



Pardubická  
nemocnice



Chrudimská  
nemocnice



Orlickoústecká  
nemocnice



Litomyšlská  
nemocnice



Svitavská  
nemocnice

## **Program rozvoje Nemocnice Pardubického kraje, a. s.**

Aktualizace 2022

## Obsah

1.	Program rozvoje Nemocnice Pardubického kraje .....	6
1.1	O společnosti .....	7
2.	Analýza vnějšího prostředí .....	9
2.1	Politické prostředí.....	9
	A/ Krajská úroveň.....	9
	B/ Celostátní úroveň .....	11
	C/ Strategické dokumenty .....	11
2.2	Ekonomické prostředí .....	12
	A/ Systém veřejného zdravotního pojištění.....	12
	B/ Dotační financování .....	12
2.3	Sociální prostředí.....	13
2.4	Technologické prostředí.....	15
2.5	Legislativní prostředí.....	16
2.6	Ekologické prostředí.....	18
3.	Analýza vnitřního prostředí .....	19
3.1	Vedení a struktura NPK.....	19
3.2	Poskytovaná péče.....	21
3.3	Finance.....	22
3.4	Zaměstnanci .....	24
3.5	Technologie.....	27
3.6	Investice .....	27
3.7	Dopady covidu-19.....	28
4.	Aktualizace Programu rozvoje NPK .....	30
5.	Proces přípravy aktualizace .....	31
5.1	Analytické podklady pro garanty oborů a členy pracovních skupin.....	34
6.	Struktura klinické části Programu rozvoje .....	38
7.	Klíčové priority programu rozvoje .....	39
7.1	Změna formy poskytování péče – specializace, centralizace a decentralizace .....	39
7.1.1	Proč je téma důležité a jaký je jeho význam z pohledu NPK .....	39
7.1.2	Popis strategických cílů a opatření.....	39
7.1.3	Navazující kroky pro úspěšnou implementaci .....	39
7.1.4	Shrnutí průřezového tématu .....	41
7.2	Zavedení jednodenní péče.....	42
7.2.1	Proč je téma důležité a jaký je jeho význam z pohledu NPK .....	42
7.2.2	Popis strategických cílů a opatření.....	42
7.2.3	Navazující kroky pro úspěšnou implementaci .....	43
7.2.4	Shrnutí průřezového tématu .....	45
7.3	Standardizace péče s cílem zvýšení kvality a efektivity .....	46
7.3.1	Proč je téma důležité a jaký je jeho význam z pohledu NPK .....	46

7.3.2	Správná praxe v oblasti standardizace péče .....	47
7.3.3	Popis strategických cílů a opatření.....	47
7.3.4	Navazující kroky pro úspěšnou implementaci .....	48
7.3.5	Shrnutí průřezového tématu .....	48
7.4	Zajištění spolupráce s ambulantním sektorem a zlepšení návaznosti následné péče ..	49
7.4.1	Proč je téma důležité a jaký je jeho význam z pohledu NPK .....	49
7.4.2	Popis strategických cílů a opatření.....	50
7.4.3	Navazující kroky pro úspěšnou implementaci .....	51
7.4.4	Shrnutí průřezového tématu .....	52
7.5	Zajištění personální stability .....	53
7.5.1	Proč je téma důležité a jaký je jeho význam z pohledu NPK .....	53
7.5.2	Popis strategických cílů a opatření.....	54
7.5.3	Navazující kroky pro úspěšnou implementaci .....	55
7.5.4	Shrnutí průřezového tématu .....	57
7.6	Preventivní programy .....	58
7.6.1	Proč je téma důležité a jaký je jeho význam z pohledu NPK .....	58
7.6.2	Popis strategických cílů a opatření.....	58
7.6.3	Navazující kroky pro úspěšnou implementaci .....	59
7.6.4	Shrnutí průřezového tématu .....	59
7.7	Telemedicína a e-Health .....	61
7.7.1	Proč je téma důležité a jaký je jeho význam z pohledu NPK .....	61
7.7.2	Popis strategických cílů a opatření.....	62
7.7.3	Navazující kroky pro úspěšnou implementaci .....	62
7.7.4	Shrnutí průřezového tématu .....	63
8.	Role a rozvoj jednotlivých zařízení NPK .....	64
9.	Karty klinických oborů .....	76
9.1	Velké chirurgické obory .....	76
9.1.1	Chirurgie – přehled.....	76
9.1.2	Všeobecná chirurgie.....	77
9.1.3	Karty chirurgických primariátů v PKN .....	81
9.1.4	Traumatologie.....	81
9.1.5	Cévní a plastická chirurgie.....	85
9.1.6	Dětská chirurgie .....	88
9.1.7	Neurochirurgie .....	92
9.1.8	Urologie .....	96
9.1.9	Ortopedie .....	101
9.2	Interní obory.....	106
9.2.1	Interní obory – přehled.....	106

9.2.2	Interní oddělení.....	108
9.2.3	Karty primariátů interních oborů v PKN .....	113
9.2.4	Kardiologie .....	113
9.2.5	Geriatric .....	118
9.2.6	Pneumologie a ftizeologie.....	122
9.2.7	Infekční oddělení.....	125
9.2.8	Dermatovenerologie.....	130
9.2.9	Neurologie.....	134
9.2.10	Klinická onkologie .....	139
9.2.11	Rehabilitace .....	143
9.3	Následná péče.....	148
9.4	Malé chirurgické obory.....	151
9.4.1	ORL .....	151
9.4.2	Obor ústní, čelistní a obličejové chirurgie .....	156
9.4.3	Oční oddělení.....	160
9.5	ARO+IM .....	164
9.6	Pediatric, neonatologie, porodnictví.....	168
9.6.1	Dětské oddělení a neonatologie.....	168
9.6.2	Porodnicko – gynekologické oddělení.....	173
9.7	Psychiatric a klinická psychologie .....	178
9.8	RDG .....	183
9.9	Komplement .....	186
9.9.1	Transfuzní oddělení.....	186
9.9.2	Patologie a soudní lékařství.....	187
9.9.3	OKM.....	189
9.9.4	OKBD.....	190
9.9.5	Hematologie.....	191
10.	Karty neklinických úseků .....	192
10.1	Lékárny.....	192
10.2	Ekonomický úsek.....	195
10.2.1	Odbor finančního účetnictví a evidence majetku .....	196
10.2.2	Odbor financování zdravotních služeb .....	198
10.3	Odbor centrálního nákupu .....	200
10.4	Oddělení controllingu .....	202
10.5	Personální úsek .....	204
10.6	Úsek ICT .....	206
10.7	Provozně-technický úsek.....	210
10.7.1	Odbor zdravotní techniky a metrologie .....	211
10.7.2	Odbor energetiky a ekologie .....	213
10.7.3	Odbor stavebních investic a projektů.....	215

10.7.4	Odbor hospodářské správy .....	217
10.7.5	Odbor dopravy.....	219
10.7.6	Odbor centrálních služeb .....	221
10.7.7	Oddělení stravování.....	222
10.7.8	Oddělení úklid .....	224
10.7.9	Oddělení prádelny.....	226
10.7.10	Oddělení ostatní služby .....	228
10.8	Oddělení projektového řízení.....	230
10.9	Oddělení komunikace a marketingu .....	232

# ÚVODNÍ ČÁST



# 1. Program rozvoje Nemocnice Pardubického kraje

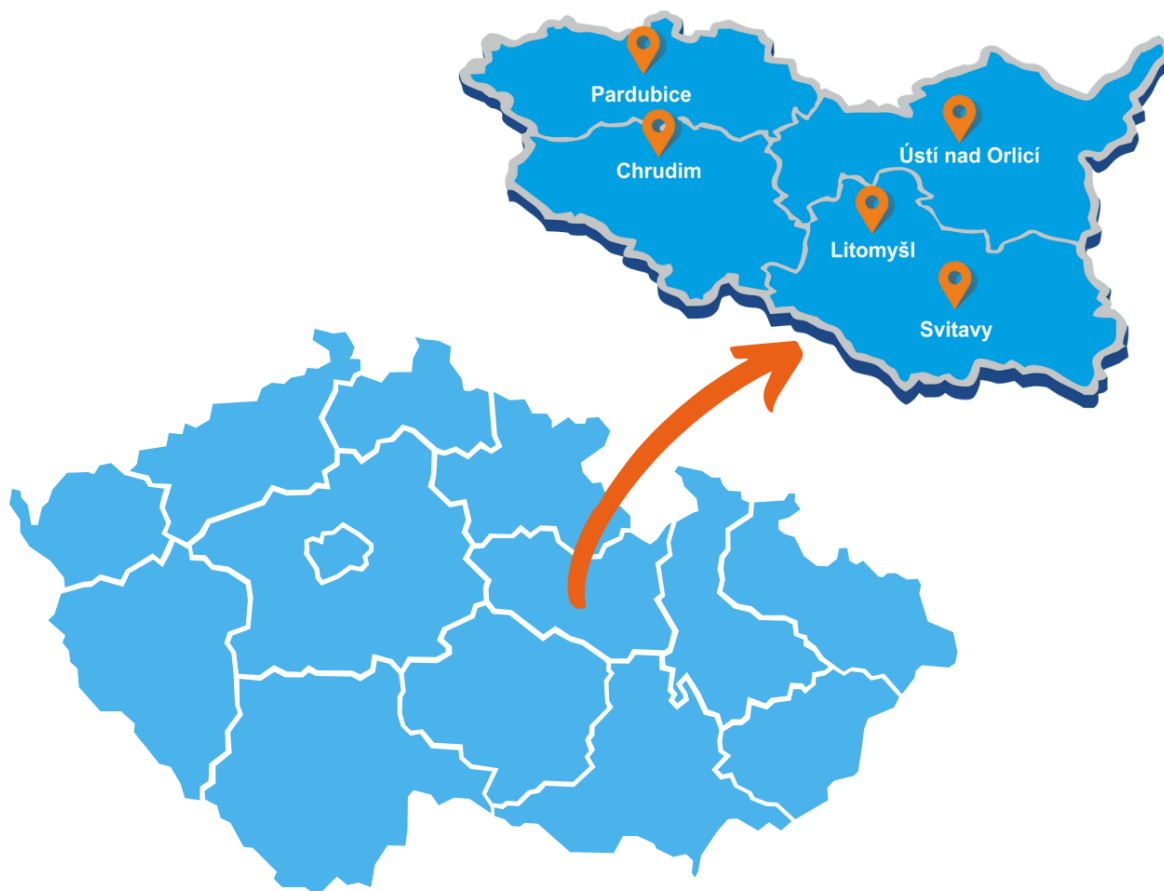
Hlavním smyslem dokumentu je aktualizace strategického dokumentu implementovaného v roce 2017 nad daty roku 2016, kdy základem bylo vytvořit návrh vývoje klinických oborů a neklinických úseků v rámci střednědobého horizontu. Původní dokument byl druhou fází Programu rozvoje Nemocnice Pardubického kraje (dále také NPK), který začal přijetím směru střednědobého udržitelného rozvoje struktury poskytované zdravotní péče ve dvou regionech „Východ“ a „Západ“ (varianta označována jako č. 2 v projednávané zprávě na Radě Pardubického kraje dne 6. 2. 2017). Aktualizace původního dokumentu byla navržena ze strany vedení NPK, kdy nad daty roku 2019 bylo provedeno analytické vyhodnocení střednědobého horizontu strategie s aktualizací budoucích parametrů. Vybrán byl rok 2019, protože se jedná o poslední rok, který nebyl ovlivněn pandemií koronaviru.

**Cílem Programu zůstává zajištění dostupné a kvalitní zdravotní péče pro občany kraje s perspektivou rozvoje všech zdravotnických zařízení akutní lůžkové péče ve vlastnictví kraje.**

Aktualizovaný dokument reaguje na změnu vnitřních i vnějších podmínek, zejména na personální situaci, úhradové mechanismy, demografický vývoj a vývoj v metodách léčby.

**Představenstvo vnímá největší hodnotu tohoto dokumentu v tom, že se na jeho vytvoření podílelo více než 100 zaměstnanců NPK ze všech 5 lokalit, kteří měli možnost aktivně spoluvytvářet jeho obsah.**

Strategie NPK do roku 2026 byla připravena v rámci široké spolupráce představenstva, náměstků léčebné péče, garantů oborů, jednotlivých primářů a zaměstnanců neklinických úseků. Dokument vznikl na základě aktuální situace a znalostí, které byly dostupné v době tvorby dokumentu. Z důvodů neustálých změn (např. legislativní změny, změny v úhradových vyhláškách nebo změny v metodách poskytování péče) nelze brát dokument jako neměnný pro následující období. Doporučením managementu je pravidelná aktualizace tohoto dokumentu se zástupci odborných týmů tak, aby dokument reagoval na aktuální vnější a vnitřní vlivy.



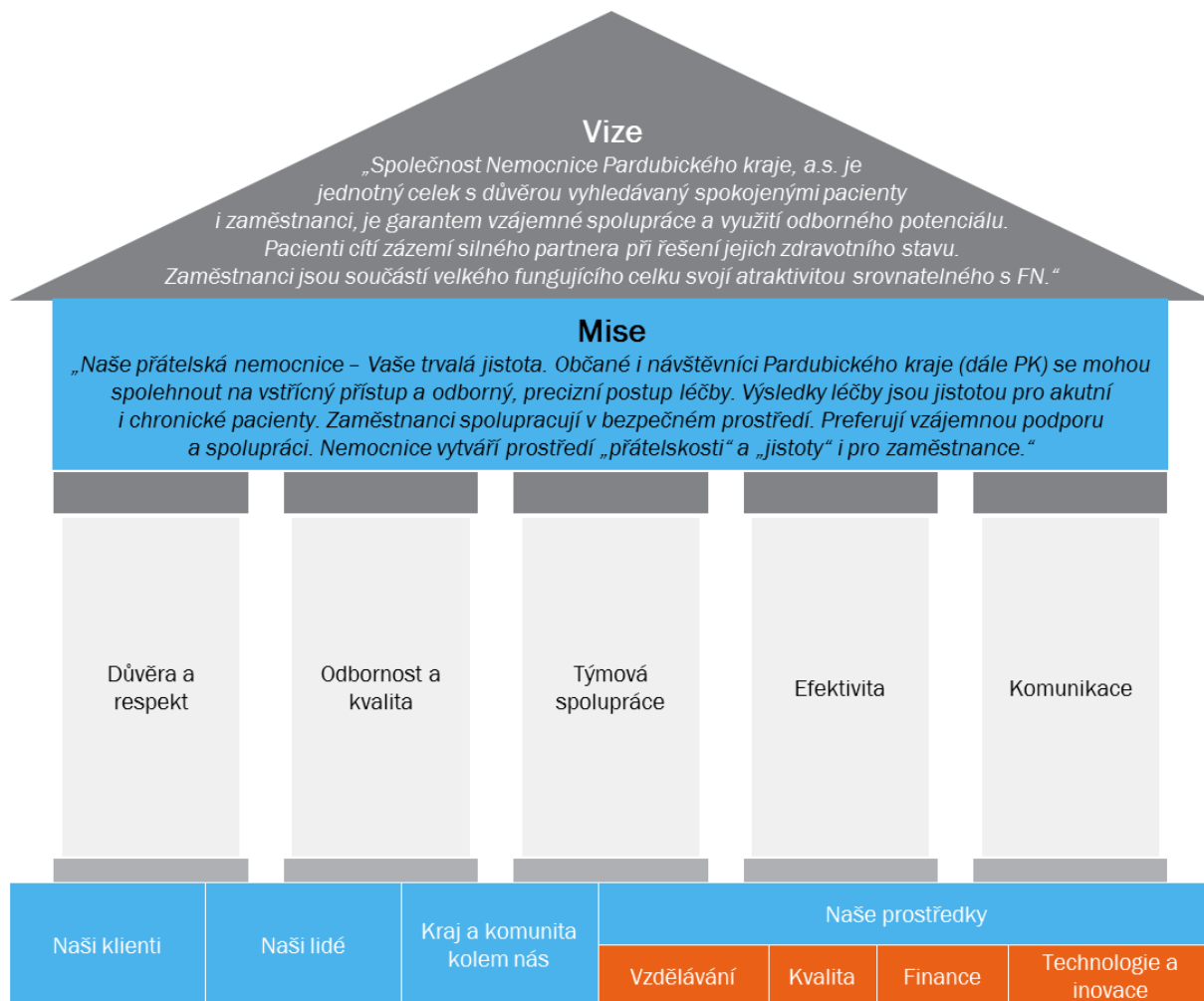
## 1.1 O společnosti

Nemocnice Pardubického kraje vznikla 31. prosince 2014 sloučením pěti největších nemocnic akutní lůžkové péče v regionu Pardubického kraje. S ročním obrátem více než šest miliard korun a více než 5000 zaměstnanci se řadí mezi desítku největších nemocničních zařízení v zemi. Společnost staví na dobrém jménu jednotlivých nemocnic, regionalitě a tradici. Je nejen jejich pokračovatelem, ale také garantem vzájemné spolupráce a využití odborného potenciálu. Nemocnice Pardubického kraje je jednotný celek s důvěrou vyhledávaný jak spokojenými pacienty, tak zaměstnanci.

V současné době ji společně tvoří Pardubická, Chrudimská, Orlickoústecká, Litomyšlská a Svitavská nemocnice, ve kterých poskytuje komplexní ambulantní a lůžkovou péči ve všech základních, specializovaných i vysoce specializovaných oborech, provozuje lůžkovou následnou péči, domácí péči, základní i specializovanou diagnostickou péči a lékárny. Pardubická nemocnice je součástí komplexních kardiovaskulárních center, iktových center a center vysoce specializované onkologické péče pro dospělé. Litomyšlská nemocnice je součástí iktových center. NPK je také výukovou základnou Fakulty zdravotnických studií Univerzity Pardubice, středních a vyšších odborných zdravotnických škol Pardubického kraje, Národního centra ošetřovatelství a nelékařských zdravotnických oborů a Lékařské fakulty Univerzity Karlovy Hradec Králové.

Jediným akcionářem společnosti je Pardubický kraj.

Celý návrh rozvoje nemocnice byl vypracován v souladu s misí, vizí a hodnotami, které si Nemocnice Pardubického kraje definovala rok po fúzi. Současný návrh Programu rozvoje je popsán po jednotlivých odborných útvarech s ohledem na strategické oblasti.







# ANALYTICKÁ ČÁST



## 2. Analýza vnějšího prostředí

Fungování NPK je ovlivněno řadou vnějších faktorů. Analýza vnějšího prostředí si klade za cíl tyto faktory rámcově specifikovat a definovat možné trendy v oblasti zdravotnictví. Poskytuje základní kontext pro pochopení situace a je jedním ze vstupů pro tvorbu strategických cílů a opatření NPK.

Pro posouzení a vyhodnocení vnějšího prostředí byla použita metoda PESTLE, která zohledňuje celkem šest vlivů:

- P (Political) – politické – aktuální a potenciální politické aspekty ovlivňující oblast nemocnice,
- E (Economic) – ekonomické – ekonomické působení ovlivňující nemocnice a oblast zdravotnictví,
- S (Social) – sociální – sociální faktory s akcentem na demografické vlivy,
- T (Technological) – technologické výzvy mající vliv na prostředí zdravotnictví,
- L (Legal) – legislativní rámec ovlivňující zdravotnictví,
- E (Ecological) – ekologické vlivy.

### 2.1 Politické prostředí

Nemocnice Pardubického kraje a.s. je organizace vlastněná Pardubickým krajem, je tedy do značné míry ovlivněná politickým směřováním kraje. Vzhledem k tomu, že se jedná o zdravotnické zařízení, které patří do sítě tzv. páteřních nemocnic v České republice, je dále důležité zohlednit směřování oblasti zdravotnictví také na celostátní úrovni dané (i) Ministerstvem zdravotnictví a (ii) schválenými strategickými dokumenty.

#### A/ Krajská úroveň

NPK je organizace, která se geograficky nachází na území Pardubického kraje a je tímto krajem také plně vlastněná. Z toho důvodu je do značné míry ovlivněna politickou vůlí podílet se na financování obnovy, rozvoje a plnění strategických cílů NPK.

V období přípravy strategie NPK byl proto Pardubickým krajem ustanoven **Monitorovací výbor** složený ze zástupců všech politických stran, které jsou reprezentovány v Zastupitelstvu Pardubického kraje. Pro úplnost je nutné uvést, že strategie byla tvořena v úvodu volebního období 2020–2024 a v zastupitelstvu byla zastoupena tato politická uskupení: politické hnutí ANO, 3PK – Pro prosperující Pardubický kraj, ODS a TOP09, Koalice pro Pardubický kraj, Piráti, Starostové a nezávislí. Monitorovací výbor byl na jednáních informován o cílech, průběhu tvorby a výsledcích strategie. Dokument byl ve finální fázi připomínkovan monitorovacím výborem.

Pardubický kraj plní v rámci krajského zdravotnictví dvě souběžné role, přičemž jejich naplňování je důležité pro úspěšnou implementaci strategie NPK a v konečném důsledku pro **zabezpečení kvalitní a dostupné péče pro občany kraje**:

#### Role a význam akcionáře a zřizovatele

Příprava i implementace strategie NPK spadá převážně do volebního cyklu 2020–2024 a částečně do dalšího období 2025–2029. Pardubický kraj, který je jediným akcionářem společnosti, je ve vztahu k Programu rozvoje z pozice Valné hromady v roli jeho schvalovatele.

Pro úspěšné naplňování strategických cílů v následujícím období 2022–2026 bude NPK od svého zřizovatele potřebovat silnou podporu zejména v následujících oblastech:

- Potřeby v krajském kontextu přesahujícím rámec působnosti a možností NPK:
  - Dokončení všech okruhů krajské RDS a nutné posílení RDS Pardubického kraje v oblasti průtokové kapacity z 1 Gb/s na 100 Gb/s včetně doplnění větví chybějících k dosažení úplné zaokruhovanosti systému. Jde o zajišťování základních podmínek pro implementaci politiky E-Health i pro komunikaci mezi poskytovateli zdravotní péče a složek IZS. Je přitom zřejmé, že nároky na komplexnost propojení, stabilitu systému, bezpečnost a vysokou datovou průtočnost RDS budou nadále narůstat.
  - Umožnění, resp. podpora a stimulace lepší procesní, provozní a ekonomické synergie mezi NPK a dalšími zařízeními v Pardubickém kraji, jako jsou:
    - nemocnice,
    - léčebné ústavy, léčebny, rehabilitační ústav, dětská centra,
    - zdravotnická záchranná služba,
    - centra a domovy sociální péče,

- dětské domovy,
- školy, školní zařízení a/nebo jejich stravovací zařízení

a využívání kapacit NPK pro poskytování služeb těmto subjektům. Přičemž potenciální portfolio nabízených služeb je:

- zdravotnická dopravní služba,
  - komplexní servis prádla,
  - likvidace odpadů ve spalovně PKN,
  - stravovací služby, výroba a rozvoz jídel včetně sobot, nedělí a svátků.
- Údržba a havarijní opravy, resp. obnova nemovitého majetku včetně jeho infrastruktury jako dlouhodobě akumulovaný dluh na majetku Pardubického kraje. NPK poskytuje veřejné zdravotní služby, které z principu nejsou profitabilní (resp. jsou neziskové) a navíc úhrady z veřejného zdravotního pojištění za poskytování těchto služeb neobsahují složku pokrývající nutné náklady na provoz, údržbu a obnovu nemovitého majetku včetně infrastruktury. NPK tedy z principu povahy své existence není schopna pokrývat náklady na provoz, údržbu, rekonstrukce a už vůbec ne na obnovu a nové investice do nemovitého majetku. Pokrytí těchto provozních nákladů a investic tedy nutně musí zajišťovat její zřizovatel.

Aktuální míru reálného zadlužení NPK v oblasti údržby a oprav nemovitého majetku včetně jeho infrastruktury ukazuje následující tabulka, která zároveň uvádí odhad možné míry odložení havarijních oprav a havarijní údržby s tím, že podstatnou část havarijních oprav již nelze provádět formou prostých oprav, ale formou kompletní rekonstrukce, tedy technického zhodnocení majetku. Je nutné zdůraznit, že nejde o plán, protože výskyt totálních havárií nelze plánovat, ale pouze odhadovat podle aktuálního stavu zanedbanosti:

Tabulka 1: Předpokládaný odhad nákladů v oblasti údržby a oprav nemovitého majetku (v mil. Kč)

Předpokládaný odhad nákladů v oblasti údržby a oprav	2023	2024	2025	2026	Celkem
Údržba a havarijní opravy nutné provést formou technického zhodnocení	424	525	430	443	1 822
Údržba a havarijní opravy – eliminace rizik kritických pro provoz celého areálu nemocnice	85	21	14	43	163
Údržba a havarijní opravy – eliminace rizik kritických pro dílčí části provozu areálu nemocnice	31	21	10	6	68
Celkem	540	567	454	492	2 053

- Řešení dopravní obslužnosti a parkovacích ploch ve všech areálech NPK a výstavba parkovacího domu v PKN a OUN.
- Potřeby v rámci primární působnosti:
  - Oblast ICT
    - Zavedení jednotného KIS
    - Realizace ESB
    - Pokračování ve sjednocování IS napříč lokalitami (např. jednotný stravovací informační systém)
    - Pokračování v elektronizaci jednotlivých agend (zejména implementace požadavků zákona o elektronizaci zdravotnictví, infrastrukturní předpoklady pro výměnu zdravotnické dokumentace)
  - Investice s vysokou mírou návratnosti potřebné ke splnění povinností vyplývajících z Nařízení o zdravotnických prostředcích (tzv. MDR, resp. The European Union Medical Device Regulation – Regulation (EU) 2017/745 (EU MDR)).
  - Investice do obnovy a rozvoje NPK:
    - Dokončení zahájené výstavby centrálního urgentního příjmu (CUP) v PKN
    - Stavbou CUP PKN vyvolané investice v rámci areálu PKN – propojovací komunikační krčky, stavební úpravy budov
    - Dokončení výstavby CUP v OUN
    - Rekonstrukce budovy ředitelství v OUN + přemístění lékárny + výstavba nového stravovacího provozu vč. parkování v OUN
    - Rekonstrukce spalovny v PKN

- Dokončení rekonstrukce stravovacího provozu v PKN – investorem stavební části je Pk a investorem technologické části je NPK
- Stavební úpravy v rámci vytvoření jednodenní chirurgie v LIN a CHN
- Druhý záložní tunel pro tunelovou pračku v PKN včetně rozšíření zázemí
- Realizace sdružení JIPek v SYN

### **Role regulátora (krajská úroveň)**

Kraj se spolupodílí na koordinaci a zabezpečení optimálního rozložení zdravotní péče na svém území, a to tak, aby efektivně a hospodárně využíval veškerých svých dostupných kapacit.

## **B/ Celostátní úroveň**

Strategie NPK bude implementována v průběhu volebního období Poslanecké sněmovny Parlamentu ČR 2021–2025. Zákonodárná role parlamentu v kombinaci s naplňováním programového prohlášení nové vlády v oblasti zdravotnictví a pozice ministra zdravotnictví mohou mít do určité míry vliv na implementaci strategie. Aspekty, jež je vhodné průběžně monitorovat, jsou zejména:

- způsob nastavení úhradových mechanismů dle tzv. úhradové vyhlášky, jež stanovuje na každý rok úhrady za poskytnutou zdravotní péči,
- způsob financování zdravotnictví z veřejného zdravotního pojištění a případné zavedení vícezdrojového financování (např. regulační poplatky apod.),
- platná legislativa relevantní pro poskytovatele zdravotnických služeb,
- případné změny ve statutu zdravotních pojišťoven.

### **Role regulátora (celostátní úroveň)**

- Ministerstvo zdravotnictví ČR

## **C/ Strategické dokumenty**

Vedle směřování politické reprezentace na různých úrovních je činnost NPK ovlivněna rovněž strategickým směřováním státu deklarovaným ve schválených strategických dokumentech.

### **Zdraví 2030**

Základním strategickým dokumentem determinujícím přístup ke zdravotnictví v ČR je „Zdraví 2030 – Strategický rámec rozvoje péče o zdraví v ČR do roku 2030“. Cíle deklarované v tomto dokumentu naznačují plánované systémové změny ve zdravotnictví, které do značné míry ovlivní i fungování zdravotnických zařízení.

Hlavní strategické cíle Zdraví 2030 jsou:

- Ochrana a zlepšení zdravotního stavu populace
  - Reformovat primární péči
  - Zaměřit se na prevenci nemocí, podporu a ochranu zdraví & zvyšování zdravotní gramotnosti
- Optimalizace zdravotnického systému
  - Implementovat modely integrované péče (zdravotní a sociální) a reformovat péči o duševní zdraví
  - Personálně stabilizovat resort zdravotnictví
  - Digitalizovat zdravotnictví
  - Optimalizovat systém úhrad
- Podpora vědy a výzkumu
  - Zapojit vědu a výzkum do řešení prioritních úkolů zdravotnictví

### **Národní strategie elektronického zdravotnictví (E-Health)**

E-Health je pojem používaný jako souhrnný název pro různé nástroje založené na informačních a komunikačních technologiích, které podporují a zlepšují:

- prevenci
- diagnostiku

- léčbu
- sledování a řízení zdraví a životního stylu

### Koncepce zdravotnictví na krajské úrovni

Koncepci zdravotnictví řeší na krajské úrovni dílčí strategické dokumenty, jako například:

- Plán pokrytí území Pardubického kraje výjezdovými základnami ZZS
- Koordinace a rozvoj zdravotní péče v Pardubickém kraji
- Program rozvoje Nemocnice Pardubického kraje
- Rozvoj „E-Health“ v Pardubickém kraji
- Koncepce rozvoje psychiatrické péče v Pardubickém kraji
- Koncepce návazné péče v Pardubickém kraji

## 2.2 Ekonomické prostředí

Poskytovatelé zdravotní péče jsou v systému zdravotnictví České republiky závislí primárně na externích zdrojích financování svých provozních a investičních aktivit. Nejvýznamnějším zdrojem jsou finanční prostředky ze systému veřejného zdravotního pojištění. V případě investic je možné zohlednit rovněž dotační zdroje.

### A/ Systém veřejného zdravotního pojištění

Struktura financování zdravotnictví v České republice je dlouhodobě postavena primárně na financování z veřejného zdravotního pojištění a státního rozpočtu, které tvoří cca 83–84 % veškerých zdrojů sloužících k úhradám zdravotní péče. Zbývajících 16–17 % tvoří přímé výdaje domácností (cca 13–14 %) a ostatní zdroje (cca 2–3 %). S nástupem pandemie covid-19, která si vyžádala neočekávané dodatečné výdaje do systému zdravotnictví a způsobila i zpomalení ekonomického růstu, lze očekávat zhoršenou schopnost systému financovat dlouhodobě se zvyšující výdaje v kombinaci s rostoucí inflací.

Na systém veřejného zdravotního pojištění samozřejmě má vliv stárnutí obyvatelstva a řada dalších faktorů. V důsledku přesunu významné části dnes ještě ekonomicky aktivního obyvatelstva do postproduktivního věku dojde jednak k navýšení potřeby zdravotní péče, jednak ke snížení (absolutnímu i proporčnímu) počtu obyvatel, kteří platí pojistné. Výsledkem jsou rozevírající se nůžky mezi výdaji a příjmy státu. Řešení očekávaného deficitu je sice starostí celého státu, ale to neznamená, že NPK se nemusí na tuto situaci připravit – na pokles příjmů plynoucích do zdravotnictví, dále na rostoucí inflaci a hrozbu nárůstu režijních nákladů.

### B/ Dotační financování

V případě investic je vždy velmi vhodné zvážit možnost využití relevantních dotačních programů. V rámci dotačního financování mají poskytovatelé zdravotní péče možnosti využít finanční prostředky z Evropských strukturálních a investičních fondů (ESIF), případně dalších evropských nástrojů. V období implementace strategie NPK budou nejvýznamnějšími nástroji zejména následující programy.

#### Národní plán obnovy

Národní plán obnovy (NPO) je dočasný nástroj (2021–2027) poskytující evropské finanční zdroje pro různé sektory včetně zdravotnictví. Prostřednictvím NPO bude Česká republika rozdělovat zhruba 179 miliard Kč formou dotací, z čehož okolo 6,5 % bude směřováno konkrétně do oblasti zdraví obyvatel (posílení onkologické prevence a péče, zvýšení odolnosti systému zdravotní péče). Další významné prostředky budou určeny na oblast elektronizace zdravotnictví, zdravotnický výzkum a možnou obnovu infrastruktury zejména ve spojitosti s tzv. zelenou tranzicí. Alokované finanční zdroje na projekty musí být zaslouženy nejpozději do konce roku 2023 a žádosti o platby předloženy nejpozději do srpna 2026. Důležitým faktorem tak bude připravenost projektů.

#### Evropské strukturální a investiční fondy

V období 2021–2027 budou pro oblast regionálního zdravotnictví důležité zejména dva operační programy:

1. Integrovaný regionální operační program (IROP), který bude zahrnovat specifický cíl „Zajištění rovného přístupu ke zdravotní péči pomocí rozvoje infrastruktury, včetně primární péče“. Obecně by se měl podporovat rozvoj sítě urgentních příjmů, další rozvoj integrované, psychiatrické, následné a dlouhodobé péče a také ochrana veřejného zdraví v předem definovaných oblastech.
2. Operační program Životní prostředí, v jehož rámci budou kromě jiného podporovány i aktivity směřující ke snižování energetické náročnosti veřejných budov a infrastruktury, včetně zdravotnických zařízení.

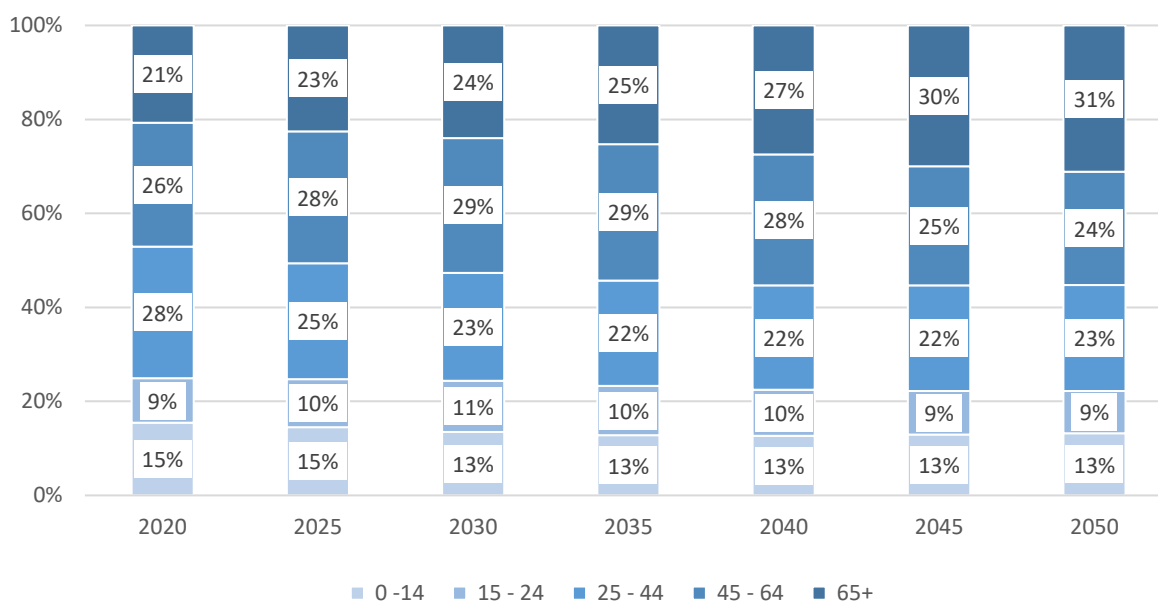
Úvahy o financování investic formou dotace musí zohlednit nejen výši dotace, ale rovněž případné spolufinancování a zejména provozní náklady na pořízenou investici v období udržitelnosti realizovaného projektu.

## 2.3 Sociální prostředí

Stárnutí populace bude muset být promítnuto do změny struktury poskytované zdravotní péče zaměřené více na starší skupiny obyvatel. Demografické změny s velkou pravděpodobností ovlivní rovněž trh práce, včetně struktury a počtu zaměstnanců NPK. Zároveň je vhodné **zohlednit přístup lidí k práci související s generačními vlivy (zejména ochotu pracovat přesčas).**

Struktura poptávky po poskytované zdravotní péči bude do značné míry determinována demografickým vývojem. Graf 1<sup>1</sup> ukazuje přirozený vývoj populačního složení v Pardubickém kraji a lze pozorovat, že do roku 2050 bude v Pardubickém kraji skupina ve věku 65+ let tvořit zhruba 31 % celkové populace a mediánový věk pacientů bude 48,3 let. Oproti roku 2020 tedy ubude 10 % populace ve věku 25–64 na úkor obyvatel 65+. Podíl populace do 24 let zůstane stabilní.

Graf 1 Predikce vývoje počtu obyvatel v Pardubickém kraji 2020–2050



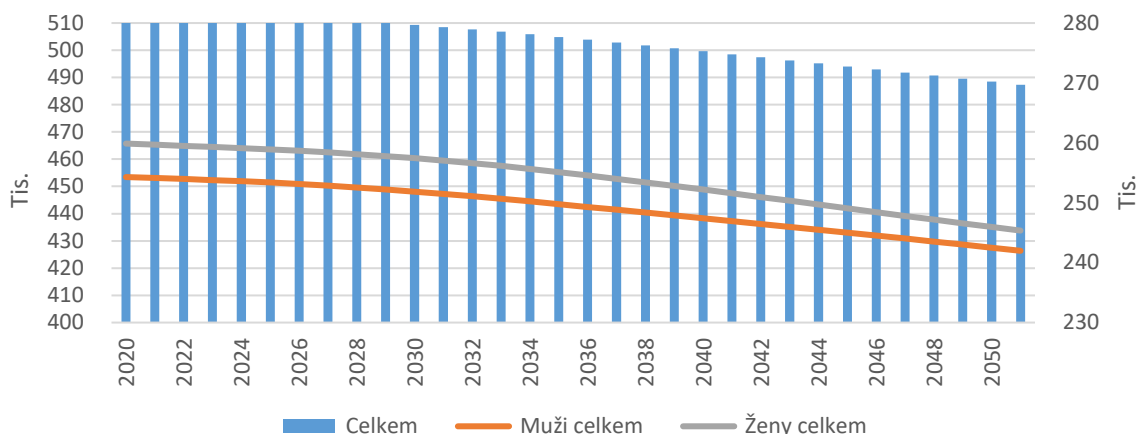
Demografické změny vyvolané stárnutím populace tedy ovlivní poptávku po poskytované zdravotní péči, která bude více orientovaná na starší část populace.

Dalším determinantem ovlivňujícím strukturu poskytované zdravotní péče je také zastoupení mužů a žen v populaci. Graf 2<sup>2</sup> zobrazuje vývoj zastoupení mužů a žen v Pardubickém kraji od roku 2020 do roku 2050, což může ovlivnit genderové složení budoucích pacientů a poskytované péče. S ubývajícím počtem žen v populaci bude také ubývat počet narozených dětí, které se budou v rámci trendu rodit ženám v pozdějším věku. Tato skutečnost bude muset být zohledněna například ve struktuře poskytované gynekologicko-porodnické péče.

<sup>1</sup> Zdroj: Český statistický úřad, *Projekce obyvatelstva v krajích ČR – do roku 2050*. Dostupné online: <https://www.czso.cz/csu/czso/projekce-obyvatelstva-v-krajich-cr-do-roku-2050-ua08v25hx9>

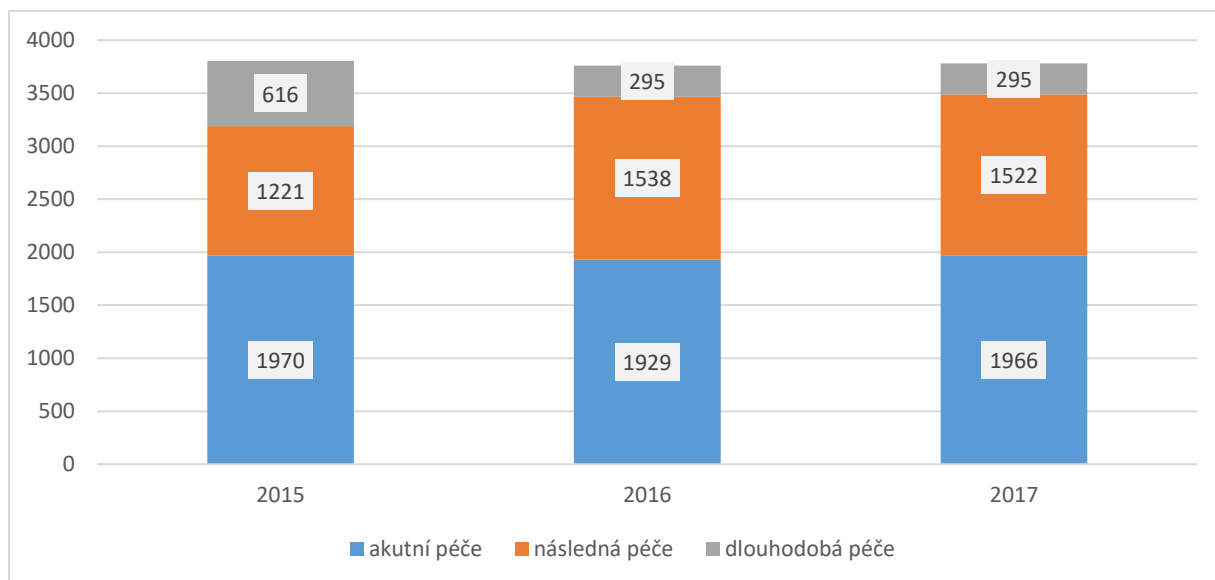
<sup>2</sup> Zdroj: Český statistický úřad, *Projekce obyvatelstva v krajích ČR – do roku 2050*. Dostupné online: <https://www.czso.cz/csu/czso/projekce-obyvatelstva-v-krajich-cr-do-roku-2050-ua08v25hx9>

Graf 2 Vývoj složení mužů a žen v Pardubickém kraji



Změnu demografické struktury bude potřeba promítat také do skladby péče a kapacit typů lůžek. S rostoucím zastoupením věkové skupiny 65+ bude potřeba navýšit kapacitu lůžek následné a dlouhodobé péče. Z grafu 3<sup>3</sup> lze pozorovat kapacity lůžek dle typu péče. Při proporčním navýšení kapacit, dle růstu populace 65+ do roku 2050, by bylo potřeba navýšit kapacitu lůžek dlouhodobé péče o 30 lůžek a následné péče o 150, tedy o 10 %. Potřebný počet lůžek může být významně ovlivněn i dalšími faktory, jako je délka hospitalizace na lůžkách následné péče a dostupnost domácí zdravotní i sociální péče.

Graf 3 Počet lůžek podle typu péče 2015–2017 v Pardubickém kraji

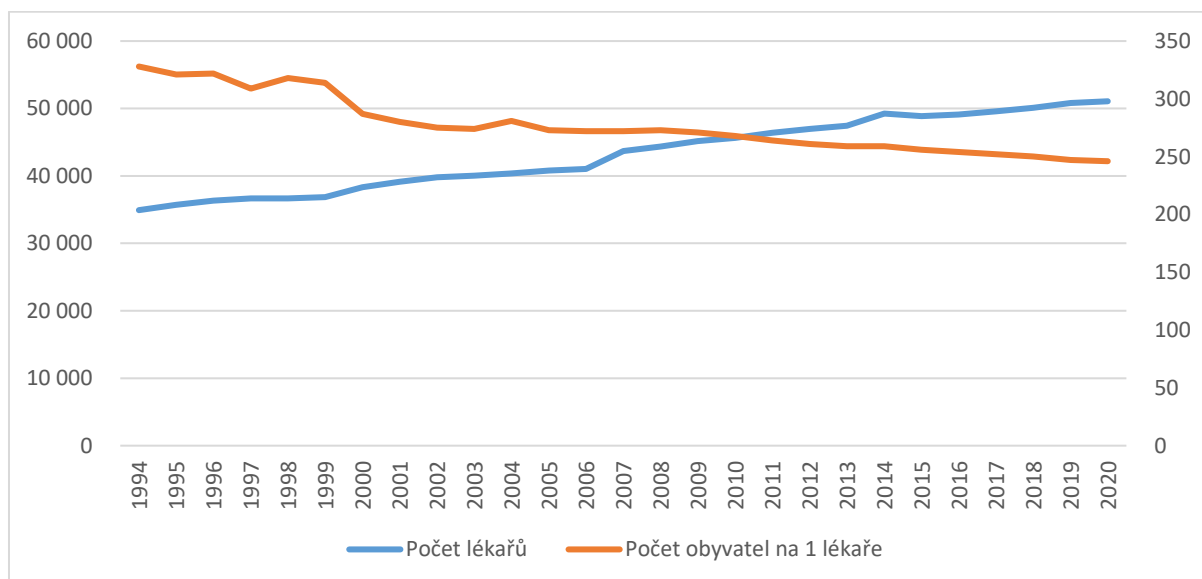


Dalším sociálním faktorem ovlivňujícím NPK je **trh práce lékařského personálu**. Graf 4<sup>4</sup> znázorňuje počet lékařů v ČR od roku 1994 do roku 2020 (státní i nestátní zařízení, počet přepočtený na plný pracovní úvazek) a počet obyvatel na 1 lékaře v témže období (počet na fyzickou osobu, bez zubních lékařů). Z grafu vyplývá, že počet lékařů neustále roste a díky tomu klesá počet obyvatel na 1 lékaře.

<sup>3</sup> Zdroj: Ústav zdravotnických informací a statistiky České republiky, *Počet lůžek podle typu péče*. Dostupné online: [https://reporting.uzis.cz/pak/index.php?pg=souhrnne-prehledy-ekonomicke-ukazatele-infrastruktura-zdravotni-pece-lekari-a-zdravotnici-pracovnici-pocet-luzek-podle-typu-pece&show=1&region\\_souhrn=pak&year=2017](https://reporting.uzis.cz/pak/index.php?pg=souhrnne-prehledy-ekonomicke-ukazatele-infrastruktura-zdravotni-pece-lekari-a-zdravotnici-pracovnici-pocet-luzek-podle-typu-pece&show=1&region_souhrn=pak&year=2017)

<sup>4</sup> Zdroj: Český statistický úřad, *Česká republika od roku 1989 v číslech*. Dostupné online: <https://www.czso.cz/csu/czso/ceska-republika-od-roku-1989-v-cislech-aktualizovano-9122021#13>

Graf 4 Počet lékařů v ČR a počet pacientů na 1 obyvatele (1994–2020)



Významným aspektem ovlivňujícím zaměstnanost nejen ve zdravotnických zařízeních je změna v přístupu k práci související s trendem sladování pracovního a soukromého života (tzv. work-life balance). Studie naznačují, že generace Y a mladší mají odlišný úhel vnímání atraktivity zaměstnání a oproti předcházejícím generacím více upřednostňují balancovaný pracovní režim. Tento trend je nutné zohlednit ve struktuře a celkových kapacitách personálu a také v zefektivnění poskytování péče o pacienta. Pro NPK bude tedy důležitá schopnost zaujmout a přilákat dostupné lékaře na trhu práce do Pardubického kraje. Pro personální oddělení bude klíčové budování obrazu kvalitního a perspektivního zaměstnavatele pro novou generaci lékařů.

## 2.4 Technologické prostředí

Pokrok v léčebných metodách a moderních technologiích vede k potřebě strategického rozložení vysoce specializované péče v návaznosti na poptávku po zdravotní péči a účelnost investic. To samozřejmě reflektuje i rozvoj Nemocnice Pardubického kraje, která za předchozí období úspěšně investovala a soutěžila řadu technologických dotačních titulů, ať už šlo o zdravotnickou techniku za bezmála půl miliardy korun nebo například oblast ICT (bezpečnostní infrastruktura, informační systémy aj.).

Technologie a jejich využívání budou v budoucnu jednou z nejvýznamnějších konkurenčních výhod, které budou ovlivňovat přístup pacientů k jednotlivým zdravotnickým zařízením. Technologický pokrok přináší do zdravotnictví výzvy ve dvou primárních oblastech:

### 1. Léčebné metody

Nové léčebné metody budou přinášet lepší možnosti specializace a efektivnější způsob diagnostiky a poskytování zdravotní péče s ohledem na strukturu pacientů a jejich měnící se potřeby.

Mezi moderní léčebné metody s využitím technologií patří například:

- robotická medicína,
- nano medicína,
- molekulární léčba,
- využití virtuální reality,
- léčebné technologie a diagnostika řízené umělou inteligencí,
- 3D bio tiskárny
- a další.

Implementace technologických trendů ve zdravotnictví bude vyžadovat vysoké investice do nových technologických řešení i přístrojového vybavení. V rámci rozhodování o investicích na úrovni jednotlivých nemocnic NPK bude nutné zohlednit zejména přiměřenost investice, tedy náklady na pořízení a užívání vzhledem k přidané hodnotě a frekvenci využití. V případě finančně náročných investic může být řešením centralizace vysoce specializované zdravotní péče do určitých lokalit v rámci strategie rozvoje jednotlivých oborů.



## 2. Digitalizace a moderní technologie

Celkový digitalizační trend ve společnosti, spolu s novou generací pacientů, bude na zdravotnická zařízení klást požadavky využití moderních technologií, běžných v ostatních odvětvích. Pacienti budou očekávat špičkové zacházení, digitalizaci komunikace a přístupu k informacím. Náklady na digitalizaci budou jistě značné, ale při vhodném zacílení by se měly vrátit zpět v podobě pohodlnějšího a rychlejšího zpracování dat a celkové zvýšené efektivity obsluhy pacienta.

V blízké budoucnosti lze očekávat tyto postupné změny:

- digitalizace zdravotnictví včetně sdílené patientské dokumentace,
- využití virtuální reality při komunikaci s pacientem,
- tzv. smart hospital technologie,
- robotizace skladování a přípravy jednodávkových balení v ústavních lékárnách pro elektronicky kontrolovanou medikaci a elektronicky kontrolované používání SZM pro pacienty na lůžku ve standardních lůžkových odděleních nemocnice,
- robotizace skladování a výdeje léků v lékárnách pro veřejnost
- a další.

Přístup k systematické digitalizaci poskytovaných služeb a formě komunikace s pacienty budou jedny z budoucích důležitých aspektů zdravotnictví v ČR, kterým bude potřeba věnovat pozornost.

## 2.5 Legislativní prostředí

Zdravotnická zařízení jsou předmětem rozsáhlé regulace. Mezi nejzásadnější právní normy, které významným způsobem vymezují pravidla poskytování zdravotní péče pro NPK, patří zejména:

### 1) Zákon o zdravotních službách (zákon č. 372/2011 Sb.)

Zákon upravuje zdravotní služby a podmínky jejich poskytování a s tím spojený výkon státní správy, druhy a formy zdravotní péče, práva a povinnosti pacientů a osob pacientům blízkých, poskytovatelů zdravotních služeb, zdravotnických pracovníků, jiných odborných pracovníků a dalších osob v souvislosti s poskytováním zdravotních služeb, podmínky hodnocení kvality a bezpečí zdravotních služeb, další činnosti související s poskytováním zdravotních služeb a zapracovává příslušné předpisy Evropské unie.

### 2) Zákon o veřejném zdravotním pojištění, ve znění pozdějších předpisů (zákon č. 48/1997 Sb.)

Zákon upravuje pravidla veřejného zdravotního pojištění, tedy rozsah a podmínky, za nichž jsou ze zdravotního pojištění hrazeny zdravotní služby, způsob stanovení cen a úhrad léčivých přípravků a potravin pro zvláštní lékařské účely, způsob stanovení úhrad zdravotnických prostředků předepsaných na poukaz.

### 3) Zákon o elektronizaci zdravotnictví (Zákon č. 325/2021 Sb.)

Zákon stanovuje základní pravidla a koncept architektury pro elektronizaci českého zdravotnictví. Systém je postaven na třech hlavních, neveřejných, vzájemně propojených kmenových registrech (registru poskytovatelů zdravotních služeb, registru zdravotních pracovníků a registru pacientů) s jasně nastaveným oprávněním jej využívat zákonem nastaveným okruhem oprávněných osob, ve stanoveném rozsahu, a to se zachováním zásadních principů ochrany osobních údajů. Pacienti budou mít přes Portál elektronického zdravotnictví přístup k informacím, které jsou o nich v registrech vedeny.

### 4) Zákon o kybernetické bezpečnosti (Zákon č. 181/2014 Sb.)

Zákon upravuje práva a povinnosti osob a působnost a pravomoci orgánů veřejné moci v oblasti kybernetické bezpečnosti. Cílem zákona je zajistit bezpečnost informací, služeb a sítí v kybernetickém prostoru a vztahuje se rovněž na zdravotnická zařízení.

### 5) Zákon o zdravotnických prostředcích (Zákon č. 89/2021 Sb.)

Původně platný zákon o zdravotnických prostředcích č. 268/2014 Sb. se rozdělil na zákon č. 89/2021 Sb. o zdravotnických prostředcích a na zákon č. 90/2021 Sb. o diagnostických zdravotnických prostředcích in vitro, který vstoupí v platnost v květnu 2022. Zákon navazuje na Nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) 2017/745 ze dne 5. dubna 2017 o zdravotnických prostředcích.

Zákon o zdravotnických prostředcích (Zákon č. 89/2021 Sb.) spolu se změnou zákona č. 378/2007 Sb., o léčivech a o změnách některých souvisejících zákonů (zákon o léčivech), ve znění pozdějších předpisů vešly v platnost 1. 3. 2021.

Zákon:

- upravuje působnost správních orgánů při výkonu státní správy v oblasti zdravotnických prostředků,
- doplňuje pravidla stanovená přímo použitelnými předpisy Evropské unie upravujícími oblast zdravotnických prostředků,
- upravuje Informační systém zdravotnických prostředků,
- upravuje předepisování a výdej zdravotnických prostředků, jejich používání a podmínky jejich servisu.

#### **6) Zákoník práce (zákon č. 262/2006 Sb.)**

Zákon upravuje pracovní dobu zaměstnanců a stanovuje limit pro práce přesčas na celkem 416 h ročně (150 h přesčasů ročně může zaměstnanec zaměstnavatel nařídit, dalších 266 h přesčasů ročně zákoník práce umožňuje po vzájemné dohodě). Přesčasy jsou vždy bonifikovány nad rámec sjednané mzdy. V případě přesáhnutí povoleného limitu přesčasů lze využívat dohody o pracovní činnosti pro zachování nepřetržitého provozu zdravotnického zařízení.

#### **7) Zákon o podmínkách získávání a uznávání odborné způsobilosti (zákon č. 95 & č. 96/2004 Sb.)**

Zákon kodifikuje podmínky získávání a uznávání odborné způsobilosti a specializované způsobilosti k výkonu zdravotnického povolání lékaře, zubního lékaře a farmaceuta (zákon č. 95) a k výkonu nelékařských zdravotnických povolání a k výkonu činností souvisejících s poskytováním zdravotní péče a o změně některých souvisejících zákonů (zákon č. 96).

#### **8) Vyhláška o stanovení hodnot bodu, výše úhrad za hrazené služby a regulační omezení pro rok 2022 (Vyhláška MZČR č. 396/2021 Sb.)**

Tzv. úhradová vyhláška, kterou každoročně vydává Ministerstvo zdravotnictví na základě § 17 zákona č. 48/1997 Sb., o veřejném zdravotním pojištění, stanovuje hodnotu bodu, výše úhrad hrazených služeb a regulačních omezení ve zdravotnictví.

#### **9) Vyhláška o požadavcích na minimální technické a věcné vybavení zdravotnických zařízení a kontaktních pracovišť domácí péče (Vyhláška MZČR č. 92/2012 Sb.)**

Vyhláška pojednává o požadavcích na minimální technické a věcné vybavení zdravotnických zařízení a kontaktních pracovišť domácí péče.

#### **10) Vyhláška o požadavcích na minimální personální zabezpečení zdravotních služeb (Vyhláška MZČR č. 99/2012 Sb.)**

Vyhláška stanovuje požadavky na minimální personální zabezpečení zdravotních služeb podle jednotlivých odborností zdravotnických pracovníků a jiných odborných pracovníků, druhu a oboru poskytované péče.

#### **11) Vyhláška o zdravotnické dokumentaci (Vyhláška MZČR č. 98/2012 Sb.)**

Vyhláška stanovuje pravidla pro vyhotovování, uchovávání a práci se zdravotnickou dokumentací.

#### **12) Nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) 2017/745 ze dne 5. dubna 2017 o zdravotnických prostředcích**

Jde o tzv. MDR (Medical Device Regulation) a na základě nařízení EP a Rady (EU) 2017/746 o diagnostických zdravotnických prostředcích in vitro (tzv. IVDR – In Vitro Diagnostic Regulation). Nejeefektivnějším způsobem naplnění požadavků nových směrnic je robotizace skladování a personalizované přípravy jednodávkových balení léků a SZM v ústavních lékárnách a následného personalizovaného a elektronicky kontrolovaného podávání léků a SZM sestrami přímo pacientům na nemocničním lůžku.

#### **13) Směrnice 2011/62/EU (Falsified Medicines Directive, FMD)**

Jde o tzv. protipadělkovou směrnici 2011/62/EU, která do českého lékárnictví přinesla výrazný nárůst administrativy, aniž by zvýšila ochranu pacienta před konzumací padělků léčiv, které jsou zpravila nabízeny nikoliv v regulérních lékárnách, resp. v legálním lékárenském řetězci, ale v tržnicích a na internetu bez jakékoliv účinné kontroly.

#### **14) Systém klasifikace CZ-DRG – nejedná se o legislativní normu**

Sdělení Českého statistického úřadu o aktualizaci Klasifikace hospitalizovaných pacientů CZ-DRG (Sdělení č. 217/2021 Sb.) platné od 7. 6. 2021. Klasifikace CZ-DRG (Czech – Diagnosis Related Groups) klasifikuje pacienty dle jejich klinické podobnosti a srovnatelnosti nákladů na jejich hospitalizační pobyt. Pro klasifikaci CZ-DRG verze 4.0 se pro rok 2022 vydává:

- metodika sestavení hospitalizačního případu v systému,
- definiční manuál klasifikačního systému,

- pravidla kódování diagnóz v systému,
- metodika výpočtu relevantních vah v systému.

CZ-DRG klasifikace představuje významné zvýšení klinické i ekonomické homogenity případových skupin. V důsledku toho je patrný (a dobře odůvodnitelný) tlak regulátora (MZČR) na změnu v přístupech úhrady akutní lůžkové péče s využitím tohoto klasifikačního mechanismu. Hlavní změny, které se nejspíše budou dotýkat NPK, jsou:

- postupné sblížení základních sazeb mezi nemocnicemi a pojišťovnami, zejména u vysoce homogenních skupin péče,
- bezlimitní úhrada vybraných skupin péče.

Potenciálně pozitivním důsledkem těchto změn v úhradách je lepší možnost měnit strukturu, rozsah a místo poskytování vybraných oblastí péče v rámci NPK. Naopak rizikem tohoto vývoje je nárůst konkurenčního prostředí ze strany jiných poskytovatelů akutní lůžkové či jednodenní péče.

## 2.6 Ekologické prostředí

Celkový posun k uhlíkové neutralitě může znamenat vyšší náklady na technologie a provoz nemocnic z hlediska dodržování budoucích regulačních opatření. Souběžně mohou být dotační tituly podmíněny zahrnutím ekologicky neutrálních technologií/opatření v rámci investiční akce.

Celospolečenská potřeba chovat se více ekologicky se promítá i do zdravotnictví. Základní směr, kterým se Evropská unie měla v této oblasti v následujících letech ubírat, je deklarován v tzv. Zelené dohodě pro Evropu (Green Deal). Díky inflaci a válce na Ukrajině se dostává Green Deal do pozadí.

## 3. Analýza vnitřního prostředí

Analýza vnitřního prostředí se zaměřuje na stručný popis současného stavu společnosti Nemocnice Pardubického kraje a vedle analýzy externího prostředí tak poskytuje další kontext pro nastavení strategického směřování do roku 2026. Je rozdělena do šesti částí.

### 3.1 Vedení a struktura NPK

Nemocnice Pardubického kraje vznikla sloučením pěti nemocnic Pardubického kraje v roce 2015. V současnosti je součástí společnosti:

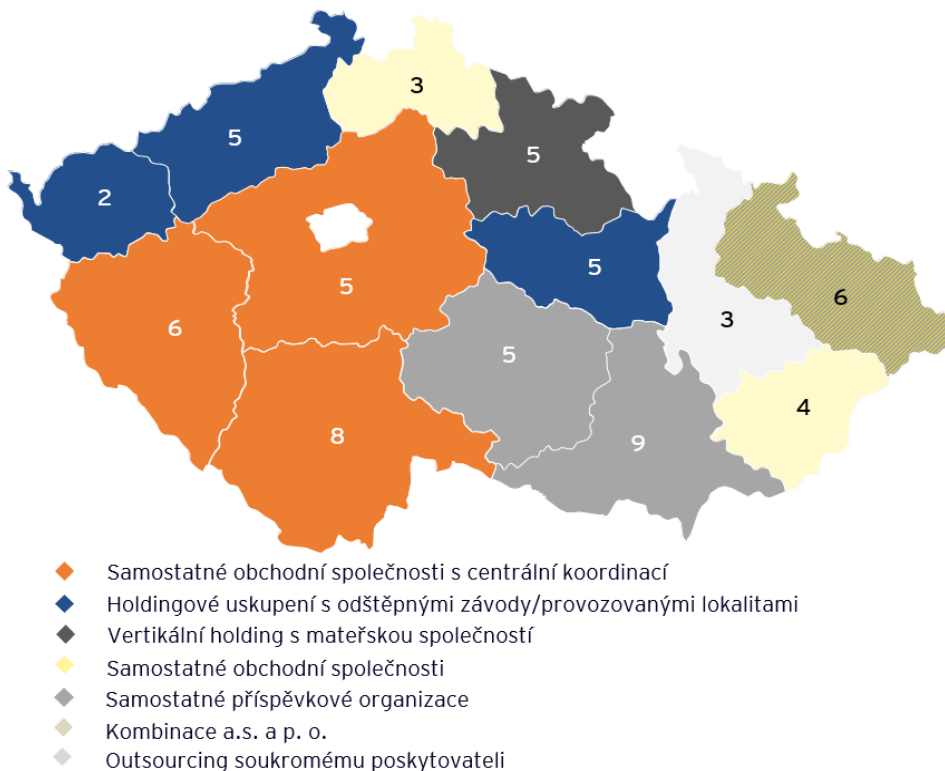
- Pardubická nemocnice (dále také „PKN“),
- Chrudimská nemocnice (dále také „CHN“),
- Orlickoústecká nemocnice (dále také „OUN“),
- Litomyšlská nemocnice (dále také „LIN“),
- Svitavská nemocnice (dále také „SYN“).

Z hlediska právního uspořádání NPK sleduje celorepublikový trend ustanovovat nemocnice do skupiny obchodních společností (a.s.) s centrální koordinací (samostatnou společností, starající se o správu a organizaci holdingu) nebo holdingu provozující jednotlivé nemocnice pod jednou značkou, či formou odštěpných závodů.

Typy právního uspořádání krajských zdravotnictví dle krajů:

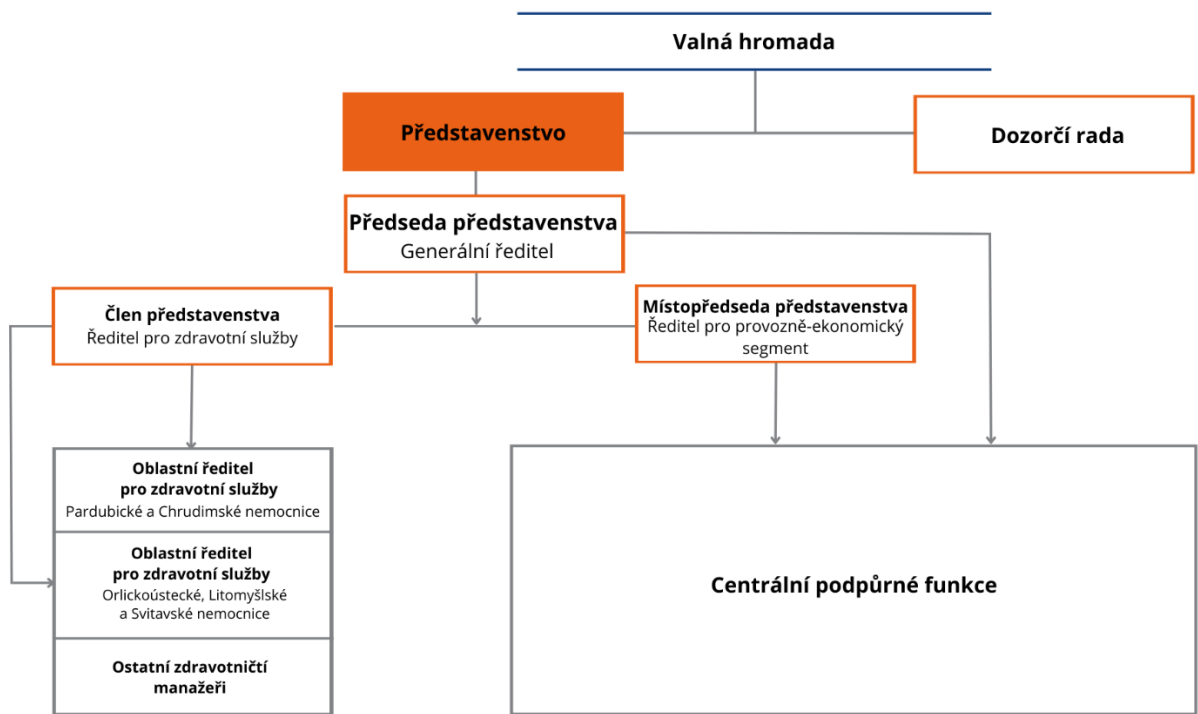
- Samostatné obchodní společnosti se samostatnou centrální společností pro koordinaci jsou provozovány ve Středočeském kraji (pět samostatných nemocnic), Jihočeském kraji (osm samostatných nemocnic) a Plzeňském kraji (šest samostatných nemocnic).
- Holdingové uskupení s odštěpnými závody/provozovanými lokalitami se vyskytují v Karlovarském kraji (jedna a.s. provozující dvě nemocnice), Ústeckém kraji (jedna a.s. s pěti odštěpnými závody) a Pardubickém kraji (jedna a.s. provozující pět nemocnic).
- Vertikální holding s mateřskou společností je provozován v Královéhradeckém kraji (jedna a.s. se 100% majetkovým podílem v pěti nemocnicích).
- Samostatné obchodní společnosti mají v Libereckém kraji (tři samostatné nemocnice jako a.s.) a Zlínském kraji (čtyři samostatné nemocnice jako a.s.).
- Samostatné příspěvkové organizace (p.o.) zůstávají v kraji Vysočina (pět samostatných nemocnic jako p.o.) a Jihomoravském kraji (devět samostatných nemocnic jako p.o.).
- Kombinace forem a.s. a p. o. je v Moravskoslezském kraji (jedna samostatná nemocnice ve formě a.s. a šest samostatných nemocnic jako p.o.)
- Outsourcing soukromému poskytovateli provozují v Olomouckém kraji (jedna a.s. pronajímající majetek tři zařízení soukromému poskytovateli).

Obrázek 1 Přehled počtů a právního uspořádání krajských nemocnic



Jediným akcionářem společnosti je Pardubický kraj. Vedení společnosti NPK tvoří tříčlenné představenstvo, šestičlenná dozorčí rada, dva oblastní ředitelé pro zdravotní služby jednotlivých nemocnic a ředitelé neklinických úseků. Centrála neklinických úseků je umístěna v Pardubické nemocnici (PKN).

Obrázek 2 Struktura NPK



## 3.2 Poskytovaná péče

V rámci poskytování komplexní péče bylo v NPK v roce 2019 ošetřeno 1,1 mil pacientů spolu s 87 tis. hospitalizacemi. V roce 2020, který byl silně ovlivněn epidemií covid-19, bylo ošetřeno 916 tis. pacientů a bylo hospitalizováno zhruba 73 tis. pacientů<sup>5</sup>. Tabulka 2<sup>6</sup> znázorňuje přehled oddělení v jednotlivých nemocnicích (lůžková část) a tabulka 3<sup>7</sup> znázorňuje přehled ostatních oddělení v jednotlivých nemocnicích (oddělení, která nemají lůžkovou část).

Tabulka 2 Přehled oddělení v jednotlivých nemocnicích – Lůžková část

	PKN	CHN	OUN	SYN	LIN
ARO/NIP	X	X	X	X	X
Dětské oddělení	X	X	X	X	-
Chirurgické oddělení	X	X	X	X	X
Oddělení dětské chirurgie	X	-	-	-	-
Neurochirurgické oddělení	X	-	-	-	-
Oddělení cévní a plastické chirurgie	X	-	-	-	-
Oddělení úrazové chirurgie	X	-	-	-	-
Mezioborová JIP	X	-	-	-	X
Hematologické oddělení	X	-	-	-	-
Gynekologické oddělení	X	X	X	X	X
Porodnické a novorozenecké oddělení	X	X	X	X	-
Interní oddělení	X	X	X	X	X
Geriatrické centrum/LDN/DIOP/ ošetřovatelská péče	X	X	-	X	X
Infekční oddělení	X	-	-	-	-
Kardiologické oddělení	X	-	-	-	-
Kožní oddělení	X	-	-	-	X
Neurologické oddělení	X	X	X	-	X
ORL	X	-	X	X	-
Oční oddělení	X	-	-	-	X
Ortopedické oddělení	X	-	-	-	X
Plicní oddělení	X	-	-	-	-
Psychiatrické oddělení	X	-	-	X	-
Oddělení klinické a radiační onkologie	X	-	-	-	-
Oddělení ústní, čelistní a obličejové ch.	X	-	-	-	-
Centrum/oddělení rehabilitace	X	-	-	-	X
Urologické oddělení	X	-	X	X	-

Tabulka 3 Přehled ostatních oddělení v jednotlivých nemocnicích

	PKN	CHN	OUN	SYN	LIN
Oddělení klinické biochemie	X	X	X	X	X
Lékárny	X	X	X	X	X
Oddělení mikrobiologie	X	X	X	X	X
Patologicko-anatomické oddělení	X	X	-	X	-

<sup>5</sup> Zdroj: Výroční zprávy NPK za roky 2019 a 2020

<sup>6</sup> Zdroj: Výroční zpráva NPK za rok 2020

<sup>7</sup> Zdroj: Výroční zpráva NPK za rok 2020

Radiodiagnostické oddělení	X	X	X	X	X
Rehabilitační oddělení	X	X	X	X	X
Oddělení soudního lékařství	X	-	-	-	-
Transfuzní oddělení	X	X	X	X	X

### **Centra vysoce specializované péče v NPK**

NPK poskytuje vysoce specializovanou péči pacientům nejen Pardubického kraje v sedmi centrech vysoce specializované péče. Některá provozuje sama, jiná ve spolupráci. V minulých pěti letech svůj statut obhájila všechna vysoce specializovaná centra, kterým končilo jmenování MZČR. V roce 2019 se celkový počet těchto center rozšířil o jedno.

- Centrum vysoce specializované péče o pacienty s iktem – Pardubická nemocnice a Litomyšlská nemocnice byly do sítě iktových center zařazeny v roce 2010, v prosinci roku 2015 a 2020 znovu obhájily statut centra s platností do konce 12/2025.
- Perinatologické centrum intermediární péče – Pardubická nemocnice má statut perinatologického centra intermediární péče od roku 2014.
- Komplexní onkologické centrum Pardubického kraje ve spolupráci se společností Multiscan – Statut centra vysoce specializované onkologické péče pro dospělé byl udělen koncem roku 2014 a znovu obhájěn v roce 2020 s platností do 31. 12. 2025. Centrum tvoří dva spolupracující subjekty Nemocnice Pardubického kraje – Pardubická nemocnice a Multiscan.
- Centrum vysoce specializované onkogynekologické péče – Statut centra byl Pardubické nemocnici udělen v roce 2015, v prosinci roku 2020 ho nemocnice znovu obhájila s platností do konce 12/2025.
- Komplexní kardiologické centrum – Statut centra vysoce specializované komplexní kardiologické péče pro dospělé byl udělen v roce 2016, v prosinci roku 2020 ho nemocnice znovu obhájila s platností do konce 12/2025. Spolupracujícími poskytovateli jsou Komplexní kardiologické centrum Fakultní nemocnice Hradec Králové a Kardiologické centrum AGEL.
- Centrum vysoce specializované péče o pacienty s roztroušenou sklerózou a neuromyelitis optica pro dospělé a děti – Na základě žádosti podané dne 27. 5. 2019 udělilo Ministerstvo zdravotnictví ČR Nemocnici Pardubického kraje, a.s. – Pardubické nemocnici statut Centra vysoce specializované péče o pacienty s roztroušenou sklerózou a neuromyelitis optica pro dospělé a děti na dobu do 31. 12. 2025.

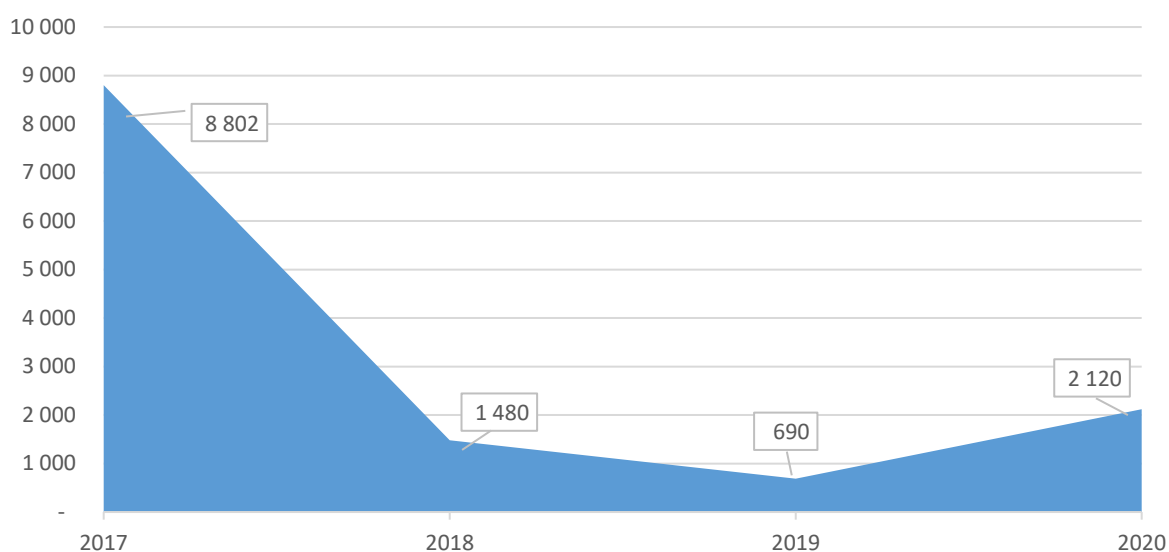
### **Centrová péče**

Centrová péče, která je poskytována pouze v Pardubické nemocnici, zahrnuje centra pod níže uvedenými diagnostickými skupinami:

- roztroušená skleróza,
- migréna,
- Crohnova choroba a ulcerózní kolitida,
- hepatitida C,
- těžká psoriáza a jiná kožní onemocnění,
- oftalmologie – věkem podmíněná degenerace sítnice, centrální venózní okluze, diabetes mellitus v oftalmologii,
- hypolipidemika,
- idiopatická plicní fibróza,
- astma.

## **3.3 Finance**

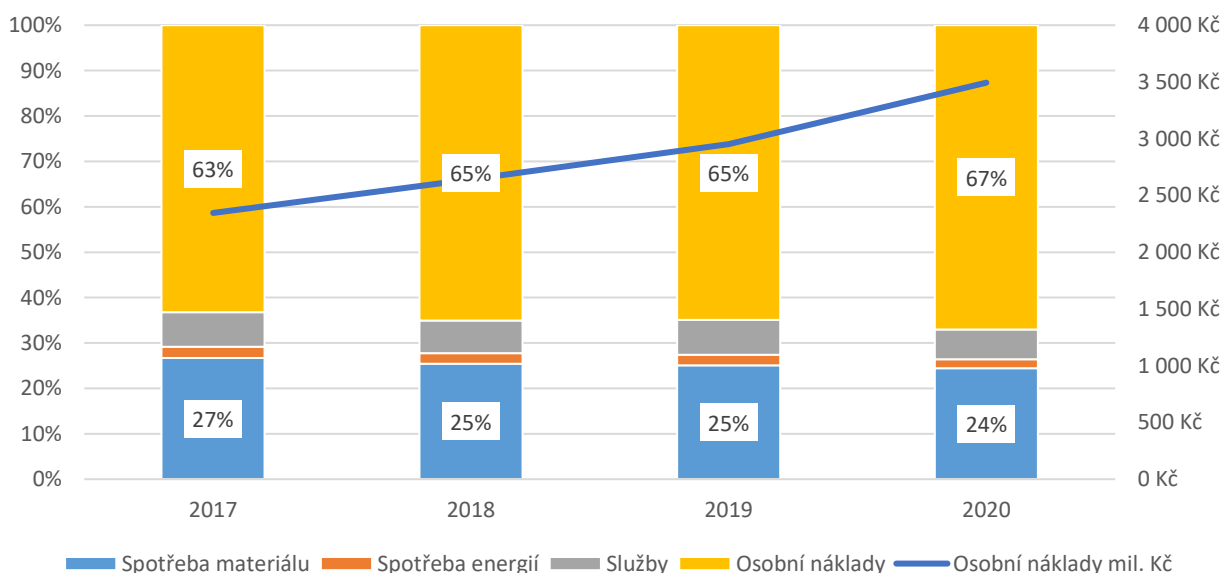
Financování provozu NPK je úzce spjato s výkonem primární činnosti, a to s poskytováním zdravotní péče. Tomuto faktu odpovídá složení a zdroj původu nákladů a výnosů. S rostoucími provozními náklady klesá výsledek hospodaření po zdanění.

Graf 5 Výsledek hospodaření NPK po zdanění v tis. Kč<sup>8</sup>

Následující graf 6<sup>9</sup> znázorňuje strukturu nákladů v roce 2020. Z něj je patrné, že jednoznačně největší nákladovou položkou jsou osobní neboli personální náklady, jejichž podíl na celkových nákladech od roku 2017 jako jediný vzrostl, a to o 4 %, tedy na 1,147 miliardy Kč. Druhou nejvýznamnější položkou je spotřeba materiálu.

Na hospodaření NPK v dalším období bude mít vliv rostoucí inflace, dopady války na Ukrajině, růst cen energií a dalších komodit.

Graf 6 Struktura nákladů NPK v roce 2017–2020 (% , mil Kč)



Z externích zdrojů financování, nepodmíněným poskytováním a prodejem služeb je využíváno dotační financování. Dle grafu 7<sup>10</sup> NPK za rok 2020 využila 591 mil. Kč ze zdrojů ze státního rozpočtu nebo fondů EU. Výše finančních prostředků poskytnutých v rámci dotací roste z důvodu růstu potřeby externího financování velice nákladných rekonstrukcí a modernizací technické infrastruktury a obnovy a nákupu nových zdravotnických přístrojů.

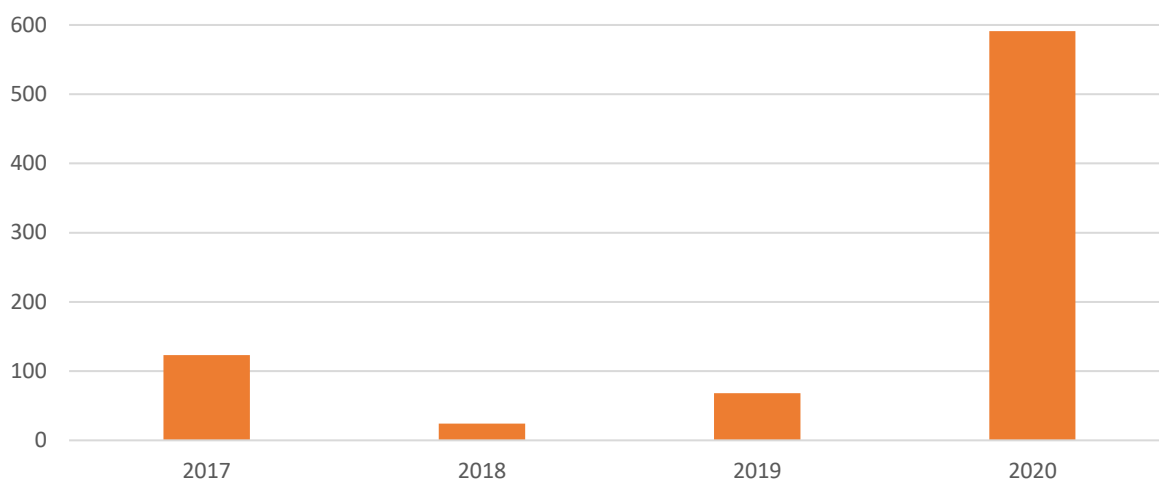
<sup>8</sup> Zdroj: Výroční zprávy NPK za roky 2017–2020

<sup>9</sup> Zdroj: Výroční zprávy NPK za roky 2017–2020

<sup>10</sup> Zdroj: Výroční zprávy NPK za roky 2017–2020

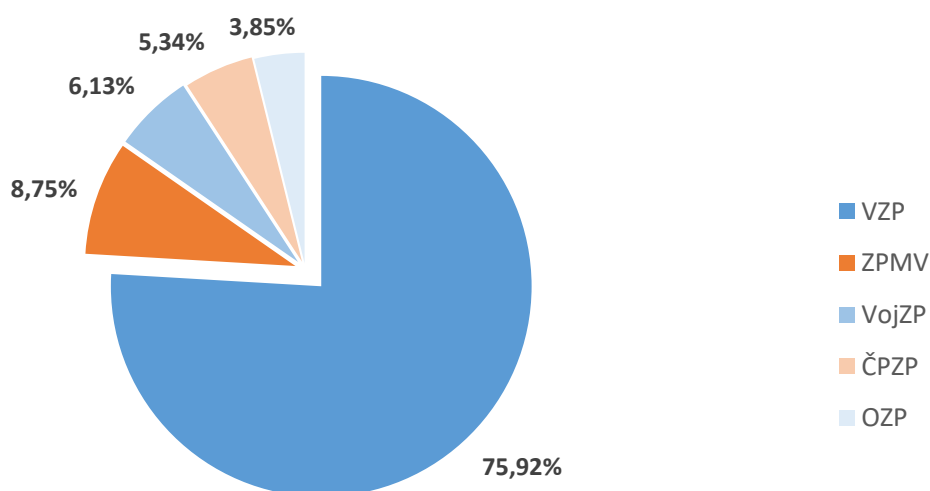


Graf 7 Přijaté dotace za roky 2017–2020 v mil. Kč



Financování NPK je z převážné části hrazeno z úhrad pojišťoven. Graf 8<sup>11</sup> znázorňuje podíl jednotlivých pojišťoven na financování NPK, přičemž je zřejmé, že až 3/4 jsou kryty prostředky Všeobecné zdravotní pojišťovny.

Graf 8 Podíl zdravotních pojišťoven na financování NPK



### 3.4 Zaměstnanci

Ke konci roku 2020 NPK zaměstnávala zhruba 5 tisíc lidí, což ji činí jedním z největších zaměstnavatelů v Pardubickém kraji. Tabulka 4<sup>12</sup> ukazuje složení zaměstnanců dle pozic a také pohlaví. Z přehledu vyplývá, že zdravotnická zařízení jsou feminizovaná, pokud se zaměstnanců týká. Je to jeden z aspektů, který je nutné v připravované strategii NPK zohlednit. Současně došlo od roku 2017 k navýšení kapacit personálu (s výjimkou JOP) o 6 %, tedy o 299 zaměstnanců, přičemž 206 připadá na zdravotnický personál.

<sup>11</sup> Zdroj: Výroční zpráva NPK za rok 2020

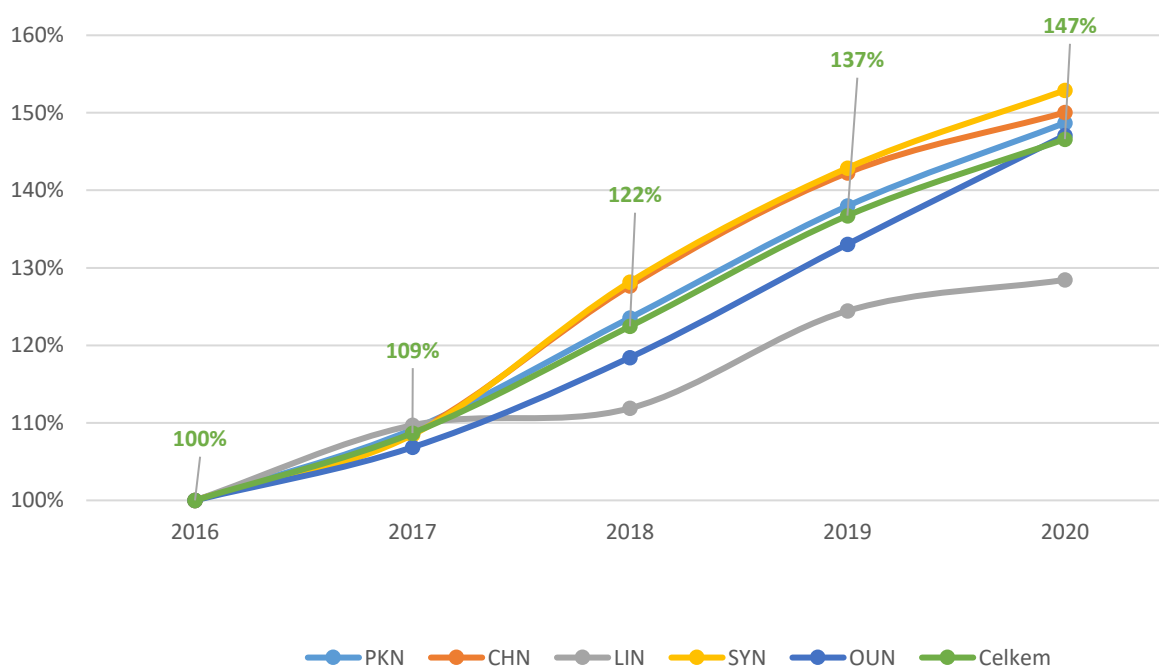
<sup>12</sup> Zdroj: Výroční zpráva NPK za rok 2020

Tabulka 4 Složení zaměstnanců NPK k 31. 12. 2020 (2020/změna vůči 2017)

Skupiny <sup>13</sup>	Muži	Ženy	Celkem
Lékaři	427/102 %	424/109 %	851/105 %
Farmaceuti	4 /400 %	37/106 %	41/114 %
Sestry a porodní asistentky (PA)	24/114 %	1 770/101 %	1 794/101 %
Ostatní ZPBD	76/143 %	483/114 %	559/117 %
ZPSZ	14/100 %	136/109 %	150/108 %
ZPOD	213/106 %	383/112 %	596/110 %
JOP	1/200 %	12/80 %	13/87 %
<b>Zdravotníci celkem</b>	<b>759/107 %</b>	<b>3 245/105 %</b>	<b>4 004/105 %</b>
THP	101/117 %	289/114 %	390/115 %
Dělníci	168/110 %	385/108 %	553/108 %
<b>Celkem</b>	<b>1 028/109 %</b>	<b>3 919/106 %</b>	<b>4 947/106 %</b>

Současně se zvyšováním počtu personálu NPK zlepšuje ohodnocení svých zaměstnanců. Na grafu 9<sup>14</sup> lze pozorovat, že mzdové náklady v roce 2020 dosáhly 147 % roku 2016 a převýšily tak tempo růstu počtu personálu.

Graf 9 Kumulativní vývoj mzdových nákladů 2016–2020 (v %)



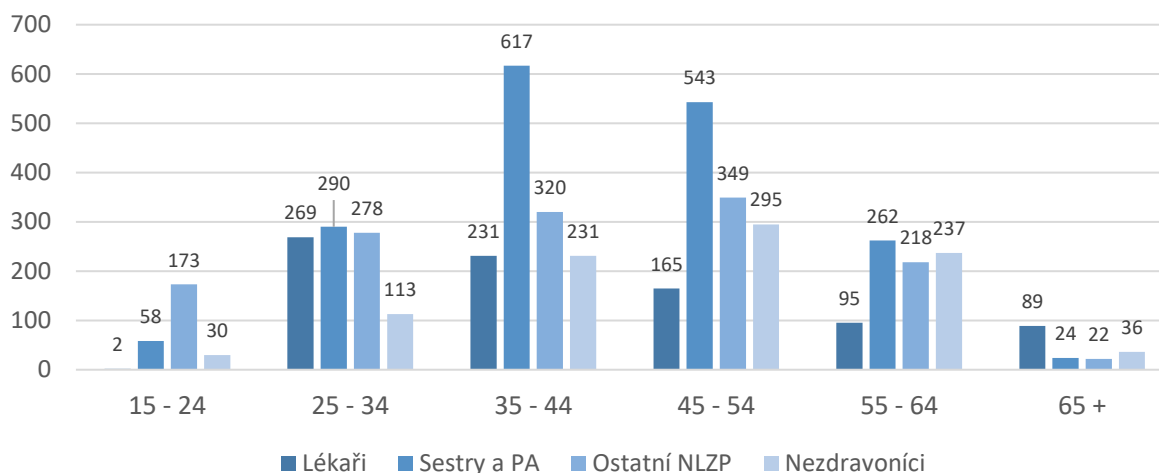
Graf 10<sup>15</sup> ukazuje věkové složení zaměstnanců NPK v pětiletých kohortách. Z grafu lze pozorovat, že z celkového počtu potřebných sester a porodních asistentek je pouze 19 % ve věku do 34 let. V budoucnu se bude muset NPK zaměřit na nábor této profese pro udržení potřebného stavu.

<sup>13</sup> ZPBD = ostatní zdravotničtí pracovníci nelékaři s odbornou způsobilostí, ZPSZ = zdravotničtí pracovníci nelékaři s odbornou a specializovanou způsobilostí, ZPOD = zdravotničtí pracovníci nelékaři pod odborným dohledem nebo přímým vedením, JOP = jiní odborní nelékaři s odbornou způsobilostí, THP = technicko-hospodářští pracovníci

<sup>14</sup> Zdroj: Výroční zprávy NPK za roky 2016–2020

<sup>15</sup> Zdroj: Výroční zpráva NPK za rok 2020

Graf 10 Věková struktura zaměstnanců NPK k 31. 12. 2020



Tabulka 5<sup>16</sup> znázorňuje změnu ve věkové struktuře NPK od roku 2017 do roku 2020. Z dat je patrné, že největší změnu zaznamenala věková skupina 65+, která vzrostla na 153 % počtu v roce 2017 (primárně skupina nezdravotníků). Naopak počet personálu ve věku 25–44 mírně klesl. NPK se bude muset zaměřit na nábor mladších ročníků, který bude obnášet jiný přístup nábory.

Tabulka 5 Změna věkové struktury 2017/2020

Věková skupina	Lékař	Sestry a PA	Ostatní NLZP	Nezdravotníci	Celkem	% změna
15–24	2/2	52/58	149/173	21/30	224/263	117 %
25–34	270/269	374/290	222/278	92/113	958/950	99 %
35–44	200/231	671/617	336/320	225/231	1 432/1 399	98 %
45–54	166/165	418/543	304/349	255/295	1 143/1 352	118 %
55–64	106/95	251/262	185/218	237/237	779/812	104 %
65+	63/89	15/24	14/22	20/36	112/171	153 %

Po dokončení fúze a vytvoření centrálního personálního úseku NPK:

- pokročila v metodách práce s uchazeči a technikách nábory,
- navázala spolupráci s vysokými a odbornými školami,
- pořádá pravidelné náborové akce spolu s marketingem zaměřeným na potenciální uchazeče.

Stále samozřejmě existuje prostor pro zlepšení například v práci se sociálními sítěmi a médií, komunikaci se stážiisty/praktikanty a studenty v posledních ročnících, komunikaci a propagaci NPK jako kvalitního zaměstnavatele nebo propagaci možnosti rozvoje a vzdělání v rámci NPK.

Důležitým úkolem pro personální úsek bude budování obrazu kvalitního a perspektivního zaměstnavatele se zaměřením na mladší generaci potenciálních zaměstnanců. Jak již bylo zmíněno, mladší generace jsou silně zaměřeny na tzv. work-life balance a mají tedy obecně nižší ochotu trávit v práci přesčas. Uzpůsobení pracovní náplně těmto požadavkům bude jedním z klíčových faktorů pro oslovení mladých lékařů a jejich přilákání do NPK. Tato skutečnost se bude zároveň promítat do úvah o celkovém počtu lékařského personálu tak, aby byla zabezpečena kvalitní a bezpečná péče o pacienty.

V rámci péče o své zaměstnance zajišťuje NPK vzdělání jak lékařských, tak nelékařských zaměstnanců. Tabulka 6<sup>17</sup> ukazuje, že NPK disponuje vzdělávacími možnostmi všech základních kmenů v rámci PKN, tak většinou oborů i v ostatních lokalitách.

<sup>16</sup> Zdroj: Výroční zprávy NPK za roky 2017 a 2020

<sup>17</sup> Zdroj: Výroční zpráva NPK za rok 2020

Tabulka 6 Přehled vzdělání lékařů v základních kmenech

Základní kmen	PKN	CHN	OUN	SYN	LIN
Anesteziologický	X	X	X	X	
Dermatovenerologický	X				
Gynekologický	X	X	X	X	X
Chirurgický	X	X	X	X	X
Interní	X	X	X	X	X
Neurologický	X	X	X		
Oftalmologický	X				X
ORL	X		X	X	
Ortopedický	X				X
Patologický	X				
Pediatrický	X	X	X	X	
Psychiatrický	X			X	
RDG	X	X	X	X	X
Urologický	X		X	X	
VPL <sup>18</sup>	X	X			

### 3.5 Technologie

NPK je seskupena do pěti nemocničních areálů, z nichž čtyři jsou tzv. pavilonového typu (PKN, OUN, SYN a z části LIN) a jeden areál je koncipován jako monobloková nemocnice (CHN).

Největší počet přístrojového vybavení je v Pardubické nemocnici, což je dáno její velikostí. Téměř 63 % přístrojů je starých 3–8 let, stáří nad 8 let dosahuje 32 % přístrojů a stáří do 2 let cca 5 % všech přístrojů.

Tabulka 7 Počet zdravotnické techniky dle lokality<sup>19</sup>

	Celkem	PKN	CHN	OUN	SYN	LIN
Počet zdravotnické techniky	23 256	10 921	3 181	3 668	2 850	2 636

### 3.6 Investice

Schválený investiční plán na rok 2022 počítá s **celkovým objemem investic 1 068 309 000 Kč**. Velký objem investic v PKN je ovlivněn především finančně náročnou stavbou centrálního urgentního příjmu. Polovinu částky uvedené výše plánuje NPK pokrýt z cizích zdrojů, jedná se především o dotační výzvy IROP (číslo výzvy 10, 26, 98, 99, 100). V rámci dotací budou vybudovány stavby (CUP PKN, CUP OUN, sdružení JIP v SYN), bude pořízen nový KIS a zdravotnické přístroje do PKN, CHN, SYN a LIN.

Tabulka 8 Investiční plán pro rok 2022 (údaje v tis. Kč)<sup>20</sup>

Investiční plán 2022	NPK	PKN	CHN	OUN	SYN	LIN
ICT	125 246	1 815	1 230	6 370	1 771	1 150
Stavební	0	522 833	4 747	41 434	44 420	1 478
Zdrav. přístroje	0	67 622	53 502	59 979	47 397	16 521
Ostatní	484	38 574	4 896	14 556	8 084	4 200

<sup>18</sup> VPL = všeobecné praktické lékařství

<sup>19</sup> Zdroj: Evidence OZT

<sup>20</sup> Zdroj: Investiční plán pro rok 2022

<b>Celkem</b>	<b>125 730</b>	<b>630 844</b>	<b>64 375</b>	<b>122 339</b>	<b>101 672</b>	<b>23 349</b>
<b>Investice za celou NPK</b>	<b>1 068 309</b>					

Následující tabulka znázorňuje odhadové investiční potřeby všech areálů NPK v rámci této strategie. V tomto období bude nutné investovat do odstranění havarijních stavů, oprav, modernizací a rekonstrukcí více jak 2 mld. Kč.

Tabulka 9 Investiční potřeby (údaje v tis. Kč)<sup>21</sup>

<b>Investiční potřeby</b>	<b>2023</b>	<b>2024</b>	<b>2025</b>	<b>2026</b>
Havarijní opravy nutné provést formou technického zhodnocení	423 796	524 752	429 875	442 068
Havarijní opravy – eliminace rizik kritických pro provoz celého areálu nemocnice	84 633	21 390	14 328	43 120
Havarijní opravy – eliminace rizik kritických pro dílčí části provozu areálu nemocnice	30 660	21 384	9 521	5 785
<b>Celkem</b>	<b>539 089</b>	<b>567 526</b>	<b>453 724</b>	<b>490 973</b>

### 3.7 Dopady covidu-19

Roky 2020 a 2021 byly významně ovlivněny pandemií covid-19. Ta se dotkla veškerých činností i provozů nemocnic NPK.

V důsledku pandemie se prohloubila personální destabilizace zejména u oborů, na kterých dominantně ležela péče o covid pozitivní pacienty, primárně šlo o obory interní (především INT). Na druhou stranu nemocnice dokázala, že je velmi rychle schopná adaptovat nejen provozní možnosti, ale i přeskupit stávající personální kapacity. Rozhodně došlo k prohloubení mezioborové spolupráce a také k navázání nových vztahů, čímž se prohloubily osobní vazby mezi jednotlivými zaměstnanci. Nemocnice se naučily lépe využívat lůžkových kapacit a pracovat se sdílenými lůžkovými fondy, pružně reagovat na aktuální poptávku po specifických službách (reprofilizace, odběrová místa a očkovací centra – v různých typech režimů, navyšování laboratorních kapacit, logistika léčiv...) a ve zvýšené míře promptně zapojit výpomoc externích subjektů (hasiči, armáda, dobrovolníci).

Po jistou část pandemie pak některé aktivity přímo koordinovala (call centrum, drive-in odběrová místa a výjezdové týmy). Nad rámec výše uvedeného se nemocnice stala také významným zdrojem informací a komunikace s cílovými skupinami se ve velké míře přesunula do online prostředí a na sociální sítě.

Centralizace řízení některých procesů vedla ke vzniku krizových plánů pro různé stupně epidemické zátěže, což nemocnici připravilo na podobné budoucí epizody. Úzká komunikace a pravidelná setkání napříč odbornostmi nejenom v oblasti zdravotní péče, ale i se zapojením ryze nezdravotnických provozů prověřila schopnosti managementu jako takového.

Pandemie měla a má veliký dopad na personál nemocnic nejen z pohledu zdravotního, ale také rodinného a psychologického.

<sup>21</sup> Zdroj: Seznam investičních potřeb



# PRAKTICKÁ ČÁST



## 4. Aktualizace Programu rozvoje NPK

V letech 2016–2017 probíhala v NPK příprava strategie nemocnice na následující pětileté období. Ke konci tohoto období si NPK dala za cíl aktualizaci strategie i na úrovni jednotlivých klinických oborů a na úvod stanovila určité mantinely/východiska, které následující část dokumentu ve své návrhové části respektuje.

	Hlavní východiska	Hlavní strategické cíle
	Přesto, že NPK zajišťuje zdravotní péči v pěti městech Pardubického kraje, jedná se o jednu organizaci (jednu nemocnici). Všechna pracoviště NPK tak sdílejí jeden strategický cíl a respektují společný zájem.	NPK má ambici co možná nejvíce <b>využívat synergie</b> plynoucí z komplexního spektra služeb, které poskytuje v jednotlivých lokalitách Pardubického kraje. Musí se proto zaměřit na možnosti <b>sdílení personálních i nepersonálních kapacit</b> či např. na koncentraci vybraných výkonů v jednotlivých nemocnicích.
	NPK je dominantním a v mnoha oblastech také jediným poskytovatelem akutní lůžkové péče v Pardubickém kraji. NPK má ambici zajišťovat kompletní spektrum akutní lůžkové péče pro občany Pardubického kraje, a to za nezbytné podmínky udržení vysoké kvality a dobré časové i místní dostupnosti péče.	NPK musí najít <b>dlouhodobě udržitelný způsob</b> , jak zajistit nejen aktuální míru <b>poskytování péče</b> , ale také nezbytný <b>rozvoj klinických oborů v dlouhodobém horizontu</b> . Musí tak být nejen poskytovatelem péče pro občany kraje, ale i atraktivním zaměstnavatelem pro zdravotníky i nezdravotnické pracovníky NPK a v neposlední řadě také ekonomicky stabilním subjektem.
	NPK si uvědomuje hlavní výzvy, kterým poskytování akutní lůžkové péče čelí v současnosti a jejichž význam v budoucnu ještě poroste – ať už se jedná o stárnutí obyvatelstva, dlouhodobý nedostatek zdravotníků, stále rostoucí tlak na kvalitu (a v některých oblastech i centralizaci) poskytované zdravotní péče, potřebu standardizace péče a zajištění bezpečí pacientů nebo potřebu zajištění vyšší návaznosti lůžkové péče na segment ambulantní i následné a dlouhodobé péče.	NPK chce <b>budovat a rozvíjet aktivity</b> , které povedou k <b>dlouhodobému zvýšení kvality a bezpečí poskytované péče a zlepšení vnímání nemocnice pacienty</b> . Za tímto účelem bude dále intenzivně rozvíjet např. vzdělávací programy pro zdravotníky či nástroje standardizace péče.
	NPK rovněž vnímá rostoucí míru konkurenčního prostředí, a to v oblasti elektivní chirurgie s krátkodobou hospitalizací, laboratorního komplementu, kapacity následné lůžkové péče a zdravotní dopravní služby.	NPK chce <b>být aktivním a úspěšným subjektem také na poli elektivní péče s krátkodobou hospitalizací, služeb laboratorního komplementu, následné lůžkové péče a služeb zdravotní dopravní služby</b> . Hlavními důvody tohoto směřování jsou jednak zajištění tohoto spektra péče pro rezidenty Pardubického kraje ve vysoké kvalitě, dále také udržení těchto výkonů v portfoliu pracovišť NPK pro dlouhodobé zajištění erudice zdravotníků NPK (elektivní péče).

## 5. Proces přípravy aktualizace

Vlastní příprava strategického dokumentu vycházela z těchto **základních premis**:

- Veškeré **návrhy**, ať již ze strany vedení organizace, primářů či externích subjektů, musí být **založeny na exaktních datech**. Pro tento účel byly pro všechny základní klinické obory zpracovány „**karty oborů**“, které následně posloužily jako podklad pro návrhy a rozhodování.
- Do tak významného projektu, jakým příprava strategického dokumentu NPK bezpochyby je, musí být kromě managementu NPK od počátku velmi **intenzivně angažováni všichni vedoucí kliničtí pracovníci – přednostové, primáři i vybraní nelékařští zdravotníci**. Proto byly v průběhu projektu opakovaně svolány pracovní skupiny vedoucích kliniků jednotlivých oborů, kde byla daná témata prezentována a diskutována.
- Strategické návrhy v daném klinickém oboru by měly vycházet zejména od vedoucího klinického pracovníka daného oboru, kterým je v NPK tzv. **garant oboru**. Na přípravě a diskusi strategických návrhů se tak významně podíleli právě tito **garanti oborů**.
- Konečné slovo v přípravě strategického dokumentu musí mít vedení organizace, tedy představenstvo NPK. Každý návrh tak byl vždy hodnocen a upravován v diskusi s představenstvem NPK, a to se záměrem dosažení výše popsaných cílů, zejména pak zajištění dlouhodobé udržitelnosti a rozvoje klinických oborů, posílení synergií mezi nemocnicemi a zachování konkurenceschopnosti a ekonomické stability NPK.

Příprava strategie tak probíhala jako sekvence setkání a prezentací s garanty oborů, primáři a náměstký léčebné péče nemocnic, přičemž mezi těmito setkáními probíhala vzdálená forma komunikace se zainteresovanými subjekty (viz obrázek 3).

Celý projekt započal setkáváním s vedením NPK s cílem definovat si základní východiska a cíle a schválit plánovaný postup přípravy strategie a předáním datových vstupů potřebných pro přípravu hlavních podkladů pro klinické skupiny – tzv. karet oborů.

**První a úvodní setkání** – „kick-off“ s garanty oborů – se konalo v únoru 2021 – na tomto setkání došlo k představení východisek a cílů projektu a garanti oborů byli podrobně seznámeni se strukturou karet oborů, které jim byly následně předány jakožto podklady pro přípravu jejich návrhů.

V návaznosti na toto setkání byly garantům zaslány dotazníky k jednotlivým bodům strategie. Po vyhodnocení výstupů (tedy odpovědí a návrhů garantů) se konala **druhá setkání s garanty**, na kterých byly výstupy – návrhy a postoje garantů – prezentovány a diskutovány s vedením NPK.

Pro účel efektivnějšího průběhu setkávání byly obory rozděleny na 3 části:

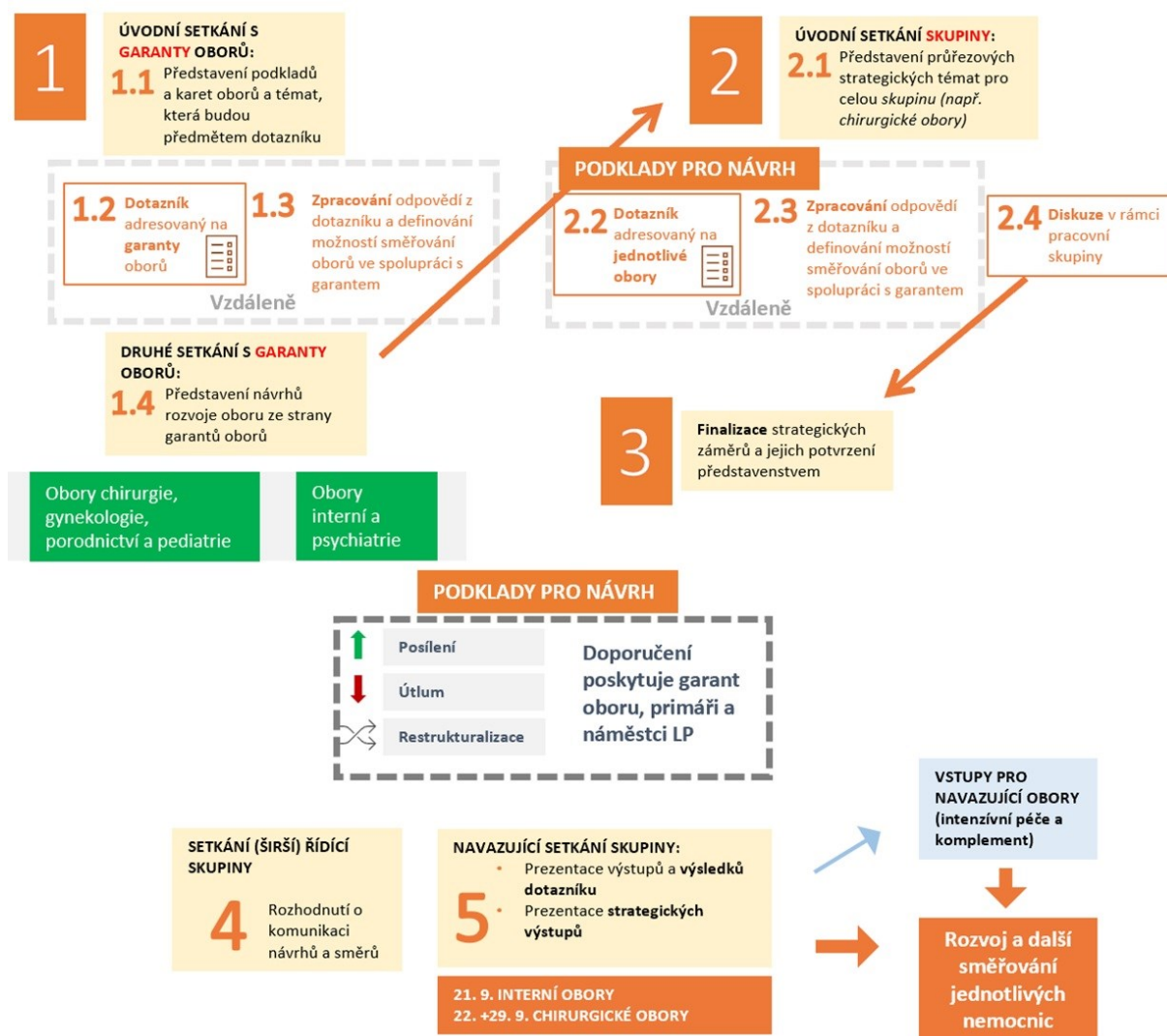
1. chirurgické obory, porodnictví a pediatrie;
2. interní obory, následná péče a psychiatrie;
3. navazující obory – intenzivní péče, laboratorní a radiodiagnostický komplement.

Od druhého setkání s garanty již probíhaly schůzky odděleně.

Po ustanovení přístupu ke strategii v jednotlivých oborech se uskutečnilo **úvodní setkání pracovních skupin**, které mimo garantů zahrnovalo primáře oborů z jednotlivých nemocnic. Všem primářům byla na pracovních skupinách prezentována strategická východiska a cíle projektu a zejména pak návrhy na strategické směřování oborů pohledem garantů. Na tato setkání navázala diskuse s primáři, a to formou strukturovaného online dotazníku.



Obrázek 3 Schéma přípravy strategie NPK



Dotazník na pracovní skupiny zahrnoval otázky uvedené v tabulce 10 (verze pro interní obory se mírně odlišovala):

Tabulka 10 Seznam otázek z dotazníku na pracovní skupiny

Téma	Otázka
PŮVODNÍ STRATEGIE	Vyjádřete, do jaké míry považujete strategii ve vašem oboru za naplněnou – prosím, uveďte v %.
	V jakých podstatných oblastech strategie nebyla naplněna?
	V jakých oblastech by se mělo dále pokračovat a jak?
	Které z návrhů garanta považujete za nejdůležitější?
	Se kterými jeho návrhy nesouhlasíte a proč?
DĚLKA HOSPITALIZACE	Doplňte, prosím, další oblasti, které jsou pro rozvoj vašeho pracoviště klíčové nad rámec výše popsaného:
	Jaké jsou oblasti péče, ve kterých vidíte prostor ke zkrácení hospitalizace – celkové, případně na JIP, na vašem pracovišti? Vymenujte, prosím, DRG skupiny, případně výkony.

	<p>Pokud nevidíte prostor ke zkrácení doby hospitalizace, přestože je delší než na jiných srovnatelných pracovištích, uveďte, prosím, důvody, které zkrácení doby hospitalizace brání.</p> <p>Jak významné je z vašeho pohledu zkrácení délky hospitalizace na vašem pracovišti?</p>
<b>PŘESUN KOMPETENCÍ</b>	<p>Vidíte oblasti pro přesun kompetencí na pracovníky s nižší kvalifikací (na zdravotní sestry, sanitáře nebo THP pracovníky)?</p> <p>Jaký by byl význam této změny z hlediska dlouhodobého rozvoje vašeho pracoviště?</p>
<b>CENTRALIZACE</b>	<p>Které oblasti péče by z vašeho pohledu měly být zcela jistě zachovány na vašem pracovišti? Prosím, vyjmenujte DRG skupiny/výkony.</p> <p>Které oblasti péče by se měly centralizovat na specializovaném pracovišti? Prosím, vyjmenujte DRG skupiny/výkony.</p> <p>A na kterém pracovišti by měla být tato produkce centralizována?</p> <p>Jaké nové oblasti péče je podle vás žádoucí rozvíjet na vašem pracovišti?</p>
<b>JDCH</b>	<p>Jak perspektivní vidíte rozvoj JDCH ve vašem oboru v některém pracovišti NPK?</p> <p>Na kterém pracovišti by se rozvoj JDCH měl realizovat? (lze vybrat více odpovědí)</p> <p>Vyjmenujte, prosím,</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. oblasti péče,</li> <li>2. typ (s 1 noclehem – 23 h chirurgie/bez přespání – jednodenní chirurgie) a</li> <li>3. podíl pacientů vhodných pro režim jednodenní péče.</li> </ol>
<b>VZDĚLÁVÁNÍ, ATRAKTIVITA</b>	<p>Z hlediska dlouhodobé udržitelnosti, jaké kroky jsou podle vás klíčové pro zachování/zvýšení atraktivity pracoviště, udržení erudice personálu? (Ve smyslu řízeného sdílení personálu atd.)</p> <p>Jaký by byl význam této změny z hlediska dlouhodobého rozvoje vašeho pracoviště?</p> <p>Jaké podmínky (finanční, logistické – např. ubytování), další musí být naplněny pro funkční sdílení personálu? (prosím, vyjmenujte)</p>
<b>VARIABILITA</b>	<p>Vyjmenujte, prosím, oblasti standardizace klinických procesů s cílem snížit variabilitu v délce pobytu (celkem a na JIP), které dávají smysl na vašem pracovišti.</p> <p>Vyjmenujte, prosím, oblasti standardizace klinických procesů s cílem zvýšit prevenci vzniku nežádoucích událostí, které jsou relevantní na vašem pracovišti.</p>
<b>SPOLUPRÁCE</b>	<p>Souhlasíte s tím, že z hlediska zajištění kontinuity péče nebo z hlediska zajištění dostatečného počtu pacientů má velký význam organizační nebo vlastnické propojení vaší nemocnice s ambulantním sektorem?</p> <p>Navrhněte, které kroky by pro větší míru propojení měly nastat:</p> <p>Jak důležité z hlediska fungování vašeho pracoviště je lepší koordinace a spolupráce s následnou péčí?</p> <p>Jaká opatření by dosažení tohoto cíle mohla napomoci?</p>
<b>STRATEGICKÉ VÝHODY</b>	<p>Co by podle vás mělo nastat, aby vaše pracoviště získalo/udrželo strategickou výhodu v získávání personálu, resp. aby došlo k personální stabilizaci?</p> <p>Co by podle vás mělo nastat, aby vaše pracoviště získalo/udrželo strategickou výhodu v získávání pacientů?</p>
<b>OSTATNÍ</b>	<p>Je nějaká další oblast mimo výše zmíněné či prezentované garantem, kterou považujete za klíčovou součást připravované strategie? (Popište, prosím, tuto oblast a navrhněte klíčové kroky pro strategii.)</p>

Po zpracování odpovědí se uskutečnilo pracovní setkání s představenstvem NPK, na kterém byl dohodnut další postup, zejména pak hlavní body obsahu strategie. Z návrhů vyplynuly vstupy klíčové pro formulaci strategie navazujících oborů, a to intenzivní péče a komplementu (laboratoří a zobrazovacích metod).

Poslední setkání – opět v dělení dle oborů, proběhla ve druhé polovině září 2021. Cílem zde bylo prezentovat návrh strategie a zejména umožnit primářům klinických oborů tyto body diskutovat, doplňovat či korigovat. Po zpracování relevantních podnětů z těchto setkání a konečném schválení představenstvem NPK tak vznikl strategický dokument ve své finální podobě.

## 5.1 Analytické podklady pro guaranty oborů a členy pracovních skupin

Hlavním analytickým podkladem pro formulaci strategických návrhů v klinických oborech byly rozšířené karty oborů, jež byly zpracovány pro guaranty a pro jednotlivé primáře v každé samostatné oblasti.

Karta oboru vycházela z datových zdrojů o produkci nemocnic NPK – data související s péčí na lůžku byla přebírána v detailu na jednotlivé případy a související výkony a materiál, data související s péčí v ambulanci pak agregovaně. Data o struktuře lůžkových fondů byla předána v podobě, jak nemocnice generují data pro ÚZIS, data o kvalifikaci a úvazcích byla předána personálním úsekem na základě odsouhlaseného a opakovaně diskutovaného datového rozhraní.

Karta byla rozdělena do následujících listů<sup>22</sup>:

### 1. Přehled produkce po odděleních

List karty oboru představuje přehled oddělení, jejichž produkce je zahrnuta v této kartě. Pro jednotlivá oddělení je zobrazen počet případů, podíl dětských pacientů a podíl na casemixu.

### 2. Přehled produkce 1 – DRG

Na listu karty oboru je zobrazena produkce optikou klasifikace CZ-DRG v dělení po typech případů a MDC (orgánová skupina) a slouží ke srovnání podílu celkového spektra produkce a čerpání lůžkového fondu oboru v jednotlivých nemocnicích.

### 3. Přehled produkce 2 – DRG

List karty oboru zobrazuje přehled produkce v dělení po CZ-DRG skupinách – ukazuje počet případů, podíl na casemixu, průměrnou délku hospitalizace, hodnotu dolního a horního trimpointu a podíl dolních a horních časových outlierů pro dané DRG skupiny.

### 4. Přehled produkce - Výkony/DG

Na listu karty oboru je zobrazena produkce optikou klasifikace výkonů a diagnóz sloužící ke srovnání podílu výkonů, celkového spektra produkce a čerpání lůžkového fondu oboru v jednotlivých nemocnicích.

### 5. Benchmarking délky hospitalizace

List karty oboru umožňuje zobrazit **odchyly** od **průměru ČR** (průměr dat referenčních nemocnic) a od **průměru NPK** v oblastech délky hospitalizace a počtu dní intenzivní péče (IP). Použité údaje mohou sloužit jako podklad k úvahám o zvýšení efektivity – je zobrazen potenciál ke zkrácení délky hospitalizace vůči průměru ČR a vůči průměru NPK.

### 6. Strukturální ukazatele

List karty oboru představuje tzv. strukturální ukazatele a vztahuje produkci (vyjádřenou v casemixu) a výnosy vůči zdrojům – počtu lůžek a zejména personálu (vyjádřeno v úvazcích či celkových mzdových nákladech). Slouží ke srovnání produktivity lůžek a produktivity personálu a zhodnocení nákladové efektivity (vztah mzdových nákladů a výnosů oddělení).

### 7. Ukazatele kvality

List karty oboru představuje srovnání počtu vybraných výkonů v NPK (pracuje s údaji 2018 a 2019) a ukazuje hraniční hodnoty tzv. ukazatelů kvality. List představuje definované a v odborné literatuře využívané **objemové ukazatele kvality**, které dávají obecně do vztahu počet výkonů (= erudici pracoviště) a výsledky péče (často míru komplikací, mortalitu atp.). Může sloužit jako podklad k úvahám o žádoucích počtech výkonů na pracovišti a o případné centralizaci některých výkonů jen do vybraných pracovišť NPK.

### 8. Jednodenní chirurgie

Pro vybrané výkony/CZ-DRG skupiny jsou představeny počty a podíly případů podle délky hospitalizace. Podkladem pro výběr oblastí je zejména doporučení České chirurgické společnosti a řešerše zahraniční literatury a zahraničních zkušeností s oblastmi poskytování péče v režimu jednodenní chirurgie. Cílem je upozornit na oblasti, kde se NPK způsobem poskytování blíží konceptu jednodenní chirurgie a kde je délka pobytu stále vzdálená, tj. výrazně vyšší.

### 9. Výkony prováděné v lůžkové i ambulantní péči

<sup>22</sup> Některé karty neobsahovaly všechny listy, pokud pro obor nebyly relevantní; speciální strukturu měly karty pro dlouhodobou péči a obory zobrazovacích metod.

List karty oboru představuje pro jednotlivé nemocnice výkony, které jsou poskytovány jak v ambulanci, tak za hospitalizace. List slouží k přehledu podílu ambulantních výkonů a také jako podklad pro úvahy o potenciálním navýšení produkce některé péče v ambulantním režimu, popř. v režimu jednodenní chirurgie.

#### 10. Ambulance – přehled produkce

Na tomto listu karty oboru je pro ambulance NPK zobrazen základní přehled produkce – počet kontaktů a podíl péče v režimu ústavní pohotovostní služby.

#### 11. Ambulance – přehled výkonů

List karty oboru představuje pro jednotlivé nemocnice ambulantní výkony seřazené dle největší frekvence, včetně informace o typu vyšetření.

#### 12. Ambulance – přehled diagnóz

List karty oboru slouží k přehledu a srovnání základního spektra produkce ambulantních NPK.

#### 13. Demografie ČR – predikce pro rok 2030 a 2045

Všechny tyto listy pracují s demografickou predikcí Českého statistického úřadu pro roky 2030 a 2045. Růstové koeficienty jsou v dalších listech aplikovány na kontakty pacientů a pracovišť v ambulantním i lůžkovém sektoru. Jak u ambulantních, tak u hospitalizací ukazují, jaké by byly nárůsty počtu ambulantních kontaktů/hospitalizací nebo lůžkodnů **za předpokladu neměnné struktury péče**, tj. pouze vlivem stárnutí obyvatelstva. Cílem listu je poskytnout podklad pro zamyšlení nad budoucími potřebami v oblasti nemocniční péče.

Obrázek 4 – demografická predikce pro rok 2030 a 2045

Obrázek ukazuje předpokládaný počet obyvatel podle pětiletých věkových skupin v r. 2030 a 2045, na základě kterých je vypočítán koeficient změny mezi lety 2019–2030 a 2019–2045.

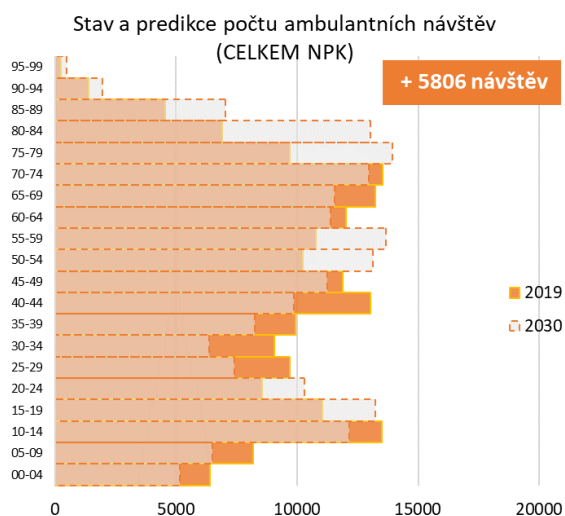
CELKEM	2019	2030	2045	změna 2019-2030	změna 2019-2045
00-04	503 363	406 650	428 184	0,81	0,85
05-09	567 955	450 766	421 013	0,79	0,74
10-14	553 414	498 402	401 853	0,90	0,73
15-19	464 899	557 395	417 003	1,20	0,90
20-24	492 132	592 667	471 532	1,20	0,96
25-29	657 564	502 374	530 345	0,76	0,81
30-34	712 594	501 065	591 896	0,70	0,83
35-39	778 299	647 256	617 886	0,83	0,79
40-44	927 610	702 071	521 261	0,76	0,56
45-49	780 116	738 077	507 913	0,95	0,65
50-54	687 742	881 677	634 414	1,28	0,92
55-59	625 560	793 887	674 573	1,27	1,08
60-64	678 011	640 538	695 150	0,94	1,03
65-69	681 768	594 881	808 265	0,87	1,19
70-74	594 383	568 932	700 953	0,96	1,18
75-79	384 848	552 821	527 516	1,44	1,37
80-84	228 885	431 338	433 490	1,88	1,89
85-89	145 530	225 688	321 628	1,55	2,21
90-94	57 681	81 848	195 294	1,42	3,39
95-99	12 191	24 591	66 795	2,02	5,48
100+	647	3 777	10 393	5,84	16,06

#### 14. Ambulance – vliv demografického vývoje

List karty oboru ukazuje předpokládané nárůsty počtu ambulantních návštěv – pro NPK celkem a pro jednotlivé nemocnice.

Obrázek 5 – demografická predikce počtu ambulantních návštěv v chirurgii pro rok 2030 pro NPK

Obrázek ukazuje počet ambulantních návštěv chirurgie v roce 2019 a predikci počtu návštěv pro rok 2030, znázorněné jsou změny pro jednotlivé věkové skupiny.

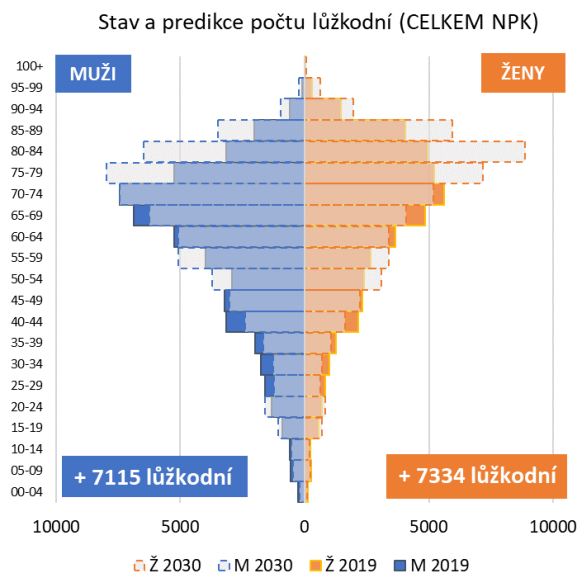


### 15. Hospitalizace – vliv demografického vývoje: počet případů a lůžkodní

List karty oboru ukazuje předpokládané nárůsty počtu hospitalizačních případů a lůžkodní – pro NPK celkem a pro jednotlivé nemocnice.

Obrázek 6 – demografická predikce počtu lůžkodní pro rok 2030 na chirurgických odděleních v NPK

Obrázek ukazuje počet lůžkodní v roce 2019 a predikci v r. 2030, zvláště pro věkové skupiny mužů a žen, na odděleních chirurgie.



### 16. Hospitalizace – vliv demografického vývoje: výkony/DG

List karty oboru ukazuje předpokládané nárůsty počtu hospitalizačních případů a lůžkodní – pro NPK celkem pro jednotlivé vybrané výkony nebo skupiny diagnóz (u případů bez chirurgického výkonu).

Obrázek 7 – demografická predikce změny počtu hospitalizačních případů pro jednotlivé výkony pro rok 2030 a 2045 na oddělení pediatrie v NPK

Obrázek ukazuje pro jednotlivé výkony počet případů v roce 2019 (pro muže a ženy zvlášť) a předpokládanou procentuální a absolutní změnu pro roky 2030 a 2045.

	NPK CELKEM					
	POČET PŘÍPADŮ					
			ZMĚNA 2019-2030		ZMĚNA 2019-2045	
	M 2019	Ž 2019	%	absolutní	%	absolutní
<b>I – terapeutická s invazivním kritickým výkonem</b>						
51367 - APENDEKTOMIE NEBO OPERAČNÍ DRENÁŽ PERIAPENDIKULÁRNÍHO A PERIKOLICKÉHO ABCESU	38	21	-9,2%	-5	-24,1%	-14
71639 - ENDOSKOPICKÁ OPERACE V NOSNÍ DUTINĚ	14	17	-14,9%	-5	-20,3%	-6
71765 - ADENOTOMIE	180	132	-19,1%	-60	-20,0%	-62
90795 - (DRG) APENDEKTOMIE LAPAROSKOPICKY	27	24	-3,1%	-2	-22,1%	-11

Obrázek 8 – demografická predikce změny počtu lůžkodní pro jednotlivé výkony pro rok 2030 a 2045 na oddělení pediatrie v NPK

Obrázek ukazuje pro jednotlivé výkony počet lůžkodní v roce 2019 (pro muže a ženy zvlášť) a předpokládanou procentuální a absolutní změnu pro roky 2030 a 2045.

	NPK CELKEM					
	POČET LŮŽKODNÍ					
			ZMĚNA 2019-2030		ZMĚNA 2019-2045	
	M 2019	Ž 2019	%	absolutní	%	absolutní
<b>I – terapeutická s invazivním kritickým výkonem</b>						
51367 - APENDEKTOMIE NEBO OPERAČNÍ DRENÁŽ PERIAPENDIKULÁRNÍHO A PERIKOLICKÉHO ABCESU	252	148	-9,1%	-36	-24,2%	-97
71639 - ENDOSKOPICKÁ OPERACE V NOSNÍ DUTINĚ	47	60	-13,7%	-15	-20,1%	-21
71765 - ADENOTOMIE	378	266	-19,1%	-123	-20,1%	-130
90795 - (DRG) APENDEKTOMIE LAPAROSKOPICKY	188	167	-2,5%	-9	-21,7%	-77

## 17. Variabilita délky hospitalizace

Cílem listu je u vybraných oblastí péče s dostatečným počtem případů zobrazit **variabilitu** v délce hospitalizace – list slouží jako podklad pro úvahy o oblastech péče, zejména plánované péče, kde by bylo žádoucí proces péče o pacienty standardizovat.

## 18. Způsob propuštění

List slouží jako podklad pro porovnání případů končících překladem nebo propuštěním domů a doporučení znělo zaměřit se na uváděné údaje pouze u oborů, ve kterých je v některých oblastech standardem překlady pacientů na rehabilitaci nebo do zařízení následné péče.

Jednotlivé karty oborů, zpracované ve formátu MS Excel, jsou neveřejným interním materiálem, a nejsou tedy přílohou dokumentu.

## 6. Struktura klinické části Programu rozvoje

Dokument v části strategie pro klinické obory sleduje následující strukturu:

- I. **Klíčové priority.** Ve snaze naplnit definované hlavní strategické cíle jsme si určili základní strategická témata, která se dotýkají většiny klinických oborů. U každého z těchto témat dále vysvětlujeme, proč jej považujeme za významné a jak naplňuje některý z hlavních strategických cílů. Ukazujeme, jaká je „dobrá praxe“ přístupu k této oblasti v zahraničí, a navrhuje, jakým způsobem toto téma uchopit v rámci žádoucího rozvoje NPK. V kapitolách jsou tedy formulovány dílčí strategické cíle a opatření a v návaznosti na to také doporučení stran navazujících kroků.

Těmito klíčovými prioritami jsou:

### ZMĚNA FORMY POSKYTOVÁNÍ PÉČE – SPECIALIZACE A CENTRALIZACE/DECENTRALIZACE

- formulace kritérií pro (de)centralizaci péče a pro rozvoj či útlum oblastí péče v NPK;
- zajištění správné primární destinace pro pacienty;
- předávání pacientů mezi pracovišti NPK.

### ZAVEDENÍ JEDNODENNÍ PÉČE

- koncept ekonomicky funkčního provozu jednodenní péče.

### ZAJIŠTĚNÍ KVALITY PÉČE A BEZPEČÍ PACIENTŮ

- standardizace péče a snížení výskytu nežádoucích událostí;
- pacientsky přívětivá nemocnice.

### ZAJIŠTĚNÍ SPOLUPRÁCE S AMBULANTNÍM SEKTOREM a ZLEPŠENÍ NÁVAZNOSTI NÁSLEDNÉ PÉČE

- dělba práce s ambulantním sektorem a prevence zbytečných hospitalizací;
- možnost včasného přesunu pacientů do následné péče.

### ZAJIŠTĚNÍ PERSONÁLNÍ STABILITY

- zvýšení atraktivity NPK coby zaměstnavatele pro nové zaměstnance;
- sdílení personálu mezi provozy (nemocnicemi a odděleními);
- udržení zaměstnanců a jejich odborný a manažerský rozvoj;
- optimální využití personálu (přesun kompetencí, redukce zbytných činností).

### ZDRAVOTNÍ GRAMOTNOST A PREVENTIVNÍ PROGRAMY

- včasný záchyt rizikových pacientů a zabránění vzniku onemocnění/komplikací;
- propagace screeningu a **prevence** v klíčových oborech (preventivní programy).

### TELEMEDICÍNA

- snížení časových nároků a zlepšení přístupu k péči díky poskytování vzdálené konzultace (telekonzultace) a vzdáleného monitoringu klinických dat;
- sdílení dat a dokumentace v síti nemocnic, telekonzultace mezi poskytovateli,
- v oblasti telemedicíny narážíme na legislativní limity.

- II. **Strategie jednotlivých nemocnic** – Souhrnně je jednotlivým nemocnicím entity NPK věnována první část dokumentu zabývající se klinickými obory, a to z pohledu zajištění lepší provázanosti péče uvnitř nemocnice i mezi jednotlivými nemocnicemi NPK.
- III. **Karty klinických oborů** – v této části jsou popsána specifika jednotlivých oborů NPK, je ukázán očekávaný vývoj daného oboru v důsledku demografických změn v populaci a je zde rovněž popsáno, jak se daného oboru dotýkají výše popsaná strategická témata.

## 7. Klíčové priority programu rozvoje

### 7.1 Změna formy poskytování péče – specializace, centralizace a decentralizace

Téma navazuje na tyto strategické cíle:



Využití spolupráce nemocnic a sdílení kapacit při poskytování komplexního spektra služeb.

Dlouhodobě udržitelný způsob poskytování kvalitních služeb a rozvoj klinických oborů.

#### 7.1.1 Proč je téma důležité a jaký je jeho význam z pohledu NPK

Pro naplnění jednoho ze strategických cílů, tedy dlouhodobého zajištění vysoce kvalitní a zároveň ekonomicky efektivní zdravotní péče, je nezbytně nutné věnovat se tématu centralizace vybraných výkonů do pracovišť, ve kterých je zaručena dostatečná erudice, a tím i kvalita péče. V této oblasti musí NPK reagovat na celosvětový trend, pronikající v posledních letech také do ČR, a to motivace poskytovatelů (ze strany plátců i regulátora) ke koncentraci vybraných výkonů a specializaci ve vybraných klinických oblastech.

Budeme-li vycházet ze zpracovaných podkladů, potom právě srovnání počtu výkonů jednotlivých poskytovatelů mezi sebou může významně přispět k úvahám stran specializace jednotlivých pracovišť, tedy koncentrace náročnějších výkonů na vybraných pracovištích, a naopak „přeliv“ jednodušších, obvykle plánovaných zákroků na pracoviště ostatní – tedy řízenou decentralizaci péče.

Výsledkem úvah by pak nemělo být pouze stanovení portfolia, ale i uvědomění si dalších konsekvencí v organizaci související péče, jako je např. zajištění profesního rozvoje zdravotníků v daných oborech ve všech nemocnicích NPK nebo přehodnocení žádoucí kapacity intenzivní péče a komplementu v jednotlivých nemocnicích.

#### 7.1.2 Popis strategických cílů a opatření

Mezi dílčí strategické cíle v této oblasti tedy patří:

1. výběr oblastí pro (de)centralizaci péče a další specifikace rozvoje/útlumu péče v NPK;
2. poskytnutí cílené péče v co nejkratším možném čase.

Pro účelnější uspořádání spektra péče v jednotlivých nemocnicích je nutný výběr oblastí (výkonů), které budou (de)centralizovány do/z jednotlivých nemocnic, a společně s tím definování oblastí pro rozvoj či útlum péče v nemocnicích Pardubického kraje. Při vybírání oblastí pro (de)centralizaci je nutné zohlednit několik faktorů:

- potřebu zachování základního stupně akreditace v jednotlivých nemocnicích souladu se zákonem č. 95/2004 Sb., o podmínkách získávání a uznávání odborné způsobilosti a specializované způsobilosti k výkonu zdravotnického povolání lékaře, zubního lékaře a farmaceuta, s aktualizací zákonem č. 67/2017 Sb.;
- uplatnění kritérií kvality – např. objemové ukazatele, hodnocení komplikací, nozokomiální infekce apod.;
- personální zabezpečení v jednotlivých nemocnicích, které souvisí se sdílením personálu mezi nemocnicemi.

V jednotlivých kapitolách věnovaných „kartám oborů“ uvádíme oblasti pro centralizaci navrhované garanty a primáři a příklady dalších potenciálních oblastí pro centralizaci vycházející z analýzy. Stejně tak jsou u oborů uvedeny oblasti pro decentralizaci a oblasti navrhované pro rozvoj v NPK.

#### 7.1.3 Navazující kroky pro úspěšnou implementaci

1. Jasně nastavení pravidel a **zajištění mechanismu umožňujícího trvalé udržení erudice lékařů v daných oborech ve všech nemocnicích NPK**. Jde tedy o nalezení a realizaci formy poskytování péče, při níž lékaři z pracovišť, u kterých došlo k plánovanému omezení poskytování specializovaných výkonů, se budou starat o tyto pacienty na pracovištích, na která byly výkony centralizovány. Tento přístup samozřejmě vyžaduje specifické postupy



v oblasti personální agendy (viz dále v dokumentu) a musí respektovat geografické členění regionu na dvě blízká pracoviště na západě a tři relativně blízká pracoviště na východě Pardubického kraje.

#### ✓ Klíčové předpoklady úspěchu

- **Zajištění způsobu reálného sdílení personálu** (zejména lékařského) mezi spolupracujícími pracovišti je **nejkritičtějším faktorem úspěchu, bez kterého je proces centralizace péče neproveditelný, aniž by měl devastující dopad na menší pracoviště.**
- Pro naplnění tohoto požadavku bude nutné vyřešit zejména mobilitu zaměstnanců (kompenzací cestovních výloh a případně úpravou pracovní smlouvy), vytvořit systém sdílení času na operačních sálech mezi chirurgickými týmy spolupracujících pracovišť a zajistit personální provázanost mezi pracovišti také při pokrytí nočních služeb.

2. **Zajištění specializovaných ambulancí v daných oborech** i v těch nemocnicích, kde nebudou prováděny některé výkony. Cílem je zajistit pacientům co nejlepší místní dostupnost v před- a po- hospitalizační fázi péče.

#### ✓ Klíčové předpoklady úspěchu

- Standardizovat postupy předoperační přípravy a poperační péče mezi pracovišti.
- Umožnit sdílení klinické dokumentace mezi specializovanou ambulancí a chirurgickým pracovištěm, kde bude výkon proveden.
- Zajistit po technické a zejména personální stránce provoz těchto ambulancí.

3. Ověření a potenciální vyjednání úpravy **smluvní stránky poskytování zdravotní péče se zdravotními pojišťovnami.** Úhrada ve valné většině výše specifikovaných oblastí je přímo navázána na daný hospitalizační případ, dá se říct, že tedy tzv. „jde za pacientem“. Toto vychází z tzv. úhradové vyhlášky pro rok 2021 i 2022.

#### ✓ Klíčové předpoklady úspěchu

- Realizovat změny v přesunech (centralizaci) vybraných výkonů v době, kdy je daná oblast péče hrazena tzv. bezlimitním způsobem, jako je tomu např. v roce 2022.
- V případě zásadní změny úhradové legislativy je nutné vždy pro dané období (kalendářní rok) činit rozhodnutí o přesunu péče s přihlédnutím k modelaci dopadu do výnosů NPK, a to na základě tzv. úhradové vyhlášky, připravované pro následující roční období.

4. **Konečná specifikace konkrétních výkonů** a pracovišť je primární **kompetencí garantů daných klinických oborů.** Za tímto účelem bude třeba **posílit formální i faktické kompetence těchto garantů** klinických oborů.

## ✓ Klíčové předpoklady úspěchu

- Silný leadership, jednoznačně definovaná odpovědnost a dostatečné nástroje pro **garanta oboru** tak, aby dokázal sladit zájmy všech zainteresovaných primářů. Toto bude vyžadovat alokaci specifických personálních nákladů pro tyto klíčové pracovníky, rozdělované optimálně formou odměn navázaných na předem stanovená KPI (key performance indicators).
- Vytvoření prostředí, ve kterém bude na úrovni všech pracovišť **vůle tuto změnu prosadit**, a nastavení **přímé finanční zainteresovanosti jednotlivých primářů na úspěchu**.
- Předpokladem úspěchu je i zajištění dostupnosti péče v oborech, které nejsou ziskové.

## 7.1.4 Shrnutí průřezového tématu

### Požadavky na investice/nefinanční náklady



- Výše popsaný záměr změny struktury péče, založený na řízení centralizaci a decentralizaci některých oblastí péče, **nevyžaduje** nijak zásadní **přímé investiční náklady**.
- Významnou investicí, která je však nezávislá na plánu restrukturalizace péče, je implementace jednotného klinického informačního systému, který je pro výše popsaný záměr velmi důležitý.
- Náklady, které budou přímo spojené s výše popsanými aktivitami, předpokládáme **v řádu jednotek milionů korun**.



### Benefity plynoucí z úspěšné implementace

- Hlavním benefitem je vytvoření předpokladu pro **dlouhodobě udržitelné fungování klinických oborů**.
- Přesun (centralizace) náročných operativ do nemocnic s vyšší základní sazbou (zejména PKN) bude doprovázen **navýšením výnosu za hospitalizační případy. Znovuvážit zavedení jednotného IČZ**.
- Je důvodné předpokládat, že v budoucnu bude **nadprahový počet výkonů** ve vybraných oblastech **bonifikován ze strany plátců**.

### Hlavní rizika strategického projektu

- Špatné zajištění personální provázanosti a nedostatečné umožnění lékařům všech pracovišť podílet se na výkonech centralizovaných do vybraných nemocnic by bezpochyby vedlo k nejistotě a personální destabilizaci.
- Negativní finanční dopad na NPK, avšak pouze v případě absence provazby na adekvátní úhradové mechanismy.

## 7.2 Zavedení jednodenní péče

Téma adresuje tyto strategické cíle:



Cílení na konkurenceschopnost v oblasti elektivní chirurgie s krátkodobou hospitalizací a zajištění tohoto spektra péče pro rezidenty Pardubického kraje.



Dlouhodobě udržitelný způsob poskytování kvalitních služeb a rozvoj klinických oborů.



Využití spolupráce nemocnic a sdílení kapacit při poskytování jednodenní péče.

### 7.2.1 Proč je téma důležité a jaký je jeho význam z pohledu NPK

Strategický cíl budovat v rámci NPK pracoviště jednodenní péče velmi koresponduje s předchozí otázkou centralizace vybrané péče. V tomto případě jde o podstatě také o centralizaci péče (byť ne absolutní), avšak v oblastech, kdy se jedná o obecně velmi frekventní a zpravidla plánované elektivní zákroky. Koncentrace takové péče do vybraných nemocnic – navrhujeme jedno pracoviště v západní části Pk (Chrudim) a jedno ve východní části Pk (Litomyšl) – povede k vytvoření centra dobře plánovatelné a z pohledu pacienta hladce organizované péče.

Vedle výše zmíněné efektivity a poskytování lepšího standardu služeb pro pacienta je zapracování tématu jednodenní péče mezi strategické cíle NPK také reakcí na stále sílící pronikání soukromého sektoru do této oblasti poskytování zdravotních služeb. Aby si NPK udržela stávající rozsah produkce a kvalitní, erudovaný personál i v menších nemocnicích, nemůže do budoucna rozvoj jednodenní péče podcenit.

#### Box 1: Jednodenní péče

V posledních třech desetiletích narůstá význam jednodenní péče a jednodenní chirurgie (v zahraničí pod pojmy „day surgery“, „same-day surgery“, „ambulatory surgery“ nebo „outpatient surgery“) v souvislosti s vývojem a využitím anestetik s krátkou dobou účinnosti a novými chirurgickými metodami. Praxe jednodenní chirurgie se velmi liší napříč evropskými státy, nejvyšší podíly jsou patrné u severovýchodních zemí, dále postupně také např. ve Velké Británii, Francii či Rakousku.

Jednodenní chirurgie znamená proces přijetí pacienta do specializovaného centra k plánovanému zákroku se záměrem pacienta propustit do 24 hodin. Hlavními cíli jednodenní chirurgie je výrazné zkrácení délky hospitalizace, a tedy uvolnění kapacit pro akutní případy, snížení nákladů, a v neposlední řadě lepší prožitek pacienta, který se může dříve zotavovat v pohodlí domova. Jedná se o specifický přístup, ke kterému je však zapotřebí adekvátních prostor, technického zázemí, zdravotnického vybavení, ale předně také koordinovaný a adekvátně školený tým lékařů, anesteziologů, sester, technických, administrativních a dalších nelékařských pracovníků.

Jednou ze základních podmínek dobře fungující jednodenní péče je pečlivá selekce pacientů.

Dále je nutné zajistit dobrou předoperační informovanost pacienta, klást důraz na zmírnění stresu a úzkosti, poskytnout pacientům určitou formu vzdálené asistence a podpory po propuštění (nejčastěji formou call-centra a informačních letáků) a zajistit specifická školení personálu. Za tímto účelem dochází k vývoji klinických protokolů a standardů v jednodenní péči, které zaručují hladký průběh od přijetí po propuštění pacienta.

### 7.2.2 Popis strategických cílů a opatření

Cílem zavedení jednodenní péče je **vytvoření multioborových, ekonomicky funkčních provozů jednodenní péče, kam bude přesunuta vhodná část elektivní operativy**. Dojde tak k oddělení akutního provozu od elektivního, který je dobře plánovatelný, jelikož pacienti jsou objednaní a předem lze odhadnout časovou náročnost výkonu. Při výběru konkrétních oblastí pro přesun do jednodenní péče je nutné zohlednit kapacity lůžek i personálu v jednotlivých pracovištích a také ekonomickou efektivitu, tedy jaký bude mít vznik jednodenní péče dopad na výnosy nemocnice. Jako nevhodnější varianta se jeví vybudování dvou center jednodenní péče v kraji – jedno na východě (Litomyšl) a jedno na západě kraje (Chrudim).

Vybudování center jednodenní péče vyžaduje řadu procesních opatření, mezi které patří zejména reorganizace práce. Je zde důležitá spolupráce s ambulantním sektorem (příprava pacienta na operaci pro prevenci komplikací a také edukace pacienta), ale i spolupráce se zařízeními návazné péče (např. v případě potřeby rehabilitace). Zajistit dokonalou logistiku a organizaci práce.

Zavedení jednodenní péče má řadu výhod. Díky zvýšené produktivitě je vysoce ekonomicky efektivní, je plánovatelná a dochází ke zkrácení čekacích lhůt na operace. Pro pacienty (i lékaře) je velmi atraktivní, proto je vhodné centra jednodenní péče zavést z hlediska konkurenční situace, aby nedošlo ke ztrátě pacientů. Dojde i k ušetření personálních kapacit, pokud budou centra jednodenní péče operovat jen ve všední dny a poslední pacienti propouštět v sobotu dopoledne.

Výběr konkrétních výkonů vhodných pro jednodenní péči lze definovat na základě doporučení odborných společností. V jednotlivých kapitolách věnovaných „kartám oborů“ uvádíme výkony vhodné k přesunu do režimu jednodenní péče na základě návrhů garantů a primářů. Předpokládáme, že navrhovaná centra jednodenní péče by koncentrovala výkony zejména v odbornostech chirurgie, ortopedie, urologie, gynekologie a ORL.

Analýzy zpracované jako podklady pro přípravu strategie a poskytnuté všem zainteresovaným ve formě „karet oborů“ znázorňují aktuální délky hospitalizací v některých z výše diskutovaných oblastí. Ukazují tak, že přesun způsobu poskytování péče směrem k režimu jednodenní péče povede v celé řadě oblastí k výrazné úspoře v počtu lůžkodnů, a tím pádem k významnému snížení nároků zejména na ošetrovatelský personál.

## 7.2.3 Navazující kroky pro úspěšnou implementaci

1. **Finální určení klinické náplně centra jednodenní péče.** Jedná se o přesnou specifikaci výkonů, a to v závislosti na celkových počtech výkonů v daných případových skupinách na pracovištích, která budou dané výkony směřovat do centra jednodenní péče, a to také s ohledem na zajištění ekonomicky udržitelného provozu pracoviště. Základní návrh těchto oblastí je v gesci garanta oboru, **ke zvážení je návrh vytvořit pro NPK garanta oboru jednodenní péče.**

### Klíčové předpoklady úspěchu

- Racionálně definovat výkony, které jsou opravdu vhodné pro režim jednodenní péče. Dobrým vstupem zde může být doporučení odborné společnosti (zpracované však pouze pro některé obory, jako je např. všeobecná chirurgie), případně zjištění nejlepší aktuální praxe v této oblasti v ČR. Za **návrh vhodných výkonů** by měl být odpovědný **garant příslušného oboru**.
- Stanovit dobrá **selekční kritéria**, která u vybraných výkonů oddělí pacienty vhodné pro jednodenní péči od těch, kteří jsou indikováni ke standardní proceduře za vícedenní hospitalizace.

2. **Zpracování procesního modelu poskytování jednodenní péče** s cílem zajistit intenzivní přednemocniční komunikaci s pacientem a zejména dobrý informační servis pro pacienty propuštěné po chirurgickém zákroku. Pro naplnění tohoto cíle je obvykle třeba významně posílit recepci daného pracoviště a vytvořit specializované call centrum.

### Klíčové předpoklady úspěchu

- Velmi důležité je v tomto bodě zmapování stávajících procesů na pracovišti, které bude v budoucnu poskytovat jednodenní péči, a návrh jejich úpravy s přihlédnutím k personálním a provozním omezením, která na pracovišti existují.
- Nezbytným předpokladem úspěchu je personální a technické zajištění call centra (recepce) pro komunikaci s pacienty před i po operaci, a to obvykle v kombinaci nelékařského zdravotníka a nezdravotníka.

3. **Vytvoření specifických komunikačních i provozně-klinických protokolů** a zaškolení personálu centra do práce s nimi.

#### ✓ Klíčové předpoklady úspěchu

- Dobrá praxe v ambulantní a jednodenní péči je založena na přísné standardizaci. Klíčovým faktorem úspěchu je tak vytvoření jasných a personálem akceptovaných klinických protokolů, které tuto standardizaci umožní.

4. **Zajištění ekonomicky výhodné úhrady** této oblasti péče ze strany zdravotních pojišťoven. V tomto smyslu platí, že bude-li daná péče poskytována v režimu jednodenní péče, bude adekvátně hrazena i v rámci stávajících úhradových mechanismů a není tedy nezbytně nutné v těchto oblastech vyjednávat specifické kontrakty.

#### ✓ Klíčové předpoklady úspěchu

- Je třeba vycházet ze skutečnosti, že v ČR aktuálně ve většině oblastí péče nemá jednodenní chirurgie specifický, pro poskytovatele výhodný způsob úhrady. V reakci na to je tedy třeba nastavit **model tzv. jednodenní péče**, která je pro valnou většinu relevantních výkonů v aktuálním úhradovém mechanismu, založeném na CZ-DRG, **výhodná**.
- Rovněž je třeba brát v potaz **možnost přesunu výkonů mezi jednotlivými nemocnicemi NPK**, která je v rámci budování center jednodenní péče bezpochyby žádoucí. Tato možnost rovněž vyplývá vždy z aktuální verze úhradové vyhlášky. Tady je třeba říci, že zatímco většina výkonů všeobecné chirurgie je v tzv. bezlimitním segmentu (a jejich přesun je tedy zcela nelimitován), některé ortopedické, gynekologické či ORL výkony jsou v tzv. paušálu a dopad jejich přesunu mezi nemocnicemi je nutné modelovat nad aktuální verzí úhradové vyhlášky, případně v kontextu specifických úhradových balíčků některých ZP (ortopedie).

5. Vytvoření a realizace nástrojů **propagace** těchto služeb, a to nejen pro rezidenty Pardubického kraje. Jedním ze základních nástrojů propagace je systematická komunikace s ambulantními specialisty a PL regionu, a to např. formou oborově specifických seminářů, pořádaných v rámci NPK (viz dále v dokumentu).

#### ✓ Klíčové předpoklady úspěchu

- Jak plyne z výše uvedeného, pro zajištění ekonomické efektivity pracoviště elektivní jednodenní péče je nutný dostatečný počet výkonů (obvykle se uvádí 2–3 tisíce výkonů ročně na 2 operační sály). Pro dosažení tohoto cíle je systematická propagace těchto aktivit NPK naprosto nezbytná.

## 7.2.4 Shrnutí průřezového tématu

### Požadavky na investice/nefinanční náklady



- Při vytváření center jednodenní péče ve zvažovaných lokalitách CHN a LIN předpokládáme **graduální vývoj s maximálním využitím stávajících kapacit a prostor**. V nejbližších letech tak **nepočítáme se zásadními infrastrukturními investicemi** v této oblasti.
- Vybudování center bude vyžadovat **realizaci implementačního projektu**, který dobře **popíše a přenastaví procesy péče** o vybrané skupiny pacientů. Dále bude nutné **personálně posílit zejména administrativní a recepční činnosti** oddělení a také kompenzovat **náklady na cestovní výlohy** lékařům z jiných pracovišť NPK, kteří budou dojíždět operovat do těchto center. Tyto **náklady, odhadované v řádu jednotek milionů korun**, budou z podstatné části **kompenzovány sníženými personálními náklady na víkendový provoz a zejména vyššími výnosy v důsledku navýšení objemu produkce**.



### Benefity plynoucí z úspěšné implementace

Cílem tohoto strategického kroku (a tím pádem také hlavním benefitem) má být **udržení a spíše posílení rozsahu péče v oblasti elektivní chirurgie**, a to **v prostředí stále se zvyšující konkurence**.

- Významným benefitem je také **efektivnější využití kapacit pracovišť** v situaci oddělení elektivní a akutní péče a z toho plynoucí možnost navýšení produkce.
- Podstatným dopadem přesunu části péče do režimu jednodenní péče je také **významná úspora lůžkodnů** (v rámci celé NPK v řádu tisíců lůžkodnů za rok) a **uvolnění kapacity některých chirurgických pracovišť** (PKN, OUN) pro náročnější operativu.

### Hlavní rizika strategického projektu

Hlavním rizikem, které při realizaci projektu vidíme, je **nedotažení procesních a komunikačních změn** tak, aby péče poskytovaná v režimu jednodenní péče byla nejen efektivnější, ale také pozitivně vnímaná pacientem. Na toto riziko je třeba se zaměřit a eliminovat jej.

- Vzhledem k významu těchto změn je rizikovým faktorem rovněž **komunikace změny dovnitř týmů zdravotníků**. Také je opět třeba **významné angažovanosti garantů příslušných oborů a managementu NPK**.

## 7.3 Standardizace péče s cílem zvýšení kvality a efektivity

Téma adresuje tyto strategické cíle:



Rozvíjení aktivit, které vedou k dlouhodobému zvýšení kvality a bezpečí poskytované péče.



Dlouhodobě udržitelný způsob poskytování kvalitních služeb a rozvoj klinických oborů.

### 7.3.1 Proč je téma důležité a jaký je jeho význam z pohledu NPK

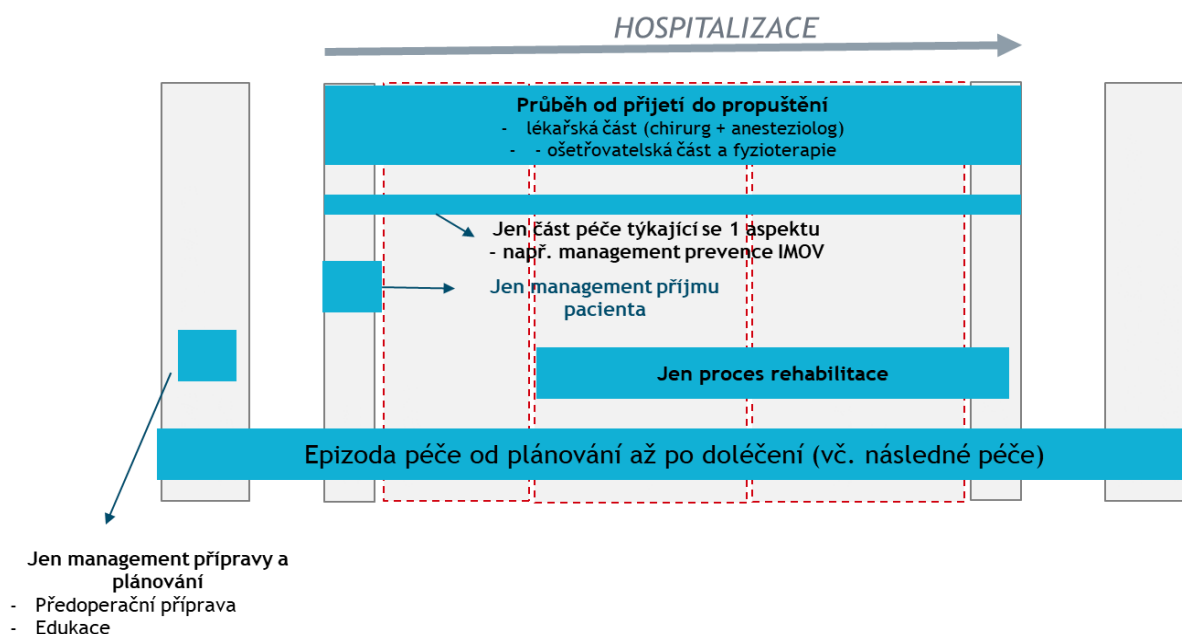
Otázka standardizace péče je v prostředí nemocnic ČR vnímána stále významněji, a to zejména proto, že si poskytovatelé či jejich zřizovatelé čím dál silněji uvědomují, jak je nežádoucí variabilita nejen nebezpečná, ale také ekonomicky nevýhodná. V systému úhrady případovým paušálem (u nás nyní CZ-DRG) platí, že variabilita v délce hospitalizace u podobných, klinicky dobře porovnatelných případů, představuje významnou ekonomickou zátěž poskytovatelů. V rámci analytické přípravy byly identifikovány (a formou karet oborů členům pracovních skupin prezentovány) vybrané oblasti takovéto nežádoucí variability. Neméně podstatným aspektem standardizace péče je samozřejmě také její výrazný vliv na zvýšení bezpečí pacientů s potenciálem odvrátit některé nežádoucí události.

#### Box 2: Klinické protokoly

Klinické protokoly (běžně označované v odborné literatuře jako *clinical pathways*, *critical pathways*, *care pathways*, *integrated clinical pathways*) jsou „algoritmy“ péče o pacienta založené na nejlepší praxi. Klinické protokoly popisují doporučený postup zákroků a jejich načasování v péči o pacienty s konkrétní diagnózou a léčbou. Jsou aplikovány v případě, že je pacient pro protokol indikován. Většinou jsou vytvářeny v podobě formuláře. Dodržování postupů definovaných v protokolu je úzce svázané se zaznamenáváním odchylek od protokolu. Následná analýza odchylek je totiž základním nástrojem pro aktualizaci protokolu a detekci problémových míst v procesu péče o pacienta. Na pracovištích jsou protokoly zaváděny obvykle s cílem minimalizace variability péče, snížení nákladů, zvýšení efektivity a zlepšení výsledků péče.

Obrázek 9: Druhy klinických protokolů

Obrázek znázorňuje různé druhy klinických protokolů podle jejich využití v čase (před hospitalizací, během hospitalizace a po hospitalizaci).



## 7.3.2 Správná praxe v oblasti standardizace péče

Pro výběr kroků vhodných pro implementaci klinických protokolů je shoda na tom, že procedury, které jsou ideálním „kandidátem“ pro zavedení klinických protokolů, jsou frekventované a existuje u nich nežádoucí variabilita. Obvykle se klinické protokoly zavádějí zejména v odbornostech chirurgie, ortopedie, gynekologie, urologie, ORL, ale také např. u invazivních procedur v interní medicíně.

Při zavádění klinických protokolů bývá doporučován následující sled kroků:

- výběr oblasti péče;
- prozkoumání dostupné literatury (evidence based medicine), analýza dosavadní praxe;
- vytvoření multidisciplinárního týmu zodpovědného za vývoj klinického protokolu;
- vývoj klinického protokolu;
- pilotní provoz na zkoušku a předběžná analýza výsledků;
- přizpůsobení a revize klinického protokolu;
- finální implementace.

Ve fázi analýzy dosavadní praxe a retrospektivního zkoumání dat z nemocnice je nutné zaměřit se na variabilitu v poskytnuté péči (zda se pacientům dostává stejných služeb, stejných vyšetření a postupů), variabilitu nákladů a délky pobytu v nemocnici. Dále by měly být jasně identifikovány cíle, kterých chce oddělení dosáhnout.

Po vytvoření klinického protokolu a patřičné edukaci veškerého personálu, který bude s klinickým protokolem pracovat, by měl následovat nepříliš dlouhý (cca tříměsíční) pilotní provoz. Jeho cílem je vyzkoušet funkčnost a životaschopnost klinického protokolu v praxi. Pilotní provoz má navíc pomoci personálu nemocnice protokol používat. Dále by se během dostatečně dlouhé doby pilotního provozu měly projevit jeho hlavní slabiny, které mohou být v krátké době odstraněny.

Nemocnice realizující projekt implementace klinického protokolu by měly mít na paměti, že klinické protokoly jsou pokračující a neustále se vyvíjející proces, který trvá a který je potřeba stále kultivovat a přizpůsobovat, aktualizovat podle nových metod používaných ve zdravotnictví a podle nových standardů.

## 7.3.3 Popis strategických cílů a opatření

Pro zajištění kvality péče a bezpečí pacientů jsou vymezeny dva hlavní cíle, a to **standardizovat péči a snížit výskyt nežádoucích událostí** a spolu s tím **vytvořit pacientsky přívětivé nemocniční prostředí**.

Zmíněnou standardizaci péče je však nutné neprovádět plošně, ale brát při tom v potaz lokální odlišnost nemocnic. Je potřeba ji nevnímat jako nástroj pro omezení lékařů, ale naopak jako nástroj, který má pro lékaře i nelékařské zdravotníky řadu výhod – ať už jde o návodný charakter protokolů (oceňovaný zejména mladšími a méně zkušenými lékaři), jasný standard postupu (potenciálně užitečný při raritních a spíše emergentních situacích) či právní ochranu lékaře. Zároveň je vždy potřeba brát v první řadě ohled na individualitu/stav pacienta. Podmínkou pro úspěšnost standardizace péče je ochota personálu tuto změnu akceptovat a posléze reagovat na změny doporučení, které se v čase mění a musí být aktualizovány. Pro ukázkou pozitivních dopadů standardizace je vhodné uspořádat semináře s kliniky, kteří již mají některé procesy standardizované a mohou tak sdílet svoji osobní zkušenost.

Obecné rámce a způsoby standardizace navrhované garanty a primáři:

- nastavení a definování kompetencí personálu;
- nastavení a dodržování bezpečnostních procesů;
- spolupráce s ambulancemi, standardizace edukace pacienta před hospitalizací;
- zavedení systému dvojích kontrol;
- zajištění jednotného systému pooperační intenzivní péče;
- hodnocení kognice a schopnosti pooperační spolupráce pacienta;
- jednotné schéma diagnostických postupů klinika a indikovaných vyšetřovacích metod komplementu;
- ERAS (*enhanced recovery after surgery*) protokoly, směrnice.

V jednotlivých kapitolách věnovaných „kartám oborů“ uvádíme možné oblasti standardizace vycházející z návrhů garantů a primářů.

Standardizace rozhodně není jediným vhodným přístupem ke zvyšování kvality péče. Zejména v té složce kvality, která je vnímána z pohledu pacienta i zaměstnanců, hraje zásadní roli prostředí ve zdravotnickém zařízení – tzv. **pacientsky přívětivá nemocnice**. Pro vytvoření **pacientsky přívětivého prostředí v nemocnici** je důležitá správná komunikace personálu s pacienty a v případě, že je to možné, také jejich flexibilita a snaha vyhovět racionálním požadavkům pacientů. Dobrou atmosféru také podpoří vlídnost a ochota personálu a zajištění stravování a pitného režimu např. v čekárnách.

V této oblasti již NPK podniká celou řadu aktivit v rámci programu **Přátelská nemocnice** a od roku 2021 **Přátelská nemocnice 2.0**. Jde tedy zejména o to v těchto aktivitách systematicky pokračovat a rozšiřovat jejich záběr.



### 7.3.4 Navazující kroky pro úspěšnou implementaci

1. **Harmonizace přístupu k tématu standardizace a bezpečí pacientů napříč jednotlivými pracovišti NPK.** Za tímto účelem je plánováno realizovat prakticky orientované vzdělávací aktivity, na něž by přímo navazovala příprava implementace klinických protokolů ve vybraných oblastech.
2. **Zajištění důsledného využívání a průběžné aktualizace postupů v rámci NPK.** Zde se jedná o další oblast, za níž by měl být primárně odpovědný garant daného oboru.
3. **Promítnutí těchto nástrojů do zdravotnické dokumentace a klinických informačních systémů NPK v co možná největší míře.**
4. **Pravidelný sběr dat, jejich vyhodnocování a diskuse výsledků,** a to nejen v rámci vedení NPK, ale zejména v rámci daných klinických oborů, např. na mezioborových seminářích (viz texty dále).



#### Klíčové předpoklady úspěchu společné pro všechny kroky implementace

- Naprosto zásadním faktorem úspěchu je **zajistit stejné vnímání a chápání účelu standardizace péče** a tvorby klinických protokolů. Za tímto účelem je třeba detailně seznámit guaranty zainteresovaných oborů s tím, jak tyto postupy v praxi (jiných zdravotnických zařízeních) fungují a jaké přináší výsledky.
- Dále je klíčové v oblasti standardizace **zajistit důslednost a soustavnost**, a to nejlépe určením odpovědného pracovníka (nejčastěji lékaře) pro danou oblast a dané pracoviště a soustavně, v periodických intervalech, vyhodnocovat data a následně standardy/protokoly upravovat.

### 7.3.5 Shrnutí průřezového tématu

#### Požadavky na investice/nefinanční náklady



- Finanční náklady na standardizaci péče výše popsaným způsobem obvykle zahrnují počáteční investici na externí procesní audit a vytvoření klinických protokolů (řádově statisíce korun pro danou klinickou oblast péče), dále náklady na motivační odměny pro zdravotníky odpovědné za proces implementace a případně vícenásobné náklady na úpravy klinického informačního systému tak, aby používání těchto nástrojů podporoval.
- Dále je pro úspěch tohoto strategického cíle třeba na vedení a monitoring alokovat určitý čas pracovníků oddělení kvality či projektového řízení NPK.



#### Benefity plynoucí z úspěšné implementace

Benefitem, který standardizace postupů přinese, je **vyšší efektivita** (zejména v důsledku zkrácení délky hospitalizace a pobytu na JIP), dále pak **lepší plánovatelnost péče** a v neposlední řadě také **vyšší kvalita** péče způsobená vyšší adherencí k doporučeným postupům.

- Implementace nástrojů standardizace péče může být také velmi **užitečná pro přesun některých výkonů do režimu jednodenní péče**

#### Hlavní rizika strategického projektu

Hlavním rizikem tohoto projektu by mohl být formální a spíše odmítavý přístup k jeho realizaci v řadách zdravotníků. Tady je třeba zaměřit pozornost na edukaci. Zde opět počítáme s aktivním zapojením garantů oborů.

## 7.4 Zajištění spolupráce s ambulantním sektorem a zlepšení návaznosti následné péče

Téma adresuje tyto strategické cíle:



Rozvíjení aktivit, které vedou k dlouhodobému zvýšení kvality a bezpečí poskytované péče.



Spolupráce mezi obory i nemocnicemi při zlepšování návaznosti ambulantní péče na péči následnou.

### 7.4.1 Proč je téma důležité a jaký je jeho význam z pohledu NPK

Provázanost akutní lůžkové péče s ambulantní a následnou péčí je pro síť nemocnic klíčové téma. Dnešní systém úhrad přináší nemocnici předem stanovenou odměnu za vyřešení akutního případu, do značné míry bez ohledu na délku hospitalizace. Včasné předání pacienta do následné péče (samozřejmě ve stavu, který předání umožňuje) představuje tedy pro nemocnici významný **ekonomický benefit**. Navíc, **zkrácení délky hospitalizace** uvolní lůžkovou kapacitu, kterou lze buď využít pro **ošetření dalších pacientů** či na druhou stranu pro **snížení** potřebného počtu personálu nebo množství jejich **přesčasových hodin**. Dalším, byť již hůře měřitelným benefitem, je **zvýšení kvality péče a také spokojenosti personálu** (zejména, ale nikoliv pouze) na interních odděleních. Dlouhodobé hospitalizace (zejména starých) pacientů na akutních lůžkách, kdy jediným důvodem pokračování hospitalizace je nemožnost předat pacienta do následné péče (včetně péče rodiny), jsou pro tyto seniory vysoce ohrožující a pro personál frustrující.

Jedním z klíčových úkolů pro zajištění dlouhodobě udržitelného poskytování kvalitní akutní lůžkové péče je tedy zajištění plynulého přechodu mezi akutní a následnou péčí, jakmile to stav pacienta dovolí. Stejně tak je ale nutné zajistit neprodlené předání pacienta z následné péče do péče rodiny nebo sociální péče.

Možnosti zvýšení kvality a efektivity ale nejsou omezeny jen na oblast po akutní hospitalizaci. **Významných zlepšení je možno dosáhnout i před hospitalizací**. V souvislosti s plánovanou péčí lze **zkrátit hospitalizaci a zvýšit kvalitu péče i spokojenost pacientů důkladnou přípravou pacienta k hospitalizaci** (nebo provedením zákroku ve formě jednodenní chirurgie).

Třetí oblastí je **prevence odvrátitelných hospitalizací u pacientů s chronickými nemocemi**. Ti se často postupně zhoršují (například v důsledku nedodržování léčebného režimu, včetně pravidelného užívání léků, ale i z dalších příčin), až jejich stav není řešitelný jinak než hospitalizací. Při větší pozornosti věnované vysoce rizikovým pacientům v ambulantní a domácí péči je ale takovým hospitalizacím možno zabránit a vyhnout se tak zbytečným nákladům a zejména ohrožení a zhoršení kvality života těchto pacientů. Tuto problematiku řeší tzv. disease management programy, které mohou být organizovány jak ambulantními poskytovateli, tak nemocnicemi (blíže viz Box 4).

Poslední potenciální oblastí je jasné **nastavení pravidel spolupráce s praktickými lékaři a ambulantními specialisty**, zejména pak specifikovat, které pacienty je nutno referovat do nemocnice, u kterých se pravděpodobně jedná o zbytečný počin (například významná část chronických bolestí zad) a jak tyto skupiny pacientů od sebe oddělit. Cestou k takové efektivní spolupráci jsou zejména společné semináře, formulace pravidel a podpora rozhodování ambulantních lékařů, například pomocí telekonzultací.

**Box 3: Disease management programy**

V oblasti propojení ambulantní a lůžkové péče vznikají v zahraničí v posledních 20 letech pro chronicky nemocné tzv. **disease management programy (DMP)** s cílem integrace dosud rozdrobené péče, zvýšení její kvality, lepšího zahrnutí pacienta do léčby a prevence a také zamezení odvrátitelným hospitalizacím. Pro vymezení pojmu DMP nám dobře poslouží definice používaná americkou asociací *Care Continuum Alliance* (2011), podle které jde o „systémy koordinovaných (zdravotních) intervencí a komunikací pro populace s chronickými zdravotními problémy, u kterých je vliv aktivního úsilí samotných pacientů rozhodující (signifikantní)“. Jejich cílem je zefektivnit léčbu chronicky nemocných, dosáhnout prokazatelně lepších výsledků a zamezit plýtvání z neefektivních a nekoordinovaných aktivit. Typickými diagnózami, kterých se DMP týkají, jsou např. diabetes mellitus II, hypertenze nebo chronické srdeční selhání.

Typickými součástmi disease management programů jsou:

1. **systematická** přísně segmentovaná **komunikace** zaměřená na dobře definované subpopulace chronicky nemocných,
2. **standardizované**, pro jednotlivé skupiny pacientů specifické, **protokoly léčby** založené na evidence-based medicine (EBM),
3. **informační systém**, který zajišťuje dostupnost aktuálních informací o pacientovi a výsledcích jeho vyšetření a testů, a slouží pro lepší organizaci péče – připomíná pravidelné kontroly a vyšetření; data o pacientech a lékařích zároveň slouží k pravidelnému hodnocení výsledků programu,
4. organizace léčby na úrovni primární péče a **delegace organizace péče na školené zdravotní sestry či jiný kvalifikovaný nelékařský personál**,
5. **stanovení léčebného plánu ve spolupráci s pacientem**, stanovení individuálních cílů, přizpůsobení léčby individuálním potřebám pacienta,
6. pravidelné **kontroly** zdravotního stavu pacienta (mohou být i telefonní či skupinové), většinou **s využitím nástrojů telemedicíny** a
7. **podpora a rozvíjení self-managementu pacienta**.

## 7.4.2 Popis strategických cílů a opatření

Mezi základní cíle pro zajištění spolupráce s ambulantním sektorem a následnou péčí patří:

1. rozdělit práci s ambulantním sektorem a zabránit zbytečným hospitalizacím a
2. umožnit včasný přesun pacientů do následné péče.

Spolupráce s ambulantním sektorem je důležitá zejména z hlediska prevence zbytečných hospitalizací a přípravy pacienta k plánované hospitalizaci. Fungující spolupráce s ambulantním sektorem by navíc měla zajistit přísun pacientů do NPK nebo naopak zabránit odchodu pacientů k jiným poskytovatelům. Pro lepší spolupráci je klíčové neprodleně iniciovat pořádání pravidelných seminářů pro ambulantní specialisty a praktické lékaře, společně s lékaři z lůžkové péče, kde bude probírána správná indikace pacienta, příprava pacienta k hospitalizaci (edukace, příp. zajištění následné rehabilitační péče) a následné předávání pacienta po hospitalizaci na dispenzarizaci ambulantním specialistou či praktikem. Opatřením pro prevenci odvrátitelných hospitalizací je monitorování rizikových pacientů a včasný záchyt případného problému u předem vybraných oblastí, např. srdečního selhání.

V kapitolách věnujících se „kartám“ oborů jsou navrženy konkrétní oblasti péče a skupiny pacientů, u kterých je nutnost lepší spolupráce s ambulantním sektorem zdůrazněna garanty.

Spolupráce s následnou péčí je zcela klíčová pro zajištění průchodnosti jednotlivých oddělení akutní péče díky včasnému přesunu pacientů. Je proto potřeba stanovit **kritéria pro přeložení pacientů z akutních lůžek a zároveň zajistit dostatečnou kapacitu lůžek následné péče**. Tě lze dosáhnout zkrácením doby hospitalizace v následné péči (současně nastavený systém úhrad, kde jsou zařízení následné péče hrazena za ošetřovací den, bohužel spíše podporuje hospitalizace lehčích pacientů po delší dobu), začleněním externích poskytovatelů následné péče vlastněných Pardubickým krajem do NPK (např. LDN Rybitví, Nemocnice Moravská Třebová, Odborný léčebný ústav Jevíčko, Rehabilitační ústav Brandýs nad Orlicí, Albertinum či Vysokomyštská nemocnice) či restrukturalizací stávajících akutních lůžek na lůžka následné péče nebo akutní lůžka plnící obdobnou funkci, například geriatrická nebo akutní rehabilitační lůžka. Pro dosažení kratších hospitalizací v následné péči je vhodné posílit roli domácí, sociální a ambulantní péče po propuštění pacienta, stejně jako včas připravovat přeložení pacientů, jejichž stav neumožňuje propuštění domů, do zařízení sociální péče.

Specializovanou oblastí následné a dlouhodobé péče je NIP (následná intenzivní péče sloužící k odvykání pacientů od umělé plicní ventilace) a DIOP (dlouhodobá intenzivní ošetrovatelská péče). Obě jsou provozovány v CHN, kvůli nedostatku personálu však se sníženou kapacitou. V návrzích garantů a náměstků se objevilo vybudování DIOP na východě kraje, hlavní výzvou je ale zajištění personálu.

Svébytnou kapitolou následné péče je péče paliativní. Přes všechna její specifika ovšem pro pacienty indikované k paliativní péči platí stejná logika jako u běžné následné péče – včasné přeložení z akutních lůžek je v zájmu kvality života pacienta i ekonomiky nemocnice.

V případě nedostatečné kapacity paliativní péče lze vzhledem k jejímu charakteru a zkušenostem z jiných krajů v ČR jednoznačně doporučit podporu vzniku hospiců mimo NPK (tedy ze strany vedení kraje). V rámci NPK dává smysl

vybudování a rozvoj konziliárních paliativních týmů, které plní konzultační roli u indikovaných pacientů pro všechny ostatní odbornosti.

Tabulka 11 shrnuje důvody, které dle garantů v současnosti brání lepšímu propojení s následnou péčí.

Tabulka 11 Důvody bránící lepšímu propojení s následnou péčí dle garantů oborů

### Důvody bránící lepšímu propojení s následnou péčí

Optimální využití kapacit následné péče a nedostatečná kapacita geriatrických a paliativních lůžek.

Nedostatečná dostupnost hospicové péče.

Menší míra kapacity a ochoty oddělení následné péče postarat se o těžší pacienty (např. geriatrické, křehké pacienty či pacienty bez kvalitního sociálního zázemí s neschopností sebeobsluhy, onkologické pacienty v terminálním stadiu, polymorbidní pacienty, pacienty s organickými duševními poruchami atp.).

## 7.4.3 Navazující kroky pro úspěšnou implementaci

1. **Optimální využití kapacit následné lůžkové péče** cestou zkrácení doby hospitalizace, zejména u poskytovatelů následné péče mimo NPK a dohodou na kritériích převzetí pacientů, včetně složitějších případů. Lepší spolupráci v oblasti následné péče by podpořila lepší koordinace **externích poskytovatelů následné péče vlastněných nebo zřizovaných Pardubickým krajem**, domluvení výše zmíněných kritérií a pravidelné vyhodnocování jejich dodržování, stejně jako délky hospitalizace v zařízeních následné péče. Další možnou cestou je navýšení kapacity následné péče transformací lůžek péče akutní. Do této oblasti patří i zajištění dostatečné kapacity NIP, DIOP, hospicových lůžek a také domácí zdravotní a sociální péče, ať už cestou užší spolupráce s existujícími poskytovateli, vybudování pomocí vnitřních zdrojů NPK nebo podpory rozvoje péče poskytované externími poskytovateli ze strany vedení kraje.



#### Klíčové předpoklady úspěchu

- Naprosto zásadním faktorem úspěchu je **nastavení efektivní spolupráce s externími poskytovateli následné péče**, které by logicky mělo být jednodušší u těch poskytovatelů, jejichž zřizovateli je kraj.
- Všechny poskytovatele následné péče je třeba podpořit ve snaze o včasné předání pacientů do domácí péče nebo do pobytové sociální péče. Tato podpora zahrnuje zajištění dostatečných kapacit domácí zdravotní a sociální péče, spolupráci s ambulantními lékaři a dostatečný počet lůžek v pobytových zařízeních sociální péče v kraji.

2. **Navázání lepší spolupráce s ambulantními lékaři** primárně cestou jejich účasti na společných vzdělávacích setkáních a nastavení sdílených pravidel pro předávání pacientů oběma směry, před i po hospitalizaci. Návrh seminářů a pravidel by měl být primárně odpovědností garanta daného oboru, samotné rozvíjení vztahů se ale musí odehrávat na lokální úrovni a je tedy zodpovědností primářů a vedení konkrétní nemocnice.



#### Klíčové předpoklady úspěchu

- Vytvoření kvalitního systému seminářů pro daný obor, na které budou zváni i ambulantní lékaři a které budou přizpůsobeny i jejich potřebám - platí obzvláště pro praktické lékaře. Tyto semináře musí být zaměřeny zejména na skupiny pacientů a konkrétní problémy, pro jejichž řešení je nutná spolupráce nemocnice a ambulantních lékařů.
- Výše uvedené semináře jsou cestou k rozšíření, upevnění a zkvalitnění vztahů. Ty ale musí být rozvíjeny především na **lokální úrovni** (byť odborná témata mohou a mají být řešena centrálně při vedoucí roli garantů jednotlivých oborů). Vztahy s ambulantními lékaři by tak měly být součástí očekávání kladených na roli primáře a vedení nemocnice a měly by být reflektovány také v jejich hodnocení a odměnách.

3. **Rozvoj integrované péče o vysoce rizikové pacienty s vybranými chronickými nemocemi**, například pacienty s chronickým srdečním selháním, s cílem omezení počtu odvrátitelných hospitalizací. Jde o nový přístup

k pacientům s chronickými nemocemi, ve kterém je pasivní spoléhání na roli ambulantního sektoru a na dodržování léčebného režimu nahrazeno aktivní podporou a kontrolou složitého pacienta, tedy funkční prevencí dalšího rozvoje nemoci a vzniku komplikací vedoucích k hospitalizacím.

### ✓ Klíčové předpoklady úspěchu

- Provedení pilotního projektu v oblasti srdečního selhání na základě existujících (a vznikajících) doporučení České kardiologické společnosti, tedy vznik specializované ambulance srdečního selhání v Pardubické nemocnici, včetně vyčlenění a vyškolení sester pro proaktivní (osobní i vzdálenou) podporu a kontrolu pacientů. Po vyhodnocení pilotu jeho lokálně přizpůsobená implementace v jednotlivých nemocnicích, při metodickém vedení a podpoře ze strany týmu v Pardubické nemocnici.
- Pravidelné vyhodnocování úspěšnosti ambulančních srdečního selhání v jednotlivých nemocnicích a úzká vzájemná výměna zkušeností.
- Seznámení garantů a primářů ostatních oborů řešících významné chronické nemoci s nastavením a výsledky projektu a následné vytipování dalších vhodných oblastí.

## 7.4.4 Shrnutí průřezového tématu

### Požadavky na investice/nefinanční náklady



- Ani jedno z výše uvedených témat nevyžaduje významné přímé investiční náklady, s potenciální výjimkou vzdáleného sledování vybraných ukazatelů u pacientů se srdečním selháním. Protože ale nejde o kontinuální monitoraci, jedná se o nižší desítky tisíc Kč na jednu nemocnici.
- Investovat je třeba do vytvoření systému vzdělávacích seminářů. Otázkou je případné posílení současné kapacity administrace celoživotního vzdělávání, vše ostatní se může odehrát v rámci současných personálních kapacit. Vyžadovány jsou náklady na odměny příslušným pracovníkům za přípravu, vedení a vyhodnocení jednotlivých programů a iniciativ.
- V případě vybudování ambulančních srdečního selhání je třeba vyčlenit či získat sesterský personál a zajistit proškolení všech pracovníků účastnících se poskytování integrované péče.
- Významné investice by samozřejmě vyžadovalo i převedení současných akutních lůžek na lůžka následné péče, prvním cílem je ale lepší využívání současných, zejména externích kapacit.



### Benefity plynoucí z úspěšné implementace

Zkrácení doby hospitalizace na akutních lůžkách s významnými dopady na ekonomiku nemocnic, potřebu a spokojenost personálu.

### Hlavní rizika strategického projektu

Finanční motivace poskytovatelů následné péče mimo NPK k odmítání těžších pacientů a udržování zbytečně dlouhé doby hospitalizace.

- Zapojení dostatečného množství ambulantních lékařů do produktivní spolupráce s nemocnicemi.
- Nalezení personálu pro rozvoj programů integrované péče a úprava smluvních vztahů se zdravotními pojišťovnami.

## 7.5 Zajištění personální stability

Téma adresuje tyto strategické cíle:



Spolupráce mezi nemocnicemi a sdílení personálních kapacit mezi odděleními i nemocnicemi.



Dlouhodobě udržitelný způsob poskytování kvalitních služeb a zvýšení atraktivity jako zaměstnavatele pro zdravotníky i nezdravotnické pracovníky.

### 7.5.1 Proč je téma důležité a jaký je jeho význam z pohledu NPK

Nedostatek personálu je jednoznačně nejčastější a nejsilněji zaznívající stížností primářů a vrchních sester. Není tomu tak náhodně. V některých oborech je limitem a hlavním úzkým hrdlem zlepšení činnosti. Tento stav je vyvolán změnami ve společnosti i v medicíně, které jsou blíže popsány v Boxu 5.

#### Box 4: Nedostatek personálu ve zdravotnictví

Otázka zabezpečení dostatku kvalitní pracovní síly ve zdravotnictví trápí země napříč všemi kontinenty, vespolek Evropu nevyjímaje. Problém, který je vnímán především jako nedostatek pracovní síly, má mnoho vzájemně interagujících příčin a důsledků.

Zmapování problémů nedostatku personálu a jejich uskutečněných či navrhovaných řešení ve 14 evropských zemích\* se věnuje report společnosti *Deloitte* z roku 2017 s názvem *Time to care: Securing a future for the hospital workforce in Europe*\*\* . Světová zdravotnická organizace odhadovala deficit zdravotnického personálu v Evropské unii v roce 2020 na úrovni 2 miliony, což představuje přibližně 15 % pracovní síly, reálný deficit však mohl být v posledních letech ještě vyšší v důsledku pandemie covid-19. Ne vždy je problémem **pokles** počtu pracovníků, stárnoucí populace však vytváří zvýšení poptávky po zdravotní péči, na kterou systém nestíhá reagovat. Výzkumy prokazují, že vyšší počet lékařů na lůžko souvisí s kratšími hospitalizacemi a kvalifikovanější sestry dopomáhají k nižší úmrtnosti, vyšší kvalitě péče a spokojenosti pacientů. V návaznosti na tato zjištění vznikají iniciativy s cílem definovat a zajišťovat „bezpečný skill-mix“ na pracovišti – např. bezpečný práh počtu sester na jedno lůžko. Příkladem takové úspěšné iniciativy je Irsko, kde byly v rozsáhlé studii identifikované potřeby v oblasti sesterské péče, nastaveno plánování a následně zaveden systém pro hodnocení výsledků. Ten prokázal vyšší stabilizaci personálu, zvýšení spokojenosti sester s prací i postupné snižování množství chyb v poskytování péče.

Dostupnost personálu silně souvisí i s jeho **spokojeností** v práci. Senior lídři ve zdravotnictví jako hlavní témata pro zvyšování spokojenosti personálu identifikovali:

- možnosti rozvoje a profesionálního růstu,
- kulturu organizace a „team fit“, tedy atmosféru na pracovišti a smysluplné zapojení všech členů týmu,
- povolání a ambice poskytovat vysoce kvalitní péči a
- flexibilitu v práci.

Problémem, který se objevuje ve více zemích, je zvyšující se **míra pracovní zátěže** a následný negativní dopad na zdraví personálu, který reportovalo v 7 z 11 zemí více než 50 % respondentů. Přístupy, které se v tomto případě dle respondentů ukazují jako nejdůležitější, jsou otevřená kultura, programy a služby zaměřené na prevenci zdravotních problémů zaměstnanců a adresování specifických otázek (např. přístup k psychologickým službám nebo plán pro návrat zaměstnanců po dlouhé nepřítomnosti v práci).

Dalším problémem jsou **nábor a retence zaměstnanců**. Nejproblematictější je dle respondentů nábor personálu jednotek intenzivní péče, všeobecné medicíny, pediatrie, operačních sálů, radiologie, psychiatrie a patologie. V oblasti nábory se nemocnice snaží čím dál tím více budovat jméno značky a využívat profesní portály, nabízet doplňkové benefity (péče o děti, sport, zdravotní benefity) a podporu při nástupu do zaměstnání, zejména ve formě různých školení a školicích programů.

\* Island, Norsko, Švédsko, Irsko, Velká Británie, Španělsko, Finsko, Holandsko, Německo, Dánsko, Belgie, Švýcarsko, Lucembursko, Itálie

\*\* <https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/uk/Documents/life-sciences-health-care/deloitte-uk-time-to-care-health-care-workforce.pdf>

Jako důležité se ukazuje i správné plánování kapacit, což představuje problém na národní i institucionální úrovni v mnoha zemích. Nemocnice se snaží zavádět plánovací systémy i motivovat zaměstnance k dobrovolnému zastupování, např. přes dobře cílené odměny.

Aktuální nedostatek personálu je příležitostí využít technologie a definovat nové role odpovídající zdravotnictví budoucnosti. Důležitými vlastnostmi budou flexibilita, ochota přizpůsobovat se změnám a neustále se učit, jakož i schopnost pracovat v týmu. Pro naplnění těchto vizí je však důležitá i investice do kvalitního vedení a péče o zaměstnance a jejich rozvoj.

Řešení nedostatku personálu je základní podmínkou zajištění dostupnosti kvalitní péče a vedle zajištění nového personálu a udržení stávajícího je ho možno řešit cestou zlepšené organizace práce. Tomuto tématu se věnují i jiné části strategie, zejména centralizace vybrané péče, zavedení jednodenní chirurgie a zlepšení spolupráce s ambulantním sektorem a externími poskytovateli následné péče.

## 7.5.2 Popis strategických cílů a opatření

Mezi klíčovými strategickými cíli v této oblasti patří:

1. zajištění přísunu nových zaměstnanců díky zvýšení atraktivity NPK coby zaměstnavatele;
2. sdílení personálu mezi provozy – jak nemocnicemi, tak odděleními;
3. udržení zaměstnanců a jejich odborný a manažerský rozvoj a
4. optimální využití personálu související s přesunem kompetencí a redukcí zbytných činností.

Pro **zajištění přísunu nových zaměstnanců** do NPK je potřeba zajistit dostatečně atraktivní pracovní podmínky. Vzhledem k tomu, že platy v NPK patří k nejvyšším, je spíše než další navyšování financí pro nové zaměstnance, zejména lékaře, důležitější dobře propracovaný adaptační a vzdělávací proces, který mimo jiné i formuje lékaře na následující roky. Navíc, výhoda vytvořená vyššími platy je jen dočasná, lehce napodobitelná a ve svém výsledku vede jen k „závodům“ mezi jednotlivými nemocnicemi, který nakonec prohrají všechny. Stejně tak by NPK neměla usilovat o personál, jehož hlavní motivací je výše příjmu, protože takoví zaměstnanci jsou mnohem ochotnější odejít, pokud jinde dostanou vyšší nabídku.

Součástí **kvalitního adaptačního a vzdělávacího procesu** je přidělení ochotného školitele, osobní plán vzdělávání a předem stanovené a vyvíjející se stanovení kompetencí. Školitel má za úkol zjišťovat pokrok mladého lékaře a pravidelně se s ním setkávat (např. jednou za 1–3 měsíce). V průběhu vzdělávání nových zaměstnanců dochází k pravidelnému ověřování znalostí. Cílem pro NPK je zlepšování adaptačních a vzdělávacích procesů.

Mladé lékaře i sestry lze získat **aktivní nabídkou stáží** ze strany NPK již v průběhu jejich studia. Jak ukazují zahraniční zkušenosti, postupně lze vybudovat takovou kvalitu a pověst stáží, že zájem ze strany studentů přesahuje kapacitu programu, který tím získá pověst prestižní záležitosti. Studenty je možno a nutno oslovit ideálně přímo na školách, případně na veletrzích pracovních příležitostí. Plánování a zajištění účasti NPK na těchto akcích je samozřejmě úkolem personálního oddělení, na druhou stranu je třeba jasně říci, že **bez osobní účasti a angažovanosti garantů a primářů** není efektivní účast možná. Vyšší atraktivitu práce v NPK lze podpořit také nabídkou ubytování či dalších nefinančních benefitů jak pro stážisty, tak samozřejmě v průběhu postgraduálního vzdělávání – např. rotace v rámci kmene, možnost stáží v zahraničí atd.

Pro budoucnost menších nemocnic je zcela klíčové, aby v nich mladí lékaři strávili co nejdéle část svého profesního vzdělávání. Proto je nutné v nich pokud možno udržet základní akreditaci pro vzdělávání. Pokud to nejde jinak, je toho možné dosáhnout užším propojením primariátů mezi nemocnicemi, viz níže část týkající se sdílení personálu.

Další podmínkou funkčního a vysoce kvalitního systému vzdělávání mladých lékařů v menších nemocnicích je zajištění náhrady za výpadek jejich pracovní síly na mateřském oddělení v době, kdy jsou na stáži v nemocnici zajišťující specializovanější služby. Takovou nepřítomnost a její náhradu je třeba plánovat centrálně a v dostatečném předstihu. Pro její praktické zajištění je nejen vhodné zajistit mladým lékařům, kteří změní na několik měsíců působiště, ubytování v místě jejich působení, ale hlavně koncipovat vzdělávací programy hned od začátku jako společné pro NPK. Jinými slovy, mladí lékaři nastupující do Pardubické nemocnice musí od začátku vědět, že součástí jejich vzdělávání je pracovní působení v menších nemocnicích a jak toto působení obohatí jejich profesní rozvoj. V případě naplnění této podmínky je potom vzdělávání na více pracovištích možno považovat za výhodu nabízeného vzdělávacího programu, nikoliv za jeho nečekanou komplikaci. Dodatečným benefitem je seznámení se lékaři dané odbornosti z různých nemocnic mezi sebou a tedy vytvoření předpokladů pro dlouhodobou profesní spolupráci.

Dalším cílem k dosažení personální stability je **sdílení personálu**, a to jak mezi nemocnicemi, tak mezi odděleními. Sdílení personálu je nutné prezentovat novým zaměstnancům dopředu, a to bezprostředně jako výhodu – lékaři je umožněno zkoušet si práci v odlišné nemocnici (tedy pozná jiný provoz, případně i jiné spektrum pacientů), může se zde dostat k provádění výkonů, které jeho mateřské pracoviště neprovádí, může se díky tomu specializovat na určité výkony (např. dojížděním pro provádění operací do centra jednodenní chirurgie) či může pomoci vyřešit emergentní situaci v jiné nemocnici. Se zavedením jednotného KIS (klinického informačního systému) napříč nemocnicemi NPK bude navíc práce

na jiném pracovišti jednodušší, než tomu bylo dříve, kdy různé systémy představovaly bariéru pro sdílení. Sdílení personálu však bude dlouhodobě fungovat pouze tehdy, pokud bude oboustranné, tedy zajistí reciproční výměnu mezi nemocnicemi, a pokud bude evidováno, podporováno a zohledňováno personálním oddělením, které má přehled o kapacitách v jednotlivých nemocnicích. Navíc by mělo probíhat mezi nemocnicemi, kde to dává smysl v rámci oborů a geograficky, tzn. ideálně v rámci východní a západní části kraje. Sdílení personálu je třeba začít realizovat za běžného provozu. Během krize je toto téma téměř neřešitelné, protože je těžké nově motivovat lékaře pro práci na pracovišti, kde je akutní nedostatek personálu a kde často nastávají nepříjemné, stresové situace. Pomoc kolegům na pracovišti, se kterým daný lékař pravidelně spolupracuje, bude ve většině případů vnímána významně jinak.

Vedle sdílení personálu mezi nemocnicemi je klíčovým tématem zvýšení efektivity provozu a úspory personálu i **vytváření společného lůžkového fondu** intenzivních i standardních lůžek v rámci jedné nemocnice. Většina nemocnic NPK v některé oblasti již takový krok nebo alespoň jeho část realizovala. Zkušenosti s pandemií vedly k poznání, že změna či rozšíření kompetencí a zaměření personálu není neřešitelným problémem. Je pravda, že u některých konkrétních primářů tyto zkušenosti vedly naopak k touze po udržení předchozího status quo, z dlouhodobého hlediska je ale jasné, že zásadní personální a ekonomické úspory plynoucí ze společného lůžkového fondu si NPK nemůže dovolit ignorovat.

Kromě nábory nových zaměstnanců je stejně důležité **udržení stávajících zaměstnanců**, kterého lze dosáhnout pouze sérií více kroků. Jedním z nich je zajištění kvalitního celoživotního vzdělávání ve formě pravidelných seminářů pořádaných primárně garanty oborů. Tyto semináře by se měly odehrávat v různých lokalitách a alespoň částečně zahrnout i ambulantní lékaře. Součástí by mělo být také pravidelné vyhodnocování kvality těchto setkání, např. pomocí dotazníků.

Udržení a rozvoj podřízených je třeba významně zohlednit v odměnách vedoucích pracovišť a dát mu ze strany personálního oddělení jednotný rámec napříč NPK, včetně pravidelného vyhodnocování výsledků a jejich poskytování primářům, garantům, vedení jednotlivých nemocnic a celé NPK. Stejně tak navrhujeme vytvoření systému pro identifikaci personálních rizik, aby bylo možné největší rizika včas identifikovat a podniknout kroky k jejich omezení.

Dalším důležitým bodem je zajištění manažerského vzdělávání pro členy klinického managementu (primáře, vrchní sestry a další pozice) a budoucí kandidáty na tyto pozice (talent management). Takové vzdělání jim pomůže lépe zvládat nároky jejich pozice a zvýšit efektivitu jejich práce pro NPK.

Posledním krokem pro personální stabilitu je zajištění **optimálního využití personálu**. Ten úzce souvisí s řadou výše navržených procesních a organizačních změn (například jednodenní péče, sdílený lůžkový fond apod.). Dále je důležité identifikovat a eliminovat neefektivitu a redukovat zbytečné činnosti pomocí personálního auditu, včetně benchmarkingu jednotlivých nemocnic mezi sebou.

Vysoký potenciál pro lepší využití personálu má i rozdělení kompetencí mezi jednotlivé profese. Přesun kompetencí z lékařů na sestry významně pokročil v řadě zemí západní Evropy a pomalu postupuje i v České republice. Rychleji realizovatelný je ale přesun části pracovní náplně zdravotních sester na méně kvalifikované zdravotníky. Řadu povinností může zvládnout i nezdravotnický personál (např. objednávání pacientů a jiné administrativní práce).

Zvážit zřízení funkce **ombudsmana** pro zaměstnance. Ten by měl řešit konflikty mezi zaměstnanci a snažit se jim předcházet. Má většinou na starosti zaměstnance, kteří jsou nespokojeni s vyřízením stížnosti nebo dotazu, případně s výsledkem řešení osobního sporu. Ombudsman kromě sporů řeší také šikanu. V ČR však nejčastěji jde o komunikační neshody s nadřízenými.

### 7.5.3 Navazující kroky pro úspěšnou implementaci

1. **Zajištění dostatečné atraktivity NPK pro nové zaměstnance** cestou přípravy stáží pro studenty (lékařských i nelékařských oborů), efektivní prezentace NPK na školách a pracovních veletrzích, **zajištění kvalitního adaptačního a školicího procesu** (včetně systematického sbírání zpětné vazby) **organizovaného NPK jako celkem**, včetně výměny personálu zajišťující pokrytí potřeby pracovníků zejména v menších nemocnicích. Udržení vzdělávacích akreditací v menších nemocnicích a snaha o možnost sdílené akreditace několika nemocnic.



### ✓ Klíčové předpoklady úspěchu

- Základem atraktivity pro mladé lékaře je vytvoření profesně i lidsky kvalitního vzdělávacího programu. Ten může naplnit očekávání pouze při dostatečné pozornosti věnované jeho tvorbě, průběhu a výsledkům ze strany vedení NPK, jednotlivých nemocnic, garantů a primářů. Naprosto nutnou podmínkou je kontinuální sledování výsledků, systematická korekce problémů a zohlednění výsledků v odměňování vedoucích pracovníků a školitelů.
- Druhým předpokladem je efektivní a včasná prezentace NPK na školách a relevantních pracovních (vele)tržních a nabídka kvalitních stáží již v průběhu studia lékařů i sester.
- Sledování a snaha o ovlivnění legislativy určující atestační vzdělávání s cílem udržení jeho významné části v menších nemocnicích.

2. **Sdílení personálu mezi nemocnicemi a odděleními** s cílem zvýšení efektivity provozů a zastupitelnosti personálu.

### ✓ Klíčové předpoklady úspěchu

- Zabudování principu rotace a výměny personálu do vzdělávacích programů - musí být organizovány NPK jako celkem.
- Vhodné právní řešení (včetně dosažení dohody s obory) sdílení personálu.
- Implementace jednotného informačního systému ve všech nemocnicích.
- Systematická podpora vedení postupnému zavádění společných lůžkových fondů.
- Bližší prozkoumání právních, provozních a společenských aspektů vedení primariátů ve dvou nemocnicích jednou osobou a provedení pilotních projektů.

3. **Udržení personálu a jeho systematický odborný a manažerský rozvoj.** Vybudování kvalitního systému celoživotního vzdělávání, umožnění odborného růstu a specializace. Systematické vyhledávání a rozvoj talentů pro pozice v klinickém managementu stejně jako stávajících představitelů klinického managementu.

### ✓ Klíčové předpoklady úspěchu

- Vybudování a rozvoj vzdělávacích seminářů v jednotlivých oborech organizovaných garanty pro celé NPK, s účastí ambulantních lékařů na vybraných akcích.
- Posílení specializace lékařů na jednotlivých odděleních (i bez podmínky nástavbové atestace) a jejich odborná podpora ze strany seniorních lékařů v rámci celé NPK, včetně možnosti vzdálených konzultací složitých případů.
- Významné zohlednění výsledků udržení a rozvoje personálu v hodnocení a odměnách vedoucích pracovníků na všech úrovních.
- Vybudování systému identifikace a podpory rozvoje talentů pro vedoucí pozice (lékařské i sesterské), včetně modulárního školení v manažerských dovednostech.
- Vybudování systému pro identifikaci personálních rizik (fluktuace a stárnutí personálu).

4. **Optimální využití personálu.** Systematická pozornost a formalizace výměny zkušeností v oblasti **přesunu vhodných pracovních úkolů na administrativní pracovníky** a méně (ale dostatečně) kvalifikované zdravotníky.

## Klíčové předpoklady úspěchu

- Personální audit klinických pracovišť, včetně zaměření na rozsah a zajištění administrativních povinností.
- Systematické využívání benchmarkingu mezi jednotlivými nemocnicemi NPK i externího benchmarkingu.
- Vytvoření pracovní skupiny/centra pro podporu výměny zkušeností s přesunem kompetencí na nezdravotnické a méně kvalifikované zdravotnické pracovníky.
- Využití všech probíhajících stavebních, technologických i organizačních změn k optimalizaci procesů vedoucích ke snížení zátěže (zejména, ale nejen vysoce kvalifikovaného) personálu.

## 7.5.4 Shrnutí průřezového tématu

### Požadavky na investice/nefinanční náklady



- Ani jedno z výše uvedených témat nevyžaduje významné investice materiální povahy. Pravděpodobné posílení administrativy bude vyžadovat vybudování, provoz a pravidelné vyhodnocování výše uvedených vzdělávacích, marketingových a kontrolních systémů. Vše ostatní se může odehrát v rámci stávajících personálních kapacit. Vyžadovány jsou náklady na odměny příslušným stávajícím pracovníkům za přípravu, vedení a vyhodnocení jednotlivých programů a iniciativ.



### Benefity plynoucí z úspěšné implementace

- Zajištění dostatečného množství kvalifikovaného personálu nutného pro udržitelné zajištění dostupnosti a kvality péče při využití potřebných organizačních změn a inovativních způsobů poskytování zdravotních služeb.

### Hlavní rizika strategického projektu

- Nedostatečná pozornost a aktivita věnovaná získání, udržení a rozvoji zaměstnanců, včetně nutné role všech vedoucích pracovníků.
- Právní překážky, včetně legislativních změn systému vzdělávání a dohody s odbory.
- Vstup konkurence zostřující soutěž o zaměstnance.

## 7.6 Preventivní programy

Téma adresuje tyto strategické cíle:



Rozvíjení aktivit, které povedou k dlouhodobému zvýšení kvality a bezpečí poskytované péče a zlepšení vnímání nemocnice pacienty.

### 7.6.1 Proč je téma důležité a jaký je jeho význam z pohledu NPK

Ačkoliv hlavní role v oblasti prevence péče přísluší převážně poskytovatelům primární péče, zejména praktickým lékařům a ambulantním gynekologům, považujeme za užitečné zaměřit se na některé oblasti prevence, které mohou pozitivně ovlivnit kvalitu u poskytovatelů akutní lůžkové péče. Typická oblast, ve které se může angažovat poskytovatel akutní lůžkové péče, jsou screeningové programy rizikových onkologických a gastroenterologických onemocnění – zejména screening kolorektálního karcinomu, karcinomu prsu či děložního hrdla. Programy zaměřené na preventivní screening mohou přinášet výhody v podobě včasné diagnostiky pacienta, jejímž následkem je lepší prognóza vyléčení pro pacienty, zároveň však také vyšší příliv pacientů do nemocnice a zkrácená hospitalizace u včasné operovaných pacientů.

#### Box 5: Typy preventivní péče a jejich cíle

Účelem preventivní péče je včasné vyhledávání faktorů, které jsou v příčinné souvislosti se vznikem nemoci nebo zhoršením zdravotního stavu, a následné provádění opatření směřujících k odstraňování nebo minimalizaci jejich vlivu. Prevence může být aplikována na populační úrovni či zaměřená na konkrétní skupinu rizikových jedinců, popřípadě jedince s onemocněním, u nichž prevence nabývá významu zamezení/zpomalení progresu nemoci a přidružených komplikací (např. vznik diabetické nohy u pacientů s diabetem). Obecně lze rozlišovat 3 základní typy preventivní péče:

1. **Primární prevence** – probíhá na populační úrovni a jejím cílem je předcházet onemocnění a omezit míru rizik, které vycházejí z určitého rizikového chování (kouření, nezdravá výživa, alkohol atd.). Primární prevence cílí na výchovu ke zdravému životnímu stylu a k rozvoji pozitivního sociálního chování a odvíjí se od aktivního přístupu jedince – jeho životního stylu, rozhodnutí a motivaci, k jejichž správnému nastavení může přispět i praktický lékař.
2. **Sekundární prevence** – zaměřuje se zejména na rizikové skupiny pacientů (např. vysoký věk, obezita, rodinná anamnéza) a cílí na včasný záchyt onemocnění a jeho ovlivnění. Včasný záchyt např. nádorových onemocnění pomocí screeningu může ovlivnit perspektivu nemocných jak z hlediska dožití, tak kvality života. Sekundární prevence se týká i pacientů s prvními mírnými klinickými příznaky a má vést k zabránění další progresi či k vyléčení pacienta v raném stadiu onemocnění.
3. **Terciální prevence** – zaměřuje se na pacienty, u kterých již došlo k rozvoji onemocnění (např. diabetes, mozková příhoda, infarkt myokardu), a jejím cílem je zabránit progresi komplikací či opakovaným klinickým příhodám a zabránit trvalému postižení či ztrátě soběstačnosti. Zároveň se pod ní řadí i péče rehabilitační, která má za cíl udržet soběstačnost a kvalitu života pacienta.

Kromě screeningu nabízejí poskytovatelé akutní lůžkové péče preventivní programy typicky zaměřené na prevenci populačních onemocnění, prevenci rizikového chování (např. kouření, nezdravá strava) a prosazování zdravého životního stylu. **V oblasti prevence a zvyšování zdravotní gramotnosti NPK již celou řadu aktivit realizuje**, např. v podobě edukativních a preventivních akcí s cílem poukázat na důležitost preventivních prohlídek, hygieny rukou či screeningu karcinomu prsu. Při zavádění preventivních programů je nutné zvážit personální kapacity k uskutečnění programu, finanční návratnost (zejména úhradu ze strany zdravotních pojišťoven) a jeho užitečnost z pohledu nemocnice.

### 7.6.2 Popis strategických cílů a opatření

Jednou z forem prevence je též **monitorace rizikových pacientů a včasný záchyt problému** u předem vybraných onemocnění, **vedoucí k prevenci odvrátitelných hospitalizací**. V této souvislosti lze zmínit plánované vybudování **poradny pro srdeční selhání** (či dalších specializovaných ambulancí), která může sloužit zejména jako terciální prevence u pacientů s již manifestním srdečním selháním s cílem zabránit komplikacím či opětovné příhodě. Nástrojem prevence je nastavení zdravého životního stylu a dietních opatření směrem k prevenci aterosklerózy, snížení vysokého krevního tlaku a kontrola dalších metabolických parametrů.

Poskytovatelé akutní lůžkové péče nabízejí celou škálu dalších preventivních programů, přičemž pojišťovny v různé míře podporují některá z preventivních opatření finančními příspěvky svým pojištěncům. Následující tabulka 12 nabízí výčet některých oblastí preventivní péče poskytované v zařízeních akutní lůžkové péče, z nichž většina má za daných podmínek finanční podporu u zdravotních pojišťoven ve formě příspěvků, řadu z nich přitom nemocnice již pravidelně realizuje.

Tabulka 12 Preventivní programy poskytované zařízeními lůžkové péče (tučně vyznačeny ty, které jsou ze strany NPK již pravidelně realizované)

<b>Preventivní programy</b>
Prevence maligního melanomu
Odvykání kouření
Pohybové aktivity a životospráva
Prevence karcinomu prsu
Prevence zaměřené na duševní zdraví
Správná výživa a prevence obezity
Prevence srdečně cévních onemocnění
Prevence rakoviny prostaty
Prevence rakoviny konečníku, střeva a jiných břišních orgánů
Péče o těhotné a matky po porodu
Hygiena rukou – zvyšování gramotnosti
Prevence dekubitů

### 7.6.3 Navazující kroky pro úspěšnou implementaci

1. **Pokračovat v probíhajících preventivních programech, případně rozšířit** o ty, z nichž by NPK mohla těžit ve smyslu redukce komplikací a zkrácení délky hospitalizace, za současného uvážení **finanční návratnosti**. Dále uvážení, ve kterých oblastech se NPK nyní angažuje a může prohloubit aktivitu, případně jak by bylo možné **propojit současně poskytované služby se záměry prevence**.
2. **Vytvoření podmínek a zajištění personálních kapacit** nutných pro uskutečnění preventivního programu, zejména **určení rolí** personálu (lékařů, sester, THP) v preventivním programu a v edukaci pacientů.
3. Využití stávajících nástrojů **propagace preventivních programů** a nastavení správné motivace pacientů k jejich využívání.

#### Klíčové předpoklady úspěchu společné pro všechny výše popsané kroky

- Zaměřit se na preventivní programy, které nyní v Pardubickém kraji reálně chybí, a také na ty, které se vhodně prolínají s hlavními činnostmi NPK, ať už v ambulantní či lůžkové péči.
- Využít vícezdrojového financování nákladů na preventivní programy - příspěvky zdravotních pojišťoven, sponzoring, platby od samoplátců a případně také např. fondy Evropské unie pro zajištění infrastrukturních investic.

### 7.6.4 Shrnutí průřezového tématu

#### Požadavky na investice/nefinanční náklady



- Preventivní programy obvykle nevyžadují významnější investiční náklady, z pohledu zdravotnického zařízení typu NPK se jedná spíše o doplňkové aktivity, na které lze čerpat různé dotační tituly a jsou podporované řadou dalších institucí, které se podílejí na zajištění zdravotní péče v České republice i zahraničí.



### Benefity plynoucí z úspěšné implementace

- Z pohledu občanů Pardubického kraje bude benefitem rozšíření a zvýšení dostupnosti preventivních programů.
- Z perspektivy NPK může být benefitem včasný záchyt pacientů, lepší hospitalizační průběh a nižší riziko následných komplikací.

### Hlavní rizika strategického projektu

- Budování preventivních programů obvykle příliš rizik nepřináší, jedná se tak zejména o potřebu soustředit se na ty opravdu důležité a pro NPK potenciálně přínosné aktivity.
- Roztříštěnost oblasti zájmu. Možností je celá řada, důležité je však věnovat se vybraným pravidelně a důsledně tak, aby si na ně veřejnost měla možnost zvyknout.

## 7.7 Telemedicína a e-Health

Téma adresuje tyto strategické cíle:



Distanční spolupráce v síti nemocnic a sdílení dat mezi poskytovateli.



Zajištění dlouhodobě udržitelného způsobu poskytování péče a zlepšení vnímání nemocnice pacienty.

### 7.7.1 Proč je téma důležité a jaký je jeho význam z pohledu NPK

Koncept telemedicíny přináší řadu možností, jak zakomponovat do existujících procesů nové prvky, které přinesou vyšší efektivitu, menší personální požadavky, kvalitnější péči a zároveň snížení zbytečné péče, hospitalizací a transferů pacientů. K tomu je však zapotřebí součinnosti lékařů, pacientů i zdravotních pojišťoven. Největší potenciál pro distanční poskytování zdravotních služeb je u činností, které nastávají opakovaně a nevyžadují nutně osobní kontakt. Na druhé straně je ale telemedicínu možno využít i pro zlepšení dostupnosti akutních zdravotních služeb. Je nutné podotknout, že cílem telemedicíny není nahradit fyzický kontakt mezi lékařem a pacientem, ale zvýšit dostupnost a kvalitu zdravotní péče. Díky telemedicině mohou pacienti řešit své běžné zdravotní potíže snadno a rychle odkudkoli. Na nutnost rozvoje moderních technologií ve zdravotnictví poukázala pandemie covid-19. Obecně lze telemedicínu popsat ve dvou základních děleních:

#### 1. Distanční poskytování péče ve vztahu **poskytovatel-pacient**

V tomto typu péče jde zejména o vzdálené konzultace mezi pacientem a poskytovatelem péče prostřednictvím telefonu a videohovoru nebo o použití webových či mobilních aplikací sloužících k informování a podpoře pacienta. Další formou distanční péče vzhledem k pacientovi je telemonitoring (nikoliv pouze kontinuální) zdravotních a diagnostických dat (např. tepu, hladiny glukózy), který může být součástí managementu pacientů s chronickými nemocemi. U vzdáleného monitoringu byly zaznamenány pozitivní dopady, např. u monitoringu glykémie a následném vyhodnocování a případném zásahu lékaře pomocí telemedicíny jsou výsledky z hlediska dopadů na zdraví pacientů stejné až lepší a mnohem efektivnější než osobní kontakt. V případě telekonzultací je potenciál k uvolnění kapacit lékařů, snížení nákladů a usnadnění přístupu k péči, přičemž videokonference, např. s diabetickými pacienty, mohou plně nahradit přímý kontakt. Pilotní studie též poukazují na potenciál zapojení vzdálené komunikace ve snížení výskytu nozokomiální infekce.

#### 2. Distanční komunikace ve vztahu **poskytovatel-poskytovatel**

Distanční komunikace mezi poskytovateli probíhá prostřednictvím přenosu dat/snímků mezi poskytovateli a telekonzultací péče za účelem řízení případu. Touto cestou lze sdílet dokumentaci a potřebné informace o pacientech a napomáhat tak integraci systému. Může se jednat například o komunikaci mezi nemocnicemi, při které by proběhla konzultace se specialisty a zaškolenými profesionály a následné rozhodnutí, zda má být pacient převezzen na

#### Box 6: Vývoj telemedicíny v ČR

V ČR donedávna zcela chyběl zákonný rámec, který by nastavil, jakým způsobem mohou lékaři vyměňovat informace mezi sebou elektronicky. Česko tak nemá jednotné technické standardy, které by jasně stanovily, jak mají zdravotnické systémy fungovat a navzájem komunikovat a v současné době řada zdravotnických softwarů takovou komunikaci neumožňuje. Změna by mohla přijít v příštích letech, kdy Senát schválil 18. 8. 2021 návrh zákona o **elektronizaci zdravotnictví** s účinností od r. 2022, jehož účelem je poskytnout základní právní rámec, na který budou moci být navázány další služby v oblasti elektronického zdravotnictví. Zákon tak pokládá základní infrastrukturu, právně definované role a odpovědnosti subjektů v systému elektronického zdravotnictví a definice s tím souvisejících pojmů, standardů komunikace, pravidel sdílení či předávání zdravotnické dokumentace. Ústav zdravotnických informací a statistiky začal budovat za tímto účelem takzvané integrované datové rozhraní, tedy centrální infrastrukturu, přes níž výměna informací ze zdravotnické dokumentace poběží (funkčnost je plánovaná na rok 2023).

Zákon o elektronizaci zdravotnictví je však zaměřený převážně na správu a rozvoj zdravotních registrů, ale nevěnuje se pravidlům, která by umožnila rozvoj telemedicíny, tedy lékařských vyšetření probíhajících na dálku, například prostřednictvím telefonu nebo videokonference. Malým posunem v této oblasti bylo zavedení nového výkonu v seznamu výkonů jako reakce na pandemii covid-19, který umožňuje konzultaci vzdáleným přístupem. VZP nabízí za daných podmínek tuto možnost pod novými výkony, definovanými zvláště pro praktické lékaře (PL), ambulantní specialisty, ambulantní specialisty při péči o chronické pacienty a psychiatry/psychology. Ostatní zdravotní pojišťovny umožňují vykazování univerzálního výkonu videokonzultace pro všechny specialisty, praktické lékaře i psychology.

specializované pracoviště či postačí videokonzultace a sdílení dokumentace mezi specialisty (např. za pomoci

teleradiologie) a pacient bude ošetřen v místě příjmu. V případě NPK by tak mohlo dojít ke snížení transferů pacientů mezi nemocnicemi a zlepšení kvality péče při součinnosti všech nemocnic v kraji.

## 7.7.2 Popis strategických cílů a opatření

Jednou ze samostatných oblastí, kde bude zapotřebí více distančního kontaktu, je pracoviště jednodenní péče, kde je obzvláště důležitá intenzivní komunikace s pacientem před přijetím a zajištění informačního servisu pro pacienty propuštěné po chirurgickém zákroku. Za účelem naplnění tohoto cíle je obvykle třeba významně posílit recepci daného pracoviště či vytvořit specializované call centrum. Při budování call centra je zapotřebí jasné nastavení organizačních pravidel, jednotnosti v záznamech, zaškolení personálu a zajištění technického zázemí.

Druhou oblastí, kde telemedicína hraje významnou roli v usnadnění kontaktu s pacienty, jsou specializované ambulance, např. ambulance srdečního selhání či diabetologie. Zde může probíhat distanční komunikace sester s pacienty, ale zároveň může být využit i distanční monitoring klinických ukazatelů. Doloženým přínosem telefonické podpory a telemonitoringu je snižující se pravděpodobnost úmrtí a hospitalizace u pacientů se srdečním selháním v období po propuštění z nemocnice. Nasazení telemedicíny zvyšuje přežití a snižuje riziko další epizody ve srovnání s obvyklým prezenčním poskytováním péče, a to při současném snížení nákladů na poskytovanou péči. I v tomto případě je nutné nastavit organizační pravidla a podmínky, za jakých bude pacient v distanční péči – obecně není doporučována telemedicína u nových pacientů, starších a zmatených pacientů či u pacientů s komplexní farmakoterapií.

Další oblastí je zajištění dostupnosti péče, zejména v odlehlejších oblastech kraje. Je třeba počítat s tím, že zhoršená dostupnost ambulantní péče se projeví v zátěži nemocnic, a to i problémy řešitelnými na méně specializované úrovni zdravotního systému. Jako řešení se nabízí možnost odborné telefonické konzultace před vysláním ZZS nebo cestou pacienta k nejbližšímu poskytovateli zdravotních služeb. Nejlogičtější cestou k naplnění takové služby pacientům je rozšíření služeb poskytovaných operátory na lince ZZS. Na druhou stranu, call centra poskytují pacientům informace o nemocech i v neakutních situacích, zodpovídají otázky ohledně možností vyšetření, objednávají do ambulancí nebo k hospitalizaci a nabízejí informace o nemocničních službách, preventivních programech či očkování. Takové call centrum by mohla rozvinout NPK, včetně poskytování služeb zmíněných výše, tedy pacientům ošetřeným v rámci jednodenní chirurgie a pacientům s chronickými nemocemi dlouhodobě ošetřovaným v nemocničních ambulancích.

V případě distanční komunikace ve vztahu poskytovatel-poskytovatel lze efektivně využívat regionální datovou síť – v příštích letech je v Pardubickém kraji plánováno dokončení realizace bezpečné a vysoce dostupné regionální sítě pro zajištění spolehlivé komunikace mezi nemocnicemi. V kombinaci s telekonzultacemi mezi specialisty v různých nemocnicích v kraji by tak mohlo docházet ke snadnému sdílení dat a dokumentace a společně by mohlo zlepšit koordinaci toku pacientů, snížit počet transferů a zvýšit kvalitu péče. S plánovaným vybudováním integrovaného datového rozhraní ze strany ÚZIS, které by fungovalo na úrovni celé ČR, by se mohla spolupráce mezi poskytovateli prohlubovat i za hranice kraje nad rámec již dnes existujících parciálních řešení (například ePACS).

NPK je napojena na Zdravotní portál pacienta, jehož cílem je bezpečné předávání zdravotnické dokumentace mezi poskytovateli zdravotnických služeb, objednávání pacientů, on-line zpřístupnění vybraných částí zdravotnické dokumentace pacientům. Důležité je pokračovat v prohlubování spolupráce s ostatními krajskými zdravotnickými zařízeními prostřednictvím výše zmíněného portálu.

NPK chce využívat moderní technologie a v této oblasti např. využívat služeb aplikace, která umožňuje sledovat na dálku průběh léčby u pacientů s poruchou dýchání ve spánku.

## 7.7.3 Navazující kroky pro úspěšnou implementaci

1. Zvážení **oborů**, kde by posílení recepce či vybudování call centra výrazně **zlepšilo management pacientů, zvýšilo efektivitu a kvalitu péče** (jednodenní péče, ambulance diabetologie, ambulance srdečního selhání apod.). Do budoucna je ke zvážení i vznik všeobecného sdíleného call centra.
2. Formulace **organizačních pravidel, zajištění technologického zázemí** (IT infrastruktura, hardwarové vybavení k distanční komunikaci, napojení na datovou síť nemocnic), **zaškolení personálu a rozlišení jejich zodpovědností** dle expertízy (např. zkušenější sestra do role poradenské činnosti, asistentka do role všeobecných informací o nemocnici a objednávacího systému).
3. **Zajištění informovanosti pacientů** o možnosti telekonzultací – **propagace call centra** (např. na webu nemocnice, v brožurách, edukace při první prohlídce).
4. U specializovaných call center (např. ambulance diabetologie) je důležité **rozlišení pacientů vhodných k distanční péči** a určení podmínek, za jakých může tento prostředek fungovat. Distanční péče není doporučena u nových pacientů, se kterými se ošetřující lékař ještě neseťkal, u starších pacientů a u pacientů s komplexní péčí a farmakoterapií.

5. **Monitorace kvality poskytované distanční péče** a schopnosti personálu zodpovědět patientské dotazy a řešit předkládané problémy. Na monitoraci kvality by měly navázat **analytické reporty a výkonnostní zhodnocení** (např. počet telefonátů, rychlost zodpovězení apod.), které napomohou identifikovat oblasti k případnému zefektivnění procesů a následnému školení personálu.

#### ✓ Klíčové předpoklady úspěchu společně pro všechny výše popsané kroky

- Vytvoření mezioborové pracovní skupiny pro telemedicínu na úrovni NPK, která bude systematicky identifikovat příležitosti a podmínky jejich využití a podporovat výměnu zkušeností mezi jednotlivými pracovišti využívajícími telemedicínské postupy.
- Realizace plánované investice do regionální datové sítě (investice Pardubického kraje).
- V delším časovém horizontu zhodnocení výhodnosti centralizace části aktivit poskytovatel-pacient do společného call centra NPK.

### 7.7.4 Shrnutí průřezového tématu

#### Požadavky na investice/nefinanční náklady

- Většina výše popsaných kroků je bez nároků na významné přímé investice (mimo investice do regionální datové sítě). Ty by přineslo až vybudování společného call centra NPK. I v takovém případě lze ale část činnosti call centra nakoupit jako službu od existujících operátorů.
- Jsou vyžadovány investice do zaškolení personálu a nastavení nových procesů.



#### Benefity plynoucí z úspěšné implementace

- Zvýšení dostupnosti péče a komfortu pro pacienty, podpora účelnějšího čerpání péče a její spotřeby na odpovídajícím místě zdravotního systému.
- Zvýšení kvality péče a možnosti postarat se o složitější pacienty i v menších nemocnicích díky funkčnímu systému telekonzultací se specializovanějšími a zkušenějšími kolegy.

#### Hlavní rizika strategického projektu

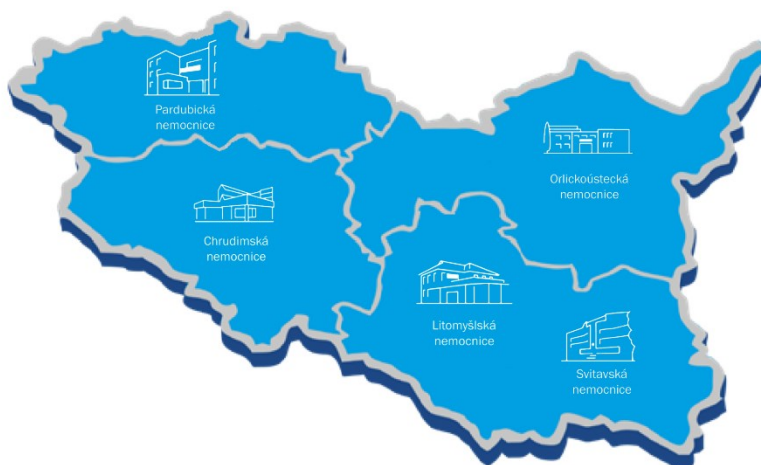
- Nevhodné nebo nedostatečně připravené uplatňování telemedicínských služeb vedoucí k problémům s kvalitou a uživatelskou přívětivostí, na druhé straně jejich nedostatečné využití vzhledem k existujícímu potenciálu.
- Dosud ne zcela vyjasněná legislativní situace stran distančního poskytování služeb pacientům.
- Nastavení úhrad ze strany zdravotních pojišťoven.



## 8. Role a rozvoj jednotlivých zařízení NPK

Následující kapitoly shrnují přehled navrhovaných změn po jednotlivých nemocnicích. Jedná se o výtah nejvýznamnějších změn a úkolů z jednotlivých karet oddělení, které jsou popsány dále. **Detailnější popis změn po odděleních je k nalezení v dalších kapitolách tohoto dokumentu nebo v příloze.**

Aktualizace Programu rozvoje Nemocnice Pardubického kraje ve svých aktivitách navazuje na již realizované klíčové projekty původního dokumentu. Jejich přehled a detail stavu k 12/2021 naleznete v tabulce č. 13.























Tabulka 13 Přehled stavu realizace klíčových projektů původního Programu rozvoje Nemocnice Pardubického kraje

Lokalita	Název projektu/aktivity	Stav realizace	Poznámky
NPK	Zavedení jednotného klinického informačního systému (KIS)		Probíhá implementace nového KIS do jednotlivých lokalit
	Zavedení jednotného systému PACS (PACS)		Projekt dokončen
	Zvýšení kvality návazné péče v NPK (NAP)		11 projektů (10 dokončeno)
	Sloučení identifikačních čísel poskytovatele zdravotních služeb (IČZ)		Projekt dokončen
	Zavedení systému měření efektivity zdravotní péče (MEZP)		Projekt dokončen
	Procesní analýzy centrálních operačních sálů (PACOS)		Projekt dokončen, probíhá navazující projekt - implementace doporučení z procesní analýzy
	Sjednocení zdravotnické dokumentace (SZD)		Probíhá postupné sjednocování jednotlivých oblastí zdravotnické dokumentace
	Aktualizace Strategie rozvoje NPK (STRAT)		Projekt před dokončením
	Implementace integrační vrstvy, spojené s technologickou připraveností vazby na další projekty eHealth (ESB)		VZ1 - vybrán dodavatel, VZ2 - VZ4 - vyhodnocování nabídek
	Výbudování datového centra NPK na MOP pavilonu PKN (DC_NPK)		Projekt dokončen
	Implementace požadavků ZoKB a GDPR (SEC)		Projekt dokončen
	Plošné zavedení elektronických hlášení o dočasných pracovních neschopnostech (eNESCH)		Projekt dokončen
	Audit organizační struktury NPK, a.s. (AOS)		Projekt dokončen
	Vytvoření jednotné správy dokumentů (DMS)		Projekt dokončen
Nové komunikační prostředí NPK, a.s. (SWEB)		Projekt dokončen	
Jednotné objednávkové místo (JOM)		Projekt dokončen	
Implementace výstupů procesní analýzy operačních sálů NPK (PACOS II)		Implementace doporučení z procesní analýzy	

### Legenda:

- Projekt realizován
 Probíhající projekt
 Projekt v přípravě
 Vázáno na aktivitu třetí strany

Lokalita	Název projektu/aktivity	Stav realizace	Poznámky
PARDUBICE	Realizace CUP s centralizací akutních oborů v PKN (CUP_PKN)		Realizace stavební části
	Deinstitucionalizace psychiatrické péče (DPP)		Projekt dokončen
	Rekonstrukce spalovny (JSOD)		Realizace stavební a technologické části
	Implementace technologie PET/CT (PET/CT)		Projekt dokončen
	Implementace technologie magnetické rezonance 3Tesla (MR3T)		Projekt dokončen
	Výstavba parkovacího domu		Investice Pardubického kraje
CHRUDIM	Integrace DIMED do NPK (DIMED2)		Akvizice úspěšně proběhla, DIMED integrován do struktury NPK, a.s., projekt dokončen
	Rekonstrukce parkoviště uvnitř areálu nemocnice		Celková rekonstrukce parkoviště a odvodnění zpevněných ploch dokončena
	Zpracování generelu		Probíhají práce na zpracování generelu
	Rekonstrukce kotleny a výměna parního kotle		Dokončeno
ÚSTÍ NAD ORLÍCÍ	Realizace CUP s centralizací akutních oborů v OUN (CUP_OUN)		Zahájení provozu od 05/2022
	Zpracování generelu		V přípravě
	Centralizace dispečinků zdravotnické dopravní služby		Projekt dokončen
SVITAVY	Sdružení intenzivní péče		Smlouva na stavební část projektu je před podpisem
	Rekonstrukce polikliniky		Projekt dokončen
	Centralizace dispečinků zdravotnické dopravní služby		Projekt dokončen
	Centralizace prádelenských služeb		Projekt dokončen
LITOMYŠL	Přesun LDN do areálu nemocnice		LDN přesunuta
	Centralizace dispečinků zdravotnické dopravní služby		Projekt dokončen
	Výbudování nového parkoviště		Nové parkoviště s kapacitou 77 míst vybudováno

## Legenda:



Projekt realizován



Probíhající projekt



Projekt v přípravě



Vázáno na aktivitu třetí strany



# Pardubická nemocnice

## PKN

Pardubická nemocnice je největším poskytovatelem akutní zdravotní péče v kraji, zajišťuje polovinu veškerého objemu zdravotní péče z NPK, včetně péče ve specializovaných a vysoce specializovaných centrech. Nemocnice pavilonového typu se od roku 1903 nachází se v jihovýchodní části města Pardubice a je jediným zdravotnickým zařízením akutní lůžkové péče okresu se 176 137 obyvateli<sup>23</sup>, samotné Pardubice jsou přitom s počtem 91 755 obyvatel<sup>24</sup> druhým největším městem bývalého regionu východních Čech. PKN je nadto také spádovou nemocnicí pro celý region Pardubického kraje.

Zajištění zdravotní péče v okrese/kraji musí zohledňovat i řadu neklinických faktorů typických pro danou oblast. V Pardubicích to tak je mimo jiné fakt, že město je důležitým dopravním uzlem (je zde letiště, železniční stanice, přímé napojení na dálnici D11 a okresem prochází i rychlostní silnice R35, která protíná území kraje z východu na západ). Zároveň je jedním z průmyslových center republiky, a to včetně průmyslu chemického.

Areál samotný prošel za posledních deset let velkými změnami, v roce 2015 se zde dokončila stavba multioborového pavilonu, na který navázala v roce 2021 budova nové psychiatrie. Ve stejném roce byla zahájena stavba centrálního urgentního příjmu. Kromě budov, ve kterých poskytuje své služby NPK, vyrostly v areálu stavby dalších poskytovatelů zdravotní péče (Multiscan a Agel). Vývojem a postupným rozšiřováním prochází také spektrum poskytované péče.

## Nemocnice v číslech<sup>25</sup>

- Celkem **5 klinik** (interní, chirurgická, neurologická, porodnicko-gynekologická, ORL a chirurgie hlavy a krku)
- Největší poskytovatel akutní lůžkové péče

Nemocnice	Rok	Počet oddělení	Počet lůžek k dispozici	Ambulantní ošetření	Hospitalizace	Operace	Porody	Komplement
PKN	2018	47	932	cca 516 tis.	cca 32 tis.	cca 17,2 tis.	cca 1,5 tis.	cca 445 tis.
	2019	48	932	cca 522 tis.	cca 32 tis.	cca 15,9 tis.	cca 1,5 tis.	cca 456 tis.
	2020	48	932	cca 407 tis.	cca 26 tis.	cca 12,0 tis.	cca 1,4 tis.	cca 452 tis.
	2021	48	932	cca 574 tis.	cca 27 tis.	cca 13,5 tis.	cca 1,3 tis.	cca 546 tis.

## Vzdělávání

- Akreditovaná pracoviště pro praktickou část specializačního vzdělávání lékařů, mj. kardiologie, psychiatrie, soudní lékařství, dermatologie, oční aj.
- Rezidenční místa zaměřená na podporu specializační přípravy lékařů i NLZP
- Akreditovaná pracoviště pro praktickou část specializačního vzdělávání všeobecných sester a ostatních NLZP, mj. ošetřovatelská péče v chirurgických oborech, intenzivní péče, perioperační péče v pediatrii, zobrazovací metody v radiodiagnostice

<sup>23</sup> Údaj platný k 1. 1. 2021 dle dat ČSÚ - <https://www.czso.cz/csu/czso/pocet-obyvatel-v-obcich-k-112021>

<sup>24</sup> Údaj platný k 1. 1. 2021 dle dat ČSÚ - <https://www.czso.cz/csu/czso/pocet-obyvatel-v-obcich-k-112021>

<sup>25</sup> Zdroj Výroční zprávy NPK z let 2018–2021

- Akreditované pracoviště pro praktickou výuku ve zdravotnických bakalářských oborech pro přípravu porodních asistentek

## Zajímavosti

- Provozuje 6 center vysoce specializované péče: Komplexní kardiovaskulární centrum ve spolupráci s FN Hradec Králové a KC Agel, Iktové centrum, Perinatologické centrum, Komplexní onkologické centrum ve spolupráci se společností Multiscan, Onkogynekologické centrum a MS centrum
- Disponuje následujícími samostatnými odděleními s lůžkovou částí: neurochirurgie, dětská chirurgie, plicní, infekční, kožní a ústní, čelistní a obličejové chirurgie

## Okruhy témat aktualizace Programu rozvoje pro klinické obory

### Lidé

- Zajištění personální stability
  - Noví zaměstnanci → zvýšení atraktivity NPK coby zaměstnavatele
  - Sdílení personálu mezi provozy (nemocnice i oddělení)
  - Dlouhodobý odborný a manažerský rozvoj stávajících zaměstnanců
  - Optimální využití personálu

### Procesy

- Traumacentrum nižšího typu (v případě, že bude kategorie vytvořena a její náplň specifikována ze strany MZČR)
- Rozvoj iktového centra – získání statutu komplexního cerebrovaskulárního centra (NEU)
- Nové specializované ambulance dle návrhů garantů
- Koncentrace specializovaných úkonů do PKN (dle doporučení odborných týmů)
- Rozvoj dětské rehabilitace
- Rozvoj nové léčebné metody v psychiatrii a prohloubení spolupráci s Centrem duševního zdraví Pardubice
- Postupná přeměna stávající ambulance tělovýchovného lékařství v centrum sportovního lékařství
- Rozšíření akutních geriatrických lůžek pro západní část kraje
- Vytvoření společného lůžkového fondu oddělení ORL, stomatochirurgie a oftalmologie
- Prohlubování spolupráce mezi primariáty PKN a CHN (např. CHI, GYN, NEU), sdílení personálu, společné zajišťování ÚPS

### Technologie

- Stavební investice (rekonstrukce budou prioritizovány dle finančních možností):
  - CUP s centralizací akutních chirurgických oborů (do roku 2023/2024) → zvýšení efektivity a průchodnosti operačních sálů, zlepšení návaznosti lůžek IP a koncentrace chirurgických oborů do jednoho místa; koncepční přesuny klinických oborů do uvolněných kapacit (viz dále)
  - Rekonstrukce trojpravilonu (budovy č. 5, 6 a 7)
  - Rekonstrukce budovy č. 28 v návaznosti na CUP (stávající GERI, INT, RHB)
  - Rekonstrukce budovy č. 27 pro potřeby INT a NEU
  - Rekonstrukce budovy č. 19 (stávající NEU)
  - Částečná rekonstrukce budovy č. 2 v návaznosti na CUP
  - Dobudování kardiologické JIP
  - Zřízení infekční a plicní JIP
  - Zřízení ortopedické septické jednotky
- Zhodnocení efektivního využití přístrojové techniky v návaznosti na rozvoj jednotlivých oborů, standardu a kvality poskytované péče
- Aktualizace generelu

## Okruhy témat aktualizace Programu rozvoje pro neklinické úseky

### Lidé

- Systematizace jednotlivých odborů a oddělení
- Optimalizace procesů, nastavení a potvrzení cílových personálních kapacit

### Procesy

- Naplnění požadavků vyplývajících z legislativy EU (tzv. MDR)
- Snaha rozšířit poskytování zdravotní dopravní služby i pro pacienty z Pardubicka a Chrudimska vlastními silami

### Technologie

- Pokračující sjednocení IT SW (KIS, LIS, SIS...)
- Rekonstrukce spalovny
- Rekonstrukce stravovacího provozu
- Parkovací dům (investice Pardubického kraje)
- Podpora elektromobility
- Vybudování sběrného dvora



# Chrudimská nemocnice

## CHN

Chrudimská nemocnice je zařízením, které zajišťuje akutní lůžkovou péči 104 708<sup>26</sup> obyvatelům okresu Chrudim. Svým charakterem se jedná o tzv. monoblok, tedy stavbu, která má všechna oddělení soustředěná do jedné budovy. Na svém místě v jihovýchodní části okresního města Chrudim vyrostla mezi lety 1948 a 1957.

Nemocnice disponuje základní skladbou zdravotnické péče, nad tento rámec pak pracovišti následné intenzivní péče (NIP), dlouhodobé ošetrovatelské intenzivní péče (DIOP) a oddělením nukleární medicíny, které slouží nejen tamějším pacientům, ale vyšetřují i pacienty z ostatních nemocnic NPK. V roce 2018 došlo k akvizici společnosti DIMED, což umožnilo opětovné začlenění RDG a nukleární medicíny CHN.

Město Chrudim se nachází v podhůří Železných hor na křižovatce dvou silnic první třídy, a to R17 a R37, zároveň je lokální železniční křižovatkou. Spádová oblast nemocnice patří celoročně k turisticky vyhledávaným.

## Nemocnice v číslech<sup>27</sup>

Nemocnice	Rok	Počet oddělení	Počet lůžek k dispozici	Ambulantní ošetření	Hospitalizace	Operace	Porody	Komplement
CHN	2018	17	387	cca 162 tis.	cca 16,5 tis.	cca 4,3 tis.	cca 1,2 tis.	cca 285 tis.
	2019	18	387	cca 160 tis.	cca 16,3 tis.	cca 3,4 tis.	cca 1,2 tis.	cca 317 tis.
	2020	18	383	cca 142 tis.	cca 14,1 tis.	cca 2,6 tis.	cca 1,1 tis.	cca 274 tis.
	2021	18	383	cca 237 tis.	cca 13,2 tis.	cca 2,2 tis.	cca 1,1 tis.	cca 284 tis.

## Vzdělávání

- Akreditovaná pracoviště pro praktickou část specializačního vzdělávání lékařů, mj. nukleární medicína
- Rezidenční místa zaměřená na podporu specializační přípravy lékařů i NLZP
- Akreditované pracoviště pro praktickou část specializačního vzdělávání v programu Odborný pracovník v laboratorních metodách a v přípravě léčivých přípravků – klinická biochemie
- Akreditované pracoviště pro praktickou výuku ve zdravotnických bakalářských oborech pro přípravu porodních asistentek

## Zajímavost

- Disponuje pracovišti následné intenzivní péče (NIP) a dlouhodobé ošetrovatelské intenzivní péče (DIOP) a oddělením nukleární medicíny.

## Okruhy témat aktualizace Programu rozvoje pro klinické obory

Lidé

- Zajištění personální stability

<sup>26</sup> Údaj platný k 1.1.2021 dle dat ČSÚ - <https://www.czso.cz/csu/czso/pocet-obyvatel-v-obcích-k-112021>

<sup>27</sup> Zdroj Výroční zprávy NPK z let 2018–2021

- Noví zaměstnanci → zvýšení atraktivity NPK coby zaměstnavatele
- Sdílení personálu mezi provozy (nemocnice i oddělení)
- Dlouhodobý odborný a manažerský rozvoj stávajících zaměstnanců
- Optimální využití personálu

#### Procesy

- Vytvoření společného lůžkového fondu interních oborů
- Zřízení lůžkového oddělení zaměřeného na péči o matku a dítě
- Zřízení oddělení intenzivní péče (zvláště pro interní a zvláště pro chirurgické obory, ideálně s oddělenou částí pro infekční pacienty) → restrukturalizace intenzivní péče interního oddělení společně pro NEU a ev. infekční pacienty
- Vybudování centra jednodenní péče pro západní část kraje
- Vybudování centra mini-invazivní chirurgie
- Nové specializované ambulance dle návrhů garantů
- Rozvoj stacionářové péče v nechirurgických oborech
- Zajištění specialisty v oboru GERI na INT (tzv. geriatrický konziliář), případně další interní podobory
- Prohlubování spolupráce mezi primariáty PKN a CHN (např. CHI, GYN, NEU), sdílení personálu, společně zajišťování ÚPS

#### Technologie

- Vybudování společné JIP pro INT (vč. infekční části) a rekonstrukce chirurgické JIP
- Vytvoření dospávací jednotky v přímé návaznosti na centrální operační sály a pracoviště gastroenterologie
- Nová budova radiologického pracoviště
- Zhodnocení efektivního využití přístrojové techniky v návaznosti na rozvoj jednotlivých oborů, standardu a kvality poskytované péče
- Zpracování generelu

### Okruhy témat aktualizace Programu rozvoje pro neklinické úseky

#### Lidé

- Systematizace jednotlivých odborů a oddělení
- Optimalizace procesů, nastavení a potvrzení cílových personálních kapacit

#### Procesy

- Naplnění požadavků vyplývajících z legislativy EU (tzv. MDR)
- Snaha rozšířit poskytování zdravotní dopravní služby i pro pacienty z Pardubicka a Chrudimska vlastními silami

#### Technologie

- Pokračující sjednocení IT SW (KIS, LIS, SIS...)
- Rozšíření parkovacích míst
- Podpora elektromobility
- Vybudování sběrného dvora



# Orlickoústecká nemocnice

## OUN

Orlickoústecká nemocnice poskytuje od roku 1936 akutní lůžkovou péči regionu s 138 011<sup>28</sup> obyvateli. Jde o další nemocnici pavilonového typu ve spektru nemocnic NPK. Okres Ústí nad Orlicí je druhým největším okresem Pardubického kraje a jeho územím prochází železniční koridor a několik významných silničních tras. Oblast je vyhledávanou turistickou oblastí, a nemocnice tak v zimě i v létě poskytuje péči turistům z východní části Orlických hor a Králického Sněžníku.

Tomu také odpovídá také skladba poskytované péče. V květnu 2022 začne v nemocnici, která je v rámci NPK druhým největším poskytovatelem péče, fungovat urgentní příjem. Ten má do budoucna zajistit specifickou péči v oblasti urgentní medicíny pro spádovou oblast pro přibližně 250 000 obyvatel obou okresů na východě kraje.

Jedním z faktorů ovlivňující provoz nemocnice je bezpochyby blízkost nemocnice v Rychnově nad Kněžnou, která však nespadá do sítě NPK, nachází se v Královéhradeckém kraji a patří do Zdravotnického holdingu Královéhradeckého kraje. I tato nemocnice do budoucna plánuje výstavbu budovu urgentního příjmu.

## Nemocnice v číslech<sup>29</sup>

Nemocnice	Rok	Počet oddělení	Počet lůžek k dispozici	Ambulantní ošetření	Hospitalizace	Operace	Porody	Komplement
OUN	2018	17	332	cca 149 tis.	cca 17,0 tis.	cca 4,6 tis.	cca 1,2 tis.	cca 357 tis.
	2019	17	332	cca 154 tis.	cca 17,6 tis.	cca 4,4 tis.	cca 1,2 tis.	cca 393 tis.
	2020	17	332	cca 141 tis.	cca 14,8 tis.	cca 3,6 tis.	cca 1,1 tis.	cca 360 tis.
	2021	17	332	cca 264 tis.	cca 14,6 tis.	cca 3,4 tis.	cca 1,1 tis.	cca 436 tis.

## Vzdělávání

- Akreditovaná pracoviště pro praktickou část specializačního vzdělávání lékařů
- Rezidenční místa zaměřená na podporu specializační přípravy lékařů i NLZP
- Akreditované pracoviště pro praktickou výuku ve zdravotnických bakalářských oborech pro přípravu porodních asistentek

## Zajímavosti

- V roce 2022 do provozu uveden urgentní příjem
- V nemocnici je velmi aktivní Nadační fond S námi je tu lépe!

## Okruhy témat aktualizace Programu rozvoje pro klinické obory

### Lidé

- Zajištění personální stability

<sup>28</sup> Údaj platný k 1. 1. 2021 dle dat ČSÚ - <https://www.czso.cz/csu/czso/pocet-obyvatel-v-obcich-k-112021>

<sup>29</sup> Zdroj Výroční zprávy NPK z let 2018–2021

- Noví zaměstnanci → zvýšení atraktivity NPK coby zaměstnavatele
- Sdílení personálu mezi provozy (nemocnice i oddělení)
- Dlouhodobý odborný a manažerský rozvoj stávajících zaměstnanců
- Optimální využití personálu

#### Procesy

- Prohloubení spolupráce mezi primariáty v OUN, SYN a LIN (např. neurologie OUN a LIN). Sdílení personálu, společné zajišťování ÚPS
- Vznik společných lůžkových fondů (v interních oborech již částečně funguje spolupráce INT a NEU, v chirurgických oborech se nabízí spolupráce URO a ORL, případně také CHI a GYN)
- Přesun iktového centra z LIN do OUN
- Nové specializované ambulance dle návrhů garantů
- Zajištění specialisty v oboru GERI na INT (tzv. geriatrický konziliář), případně dalších interních specialistů
- Zajištění vhodné kapacity pro akutní geriatrické pacienty (v rámci stávajících lůžek)
- Přesun oddělení mikrobiologie do areálu nemocnice

#### Technologie

- Konsolidace intenzivní péče a ARO v rámci novostavby urgentního příjmu
- Rekonstrukce prostor současného ARO pro gynekologicko-porodnické oddělení
- Zhodnocení efektivního využití přístrojové techniky v návaznosti na rozvoj jednotlivých oborů, standardu a kvality poskytované péče
- Zpracování generelu

### Okruhy témat aktualizace Programu rozvoje pro neklinické úseky

#### Lidé

- Systematizace jednotlivých odborů a oddělení
- Optimalizace procesů, nastavení a potvrzení cílových personálních kapacit

#### Procesy

- Naplnění požadavků vyplývajících z legislativy EU (tzv. MDR)

#### Technologie

- Pokračující sjednocení IT SW (KIS, LIS, SIS...)
- Nový stravovací provoz
- Rekonstrukce kotelen
- Vybudování sběrného dvora
- Výstavba parkovacího domu
- Podpora elektromobility





# Litomyšlská nemocnice

## LIN

Litomyšlská nemocnice je jedním ze dvou zařízení akutní lůžkové péče v početně nejméně osídleném okrese Pardubického kraje. Ve svitavském okrese žije podle posledního sčítání lidu z roku 2021 104 000<sup>30</sup> obyvatel. Nemocnice pavilonového typu se od roku 1874 nachází v jižní části obce. Spektrum péče odpovídá charakteru bývalé okresní nemocnice s tím, že nad tento rámec nemocnice disponuje jedním ze dvou ortopedických a očních oddělení v Pardubickém kraji, funguje zde také druhé iktové centrum. V nemocnici se nachází dispečink zdravotní dopravní služby pro východní část regionu. V poslední době se v rámci areálu podařila zrekonstruovat budova interny a částečně také monobloku, v areálu je i nové parkoviště.

Město leží v centru kraje, protíná jej silnice první třídy R35 a patří mezi významné turistické destinace v České republice, protože se v něm nachází památka UNESCO a pravidelně se zde koná tradiční mezinárodní festival vážné hudby.

## Nemocnice v číslech<sup>31</sup>

Nemocnice	Rok	Počet oddělení	Počet lůžek k dispozici	Ambulantní ošetření	Hospitalizace	Operace	Porody	Komplement
LIN	2018	18	247	cca 94,1 tis.	cca 9,5 tis.	cca 2,6 tis.	-	cca 267 tis.
	2019	18	247	cca 114 tis.	cca 9,7 tis.	cca 3,6 tis.	-	cca 266 tis.
	2020	18	247	cca 95,5 tis.	cca 7,9 tis.	cca 2,9 tis.	-	cca 255 tis.
	2021	18	247	cca 179 tis.	cca 7,1 tis.	cca 2,4 tis.	-	cca 292 tis.

## Vzdělávání

- Akreditovaná pracoviště pro praktickou část specializačního vzdělávání lékařů, mj. oční
- Rezidenční místa zaměřená na podporu specializační přípravy lékařů i NLZP

## Zajímavosti

- Centrum vysoce specializované péče o pacienty s iktem (Iktové centrum)
- Centrála a dispečink Dopravní zdravotní služby NPK, která zajišťuje transporty pacientů ve východní části regionu

## Okruhy témat aktualizace Programu rozvoje pro klinické obory

### Lidé

- Zajištění personální stability
  - Noví zaměstnanci → zvýšení atraktivity NPK coby zaměstnavatele
  - Sdílení personálu mezi provozu (nemocnice i oddělení)
  - Dlouhodobý odborný a manažerský rozvoj stávajících zaměstnanců

<sup>30</sup> Údaj platný k 1. 1. 2021 dle dat ČSÚ - <https://www.czso.cz/csu/czso/pocet-obyvatel-v-obcich-k-112021>

<sup>31</sup> Zdroj Výroční zprávy NPK z let 2018–2021

- Optimální využití personálu

#### Procesy

- Vybudování centra jednodenní péče pro východní část kraje
- Prohloubení spolupráce jak mezi primariáty v LIN a SYN (např. INT, CHI, ARO), tak LIN a OUN (NEU). Sdílený personál, společné zajišťování ÚPS
- Přesun iktového centra z LIN do OUN
- Společné lůžkové fondy v interních a v chirurgických oborech
- Zřízení centra tělovýchovného lékařství
- Detašované sítnicové/vitreoretinální centrum
- Rozvoj rehabilitace v oblastí akutní i následné rehabilitační péče → péče i pro pacienty z dalších nemocnic východní části kraje
- Rozvoj jednotky DIOP → pokrytí potřeb pacientů z východní části regionu
- Nové specializované ambulance dle návrhů garantů
- Zajištění specialisty v oboru GERI na INT (tzv. geriatrický konziliář), případně další interní podobory

#### Technologie

- Vybudování samostatného sálu pro oční operativu
- Zhodnocení efektivního využití přístrojové techniky v návaznosti na rozvoj jednotlivých oborů, standardu a kvality poskytované péče

### Okruhy témat aktualizace Programu rozvoje pro neklinické úseky

#### Lidé

- Zajištění personální stability
  - Noví zaměstnanci → zvýšení atraktivity NPK coby zaměstnavatele
  - Sdílení personálu mezi provozu (nemocnice i oddělení)
  - Dlouhodobý odborný a manažerský rozvoj stávajících zaměstnanců
  - Optimální využití personálu

#### Procesy

- Naplnění požadavků vyplývajících z legislativy EU (tzv. MDR)

#### Technologie

- Pokračující sjednocení IT SW (KIS, LIS, SIS...)
- Vybudování sběrného dvora
- Podpora elektromobility



# Svitavská nemocnice

## SYN

Svitavská nemocnice je druhou nemocnicí akutní lůžkové péče v okrese Svitavy, péči o 104 000<sup>32</sup> obyvatel regionu zajišťuje společně s nemocnicí v Litomyšli. Nemocnice, která se od roku 1886 nachází v centrální části okresního města, byla původně stavěna jako pavilonová, po rekonstrukci v 90. letech má částečně charakter monobloku, některé provozy však stále zůstávají v samostatných pavilonech. Rovněž SYN prochází v posledních letech rozvojem – rekonstrukcí a výstavbou nové části prošlo oddělení psychiatrie a nově zrekonstruovaná je také budova polikliniky, a to včetně lékárny.

Svitavy leží stejně jako Litomyšl na rušné silnici první třídy, kromě toho město protíná železniční koridor.

## Nemocnice v číslech<sup>33</sup>

Nemocnice	Rok	Počet oddělení	Počet lůžek k dispozici	Ambulantní ošetření	Hospitalizace	Operace	Porody	Komplement
SYN	2018	17	324	cca 160 tis.	cca 11,6 tis.	cca 17,2 tis.	cca 730	cca 135 tis.
	2019	18	307	cca 159 tis.	cca 11,6 tis.	cca 15,9 tis.	cca 690	cca 135 tis.
	2020	18	307	cca 153 tis.	cca 9,8 tis.	cca 12,0 tis.	cca 740	cca 124 tis.
	2021	18	307	cca 231 tis.	cca 9,1 tis.	cca 13,5 tis.	cca 760	cca 131 tis.

## Vzdělávání

- Akreditovaná pracoviště pro praktickou část specializačního vzdělávání lékařů, mj. psychiatrie
- Rezidenční místa zaměřená na podporu specializační přípravy lékařů i NLZP

## Zajímavost

- Oddělení psychiatrie a psychoterapie (jedno ze dvou v NPK) má pracoviště v historické budově bývalého kláštera redemptoristů, která byla zrekonstruována v roce 2015, a v navazující moderní přístavbě.

## Okruhy témat aktualizace Programu rozvoje pro klinické obory

### Lidé

- Zajištění personální stability
  - Noví zaměstnanci → zvýšení atraktivity NPK coby zaměstnavatele
  - Sdílení personálu mezi provozy (nemocnice i oddělení)
  - Dlouhodobý odborný a manažerský rozvoj stávajících zaměstnanců
  - Optimální využití personálu

### Procesy

- Prohloubení spolupráce jak mezi primariáty v LIN a SYN (např. INT, CHI, ARO). Sdílený personál, společné zajišťování ÚPS

<sup>32</sup> Údaj platný k 1. 1. 2021 dle dat ČSÚ - <https://www.czso.cz/csu/czso/pocet-obyvatel-v-obcích-k-112021>

<sup>33</sup> Zdroj Výroční zprávy NPK z let 2018–2021

- Společný lůžkový fond v chirurgických oborech – začlenění urologie a ORL
- Sdružení oddělení intenzivní péče pro CHI, INT a ARO s možností izolace
- Multioborové infekční lůžkové stanice (lůžkové stanice včetně lůžek pro infekční pacienty – v rámci propojení primariátu s LIN)
- Zajištění specialisty v oboru GERI na INT (tzv. geriatrický konziliář) a nové specializované ambulance dle doporučení garantů oborů
- Rozvoj nových léčebných metod v psychiatrii a navázání spolupráce s chystaným Centrem duševního zdraví

#### Technologie

- Dokončení plánované rekonstrukce standardních lůžkových oddělení
- Nová ambulance GYP a rekonstrukce lůžkového oddělení a porodního sálu
- Zhodnocení efektivního využití přístrojové techniky v návaznosti na rozvoj jednotlivých oborů, standardu a kvality poskytované péče
- Rozvaha pro možné vybudování ubytovacího zařízení pro stážisty, ale i sdílený personál, které může pomoci zlepšit spolupráci mezi nemocnicemi
- Zpracování generelu

### Okruhy témat aktualizace Programu rozvoje pro neklinické úseky

#### Lidé

- Zajištění personální stability
  - Noví zaměstnanci → zvýšení atraktivity NPK coby zaměstnavatele
  - Sdílení personálu mezi provozy (nemocnice i oddělení)
  - Dlouhodobý odborný a manažerský rozvoj stávajících zaměstnanců
  - Optimální využití personálu

#### Procesy

- Naplnění požadavků vyplývajících z legislativy EU (tzv. MDR)

#### Technologie

- Pokračující sjednocení IT SW (KIS, LIS, SIS...)
- Vybudování sběrného dvora
- Podpora elektromobility

## 9. Karty klinických oborů

### 9.1 Velké chirurgické obory

#### 9.1.1 Chirurgie – přehled

- V tomto přehledu jsou popsány specializované chirurgické obory, které jsou začleněny v různém organizačním členění v jednotlivých nemocnicích, buď jsou součástí primariátu chirurgie, nebo mají vlastní primariáty, jedná se o tyto obory:
  - Všeobecná chirurgie
  - Traumatologie
  - Cévní a plastická chirurgie
  - Dětská chirurgie
  - Neurochirurgie
- V PKN jsou zastoupeny primariáty specializací všeobecné chirurgie, traumatologie, cévní a plastické chirurgie a dětské chirurgie. V ostatních nemocnicích jsou jednotlivé specializace zastoupeny v rámci primariátu všeobecné chirurgie a detailní informace specializací pro CHN, OUN, SYN, LIN jsou uvedeny v kartě všeobecné chirurgie.
- Karty jednotlivých specializací chirurgie uvedené v tomto dokumentu se týkají pouze PKN, kde je zastoupen samostatný primariát. Detailní informace specializací chirurgie v PKN o lidech, procesech a technologiích jednotlivých primariátů jsou uvedeny v jednotlivých kartách specializací chirurgie.

Super karta chirurgie		PKN	CHN	OUN	SYN	LIN
Současný počet lékařů	VO	37,1	15,4	15	10,3	8,8
	A1	37,1	15,5	17,0	10,0	9,8
	A1*	51,6	25,1	25,4	16,0	15,2
Současný počet sester	VO	117,22	71,47	51,62	42,43	44
	A1	97,8	63,2	34,7	31,1	33,0
	A1*	106,2	72,5	36,0	32,0	37,3

#### Atestace lékařů pracujících v chirurgických oborech k 31. 12. 2019<sup>34</sup>

Traumatologie	ANO	ANO	ANO	ANO	ANO
Chirurgie	ANO	ANO	ANO	ANO	ANO
Urologie	ANO		ANO	ANO	
Neurochirurgie	ANO				
Plastická chirurgie		ANO			

Super karta chirurgie	PKN	CHN	OUN	SYN	LIN
Dětská chirurgie	ANO		ANO	ANO	ANO
Onkochirurgie	ANO	ANO			
Cévní chirurgie	ANO	ANO	ANO		
Hrudní chirurgie	ANO				
Koloproktologie	ANO				

Poznámka: A1 – úvazky zaměstnanců na HPP, A1\* - A1 + DPP, DPČ vč. UPS, přesčasů

<sup>34</sup> Rok 2019 byl poslední rok neovlivněný pandemií covid-19, proto byl vybrán jako základ klinických dat.

## 9.1.2 Všeobecná chirurgie

Členové odborného týmu: MUDr. Tomáš Daněk, Ph.D.; MUDr. Lukáš Sákra, Ph.D.; MUDr. Vladimír Ninger, Ph.D.; MUDr. Aleš Siatka; MUDr. Karel Víšek; MUDr. Marek Serbák; MUDr. Martin Carda; MUDr. Štěpánka Fraňková; MUDr. Abdulbaset Hafuda; Dr. med., Germund Hensel, Ph.D.; MUDr. Tomáš Brož; MUDr. Petr Hoza; MUDr. Zbyněk Horák

**Garant oboru:** MUDr. Tomáš Daněk, Ph.D.

### 1. Návrh garanta oboru

Centralizovat vybrané velké chirurgické výkony  
Optimalizovat strukturu produkce NPK  
Zavést jednodenní chirurgii na vybraných pracovištích  
Optimalizovat délku hospitalizace a pobytu na JIP

### 2. Doporučení managementu k implementaci návrhu garanta oboru

Zajistit personální stabilitu díky zvýšení atraktivity NPK coby zaměstnavatele  
Realizace doporučení auditu provedeného na centrálních operačních sálech  
Využít potenciálu realizace staveb CUP PKN a OUN  
Zavedení jednodenní péče ve vazbě na doporučení odborného týmu, centralizace a decentralizace péče

### 3. Limity prezentovaného návrhu

Personální stabilizace

Možný odchod části personálu

Ochota zdravotnického personálu cestovat za pacienty

Podmínkou centralizace vybraných velkých chirurgických výkonů je dostupnost 24/7

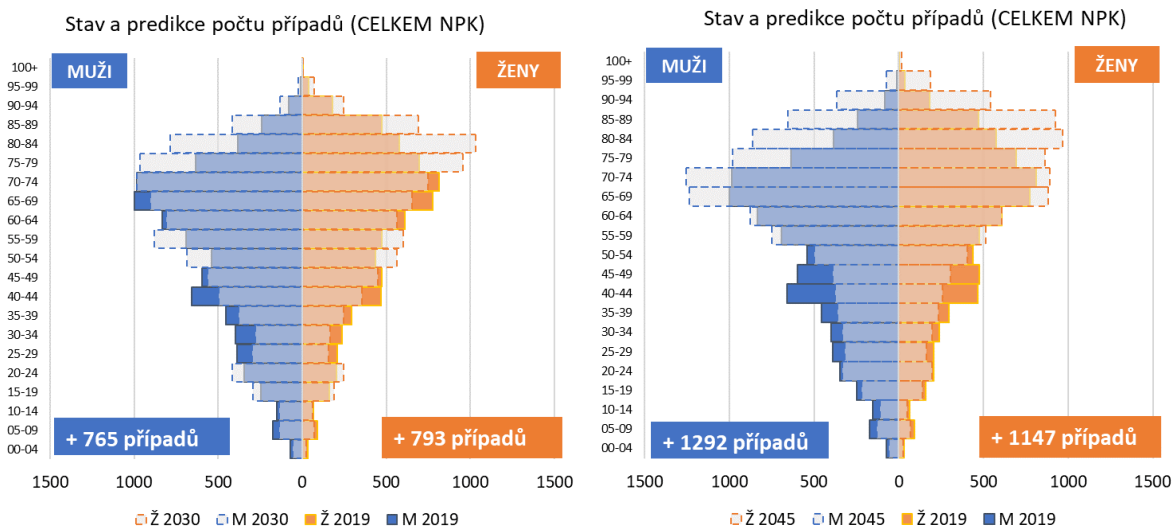
V oblasti jednodenní péče je NPK limitována ostatními poskytovateli stejného typu péče v Pardubickém a sousedních krajích

### 4. Predikce vývoje oboru

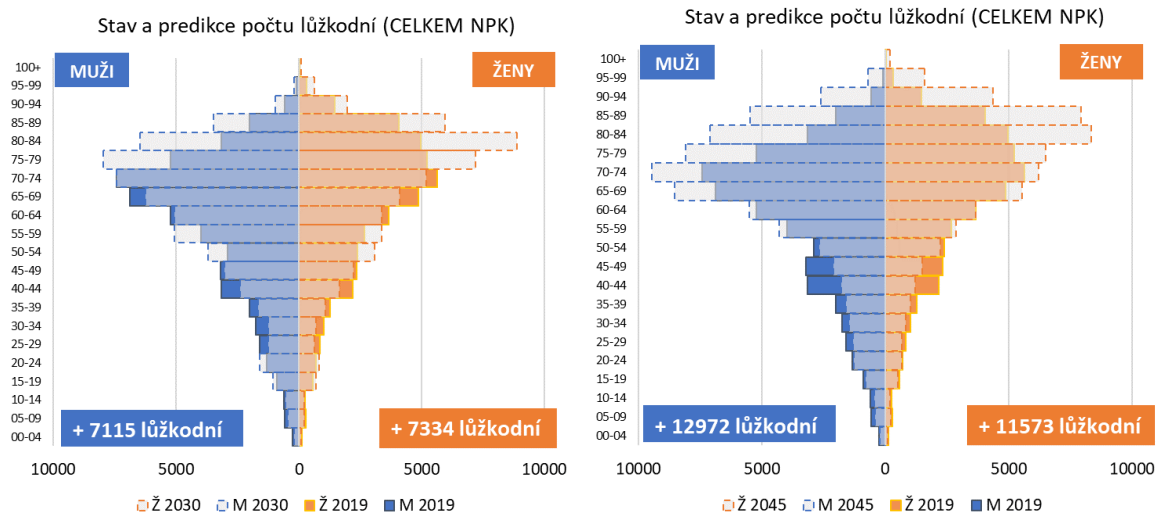
- Na základě predikce vlivu demografického vývoje se v oboru chirurgie (včetně samostatných chirurgických primariátů v PKN) počítá s nárůstem počtu případů o 10 % do roku 2030 a o 15 % do roku 2045. Potřeba počtu lůžek naroste o 15 % do roku 2030 a o 25 % do roku 2045. Výše uvedené je predikce (model, který pracuje se stávajícím poznání, stávajícími léčebnými postupy a technologiemi).
- V ambulantním sektoru v oboru chirurgie (včetně samostatných chirurgických primariátů v PKN) dle predikce naroste počet návštěv do roku 2030 o 3 % a do roku 2045 nárůst poklesne na 1 %.

**Hospitalizace – vliv demografického vývoje; do roku 2030 (graf vlevo) a do roku 2045 (graf vpravo)**

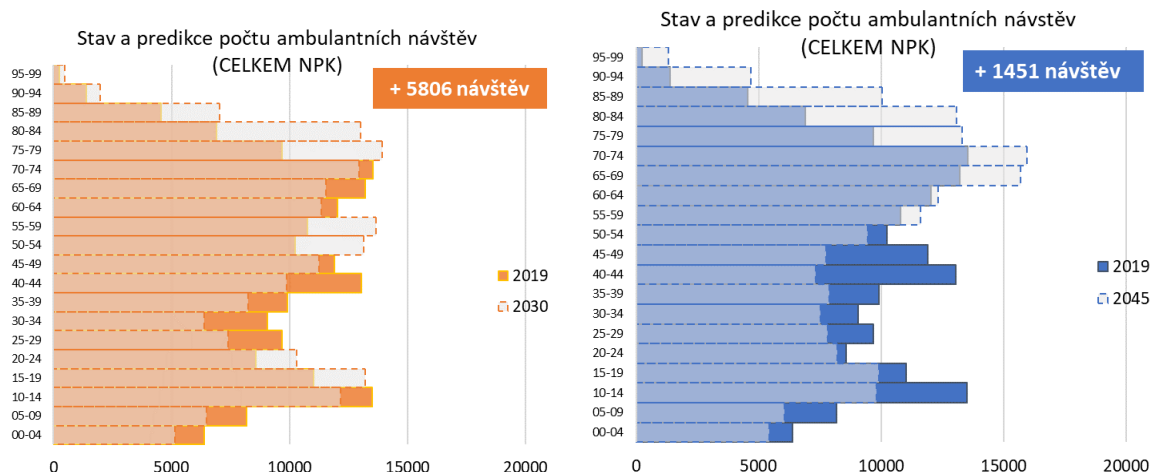
**Vývoj počtu případů**



## Vývoj počtu lůžkodní



## Ambulance – vliv demografického vývoje na počet návštěv; do roku 2030 (graf vlevo) a do roku 2045 (graf vpravo)



## 5. Současný stav

Chirurgie		PKN	CHN	OUN	SYN	LIN
Ambulance	V0	✓	✓	✓	✓	✓
	A1	✓	✓	✓	✓	✓
Počet standardních lůžek (detailní struktura vč. JIP lůžek uvedena v příloze)	V0	38	58	65	41	47
	A1	38	58	69	41	47
Současný počet lékařů	V0	19	15,4	15	10,3	8,8
	A1	19,4	15,5	17,0	10,0	9,8
	A1*	26,8	25,1	25,4	16,0	15,2
Současný počet sester	V0	86,12	71,47	51,62	42,43	44
	A1	66,4	63,2	34,7	31,1	33,0
	A1*	72,9	72,5	36,0	32,0	37,3

A1 – úvazky zaměstnanců na HPP

## A1\* - A1 + DPP, DPČ vč. UPS, přesčasy

Chirurgie	PKN	CHN	OUN	SYN	LIN
Ambulance	✓	✓	✓	✓	✓
Počet výkonů celkem	122 035	93 114	78 582	41 493	66 271
Počet lůžek STD	38	58	69	41	47
Počet případů ukončených na klinice	2 155	3 634	2 860	1 517	1 819
Casemix (CZ-DRG)	3 596	3 071	2 595	1 332	1 542
Počet případů na lůžko (celkem)	56,7	55,1	41,4	33,7	34,3
CZ Casemix/lůžko	94,6	46,5	37,6	29,6	29,1
CMI (CZ-DRG)	1,7	0,8	0,9	0,9	0,8
Chirurgie	PKN	CHN	OUN	SYN	LIN
Současný počet lékařů	26,8	25,1	25,4	16,0	15,2
L1	2,1	2,5	2,2	5,4	3,7
L2	5,8	1,7	7,3	0,5	4,8
L3	19,0	21,0	16,0	10,2	6,7
z toho dohody o pracovní činnosti/provedení práce	7,5	9,5	8,1	5,8	5,2
Současný počet sester	72,9	72,5	36,0	32,0	37,3
S1 (D1)/praktická sestra	12,1	6,1	5,9	3,2	7,2
S2 (D2)	31,3	45,7	20,2	20,9	21,5
S3/S4 (D3/D4)	29,5	20,7	9,9	7,9	8,5
z toho dohody o pracovní činnosti/provedení práce	2,5	7,0	1,2	0,3	3,7
z toho přesčasy	4,0	2,4	0,1	0,6	0,6

- **Traumatologie**
  - Traumatologické operace jsou prováděny v současnosti ve všech nemocnicích NPK a zároveň ve všech nemocnicích jsou traumatologické ambulance.
- **Cévní a plastická chirurgie**
  - Z výkonů cévní chirurgie jsou operace křečových žil prováděny ve všech nemocnicích NPK. Tepenné revaskularizační operace se provádí mimo PKN také v CHN a OUN. V CHN a v OUN jsou i specializované cévně chirurgické ambulance.
- **Dětská chirurgie**
  - Akutní dětské chirurgické výkony se provádí ve všech nemocnicích, elektivní dětské chirurgické výkony pak pouze v PKN a CHN. V CHN a OUN se nachází i dětská chirurgická ambulance.
- **Neurochirurgie**
  - Neurochirurgie v PKN zajišťuje základní spektrum neurochirurgických operací na mozku, míše, páteři a lebeční kosti s bližším zaměřením na páteřní problematiku. Ve všech lokalitách kromě SYN jsou provozovány neurochirurgické ambulance.



## 6. Detailní přehled návrhu odborného týmu

## a. Lidé a procesy – uplatnění průřezových témat v daném oboru

Průřezové téma	PKN	CHN	LIN	OUN	SYN	Navržené oblasti péče (společné pro nemocnice)
Specializace, centralizace, decentralizace	ANO	ANO	ANO	ANO	ANO	<b>Centralizace:</b> <b>Všeobecná chirurgie (zejména onko-chir):</b> Radikální výkony na jícnu (horní GIT) Hepatopankreatobiliární chirurgie Operace dolních dvou třetin rekta <b>Cévní chirurgie:</b> Suprainguinální rekonstrukce Akutní stavy v cévní chirurgii <b>Traumatologie:</b> Tříštvrté intraartikulární zlomeniny Zlomeniny pánve
Zavedení jednodenní péče	ANO	ANO	ANO	ANO	ANO	Laparoskopická hernioplastika Operace pupeční kýly a tříselné kýly klasicky Laparoskopická cholecystektomie Extrakce kovu Operace křečových žil Kožní excize
Standardizace péče	ANO	ANO	ANO	ANO	ANO	Laparoskopie, resekce tlustého střeva a rekta
Zajištění spolupráce s ambulantním sektorem a zlepšení návaznosti následné péče	ANO	ANO	ANO	ANO	ANO	Syndrom diabetické nohy Chronická končetinová ischemie Péče o chronické rány
Zajištění personální stability	ANO	ANO	ANO	ANO	ANO	
Preventivní programy	Částečně	Částečně	Částečně	Částečně	Částečně	Screeningové programy a případně prevence kouření před plánovanou operací
Telemedicína	Částečně	Částečně	Částečně	Částečně	Částečně	Např. vzdálené hodnocení snímků (telemedicína)

- Cílem je také zvýšit efektivitu využití operačních sálů
  - Na základě provedeného auditu provozu a efektivitu operačních sálů v PKN firmou HARTMANN byla provedena procesní analýza centrálních operačních sálů napříč všemi lokalitami. Postupně jsou realizována doporučení auditu ke zvýšení efektivitu operačních sálů.
  - Sjednoceno názvosloví operačních sálů, sjednocení operačních časů, sjednocený a implementovaný katalog operačních výkonů.
  - Navazující aktivity: metodika pro informování o mimořádných událostech v NPK (např. výpadek personálu, přístrojových kapacit, uzavření oddělení...), sledování čekacích lhůt na vybrané operační výkony, analýza ekonomické efektivnosti rozhodujících operačních výkonů, nastavení metodiky a alokace nákladů v jednotlivých nemocnicích a napříč nemocnicemi, zefektivnění péče v rámci NPK.

## b. Technologie

- Všeobecná chirurgie
  - Výstavba centrálních urgentních příjmů
    - PKN – 2023/2024
    - OUN – 2022
  - Konsolidovat a modernizovat intenzivní péči v SYN
  - Realizovat plánovanou rekonstrukci standardních lůžkových oddělení v SYN
- Robotická chirurgie – příležitostí je rozvoj robotické chirurgie v rámci COS v nové budově CUP PKN
- O technologii více v jednotlivých kapitolách neklinických provozů

## 9.1.3 Karty chirurgických primariátů v PKN

### 9.1.4 Traumatologie

Členové odborného týmu: MUDr. Tomáš Daněk, Ph.D.; MUDr. Lukáš Sákra, Ph.D.; MUDr. Vladimír Ninger, Ph.D.; MUDr. Aleš Siatka; MUDr. Karel Víšek; MUDr. Marek Serbák; MUDr. Martin Carda; MUDr. Štěpánka Fraňková; MUDr. Abdulbaset Hafuda; Dr. med., Germund Hensel, Ph.D.; MUDr. Tomáš Brož; MUDr. Petr Hoza; MUDr. Zbyněk Horák

**Garant oboru:** MUDr. Tomáš Daněk, Ph.D.

#### 1. Návrh garanta oboru

Koncentrovat složitější úkony do PKN  
Udržet běžnou traumatologickou operativu v lokalitách

#### 2. Doporučení managementu k implementaci návrhu garanta oboru

Rozvoj traumatologie v PKN a udržení běžné traumatologické operativy v lokalitách  
Zavedení jednodenní péče ve vazbě na doporučení odborného týmu, centralizace a decentralizace péče  
Využít potenciálu realizace stavby CUP PKN

#### 3. Limity prezentovaného návrhu

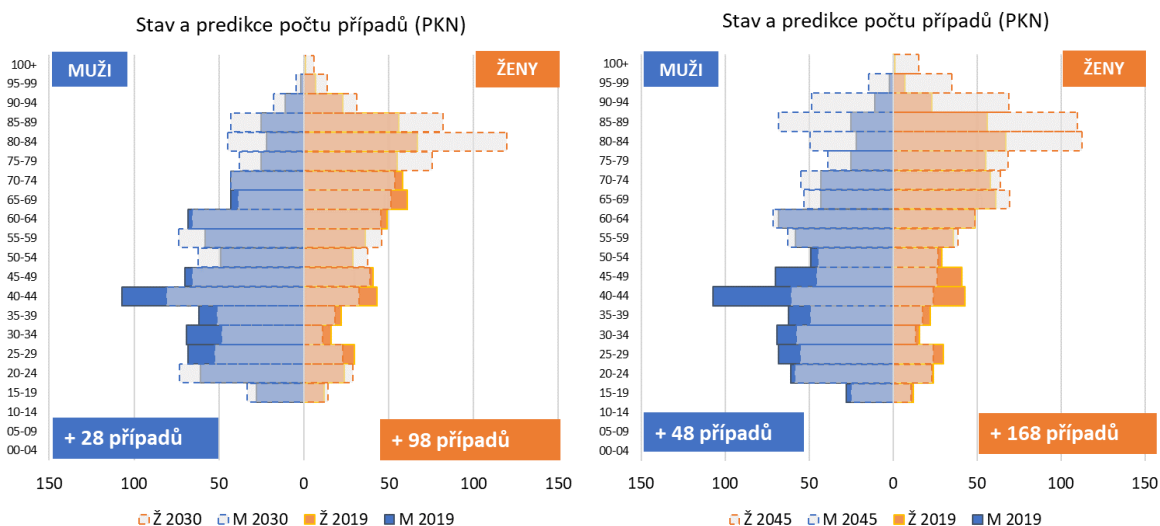
Personální stabilizace  
Možný odchod části personálu  
Ochota zdravotnického personálu cestovat za pacienty

#### 4. Predikce vývoje oboru

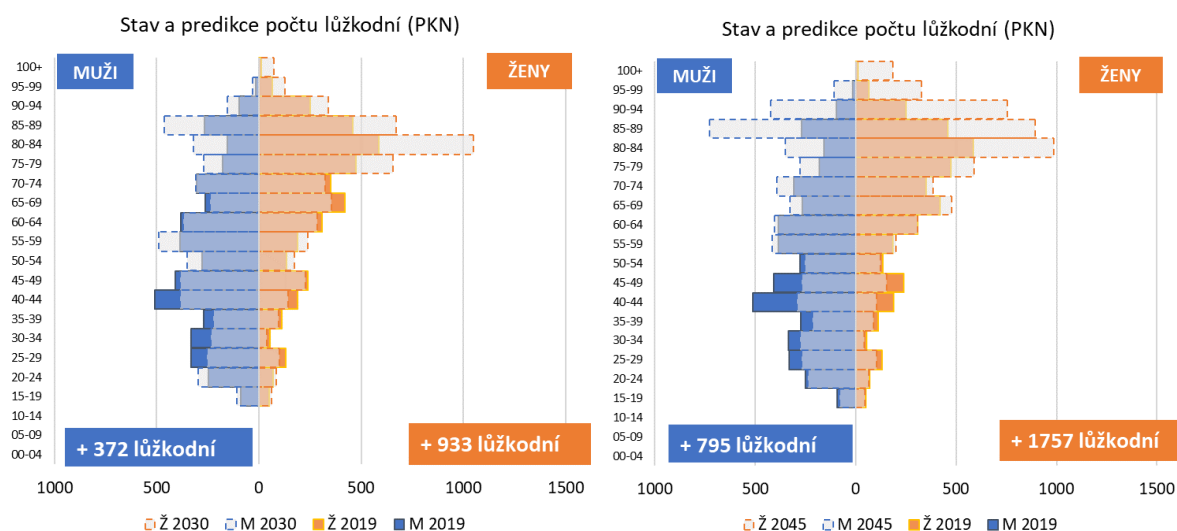
- Na základě predikce vlivu demografického vývoje se v oboru traumatologie (pouze v PKN) počítá s nárůstem počtu případů o 9 % do roku 2030 a o 15 % do roku 2045. Potřeba počtu lůžek naroste o 15 % do roku 2030 a o 30 % do roku 2045. Výše uvedené je predikce (model, který pracuje se stávajícím poznáním, stávajícími léčebnými postupy a technologiemi).

**Hospitalizace – vliv demografického vývoje; do roku 2030 (graf vlevo) a do roku 2045 (graf vpravo)**



**Vývoj počtu případů**



## Vývoj počtu lůžkovní



## 5. Současný stav

Traumatologie		PKN	CHN	OUN	SYN	LIN					
 A	Ambulance	VO	✓	součást karty chirurgie	✓	součást karty chirurgie	✓	součást karty chirurgie	✓	součást karty chirurgie	
	A1	✓	součást karty chirurgie	✓	součást karty chirurgie	✓	součást karty chirurgie	✓	součást karty chirurgie		
	Počet standardních lůžek (detailní struktura vč. JIP lůžek uvedena v příloze)	VO	34	✓	součást karty chirurgie	✓	součást karty chirurgie	✓	součást karty chirurgie	✓	součást karty chirurgie
	A1	34	✓	součást karty chirurgie	✓	součást karty chirurgie	✓	součást karty chirurgie	✓	součást karty chirurgie	
	Současný počet lékařů	VO	8	✓	součást karty chirurgie	✓	součást karty chirurgie	✓	součást karty chirurgie	✓	součást karty chirurgie
		A1	8	✓	součást karty chirurgie	✓	součást karty chirurgie	✓	součást karty chirurgie	✓	součást karty chirurgie
		A1*	11,1	✓	součást karty chirurgie	✓	součást karty chirurgie	✓	součást karty chirurgie	✓	součást karty chirurgie
	Současný počet sester	VO	11	✓	součást karty chirurgie	✓	součást karty chirurgie	✓	součást karty chirurgie	✓	součást karty chirurgie
		A1	11,1	✓	součást karty chirurgie	✓	součást karty chirurgie	✓	součást karty chirurgie	✓	součást karty chirurgie
		A1*	12,2	✓	součást karty chirurgie	✓	součást karty chirurgie	✓	součást karty chirurgie	✓	součást karty chirurgie

A1 – úvazky zaměstnanců na HPP

A1\* - A1 + DPP, DPČ vč. UPS, přesčasy



Traumatologie	PKN	CHN	OUN	SYN	LIN
Ambulance	✓	✓ součást karty chirurgie	✓ součást karty chirurgie	✓ součást karty chirurgie	✓ součást karty chirurgie
Počet výkonů celkem	61 063	✓ součást karty chirurgie	✓ součást karty chirurgie	✓ součást karty chirurgie	✓ součást karty chirurgie



Traumatologie	PKN	CHN	OUN	SYN	LIN
Počet lůžek STD	34	✓ součást karty chirurgie	✓ součást karty chirurgie	✓ součást karty chirurgie	✓ součást karty chirurgie
Počet případů ukončených na klinice	1 441	✓ součást karty chirurgie	✓ součást karty chirurgie	✓ součást karty chirurgie	✓ součást karty chirurgie
Casemix (CZ-DRG)	1 361	✓ součást karty chirurgie	✓ součást karty chirurgie	✓ součást karty chirurgie	✓ součást karty chirurgie
Počet případů na lůžko (celkem)	42,4	✓ součást karty chirurgie	✓ součást karty chirurgie	✓ součást karty chirurgie	✓ součást karty chirurgie
CZ Casemix/lůžko	40,0	✓ součást karty chirurgie	✓ součást karty chirurgie	✓ součást karty chirurgie	✓ součást karty chirurgie
CMI (CZ-DRG)	0,9	✓ součást karty chirurgie	✓ součást karty chirurgie	✓ součást karty chirurgie	✓ součást karty chirurgie
Současný počet lékařů	11,1	✓ součást karty chirurgie	✓ součást karty chirurgie	✓ součást karty chirurgie	✓ součást karty chirurgie
L1	0,0	✓ součást karty chirurgie	✓ součást karty chirurgie	✓ součást karty chirurgie	✓ součást karty chirurgie
L2	1,3	✓ součást karty chirurgie	✓ součást karty chirurgie	✓ součást karty chirurgie	✓ součást karty chirurgie
L3	9,8	✓ součást karty chirurgie	✓ součást karty chirurgie	✓ součást karty chirurgie	✓ součást karty chirurgie
z toho dohody o pracovní činnosti/provedení práce	3,1	✓ součást karty chirurgie	✓ součást karty chirurgie	✓ součást karty chirurgie	✓ součást karty chirurgie
Současný počet sester	12,2	✓ součást karty chirurgie	✓ součást karty chirurgie	✓ součást karty chirurgie	✓ součást karty chirurgie
S1 (D1)/praktická sestra	6,8	✓ součást karty chirurgie	✓ součást karty chirurgie	✓ součást karty chirurgie	✓ součást karty chirurgie
S2 (D2)	2,7	✓ součást karty chirurgie	✓ součást karty chirurgie	✓ součást karty chirurgie	✓ součást karty chirurgie
S3/S4 (D3/D4)	2,8	✓ součást karty chirurgie	✓ součást karty chirurgie	✓ součást karty chirurgie	✓ součást karty chirurgie
z toho dohody o pracovní činnosti/provedení práce	0,1	✓ součást karty chirurgie	✓ součást karty chirurgie	✓ součást karty chirurgie	✓ součást karty chirurgie



z toho přesčasy	1,0	✓ součást karty chirurgie	✓ součást karty chirurgie	✓ součást karty chirurgie	✓ součást karty chirurgie
-----------------	-----	---------------------------------	---------------------------------	---------------------------------	---------------------------------

- Samostatný primariát traumatologie je pouze v PKN, v ostatních nemocnicích je traumatologie v rámci všeobecné chirurgie.

## 6. Detailní přehled návrhu odborného týmu pro primariát traumatologie v PKN

### a. Lidé a procesy

- Uplatnění průřezových témat – viz Chirurgie (kapitola 10.1.2)
- Oblasti pro **centralizaci** navrhované garanty a primáře v oboru traumatologie zahrnují:
  - Tříštvrté intraartikulární zlomeniny
  - Zlomeniny pánve

### b. Technologie

- Realizace stavby centrálního urgentního příjmu a centralizace akutních chirurgických oborů v PKN
- O technologii více v jednotlivých kapitolách neklinických provozů

## 9.1.5 Cévní a plastická chirurgie

Členové odborného týmu: MUDr. Tomáš Daněk, Ph.D.; MUDr. Lukáš Sákra, Ph.D.; MUDr. Vladimír Ninger, Ph.D.; MUDr. Aleš Siatka; MUDr. Karel Víšek; MUDr. Marek Serbák; MUDr. Martin Carda; MUDr. Štěpánka Fraňková; MUDr. Abdulbaset Hafuda; Dr. med., Germund Hensel, Ph.D.; MUDr. Tomáš Brož; MUDr. Petr Hoza; MUDr. Zbyněk Horák

**Garant oboru:** MUDr. Tomáš Daněk, Ph.D.

### 1. Návrh garanta oboru

Obor cévní a plastické chirurgie bude zachován ve stávajícím stavu. Využít potenciál zaměření na komerční zákroky.

### 2. Doporučení managementu k implementaci návrhu garanta oboru

Zavedení jednodenní péče ve vazbě na doporučení odborného týmu, centralizace a decentralizace péče

Podpora komerčních výkonů

Využít potenciálu realizace stavby CUP PKN





### 3. Limity prezentovaného návrhu

Personální stabilizace

Možný odchod části personálu

Ochota zdravotnického personálu cestovat za pacienty

### 4. Současný stav

Cévní a plastická chirurgie		PKN	CHN	OUN	SYN	LIN
 Ambulance	V0	✓ cévní i ✓ plastická	✓ cévní i ✓ plastická	✓ cévní i X plastická	X cévní i X plastická	X cévní i X plastická
	A1	✓ cévní i ✓ plastická	✓ cévní i ✓ plastická	✓ cévní i X plastická	X cévní i X plastická	✓ cévní i X plastická
 Počet standardních lůžek (detailní struktura vč. JIP lůžek uvedena v příloze)	V0	24	✓ součást karty chirurgie	✓ součást karty chirurgie	✓ součást karty chirurgie	✓ součást karty chirurgie
	A1	24	✓ součást karty chirurgie	✓ součást karty chirurgie	✓ součást karty chirurgie	✓ součást karty chirurgie
 Současný počet lékařů	V0	6,7	✓ součást karty chirurgie	✓ součást karty chirurgie	✓ součást karty chirurgie	✓ součást karty chirurgie
	A1	5,2	✓ součást karty chirurgie	✓ součást karty chirurgie	✓ součást karty chirurgie	✓ součást karty chirurgie
	A1*	7,6	✓ součást karty chirurgie	✓ součást karty chirurgie	✓ součást karty chirurgie	✓ součást karty chirurgie
Cévní a plastická chirurgie		PKN	CHN	OUN	SYN	LIN
 Současný počet sester	V0	11	✓ součást karty chirurgie	✓ součást karty chirurgie	✓ součást karty chirurgie	✓ součást karty chirurgie
	A1	9,5	✓ součást karty chirurgie	✓ součást karty chirurgie	✓ součást karty chirurgie	✓ součást karty chirurgie

	A1*	10,1	✓ součást karty chirurgie	✓ součást karty chirurgie	✓ součást karty chirurgie	✓ součást karty chirurgie
--	-----	------	---------------------------------	---------------------------------	---------------------------------	---------------------------------

A1 – úvazky zaměstnanců na HPP

A1\* - A1 + DPP, DPČ vč. UPS, přesčasy



Cévní a plastická chirurgie	PKN	CHN	OUN	SYN	LIN
Ambulance	✓ cévní i ✓ plastická	✓ cévní i ✓ plastická	✓ cévní i X plastická	X cévní i X plastická	✓ cévní i X plastická
Počet výkonů celkem	10 678	✓ součást karty chirurgie	✓ součást karty chirurgie	✓ součást karty chirurgie	✓ součást karty chirurgie
Počet lůžek STD	24	✓ součást karty chirurgie	✓ součást karty chirurgie	✓ součást karty chirurgie	✓ součást karty chirurgie
Počet případů ukončených na klinice	1 043	✓ součást karty chirurgie	✓ součást karty chirurgie	✓ součást karty chirurgie	✓ součást karty chirurgie
Casemix (CZ-DRG)	1 773	✓ součást karty chirurgie	✓ součást karty chirurgie	✓ součást karty chirurgie	✓ součást karty chirurgie
Počet případů na lůžko (celkem)	43,5	✓ součást karty chirurgie	✓ součást karty chirurgie	✓ součást karty chirurgie	✓ součást karty chirurgie
CZ Casemix/lůžko	73,9	✓ součást karty chirurgie	✓ součást karty chirurgie	✓ součást karty chirurgie	✓ součást karty chirurgie
CMI (CZ-DRG)	1,7	✓ součást karty chirurgie	✓ součást karty chirurgie	✓ součást karty chirurgie	✓ součást karty chirurgie
Současný počet lékařů	7,6	✓ součást karty chirurgie	✓ součást karty chirurgie	✓ součást karty chirurgie	✓ součást karty chirurgie
L1	1,2	✓ součást karty chirurgie	✓ součást karty chirurgie	✓ součást karty chirurgie	✓ součást karty chirurgie
L2	1,8	✓ součást karty chirurgie	✓ součást karty chirurgie	✓ součást karty chirurgie	✓ součást karty chirurgie
L3	4,6	✓ součást karty chirurgie	✓ součást karty chirurgie	✓ součást karty chirurgie	✓ součást karty chirurgie
z toho dohody o pracovní činnosti/provedení práce	2,4	✓ součást karty chirurgie	✓ součást karty chirurgie	✓ součást karty chirurgie	✓ součást karty chirurgie



Cévní a plastická chirurgie	PKN	CHN	OUN	SYN	LIN
Současný počet sester	10,1	✓ součást karty chirurgie	✓ součást karty chirurgie	✓ součást karty chirurgie	✓ součást karty chirurgie
S1 (D1)/praktická sestra	3,2	✓ součást karty chirurgie	✓ součást karty chirurgie	✓ součást karty chirurgie	✓ součást karty chirurgie
S2 (D2)	4,0	✓ součást karty chirurgie	✓ součást karty chirurgie	✓ součást karty chirurgie	✓ součást karty chirurgie

S3/S4 (D3/D4)	2,9	✓ součást karty chirurgie	✓ součást karty chirurgie	✓ součást karty chirurgie	✓ součást karty chirurgie
z toho dohody o pracovní činnosti/provedení práce	0,2	✓ součást karty chirurgie	✓ součást karty chirurgie	✓ součást karty chirurgie	✓ součást karty chirurgie
z toho přesčasy	0,4	✓ součást karty chirurgie	✓ součást karty chirurgie	✓ součást karty chirurgie	✓ součást karty chirurgie

- Samostatný primariát cévní a plastické chirurgie je pouze v PKN, v ostatních nemocnicích je cévní a plastická chirurgie v rámci všeobecné chirurgie.

## 5. Detailní přehled návrhu odborného týmu

### a. Lidé a procesy

- Uplatnění průřezových témat – viz Chirurgie (kapitola 10.1.2)
- Oblasti pro **centralizaci** navrhované garanty a primáři v oboru cévní chirurgie zahrnují:
  - Suprainguinální rekonstrukce
  - Akutní stavy v cévní chirurgii
- Doporučení začlenit angiologa
  - Pokud by došlo v PKN k začlenění angiologa do cévně chirurgického týmu a do vazografického týmu, došlo by ke zkvalitnění péče o pacienty cévního oddělení.
- Vyhledávat příležitosti spojené s rostoucí kupní silou klientů
  - Příležitostí v oboru cévní a plastické chirurgie může být zaměření se na zvyšující se zájem o nadstandardy a placené výkony.

### b. Technologie

- Realizace stavby centrálního urgentního příjmu a centralizace akutních chirurgických oborů v PKN.
  - Vybudování 2 angiointervečních sálů a hybridního operačního sálu
- O technologii více v jednotlivých kapitolách neklinických provozů



## 9.1.6 Dětská chirurgie

Členové odborného týmu: MUDr. Tomáš Daněk, Ph.D.; MUDr. Lukáš Sákra, Ph.D.; MUDr. Vladimír Ninger, Ph.D.; MUDr. Aleš Siatka; MUDr. Karel Víšek; MUDr. Marek Serbák; MUDr. Martin Carda; MUDr. Štěpánka Fraňková; MUDr. Abdulbaset Hafuda; Dr. med., Germund Hensel, Ph.D.; MUDr. Tomáš Brož; MUDr. Petr Hoza; MUDr. Zbyněk Horák

**Garant oboru:** MUDr. Tomáš Daněk, Ph.D.

### 1. Návrh garanta oboru

Cílem oboru dětské chirurgie v následujícím období je centralizovat vybrané dětské pacienty do PKN  
V PKN rozvíjet oblast dětské urologie a traumatologie  
Stabilizovat počet personálu

### 2. Doporučení managementu k implementaci návrhu garanta oboru

Dětská chirurgie směřuje k centralizaci  
Preference a podpora rozvoje a spolupráce v nových oblastech v souladu s trendy v oboru  
Zavedení jednodenní péče ve vazbě na doporučení odborného týmu, centralizace a decentralizace péče  
Konsolidace pediatrické péče v PKN  
Využít potenciálu realizace stavby CUP PKN

### 3. Limity prezentovaného návrhu

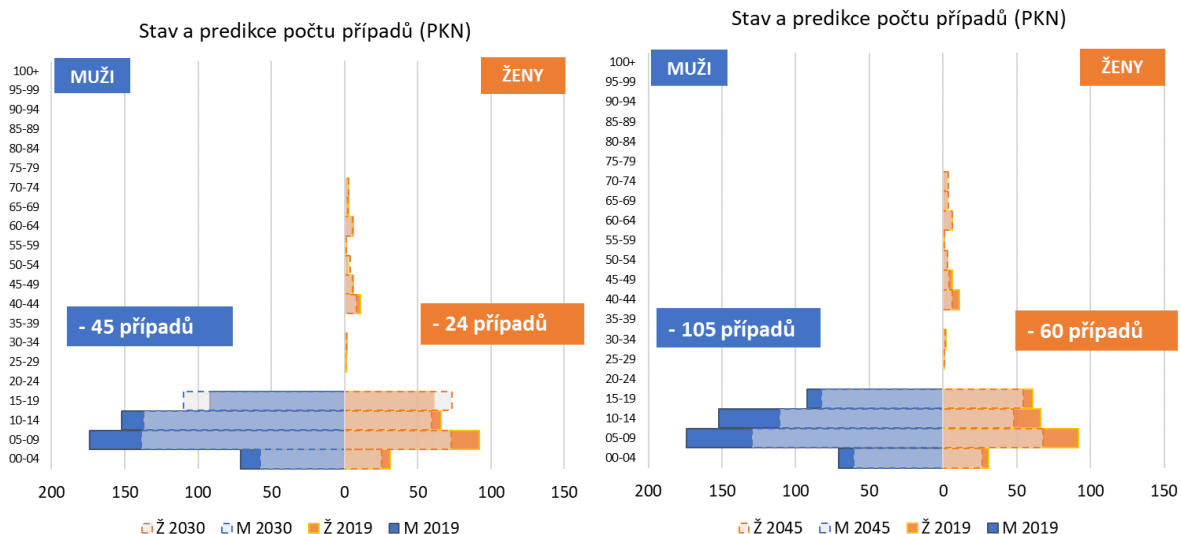
Demografický vývoj  
Personální stabilizace  
Možný odchod části personálu  
Ochota zdravotnického personálu cestovat za pacienty

### 4. Predikce vývoje oboru

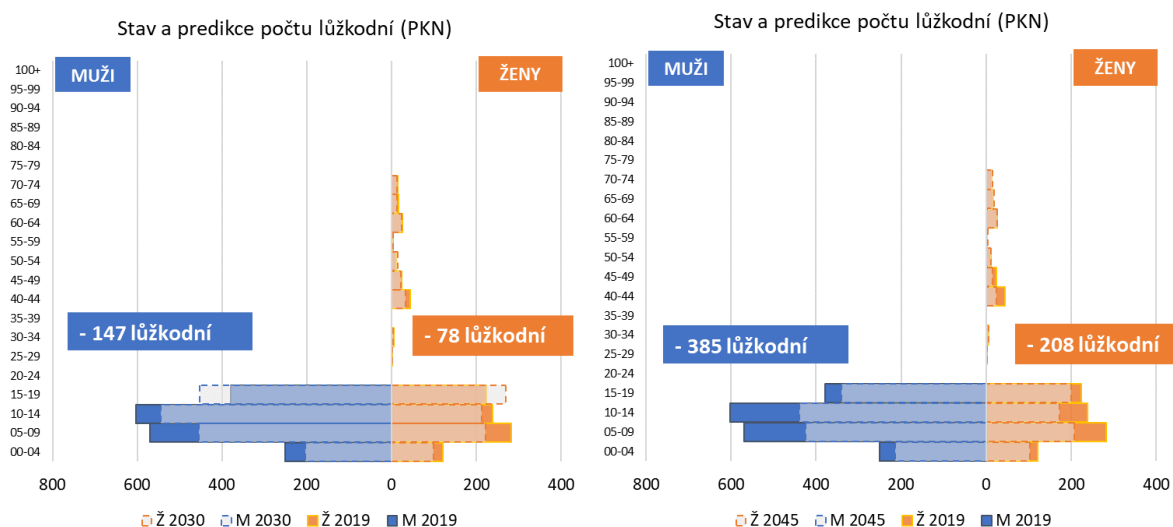
- Na základě predikce vlivu demografického vývoje se v oboru dětské chirurgie (pouze v PKN) počítá s **poklesem** počtu případů o 9 % do roku 2030 a o 21 % do roku 2045. Potřeba počtu lůžek **poklesne** o 8 % do roku 2030 a o 21 % do roku 2045. Výše uvedené je predikce (model, který pracuje se stávajícím poznáním, stávajícími léčebnými postupy a technologiemi).
- V ambulantním sektoru v oboru dětské chirurgie (pouze v PKN) dle predikce **poklesne** počet návštěv do roku 2030 o 9 % a do roku 2045 o 21 %.

**Hospitalizace – vliv demografického vývoje; do roku 2030 (graf vlevo) a do roku 2045 (graf vpravo)**

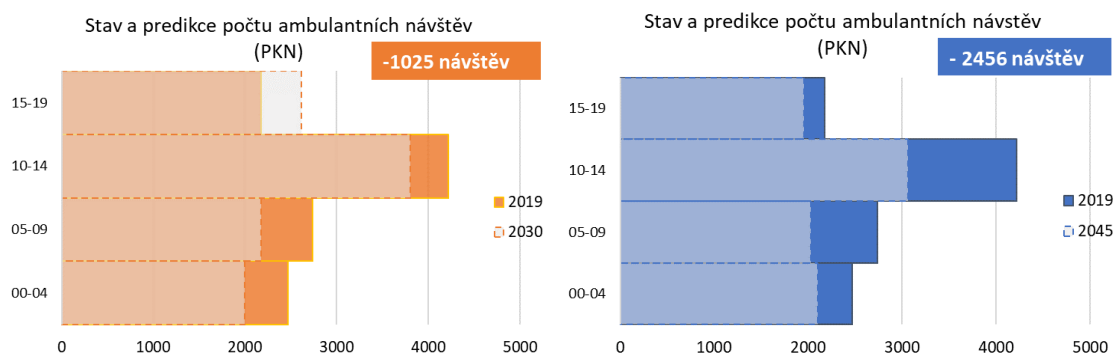
**Vývoj počtu případů**






## Vývoj počtu lůžkodní



## Ambulance – vliv demografického vývoje na počet návštěv; do roku 2030 (graf vlevo) a do roku 2045 (graf vpravo)



## 5. Současný stav

Dětská chirurgie		PKN	CHN	OUN	SYN	LIN
 Ambulance	V0	✓	✓ součást karty chirurgie	✓ součást karty chirurgie	x	x
	A1	✓	✓ součást karty chirurgie	✓ součást karty chirurgie	x	x
 Počet standardních lůžek (detailní struktura vč. JIP lůžek uvedena v příloze)	V0	25	✓ součást karty chirurgie	✓ součást karty chirurgie	✓ součást karty chirurgie	✓ součást karty chirurgie
	A1	25	✓ součást karty chirurgie	✓ součást karty chirurgie	✓ součást karty chirurgie	✓ součást karty chirurgie
 Současný počet lékařů	V0	3,4	✓ součást karty chirurgie	✓ součást karty chirurgie	✓ součást karty chirurgie	✓ součást karty chirurgie
	A1	4,5	✓ součást karty chirurgie	✓ součást karty chirurgie	✓ součást karty chirurgie	✓ součást karty chirurgie
	A1*	6,1	✓ součást karty chirurgie	✓ součást karty chirurgie	✓ součást karty chirurgie	✓ součást karty chirurgie



Současný počet sester	VO	9,1	✓ součást karty chirurgie	✓ součást karty chirurgie	✓ součást karty chirurgie	✓ součást karty chirurgie
	A1	10,8	✓ součást karty chirurgie	✓ součást karty chirurgie	✓ součást karty chirurgie	✓ součást karty chirurgie
	A1*	11,0	✓ součást karty chirurgie	✓ součást karty chirurgie	✓ součást karty chirurgie	✓ součást karty chirurgie

A1 – úvazky zaměstnanců na HPP

A1\* - A1 + DPP, DPČ vč. UPS, přesčasy



Dětská chirurgie	PKN	CHN	OUN	SYN	LIN
Ambulance	✓	✓ součást karty chirurgie	✓ součást karty chirurgie	x	x
Počet výkonů celkem	19 082	✓ součást karty chirurgie	✓ součást karty chirurgie	x	x
Počet lůžek STD	25	✓ součást karty chirurgie	✓ součást karty chirurgie	✓ součást karty chirurgie	✓ součást karty chirurgie
Počet případů ukončených na klinice	775	✓ součást karty chirurgie	✓ součást karty chirurgie	✓ součást karty chirurgie	✓ součást karty chirurgie
Casemix (CZ-DRG)	424	✓ součást karty chirurgie	✓ součást karty chirurgie	✓ součást karty chirurgie	✓ součást karty chirurgie
Počet případů na lůžko (celkem)	31,0	✓ součást karty chirurgie	✓ součást karty chirurgie	✓ součást karty chirurgie	✓ součást karty chirurgie
CZ Casemix/lůžko	17,0	✓ součást karty chirurgie	✓ součást karty chirurgie	✓ součást karty chirurgie	✓ součást karty chirurgie
CMI (CZ-DRG)	0,5	✓ součást karty chirurgie	✓ součást karty chirurgie	✓ součást karty chirurgie	✓ součást karty chirurgie
Současný počet lékařů	6,1	✓ součást karty chirurgie	✓ součást karty chirurgie	✓ součást karty chirurgie	✓ součást karty chirurgie
L1	1,3	✓ součást karty chirurgie	✓ součást karty chirurgie	✓ součást karty chirurgie	✓ součást karty chirurgie
L2	0,0	✓ součást karty chirurgie	✓ součást karty chirurgie	✓ součást karty chirurgie	✓ součást karty chirurgie
L3	4,8	✓ součást karty chirurgie	✓ součást karty chirurgie	✓ součást karty chirurgie	✓ součást karty chirurgie
z toho dohody o pracovní činnosti/provedení práce	1,5	✓ součást karty chirurgie	✓ součást karty chirurgie	✓ součást karty chirurgie	✓ součást karty chirurgie
Dětská chirurgie	PKN	CHN	OUN	SYN	LIN
Současný počet sester	11,0	✓ součást karty chirurgie	✓ součást karty chirurgie	✓ součást karty chirurgie	✓ součást karty chirurgie
S1 (D1)/praktická sestra	0,8	✓ součást karty chirurgie	✓ součást karty chirurgie	✓ součást karty chirurgie	✓ součást karty chirurgie



S2 (D2)	2,4	✓ součást karty chirurgie	✓ součást karty chirurgie	✓ součást karty chirurgie	✓ součást karty chirurgie
S3/S4 (D3/D4)	7,8	✓ součást karty chirurgie	✓ součást karty chirurgie	✓ součást karty chirurgie	✓ součást karty chirurgie
z toho dohody o pracovní činnosti/provedení práce	0,1	✓ součást karty chirurgie	✓ součást karty chirurgie	✓ součást karty chirurgie	✓ součást karty chirurgie
z toho přesčasy	0,1	✓ součást karty chirurgie	✓ součást karty chirurgie	✓ součást karty chirurgie	✓ součást karty chirurgie

- Samostatný primariát dětské chirurgie je pouze v PKN, v ostatních nemocnicích je dětská chirurgie v rámci všeobecné chirurgie.

## 6. Detailní přehled návrhu odborného týmu

### a. Lidé a procesy

- Uplatnění průřezových témat – viz Chirurgie (kapitola 10.1.2)
- Cílem je také centralizovat vybrané dětské pacienty do PKN
  - V PKN je možnost centralizovat vybrané dětské pacienty z ostatních nemocnic v rámci NPK
- Rozvíjet oblast dětské urologie

### b. Technologie

- Realizace stavby centrálního urgentního příjmu a centralizace akutních chirurgických oborů v PKN
- Konsolidace pediatrické péče v návaznosti na realizaci stavebních investic v PKN
- O technologii více v jednotlivých kapitolách neklinických provozů

## 9.1.7 Neurochirurgie

Členové odborného týmu: MUDr. Tomáš Daněk, Ph.D.; MUDr. Lukáš Sákra, Ph.D.; MUDr. Vladimír Ninger, Ph.D.; MUDr. Aleš Siatka; MUDr. Karel Víšek; MUDr. Marek Serbák; MUDr. Martin Carda; MUDr. Štěpánka Fraňková; MUDr. Abdulbaset Hafuda; Dr. med., Germund Hensel, Ph.D.; MUDr. Tomáš Brož; MUDr. Petr Hoza; MUDr. Zbyněk Horák

**Garant oboru:** MUDr. Tomáš Daněk, Ph.D.

### 1. Návrh garanta oboru

Cílem oddělení neurochirurgie je využívat příležitosti jednodenní chirurgie  
Zvýšit počet lékařů a NLZP

### 2. Doporučení managementu k implementaci návrhu garanta oboru

Podpora odborného, investičního a personálního rozvoje oddělení, které je jediné v rámci Pardubického kraje  
Zavedení jednodenní péče ve vazbě na doporučení odborného týmu, centralizace a decentralizace péče  
Rozvoj spinální chirurgie

### 3. Limity prezentovaného návrhu

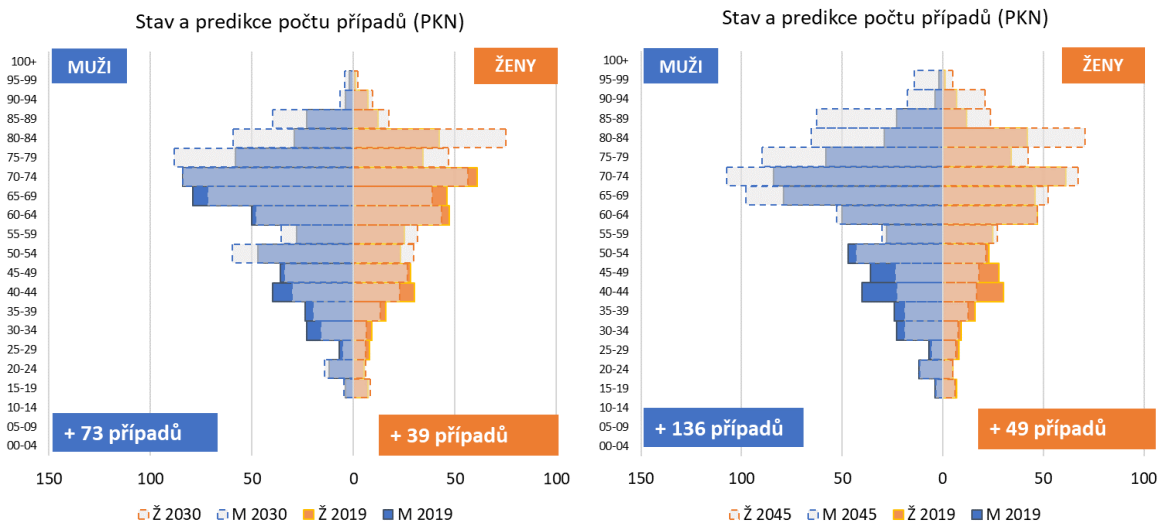
Personální stabilizace  
Možný odchod části personálu  
Ochota zdravotnického personálu cestovat za pacienty

### 4. Predikce vývoje oboru

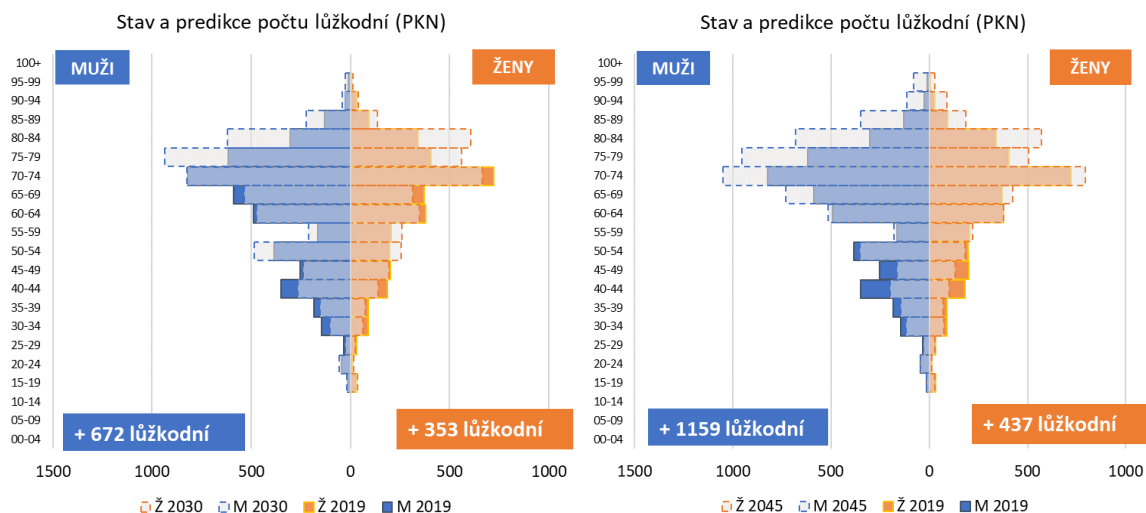
- Na základě predikce vlivu demografického vývoje se v oboru neurochirurgie (pouze v PKN) počítá s nárůstem počtu případů o 12 % do roku 2030 a o 19 % do roku 2045. Potřeba počtu lůžek naroste o 13 % do roku 2030 a o 20 % do roku 2045. Výše uvedené je predikce (model, který pracuje se stávajícím poznání, stávajícími léčebnými postupy a technologiemi).
- V ambulantním sektoru v oboru neurochirurgie (pouze v PKN) dle predikce naroste počet návštěv do roku 2030 o 9 % a do roku 2045 o 11 %.

**Hospitalizace – vliv demografického vývoje; do roku 2030 (graf vlevo) a do roku 2045 (graf vpravo)**

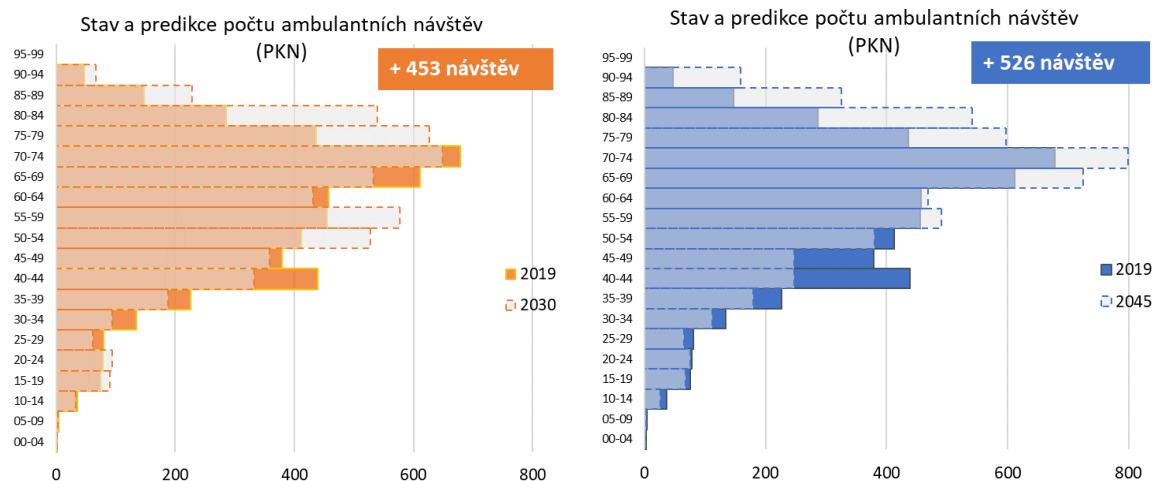
**Vývoj počtu případů**






## Vývoj počtu lůžkodní




## Ambulance – vliv demografického vývoje na počet návštěv; do roku 2030 (graf vlevo) a do roku 2045 (graf vpravo)






## 5. Současný stav


Neurochirurgie		PKN	CHN	OUN	SYN	LIN
 Ambulance	V0	✓	x	x	x	x
	A1	✓	x	x	x	x
 Počet standardních lůžek (detailní struktura vč. JIP lůžek uvedena v příloze)	V0	22	-	-	-	-
	A1	22	-	-	-	-
 Současný počet lékařů	V0	8,6	-	-	-	-

	A1	7,0	-	-	-	-
	A1*	7,7	-	-	-	-
	<b>Současný počet sester</b>					
	V0	9	-	-	-	-
	A1	12,1	-	-	-	-
	A1*	13,8	-	-	-	-

A1 – úvazky zaměstnanců na HPP

A1\* - A1 + DPP, DPČ vč. UPS, přesčasy

<b>Neurochirurgie</b>		<b>PKN</b>	<b>CHN</b>	<b>OUN</b>	<b>SYN</b>	<b>LIN</b>
 A	Ambulance	✓	-	-	-	-
	Počet výkonů celkem	12 276	-	-	-	-
	Počet lůžek STD	22	-	-	-	-
	Počet případů ukončených na klinice	951	-	-	-	-
	Casemix (CZ-DRG)	1 376	-	-	-	-
	Počet případů na lůžko (celkem)	43,2	-	-	-	-
	CZ Casemix/lůžko	62,5	-	-	-	-
	CMI (CZ-DRG)	1,4	-	-	-	-
	<b>Současný počet lékařů</b>	7,7	-	-	-	-
	L1	2,7	-	-	-	-
	L2	2,4	-	-	-	-
	L3	2,6	-	-	-	-
	z toho dohody o pracovní činnosti/provedení práce	0,4	-	-	-	-

	<b>Neurochirurgie</b>	<b>PKN</b>	<b>CHN</b>	<b>OUN</b>	<b>SYN</b>	<b>LIN</b>
 Současný počet sester		13,8	-	-	-	-
S1 (D1)/praktická sestra		3,3	-	-	-	-
S2 (D2)		9,0	-	-	-	-
S3/S4 (D3/D4)		1,4	-	-	-	-
z toho dohody o pracovní činnosti/provedení práce		0,0	-	-	-	-
z toho přesčas		1,6	-	-	-	-

## 6. Detailní přehled návrhu odborného týmu

### a. Lidé a procesy

- Uplatnění průřezových témat – viz Chirurgie (kapitola 10.1.2)

### b. Technologie

- Realizace stavby centrálního urgentního příjmu a centralizace akutních chirurgických oborů v PKN
- O technologii více v jednotlivých kapitolách neklinických provozů



## 9.1.8 Urologie

Členové odborného týmu: MUDr. Tomáš Daněk, Ph.D.; MUDr. Lukáš Sákra, Ph.D.; MUDr. Vladimír Ninger, Ph.D.; MUDr. Aleš Siatka; MUDr. Karel Víšek; MUDr. Marek Serbák; MUDr. Martin Carda; MUDr. Štěpánka Fraňková; MUDr. Abdulbaset Hafuda; Dr. med., Germund Hensel, Ph.D.; MUDr. Tomáš Brož; MUDr. Petr Hoza; MUDr. Zbyněk Horák

**Garant oboru: MUDr. Abdulbaset Hafuda**

### 1. Návrh garanta oboru

Důležité je stabilizovat personální situaci v ambulantní části  
Využít příležitosti v rámci robotické chirurgie  
Centralizovat superspecializovanou péči

### 2. Doporučení managementu k implementaci návrhu garanta oboru

V souladu s návrhem garanta oboru definovat rozsah prováděných zákroků pro jednotlivé lokality (např. zajištění ambulantních provozů, zvážit urologickou péči v rámci SLF chirurgických oborů v lokalitách)

Centralizace složitých onkourologických výkonů a jejich indikací

Využít trendů v oboru (rozvoj laparoskopické a robotické chirurgie a jednodenní urologické péče)

### 3. Limity prezentovaného návrhu

Personální stabilizace

Možný odchod části personálu

Ochota zdravotnického personálu cestovat za pacienty

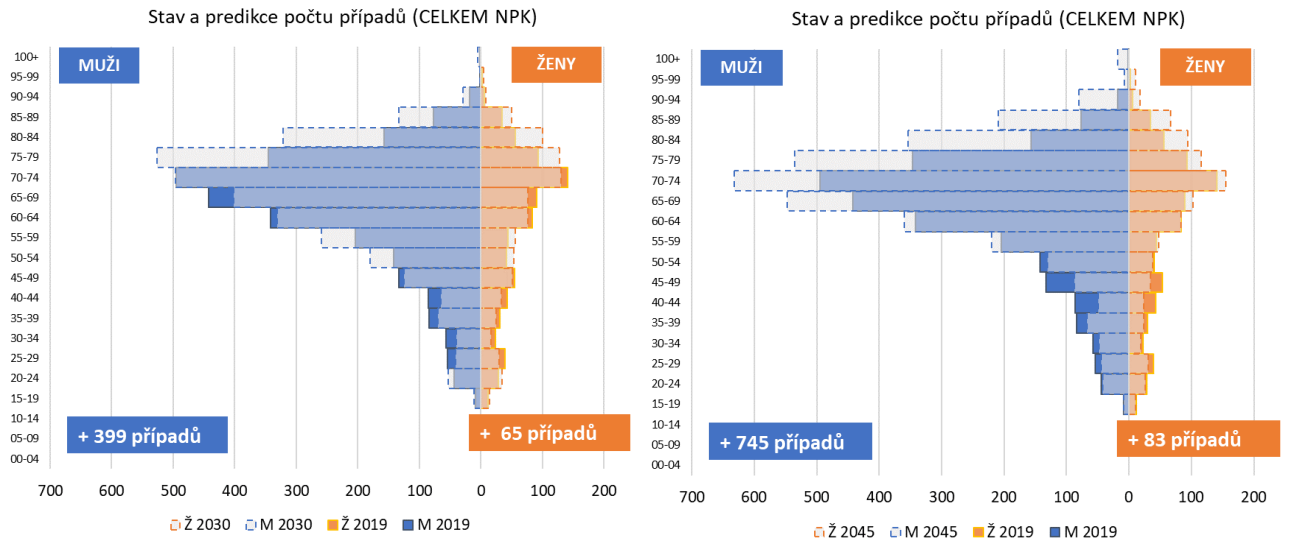
Limitem je konkurenční prostředí související s dostupností FN HK a soukromého sektoru jak v ambulantní péči, tak v některých intervenčních výkonech

### 4. Predikce vývoje oboru

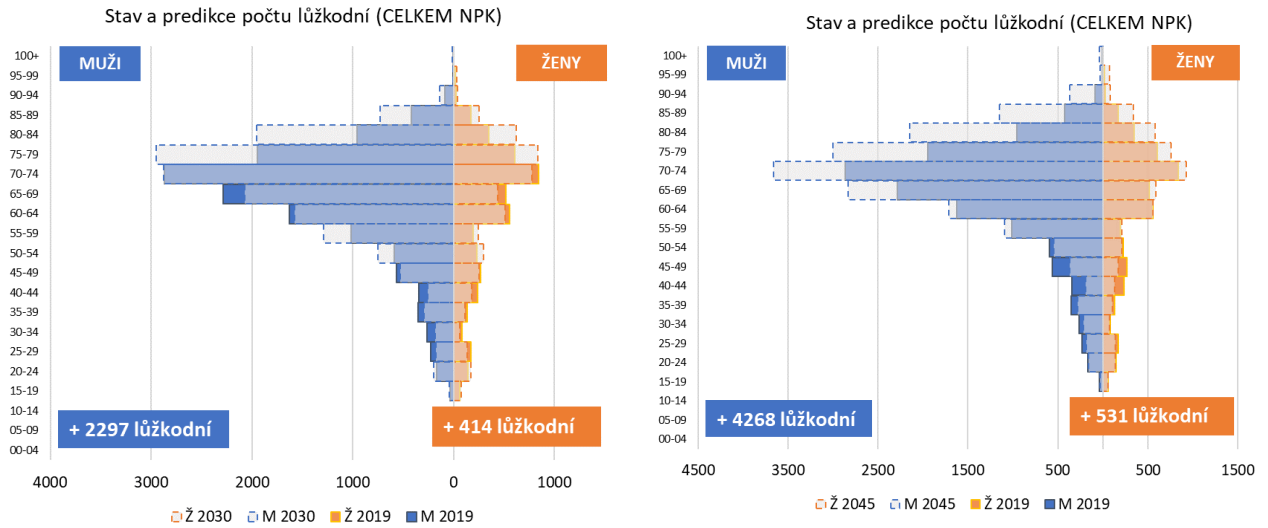
- Na základě predikce vlivu demografického vývoje se v oboru urologie počítá s nárůstem počtu případů o 13 % do roku 2030 a o 24 % do roku 2045. Potřeba počtu lůžek naroste o 15 % do roku 2030 a o 26 % do roku 2045. Výše uvedené je predikce (model, který pracuje se stávajícím poznáním, stávajícími léčebnými postupy a technologiemi).
- V ambulantním sektoru v oboru urologie dle predikce naroste počet návštěv do roku 2030 o 13 % a o 22 % do roku 2045.

**Hospitalizace – vliv demografického vývoje; do roku 2030 (graf vlevo) a do roku 2045 (graf vpravo)**

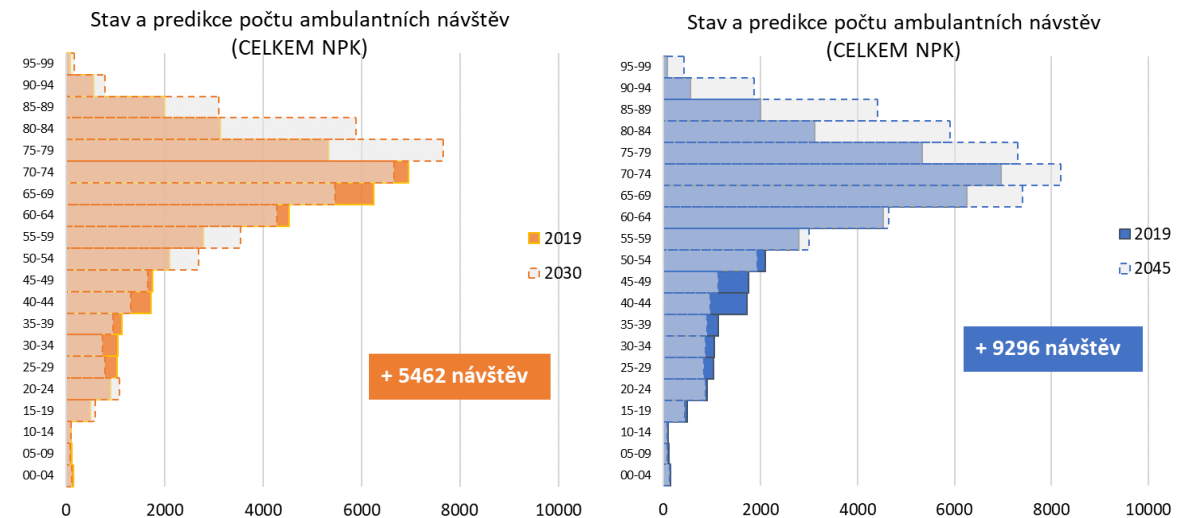
**Vývoj počtu případů**







### Vývoj počtu lůžkových



### Ambulance – vliv demografického vývoje na počet návštěv; do roku 2030 (graf vlevo) a do roku 2045 (graf vpravo)





## 5. Současný stav

Urologie		PKN	CHN	OUN	SYN	LIN	
 A	Ambulance	VO	✓	✓	✓	✓ součást karty chirurgie	
		A1	✓	✓	✓	✓ součást karty chirurgie	
	Počet standardních lůžek (detailní struktura vč. JIP lůžek uvedena v příloze)	VO	34	0	18	22	✓ součást karty chirurgie
		A1	34	0	18	22	✓ součást karty chirurgie
	Současný počet lékařů	VO	7,65	1,8	7	4,15	✓ součást karty chirurgie
		A1	9,8	1,8	8,0	3,1	✓ součást karty chirurgie
		A1*	13,5	1,8	11,3	3,7	✓ součást karty chirurgie
	Současný počet sester	VO	23	2,5	11	10,23	✓ součást karty chirurgie
		A1	21,7	2,5	11,4	10,6	✓ součást karty chirurgie
		A1*	23,2	2,5	12,1	10,7	✓ součást karty chirurgie

A1 - úvazky zaměstnanců na HPP

A1\* - A1 + DPP, DPČ vč. UPS, přesčasy

Urologie		PKN	CHN	OUN	SYN	LIN
 A	Ambulance	✓	✓	✓	✓	✓ součást karty chirurgie
	Počet výkonů celkem	58 980	22 816	41 946	16 562	4 129
	Počet lůžek STD	34	-	18	22	✓ součást karty chirurgie
	Počet případů ukončených na klinice	1 756	-	1 118	637	✓ součást karty chirurgie
	Casemix (CZ-DRG)	1364	-	774	467	✓ součást karty chirurgie
	Počet případů na lůžko (celkem)	51,6	-	62,1	29,0	✓ součást karty chirurgie
	CZ Casemix/lůžko	40,1	-	43,0	21,2	✓ součást karty chirurgie



CMI (CZ-DRG)	0,78	-	0,69	0,73	✓ součást karty chirurgie
Současný počet lékařů	13,5	1,8	11,3	3,7	✓ součást karty chirurgie
L1	2,3	-	1,3	-	✓ součást karty chirurgie
L2	1,1	-	4,2	1,3	✓ součást karty chirurgie
L3	10,1	1,8	5,9	2,4	✓ součást karty chirurgie
z toho dohody o pracovní činnosti/provedení práce	3,7		3,2	0,2	✓ součást karty chirurgie
Současný počet sester	23,2	2,5	12,1	10,7	✓ součást karty chirurgie
S1 (D1)/praktická sestra	4,1	-	0,9	1,0	✓ součást karty chirurgie
S2 (D2)	10,3	2,5	7,9	7,5	✓ součást karty chirurgie
S3/S4 (D3/D4)	8,8	-	3,3	2,2	✓ součást karty chirurgie
z toho dohody o pracovní činnosti/provedení práce	1,0	-	0,7	-	✓ součást karty chirurgie
z toho Přesčasý	0,5	-	0,0	0,0	✓ součást karty chirurgie

## 6. Detailní přehled návrhu odborného týmu

### a. Lidé a procesy – uplatnění průřezových témat v daném oboru

Průřezové téma	PKN	OUN	SYN	Navržené oblasti péče (společné pro nemocnice)
Specializace, centralizace, decentralizace	ANO	ANO	ANO	<b>Centralizace:</b> Nefrektomie Resekce ledviny Radikální prostatektomie Perkutánní extrakce konkrémentu Litotrypse extrakorporální rázovou vlnou (LERV) <b>Rozvoj:</b> Komplexní léčba urolithiasy Inkontinence moče u žen a mužů Diagnostika nádorových onemocnění urotraktu
Zavedení jednodenní péče	ANO	ANO	ANO	Biopsie prostaty a močového měchýře Ureterorenoskopie Cirkumcize Litotrypse extrakorporální rázovou vlnou (LERV) Operace na zevním genitálu Výměna ureterálních stentů Zavádění TOT (Tension-free Obturator Tape) slingů pro inkontinenci u žen
Standardizace péče	Splše ANO	Splše ANO	Splše ANO	Onkologická péče a indikace k výkonům

Zajištění spolupráce s ambulantním sektorem a zlepšení návaznosti následné péče	ANO	ANO	ANO	Péče o chronické pacienty
Zajištění personální stability	ANO	ANO	ANO	
Preventivní programy	ANO	ANO	ANO	Screening rakoviny prostaty, případně program odvykání kouření v předoperační přípravě.
Telemedicína	Částečně	Částečně	Částečně	

#### b. Technologie

- O technologii více v jednotlivých kapitolách neklinických provozů

## 9.1.9 Ortopedie

Členové odborného týmu: MUDr. Tomáš Daněk, Ph.D.; MUDr. Lukáš Sákra, Ph.D.; MUDr. Vladimír Ninger, Ph.D.; MUDr. Aleš Siatka; MUDr. Karel Víšek; MUDr. Marek Serbák; MUDr. Martin Carda; MUDr. Štěpánka Fraňková; MUDr. Abdulbaset Hafuda; Dr. med., Germund Hensel, Ph.D.; MUDr. Tomáš Brož; MUDr. Petr Hoza; MUDr. Zbyněk Horák

**Garant oboru:** MUDr. Petr Hoza

### 1. Návrh garanta oboru

Stabilizace personálu

Zdravé propojení se soukromým sektorem v oblasti ortopedie a traumatologie pohybového aparátu

Vytvoření moderní septické stanice

Zaměření se na komerční zákroky

Modernizace provozu a přístrojového vybavení a zvýšení spolupráce se školami

### 2. Doporučení managementu k implementaci návrhu garanta oboru

Rozvoj ortopedie ve dvou stávajících lokalitách PKN, LIN

Vybudovat septickou stanici v PKN

Centralizace a decentralizace péče v souladu s doporučením odborného týmu

Využít potenciál pro komerční zákroky a rozvíjet jednodenní ortopedicko-traumatologickou péči

Zajistit lepší návaznost kapacit následných a rehabilitačních lůžek (interní i externí)

Využít potenciálu realizace staveb CUP PKN a OUN

### 3. Limity prezentovaného návrhu

Personální stabilizace

Možný odchod části personálu

Ochota zdravotnického personálu cestovat za pacienty

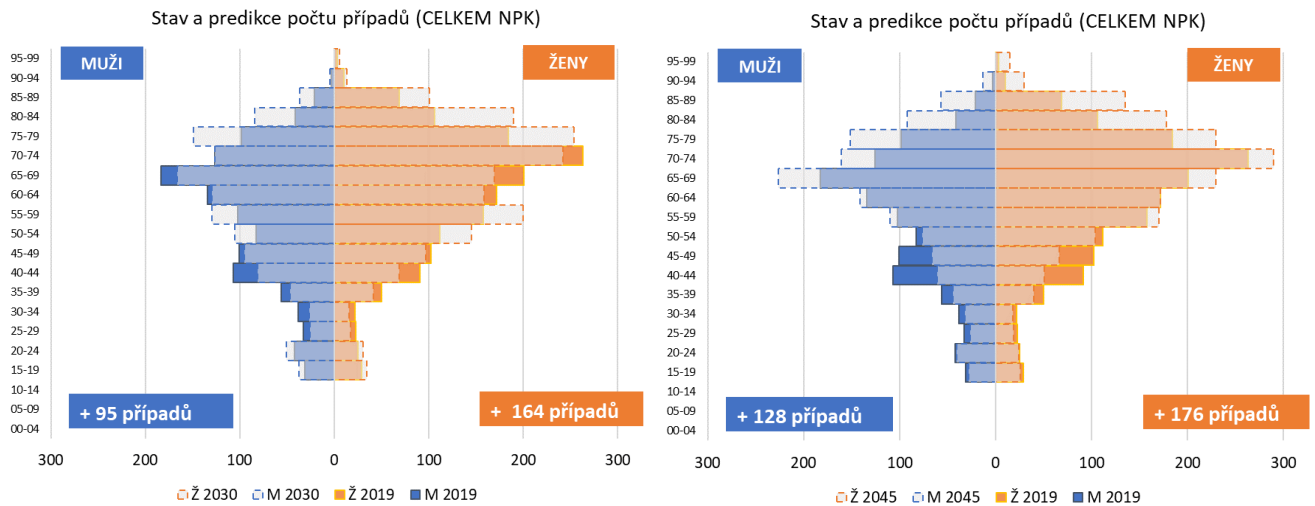
Návaznost následných a rehabilitačních lůžek

### 4. Predikce vývoje oboru

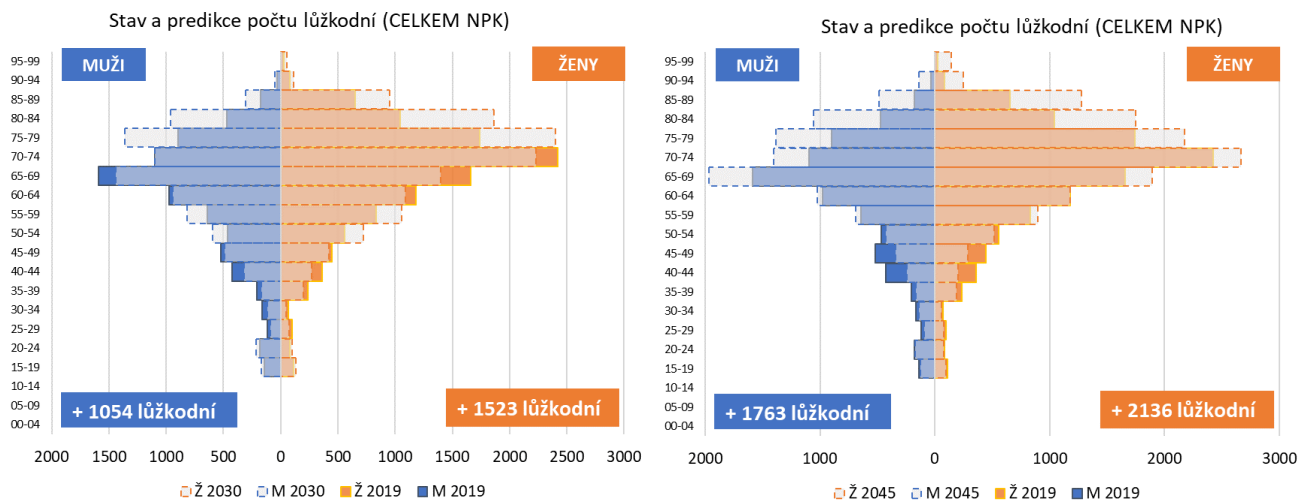
- Na základě predikce vlivu demografického vývoje se v oboru ortopedie počítá s nárůstem počtu případů o 9 % do roku 2030 a o 11 % do roku 2045. Potřeba počtu lůžek naroste o 13 % do roku 2030 a o 20 % do roku 2045. Výše uvedené je predikce (model, který pracuje se stávajícím poznáním, stávajícími léčebnými postupy a technologiemi).
- V ambulantním sektoru v oboru ortopedie dle predikce naroste počet návštěv do roku 2030 o 6 %, do roku 2045 nárůst mírně poklesne.

**Hospitalizace – vliv demografického vývoje; do roku 2030 (graf vlevo) a do roku 2045 (graf vpravo)**

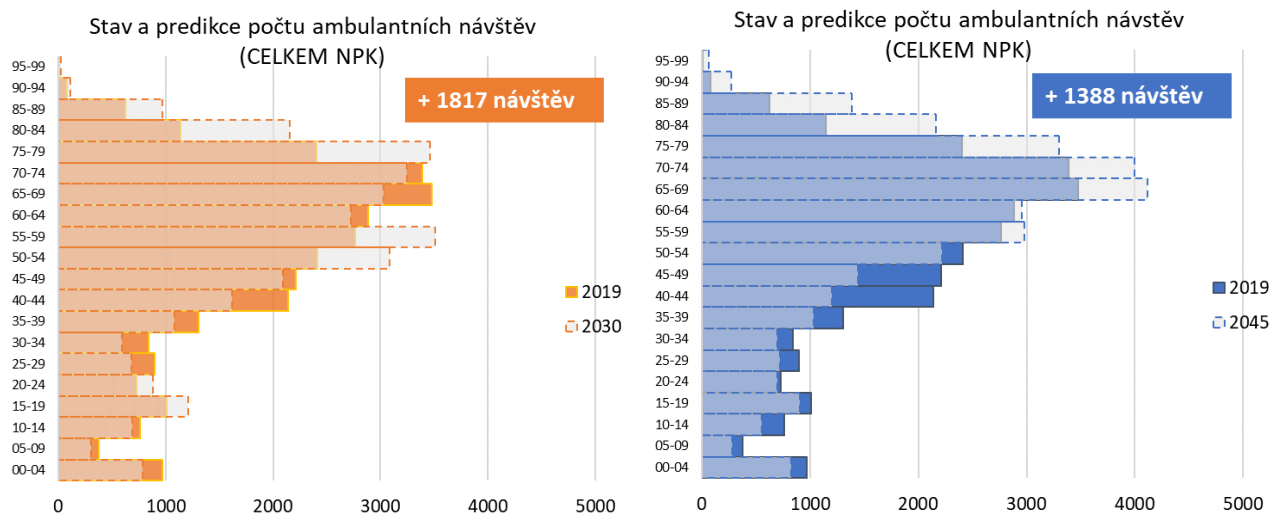
**Vývoj počtu případů**







### Vývoj počtu lůžkonní



### Ambulance – vliv demografického vývoje na počet návštěv; do roku 2030 (graf vlevo) a do roku 2045 (graf vpravo)





## 5. Současný stav

Ortopedie		PKN	CHN	OUN	SYN	LIN	
 A	Ambulance	VO	✓	x	x	x	✓
		A1	✓	x	x	x	✓
	Počet standardních lůžek (detailní struktura vč. JIP lůžek uvedena v příloze)	VO	44+6 lůžek stacionáře	-	-	-	30
		A1	44+6 lůžek stacionáře	-	-	-	30
	Současný počet lékařů	VO	13,1	0,4	-	-	6,1
		A1	16,1	-	-	-	8,3
		A1*	21,8	-	-	-	10,7
	Současný počet sester	VO	22,9	0,85	-	-	12,87
		A1	24,8	-	-	-	13,6
		A1*	25,8	-	-	-	14,7

A1 – úvazky zaměstnanců na HPP

A1\* - A1 + DPP, DPČ vč. UPS, přesčasů

Ortopedie		PKN	CHN	OUN	SYN	LIN
 A	Ambulance	✓	x	x	x	✓
	Počet výkonů celkem	46 027	5 678	255	-	27 217
	Počet lůžek STD	44	-	-	-	30
	Počet případů ukončených na klinice	1 591	-	-	-	1 228
	Casemix (CZ-DRG)	2 120	-	-	-	1 673
	Počet případů na lůžko (celkem)	36,2	-	-	-	40,9
	CZ Casemix/lůžko	48,2	-	-	-	55,8





CMI (CZ-DRG)	1,3	-	-	-	1,4
Současný počet lékařů	21,8	-	-	-	10,7
L1	4,3	-	-	-	2,1
L2	5,7	-	-	-	4,8
L3	11,8	-	-	-	3,8
z toho dohody o pracovní činnosti/provedení práce	5,6	-	-	-	2,4
Současný počet sester	25,8	-	-	-	14,7
S1 (D1)/praktická sestra	1,5	-	-	-	1,1
S2 (D2)	15,1	-	-	-	8,7
S3/S4 (D3/D4)	9,1	-	-	-	5,0
z toho dohody o pracovní činnosti/provedení práce	-	-	-	-	-
z toho přesčas	0,9	-	-	-	1,1

## 6. Detailní přehled návrhu odborného týmu

### a. Lidé a procesy – uplatnění průřezových témat v daném oboru

Průřezové téma	PKN	LIN	Navržené oblasti péče (společné pro nemocnice)
Specializace, centralizace, decentralizace	ANO	ANO	<b>Centralizace:</b> Pacienti s infektem pohybového aparátu <b>Rozvoj:</b> Rozvoj miniinvasivních technik (např. nanoskopie)
Zavedení jednodenní péče	Spíše ANO	ANO	Artroskopie (kolene, ramene, hlezna) Měkkotkáňové výkony na ruce a noze Biopsie Operace statických vad předonoží
Standardizace péče	ANO	ANO	Artroskopie TEP
Zajištění spolupráce s ambulantním sektorem a zlepšení návaznosti následné péče	ANO	ANO	Osteochondrální léze Recidivující luxace česky Nestability ramen, kolen
Zajištění personální stability	ANO	ANO	
Preventivní programy	Spíše NE	Spíše NE	Případně program odvykání kouření v předoperační přípravě.
Telemedicína	Částečně	Částečně	

- Jedním z cílů je využít potenciál pro komerční zákroky
  - Příležitostí může být v oblasti komerčních operací zejména zahraniční klientela. Je ovšem nutné zohlednit všechna rizika.

**b. Technologie**

- Realizace stavby centrálního urgentního příjmu a centralizace akutních chirurgických oborů v PKN
- Vybudovat ortopedickou septickou jednotku (v PKN)
- O technologii více v jednotlivých kapitolách neklinických provozů

## 9.2 Interní obory

### 9.2.1 Interní obory – přehled

- V tomto přehledu jsou popsány specializované interní obory, které jsou začleněny v různém organizačním členění v jednotlivých nemocnicích, buď jsou součástí primariátu interny, nebo mají vlastní primariáty, jedná se o tyto obory:
  - Interní oddělení
  - Kardiologie
  - Geriatric a následná péče
  - Pneumologie a ftizeologie
  - Infekční oddělení
  - Dermatovenerologie
- V PKN jsou zastoupeny primariáty specializací všeobecné interny, gastroenterologie, kardiologie, geriatric, pneumologie a ftizeologie, infekční oddělení a dermatovenerologie. V ostatních nemocnicích jsou jednotlivé specializace zastoupeny v rámci primariátu interny a detailní informace specializací jsou uvedeny v kartě interna.
- Karty jednotlivých specializací interny uvedené v tomto dokumentu se týkají pouze PKN, kde je zastoupen samostatný primariát. Detailní informace specializací interny v PKN o lidech, procesech a technologiích jednotlivých primariátů jsou uvedeny v jednotlivých kartách specializací interny.

Super karta interny		PKN	CHN	OUN	SYN	LIN
Současný počet lékařů	V0	73,5	22,8	25,7	18,7	16,8
	A1	84,6	30,3	21,6	17,9	19,3
	A1*	115,5	44,3	33,1	24,7	29,2
Současný počet sester	V0	238,6	77,1	75,5	49,9	62,8
	A1	237,1	77,1	73,2	49,4	60,6
	A1*	262,4	81,1	77,5	52,2	67,0
<b>Atestace lékařů pracujících v interních oborech k 31. 12. 2019<sup>35</sup></b>						
Neurologie		ANO	ANO	ANO		ANO
Dermatovenerologie		ANO			ANO	ANO
Radiační onkologie		ANO				
Klinická onkologie		ANO				
Radiační onkologie		ANO				

<sup>35</sup> Rok 2019 byl poslední rok neovlivněný pandemií covid-19, proto byl vybrán jako základ klinických dat.

Super karta interny	PKN	CHN	OUN	SYN	LIN
Všeobecné praktické lékařství	ANO	ANO		ANO	ANO
Geriatric	ANO			ANO	
Vnitřní lékařství	ANO	ANO	ANO	ANO	ANO
Alergologie a klinická imunologie	ANO	ANO			
Gastroenterologie	ANO	ANO	ANO	ANO	ANO
Revmatologie					
Diabetologie	ANO				ANO
Endokrinologie a diabetologie	ANO	ANO		ANO	
Nefrologie	ANO			ANO	
Kardiologie	ANO	ANO	ANO	ANO	
Angiologie	ANO				
Tělovýchovné lékařství	ANO				
Veřejné zdravotnictví					
Rehabilitační a fyzikální medicína	ANO			ANO	ANO
Fyziatrie, balneologie a léčebná rehabilitace	ANO		ANO		
Klinická výživa a intenzivní metabolická péče	ANO	ANO	ANO		ANO
Pneumologie a ftizeologie	ANO	ANO		ANO	
Infekční lékařství	ANO				

## 9.2.2 Interní oddělení

Členové odborného týmu: MUDr. Petr Vojtíšek, CSc.; MUDr. Petr Vyhnánek, Ph.D.; MUDr. Jan Matějka, Ph.D.; MUDr. Tomáš Tomek; MUDr. Ján Báník; MUDr. Lukáš Rychlovský; MUDr. Tomáš Ducháček; MUDr. Ivo Bureš; MUDr. Tomáš Vondráček; MUDr. Petr Geier; MUDr. Jan Tomášek; MUDr. Květa Chotěnovská; MUDr. Věra Doležalová; MUDr. Jana Haltuchová; Mgr. Iveta Kratochvílová, cert. MDT; MUDr. Radmila Dědková; MUDr. Vladimír Žák; MUDr. Petr Štourač; prof. MUDr. Karel Odrážka, Ph.D.; MUDr. Pavel Němec; MUDr. Renata Králová; MUDr. David Stuchlík

**Garant oboru:** MUDr. Petr Vojtíšek, CSc.

### 1. Návrh garanta oboru

Stabilizace personální situace  
Udržet interní oddělení ve všech lokalitách NPK  
Rozvíjet spolupráci se spádovými interními a se všemi odděleními následné péče

### 2. Doporučení managementu k implementaci návrhu garanta oboru

Udržet interní oddělení ve všech lokalitách NPK včetně zajištění 24/7 (ve vazbě na personální možnosti)  
Zavedení jednodenní péče ve vazbě na doporučení odborného týmu, centralizace a decentralizace péče  
Zajistit lepší návaznost kapacit následných, rehabilitačních a sociálních lůžek (interní i externí)

### 3. Limity prezentovaného návrhu

Personální stabilizace  
Možný odchod části personálu  
Ochota zdravotnického personálu cestovat za pacienty  
Dispozice a odpor proti změně při tvorbě společného lůžkového fondu (standardní lůžka/lůžka JIP)  
Výzvou je vhodně zvolit specializace, návaznosti podoborů a strukturu odborných ambulancí v jednotlivých nemocnicích  
Návaznost kapacit následných, rehabilitačních a sociálních lůžek

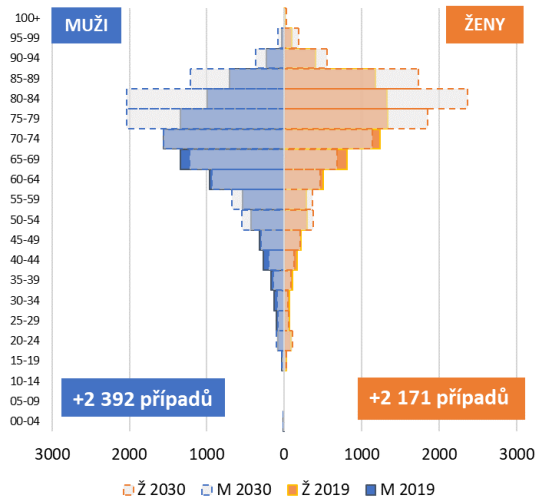
### 4. Predikce vývoje oboru

- Na základě predikce vlivu demografického vývoje se v oboru interna (včetně samostatných interních primariátů v PKN) počítá s nárůstem počtu případů o 26 % do roku 2030 a o 48 % do roku 2045. Potřeba počtu lůžek naroste o 29 % do roku 2030 a o 55 % do roku 2045. Výše uvedené je predikce (model, který pracuje se stávajícím poznáním, stávajícími léčebnými postupy a technologiemi).
- V ambulantním sektoru v oboru interna (včetně samostatných interních primariátů v PKN) dle predikce naroste počet návštěv do roku 2030 o 12 % a do roku 2045 o 18 %.

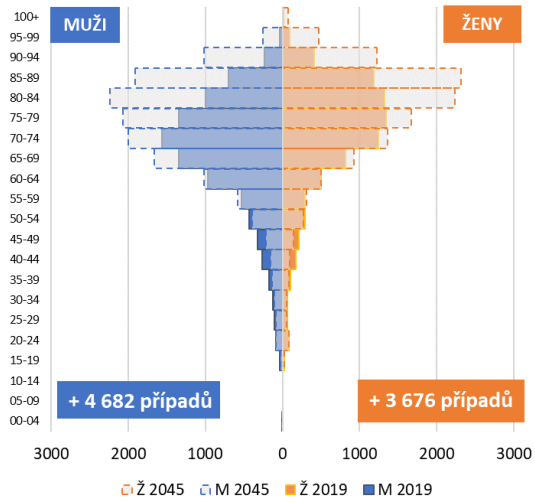
**Hospitalizace – vliv demografického vývoje; do roku 2030 (graf vlevo) a do roku 2045 (graf vpravo)**

**Vývoj počtu případů**

Stav a predikce počtu případů (CELKEM NPK)

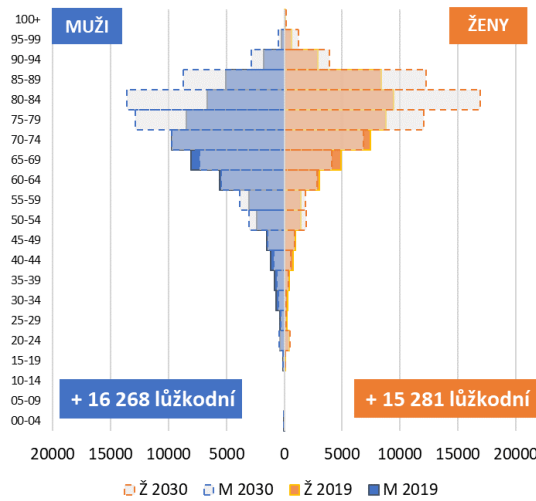


Stav a predikce počtu případů (CELKEM NPK)

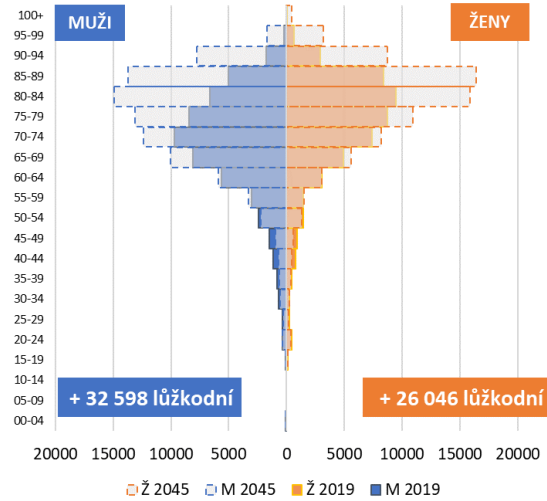


### Vývoj počtu lůžkodní

Stav a predikce počtu lůžkodní (CELKEM NPK)

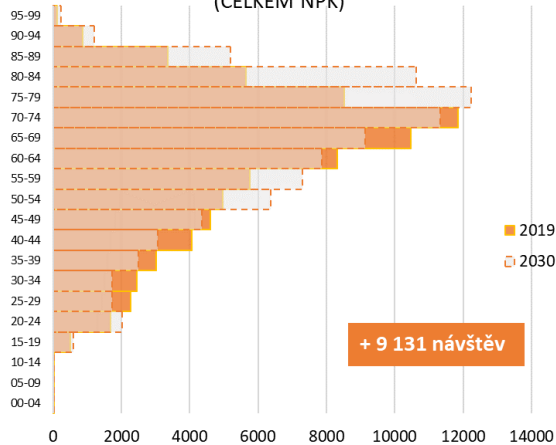


Stav a predikce počtu lůžkodní (CELKEM NPK)

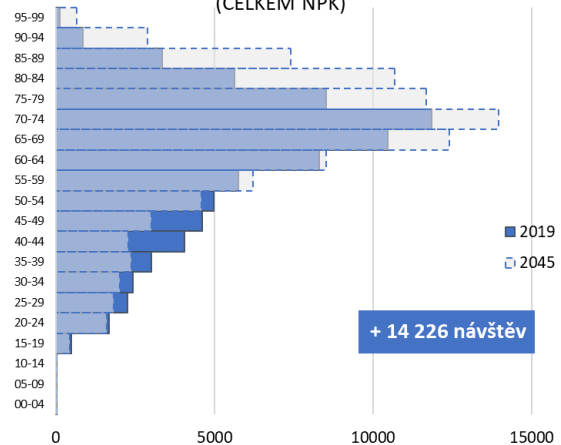


### Ambulance – vliv demografického vývoje na počet návštěv; do roku 2030 (graf vlevo) a do roku 2045 (graf vpravo)

Stav a predikce počtu ambulantních návštěv (CELKEM NPK)



Stav a predikce počtu ambulantních návštěv (CELKEM NPK)





## 5. Současný stav

Interní oddělení		PKN	CHN	OUN	SYN	LIN	
 A	Ambulance	VO	✓	✓	✓	✓	
		A1	✓	✓	✓	✓	
	Počet standardních lůžek (detailní struktura vč. JIP lůžek uvedena v příloze)	VO	64	71	78	54	45
		A1	64	67	78	54	45
	Současný počet lékařů	VO	15,6	17,6	17,5	18,3	9,1
		A1	19,3	23,5	15,0	16,6	10,2
		A1*	26,9	34,3	23,2	23,4	16,0
	Současný počet sester	VO	58,7	61,3	60,86	48,9	28,5
		A1	49,8	59,1	58,55	45,9	34,2
		A1*	56,0	63,0	61,7	48,5	39,5

A1 – úvazky zaměstnanců na HPP

A1\* - A1 + DPP, DPČ vč. UPS, přesčasy

Interní oddělení		PKN	CHN	OUN	SYN	LIN
 A	Ambulance	✓	✓	✓	✓	✓
	Počet výkonů celkem	100 943	32 102	28 946	52 408	40 817
	Počet lůžek STD	64	67	78	54	45
	Počet případů ukončených na klinice	2 162	2 946	4 147	2 693	2 151
	Casemix (CZ-DRG)	2 065	2 516	3 363	2 032	1 816
	Počet případů na lůžko (celkem)	33,8	37,8	47,1	44,9	43,0
	CZ Casemix/lůžko	32,3	32,3	38,2	33,9	36,3



CMI (CZ-DRG)	1,0	0,9	0,8	0,8	0,8
Současný počet lékařů	26,9	34,3	23,2	23,4	16,0
L1	5,1	15,2	8,7	7,1	3,9
L2	6,2	4,3	2,3	4,2	3,2
L3	15,6	14,9	12,3	12,2	8,9
Dohody o pracovní činnosti/provedení práce	7,6	10,8	5,8	7,7	6,6



Interní oddělení	PKN	CHN	OUN	SYN	LIN
Současný počet sester	56,0	63,0	61,7	48,5	39,5
S1 (D1)/praktická sestra	7,4	5,1	10,3	7,6	5,0
S2 (D2)	33,8	44,8	36,8	26,8	25,2
S3/S4 (D3/D4)	14,8	13,1	14,6	14,1	9,3
Dohody o pracovní činnosti/provedení práce	4,0	0,1	1,6	1,7	3,6
Přesčasy	2,2	3,8	1,6	0,8	1,7

## 6. Detailní přehled návrhu odborného týmu

### a. Lidé a procesy – uplatnění průřezových témat v daném oboru

Průřezové téma	PKN	CHN	LIN	OUN	SYN	Navržené oblasti péče (společné pro nemocnice)
Specializace, centralizace, decentralizace	ANO	ANO	ANO	ANO	ANO	<b>Centralizace:</b> Léčba závažných infekčních a plicních onemocnění (PKN) Těžké akutní pankreatitidy
Zavedení jednodenní péče	ANO	ANO	ANO	ANO	ANO	Endoskopie Elektrické kardioverze Podání plánovaných léčiv, kde nelze zajistit podání v domácím prostředí Plánované výkony s nutností observace po výkonu kardioverze
Standardizace péče	ANO	ANO	ANO	ANO	ANO	Krvácení z GITu Akutní plicní embolie Akutní infarkt myokardu



						Elektivní hospitalizace k intervenčnímu výkonu Akutní STEMI nekomplikovaný Kardioverze při fibrilaci síní Kontrola v centru srdečního selhání Prevence pádu, dekubitů, stranová záměna Podání analgosedace Péče o žilní vstupy
Zajištění spolupráce s ambulantním sektorem a zlepšení návaznosti následné péče	ANO	ANO	ANO	ANO	ANO	Chronické srdeční selhání Závažná hyperlipidemie Závažné arytmie Akutní i chronické koronární syndromy Chlopenní vady Arteriální hypertenze Tepenná a žilní onemocnění Diabetes mellitus Nespecifické střevní záněty Chronická onemocnění ledvin
Zajištění personální stability	ANO	ANO	ANO	ANO	ANO	
Preventivní programy	ANO	ANO	ANO	ANO	ANO	Včasný záchyt diabetu, prevence obezity, prevence maligního melanomu, prevence srdečně cévních onemocnění, správná životospráva
Telemedicína	Částečně	Částečně	Částečně	Částečně	Částečně	Usnadnění kontaktu s pacienty ve specializovaných ambulancích, např. ambulance srdečního selhání či diabetologie

- Zachovat **všeobecnou internu** a UPS v každé nemocnici v rámci NPK a 24hodinové zajištění akutního provozu včetně ambulantních služeb
- Koncentrovat vysoce specializovanou akutní péči ve vnitřním lékařství do PKN
  - V PKN bude větší specializace zejména na kardiologii a gastroenterologii
- Vytvořit společný lůžkový fond v nemocnicích, pokud to dovozuje dispozice
  - Pokud to dispozice nemocnice umožňuje, využít příležitost vytvořit společný lůžkový fond nechirurgických oborů – standardní lůžka.
  - Centralizovat intenzivní péči nechirurgických oborů
- Vybat část standardních lůžek interních oddělení telemetrií
- Zřídit stacionáře
- **Pneumologie a ftizeologie** v rámci primariátu interního oddělení
  - Provozovat ambulance ve všech lokalitách
    - Požadavkem týmu v oblasti pneumologie a ftizeologie je zřízení ambulancí a zajištění přítomnosti 1 pneumologa ve všech nemocnicích mimo PKN
  - V rámci péče o pneumologické pacienty navýšit kapacitu počtu lůžek v PKN a lépe provázat spolupráci s léčebnou v Jevíčku
- Zaměstnat revmatologa a zajistit konziliární služby pro všechny lokality NPK

#### b. Technologie

- Obecné interní oddělení
  - Konsolidace interního oddělení v návaznosti na stavební investice v PKN
  - Zřídit stacionáře vydělením části lůžkového fondu
  - Rekonstruovat gastroenterologické pracoviště v CHN
  - Rekonstrukce lůžkového fondu v SYN
  - Společný lůžkový fond nechirurgických oborů (LIN, SYN, CHN)
  - Multioborové JIP nechirurgických oborů v nemocnicích mimo PKN
  - Zřídit ambulance pro srdeční selhání v každé nemocnici v rámci NPK
    - V tuto chvíli neexistuje dostatečný počet kardiologů, kteří by tuto ambulanci vedli
- O technologii více v jednotlivých kapitolách neklinických provozů

## 9.2.3 Karty primariátů interních oborů v PKN

### 9.2.4 Kardiologie

Členové odborného týmu: MUDr. Petr Vojtíšek, CSc.; MUDr. Petr Vyhnanek, Ph.D.; MUDr. Jan Matějka, Ph.D.; MUDr. Tomáš Tomek; MUDr. Ján Báník; MUDr. Lukáš Rychlovský; MUDr. Tomáš Ducháček; MUDr. Ivo Bureš; MUDr. Tomáš Vondráček; MUDr. Petr Geier; MUDr. Jan Tomášek; MUDr. Květa Chotěnovská; MUDr. Věra Doležalová; MUDr. Jana Haltuchová; Mgr. Iveta Kratochvílová, cert. MDT; MUDr. Radmila Dědková; MUDr. Vladimír Žák; MUDr. Petr Štourač; prof. MUDr. Karel Odrážka, Ph.D.; MUDr. Pavel Němec; MUDr. Renata Králová; MUDr. David Stuchlík

**Garant oboru:** MUDr. Petr Vojtíšek, CSc.

#### 1. Návrh odborného týmu

Stabilizace personální situace  
Udržet interní oddělení ve všech lokalitách NPK  
Zavést ambulance pro srdeční selhání

#### 2. Doporučení managementu k implementaci návrhu odborného týmu

Udržení statutu Komplexního kardiovaskulárního centra  
Zavedení jednodenní péče ve vazbě na doporučení odborného týmu, centralizace a decentralizace péče  
Rozvoj kardiologie v souladu s moderními trendy v oboru  
Zavést ambulance pro srdeční selhání v každé nemocnici NPK  
Rozvíjet telemedicínu v rámci kardiologie

#### 3. Limity prezentovaného návrhu

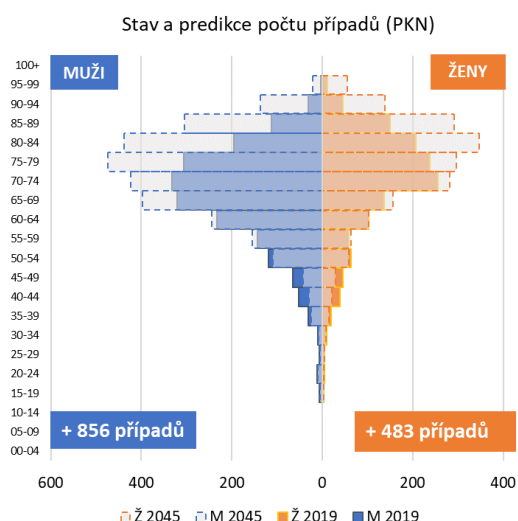
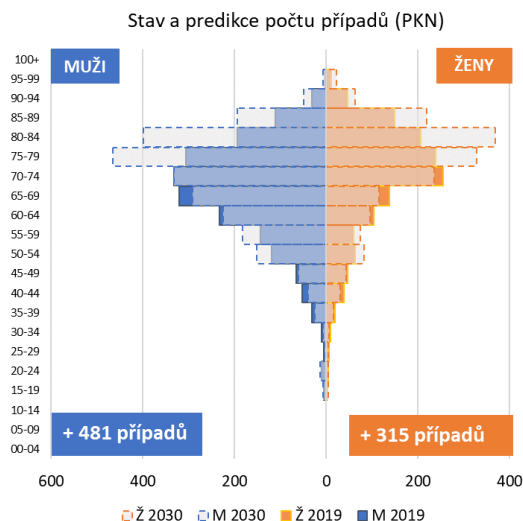
Personální stabilizace  
Možný odchod části personálu  
Ochota zdravotnického personálu cestovat za pacienty  
Stavebně-technické uspořádání oddělení (kapacita a uspořádání kardiologické IP)

#### 4. Predikce vývoje oboru

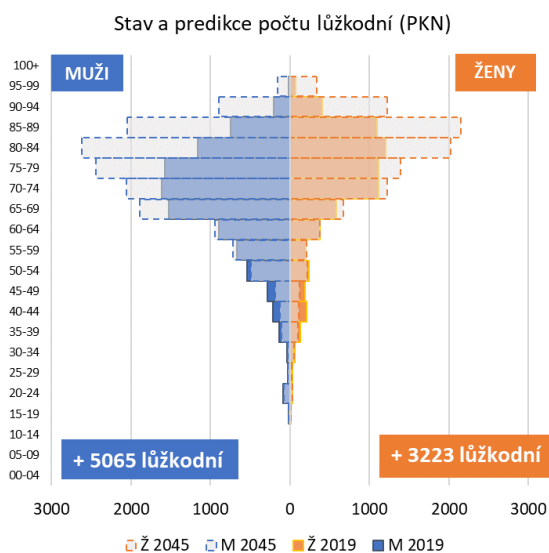
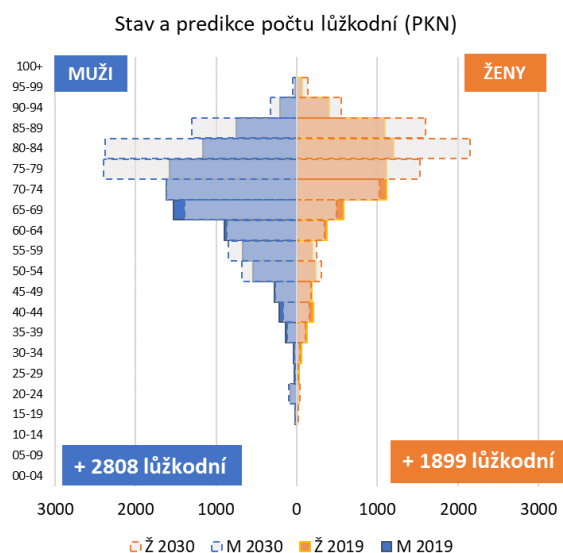
- Na základě predikce vlivu demografického vývoje se v oboru kardiologie (pouze v PKN) počítá s nárůstem počtu případů o 24 % do roku 2030 a o 40 % do roku 2045. Potřeba počtu lůžek naroste o 28 % do roku 2030 a o 49 % do roku 2045. Výše uvedené je predikce (model, který pracuje se stávajícím poznáním, stávajícími léčebnými postupy a technologiemi).
- V ambulantním sektoru v oboru kardiologie (pouze v PKN) dle predikce naroste počet návštěv do roku 2030 o 15 % a do roku 2045 o 24 %.

**Hospitalizace – vliv demografického vývoje; do roku 2030 (graf vlevo) a do roku 2045 (graf vpravo)**

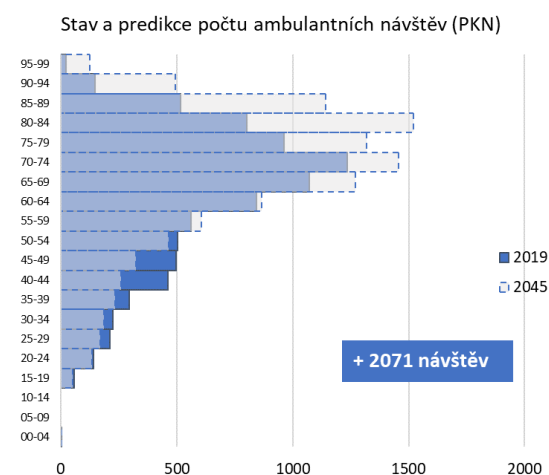
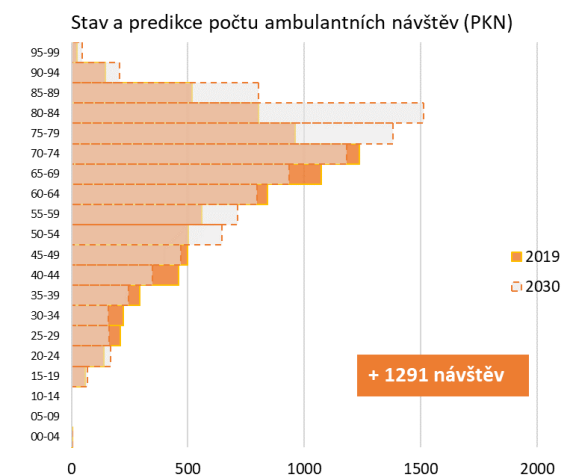
**Vývoj počtu případů**







### Vývoj počtu lůžekodní



### Ambulance – vliv demografického vývoje na počet návštěv; do roku 2030 (graf vlevo) a do roku 2045 (graf vpravo)





## 5. Současný stav

Kardiologie		PKN	CHN	OUN	SYN	LIN	
 A	Ambulance	V0	✓ součást karty interního oddělení	✓ součást karty interního oddělení	✓ součást karty interního oddělení	✓ součást karty interního oddělení	
		A1	✓	✓ součást karty interního oddělení	✓ součást karty interního oddělení	✓ součást karty interního oddělení	✓ součást karty interního oddělení
	Počet standardních lůžek (detailní struktura vč. JIP lůžek uvedena v příloze)	V0	54	✓ součást karty interního oddělení	✓ součást karty interního oddělení	✓ součást karty interního oddělení	✓ součást karty interního oddělení
		A1	54	✓ součást karty interního oddělení	✓ součást karty interního oddělení	✓ součást karty interního oddělení	✓ součást karty interního oddělení
	Současný počet lékařů	V0	19	✓ součást karty interního oddělení	✓ součást karty interního oddělení	✓ součást karty interního oddělení	✓ součást karty interního oddělení
		A1	20,1	✓ součást karty interního oddělení	✓ součást karty interního oddělení	✓ součást karty interního oddělení	✓ součást karty interního oddělení
		A1*	28,7	✓ součást karty interního oddělení	✓ součást karty interního oddělení	✓ součást karty interního oddělení	✓ součást karty interního oddělení
	Současný počet sester	V0	68,1	✓ součást karty interního oddělení	✓ součást karty interního oddělení	✓ součást karty interního oddělení	✓ součást karty interního oddělení
		A1	66,1	✓ součást karty interního oddělení	✓ součást karty interního oddělení	✓ součást karty interního oddělení	✓ součást karty interního oddělení
		A1*	73,0	✓ součást karty interního oddělení	✓ součást karty interního oddělení	✓ součást karty interního oddělení	✓ součást karty interního oddělení

A1 – úvazky zaměstnanců na HPP

A1\* - A1 + DPP, DPČ vč. UPS, přesčasy

Kardiologie		PKN	CHN	OUN	SYN	LIN
 A	Ambulance	✓	✓ součást karty interního oddělení	✓ součást karty interního oddělení	✓ součást karty interního oddělení	✓ součást karty interního oddělení
	Počet výkonů celkem	46 290	✓ součást karty interního oddělení	✓ součást karty interního oddělení	✓ součást karty interního oddělení	✓ součást karty interního oddělení
	Počet lůžek STD	54	✓ součást karty interního oddělení	✓ součást karty interního oddělení	✓ součást karty interního oddělení	✓ součást karty interního oddělení
	Počet případů ukončených na klinice	3 370	✓ součást karty interního oddělení	✓ součást karty interního oddělení	✓ součást karty interního oddělení	✓ součást karty interního oddělení
	Casemix (CZ-DRG)	2 330	✓ součást karty interního oddělení	✓ součást karty interního oddělení	✓ součást karty interního oddělení	✓ součást karty interního oddělení
	Počet případů na lůžko (celkem)	62,4	✓ součást karty interního oddělení	✓ součást karty interního oddělení	✓ součást karty interního oddělení	✓ součást karty interního oddělení
	CZ Casemix/lůžko	43,1	✓ součást karty interního oddělení	✓ součást karty interního oddělení	✓ součást karty interního oddělení	✓ součást karty interního oddělení



CMI (CZ-DRG)	0,7	✓ součást karty interního oddělení	✓ součást karty interního oddělení	✓ součást karty interního oddělení	✓ součást karty interního oddělení
Současný počet lékařů	28,7	✓ součást karty interního oddělení	✓ součást karty interního oddělení	✓ součást karty interního oddělení	✓ součást karty interního oddělení
L1	8,3	✓ součást karty interního oddělení	✓ součást karty interního oddělení	✓ součást karty interního oddělení	✓ součást karty interního oddělení
L2	5,6	✓ součást karty interního oddělení	✓ součást karty interního oddělení	✓ součást karty interního oddělení	✓ součást karty interního oddělení
L3	14,7	✓ součást karty interního oddělení	✓ součást karty interního oddělení	✓ součást karty interního oddělení	✓ součást karty interního oddělení
Dohody o pracovní činnosti/provedení práce	8,6	✓ součást karty interního oddělení	✓ součást karty interního oddělení	✓ součást karty interního oddělení	✓ součást karty interního oddělení



Kardiologie	PKN	CHN	OUN	SYN	LIN
Současný počet sester	73,0	✓ součást karty interního oddělení	✓ součást karty interního oddělení	✓ součást karty interního oddělení	✓ součást karty interního oddělení
S1 (D1)/praktická sestra	8,5	✓ součást karty interního oddělení	✓ součást karty interního oddělení	✓ součást karty interního oddělení	✓ součást karty interního oddělení
S2 (D2)	40,2	✓ součást karty interního oddělení	✓ součást karty interního oddělení	✓ součást karty interního oddělení	✓ součást karty interního oddělení
S3/S4 (D3/D4)	24,3	✓ součást karty interního oddělení	✓ součást karty interního oddělení	✓ součást karty interního oddělení	✓ součást karty interního oddělení
Dohody o pracovní činnosti/provedení práce	3,4	✓ součást karty interního oddělení	✓ součást karty interního oddělení	✓ součást karty interního oddělení	✓ součást karty interního oddělení
Přesčasy	3,4	✓ součást karty interního oddělení	✓ součást karty interního oddělení	✓ součást karty interního oddělení	✓ součást karty interního oddělení

- Samostatný primariát kardiologie je pouze v PKN, v ostatních nemocnicích je kardiologie v rámci interního oddělení.

## 6. Detailní přehled návrhu odborného týmu

### a. Lidé a procesy – uplatnění průřezových témat v daném oboru

Průřezové téma	PKN	Navržené oblasti péče (společné pro nemocnice)
Specializace, centralizace, decentralizace	ANO	<b>Centralizace:</b> Invasivní a intervenční kardiologie Lipidologické centrum Kardiostimulační pracoviště ECMO tým <b>Rozvoj:</b> Echokardiografie včetně TEE (Transezofageální echokardiografie, ve všech nemocnicích)
Zavedení jednodenní péče	ANO	Elektrické kardioverze Plánované výkony s nutností observace po výkonu kardioverze

<b>Standardizace péče</b>	<b>ANO</b>	Akutní infarkt myokardu Akutní STEMI nekomplikovaný Kardioverze při fibrilaci síní Kontrola v centru srdečního selhání
<b>Zajištění spolupráce s ambulantním sektorem a zlepšení návaznosti následné péče</b>	<b>ANO</b>	Chronické srdeční selhání Závažné arytmie Akutní i chronické koronární syndromy Chlopenní vady Arteriální hypertenze Tepenná a žilní onemocnění
<b>Zajištění personální stability</b>	<b>ANO</b>	
<b>Preventivní programy</b>	<b>ANO</b>	Prevence srdečně cévních onemocnění, prevence obezity a správná životospráva
<b>Telemedicína</b>	<b>Částečně</b>	Usnadnění kontaktu s pacienty v ambulanci srdečního selhání

**b. Technologie – stavební**

- Stavebně-technické uspořádání oddělení (kapacita a uspořádání kardiologické IP)
- O technologii více v jednotlivých kapitolách neklinických provozů

## 9.2.5 Geriatrie

Členové odborného týmu: MUDr. Petr Vojtíšek, CSc.; MUDr. Petr Vyhnánek, Ph.D.; MUDr. Jan Matějka, Ph.D.; MUDr. Tomáš Tomek; MUDr. Ján Báník; MUDr. Lukáš Rychlovský; MUDr. Tomáš Ducháček; MUDr. Ivo Bureš; MUDr. Tomáš Vondráček; MUDr. Petr Geier; MUDr. Jan Tomášek; MUDr. Květa Chotěnovská; MUDr. Věra Doležalová; MUDr. Jana Haltuchová; Mgr. Iveta Kratochvílová, cert. MDT; MUDr. Radmila Dědková; MUDr. Vladimír Žák; MUDr. Petr Štourač; prof. MUDr. Karel Odrážka, Ph.D.; MUDr. Pavel Němec; MUDr. Renata Králová; MUDr. David Stuchlík

**Garant oboru:** MUDr. Ivo Bureš

### 1. Návrh garanta oboru

#### Stabilizace personálu

Restrukturalizace nebo vytvoření nových lůžek v PKN a v jedné z lokalit na východě kraje

U lůžkové základny vytvořit geriatrické ambulance, dle možností i v ostatních lokalitách

Zvážit vybudování DIOP na východě kraje

V každé lokalitě, kde nebudou geriatrická lůžka, by měl být alespoň jeden geriatr jako konziliář

### 2. Doporučení managementu k implementaci návrhu garanta oboru

#### Stabilizace personálu

Centralizace a decentralizace péče dle doporučení odborného týmu

Geriatrický lůžkový fond v PKN navýšit restrukturalizací současných lůžek

V ostatních lokalitách začlenění geriatrických lůžek do lůžkového fondu interního oddělení

Navýšení kapacit DIOP v souladu s doporučením garanta oboru

### 3. Limity prezentovaného návrhu

Personální stabilizace

Možný odchod části personálu

Ochota zdravotnického personálu cestovat za pacienty

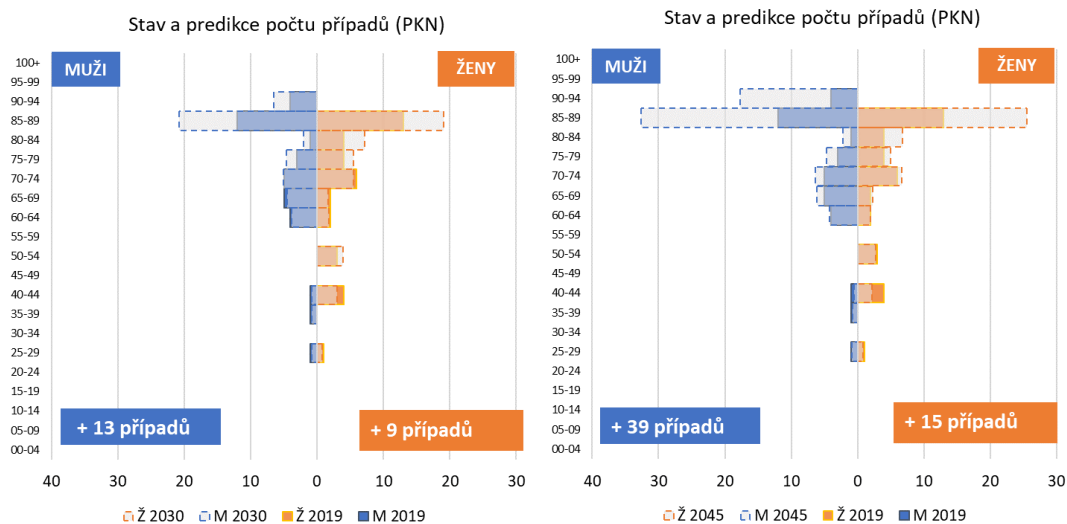
Nárůst komplikovaných geriatrických pacientů s potřebou navýšení nároků jak na léčebnou, tak na ošetrovatelskou péči

### 4. Predikce vývoje oboru

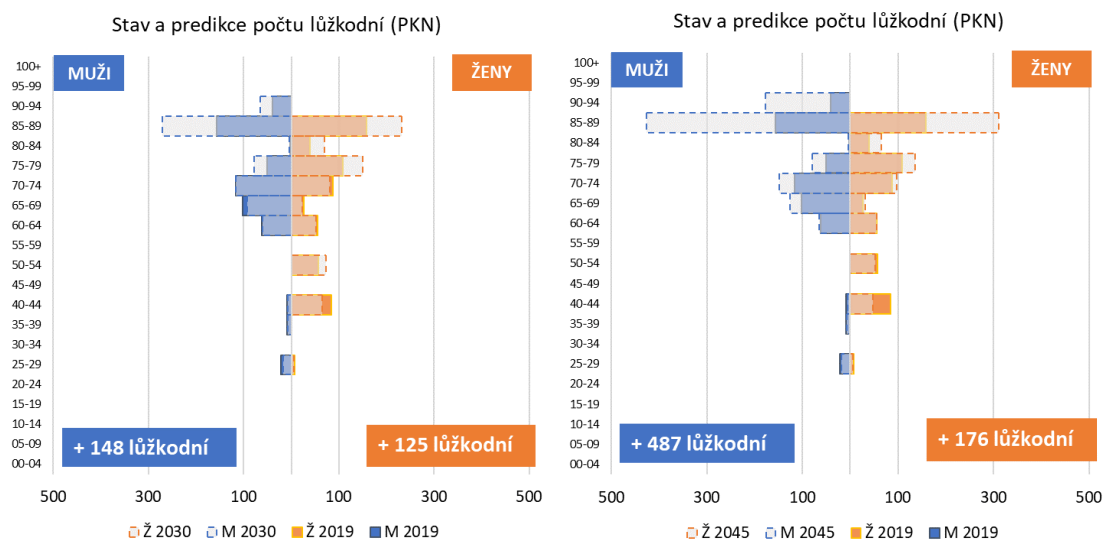
- Na základě predikce vlivu demografického vývoje se v oboru geriatricke (pouze v PKN) počítá s nárůstem potřeby počtu lůžek o 23 % do roku 2030 a o 55 % do roku 2045. Výše uvedené je predikce (model, který pracuje se stávajícím poznáním, stávajícími léčebnými postupy a technologiemi).
- V ambulantním sektoru v oboru geriatricke (pouze v PKN) dle predikce naroste počet návštěv do roku 2030 o 32 % a do roku 2045 až o 64 %.

**Hospitalizace – vliv demografického vývoje; do roku 2030 (graf vlevo) a do roku 2045 (graf vpravo)**

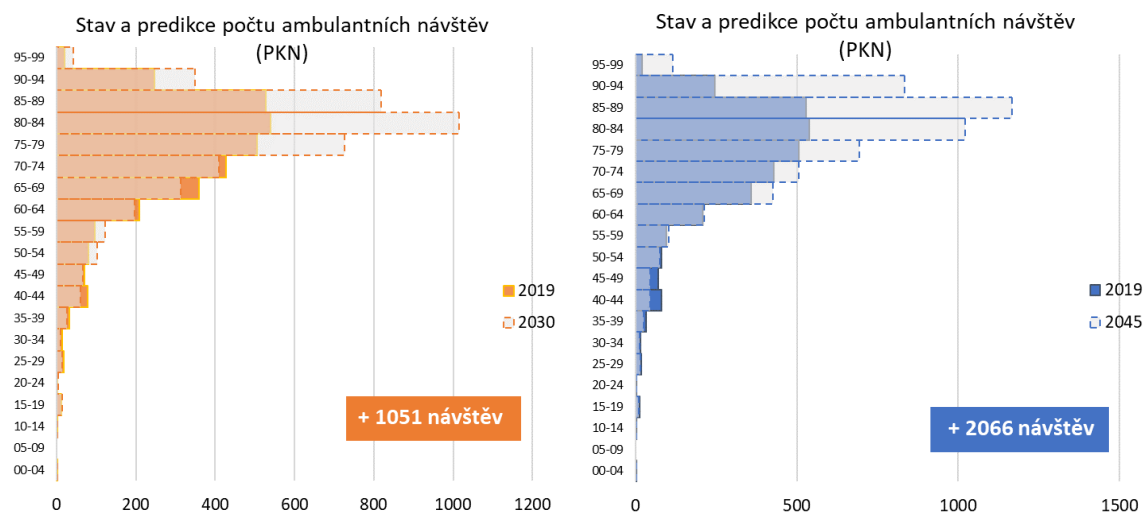
**Vývoj počtu případů**



### Vývoj počtu lůžkonní







### Ambulance – vliv demografického vývoje na počet návštěv; do roku 2030 (graf vlevo) a do roku 2045 (graf vpravo)








## 5. Současný stav

Geriatric		PKN	CHN	OUN	SYN	LIN	
 A	Ambulance	VO	✓	x	x	x	
		A1	✓	x	x	x	
	Počet standardních lůžek (detailní struktura vč. JIP lůžek uvedena v příloze)	VO	4	✓ součást karty interního oddělení	✓ součást karty interního oddělení	✓ součást karty interního oddělení	✓ součást karty interního oddělení
		A1	4	✓ součást karty interního oddělení	✓ součást karty interního oddělení	✓ součást karty interního oddělení	✓ součást karty interního oddělení
	Současný počet lékařů	VO	1,75	✓ součást karty interního oddělení	✓ součást karty interního oddělení	✓ součást karty interního oddělení	✓ součást karty interního oddělení
		A1	5,0	✓ součást karty interního oddělení	✓ součást karty interního oddělení	✓ součást karty interního oddělení	✓ součást karty interního oddělení
		A1*	6,4	✓ součást karty interního oddělení	✓ součást karty interního oddělení	✓ součást karty interního oddělení	✓ součást karty interního oddělení
	Současný počet sester	VO	4,63	✓ součást karty interního oddělení	✓ součást karty interního oddělení	✓ součást karty interního oddělení	✓ součást karty interního oddělení
		A1	17,4	✓ součást karty interního oddělení	✓ součást karty interního oddělení	✓ součást karty interního oddělení	✓ součást karty interního oddělení
		A1*	18,0	✓ součást karty interního oddělení	✓ součást karty interního oddělení	✓ součást karty interního oddělení	✓ součást karty interního oddělení

A1 – úvazky zaměstnanců na HPP

A1\* - A1 + DPP, DPČ vč. UPS, přesčasy

Geriatric		PKN	CHN	OUN	SYN	LIN
 A	Ambulance	✓	x	x	x	x
	Počet výkonů celkem	12 382	x	x	x	x
	Počet lůžek STD	4	✓ součást karty interního oddělení	✓ součást karty interního oddělení	✓ součást karty interního oddělení	✓ součást karty interního oddělení
	Počet případů ukončených na klinice	76	✓ součást karty interního oddělení	✓ součást karty interního oddělení	✓ součást karty interního oddělení	✓ součást karty interního oddělení
	Casemix (CZ-DRG)	132	✓ součást karty interního oddělení	✓ součást karty interního oddělení	✓ součást karty interního oddělení	✓ součást karty interního oddělení
	Počet případů na lůžko (celkem)	19,0	✓ součást karty interního oddělení	✓ součást karty interního oddělení	✓ součást karty interního oddělení	✓ součást karty interního oddělení
	CZ Casemix/lůžko	33,0	✓ součást karty interního oddělení	✓ součást karty interního oddělení	✓ součást karty interního oddělení	✓ součást karty interního oddělení

	CMI (CZ-DRG)	1,7	✓ součást karty interního oddělení	✓ součást karty interního oddělení	✓ součást karty interního oddělení	✓ součást karty interního oddělení
	Současný počet lékařů	6,4	✓ součást karty interního oddělení	✓ součást karty interního oddělení	✓ součást karty interního oddělení	✓ součást karty interního oddělení
	L1	0,1	✓ součást karty interního oddělení	✓ součást karty interního oddělení	✓ součást karty interního oddělení	✓ součást karty interního oddělení
	L2	1,8	✓ součást karty interního oddělení	✓ součást karty interního oddělení	✓ součást karty interního oddělení	✓ součást karty interního oddělení
	L3	4,5	✓ součást karty interního oddělení	✓ součást karty interního oddělení	✓ součást karty interního oddělení	✓ součást karty interního oddělení
	Dohody o pracovní činnosti/provedení práce	1,3	✓ součást karty interního oddělení	✓ součást karty interního oddělení	✓ součást karty interního oddělení	✓ součást karty interního oddělení
	Současný počet sester	18,0	✓ součást karty interního oddělení	✓ součást karty interního oddělení	✓ součást karty interního oddělení	✓ součást karty interního oddělení
	S1 (D1)/praktická sestra	3,9	✓ součást karty interního oddělení	✓ součást karty interního oddělení	✓ součást karty interního oddělení	✓ součást karty interního oddělení
	S2 (D2)	10,7	✓ součást karty interního oddělení	✓ součást karty interního oddělení	✓ součást karty interního oddělení	✓ součást karty interního oddělení
	S3/S4 (D3/D4)	3,3	✓ součást karty interního oddělení	✓ součást karty interního oddělení	✓ součást karty interního oddělení	✓ součást karty interního oddělení
	Dohody o pracovní činnosti/provedení práce	0,3	✓ součást karty interního oddělení	✓ součást karty interního oddělení	✓ součást karty interního oddělení	✓ součást karty interního oddělení
	Přesčasy	0,2	✓ součást karty interního oddělení	✓ součást karty interního oddělení	✓ součást karty interního oddělení	✓ součást karty interního oddělení

- Samostatný primariát geriatry je pouze v PKN, v ostatních nemocnicích je geriatry v rámci interního oddělení

## 6. Detailní přehled návrhu odborného týmu

### a. Lidé a procesy

- Uplatnění průřezových témat – viz Interní oddělení (kapitola 9.2.2)
- Vychovávat lékaře v geriatrickém centru v NPK
  - Pardubické geriatrické centrum je jako jediné v Pardubickém kraji akreditováno vychovávat postgraduálně lékaře pro obor geriatry v I. a II. stupni
- Restrukturalizovat stávající lůžka nebo vytvořit nová v PKN a alespoň jedno geriatrické oddělení na východě kraje (cca 20–30 lůžek)
- U lůžkové základny vytvořit geriatrické ambulance, dle možností i v ostatních nemocnicích
- V každé lokalitě, kde nebudou geriatrická lůžka, by měl být alespoň jeden geriatr jako konziliář
- Vybudování DIOP na východě kraje, hlavní výzvou je ale zajištění personálu

### b. Technologie

- Konsolidace geriatry v návaznosti na stavební investice v PKN
- O technologii více v jednotlivých kapitolách neklinických provozů

## 9.2.6 Pneumologie a ftizeologie

Členové odborného týmu: MUDr. Petr Vojtíšek, CSc.; MUDr. Petr Vyhnanek, Ph.D.; MUDr. Jan Matějka, Ph.D.; MUDr. Tomáš Tomek; MUDr. Ján Báník; MUDr. Lukáš Rychlovský; MUDr. Tomáš Ducháček; MUDr. Ivo Bureš; MUDr. Tomáš Vondráček; MUDr. Petr Geier; MUDr. Jan Tomášek; MUDr. Květa Chotěnovská; MUDr. Věra Doležalová; MUDr. Jana Haltuchová; Mgr. Iveta Kratochvílová, cert. MDT; MUDr. Radmila Dědková; MUDr. Vladimír Žák; MUDr. Petr Štourač; prof. MUDr. Karel Odrážka, Ph.D.; MUDr. Pavel Němec; MUDr. Renata Králová; MUDr. David Stuchlík

**Garant oboru:** MUDr. Renata Králová

### 1. Návrh garanta oboru

Zajistit přítomnost pneumologa na interních odděleních jednotlivých lokalit

Rozvíjet specializovanou centrovou léčbu

Navýšit kapacitu intenzivní péče o infekční a plicní JIP

### 2. Doporučení managementu k implementaci návrhu garanta oboru

Zavedení jednodenní péče ve vazbě na doporučení odborného týmu, centralizace a decentralizace péče

Rozvoj invazivních endoskopických výkonů

Zajištění výchovy odborného personálu pro ostatní lokality NPK

### 3. Limity prezentovaného návrhu

Personální stabilizace

Možný odchod části personálu

Ochota zdravotnického personálu cestovat za pacienty

Zajištění pneumologa na interních odděleních zvyšuje kvalitu poskytovaných služeb

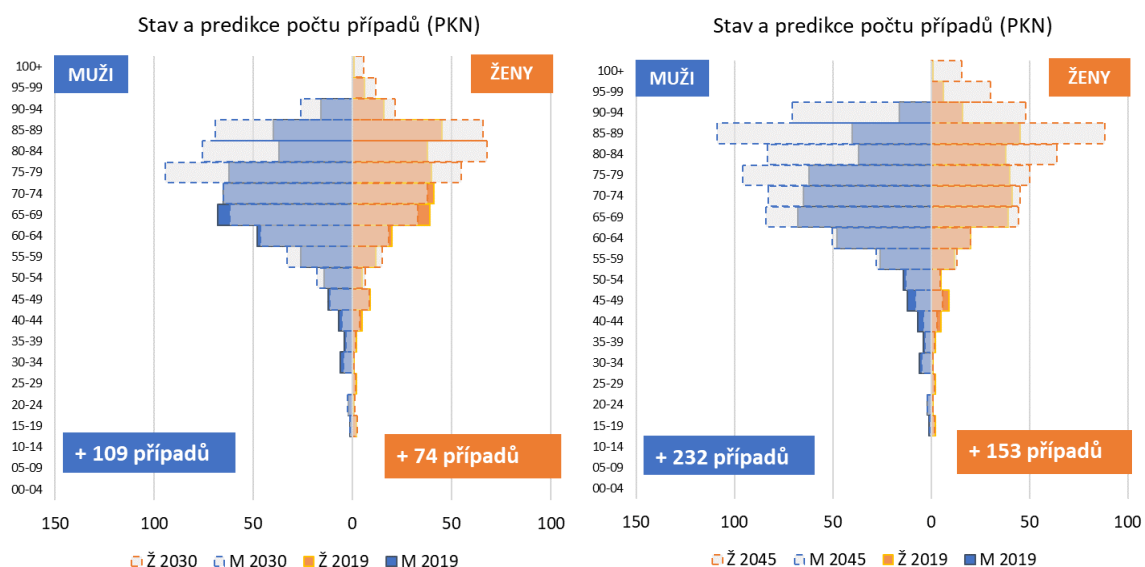
Stavební dispozice multioborového pavilonu (např. dispozice endoskopického pracoviště)

### 4. Predikce vývoje oboru

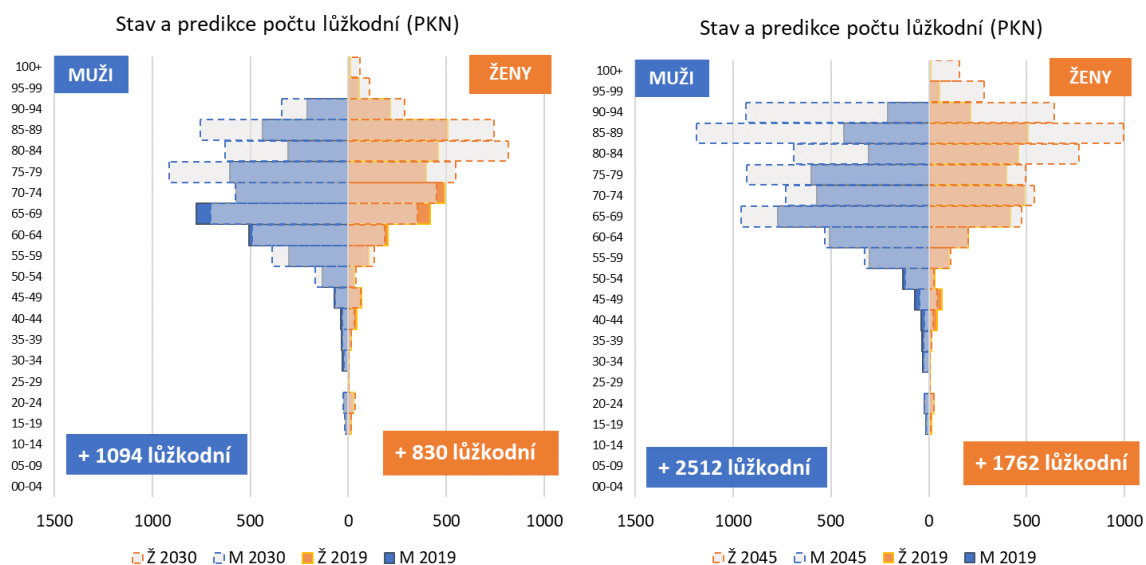
- Na základě predikce vlivu demografického vývoje se v oboru pneumologie (pouze v PKN) počítá s nárůstem počtu případů o 26 % do roku 2030 a o 56 % do roku 2045. Potřeba počtu lůžek naroste o 27 % do roku 2030 a o 60 % do roku 2045. Výše uvedené je predikce (model, který pracuje se stávajícím poznáním, stávajícími léčebnými postupy a technologiemi).
- V ambulantním sektoru v oboru pneumologie (pouze v PKN) dle predikce naroste počet návštěv do roku 2030 o 13 % a do roku 2045 o 20 %.

**Hospitalizace – vliv demografického vývoje; do roku 2030 (graf vlevo) a do roku 2045 (graf vpravo)**

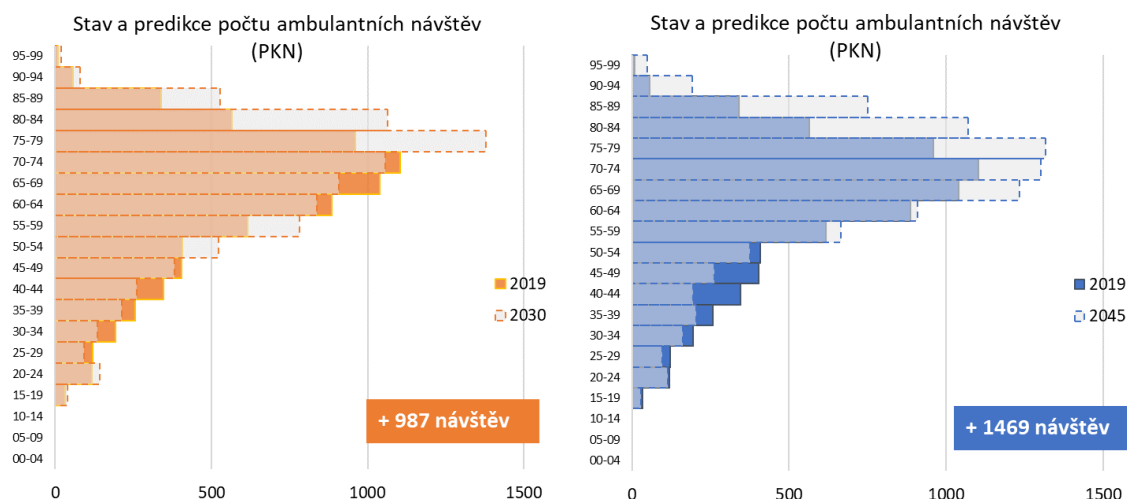
**Vývoj počtu případů**






## Vývoj počtu lůžek



## Ambulance – vliv demografického vývoje na počet návštěv; do roku 2030 (graf vlevo) a do roku 2045 (graf vpravo)



## 5. Současný stav

Pneumologie a ftizeologie		PKN	CHN	OUN	SYN	LIN
 Ambulance	VO	✓	✓	x	✓ - součást polikliniky	x
	A1	✓	✓	x	✓ - součást polikliniky	x
 Počet standardních lůžek (detailní struktura vč. JIP lůžek uvedena v příloze)	VO	36	✓ součást karty interního oddělení	✓ součást karty interního oddělení	✓ součást karty interního oddělení	✓ součást karty interního oddělení
	A1	36	0	✓ součást karty interního oddělení	0	✓ součást karty interního oddělení
 Současný počet lékařů	VO	8,9	✓ součást karty interního oddělení	✓ součást karty interního oddělení	✓ součást karty interního oddělení	✓ součást karty interního oddělení



	A1	9,1	1,0	✓ součást karty interního oddělení	0,9	✓ součást karty interního oddělení
	A1*	12,4	1,0	✓ součást karty interního oddělení	0,9	✓ součást karty interního oddělení
Současný počet sester	V0	16,0	✓ součást karty interního oddělení	✓ součást karty interního oddělení	✓ součást karty interního oddělení	✓ součást karty interního oddělení
	A1	14,8	2,0	✓ součást karty interního oddělení	2,0	✓ součást karty interního oddělení
	A1*	16,9	2,0	✓ součást karty interního oddělení	2,0	✓ součást karty interního oddělení

A1 – úvazky zaměstnanců na HPP

A1\* - A1 + DPP, DPČ vč. UPS, přesčasy



<b>Pneumologie a ftizeologie</b>	<b>PKN</b>	<b>CHN</b>	<b>OUN</b>	<b>SYN</b>	<b>LIN</b>
Ambulance	✓	✓	x	✓ - součást polikliniky	x
Počet výkonů celkem	43 504	10 923	x	14 288	x
Počet lůžek STD	36	-	-	-	-
Počet případů ukončených na klinice	693	-	-	-	-
Casemix (CZ-DRG)	717	-	-	-	-
Počet případů na lůžko (celkem)	19,3	-	-	-	-
CZ Casemix/lůžko	19,9	-	-	-	-
CMI (CZ-DRG)	1,0	-	-	-	-
Současný počet lékařů	12,4	1,0	-	0,9	-
L1	4,7	-	-	-	-
L2	1,1	-	-	-	-
L3	6,6	1,0	-	0,9	-
Dohody o pracovních činnostech/provedení práce	3,3	-	-	-	-
Současný počet sester	16,9	2,0	-	2,0	-

S1 (D1)/praktická sestra	0,4	-	-	-	-
S2 (D2)	14,4	2,0	-	2,0	-
S3/S4 (D3/D4)	2,1	-	-	-	-
Dohody o pracovní činnosti/provedení práce	1,2	-	-	-	-
Přesčasy	0,9	-	-	-	-

- Samostatné oddělení pneumologie a ftizeologie je pouze v PKN, v ostatních nemocnicích je pneumologie a ftizeologie v rámci interního oddělení

## 6. Detailní přehled návrhu odborného týmu

### a. Lidé a procesy – uplatnění průřezových témat v daném oboru

Průřezové téma	PKN	Navržené oblasti péče
Specializace, centralizace, decentralizace	ANO	<b>Centralizace:</b> Léčba závažných infekčních a plicních onemocnění
Zavedení jednodenní péče	ANO	Endobronchiální ultrasonografie
Zajištění spolupráce s ambulantním sektorem a zlepšení návaznosti následné péče	ANO	Dispenzarizace péče o chronicky nemocné pacienty
Zajištění personální stability	ANO	
Preventivní programy	Spíše NE	
Telemedicína	Částečně	

- Zřídit specializovanou JIP v PKN
  - Cílem je zřídit společnou JIP s infekčním oddělením v PKN. V PKN je podmínkou vybudování centrálního urgentního příjmu s centralizací akutních chirurgických oborů.
- Rozvíjet specializovanou centrovou péči
- Zřídit Centrum pro obtížně léčitelné astma
- Rozvíjet spánkovou medicínu a péči o pacienty s chron. respirační insuficiencí

### b. Technologie

- Vybudování stacionářů, rozvoj endoskopického pracoviště
- O technologii více v jednotlivých kapitolách neklinických provozů

## 9.2.7 Infekční oddělení

Členové odborného týmu: MUDr. Petr Vojtíšek, CSc.; MUDr. Petr Vyhnánek, Ph.D.; MUDr. Jan Matějka, Ph.D.; MUDr. Tomáš Tomek; MUDr. Ján Báník; MUDr. Lukáš Rychlovský; MUDr. Tomáš Ducháček; MUDr. Ivo Bureš; MUDr. Tomáš Vondráček; MUDr. Petr Geier; MUDr. Jan Tomášek; MUDr. Květa

Chotěnovská; MUDr. Věra Doležalová; MUDr. Jana Haltuchová; Mgr. Iveta Kratochvílová, cert. MDT; MUDr. Radmila Dědková; MUDr. Vladimír Žák; MUDr. Petr Štourač; prof. MUDr. Karel Odrážka, Ph.D.; MUDr. Pavel Němec; MUDr. Renata Králová; MUDr. David Stuchlík

**Garant oboru:** MUDr. Pavel Němec

**1. Návrh garanta oboru**

Personální stabilizace infekčního oddělení  
 Usnadnění specializačního vzdělávání lékařů infektologů  
 Vybudování mezioborové JIP pro interní obory

**2. Doporučení managementu k implementaci návrhu garanta oboru**

Přesun infekčního oddělení do budovy č. 19 v návaznosti na realizaci stavebních investic v PKN  
 Zvážit vytvoření lůžkových kapacit pro infekční pacienty v lokalitách  
 Zavedení jednodenní péče ve vazbě na doporučení odborného týmu, centralizace a decentralizace péče

**3. Limity prezentovaného návrhu**

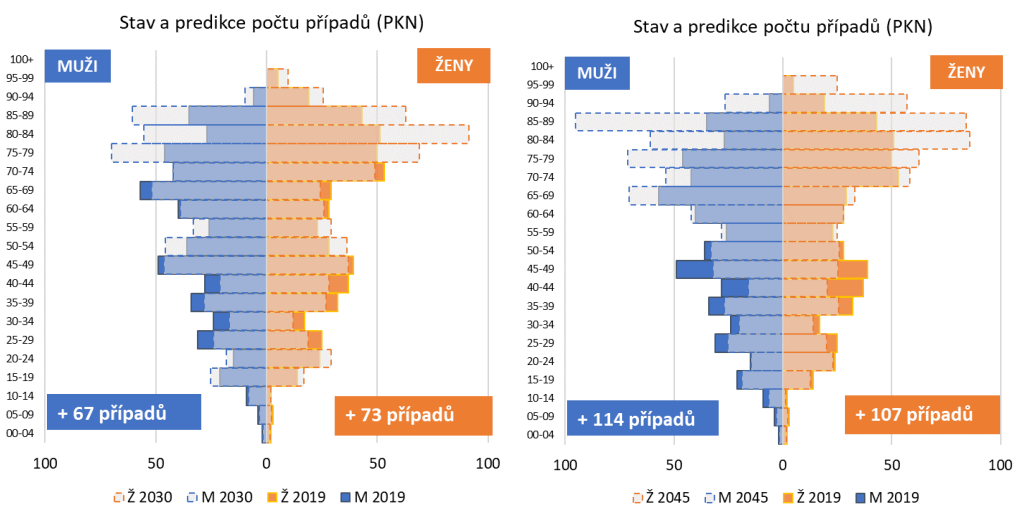
Personální stabilizace  
 Možný odchod části personálu  
 Ochota zdravotnického personálu cestovat za pacienty  
 Lůžkové kapacity pro pacienty s infekčními chorobami

**4. Predikce vývoje oboru**

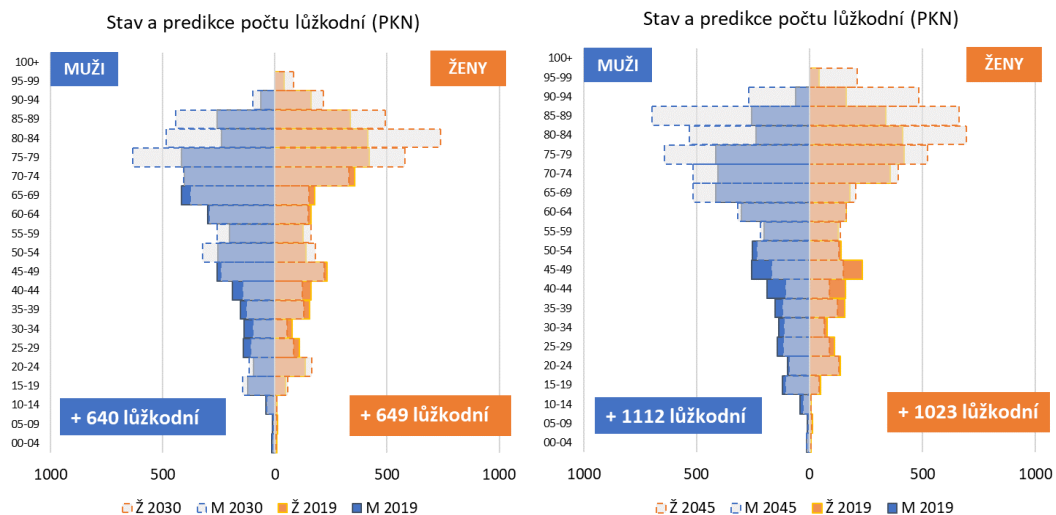
- Na základě predikce vlivu demografického vývoje se na infekčním oddělení (pouze v PKN) počítá s nárůstem počtu případů o 13 % do roku 2030 a o 21 % do roku 2045. Potřeba počtu lůžek naroste o 18 % do roku 2030 a o 31 % do roku 2045. Výše uvedené je predikce (model, který pracuje se stávajícím poznání, stávajícími léčebnými postupy a technologiemi).
- V ambulantním sektoru na infekčním oddělení (pouze v PKN) se dle predikce počet návštěv do roku 2030 téměř nezmění, do roku 2045 dojde k mírnému poklesu.

**Hospitalizace – vliv demografického vývoje; do roku 2030 (graf vlevo) a do roku 2045 (graf vpravo)**

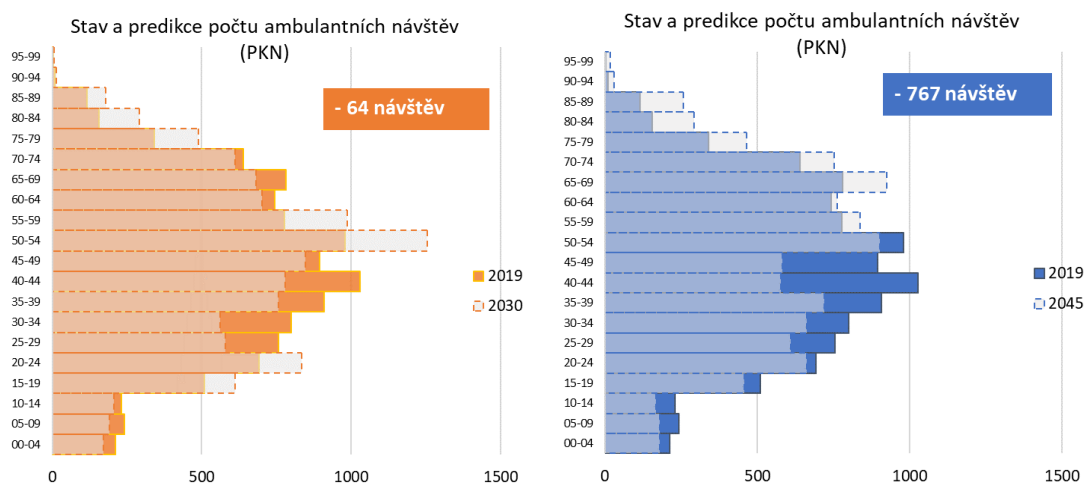
**Vývoj počtu případů**






**Vývoj počtu lůžkodní**



**Ambulance – vliv demografického vývoje na počet návštěv; do roku 2030 (graf vlevo) a do roku 2045 (graf vpravo)**



■ **Současný stav**

Infekční oddělení		PKN	CHN	OUN	SYN	LIN
 Ambulance	VO	✓	x	x	x	x
	A1	✓	x	x	x	x
 Počet standardních lůžek (detailní struktura vč. JIP lůžek uvedena v příloze)	VO	50	✓ součást karty interního oddělení	✓ součást karty interního oddělení	✓ součást karty interního oddělení	✓ součást karty interního oddělení
	A1	50	✓ součást karty interního oddělení	✓ součást karty interního oddělení	✓ součást karty interního oddělení	✓ součást karty interního oddělení
 Současný počet lékařů	VO	9,2	✓ součást karty interního oddělení	✓ součást karty interního oddělení	✓ součást karty interního oddělení	✓ součást karty interního oddělení
	A1	11,8	✓ součást karty interního oddělení	✓ součást karty interního oddělení	✓ součást karty interního oddělení	✓ součást karty interního oddělení



	A1*	15,3	✓ součást karty interního oddělení	✓ součást karty interního oddělení	✓ součást karty interního oddělení	✓ součást karty interního oddělení
	VO	24,7	✓ součást karty interního oddělení	✓ součást karty interního oddělení	✓ součást karty interního oddělení	✓ součást karty interního oddělení
	A1	24,1	✓ součást karty interního oddělení	✓ součást karty interního oddělení	✓ součást karty interního oddělení	✓ součást karty interního oddělení
	A1*	29,6	✓ součást karty interního oddělení	✓ součást karty interního oddělení	✓ součást karty interního oddělení	✓ součást karty interního oddělení

A1 – úvazky zaměstnanců na HPP

A1\* - A1 + DPP, DPČ vč. UPS, přesčasy

<b>Infekční oddělení</b>	<b>PKN</b>	<b>CHN</b>	<b>OUN</b>	<b>SYN</b>	<b>LIN</b>
 Ambulance	✓	x	x	x	x
Počet výkonů celkem	38 094	-	-	-	-
 Počet lůžek STD	50	-	-	-	-
Počet případů ukončených na klinice	1 056	-	-	-	-
Casemix (CZ-DRG)	822	-	-	-	-
Počet případů na lůžko (celkem)	21,1	-	-	-	-
CZ Casemix/lůžko	16,4	-	-	-	-
CMI (CZ-DRG)	0,8	-	-	-	-
 Současný počet lékařů	15,3	-	-	-	-
L1	6,3	-	-	-	-
L2	1,8	-	-	-	-
L3	7,1	-	-	-	-
Dohody o pracovních činnostech/provedení práce	3,5	-	-	-	-
 Současný počet sester	29,6	-	-	-	-
S1 (D1)/praktická sestra	7,4	-	-	-	-

S2 (D2)	13,2	-	-	-	-
S3/S4 (D3/D4)	9,0	-	-	-	-
Dohody o pracovní činnosti/provedení práce	3,6	-	-	-	-
Přesčasy	1,9	-	-	-	-

- Samostatný primariát infekčního oddělení je pouze v PKN, v ostatních nemocnicích je lůžková část infekčního oddělení v rámci interního oddělení. Ambulance infekčního oddělení je jen v PKN.

- Detailní přehled návrhu odborného týmu**

- a. **Lidé a procesy – uplatnění průřezových témat v daném oboru**

Průřezové téma	PKN	Navržené oblasti péče
Specializace, centralizace, decentralizace	ANO	<b>Centralizace:</b> Léčba závažných infekčních a plicních onemocnění
Zavedení jednodenní péče	ANO	Fekální bakterioterapie Lumbální punkce
Standardizace péče	Částečně	
Zajištění spolupráce s ambulantním sektorem a zlepšení návaznosti následné péče	ANO	Ambulantní rehydratace pacientů s gastroenteritidami Ambulantní podávání intravenózních antibiotik
Zajištění personální stability	ANO	
Preventivní programy	Spíše NE	
Telemedicína	Částečně	

- Zřídit specializovanou JIP v PKN
  - Cílem je zřídit společnou JIP s infekčním oddělením v PKN. V PKN je podmínkou vybudování centrálního urgentního příjmu s centralizací akutních chirurgických oborů.

- b. **Technologie – stavební**

- Vybudovat společnou JIP (infekční a plicní) v PKN
- O technologii více v jednotlivých kapitolách neklinických provozů

## 9.2.8 Dermatovenerologie

Členové odborného týmu: MUDr. Petr Vojtíšek, CSc.; MUDr. Petr Vyhnanek, Ph.D.; MUDr. Jan Matějka, Ph.D.; MUDr. Tomáš Tomek; MUDr. Ján Báník; MUDr. Lukáš Rychlovský; MUDr. Tomáš Ducháček; MUDr. Ivo Bureš; MUDr. Tomáš Vondráček; MUDr. Petr Geier; MUDr. Jan Tomášek; MUDr. Květa Chotěnovská; MUDr. Věra Doležalová; MUDr. Jana Haltuchová; Mgr. Iveta Kratochvílová, cert. MDT; MUDr. Radmila Dědková; MUDr. Vladimír Žák; MUDr. Petr Štourač; prof. MUDr. Karel Odrážka, Ph.D.; MUDr. Pavel Němec; MUDr. Renata Králová; MUDr. David Stuchlík

**Garant oboru:** MUDr. David Stuchlík

### 1. Návrh garanta oboru

Stabilizovat personální situaci  
Udržet akreditaci pro vzdělávání v oboru dermatovenerologie

### 2. Doporučení managementu k implementaci návrhu garanta oboru

Zvážit začlenění dermatovenerologie do SLF interních oborů PKN  
Stabilizace personálu  
Centralizace, decentralizace a jednodenní péče v souladu s doporučením garanta oboru  
Podpora rozvoje komerčních aktivit

### 3. Limity prezentovaného návrhu

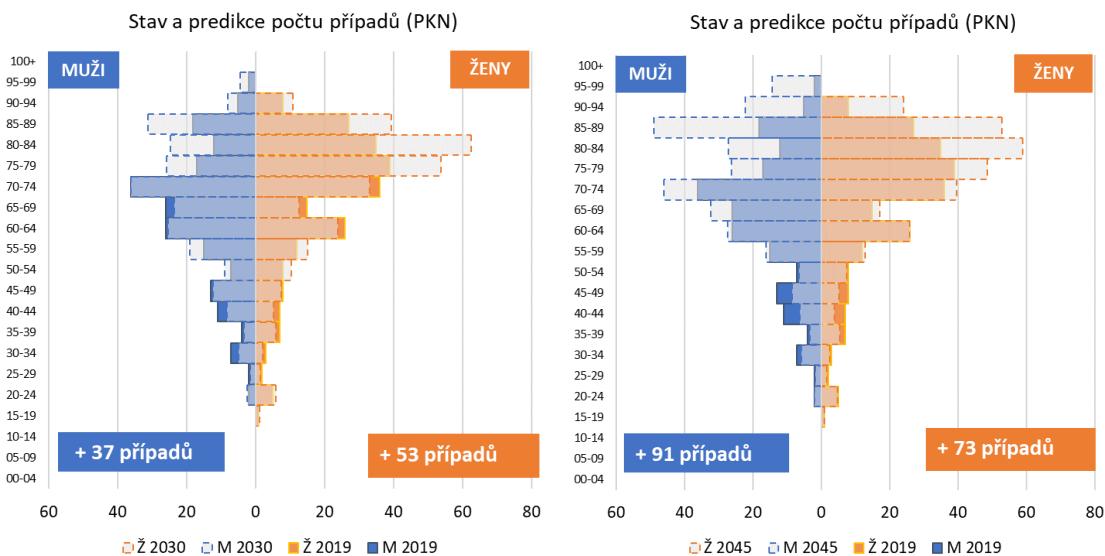
Personální stabilizace  
Možný odchod části personálu  
Ochota zdravotnického personálu cestovat za pacienty

### 4. Predikce vývoje oboru

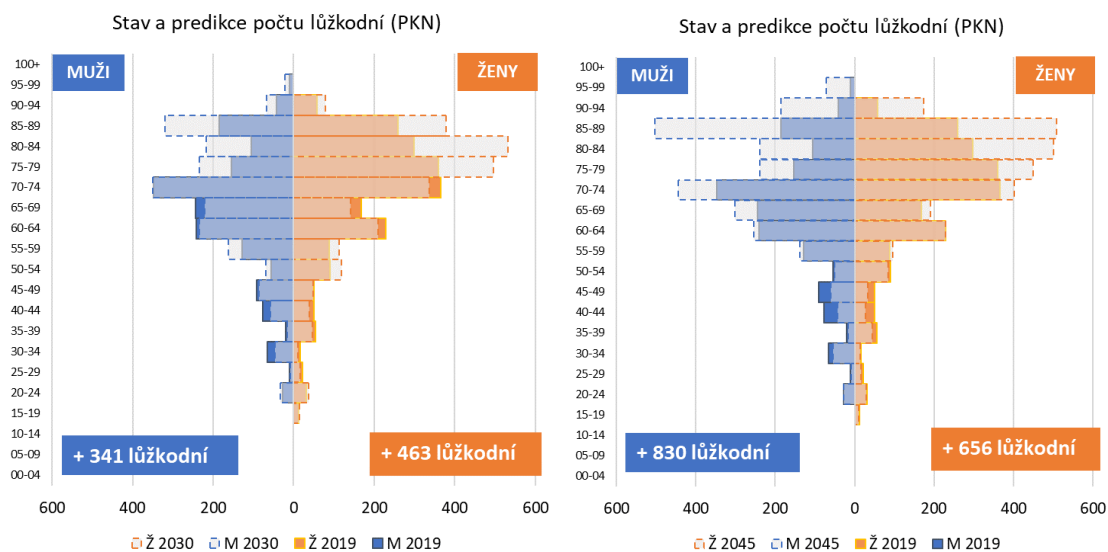
- Na základě predikce vlivu demografického vývoje se v oboru dermatovenerologie (pouze v PKN) počítá s nárůstem počtu případů o 20 % do roku 2030 a o 37 % do roku 2045. Potřeba počtu lůžek naroste o 20 % do roku 2030 a o 38 % do roku 2045. Výše uvedené je predikce (model, který pracuje se stávajícím poznání, stávajícími léčebnými postupy a technologiemi).
- V ambulantním sektoru v oboru dermatovenerologie (pouze v PKN) dle predikce naroste počet návštěv do roku 2030 o 10 % a do roku 2045 až o 13 %.

**Hospitalizace – vliv demografického vývoje; do roku 2030 (graf vlevo) a do roku 2045 (graf vpravo)**

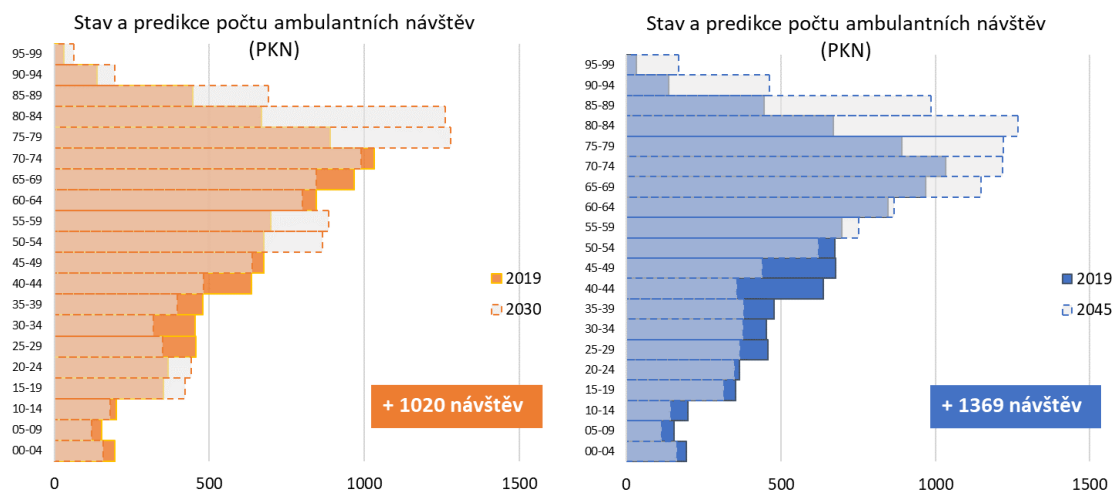
**Vývoj počtu případů**






## Vývoj počtu lůžkodní



## Ambulance – vliv demografického vývoje na počet návštěv; do roku 2030 (graf vlevo) a do roku 2045 (graf vpravo)



## 5. Současný stav

Dermatovenerologie		PKN	CHN	OUN	SYN	LIN
 Ambulance	V0	✓	x	x	✓	✓
	A1	✓	x	x	✓	✓
 Počet standardních lůžek (detailní struktura vč. JIP lůžek uvedena v příloze)	V0	20	✓ součást karty interního oddělení	✓ součást karty interního oddělení	✓ součást karty interního oddělení	✓ součást karty interního oddělení
	A1	20	✓ součást karty interního oddělení	✓ součást karty interního oddělení	✓ součást karty interního oddělení	✓ součást karty interního oddělení
 Současný počet lékařů	V0	4,8	✓ součást karty interního oddělení	✓ součást karty interního oddělení	0,4	2
	A1	5,9	✓ součást karty interního oddělení	✓ součást karty interního oddělení	0,4	2,2

	A1*	6	✓ součást karty interního oddělení	✓ součást karty interního oddělení	0,4	2,2
	V0	15,2	✓ součást karty interního oddělení	✓ součást karty interního oddělení	1	2,5
	A1	16,1	✓ součást karty interního oddělení	✓ součást karty interního oddělení	1,5	2,5
	A1*	16,9	✓ součást karty interního oddělení	✓ součást karty interního oddělení	1,7	2,5
Současný počet sester						

A1 – úvazky zaměstnanců na HPP

A1\* - A1 + DPP, DPČ vč. UPS, přesčasy

<b>Dermatovenerologie</b>		<b>PKN</b>	<b>CHN</b>	<b>OUN</b>	<b>SYN</b>	<b>LIN</b>
	Ambulance	✓	x	x	✓	✓
	Počet výkonů celkem	53 766	-	202	9 299	23 607
	Počet lůžek STD	20	-	-	-	-
	Počet případů ukončených na klinice	442	-	-	-	-
	Casemix (CZ-DRG)	406	-	-	-	-
	Počet případů na lůžko (celkem)	22,1	-	-	-	-
	CZ Casemix/lůžko	20,3	-	-	-	-
	CMI (CZ-DRG)	0,9	-	-	-	-
	Současný počet lékařů	6,0	-	N/A	0,4	2,2
	L1	2,0	-	-	-	-
	L2	2,2	-	-	-	-
	L3	1,8	-	-	0,4	2,2
	Dohody o pracovní činnosti/provedení práce	0,1	-	-	-	-
	Současný počet sester	16,9	-	N/A	1,7	2,5
	S1 (D1)/praktická sestra	1,0	-	-	-	-

S2 (D2)	13,9	-	-	1,7	2,5
S3/S4 (D3/D4)	1,9	-	-	-	-
Dohody o pracovní činnosti/provedení práce	0,6	-	-	0,2	-
Přesčasy	0,1	-	-	-	-

- Samostatný primariát dermatovenerologie je pouze v PKN, v ostatních nemocnicích je dermatovenerologie v rámci interního oddělení

## 6. Detailní přehled návrhu odborného týmu

### a. Lidé a procesy

- Rozvíjet preventivní programy
  - Vzhledem k neustále se zvyšujícímu počtu onemocnění melanomem je vhodné rozvíjet preventivní programy k detekci pigmentových projevů
- Nabízet komerční služby
  - V delším časovém horizontu rozšíření nabídky komerčních služeb

### b. Technologie – stavební

- Konsolidace oddělení dermatovenerologie v PKN
- O technologii více v jednotlivých kapitolách neklinických provozů

## 9.2.9 Neurologie

Členové odborného týmu: MUDr. Petr Vojtíšek, CSc.; MUDr. Petr Vyhnanek, Ph.D.; MUDr. Jan Matějka, Ph.D.; MUDr. Tomáš Tomek; MUDr. Ján Báník; MUDr. Lukáš Rychlovský; MUDr. Tomáš Ducháček; MUDr. Ivo Bureš; MUDr. Tomáš Vondráček; MUDr. Petr Geier; MUDr. Jan Tomášek; MUDr. Květa Chotěnovská; MUDr. Věra Doležalová; MUDr. Jana Haltuchová; Mgr. Iveta Kratochvílová, cert. MDT; MUDr. Radmila Dědková; MUDr. Vladimír Žák; MUDr. Petr Štourač; prof. MUDr. Karel Odrážka, Ph.D.; MUDr. Pavel Němec; MUDr. Renata Králová; MUDr. David Stuchlík

**Garant oboru:** MUDr. Petr Geier

### 1. Návrh garanta oboru

Přesměrovat činnosti, které nevyžadují specializovanou erudici, na složky primární péče  
Rozvíjet centra vysoce specializované péče  
Stabilizovat personál a zvyšovat jeho specializaci  
Dodržovat hierarchii ve stupni péče a standardizovat postupy napříč NPK

### 2. Doporučení managementu k implementaci návrhu garanta oboru

Zachování iktového centra ve východní části kraje (přesun z LIN do OUN)  
Ponechat lůžkové kapacity neurologie v LIN  
Zavedení jednodenní péče ve vazbě na doporučení odborného týmu, centralizace a decentralizace péče

### 3. Limity prezentovaného návrhu

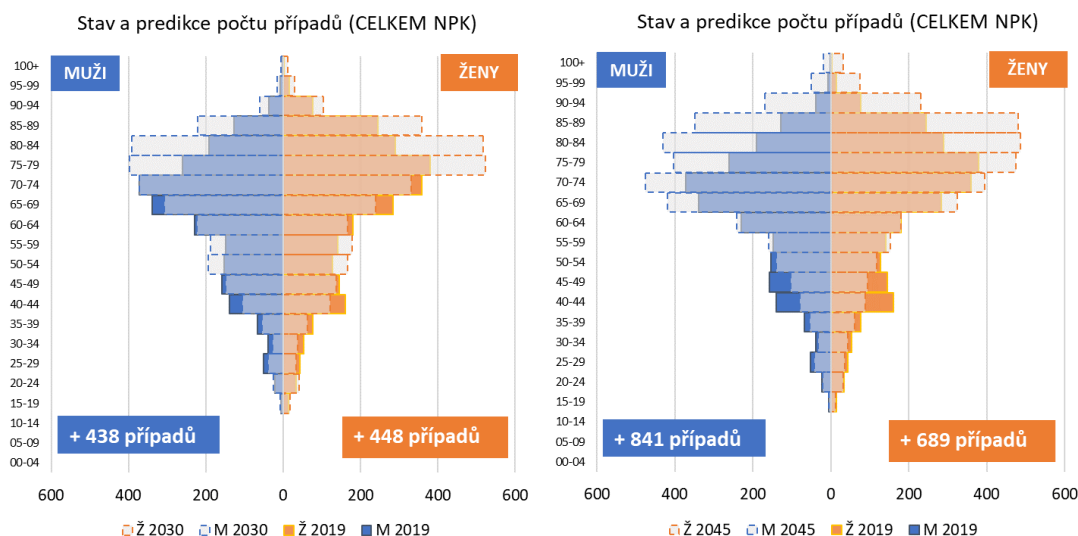
Definitivní dořešení iktového centra ve východní části kraje  
Personální stabilizace  
Možný odchod části personálu  
Ochota zdravotnického personálu cestovat za pacienty

### 4. Predikce vývoje oboru

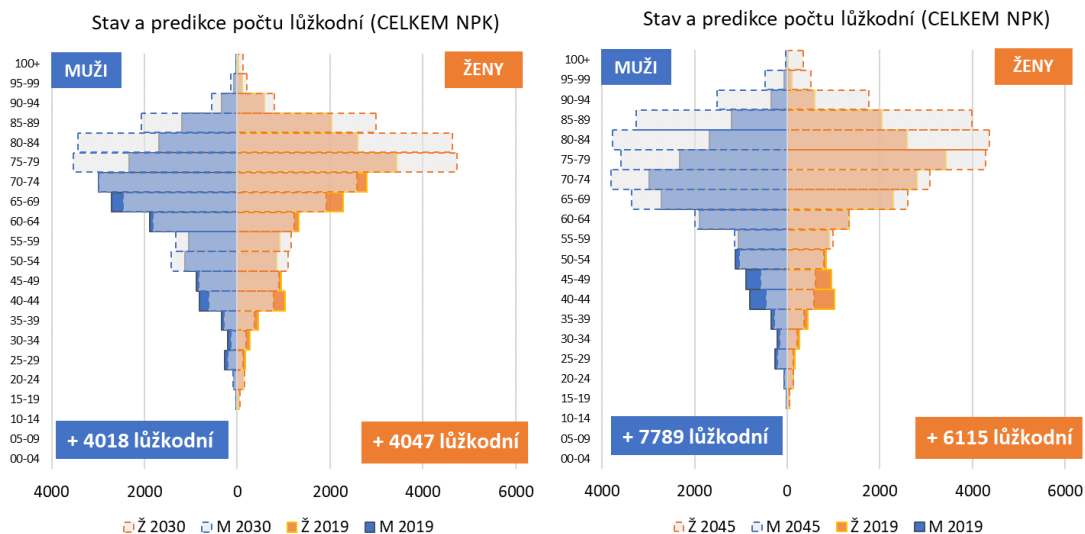
- Na základě predikce vlivu demografického vývoje se v oboru neurologie počítá s nárůstem počtu případů o 18 % do roku 2030 a o 31 % do roku 2045. Potřeba počtu lůžek naroste o 21 % do roku 2030 a o 37 % do roku 2045. Výše uvedené je predikce (model, který pracuje se stávajícím poznáním, stávajícími léčebnými postupy a technologiemi).
- V ambulantním sektoru v oboru neurologie dle predikce naroste počet návštěv do roku 2030 o 6 % a do roku 2045 nárůst mírně poklesne.

**Hospitalizace – vliv demografického vývoje; do roku 2030 (graf vlevo) a do roku 2045 (graf vpravo)**

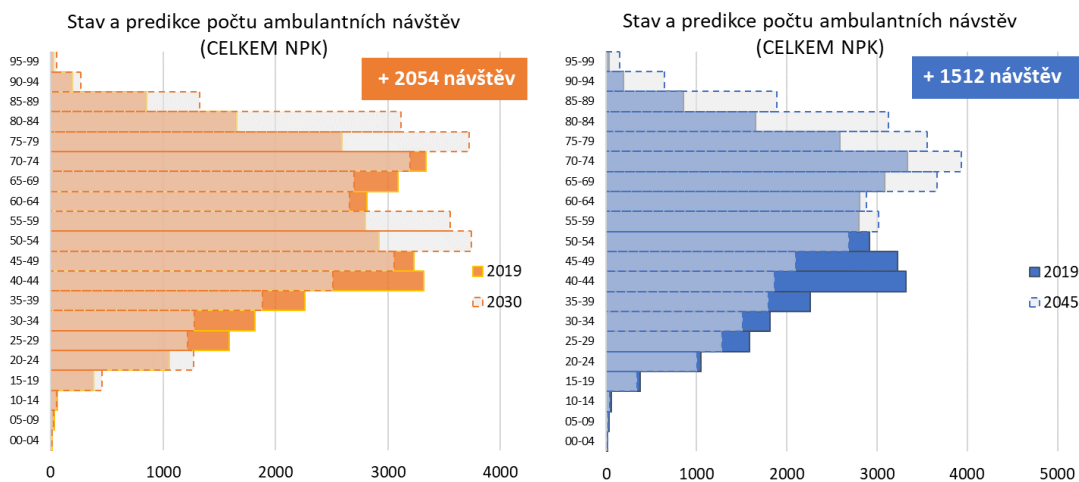
**Vývoj počtu případů**



## Vývoj počtu lůžek




## Ambulance – vliv demografického vývoje na počet návštěv; do roku 2030 (graf vlevo) a do roku 2045 (graf vpravo)



## 5. Současný stav





		Neurologie	PKN	CHN	OUN	SYN	LIN
	Ambulance	VO	✓	✓	✓	x	✓
	A1		✓	✓	✓	x	✓
	Počet standardních lůžek (detailní struktura vč. JIP lůžek uvedena v příloze)	VO	56	36	30	-	36
	A1		56	36	30	-	26
	Současný počet lékařů	VO	14,2	5,2	8,2	-	5,7
	A1		13,4	5,7	6,6	-	6,9



	A1*	19,9	9,0	9,9	-	11
 Současný počet sester	V0	51,3	15,8	14,7	-	31,8
	A1	48,9	16,0	14,6	-	23,9
	A1*	52	16,1	15,8	-	25

A1 – úvazky zaměstnanců na HPP

A1\* - A1 + DPP, DPČ vč. UPS, přesčasy

<b>Neurologie</b>	<b>PKN</b>	<b>CHN</b>	<b>OUN</b>	<b>SYN</b>	<b>LIN</b>
 Ambulance	✓	✓	✓	x	✓
Počet výkonů celkem	89 510	23 801	24 247		24 056
 Počet lůžek STD	56	36	30	-	26
Počet případů ukončených na klinice	1 461	1 213	1 283	-	1 020
Casemix (CZ-DRG)	1 351	729	841	-	856
Počet případů na lůžko (celkem)	22,8	33,7	34,0	-	42,8
CZ Casemix/lůžko	21,1	20,2	28,5	-	28,0
CMI (CZ-DRG)	0,9	0,6	0,8	-	0,7
 Současný počet lékařů	19,9	9,0	9,9	-	11,0
L1	7,6	1,5	-	-	4,6
L2	1,5	2,2	4,5	-	3,2
L3	10,8	5,4	5,4	-	3,2
Dohody o pracovní činnosti/provedení práce	6,6	3,3	3,3	-	4,0
 Současný počet sester	52,0	16,1	15,8	-	25,0

S1 (D1)/praktická sestra	8,9	1,0	2,2	-	1,0
S2 (D2)	26,0	11,6	10,7	-	16,5
S3/S4 (D3/D4)	17,1	3,5	2,8	-	7,6
Dohody o pracovní činnosti/provedení práce	0,7	-	0,9	-	0,1
Přesčasy	2,4	0,1	0,2	-	1,0

- V NPK jsou čtyři neurologická oddělení, ve dvou z nich se nachází iktová centra (PKN a LIN)

## 6. Detailní přehled návrhu odborného týmu

### a. Lidé a procesy – uplatnění průřezových témat v daném oboru

Průřezové téma	PKN	CHN	LIN	OUN	Navržené oblasti péče (společné pro nemocnice)
Specializace, centralizace, decentralizace	ANO	ANO	ANO	ANO	<b>Centralizace:</b> Centrová péče – roztroušená skleróza, cévní mozková příhoda Neuromuskulární onemocnění Léčba status epilepticus Složitější poruchy extrapyramidové
Zavedení jednodenní péče	Částečně	Částečně	Částečně	Částečně	Diagnostické lumbální punkce
Standardizace péče	ANO	ANO	ANO	ANO	Cévní mozková příhoda Epileptický záchvat, Vertebrogenní problematika Standardizace specializovaných vyšetření Elektromyografie Neurosonologie
Zajištění spolupráce s ambulantním sektorem a zlepšení návaznosti následné péče	ANO	ANO	ANO	ANO	Vertebrogenní nemoci
Zajištění personální stability	ANO	ANO	ANO	ANO	
Preventivní programy	Spíše NE	Spíše NE	Spíše NE	Spíše NE	
Telemedicína	Částečně	Částečně	Částečně	Částečně	

- Přesun iktového centra z LIN do OUN
  - Je plánován přesun iktového centra z Litomyšlské nemocnice do Orlickoústecké nemocnice, s čímž souvisí užší propojení primariátů mezi LIN a OUN v neurologii (v Litomyšlské nemocnici bude ponechána lůžková péče)
- Ponechat lůžkové kapacity neurologie v LIN
- Postupně vybudovat společný lůžkový fond v nechirurgických oborech (lůžka standardní i intenzivní)

### b. Technologie

- Konsolidace neurologického oddělení v návaznosti na stavební investice v PKN

- V PKN současná budova neurologie vyžaduje zásadní rekonstrukci. V PKN je podmínkou vybudování centrálního urgentního příjmu s centralizací akutních chirurgických oborů.
- Vybudování společné interní a neurologické JIP v PKN
  - Podmínkou je vybudování centrálního urgentního příjmu s centralizací akutních chirurgických oborů
- Vybudování iktového centra v OUN
- O technologii více v jednotlivých kapitolách neklinických provozů

## 9.2.10 Klinická onkologie

Členové odborného týmu: MUDr. Petr Vojtíšek, CSc.; MUDr. Petr Vyhnanek, Ph.D.; MUDr. Jan Matějka, Ph.D.; MUDr. Tomáš Tomek; MUDr. Ján Báník; MUDr. Lukáš Rychlovský; MUDr. Tomáš Ducháček; MUDr. Ivo Bureš; MUDr. Tomáš Vondráček; MUDr. Petr Geier; MUDr. Jan Tomášek; MUDr. Květa Chotěnovská; MUDr. Věra Doležalová; MUDr. Jana Haltuchová; Mgr. Iveta Kratochvílová, cert. MDT; MUDr. Radmila Dědková; MUDr. Vladimír Žák; MUDr. Petr Štourač; prof. MUDr. Karel Odrážka, Ph.D.; MUDr. Pavel Němec; MUDr. Renata Králová; MUDr. David Stuchlík

**Garant oboru:** prof. MUDr. Karel Odrážka, Ph.D.

### 1. Návrh garanta oboru

Udržení statutu Komplexního onkologického centra Pk  
Rozvoj paliativní péče a zřídit paliativní ambulance nebo paliativního týmu v každé nemocnici NPK  
Získávat pacienty i mimo Pk

### 2. Doporučení managementu k implementaci návrhu garanta oboru

Udržení statutu Komplexního onkologického centra Pardubického kraje (PKN a Multiscan)  
Rozvíjet paliativní péči, posílit paliativní tým v PKN a zajistit konziliární služby pro každou lokalitu NPK, případně vybudovat paliativní tým v každé nemocnici NPK  
Zajištění onkologické péče v lokalitách

### 3. Limity prezentovaného návrhu

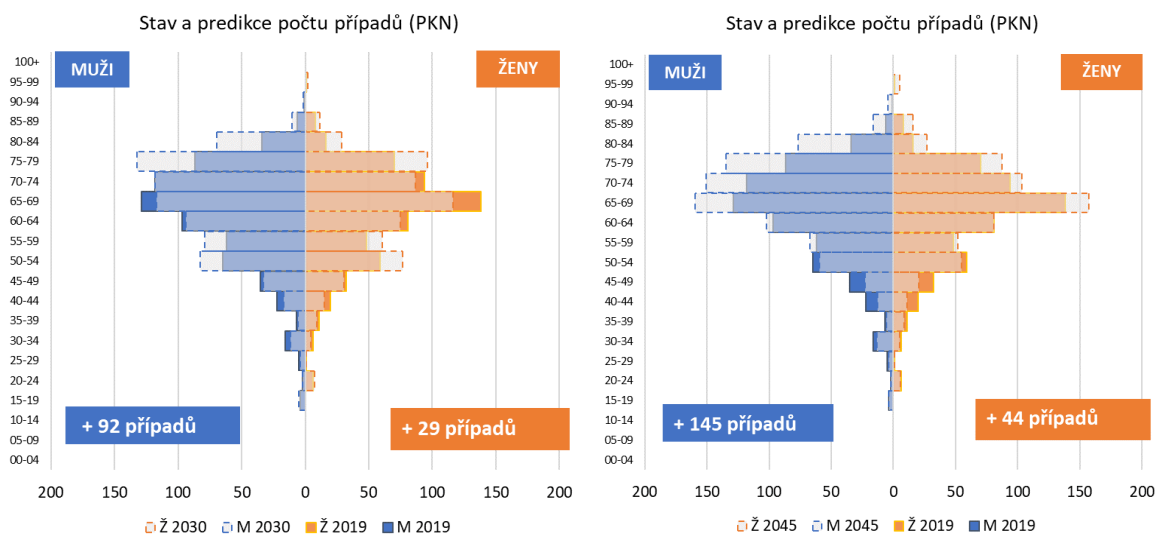
Personální stabilizace  
Možný odchod části personálu  
Ochota zdravotnického personálu cestovat za pacienty  
Spolupráce mezi KOC a spolupracujícími klinickými obory

### 4. Predikce vývoje oboru

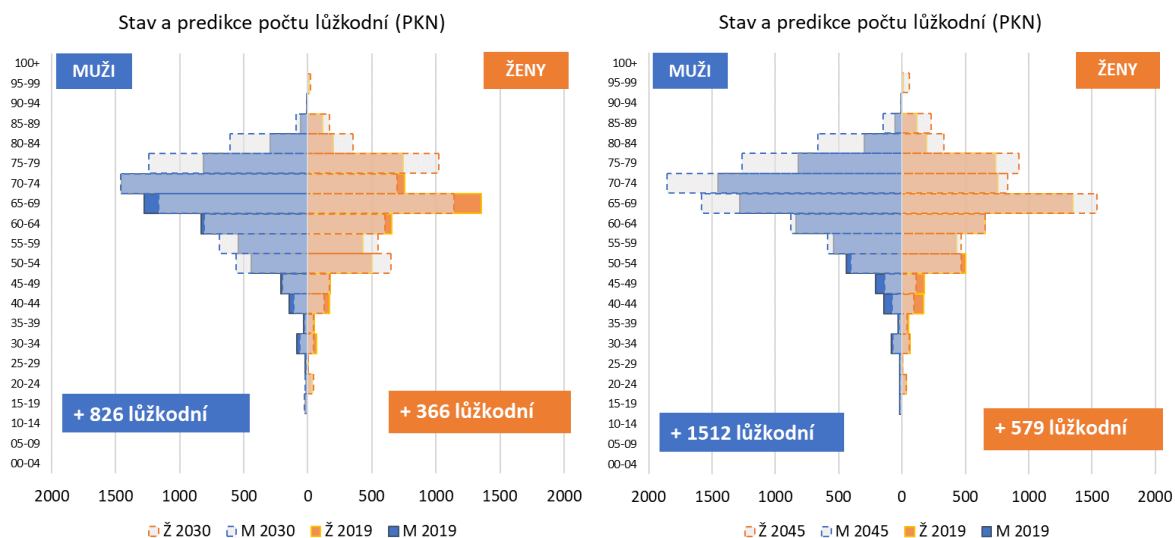
- Na základě predikce vlivu demografického vývoje se v oboru onkologie počítá s nárůstem počtu případů o 10 % do roku 2030 a o 15 % do roku 2045. Potřeba počtu lůžek naroste o 10 % do roku 2030 a o 18 % do roku 2045. Výše uvedené je predikce (model, který pracuje se stávajícím poznáním, stávajícími léčebnými postupy a technologiemi).
- V ambulantním sektoru v oboru onkologie dle predikce naroste počet návštěv do roku 2030 o 3,5 % a o 8 % do roku 2045.

**Hospitalizace – vliv demografického vývoje; do roku 2030 (graf vlevo) a do roku 2045 (graf vpravo)**

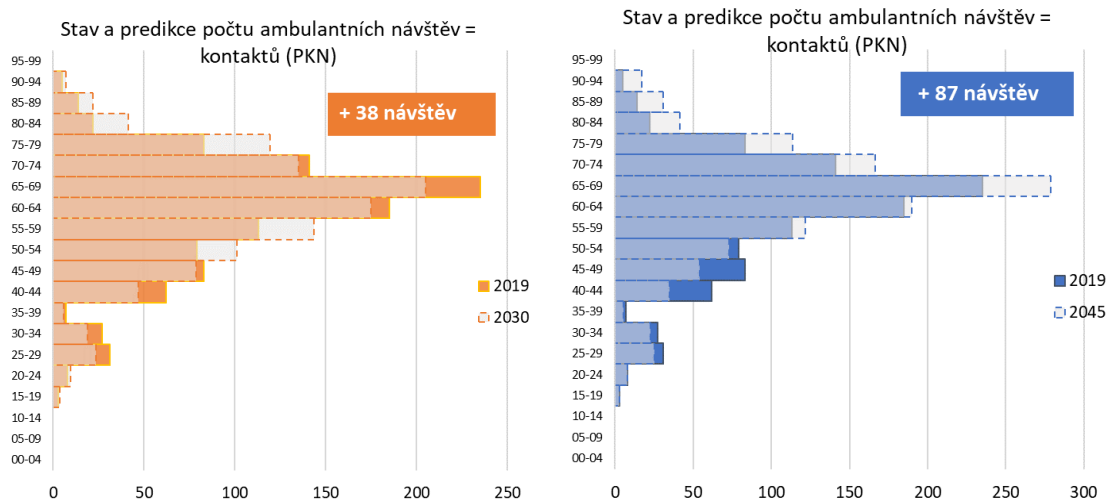
**Vývoj počtu případů**






## Vývoj počtu lůžkodní




## Ambulance – vliv demografického vývoje na počet návštěv; do roku 2030 (graf vlevo) a do roku 2045 (graf vpravo)







## 5. Současný stav

Klinická onkologie		PKN	CHN	OUN	SYN	LIN
 Ambulance	V0	Ano s Multiscan	Ano s Multiscan	Ano s Multiscan	Ano s Multiscan	x
	A1	Ano s Multiscan	Ano s Multiscan	Ano s Multiscan	Ano s Multiscan	x
 Počet standardních lůžek (detailní struktura vč. JIP lůžek uvedena v příloze)	V0	46	-	-	-	-
	A1	46	-	-	-	-
 Současný počet lékařů	V0	7,1	-	-	-	-

	A1	6,9	-	-	-	-
	A1*	10,6	-	-	-	-
	<b>Současný počet sester</b>					
	V0	16,0	-	-	-	-
	A1	19,6	-	-	-	-
	A1*	20,8	-	-	-	-

A1 – úvazky zaměstnanců na HPP

A1\* - A1 + DPP, DPČ vč. UPS, přesčasy

<b>Klinická onkologie</b>		<b>PKN</b>	<b>CHN</b>	<b>OUN</b>	<b>SYN</b>	<b>LIN</b>
 A	Ambulance	Ano s Multiscan	Ano s Multiscan	Ano s Multiscan	Ano s Multiscan	x
	Počet výkonů celkem	3 000	-	-	-	-
	Počet lůžek STD	46	-	-	-	-
	Počet případů ukončených na klinice	1 281	-	-	-	-
	Casemix (CZ-DRG)	1 147	-	-	-	-
	Počet případů na lůžko (celkem)	27,8	-	-	-	-
	CZ Casemix/lůžko	24,9	-	-	-	-
	CMI (CZ-DRG)	0,9	-	-	-	-
	<b>Současný počet lékařů</b>					
	L1	0,9	-	-	-	-
	L2	2,6	-	-	-	-
	L3	7,1	-	-	-	-
	Dohody o pracovní činnosti/provedení práce	3,7	-	-	-	-
	<b>Současný počet sester</b>					
		20,8	-	-	-	-

S1 (D1)/praktická sestra	1,6	-	-	-	-
S2 (D2)	15,0	-	-	-	-
S3/S4 (D3/D4)	4,2	-	-	-	-
Dohody o pracovní činnosti/provedení práce	0,0	-	-	-	-
Přesčasy	1,1	-	-	-	-

## 6. Detailní přehled návrhu odborného týmu

### a. Lidé a procesy – uplatnění průřezových témat v daném oboru

Průřezové téma	PKN	Navržené oblasti péče
Specializace, centralizace, decentralizace	NE	
Zavedení jednodenní péče	NE	
Standardizace péče	Částečně	
Zajištění spolupráce s ambulantním sektorem a zlepšení návaznosti následné péče	Částečně	
Zajištění personální stability	ANO	
Preventivní programy	ANO	Prevence rakoviny prsu, rakoviny prostaty, rakoviny konečníku, střeva či jiných břišních orgánů
Telemedicína	Částečně	

- Pokračovat ve spolupráci se společností Multiscan
  - Klinická onkologie bude pokračovat ve spolupráci se společností Multiscan, která umožňuje využívat dělení úvazků
- Rozvíjet paliativní péči, posílit paliativní tým v PKN, případně vybudovat paliativní tým v každé lokalitě a zajistit konziliární služby pro všechny lokality NPK
- Získávat pacienty z okolních krajů
  - Mezi příležitosti klinické onkologie PKN patří získávání pacientů z okolních krajů
- Spolupracovat s Fakultou zdravotnických studií Univerzity Pardubice
  - Je vhodné spolupracovat s Fakultou zdravotnických studií ve výchově NLZP umožňující snazší získávání personálu

### b. Technologie

- Pokud zůstane zachována spolupráce se společností Multiscan, zdravotnické vybavení není potřeba do budoucna zajišťovat
- O technologii více v jednotlivých kapitolách neklinických provozů

## 9.2.11 Rehabilitace

Členové odborného týmu: MUDr. Petr Vojtíšek, CSc.; MUDr. Petr Vyhnanek, Ph.D.; MUDr. Jan Matějka, Ph.D.; MUDr. Tomáš Tomek; MUDr. Ján Báník; MUDr. Lukáš Rychlovský; MUDr. Tomáš Ducháček; MUDr. Ivo Bureš; MUDr. Tomáš Vondráček; MUDr. Petr Geier; MUDr. Jan Tomášek; MUDr. Květa Chotěnovská; MUDr. Věra Doležalová; MUDr. Jana Haltuchová; Mgr. Iveta Kratochvílová, cert. MDT; MUDr. Radmila Dědková; MUDr. Vladimír Žák; MUDr. Petr Štourač; prof. MUDr. Karel Odrážka, Ph.D.; MUDr. Pavel Němec; MUDr. Renata Králová; MUDr. David Stuchlík

**Garant oboru** MUDr. Jana Haltuchová

### 1. Návrh garanta oboru

Zajistit dostatek kvalifikovaného personálu, technické vybavení, pomůcky pro rehabilitační ošetřovatelství

Rekonstrukci lůžkového oddělení v PKN

Zlepšení mezioborové spolupráce

V oboru rehabilitace existuje potenciál pro komerční výkony

### 2. Doporučení managementu k implementaci návrhu garanta oboru

Rozvoj lůžkové rehabilitační péče v návaznosti na iktová centra NPK a požadavky dalších oborů NPK

Rozvoj ambulantní péče v návaznosti na personálních možnostech

Centralizace a decentralizace péče v souladu s doporučením odborného týmu

Zlepšení spolupráce s klinickými odděleními

Podpora rozvoje komerční činnosti

### 3. Limity prezentovaného návrhu

Personální stabilizace

Možný odchod části personálu

Ochota zdravotnického personálu cestovat za pacienty

Činnost rehabilitačních zařízení mimo nemocnice provozující akutní rehabilitační péči (Brandýs nad Orlicí, Košumberk, Lázně Bohdaneč...)

### 4. Predikce vývoje oboru

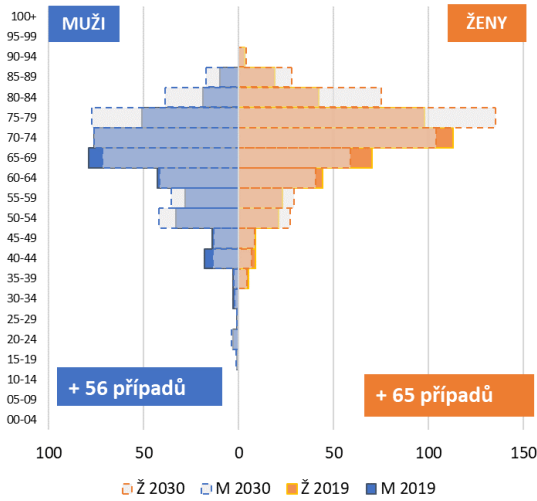
- Na základě predikce vlivu demografického vývoje se v oboru rehabilitace počítá s nárůstem počtu případů o 15 % do roku 2030 a o 22 % do roku 2045. Potřeba počtu lůžek naroste o 15 % do roku 2030 a o 22 % do roku 2045. Výše uvedené je predikce (model, který pracuje se stávajícím poznáním, stávajícími léčebnými postupy a technologiemi).
- V ambulantním sektoru v oboru rehabilitace dle predikce naroste počet návštěv do roku 2030 o 3 % a do roku 2045 nárůst mírně poklesne.

**Hospitalizace – vliv demografického vývoje; do roku 2030 (graf vlevo) a do roku 2045 (graf vpravo)**

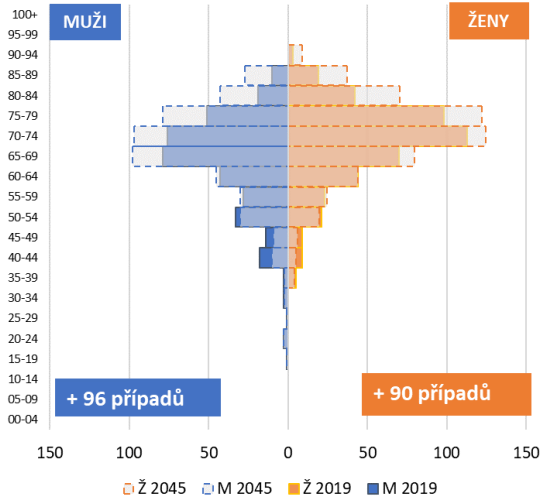
**Vývoj počtu případů**



Stav a predikce počtu případů (CELKEM NPK)

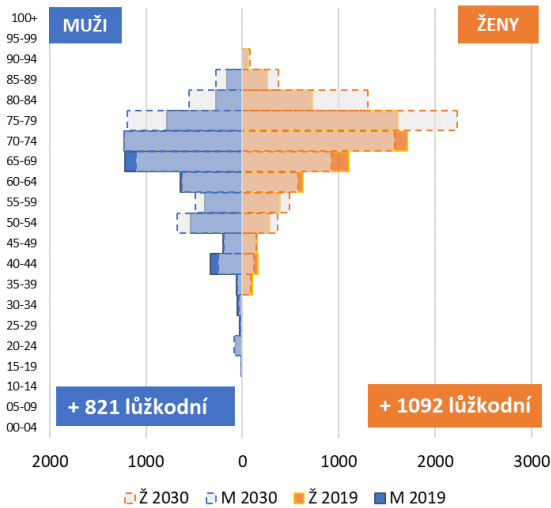


Stav a predikce počtu případů (CELKEM NPK)

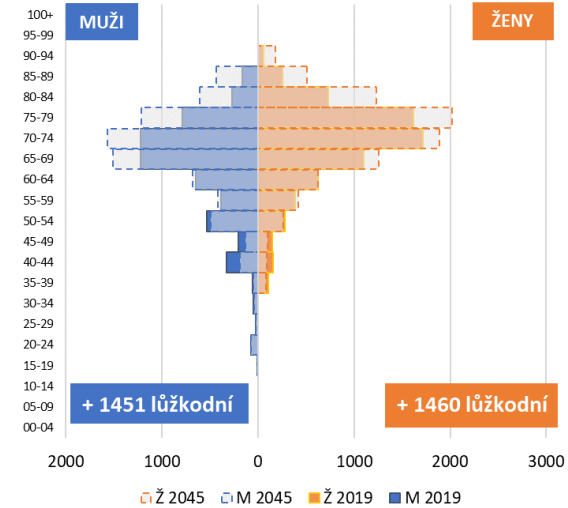


### Vývoj počtu lůžkovní

Stav a predikce počtu lůžkovní (CELKEM NPK)

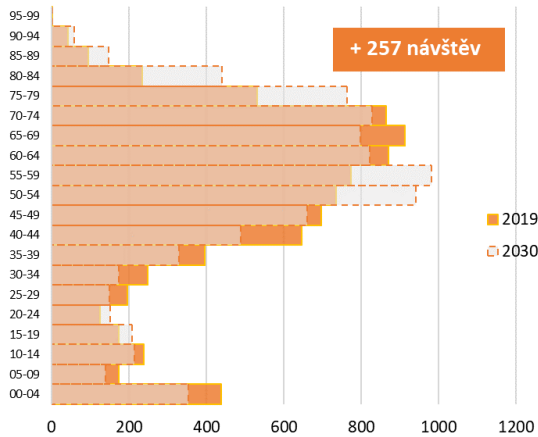


Stav a predikce počtu lůžkovní (CELKEM NPK)

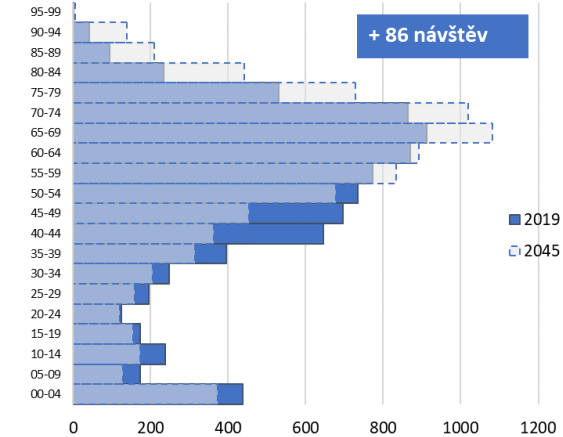


### Ambulance – vliv demografického vývoje na počet návštěv; do roku 2030 (graf vlevo) a do roku 2045 (graf vpravo)





Stav a predikce počtu ambulantních návštěv (CELKEM NPK)



Stav a predikce počtu ambulantních návštěv (CELKEM NPK)





## 5. Současný stav

Rehabilitace		PKN	CHN	OUN	SYN	LIN	
 A	Ambulance	VO	✓	✓	✓	✓	
		A1	✓	✓	✓	✓	
	Počet standardních lůžek (detailní struktura vč. JIP lůžek uvedena v příloze)	VO	26	-	-	20	
		A1	26	-	-	20	
	Současný počet lékařů	VO	4	1,2	1	1,15	3
		A1	4	1,2	1,3	0,2	3,8
		A1*	4,4	1,2	1,6	0,2	4,0
	Současný počet NLZP	VO	30,5	17,52	18,14	12,59	22,1
		A1	35,3	18,2	20,6	11,0	27,3
		A1*	36,4	18,2	20,6	11,1	28,1

A1 – úvazky zaměstnanců na HPP

A1\* - A1 + DPP, DPČ vč. UPS, přesčasy

Rehabilitace		PKN	CHN	OUN	SYN	LIN
 A	Ambulance	✓	✓	✓	✓	✓
	Počet výkonů celkem	18 689	53 230	71 472	52 743	32 149
	Počet lůžek STD	26	-	-	-	20
	Počet případů ukončených na klinice	460	-	-	-	378
	Casemix (CZ-DRG)	613	-	-	-	386
	Počet případů na lůžko (celkem)	17,7	-	-	-	18,9
	CZ Casemix/lůžko	23,6	-	-	-	19,3



CMI (CZ-DRG)	1,3	-	-	-	1,02
Současný počet lékařů	4,4	1,2	1,6	0,2	4,0
L1	-	-	-	-	1,1
L2	1,4	-	0,1	-	1,1
L3	3,0	1,2	1,5	0,2	1,9
Dohody o pracovní činnosti/provedení práce	0,4	-	0,2	-	0,2
Současný počet sester	9,7	2,0	5,2	2,5	11,3
S1 (D1)/praktická sestra	0,3	-	0,7	-	0,4
S2 (D2)	8,5	2,0	3,3	2,5	8,8
S3/S4 (D3/D4)	1,0	-	1,2	-	2,1
Dohody o pracovní činnosti/provedení práce	-	-	-	-	0,2
Přesčasy	0,4	-	-	-	-

## 6. Detailní přehled návrhu odborného týmu

### a. Lidé a procesy – uplatnění průřezových témat v daném oboru

Průřezové téma	PKN	LIN	Navržené oblasti péče (společné pro nemocnice)
Specializace, centralizace, decentralizace	ANO	ANO	<b>Centralizace:</b> Jiná a neurčená onemocnění oběhové soustavy Demyelinizující nemoci centrální nervové soustavy Polyneuropatie a jiné nemoci periferní nervové soustavy
Zavedení jednodenní péče	NE	NE	
Standardizace péče	ANO	ANO	Plánované ortopedické zákroky, např. pacienti po TEP Prevence nejčastějších onemocnění pomocí informačních materiálů
Zajištění spolupráce s ambulantním sektorem a zlepšení návaznosti následné péče	ANO	ANO	Posttraumatické stavy Stavy po náhradách nosných kloubů Vertebropatě Neurologičtí pacienti s problematikou pohybového aparátu
Zajištění personální stability	ANO	ANO	
Preventivní programy	Částečně	Částečně	Prevence nejčastějších onemocnění pomocí informačních materiálů
Telemedicína	Částečně	Částečně	

- Využít potenciál pro komerční výkony

- Při dostatečném počtu personálu existuje potenciál komerčního využití rehabilitací
- Rozvoj dětské rehabilitace
- Vybudování lůžek následné péče v LIN

**b. Technologie – stavební**

- Konsolidace rehabilitace v návaznosti na stavební investice v PKN
- Nutná rekonstrukce budovy č. 28 v PKN
- O technologii více v jednotlivých kapitolách neklinických provozů

## 9.3 Následná péče

Členové odborného týmu: MUDr. Petr Vojtíšek, CSc.; MUDr. Petr Vyhnanek, Ph.D.; MUDr. Jan Matějka, Ph.D.; MUDr. Tomáš Tomek; MUDr. Ján Báník; MUDr. Lukáš Rychlovský; MUDr. Tomáš Ducháček; MUDr. Ivo Bureš; MUDr. Tomáš Vondráček; MUDr. Petr Geier; MUDr. Jan Tomášek; MUDr. Květa Chotěnovská; MUDr. Věra Doležalová; MUDr. Jana Haltuchová; Mgr. Iveta Kratochvílová, cert. MDT; MUDr. Radmila Dědková; MUDr. Vladimír Žák; MUDr. Petr Štourač; prof. MUDr. Karel Odrážka, Ph.D.; MUDr. Pavel Němec; MUDr. Renata Králová; MUDr. David Stuchlík

**Garant oboru:** MUDr. Ivo Bureš

### 1. Návrh garanta oboru

Lépe koordinovat lůžka následné péče v kraji  
Zajistit stabilní personální obsazení  
Využít možnosti rozvoje komerčních služeb v oblasti krátkodobé péče o seniory

### 2. Doporučení managementu k implementaci návrhu garanta oboru

Stabilizace personálu  
V případě navýšení lůžek DIOP (vytvoření oddělení DIOP na východě kraje) je nutné zajistit i odpovídající počet personálu  
Zajistit lepší využití kapacit lůžek následné péče v kraji  
Centralizace a decentralizace v souladu s doporučením odborného týmu

### 3. Limity prezentovaného návrhu

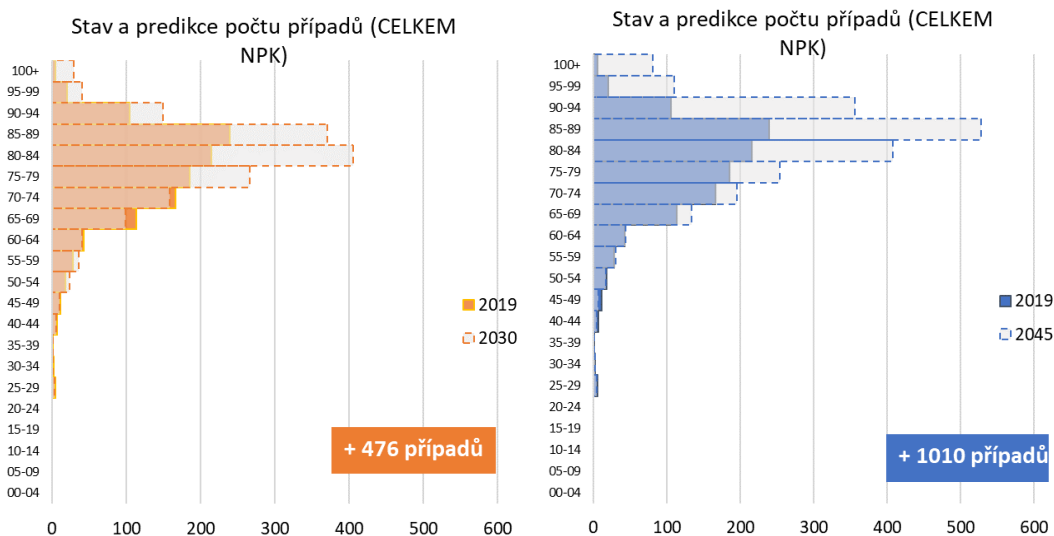
Personální stabilizace  
Možný odchod části personálu  
Ochota zdravotnického personálu cestovat za pacienty  
Vytvořit podmínky pro využití všech nasmlovaných lůžek  
Správná návaznost akutní a následné péče  
Spolupráce s externími poskytovateli následné péče

### 4. Predikce vývoje oboru

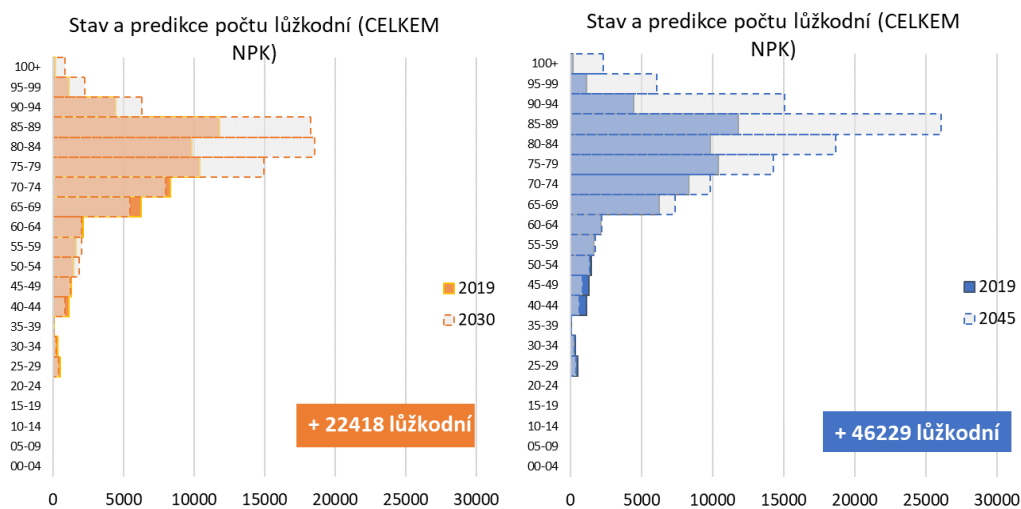
- Na základě predikce vlivu demografického vývoje se v oboru následné péče počítá s nárůstem počtu případů o 41 % do roku 2030 a o 87 % do roku 2045. Potřeba počtu lůžek naroste o 37 % do roku 2030 a o 76 % do roku 2045. Výše uvedené je predikce (model, který pracuje se stávajícím poznáním, stávajícími léčebnými postupy a technologiemi).

**Hospitalizace – vliv demografického vývoje; do roku 2030 (graf vlevo) a do roku 2045 (graf vpravo)**

Vývoj počtu případů



## Vývoj počtu lůžkodní



## 5. Současný stav

Následná péče		PKN	CHN	OUN	SYN	LIN	
 A	Ambulance	VO	✓	✓	x	✓	✓
	A1	✓	✓	x	✓	✓	
	Počet lůžek	VO	66	84	-	23	40
	A1	66	99	-	23	40	
	Současný počet lékařů	VO	3,8	5,1	-	1	2
		A1	2,5	3	-	1,1	1,6
		A1*	3,2	3,1	-	1,2	1,8
	Současný počet sester	VO	22,25	26,6	-	10	12,5
		A1	9,7	37,7	-	11,42	9,92
		A1*	11,0	39,3	-	11,8	10,5

A1 – úvazky zaměstnanců na HPP

A1\* - A1 + DPP, DPČ vč. UPS, přesčas



Následná péče	PKN	CHN	OUN	SYN	LIN
Počet lůžek	66	99	-	23	40
z toho DIOP	-	10	-	-	-
Počet pacientů	252	422	-	199	290
Průměrná ošetřovací doba	70	57	-	38	40

## 6. Detailní přehled návrhu odborného týmu

### a. Lidé a procesy – uplatnění průřezových témat v daném oboru

Průřezové téma	PKN	CHN	LIN	SYN	Navržené oblasti péče (společné pro nemocnice)
Specializace, centralizace, decentralizace	ANO	ANO	ANO	ANO	<b>Centralizace:</b> Těžká malnutrice Onkologičtí pacienti (hospic)
Zavedení jednodenní péče	NE	NE	NE	NE	
Standardizace péče	ANO	ANO	ANO	ANO	Péče o nutriční a hydratační pacientů Sledování nákaz Posílení mobility Prevence pádu Prevence nozokomiálních nákaz
Zajištění spolupráce s ambulantním sektorem a zlepšení návaznosti následné péče	ANO	ANO	ANO	ANO	
Zajištění personální stability	ANO	ANO	ANO	ANO	
Preventivní programy	Částečně	Částečně	Částečně	Částečně	Např. prevence dekubitů, prevence nozokomiálních nákaz
Telemedicína	Spíše NE	Spíše NE	Spíše NE	Spíše NE	

- Koordinovat lépe využití kapacit lůžek následné péče a prohloubení spolupráce s externími poskytovateli následné péče
- Vybudovat oddělení typu DIOP na východě kraje
  - Pokud se najdou vhodné prostory a personální kapacity, je možné vybudování lůžek DIOP v LIN pro východní část regionu. Umístění oddělení DIOP v LIN je vhodné např. vzhledem k možné spolupráci s rehabilitačním oddělením.
- Využít možnosti rozvoje komerčních služeb v oblasti krátkodobé péče o seniory
  - Je třeba se zaměřit na rozvoj komerčních služeb v oblasti krátkodobé péče o seniory. Možnosti rozvoje komerčních služeb mohou zahrnovat například nabídku lůžek s časově omezeným limitem (např. měsíc) nebo zvláštní ambulantní péči (placená služba).

### b. Technologie

- Konsolidace následné péče v návaznosti na stavební investice v PKN
- O technologiích více v jednotlivých kapitolách neklinických provozů

## 9.4 Malé chirurgické obory

### 9.4.1 ORL

Otorhinolaryngologie

Členové odborného týmu: MUDr. Jan Vodička, Ph.D.; MUDr. Karel Pokorný, Ph.D.; MUDr. Josef Hájek; MUDr. Libor Sychra; doc. MUDr. Jan Novák, CSc.; MUDr. Vladimír Líška, Ph.D.; MUDr. Aleš Vrbacký

Garant oboru: MUDr. Jan Vodička, Ph.D.

#### 1. Návrh garanta oboru

Stabilizovat lékařský personál a NLZP  
Rozvoj spolupráce a výměny lékařů mezi jednotlivými pracovišti  
Rozvoj spolupráce s Univerzitou Pardubice  
Standardizovat postupy

#### 2. Doporučení managementu k implementaci návrhu garanta oboru

Personální stabilizace  
Zvýšení efektivity oddělení ORL (počet lokalit, SLF)  
Využít potenciál pro komerční zákroky  
Zavedení jednodenní péče ve vazbě na doporučení odborného týmu, centralizace a decentralizace péče

#### 3. Limity prezentovaného návrhu

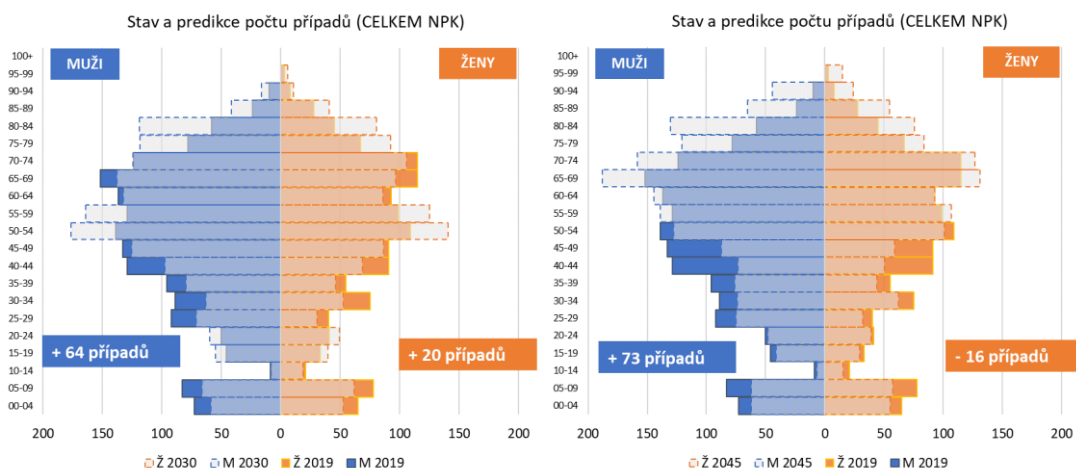
Personální stabilizace  
Možný odchod části personálu  
Ochota zdravotnického personálu cestovat za pacienty  
Včasná realizace stavebních investic  
Při centralizaci hrozí riziko odlivu pacientů z okrajových regionů kraje a snížení erudice operačního týmu

#### 4. Predikce vývoje oboru

- Na základě predikce vlivu demografického vývoje se v oboru ORL počítá s nárůstem počtu případů o 3 % do roku 2030 a o 2 % do roku 2045. Potřeba počtu lůžek naroste o 4 % do roku 2030 a do roku 2045 nedojde k významnému nárůstu. Výše uvedené je predikce (model, který pracuje se stávajícím poznáním, stávajícími léčebnými postupy a technologiemi).
- V ambulantním sektoru v oboru ORL dle predikce **poklesne** počet návštěv do roku 2030 o 1 % a do roku 2045 až o 3 %.

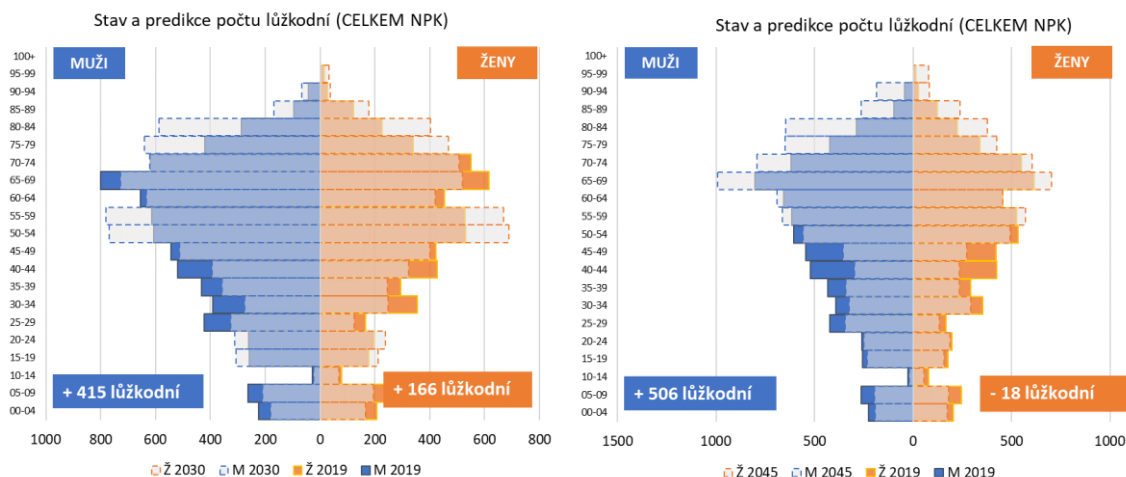
Hospitalizace – vliv demografického vývoje; do roku 2030 (graf vlevo) a do roku 2045 (graf vpravo)

Vývoj počtu případů

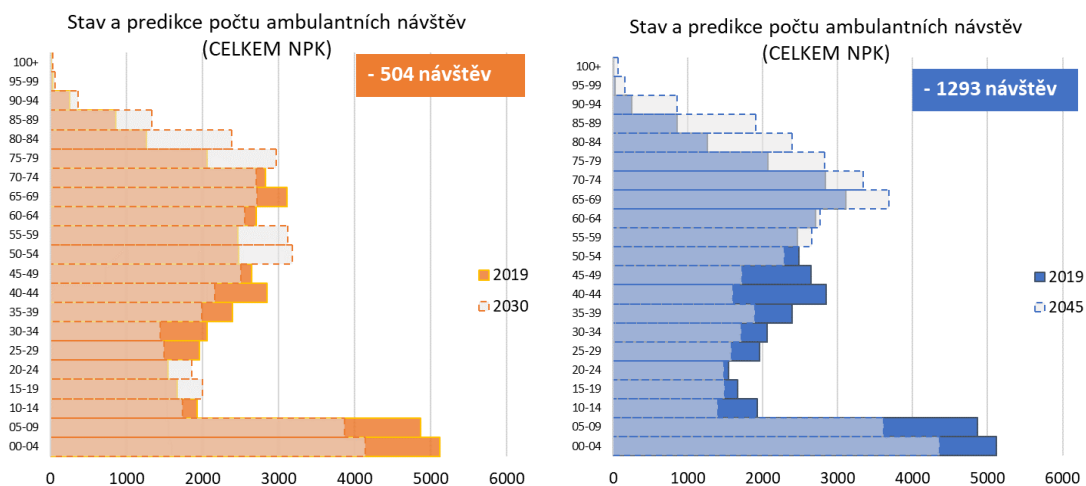




## Vývoj počtu lůžkových




## Ambulance – vliv demografického vývoje na počet návštěv; do roku 2030 (graf vlevo) a do roku 2045 (graf vpravo)







## 5. Současný stav

		ORL	PKN	CHN	OUN	SYN	LIN
 Ambulance	V0		✓	✓	✓	✓	x
	A1		✓	✓	✓	✓	x
Počet standardních lůžek <i>(detailní struktura vč. JIP lůžek uvedena v příloze)</i>	V0		30+5 dětských	-	20	18	-
	A1		30+5 dětských	-	20	18	-
 Současný počet lékařů	V0		10	0,29	6,7	5	-
	A1		12,9	0,2	8,5	5,9	-

	A1*	17,3	0,2	11,9	6,4	-
	V0	24,27	-	12,1	11,23	-
	A1	26,0	0,2	13,0	10,7	-
	A1*	30,2	0,2	13,2	10,8	-

A1 – úvazky zaměstnanců na HPP

A1\* - A1 + DPP, DPČ vč. UPS, přesčasy

	ORL	PKN	CHN	OUN	SYN	LIN
 A	Ambulance	✓	✓	✓	✓	x
	Počet výkonů celkem	82 386	19	53 907	27 876	-
	Počet lůžek STD	30+5 dětských	-	20	18	-
	Počet případů ukončených na klinice	1 135	-	1 259	529	-
	Casemix (CZ-DRG)	830	-	693	337	-
	Počet případů na lůžko (celkem)	37,8	-	63,0	29,4	-
	CZ Casemix/lůžko	27,7	-	34,6	18,7	-
	CMI (CZ-DRG)	0,7	-	0,6	0,6	-
	Současný počet lékařů	17,3	0,2	11,9	6,4	-
	L1	5,1	-	4,5	0,9	-
	L2	1,5	-	0,7	1,0	-
	L3	10,7	0,2	6,7	4,5	-
	z toho dohody o pracovní činnosti/provedení práce	4,4		3,4	0,5	-
	Současný počet sester	30,2	0,2	13,2	10,8	-

S1 (D1)/praktická sestra	0,9	-	-	1,0	-
S2 (D2)	19,1	0,0	12,2	8,1	-
S3/S4 (D3/D4)	10,2	0,2	1,0	1,7	-
z toho dohody o pracovní činnosti/provedení práce	3,4	0,0	0,2	0,0	-
z toho přesčas	0,8	-	0,0	0,1	-

## 6. Detailní přehled návrhu odborného týmu

### a. Lidé a procesy – uplatnění průřezových témat v daném oboru

Průřezové téma	PKN	OUN	SYN	Navržené oblasti péče (společné pro nemocnice)
Specializace, centralizace, decentralizace	ANO	ANO	ANO	<b>Centralizace:</b> Onkochirurgie Specializované operace středouší (třmínkové operace, operace baze lební) Operace v oblasti rinobaze Plastické operace v oblasti obličeje <b>Rozvoj:</b> Spánková medicína (SYN, OUN) Vestibulologie (SYN, OUN, PKN) Poruchy polykání (SYN) Středoušní chirurgie (SYN) Plastická chirurgie hlavy a krku (SYN) Všeobecná ORL chirurgie (OUN) Audiologie „nespolupracujícího“ pacienta (PKN)
Zavedení jednodenní péče	ANO	ANO	ANO	Kožní excize Plastické výkony v obličeji Malé ušní operace Endoskopie Myringoplastika Septoplastika Adenotomie Exstirpace nosních polypů Turbinoplastiky
Standardizace péče	ANO	ANO	ANO	Dušnost Onkologie Foniatrie Otologie
Zajištění spolupráce s ambulantním sektorem a zlepšení návaznosti následné péče	Částečně	Částečně	Částečně	
Zajištění personální stability	ANO	ANO	ANO	
Preventivní programy	Spíše NE	Spíše NE	Spíše NE	
Telemedicína	Částečně	Částečně	Částečně	

- Účast lékařů na složitějších zákrocích v jiných nemocnicích
  - Primariáty ORL všech nemocnic podporují zvyšování mobility lékařů a účast specialistů na složitějších zákrocích v jiných nemocnicích v rámci NPK
- Využití potenciálu komerčních výkonů
- Sdílení kapacit ve smyslu společného lůžkového fondu

- Pro malé chirurgické obory (ORL, oční a stomatochirurgie), jinde např. spojení s urologií
- Specializace jednotlivých podborů ORL v jednotlivých nemocnicích NPK
  - V PKN je možné se specializovat především na onkochirurgii, specializované operace středouší (třmínkové operace, operace baze lebni) a operace v oblasti rinobaze. Potenciál pracoviště v OUN a SYN je především v plastických operacích v oblasti obličeje.

**b. Technologie**

- Plánovaná rekonstrukce trojřádku (budovy č. 5, 6, 7)
- O technologii více v jednotlivých kapitolách neklinických provozů

## 9.4.2 Obor ústní, čelistní a obličejové chirurgie

### Maxilofaciální chirurgie

Členové odborného týmu: MUDr. Jan Vodička, Ph.D.; MUDr. Karel Pokorný, Ph.D.; MUDr. Josef Hájek; MUDr. Libor Sychra; doc. MUDr. Jan Novák, CSc.; MUDr. Vladimír Líška, Ph.D.; MUDr. Aleš Vrbacký

**Garant oboru:** MUDr. Aleš Vrbacký

#### 1. Návrh garanta oboru

Spuštění programu mikrochirurgické rekonstrukce  
 Udržení stabilního týmu  
 Stabilizace lůžkového fondu oddělení  
 Dokončení specializace OMFCH u 3–4 lékařů

#### 2. Doporučení managementu k implementaci návrhu garanta oboru

Stabilizace personálu  
 Zavedení jednodenní péče v souladu s doporučením odborného týmu  
 Plánovaná rekonstrukce trojřádku (budovy č. 5, 6, 7)  
 Rozvíjení komerčních aktivit  
 Realizace společného lůžkového fondu s očním a ORL

#### 3. Limity prezentovaného návrhu

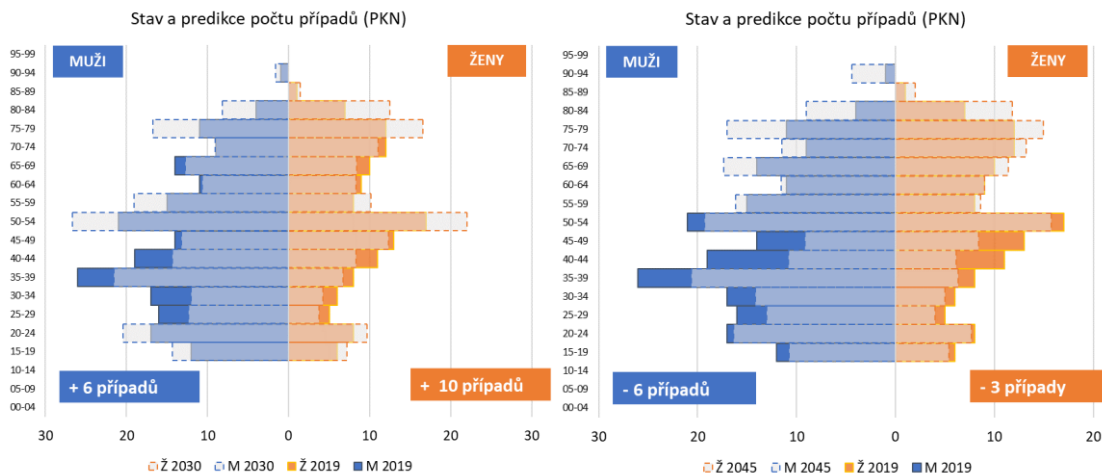
Personální stabilizace  
 Možný odchod části personálu  
 Ochota zdravotnického personálu cestovat za pacienty  
 Včasná realizace stavebních investic

#### 4. Predikce vývoje oboru

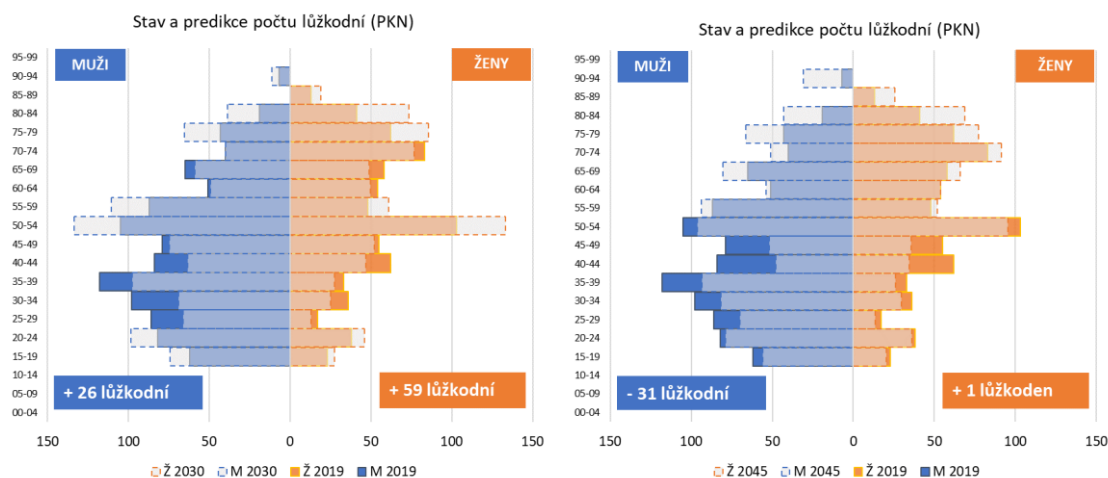
- Na základě predikce vlivu demografického vývoje se v oboru stomatochirurgie počítá s nárůstem počtu případů o 5 % do roku 2030 a pokles o 3 % do roku 2045. Potřeba počtu lůžek naroste o 5 % do roku 2030 a poklesne do roku 2045 o 2 %. Výše uvedené je predikce (model, který pracuje se stávajícím poznáním, stávajícími léčebnými postupy a technologiemi).
- V ambulantním sektoru v oboru stomatochirurgie dle predikce naroste počet unikátních rodných čísel do roku 2030 o necelé 1 % a do roku 2045 **poklesne** až o 3 %.

**Hospitalizace – vliv demografického vývoje; do roku 2030 (graf vlevo) a do roku 2045 (graf vpravo)**

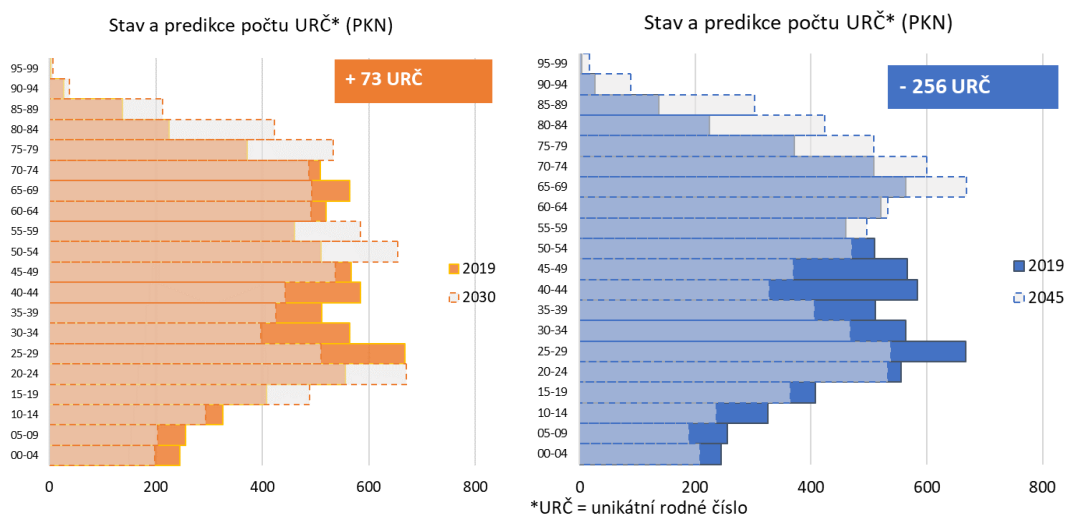
#### Vývoj počtu případů



## Vývoj počtu lůžkodní






## Ambulance – vliv demografického vývoje na URČ; do roku 2030 (graf vlevo) a do roku 2045 (graf vpravo)



### 5. Současný stav

\*Jedná se o společný lůžkový fond ORL

Ústní, čelistní a obličejová chirurgie*		PKN	CHN	OUN	SYN	LIN
 Ambulance	V0	✓	x	x	x	x
	A1	✓	x	x	x	x
 Počet standardních lůžek (detailní struktura vč. JIP lůžek uvedena v příloze)	V0	10	-	-	-	-
	A1	10	-	-	-	-
 Současný počet lékařů	V0	5,2	-	-	-	-



	A1	6,3	-	-	-	-
	A1*	9,6	-	-	-	-
Současný počet sester	V0	7	-	-	-	-
	A1	10,1	-	-	-	-
	A1*	14,1	-	-	-	-

A1 – úvazky zaměstnanců na HPP

A1\* - A1 + DPP, DPČ vč. UPS, přesčasy



Ústní, čelistní a obličejová chirurgie	PKN	CHN	OUN	SYN	LIN
Ambulance	✓	x	x	x	x
Počet výkonů celkem	42 077	-	-	-	-
Počet lůžek STD	10	-	-	-	-
Počet případů ukončených na klinice	340	-	-	-	-
Casemix (CZ-DRG)	285	-	-	-	-
Počet případů na lůžko (celkem)	34,0	-	-	-	-
CZ Casemix/lůžko	28,5	-	-	-	-
CMI (CZ-DRG)	0,8	-	-	-	-
Současný počet lékařů	9,6	-	-	-	-
LZ1	5,8	-	-	-	-
LZ2	-	-	-	-	-
LZ3	3,8	-	-	-	-
z toho dohody o pracovní činnosti/provedení práce	3,3	-	-	-	-





Současný počet sester	14,1	-	-	-	-
S1 (D1)/praktická sestra	0,3	-	-	-	-
S2 (D2)	9,1	-	-	-	-
S3/S4 (D3/D4)	4,8	-	-	-	-
z toho dohody o pracovní činnosti/provedení práce	3,8	-	-	-	-
z toho přesčas	0,3	-	-	-	-

## 6. Detailní přehled návrhu odborného týmu

### a. Lidé a procesy – uplatnění průřezových témat v daném oboru

Průřezové téma	PKN	Navržené oblasti péče
Specializace, centralizace, decentralizace	Spíše NE	
Zavedení jednodenní péče	ANO	Artrocentéza čelistního kloubu Dentoalveolární chirurgie (exstirpace retinovaných zubů) Extrakce kovu u monomaxilárních či jednoetážových traumat
Standardizace péče	ANO	Výživa u onkochirurgických pacientů a polytraumatizovaných pacientů
Zajištění spolupráce s ambulantním sektorem a zlepšení návaznosti následné péče	Částečně	
Zajištění personální stability	ANO	
Preventivní programy	Spíše NE	
Telemedicína	Částečně	

- Vybudování společného lůžkového fondu v PKN (ORL, oční a stomatochirurgie)
- Rozvoj komerčních aktivit oddělení v PKN

### b. Technologie

- O technologii více v jednotlivých kapitolách neklinických provozů



## 9.4.3 Oční oddělení

Oftalmologie

Členové odborného týmu: MUDr. Jan Vodička, Ph.D.; MUDr. Karel Pokorný, Ph.D.; MUDr. Josef Hájek; MUDr. Libor Sychra; doc. MUDr. Jan Novák, CSc.; MUDr. Vladimír Líška, Ph.D.; MUDr. Aleš Vrbacký

Garant oboru: MUDr. Jan Novák, CSc.

### 1. Návrh garanta oboru

Konsolidace očního oddělení do jedné budovy v PKN  
 Realizace vlastního operačního sálu a stacionáře v LIN  
 Pravidelná obnova přístrojové techniky v PKN a LIN

### 2. Doporučení managementu k implementaci návrhu garanta oboru

Specializace lokalit na odborné zákroky a zavedení  
 jednodenní péče dle doporučení odborného týmu  
 Stavební a technologické investice  
 Využití potenciál pro komerční zákroky  
 Optimalizace využití lůžkových kapacit

### 3. Limity prezentovaného návrhu

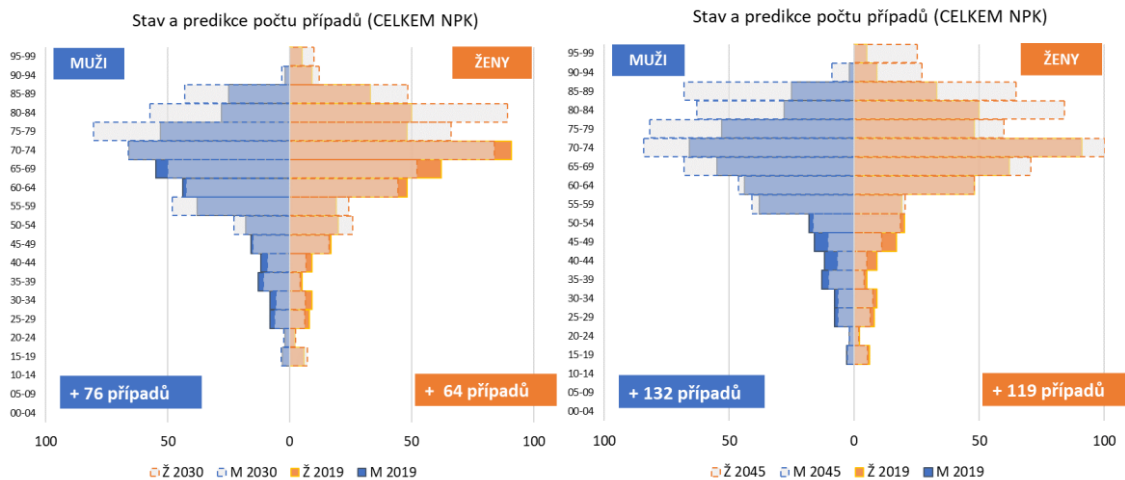
Personální stabilizace  
 Možný odchod části personálu  
 Ochota zdravotnického personálu cestovat za  
 pacienty  
 Konkurence soukromých poskytovatelů  
 Včasná realizace stavebních investic

### 4. Predikce vývoje oboru

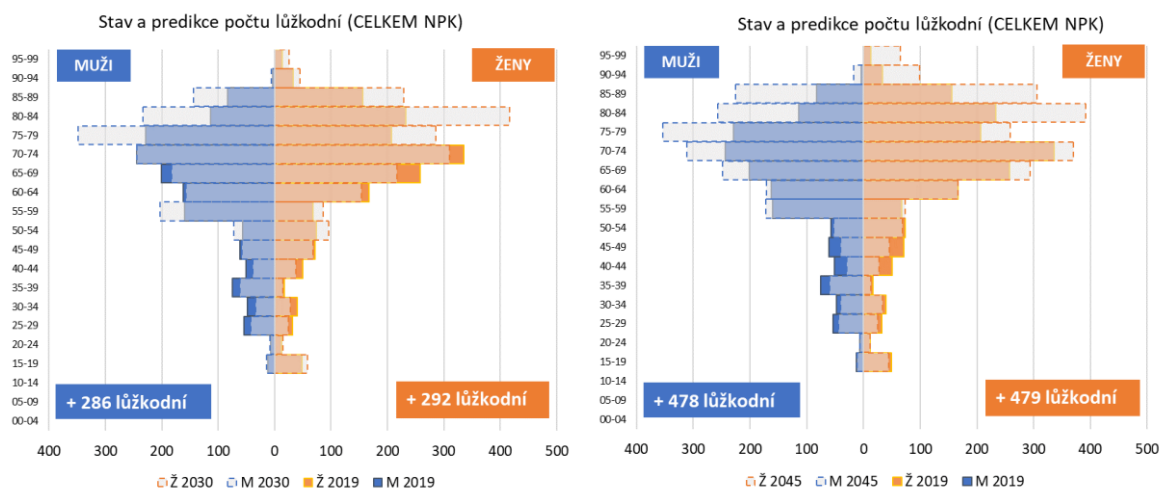
- Na základě predikce vlivu demografického vývoje se v oboru oftalmologie počítá s nárůstem počtu případů o 17 % do roku 2030 a o 30 % do roku 2045. Potřeba počtu lůžek naroste o 17 % do roku 2030 a o 28 % do roku 2045. Výše uvedené je predikce (model, který pracuje se stávajícím poznáním, stávajícími léčebnými postupy a technologiemi).
- V ambulantním sektoru v oboru oftalmologie dle predikce naroste počet návštěv do roku 2030 o 11 % a do roku 2045 až o 17 %.

Hospitalizace – vliv demografického vývoje; do roku 2030 (graf vlevo) a do roku 2045 (graf vpravo)

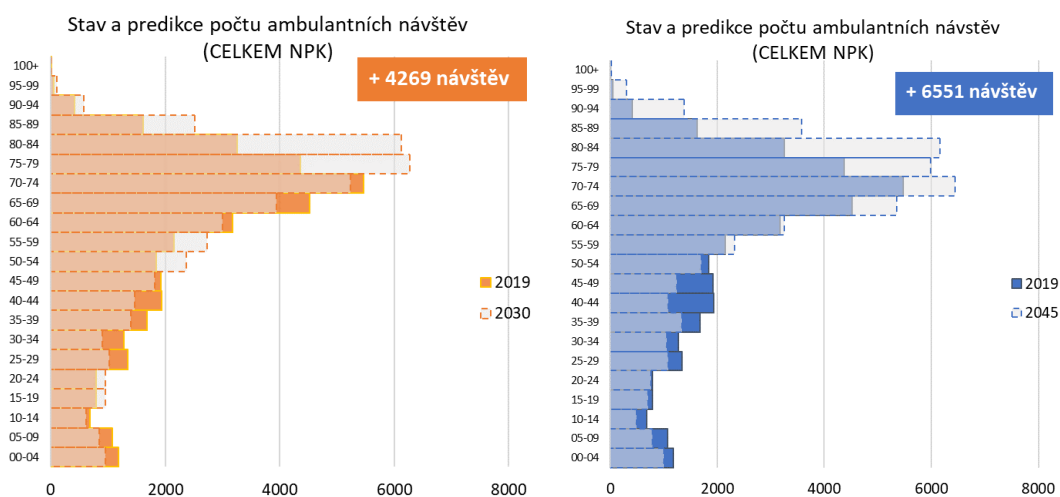
Vývoj počtu případů





## Vývoj počtu lůžkodní




## Ambulance – vliv demografického vývoje na počet návštěv; do roku 2030 (graf vlevo) a do roku 2045 (graf vpravo)



## 5. Současný stav

Oční oddělení		PKN	CHN	OUN	SYN	LIN
 Ambulance	V0	✓	✓ (privátní)	x	x	✓
	A1	✓	✓ (privátní)	x	x	x
 Počet standardních lůžek (detailní struktura vč. JIP lůžek uvedena v příloze)	V0	8	-	-	-	9
	A1	8	-	-	-	9
 Současný počet lékařů	V0	9,41	-	-	-	8,37
	A1	11,7	-	-	-	8,6

	A1*	15,0	-	-	-	12,1
	V0	22,71	-	-	-	14,1
	A1	23,2	-	-	-	13,5
	A1*	27,0	-	-	-	13,5

A1 – úvazky zaměstnanců na HPP

A1\* - A1 + DPP, DPČ vč. UPS, přesčasy

<b>Oční oddělení</b>		<b>PKN</b>	<b>CHN</b>	<b>OUN</b>	<b>SYN</b>	<b>LIN</b>
	Ambulance	✓	✓ (privátní)	x	x	✓
	Počet výkonů celkem	140 179	-	-	-	108 410
	Počet lůžek STD	8	-	-	-	9
	Počet případů ukončených na klinice	472	-	-	-	360
	Casemix (CZ-DRG)	321	-	-	-	208
	Počet případů na lůžko (celkem)	59,0	-	-	-	40,0
	CZ Casemix/lůžko	40,1	-	-	-	23,1
	CMI (CZ-DRG)	0,7	-	-	-	0,6
	Současný počet lékařů	15,0	-	-	-	12,1
	LZ1	3,6	-	-	-	1,1
	LZ2	3,2	-	-	-	3,7
	LZ3	8,2	-	-	-	7,3
	z toho dohody o pracovní činnosti/provedení práce	3,3	-	-	-	3,5
	Současný počet sester	27,0	-	-	-	13,5

S1 (D1)/praktická sestra	5,1	-	-	-	
S2 (D2)	14,5	-	-	-	12,0
S3/S4 (D3/D4)	7,4	-	-	-	1,5
z toho dohody o pracovní činnosti/provedení práce	3,7	-	-	-	-
z toho přesčasy	0,1	-	-	-	0,1

## 6. Detailní přehled návrhu odborného týmu

### a. Lidé a procesy – uplatnění průřezových témat v daném oboru

Průřezové téma	PKN	LIN	Navržené oblasti péče (společné pro nemocnice)
Specializace, centralizace, decentralizace	ANO	ANO	<b>Centralizace:</b> Operativa zadního segmentu oka – pars plana vitrektomie Operace sklivce, sítnice <b>Rozvoj:</b> Refrakční centrum Operace s nadstandardními nitroočními čočkami
Zavedení jednodenní péče	ANO	ANO	Operace katarakty Operace na víčkách
Standardizace péče	ANO	ANO	Implantace drenážního implantátu pro glaukom Laserová a koagulační léčba Zánětlivá onemocnění oka
Zajištění spolupráce s ambulantním sektorem a zlepšení návaznosti následné péče	ANO	ANO	Vitreoretinální výkony – amoce Glaukomové výkony – filtrační operace Rohovková chirurgie – keratokonus
Zajištění personální stability	ANO	ANO	
Preventivní programy	Spíše NE	Spíše NE	Preventivní oční prohlídky u dětí
Telemedicína	Částečně	Částečně	

- Vybudování společného lůžkového fondu v PKN (ORL, oční a stomatochirurgie)
- Využití potenciálů pro komerční zákroky

### b. Technologie

- Plánovaná rekonstrukce trojprávnice (budovy č. 5, 6, 7)
- Vybudování sálu pro oční operativu v LIN
- O technologii více v jednotlivých kapitolách neklinických provozů

## 9.5 ARO+IM

Anesteziologicko-resuscitační oddělení

Členové odborného týmu: MUDr. Jiří Pařízek; MUDr. Martin Zemánek; MUDr. Daniel Prchal, MUDr. Juraj Bóna; MUDr. Pavel Kunčák; MUDr. Jiří Matyáš

**Garant oboru:** MUDr. Jiří Pařízek

### 1. Návrh garanta oboru

ARO zůstane zachováno ve všech nemocnicích  
V případě přesunu iktového centra z LIN do OUN bude potřeba navýšit kapacity JIP v OUN

### 2. Doporučení managementu k implementaci návrhu garanta oboru

Zachovat ARO ve všech nemocnicích s tím, že v návaznosti na rozvoj klinických oborů bude definován rozsah lůžkových, ambulantních a sálových kapacit ARO

Realizace důležitých stavebních investic (lůžkové kapacity, dšpávací pokoje)

### 3. Limity prezentovaného návrhu



Personální stabilizace

Možný odchod části personálu

Ochota zdravotnického personálu cestovat za pacienty

ARO jako servisní oddělení potřebuje znát kapacitu požadovaných služeb z pohledu demografického vývoje a očekávané struktury lůžkové péče

### 4. Současný stav

		ARO	PKN	CHN	OUN	SYN	LIN
	Ambulance	VO	✓	✓	✓	✓	✓
		A1	✓	✓	✓	✓	✓
	Ambulance pro léčbu bolesti	VO	✓	✓	1 den v týdnu	x	x
		A1	✓	✓	1 den v týdnu	x	x
	Počet lůžek	VO	9	6+11 NIP	12	5	6
		A1	8	6+10 NIP	12	5	5
	z toho ventilovaných	VO	9	6+11 NIP	7 (+5 pro JIP chirurgii)	5	5
		A1	8	6+10 NIP	7 (+5 pro JIP chirurgii)	5	5
	Současný počet lékařů	VO	25,2	10,4	12,2	7	9,89
		A1	28,4	8,6	11,9	8,6	5,4



	A1*	38,2	15,2	19,0	12,5	8,6
Současný počet sester	V0	46,5	43,8	34,1	24,8	20,6
	A1	43,5	35,5	28,6	18,8	19,2
	A1*	50,8	40,2	32,2	20,4	22,7

A1 – úvazky zaměstnanců na HPP

A1\* - A1 + DPP, DPČ vč. UPS, přesčasy



ARO	PKN	CHN	OUN	SYN	LIN
Ambulance	✓	✓	✓	✓	✓
Počet výkonů celkem	8 451	528	6 625	1931	1 950
Počet lůžek	8	6+11 NIP	12	5	6
Počet případů ukončených na klinice	141	87	121	86	55
Casemix (CZ-DRG)	1 104	909	1 038	682	338
Počet případů na lůžko (celkem)	17,6	5,1	10,1	17,2	9,2
CZ Casemix/lůžko	138,0	53,5	86,5	136,5	56,3
CMI (CZ-DRG)	7,8	10,4	8,6	7,9	6,1
Současný počet lékařů	38,2	15,2	19,0	12,5	8,6
L1	8,9	-	2,2	2,4	-
L2	5,4	4,4	2,2	0,4	0,6
L3	23,8	10,8	14,6	9,7	8,0
z toho dohody o pracovní činnosti/provedení práce	9,8	6,6	7,1	3,4	3,2
Současný počet sester	50,8	40,2	32,2	20,4	22,7



S1 (D1)/praktická sestra	0,3	-	0,4	-	-
S2 (D2)	5,9	10,5	8,3	3,4	4,1
S3/S4 (D3/D4)	44,6	29,7	23,5	17,0	18,6
z toho dohody o pracovní činnosti/provedení práce	6,3	3,2	3,4	0,2	2,5
z toho přesčasy	1,0	1,5	0,2	1,5	1,0

## 5. Detailní přehled návrhu odborného týmu

### a. Lidé a procesy

- Zajištění personální stability
- Zajistit adekvátní počet lékařů a NLZP ve vztahu k požadavkům dalších klinických oborů v lokalitách
- Vybudování IP pro infekčním a plicní oddělení v PKN
- Konsolidace IP kardiologie v PKN
- Konsolidace IP interního a neurologického oddělení v PKN
- Zajistit dostatek personálu pro obsluhu NIP a DIOP lůžek v CHN
- Konsolidace IP v lokalitách, vybudování IP pro chirurgické a nechirurgické obory

### b. Technologie – stavební

- Výstavba centrálního urgentního příjmu a centralizace akutních chirurgických oborů v PKN
  - V současné době je realizována stavba centrálního příjmu, ve které dojde k vybudování nových operačních sálů a dospávacího pokoje pod kontrolou ARO s rozšířením provozu až na úroveň intermediární jednotky
  - Nové lůžkové oddělení ARO a nová JIP chirurgických oborů
- Výstavba centrálního urgentního příjmu s centralizací intenzivní péče v OUN
  - Urgentní příjem v OUN zahájí provoz v r. 2022
- Vybudování společné interní a neurologické JIP v PKN
  - V prostorách současné chirurgické JIP
- Vybudování nové kardiologické JIP v PKN (přístavba AGEL)
- Najít vhodnější prostory dospávací jednotky v CHN
  - Je třeba řešit prostorové dispozice dospávací jednotky v návaznosti na vznik centra jednodenní chirurgie
- Vybudování společné JIP pro interní obory v CHN (včetně infekční části)
- Sdružení oddělení JIP v SYN
  - Pro chirurgii, internu a ARO s možností izolace
- Vybudování DIOP v LIN
  - DIOP lůžka pro východní část regionu
- Navýšení kapacity dospávacích pokojů v LIN
  - Navýšení kapacity je podmíněno vznikem centra jednodenní chirurgie
- Navýšení kapacity dospávacího pokoje v OUN

- O technologii více v jednotlivých kapitolách neklinických provozů

## 6. Využití JIP podle oddělení propuštění

- Tabulka 14 ukazuje celkový počet dní IP vykázaných za celý rok podle oddělení, ze kterých byli pacienti propuštěni, a v porovnání mezi nemocnicemi. Nejvíce jsou oddělení JIP využívány v interně, chirurgii, pediatrii a neurologii. Tabulka 15 zobrazuje podíl JIPových pacientů po odděleních propuštění a nemocnicích (tzn. počet pacientů, kteří strávili alespoň jeden den na JIP, dělený celkovým počtem pacientů). Z ní je patrné, že největší podíl JIPových pacientů je na litomyšlské ortopedii, na pardubické neurologii a pediatrii a litomyšlské neurologii.

Tabulka 14 Počet ošetrovacích dní na JIP během roku 2019 podle oddělení a nemocnice

	PKN	CHN	LIN	OUN	SYN
Všeobecná chirurgie	3 652	1 835	1 116	717	1 186
Ortopedie	178	-	637	-	-
Urologie	199	-	-	50	53
ORL	54	-	-	47	39
Gynekologie a porodnictví	677	19	1	21	5
Interná	3 042	3 230	1 734	3 091	2 170
Neurologie	1 932	31	1 102	187	-
Pediatric	2 773	264	-	903	1
Onkologie	14	-	-	-	-
Pneumologie	380	-	-	-	-
Infekční	61	-	-	-	-

Tabulka 15 Podíl pacientů, kteří strávili alespoň 1 den na JIP podle oddělení

	PKN	CHN	LIN	OUN	SYN
Všeobecná chirurgie	13,3 %	15,8 %	16,4 %	5,7 %	14,0 %
Ortopedie	8,3 %	-	41,0 %	-	-
Urologie	2,3 %	-	-	2,8 %	5,0 %
ORL	2,5 %	-	-	0,5 %	4,2 %
Gynekologie a porodnictví	5,8 %	0,5 %	0,5 %	0,7 %	0,4 %
Interná	15,4 %	18,8 %	14,3 %	14,8 %	16,7 %
Neurologie	27,3 %	0,6 %	22,4 %	2,7 %	-
Pediatric	24,3 %	4,9 %	-	15,0 %	0,0 %
Onkologie	0,4 %	-	-	-	-
Pneumologie	8,2 %	-	-	-	-
Infekční	2,0 %	-	-	-	-

### Porovnání průměrné délky hospitalizace na JIP – DRG skupiny

- Z provedených analýz je evidentní výrazně nižší využití JIP v Pardubické nemocnici zejména v chirurgii a ortopedii. Pokud by v následujících letech došlo k centralizaci náročnějších výkonů do Pardubické nemocnice, bude vzhledem k pravděpodobně vyšší potřebě JIP v PKN nutné navýšit kapacity, a to jak personální, tak lůžkové (což je reflektováno v aktuálně realizovaném novém CUP PKN).
- V ostatních nemocnicích by pak naopak potřeba JIP klesla a došlo by k ušetření personálních i lůžkových kapacit. Analogická situace by nastala na východě kraje, kde by došlo k přesunu rozsáhlejší operativy zejména do OUN (případně SYN) z LIN, která by se soustředila hlavně na elektivní operativu a jednodenní chirurgii.



## 9.6 Pediatrie, neonatologie, porodnictví

### 9.6.1 Dětské oddělení a neonatologie

Pediatric a neonatologie

Členové odborného týmu: MUDr. Marian Šenkeřík; MUDr. David Kasal, MHA; MUDr. Luděk Ryba; MUDr. Ludmila Pospíšilová; Dr. med. Germund Hensel, Ph.D.; MUDr. Aleš Jurčík; MUDr. Petr Zakopal; MUDr. Tomáš Pavlíček; MUDr. Libor Vylíčil

**Garant oboru:** MUDr. Marian Šenkeřík

#### 1. Návrh garanta oboru

V souvislosti s demografickým vývojem je možné uvažovat o redukci lůžkového fondu

Do budoucna zvážit scénář zachování pouze dvou lůžkových pracovišť (západní a východní část kraje)

#### 2. Doporučení managementu k implementaci návrhu garanta oboru

Stabilizace personálu

Zachovat lůžková pracoviště ve všech 4 lokalitách (dle současného stavu)

Změna struktury lůžkového fondu (standardní lůžka/denní stacionář)

Stavební investice

#### 3. Limity prezentovaného návrhu

Personální stabilizace

Možný odchod části personálu

Ochota zdravotnického personálu cestovat za pacienty

Možný pokles plateb od zdravotních pojišťoven

Stavební investice

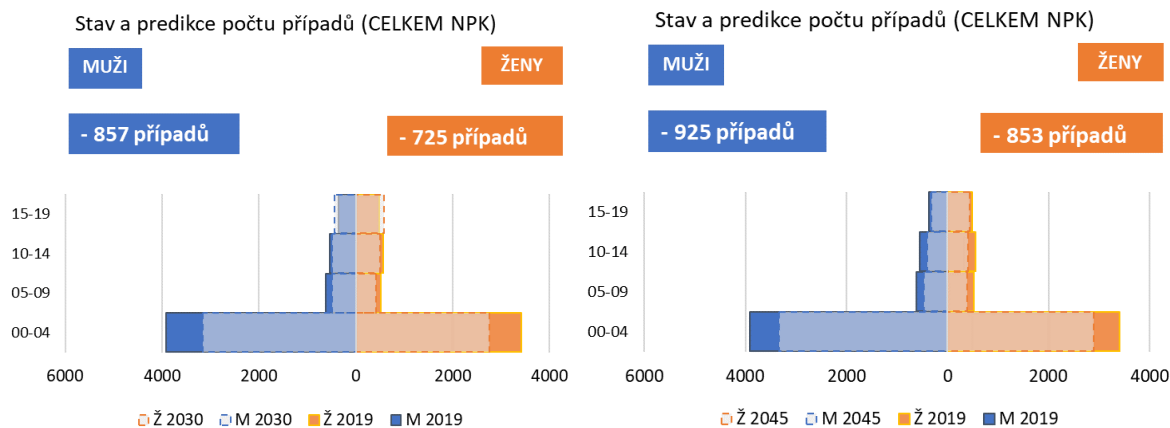
Míra spolupráce mezi jednotlivými nemocnicemi NPK

#### 4. Predikce vývoje oboru

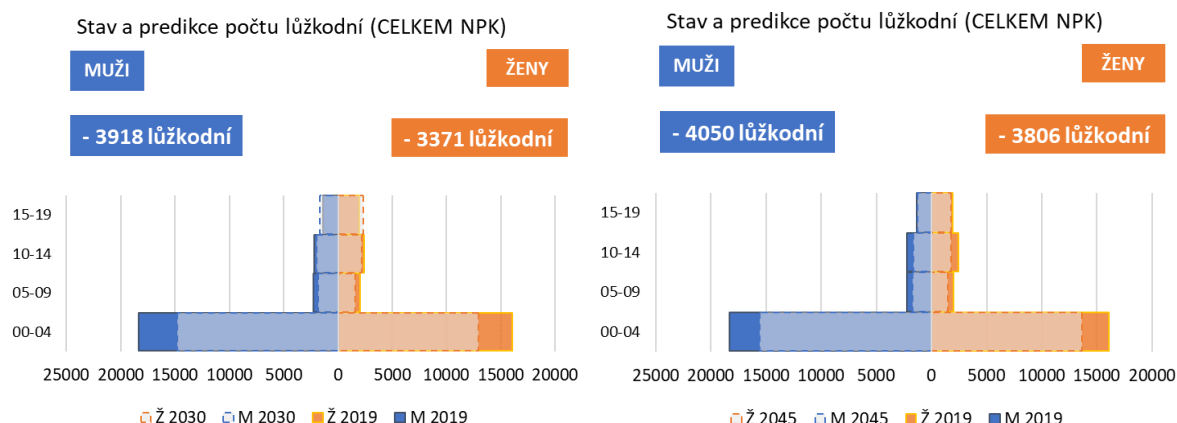
- Na základě predikce vlivu demografického vývoje se v oboru pediatrie počítá s **poklesem** počtu případů o 15 % do roku 2030 a o 17 % do roku 2045. Potřeba počtu lůžek poklesne o 16 % do roku 2030 a o 17 % do roku 2045. Výše uvedené je predikce (model, který pracuje se stávajícím poznáním, stávajícími léčebnými postupy a technologiemi).
- V ambulantním sektoru v oboru pediatrie dle predikce **poklesne** počet návštěv do roku 2030 o 13 % a do roku 2045 až o 20 %.

**Hospitalizace – vliv demografického vývoje; do roku 2030 (graf vlevo) a do roku 2045 (graf vpravo)**

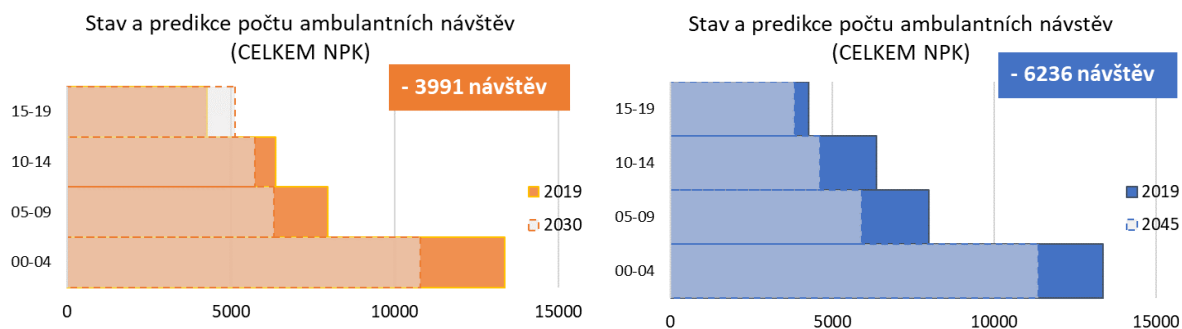
Vývoj počtu případů



## Vývoj počtu lůžkodní



## Ambulance – vliv demografického vývoje na počet návštěv; do roku 2030 (graf vlevo) a do roku 2045 (graf vpravo)







## 5. Současný stav

Dětské oddělení a neonatologie		PKN	CHN	OUN	SYN	LIN
Ambulance	VO	✓	✓	✓	✓	✓
	A1	✓	✓	✓	✓	✓
Počet standardních lůžek (detailní struktura vč. JIP lůžek uvedena v příloze)	VO	55	44	47	44	-
	A1	55	44	47	44	0
Současný počet lékařů	VO	13,85	7,57	13,3	9,2	0,75
	A1	13,8	10,4	13,2	10,2	0,8
	A1*	20,3	14,0	17,0	13,6	0,9
Současný počet sester	VO	59,79	26,43	26,2	25,46	0,5

	A1	61,3	27,8	35,2	24,6	0,5
	A1*	67,8	28,2	36,0	25,0	0,7

A1 – úvazky zaměstnanců na HPP

A1\* - A1 + DPP, DPČ vč. UPS, přesčasy

<b>Dětské oddělení a neonatologie</b>		<b>PKN</b>	<b>CHN</b>	<b>OJN</b>	<b>SYN</b>	<b>LIN</b>
	Ambulance	✓	✓	✓	✓	✓
	Počet výkonů celkem	23 414	28 526	16 426	23 886	12 783
	Počet lůžek STD	55	44	47	44	0
	Počet případů ukončených na klinice	2 912	2 315	3 030	2 170	-
	Casemix (CZ-DRG)	1 456	935	1 245	903	-
	Počet případů na lůžko (celkem)	39,9	48,2	59,4	49,3	-
	CZ Casemix/lůžko	19,9	19,5	24,4	20,5	-
	CMI (CZ-DRG)	0,5	0,4	0,41	0,42	-
	Současný počet lékařů	20,3	14,0	17,0	13,6	0,9
	L1	5,9	4,0	7,9	1,8	-
	L2	6,4	4,3	2,1	5,1	-
	L3	8,0	5,7	7,1	6,7	0,9
	Dohody o pracovní činnosti/provedení práce	6,5	3,6	3,6	3,3	0,1
	Současný počet sester	67,8	28,2	36,0	25,0	0,7
	porodní asistentka	7,5	3,4	1,1	0,5	-
	S1 (D1)/praktická sestra	2,6	-	0,4	-	-

S2 (D2)	12,3	0,4	2,8	-	0,2
S3/S4 (D3/D4)	45,3	24,4	31,7	24,5	0,5
Dohody o pracovní činnosti/provedení práce	45,3	24,4	31,7	24,5	0,5
Přesčasy	3,0	0,3	0,1	0,2	-

## 6. Detailní přehled návrhu odborného týmu

### a. Lidé a procesy – uplatnění průřezových témat v daném oboru

Průřezové téma	PKN	CHN	OUN	SYN	Navržené oblasti péče (společné pro nemocnice)
Specializace, centralizace, decentralizace	ANO	ANO	ANO	ANO	<b>Centralizace:</b> Patologičtí/nedonošení novorozenci Děti vyžadující intenzivní péči <b>Rozvoj:</b> Dětská urologie Dětská endoskopie Dětská obezitologie Dětská rehabilitace Stacionář Paliativní péče
Zavedení jednodenní péče	NE	NE	NE	NE	
Standardizace péče	ANO	ANO	ANO	ANO	Prvozáchyt diabetu a DKA (diabetické ketoacidózy) Poruchy vědomí Intoxikace Záchvatovitá onemocnění Stav po operacích dutiny břišní
Zajištění spolupráce s ambulantním sektorem a zlepšení návaznosti následné péče	ANO	ANO	ANO	ANO	Rheumatologie Nefrologie Gastroenterologie Elektivní výkony dětské chirurgie Některá přístrojová vyšetření: např. ABPM (ambulantní monitorace krevního tlaku), uroynamika
Zajištění personální stability	ANO	ANO	ANO	ANO	
Preventivní programy	ANO	ANO	ANO	ANO	Programy pro děti – preventivní prohlídky, očkování, včasný záchyt diabetu, prevence obezity, aktivita a zdravý životní styl, prevence zaměřené na duševní zdraví, hygiena rukou Péče o matky po porodu
Telemedicína	Částečně	Částečně	Částečně	Částečně	

- Rozšířit péči o děti pod 31. gestační týden v PKN
- Omezení dětského lůžkového fondu v některých nemocnicích
  - Vzhledem k očekávanému demografickému vývoji v následujících letech, tedy stárnutí populace a úbytku dětských pacientů, bude nutné omezit dětský lůžkový fond
- Zvážit centralizaci pediatrie do 2 pracovišť
  - Jedno pracoviště na západě a jedno na východě regionu
  - Ve zbylých nemocnicích by byly ponechány existující porodnice s neonatologiemi a pediatrické stacionáře či expektační lůžka
  - Mezi výhody patří:

- Nižší náklady na personál
- Personální stabilizace
- Snazší standardizace péče
- Zvýšení úrovně intenzivní péče
- Možnost vytvoření dětských paliativních lůžek
- Vytvoření superspecializací (např. dětská psychologie a psychiatrie, dětská endoskopie, dětská obezitologie a rehabilitace atd.)
- Mezi rizika můžeme zařadit:
  - Ztráta části personálu
  - Možný pokles plateb od zdravotních pojišťoven
  - Ochota personálu cestovat
  - Náklady na vytvoření stacionáře a další stavební investice

## b. Technologie

- Stavební investice
  - Plánovaná rekonstrukce trojvavilonu (budovy č. 5, 6, 7) v PKN
  - Rozšířit stávající prostory intermediární péče pro novorozence v PKN
    - Rozšířit prostory o pokoje pro rodiče s dětmi
  - Rekonstrukce JIP pro větší děti v PKN a OUN
    - Při rekonstrukci navýšit kapacitu o 3–5 paliativních a respitních lůžek, vytvoření rodinných pokojů
  - Stavební úpravy oddělení v CHN a SYN
  - Vybudování dospávacího pokoje v SYN
- Technologické investice
  - Obnova monitorů vitálních funkcí v CHN a SYN
- Všechny tyto potenciální změny však musí být v souladu se základní strategií dlouhodobého rozvoje pediatrie v NPK – tedy navazovat na rozhodnutí, zda NPK bude směřovat (buť v delším časovém horizontu) k centralizaci lůžkové péče či nikoliv
- O technologii více v jednotlivých kapitolách neklinických provozů

## 9.6.2 Porodnicko – gynekologické oddělení

Členové odborného týmu: MUDr. Marian Šenkeřík; MUDr. David Kasal, MHA; MUDr. Luděk Ryba; MUDr. Ludmila Pospíšilová; Dr. med. Germund Hensel, Ph.D.; MUDr. Aleš Jurčík; MUDr. Petr Zakopal; MUDr. Tomáš Pavlíček; MUDr. Libor Vylíčil

Garant oboru: Dr. med. Germund Hensel, Ph.D.

### 1. Návrh garanta oboru

Zachovat stávající stav – stávající rozložení péče je logické a dobře nastavené

Stabilizovat personální situaci (PKN, CHN)

Zvýšení atraktivity oddělení pro rodičky mimo spádovou oblast

### 2. Doporučení managementu k implementaci návrhu garanta oboru

Stabilizace personálu

Pokračovat s koncentrací speciálních případů

Zaměřit se na získávání pacientek i mimo kraj

Zavedení jednodenní péče ve vazbě na doporučení odborného týmu, centralizace a decentralizace péče

### 3. Limity prezentovaného návrhu

Personální stabilizace

Možný odchod části personálu

Ochota zdravotnického personálu cestovat za pacienty

Komunikace mezi nemocnicemi

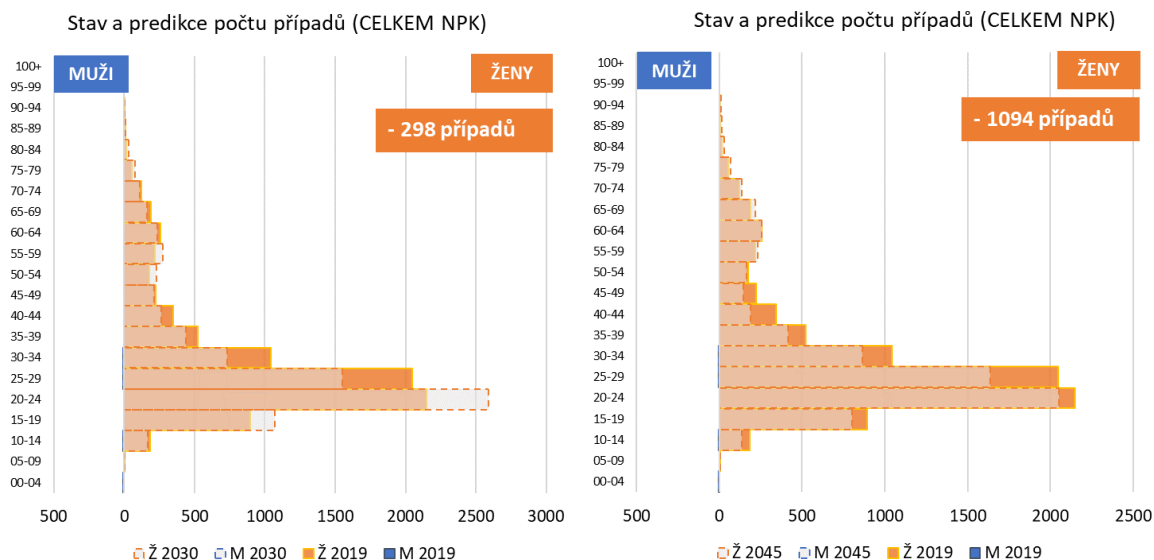
Únik části pacientek mimo kraj

### 4. Predikce vývoje oboru

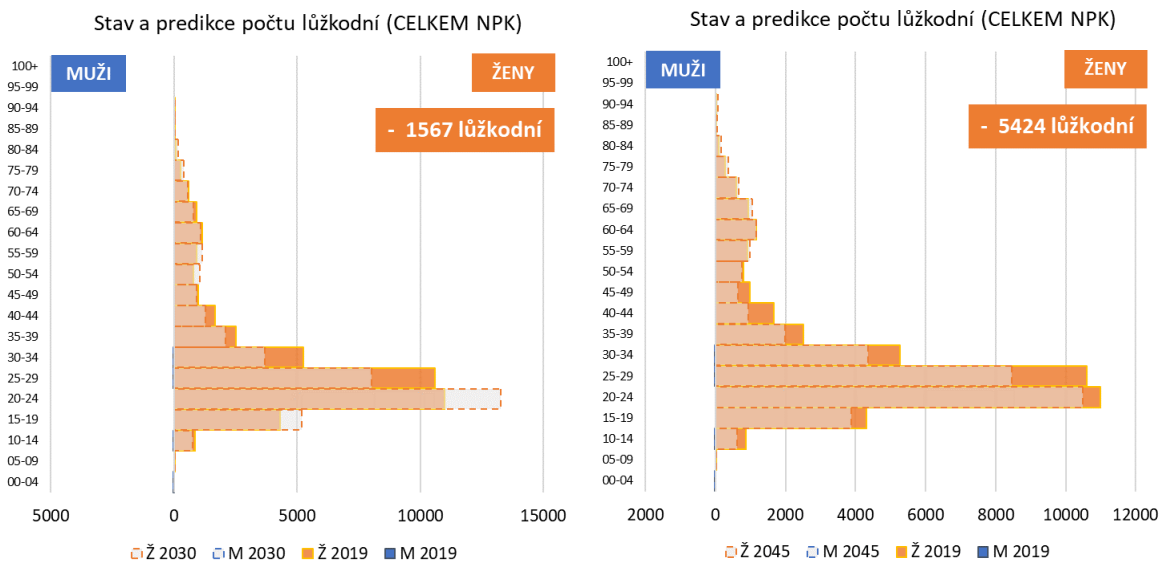
- Na základě predikce vlivu demografického vývoje se v oboru gynekologie a porodnictví počítá s **poklesem** počtu případů o 4 % do roku 2030 a o 13 % do roku 2045. Potřeba počtu lůžek poklesne o 4 % do roku 2030 a o 13 % do roku 2045. Výše uvedené je predikce (model, který pracuje se stávajícím poznáním, stávajícími léčebnými postupy a technologiemi).
- V ambulantním sektoru v oboru gynekologie a porodnictví dle predikce **poklesne** počet návštěv do roku 2030 o 7 % a do roku 2045 až o 13 %.

Hospitalizace – vliv demografického vývoje; do roku 2030 (graf vlevo) a do roku 2045 (graf vpravo)

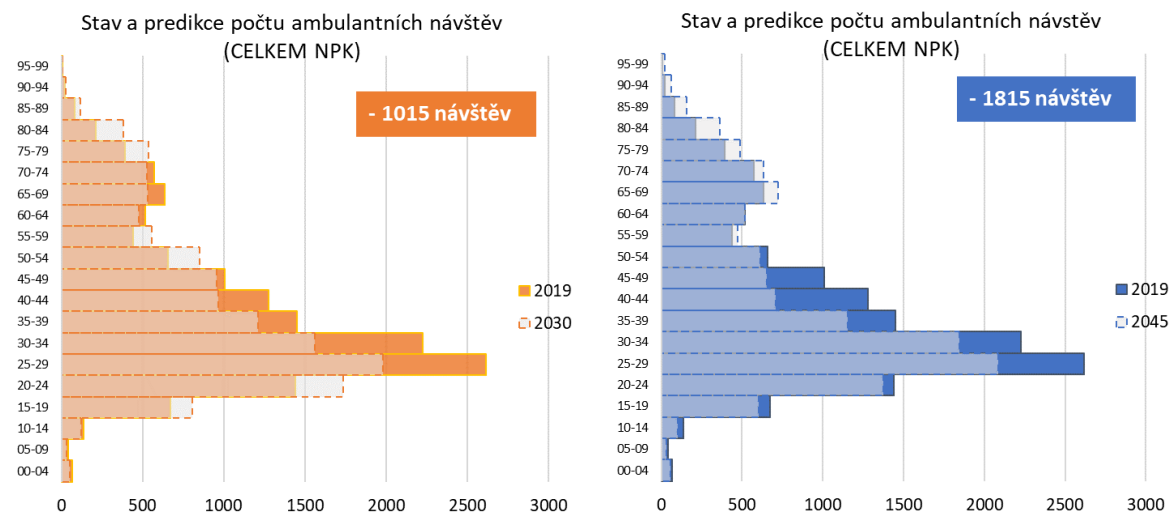
Vývoj počtu případů



## Vývoj počtu lůžkodní



## Ambulance – vliv demografického vývoje na počet návštěv; do roku 2030 (graf vlevo) a do roku 2045 (graf vpravo)






## 5. Současný stav

Porodnicko-gynekologické oddělení		PKN	CHN	OUN	SYN	LIN
 Ambulance	V0	✓	✓	✓	✓	✓ nemá porodnici
	A1	✓	✓	✓	✓	✓ nemá porodnici
 Počet standardních lůžek (detailní struktura vč. JIP lůžek uvedena v příloze)	V0	82	40	48	35	10

	A1	82	40	48	35	10
 Současný počet lékařů	V0	19,5	8,2	13,4	6,6	2,9
	A1	18,5	8,2	11,1	9,1	2,2
	A1*	25,2	14,8	17,9	15,7	2,2
 Současný počet sester	V0	56,00	27,95	23,6	18,06	7,5
	A1	56,4	34,5	23,8	19,9	5,1
	A1*	62,7	37,1	24,7	20,1	6,3

A1 – úvazky zaměstnanců na HPP

A1\* - A1 + DPP, DPČ vč. UPS, přesčasy

<b>Porodnicko-gynekologické oddělení</b>	<b>PKN</b>	<b>CHN</b>	<b>OUN</b>	<b>SYN</b>	<b>LIN</b>
 Ambulance	✓	✓	✓	✓	✓
Počet výkonů celkem	38 005	9 042	20 061	10 432	5 659
 Počet lůžek STD	82	40	48	35	10
Počet případů ukončených na klinice	2 605	2 087	2 316	1 248	212
Casemix (CZ-DRG)	1 953	1 190	1 331	746	142
Počet případů na lůžko (celkem)	31,8	52,2	48,3	35,7	21,2
CZ Casemix/lůžko	23,8	29,7	27,7	21,3	14,2
CMI (CZ-DRG)	0,75	0,57	0,57	0,60	0,67
 Současný počet lékařů	25,2	14,8	17,9	15,7	2,2
L1	5,7	1,2	2,3	4,4	0,0
L2	4,7	4,2	5,5	3,6	0,3





L3	14,8	9,4	10,1	7,7	1,9
Dohody o pracovní činnosti/provedení práce	6,6	6,6	6,8	6,6	-
Současný počet sester	62,7	37,1	24,7	20,1	6,3
porodní asistentka	54,6	32,8	22,9	12,7	6,0
S1 (D1)/praktická sestra	1,3	0,4	0,6	-	-
S2 (D2)	4,2	1,9	0,2	6,4	0,3
S3/S4 (D3/D4)	2,5	2,0	1,0	1,0	-
Dohody o pracovní činnosti/provedení práce	3,3	-	0,8	-	1,1
Přesčasý	3,0	2,6	0,1	0,1	0,1

## 6. Detailní přehled návrhu odborného týmu

### a. Lidé a procesy – uplatnění průřezových témat v daném oboru

Průřezové téma	PKN	CHN	LIN	OUN	SYN	Navržené oblasti péče (společné pro nemocnice)
Specializace, centralizace, decentralizace	ANO	ANO	ANO	ANO	ANO	<b>Centralizace:</b> Patologická těhotenství Urogynekologie Onkogynekologie <b>Rozvoj:</b> Porody v plné kompetenci porodních asistentek Alternativní porody Specializovaná LSK operativa Intermediární centrum péče o novorozence Specializované ambulance Specializované výkony na závěsné operace
Zavedení jednodenní péče	ANO	ANO	ANO	ANO	ANO	Hysterektomie Ambulantní porody Konizace Kyretáž
Standardizace péče	ANO	ANO	ANO	ANO	ANO	Hysterektomie Císařské řezy Péče po porodu
Zajištění spolupráce s ambulantním sektorem a zlepšení návaznosti následné péče	ANO	ANO	ANO	ANO	ANO	Provádění malých výkonů ambulantně
Zajištění personální stability	ANO	ANO	ANO	ANO	ANO	
Preventivní programy	Spíše ANO	Spíše ANO	Spíše ANO	Spíše ANO	Spíše ANO	Prevence rakoviny děložního čípku Péče o těhotné a matky po porodu
Telemedicína	Částečně	Částečně	Částečně	Částečně	Částečně	

- Zvýšení atraktivity porodnic
    - Získání rodiček mimo spádovou oblast
  - Vyšší míra spolupráce mezi nemocnicemi
  - Nutné zabránit úniku pacientek mimo kraj, nutná komunikace s obvodními lékaři
  - Malé výkony provádět v režimu jednodenní péče
- b. **Technologie**
- O technologii více v jednotlivých kapitolách neklinických provozů

## 9.7 Psychiatrie a klinická psychologie

Členové odborného týmu: MUDr. Jan Kolomazník, MUDr. Zdeňka Kovářová, Mgr. Jan Bažant

**Garant oboru:** MUDr. Jan Kolomazník

### 1. Návrh garanta oboru

Stabilizovat personál  
Užší spolupráce s poskytovateli sociálních služeb  
Zavádět nové léčebné metody

### 2. Doporučení managementu k implementaci návrhu garanta oboru

NPK bude provozovat 2 psychiatrická oddělení v režimu 24/7  
V PKN optimální využití nových kapacit  
Aktivní spolupráce na realizaci krajské koncepce psychiatrické péče  
Rozvoj v souladu s moderními trendy v oboru  
Zavedení jednodenní péče ve vazbě na doporučení odborného týmu, centralizace a decentralizace péče

### 3. Limity prezentovaného návrhu

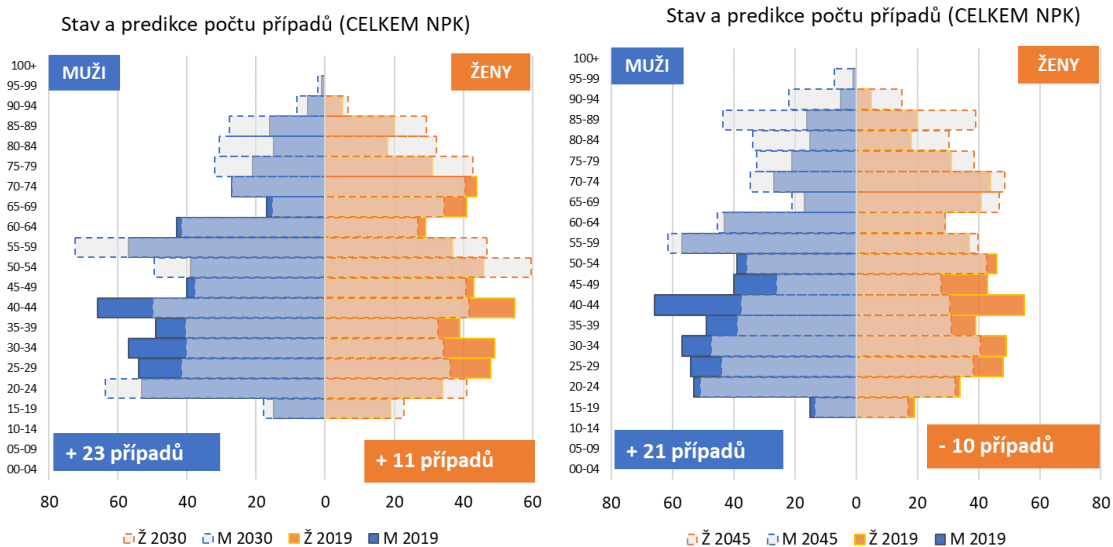
Personální stabilizace  
Možný odchod části personálu  
Ochota zdravotnického personálu cestovat za pacienty

### 4. Predikce vývoje oboru – psychiatrie

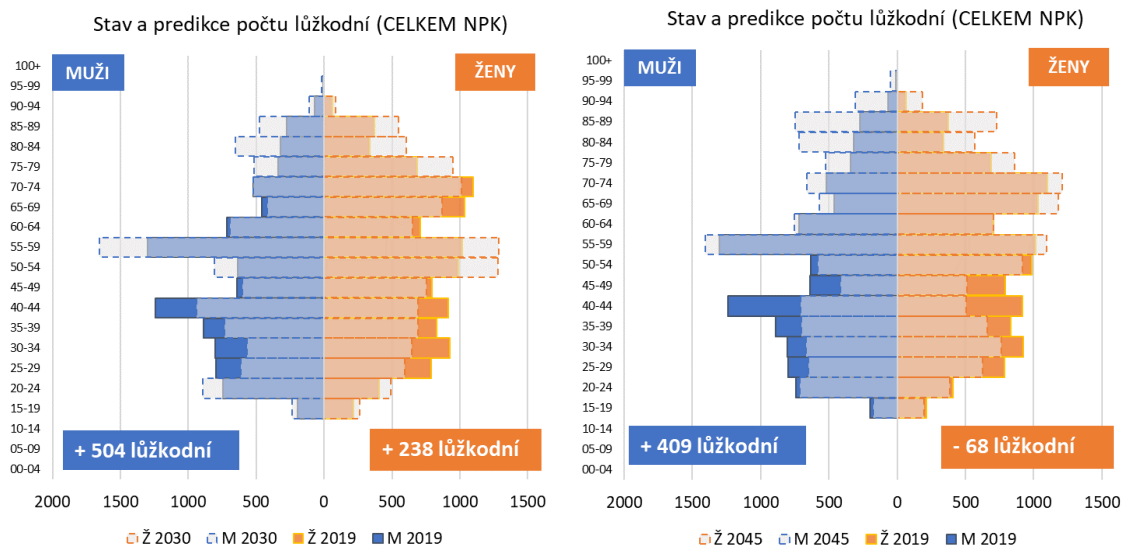
- Na základě predikce vlivu demografického vývoje se v oboru psychiatrie počítá s nárůstem počtu případů o 3 % do roku 2030 a o 1 % do roku 2045. Potřeba počtu lůžek naroste o 4 % do roku 2030 a o 2 % do roku 2045. Výše uvedené je predikce (model, který pracuje se stávajícím poznáním, stávajícími léčebnými postupy a technologiemi).
- V ambulantním sektoru v oboru psychiatrie dle predikce vzroste počet návštěv do roku 2030 o 1 % a do roku 2045 naopak **poklesne** až o 3 %.

**Hospitalizace – vliv demografického vývoje; do roku 2030 (graf vlevo) a do roku 2045 (graf vpravo)**

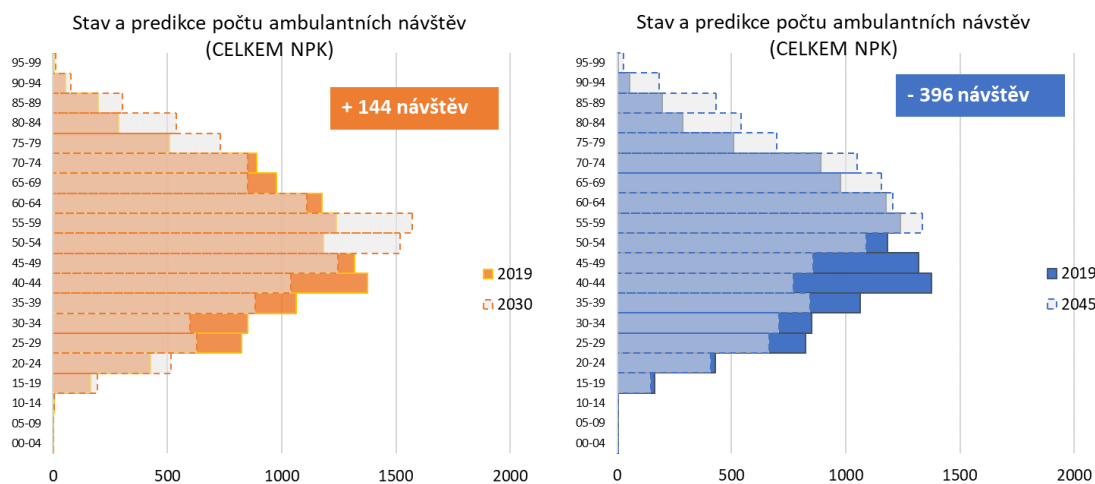
**Vývoj počtu případů**





## Vývoj počtu lůžkových





## Ambulance – vliv demografického vývoje na počet návštěv; do roku 2030 (graf vlevo) a do roku 2045 (graf vpravo)






## 5. Současný stav

Psychiatrie		PKN	CHN	OUN	SYN	LIN
 Ambulance	V0	✓	x	x	✓	x
	A1	✓	x	x	✓	x
 Počet standardních lůžek (detailní struktura vč. JIP lůžek uvedena v příloze)	V0	25	-	-	55	-
	A1	25	-	-	55	-

	Současný počet lékařů	V0	5,8	-	-	3,8	-
		A1	9,1	-	-	3,4	-
		A1*	12,4	-	-	4,1	-
	Současný počet sester	V0	6	-	-	5,85	-
		A1	15,2	-	-	20,0	-
		A1*	15,5	-	-	20,3	-

A1 – úvazky zaměstnanců na HPP

A1\* - A1 + DPP, DPČ vč. UPS, přesčasy

<b>Psychiatrie</b>		<b>PKN</b>	<b>CHN</b>	<b>OUN</b>	<b>SYN</b>	<b>LIN</b>
	Ambulance	✓	x	x	✓	x
	Počet výkonů celkem	17 366	-	-	15 709	-
	Počet lůžek STD	25	-	-	55	-
	Počet případů ukončených na klinice	455	-	-	678	-
	Casemix (CZ-DRG)	454	-	-	720	-
	Počet případů na lůžko (celkem)	18,2	-	-	12,3	-
	CZ Casemix/lůžko	18,2	-	-	13,1	-
	CMI (CZ-DRG)	1,0	-	-	1,1	-
	Současný počet lékařů	12,4	-	-	4,1	-
	LZ1	6,5	-	-	1,1	-
	LZ2	1,5	-	-	1,3	-
	LZ3	4,5	-	-	1,7	-



z toho dohody o pracovní činnosti/provedení práce	3,3	-	-	0,3	-
Současný počet sester	15,5	-	-	20,3	-
S1 (D1)/praktická sestra	-	-	-	2,8	-
S2 (D2)	9,4	-	-	9,4	-
S3/S4 (D3/D4)	6,1	-	-	8,1	-
z toho dohody o pracovní činnosti/provedení práce	-	-	-	-	-
z toho přesčasy	0,3	-	-	0,3	-

Klinická psychologie		PKN	CHN	OUN	SYN	LIN
Ambulance	V0	✓	x	✓	✓	✓
	A1	✓	x	✓	součást karty psychiatrie	součást karty neurologie
Počet standardních lůžek (detailní struktura vč. JIP lůžek uvedena v příloze)	V0	-	-	-	-	-
	A1	-	-	-	-	-
Současný počet klinických psychologů	V0	5,6	-	2,4	2,2	1,2
	A1	5,2	-	3,7	součást karty psychiatrie	součást karty neurologie
	A1*	5,2	-	3,7	součást karty psychiatrie	součást karty neurologie

A1 – úvazky zaměstnanců na HPP

A1\* - A1 + DPP, DPČ vč. UPS, přesčasy



Klinická psychologie		PKN	CHN	OUN	SYN	LIN
Ambulance		✓	x	✓	součást karty psychiatrie	součást karty neurologie
Počet výkonů celkem		9 031		5 389	součást karty psychiatrie	součást karty neurologie
Současný počet klinických psychologů		5,2	-	3,7	součást karty psychiatrie	součást karty neurologie



K1	2,2	-	1,6	✓ součást karty psychiatrie	✓ součást karty neurologie
K2	1,7	-	0,8	✓ součást karty psychiatrie	✓ součást karty neurologie
K3	1,3	-	1,3	✓ součást karty psychiatrie	✓ součást karty neurologie
z toho dohody o pracovní činnosti/provedení práce	-	-	0,1	✓ součást karty psychiatrie	✓ součást karty neurologie

## 6. Detailní přehled návrhu odborného týmu

### a. Lidé a procesy – uplatnění průřezových témat v daném oboru

Průřezové téma	PKN	SYN	Navržené oblasti péče (společné pro nemocnice)
Specializace, centralizace, decentralizace	ANO	ANO	<b>Centralizace:</b> Poruchy příjmu potravy Komplexní léčba závislostí <b>Rozvoj:</b> Léčba pomocí repetitivní transkraniální magnetické stimulace Terapie jasným světlem
Zavedení jednodenní péče	ANO	ANO	Ambulantní elektrokonvulzivní terapie Repetitivní transkraniální magnetické stimulace Psychiatrický stacionář
Standardizace péče	ANO	ANO	Zvládání neklidných, agresivních a suicidálních pacientů Spolupráce s policií Emergentních situacích Pacienti vyžadující detoxifikační pobyt
Zajištění spolupráce s ambulantním sektorem a zlepšení návaznosti následné péče	ANO	ANO	Duševní poruchy Poruchy chování vyvolané účinkem psychoaktivních látek
Zajištění personální stability	ANO	ANO	
Preventivní programy	Spíše ANO	Spíše ANO	Programy zaměřené na péči o duševní zdraví, odvykání kouření
Telemedicína	Spíše NE	Spíše NE	

- Rozvíjet spolupráci s centry duševního zdraví
- Užší spolupráce s poskytovateli sociálních služeb (LDN, DPS, domovy se zvláštním režimem)
  - Vzhledem ke stárnutí populace bude v budoucnu hlavním problémem zvyšování počtů pacientů s gerontopsychiatrickou problematikou. Bude nutná užší spolupráce s poskytovateli sociálních služeb tak, aby tito pacienti po zalečení nezůstávali na psychiatrických odděleních především ze sociálních důvodů.
- Provádět pravidelná školení, trénink komunikace s agresivním pacientem, kurzy sebeobrany
- Zvyšování kvalifikace lékařů a zdravotních sester
  - Je třeba vychovávat specialisty pro některé chybějící úseky (psychoterapie, dětská a dorostová psychiatrie, gerontopsychiatrie, léčba závislostí, sexuologie)

### b. Technologie

- O technologii více v jednotlivých kapitolách neklinických provozů

## 9.8 RDG

Radiologie

Členové odborného týmu: MUDr. Karel Nedvěd; MUDr. Leoš Ungermann, Ph.D.

**Garant oboru:** MUDr. Karel Nedvěd

### 1. Návrh odborného týmu

Realizovat strategický rozvoj komplementu ve vazbě na klinickou část  
 Soustředit jistý typ péče na specializované pracoviště  
 Obměňovat přístroje podle plánu obnovy




### 2. Doporučení managementu k implementaci návrhu odborného týmu

Stabilizace personálu  
 Obnova technologií dle plánu obnovy  
 Spolupracovat v superspecializovaných činnostech  
 Využívat institut teleradiologie  
 Rozvoj v souladu s moderními trendy v oboru

### 3. Limity prezentovaného návrhu

Efektivní využití technologií  
 Dostatek zdrojů na obměnu a investice  
 Zbytná agregovaná/vyžádaná vyšetření

### 4. Současný stav

RDG		PKN	CHN	OUN	SYN	LIN
 Ambulance	VO	✓	-	✓	✓	✓
	A1	✓	✓	✓	✓	✓
 Současný počet lékařů	VO	17,2	-	8,8	5,4	6,2
	A1	26,2	3,1	9,0	4,9	6,1
	A1*	31,1	6,1	12,5	6,2	7,1
 Současný počet sester + RDG asistentů	VO	36,5	-	15,0	11,0	14,8
	A1	38,6	13,8	15,3	12,5	16,7
	A1*	47,2	17,7	18,4	14,9	19,3

A1 – úvazky zaměstnanců na HPP

A1\* - A1 + DPP, DPČ vč. UPS, přesčasy

### 5. Detailní přehled návrhu odborného týmu



### a. Lidé a procesy

- Stabilizovat personál
  - Dominantním problémem je nedostatek NLZP a na některých odděleních i nedostatek lékařů
- Zajištění služeb ÚPS
  - Současný stav počtu sloužících NLZP je v zásadě vyhovující, výjimkou je PKN, kde se spuštěním provozu CUP bude pravděpodobně nutné navýšení počtu NLZP ve službě a počtu lékařů ve službě na 2
  - Ve východní části pak zůstává otázkou služba lékaře v LIN, která se jeví ve světle vývoje v chirurgických oborech a možného přesunu iktového centra jako zbytná
- Realizovat strategický rozvoj komplementu ve vazbě na klinickou část
- Spolupracovat v superspecializovaných činnostech
- Využívat institut teleradiologie

### b. Technologie

- Obměňovat přístroje podle plánu obnovy
- V současné době je většina přístrojů na odděleních nově pořízená, kromě Pardubické nemocnice, kde je potřeba obnovit dva CT a jeden MR přístroj (již je v plánu na roky 2022, resp. 2023). Předpokládanou obnovu většiny přístrojů tak lze očekávat do roku 2030.

Tabulka 16 Aktuální počet přístrojů radiologie v jednotlivých nemocnicích NPK

RDG	PKN	CHN	LIN	OUN	SYN
RTG stacionární	4	2 (+1 Hlinsko)	2	2	2
RTG pojezdná	6	1	1	2	1
C ramena	4	2	1	3	2
Skioskopie	1	-	-	1	-
CT	2	1	1	1	1
Angiografie	1	-	-	1	-
MR	2	-	-	1	-
UZ	5	4	2	3	3
Mamografie	1	1	-	-	1
Ostatní	PET/CT, denzitometrie	-	-	-	denzitometrie

#### RTG přístroje

- Rozvoj radiologického oddělení souvisí s rozvojem jednotlivých oddělení v daných nemocnicích. Na získaných datech z NZIS je patrný narůstající počet RTG vyšetření na všech odděleních, který byl v plánované péči zastaven až epidemií covid-19. Lze tak předpokládat, že po návratu k normálnímu stavu bude tento trend i nadále pokračovat. V případě plánování 10leté strategie je nutné do vybavení oddělení toto promítnout.

#### Skioskopie

- Indikace ke skioskopickému vyšetření na stacionárních skioskopických zařízeních je v současné době již velmi omezena. V zásadě se týká mikční cystoureterografie u dětí a pasáží jícnu, tedy indikace z oblasti pediatrie a ORL. Zvláště pasáž jícnem nelze provádět na jiných přístrojích vzhledem k nutnosti naklopení stěny do vertikální polohy. Všechna ostatní vyšetření lze provádět na C ramenech, která

mohou sloužit i k jinému účelu (hysterosalpingografie, endoskopická retrogradní cholangiopankreatikografie apod.). A proto je současný stav jedné skiaskopické stěny v PKN a jednoho přístroje v OUN dostačující, výkony lze koncentrovat.

#### **CT přístroje**

- Současný stav, kdy jsou ve východní části kraje 3 přístroje stejně jako v západní části, je vyhovující, čemuž odpovídá i součet výkonů na jednotlivých strojích. Je zde patrná také rezerva pro předpokládaný nárůst požadavků do budoucna – v PKN je jeden z CT přístrojů využit téměř k 8,5 tis. výkonům, oproti tomu ve Svitavách téměř 5 tis., Chrudim 5,8 tis. atd. Pokud aproximujeme počet z Pardubic na ostatní nemocnice, je v kraji rezerva pro 7,7 tis. výkonů do budoucna (necelé 3 tisíce na západě a 4 tisíce na východě).

#### **Angiografická pracoviště**

- Schválený rozvoj pracoviště v PKN v souvislosti se stavbou nového pavilonu CUP počítá s navýšením angiografických přístrojů na 2. Při počtu výkonů na angiografickém pracovišti v OUN je zřejmé, že do budoucna je tuto superspecializovanou a vysoce nákladnou péči nutné koncentrovat v Pardubické nemocnici.

#### **MR přístroje**

- Dalším neoddiskutovatelným trendem v současné diagnostice je posun k metodám méně invazivním a nezatěžujícím pacienta a personál ionizujícím zářením, navíc v řadě indikací přesnějším než metody jiné, tedy k MR. V současné době je koncentrace MR přístrojů rozdělena asymetricky v Pardubicích (2 v nemocnici a 2 u soukromého poskytovatele) a ve východní části pouze v OUN. I při této asymetrii je většina indikací k MR z Chrudimské nemocnice provedena právě na soukromém pracovišti.
- Počty výkonů provedené na jednotlivých přístrojích jsou téměř srovnatelné (uvedené výkony z roku 2019 totiž neodráží zcela pravdivě situaci, jelikož druhý MR přístroj byl v PKN instalován a zprovozněn teprve během roku 2019). Jak bylo popsáno výše, trendy jsou zřetelné, a tak bude potřeba nový přístroj nejprve ve východní části nemocnic, aby byl poměr MR přístrojů vyrovnán. V následujícím období pak lze předpokládat doplnění přístrojů v celkovém počtu 3 na západě a 3 na východě, nejlépe identicky, jako jsou CT přístroje: v každé nemocnici jeden přístroj, kromě Pardubic, kde vzhledem k centrové a superspecializované péči musí být přístroje dva.

#### **Ultrazukové přístroje**

- Ve vytižení UZ přístrojů jsou značné rozdíly, v západní části je na jeden UZ přístroj vykazováno 2–3x více výkonů než na přístroje ve východní části. Zde jsou však data ne zcela přesná; počet přístrojů je totiž ovlivněn přístroji na mamografických pracovištích, na emergency a určených k vyšetřování na lůžku, které mají pouze omezené spektrum výkonů a u některých jen omezenou provozní dobu.

#### **Mamografické přístroje**

- Přístroj ve Svitavách je přístrojem screeningovým, tedy v jiném módu než přístroje ostatní. Screeningové pracoviště v případě dostatečné personální kapacity by bylo možné do budoucna posílit. Vytíženost přístroje ve Svitavách je tak jistě vyšší než na přístrojích v Pardubicích a Chrudimi, kde by bylo možné koncentrovat diagnostickou mamologickou péči do jednoho místa, pravděpodobně do Pardubic (nový přístroj, návazná onkologická léčba, chirurgická léčba může být například v rámci jednodenní chirurgie v Chrudimi – viz strategie rozvoje chirurgických oborů, ale naráží na problematiku zavádění vodičů pod kontrolou mamografu).

## 9.9 Komplement

### 9.9.1 Transfuzní oddělení

Členové odborného týmu: MUDr., Mgr. Eva Zálabská, Ph.D.; MUDr. Věra Suková; MUDr. Olga Erbenová; MUDr. Helena Geierová; MUDr. Mária Hácová; MUDr. Pavel Toupalík, Ph.D.

**Garant oboru:** MUDr. Helena Geierová

#### 1. Návrh garanta oboru

Strategie v oblasti transfuzního oddělení bude rozpracována v přímé vazbě na další rozvoj klinických oborů




#### 2. Doporučení managementu k implementaci návrhu garanta oboru

Strategie v oblasti transfuzního oddělení bude rozpracována v přímé vazbě na další rozvoj klinických oborů

#### 3. Limity prezentovaného návrhu

Strategie v oblasti transfuzního oddělení bude rozpracována v přímé vazbě na další rozvoj klinických oborů

#### 4. Současný stav

Transfuzní oddělení		PKN	CHN	OUN	SYN	LIN	
 A	Ambulance	VO	✓	✓	✓	✓	
		A1	✓	✓	✓	✓	
	Současný počet lékařů	VO	2,5	2,0	1,9	1,8	2,0
		A1	2,5	0,0	1,7	1,3	1,3
		A1*	2,5	0,8	1,7	1,6	1,4
	Současný počet NLZP	VO	24,0	3,0	9,5	13,1	8,8
		A1	21,9	0,0	8,2	8,6	6,5
		A1*	24,6	3,3	9,4	10,9	8,9

A1 – úvazky zaměstnanců na HPP

A1\* - A1 + DPP, DPČ vč. UPS, přesčas

## 9.9.2 Patologie a soudní lékařství

Členové odborného týmu: MUDr., Mgr. Eva Zálabská, Ph.D.; MUDr. Věra Suková; MUDr. Olga Erbenová; MUDr. Helena Geierová; MUDr. Mária Hácová; MUDr. Pavel Toupalík, Ph.D.

**Garant oboru patologie:** MUDr. Mária Hácová

**Garant oboru soudního lékařství:** MUDr. Pavel Toupalík, Ph.D.

### 1. Návrh prof. MUDr. Aleše Ryšky, Ph.D.

Sloučit některá pracoviště a zredukovat laboratoře patologie ze současných 3 na 2, případně na jedinou




### 2. Doporučení managementu k implementaci návrhu

Zachovat samostatnou patologii v PKN a sloučit pracoviště v SYN a CHN

### 3. Limity prezentovaného návrhu


Realizované investice do pracovišť v minulosti  
Personální stabilita

### 4. Současný stav

Patologie		PKN	CHN	OUN	SYN	LIN	
 A	V0	✓	✓	x	✓	x	
	Ambulance	A1	✓	✓	x	✓	x
 ↓	V0	5	2	-	1	-	
	Současný počet lékařů	A1	3,5	2,1	-	1,0	-
	A1*	4,0	2,1	-	1,2	-	
 ↓	V0	9	5	-	4	-	
	Současný počet NLZP	A1	9,8	5,1	-	4,0	-
	A1*	9,9	5,1	-	4,0	-	

A1 – úvazky zaměstnanců na HPP

A1\* - A1 + DPP, DPČ vč. UPS, přesčas

Soudní lékařství		PKN	CHN	OUN	SYN	LIN
 A	Ambulance	VO	✓	x	x	x
		A1	✓	x	x	x
	Současný počet lékařů	VO	5	-	-	-
		A1	6,2	-	-	-
		A1*	6,2	-	-	-
	Současný počet NLZP	VO	7	-	-	-
		A1	9,0	-	-	-
		A1*	9,1	-	-	-

A1 – úvazky zaměstnanců na HPP

A1\* - A1 + DPP, DPČ vč. UPS, přesčasy

## 5. Detailní přehled návrhu odborného týmu

### a. Lidé a procesy

- Stabilizace personálu
  - V současné době je velmi obtížné prakticky kdekoli v ČR zajistit perspektivní personální pokrytí pracovišť patologie, a to jak kvalifikovanými histologickými laboranty, tak zejména lékaři na úrovni L3. Tento problém se do značné míry (možná i větší než jinde) projevuje rovněž v laboratořích patologie NPK.
  - V případě sloučení patologie CHN a SYN bude nutné personální posílení na straně lékařské (jeden L3 pro odečítání biopsií a jeden L1/L2 pro přikrajování a provádění pitev). Dále bude pravděpodobně potřeba nárůstu na úrovni laborantek.
- Vzhledem k personální nouzi i signifikantním rozdílům v produktivitě jednotlivých laboratoří („nevytíženost“ patologie v Chrudimi) a vzhledem k tomu, že trend v oboru patologie jednoznačně směřuje k centralizaci některých vyšetření, která se pak také stávají výrazně ekonomicky smyslupnějšími, jeví se jako jediné řešení **sloučení některých pracovišť a redukci laboratoří patologie NPK ze současných 3 na 2, případně na jedinou**. Je samozřejmě nutné brát v úvahu zachování poskytování diagnostické péče v celé její šíři, tedy pokrytí nejen bioptických vyšetření, která je možno bez problémů provádět mimo vlastní nemocnici, ale také zajištění peroperačních biopsií a pitev.
- Zachovat samostatné pracoviště patologie v PKN
- Zvážit sloučení pracoviště SYN a CHN – sloučit pracoviště do CHN (či postavení zcela nové budovy patologie)
  - Výhody:
    - Snížení disproporce v objemu práce obou laboratoří (východ a západ)
    - Poskytování širšího spektra diagnostických výkonů
  - Nevýhody:
    - Zajištění personálního obsazení

### b. Technologie

- Rekonstruovat oddělení patologie v PKN

## 9.9.3 OKM

Oddělení klinické mikrobiologie

Členové odborného týmu: MUDr., Mgr. Eva Zálabská, Ph.D.; MUDr. Věra Suková; MUDr. Olga Erbenová; MUDr. Helena Geierová; MUDr. Mária Hácová; MUDr. Pavel Toupalík, Ph.D.

**Garant oboru:** MUDr., Mgr. Eva Zálabská, Ph.D.

### 1. Návrh garanta oboru

Strategie v oblasti OKM bude rozpracována v přímé vazbě na další rozvoj klinických oborů

### 2. Doporučení managementu k implementaci návrhu garanta oboru

Strategie v oblasti OKM bude rozpracována v přímé vazbě na další rozvoj klinických oborů

### 3. Limity prezentovaného návrhu

Strategie v oblasti OKM bude rozpracována v přímé vazbě na další rozvoj klinických oborů

### 4. Současný stav

OKM		PKN	CHN	OUN	SYN	LIN	
 A	Ambulance	VO	✓	✓	✓	x	✓
		A1	✓	✓	✓	x	✓
	Současný počet lékařů	VO	3,8	1	1	-	2
		A1	5,0	1,0	1,0	-	2,0
		A1*	5,6	1,3	1,1	-	2,2
	Současný počet NLZP	VO	20,9	10	10	-	11,75
		A1	20,4	9,2	10,6	-	13,0
		A1*	21,8	10,9	11,2	-	13,7

A1 – úvazky zaměstnanců na HPP

A1\* - A1 + DPP, DPČ vč. UPS, přesčasy

## 9.9.4 OKBD

Oddělení klinické biochemie a diagnostiky

Členové odborného týmu: MUDr., Mgr. Eva Zálabská, Ph.D.; MUDr. Věra Suková; MUDr. Olga Erbenová; MUDr. Helena Geierová; MUDr. Mária Hácová; MUDr. Pavel Toupalík, Ph.D.

**Garant oboru:** MUDr. Věra Suková

### 1. Návrh garanta oboru

Strategie v oblasti OKBD bude rozpracována v přímé vazbě na další rozvoj klinických oborů

### 2. Doporučení managementu k implementaci návrhu garanta oboru

Strategie v oblasti OKBD bude rozpracována v přímé vazbě na další rozvoj klinických oborů

### 3. Limity prezentovaného návrhu

Strategie v oblasti OKBD bude rozpracována v přímé vazbě na další rozvoj klinických oborů

### 4. Současný stav

OKBD		PKN	CHN	OUN	SYN	LIN	
 A	V0	✓	✓	✓	✓	✓	
	Ambulance	A1	✓	✓	✓	✓	
 ↓	V0	1,9	1,02	-	0,2	1	
	Současný počet lékařů	A1	1,86	1,5	0,2	0,2	0,8
	A1*	1,86	1,5	0,2	0,2	0,8	
 ↓	V0	21,46	13	17,24	11	11,8	
	Současný počet NLZP	A1	20,19	13,4	18,9	11,0	11,8
	A1*	27,67	16,8	22,6	14,0	14,9	

A1 – úvazky zaměstnanců na HPP

A1\* - A1 + DPP, DPČ vč. UPS, přesčasů

## 9.9.5 Hematologie

Členové odborného týmu: MUDr., Mgr. Eva Zálabská, Ph.D.; MUDr. Věra Suková; MUDr. Olga Erbenová; MUDr. Helena Geierová; MUDr. Mária Hácová; MUDr. Pavel Toupalík, Ph.D.

**Garant oboru:** MUDr. Olga Erbenová

### 1. Návrh garanta oboru

Strategie v oblasti hematologie bude rozpracována v přímé vazbě na další rozvoj klinických oborů





### 2. Doporučení managementu k implementaci návrhu garanta oboru

Strategie v oblasti hematologie bude rozpracována v přímé vazbě na další rozvoj klinických oborů

### 3. Limity prezentovaného návrhu

Strategie v oblasti hematologie bude rozpracována v přímé vazbě na další rozvoj klinických oborů

### 4. Současný stav

Hematologie		PKN	CHN	OUN	SYN	LIN
 A	Ambulance	VO	✓	✓	✓	✓
		A1	✓	✓	✓	✓
	Počet standardních lůžek (detailní struktura vč. JIP lůžek uvedena v příloze)	VO	4	-	-	-
		A1	4	-	-	-
	Současný počet lékařů	VO	2,1	2	4	2
		A1	2,6	0,0	1,1	1,0
		A1*	2,6	1,2	1,1	1,0
	Současný počet NLZP	VO	13,9	4,62	8	2
		A1	16,6	0,0	9,0	6,5
		A1*	19,9	9,0	10,8	6,9

A1 – úvazky zaměstnanců na HPP

A1\* - A1 + DPP, DPČ vč. UPS, přesčas

- V Pardubické nemocnici je oddělení klinické hematologie samostatným oddělením, v ostatních nemocnicích kraje je společné s transfúzním oddělením (hematologicko-transfúzní oddělení). V Pardubické nemocnici je kontinuita péče o nemocné zajištěna v rámci společného lůžkového fondu s interním oddělením, pohotovostní služba je zajištěna formou telefonické příslužby. Všechny laboratoře poskytují 24hodinovou UPS.



## 10. Karty neklinických úseků

### 10.1 Lékárny

Jednotlivé lékárny jsou samostatnými organizačními útvary v rámci jednotlivých nemocnic NPK

Odborný tým: PharmDr. Jiří Skalický, Ph.D.; PharmDr. Zdeňka Vondráčková

#### 1. Návrh odborného týmu

Jasně organizační začlenění farmaceutického sektoru NPK a vymezení odpovědností a pravomocí zejména vůči klinickým oddělením a vůči OCN

Získání a uvedení do funkce odborně erudovaného vedoucího farmaceutického sektoru NPK

Sjednocení nákupní politiky NPK v oblasti nákupu léčiv a SZM (s dělením nákupu na volně prodejný sortiment pro veřejnou část a na nákup pro ústavní část)

#### 2. Doporučení managementu k implementaci návrhu

Zajištění dodržování pozitivních listů a zvýšení zachytu léčiv na předpis v lékárnách NPK pro veřejnost

Sjednocení obchodní a prodejní politiky veřejných lékáren NPK pro veřejnost – vytvoření řetězce veřejných lékáren NPK vč. virtuálního řetězce pro volný prodej

Stanovit podrobnou strategii rozvoje pro robotizaci především pro ústavní části lékáren, na to navazující jednodávkový systém a potrubní poštu v jednotlivých lokalitách a zajištění klimatizovaného vozidla pro rozvoz i termolabilních léčiv z centrálního místa do lokalit

#### 3. Limity prezentovaného návrhu

Limitem jsou nedostatky v organizačním začlenění a v nejednotném řízení farmaceutického sektoru NPK

Limitem je neochota klinických oddělení k dodržování pozitivních listů a k podpoře zachytu preskripce v ústavních lékárnách NPK

Limitem jsou časté legislativní změny s vazbou do fungování činnosti lékáren

#### 4. Vyhodnocení předchozího období

V letech 2018–19 se odehrála zásadní změna dosavadních procesů v lékárnách vlivem tzv. protipadělkové směrnice 2011/62/EU (Falsified Medicines Directive, FMD). Tato směrnice natolik pozměnila dosavadní procesy v lékárnách, že naplňování strategie rozvoje úseku farmacie v NPK přestalo být dočasně prioritou. Požadavky směrnice byly postupně naplněny, ale za cenu nemalých investic především do IT technologií a do nastavení lékárenských procesů.

Další výraznou legislativní změnou se stalo zavedení změn v předepisování receptů od ledna 2020 (povinnost eReceptů). Souběžně je možné předepisování konopí pro léčebné užití v IPLP recepturách na recepty v elektronické podobě. Elektronizace farmacie i nadále pokračuje. Od 1. ledna 2022 začala platit elektronická preskripce vysoce návykových léčiv a konopí pro léčebné užití. Od 1. března 2022 vstoupil v platnost ePoukaz na zdravotnické prostředky, díky němuž došlo k zavedení elektronických opiátových eReceptů. S tím souvisela i změna zákona č. 167/1998 o návykových látkách.

Všechny tyto změny se projeví v novelách zákona o léčivu č. 378/2007 Sb., vyhlášce č. 329/2019 Sb. o předepisování LP při poskytování zdravotních služeb a vyhlášce č. 32/2020 Sb., která změnila vyhlášku č. 84/2008 Sb. o správné lékárenské praxi.

Došlo tak ke změně zákona o zdravotnických prostředcích č. 268/2014 Sb., který se rozdělil na zákon č. 89/2021 Sb. o zdravotnických prostředcích a na zákon č. 90/2021 Sb. o diagnostických zdravotnických prostředcích in vitro, který vstoupil v platnost v květnu 2022.

To vše opět změnilo procesy při výdeji zdravotnických prostředků a klade větší náročnost na administrativu při zpracování zdravotnických poukazů, které by měly být v krátké době také elektronické. Zvýšená administrativní náročnost si vyžádala navýšení personálu v lékárnách.

Dalším zcela novým a nepředpokládaným úkolem pro ústavní krajské lékárny je především skutečnost, že se od ledna roku 2021 staly distribučními místy očkovacích látek proti onemocnění covid-19 a následně distributorem Veklury a monoklonálních protilátek k léčbě rizikových pacientů s onemocněním covid-19.

Byl rovněž připraven a zpracován záměr na vytvoření jednotného řetězce lékáren NPK. Zatím nebylo rozhodnuto, zda takový řetězec provozovat ve spolupráci s jiným řetězcem nebo projekt připravit a realizovat samostatně. Celkové posouzení záměru a konečné rozhodnutí o jeho realizaci bude jedním ze strategických záměrů pro nacházející strategické období.

## 5. Současný stav

Lékárny jsou integrální součástí zdravotnických služeb poskytovaných všemi pěti nemocnicemi NPK. Ve všech pěti lokalitách NPK fungují jak lékárny ústavní, tak lékárny pro veřejnost. V PKN je lékárenská činnost rozdělena jak organizačně, tak do značné míry i personálně do tří samostatných pracovišť – ústavní lékárny, lékárny pro veřejnost a prodejny zdravotnických pomůcek. V ostatních čtyřech lokalitách tvoří lékárny ústavní i lékárny pro veřejnost jeden organizační útvar včetně personálního propojení.

Jako možné řešení organizačního ukotvení farmaceutického sektoru se nabízí varianta zařazení do nově zamýšleného vytvoření obchodního úseku ve formě odboru farmacie s odděleními jednotlivých lokálních lékáren.

Novou významnou výzvou pro lékárny NPK je legislativní úprava na základě nařízení EP a Rady (EU) 2017/745 o zdravotnických prostředcích (tzv. MDR – Medical Device Regulation) a na základě nařízení EP a Rady (EU) 2017/746 o diagnostických zdravotnických prostředcích in vitro (tzv. IVDR – In Vitro Diagnostic Regulation).

Rozšiřuje se tak – mimo jiné – povinnost evidence výdeje nejen léčiv, ale i zdravotnických prostředků na pacienta. Tento fakt znamená pro lékárny ústavní i veřejné významné změny procesů a výrazné investice, zejména do HW a SW informačních systémů a technologií.

## 6. SWOT analýza

### Silné stránky:

- NPK představuje obchodně silnou skupinu s velkým počtem ambulancí a lůžek akutní nemocniční péče a ročním obrátem cca 800–900 mil. Kč v oblasti léčiv a SZM
- V lékárnách NPK pracuje kvalifikovaný a erudovaný personál včetně farmaceutických asistentek/asistentů s maximální snahou poskytovat nejlepší možný benefit pacientovi
- Farmaceutický úsek disponuje kvalitní vnitřní komunikací a dobrými interpersonálními vztahy napříč lokalitami
- Bohatá magistraliter příprava
- Nezaměňování léčivých přípravků
- Závozy enterální výživy pacientům zdarma

### Slabé stránky:

- Limitující zařazení lékáren a oboru farmacie do organizační struktury NPK
- Nedostatečné dodržování pozitivních listů a jeho nedostatečná vymahatelnost
- Nevyužitá síla společnosti vůči dodavatelům pro objednávky volného prodeje (10–20 % sortimentu) vlivem nejednotné obchodní politiky
- Prezentace lékáren vůči veřejnosti
- Nízký záchyt receptů z ambulancí NPK v jejich lékárnách pro veřejnost (nutná spolupráce s předepisujícími lékaři)
- Nevyřešeno parkování pro pacienty ve všech lokalitách

### Příležitosti:

- Zvýšení dodržování pozitivního listu
- Zvýšení záchytu receptů vydaných v ambulancích v lékárnách NPK (nutná spolupráce s předepisujícími lékaři)
- Sjednocení nákupní politiky
- Robotizace skladování a přípravy jednodávkových balení léčiv na pacienta v ústavní lékárně s cílem dalšího zvýšení bezpečnosti medikace pacientů, úspor v pracovním zatížení sester a úspor ve spotřebě léčiv na lůžkových odděleních
- Robotizace skladování a výdeje léčiv v lékárnách pro veřejnost s cílem zvýšení rychlosti výdeje, podpory záchytu receptů, úspory času farmaceutů při výdeji léčiv
- Vytvoření reálného vlastního řetězce veřejných lékáren NPK s cílem navýšení volného prodeje a získání finančních prostředků také na motivační systém pro lékárníky
- Možnost vytváření společné poptávky s jinými subjekty (obchodními partnery)

**Hrozby:**

- Vyšší věková struktura zaměstnanců (zejména v PKN, CHN a SYN)
- Přetahování odborníků velkými řetězci v situaci, kdy je na pracovním trhu nedostatek absolventů – jak farmaceutů, tak i farmaceutických asistentů. Nelze nahradit jakýmkoliv jiným vzděláním než na akreditovaných školách.

Lékárny NPK	Centrální funkce	PKN	CHN	OUN	SYN	LIN
Současný počet zaměstnanců	0	35	12	14	10	9
Optimální počet zaměstnanců	2	36	13	15	11	11
Počet chybějících zaměstnanců	2	1	1	1	1	2

**7. Detailní přehled návrhu****a. Organizace a řízení**

- Jasně organizační začlenění do organizační struktury NPK; potvrzení/aktualizace definic hlavních prvků náplně činnosti; jasné vymezení odpovědností a pravomocí zejména vůči klinickým oborům/oddělením a vůči OCN; získání/nábor a uvedení do funkce odborně erudovaného vedoucího farmaceutického sektoru NPK
- Sjednocení nákupní politiky NPK v oblasti nákupu léčiv a SZM – především zvýšenou spoluprací OCN a ústavních lékáren přes modul smluv
- Součinnost při zajištění dodržování pozitivních listů
- Součinnost při navýšení záchytu léčiv na předpis v lékárnách NPK
- Sjednocení obchodní a prodejní politiky veřejných lékáren NPK pro veřejnost – vytvoření řetězce veřejných lékáren NPK
- Využití možnosti virtuálního řetězce lékáren ve veřejné lékárně v komoditách volného prodeje
- Klinická farmacie – větší zapojení klinických farmaceutů do kontroly bezpečnosti, správnosti a efektivity preskripce léčiv pro pacienty na lůžkových odděleních

**b. Lidé**

- Získání a uvedení do funkce odborně erudovaného vedoucího farmaceutického sektoru NPK. Doplnit a stabilizovat pracovní týmy jednotlivých lékáren NPK
- Klinická farmacie – navýšit počet farmaceutů a v lokalitách, kde nejsou, zajistit nástup alespoň jednoho klinického farmaceuta

**c. Procesy**

- Komplexní implementace opatření dle nařízení EP a Rady (EU) 2017/745 o zdravotnických prostředcích (tzv. MDR – Medical Device Regulation)
- Robotizace skladování a přípravy vybraných skupin léčiv a SZM – úvodní lékové studie a studie proveditelnosti
- Zavedení potrubní pošty pro nově budovaný urgentní příjem v PKN

**d. Technologie a zařízení**

- Postupné zajišťování věcného a technického dovybavení a úprav lékárenských pracovišť dle schváleného investičního plánu NPK
- Vyřešit parkování pro klienty veřejných lékáren NPK

## 10.2 Ekonomický úsek

Provozně-ekonomický segment

Vedoucí odborného týmu: Ing., Mgr. Dagmar Říhová, DiS., MHA

### 1. Současný stav

Ekonomický úsek aktuálně tvoří tři odbory:

- Odbor finančního účetnictví a evidence majetku
- Odbor financování zdravotních služeb
- Odbor centrálního nákupu

### 2. Strategický záměr

Agenda controllingu zejména v oblasti manažerského účetnictví, provozně ekonomických analýz a kalkulací navazuje na agendu financování zdravotních služeb a na analýzy efektivnosti (nákladovosti a výnosnosti) výkonů poskytování zdravotních služeb. Navazuje na činnost a vychází rovněž z dat, která zpracovává jak odbor finančního účetnictví a evidence majetku, tak odbor financování zdravotních služeb. Zde se tedy nabízí možnost logického propojení těchto agend do nově vytvořeného úseku finančně-ekonomického ředitele/ředitelky jako útvaru poskytujícímu nejsilnější nástroje pro řízení NPK, a proto zařazenému pod přímé řízení generálním ředitelem a vyčlenění ekonomického úseku ze segmentu provozně-ekonomického. Je to navíc jedno z nejobvyklejších a pravděpodobně i nejefektivnějších organizačních uspořádání jak ve sféře poskytování zdravotní péče, tak ve sféře akciových společností bez ohledu na zaměření jejich činnosti či vlastnickou strukturu. Pro nové strategické období je proto uvažováno s tímto novým organizačním uspořádáním.

Vzhledem ke specifčnosti agendy, kterou vykonává odbor centrálního nákupu, je významná část úkolů tohoto odboru přímo řízena ředitelem provozně-ekonomického segmentu. Agenda tohoto odboru procesně i věcně navazuje na agendu oddělení veřejných zakázek, zčásti na agendu investic a převažující částí nákupních aktivit zajišťuje zásobování ústavních lékáren i lékáren pro veřejnost léky, spotřebním zdravotním materiálem, zdravotnickými potřebami a obecným spotřebním materiálem. Zde se proto pro příští strategické období nabízí další úprava organizačního uspořádání NPK, a to vytvoření nového obchodního úseku, v němž by došlo ke spojení odboru centrálního nákupu s oddělením veřejných zakázek spolu s doplněním o činnost obchodního marketingu a začleněním oboru, jehož činnost vyžaduje obchodní aktivity s největším finančním objemem ze všech ostatních oborů NPK, a to oboru lékárenství.

Po provedení výše popsaných úprav by byl nový ekonomický úsek řízen přímo generálním ředitelem. Po vyčlenění ekonomického úseku a po vytvoření nového obchodního úseku by se pak stávající segment provozně-ekonomický stal novým obchodně-provozním segmentem a ponechal by si kromě úseku obchodního rovněž úseky ICT, personální, PTÚ a oddělení projektového managementu.

## 10.2.1 Odbor finančního účetnictví a evidence majetku

Ekonomický úsek

Vedoucí odborného týmu: Ing., Mgr. Dagmar Říhová, DiS., MHA

### 1. Návrh vedoucího odborného týmu

Zefektivnit činnost oddělení formou elektronizace a automatizace procesů

Odborný rozvoj zaměstnanců k maximálnímu využívání možností účetního informačního systému

Poskytovat managementu NPK rychlé a přesné informace k analýzám a rozhodování v záležitostech ekonomické efektivity a finanční stability NPK

### 2. Doporučení managementu k implementaci návrhu

Pokročit v centralizaci agend a ve sjednocování pravidel pro náběh nákladů na nákladová střediska

### 3. Limity prezentovaného návrhu

Limitem je nízká softwarová a hardwarová kapacita účetního systému

Limitem je nízká úroveň vazeb účetního systému na jiné informační systémy ve společnosti

### 4. Současný stav

Odbor je veden hlavní účetní, organizačně a formálně je odbor součástí ekonomického úseku a je rozčleněn do dvou oddělení:

- Oddělení pro řízení likvidity
- Oddělení finanční účtárny a evidence majetku

Za silné stránky práce odboru lze rovněž považovat používání jednotného účetního systému a zkušený tým účetních.

V uplynulém období 2016–2021 odbor prošel transformací zaměřenou na centralizaci zpracování účetních agend, sjednocení účetních postupů, zvýšení efektivity, důsledné proškolení a postupné snižování počtu pracovníků. Tyto hlavní úkoly se podařilo splnit.

Podařilo se centralizovat agendy DPH, evidence dlouhodobého majetku a agendu platebních příkazů, připravuje se zavedení automatického zpracování faktur (vytěžování faktur) a s tím související funkce např. automatické vyplňování údajů přijatých faktur, připravuje se agenda zpracování elektronických faktur. V procesu realizace je centralizovaný systém schvalování objednávek doprovázený implementací tzv. jednotného objednávkového místa a cílenou redukcí osob oprávněných objednávkou schvalovat.

Aktuálně probíhající sjednocení KIS (klinických informačních systémů) ve všech lokalitách NPK výrazně přispěje k efektivnímu propojení doposud používaných různých informačních systémů pro účely ekonomického řízení.

Odbor finančního účetnictví a evidence majetku	Centrální funkce	PKN	CHN	OUN	SYN	LIN
Současný počet zaměstnanců	1	15	4	4	4	4
Optimální počet zaměstnanců	1	16	4	4	4	4
Počet chybějících zaměstnanců	0	1	0	0	0	0

### 5. Detailní přehled návrhu

#### a. Lidé

- Proškolení zaměstnanců v relevantních odbornostech
- Provádět pravidelná intenzivní školení všech účetních v efektivním a plnohodnotném využívání všech odborně používaných modulů informačního systému

**b. Procesy**

- Zavést automatické zpracování faktur, a s tím související funkce např. automatické vyplňování údajů ze zaslaných faktur. V horizontu 2–3 let vyžadovat a zpracovávat elektronické faktury
- Zavést systém elektronického oběhu a schvalování objednávek
- Dokončit kompletní centralizaci agend účtárny

**c. Technologie a investice**

- Zajistit softwarové vybavení pro automatizaci procesů

## 10.2.2 Odbor financování zdravotních služeb

Ekonomický úsek

Vedoucí odborného týmu: Ing., Mgr. Dagmar Říhová, DiS., MHA

### 1. Návrh vedoucího odborného týmu

Centralizace a sjednocení agendy, metodiky a postupů  
Zvyšování kvalifikace pracovníků odboru  
Jednotná a jednoznačná komunikace vůči klíčovým pracovníkům úseku

### 2. Doporučení managementu k implementaci návrhu

Implementace CZ-DRG k optimálnímu vykazování poskytnuté zdravotní péče  
Nastavení jednotných metodických procesů v novém KIS a prohloubení optimalizace vykazování výkonů zdravotní péče  
Účinná součinnost při eliminaci nerespektování platných metodik a poskytování nenasmlouvané péče

### 3. Limity prezentovaného návrhu

Limitem je rozsah a odborná náročnost agendy a z toho vyplývající soustředění se pracovníků výhradně na svou část agendy bez efektivního propojování těchto agend s agendami dalších členů týmu

Limitem je heterogenita dílčích postupů a řízení agend v různých lokalitách a na různých klinických pracovištích NPK

Limitem je nedostatečný přenos informací, zejména v oblasti pořizování a uvádění do provozu nových zdravotnických technologií a/nebo rozšiřování kapacity poskytovaných zdravotnických služeb

### 4. Současný stav

Odbor financování zdravotních služeb (OFZS) je z pohledu organizačního uspořádání součástí ekonomického úseku. OFZS má dvě centrální oddělení – oddělení analýz a metodické podpory a oddělení vztahů se zdravotními pojišťovnami (ZP). V jednotlivých lokalitách NPK pak má svá pracoviště oddělení přípravy podkladů pro ZP. Pracovníci tohoto oddělení úzce spolupracují a přímo navazují na činnost pracovníků jednotlivých klinických oddělení, kteří se starají o vykazování výkonů provedené zdravotní péče.

Klíčovými prostředky k naplňování činnosti OFZS jsou KIS, AIS, LIS, softwarové aplikace zdravotních pojišťoven, účetní informační systém.

Skutečné rozdělení pracovních povinností, odborných agend a pracovníků OFZS neodpovídá zcela přesně aktuálně platné organizační struktuře dle organizačního řádu, pozice vedoucího odboru je obsazena pověřeným pracovníkem, pozice vedoucí/ho oddělení přípravy podkladů pro ZP obsazena není.

V přechodím transformačním strategickém období mělo OFZS jako svůj hlavní úkol sjednotit metodiku vykazování, sledovat spektra výkonů poskytované péče v rámci NPK a cíleně řídit produkci v rámci legislativních norem a rozvíjet proces hodnocení a projednávání plnění ukazatelů jednotlivými primariáty. Nejvíce omezujícím faktorem pro jednotný způsob vykazování výkonů, jejich analýzu a řízení byla – po celé strategické období – heterogenita dílčích postupů a klinických informačních systémů v jednotlivých lokalitách NPK. Dalším limitujícím faktorem pak byl nedostatek, resp. dostupnost a do značné míry i nedostatečná motivace odborného personálu s velmi specifickou a úzkou profesní specializací. Ostatní strategické úkoly OFZS splnilo.

OFZS prošlo v uplynulém strategickém období významným transformačním procesem z ryze lokálního způsobu práce k vysoce centralizovanému výkonu svěřených agend na bázi sjednocených postupů s pomocí postupně unifikovaných informačních systémů. Stabilizovaný tým s dobrou odbornou výbavou, s vyváženou genderovou i věkovou strukturou se přes dosud dosažené úspěchy bude muset soustředit na eliminaci dosud přetrvávajících omezení a limitů své práce:

- Nejednoznačná zadávání úkolů s absencí návazných činností kooperujících pracovišť
- K úspěšné eliminaci výše uvedených nedostatků nutno zlepšit interní osvětovou práci o šíří, struktuře a významu zpracovávaných agend a doplnit o teambuildingové aktivity ve smyslu vytváření prostředí „one team – one spirit“
- Komplikující se systém úhrad z veřejného zdravotního pojištění a novější a složitější systém kódování hospitalizačních případů (nutno reagovat zlepšením v oblasti školení, tréninků a metodické činnosti)

- Heterogenita dílčích postupů a řízení agend (postupovat dále ve sjednocování informačních systémů, metodik a procesů)

Odbor financování zdravotních služeb	Centrální funkce	PKN	CHN	OUN	SYN	LIN
Současný počet zaměstnanců	3,5	7	1,5	1,6	2,7	2,5
Optimální počet zaměstnanců	5	7	2	4	4	4
Počet chybějících zaměstnanců	1,5	0	0,5	2,4	1,3	1,5

## 5. Detailní přehled návrhu

### a. Lidé

- Zajistit nástup kvalifikovaného manažera do funkce vedoucího odboru, který bude respektován managementem společnosti, zástupci klinické části i spolupracovníky v týmu OFZS
- Zaměřit se na nábor a vzdělávání profesionálních case manažerů a kodérů
  - Doplnit tým OFZS o jednoho odborného pracovníka pro každou lokalitu NPK a zaměřit jejich vzdělávání na funkci profesionálních case manažerů a kodérů s cílem, aby vykazování péče pro zdravotní pojišťovny zatěžovalo lékaře co nejméně. Dále pak jejich prostřednictvím zajistit předávání informací a metodik v jednotlivých lokalitách klinickým pracovištím.
- Zvyšovat kvalifikaci pracovníků vhodnými školeními v oblasti výkaznictví/kódování

### b. Organizace a řízení

- Provést procesní, kapacitní a personální audit a optimalizovat organizační strukturu OFZS
- Zajistit jednotnou a jednoznačnou komunikaci vedení OFZS a NPK vůči klíčovým pracovníkům odboru
- Podílet se na přípravě hodnocení jednotlivých klinických pracovišť (s cílem efektivního nastavení, měření a hodnocení hodnotících ukazatelů pro klinická pracoviště a s cílem nastavení a získávání zpětné vazby od klinických pracovišť)

### c. Procesy

- Nastavit centralizaci procesů a sjednotit agendy, metodiky a postupy OFZS a klinických pracovišť v oblasti vykazování výkonů zdravotní péče
- Sledovat spektra výkonů poskytované péče v rámci NPK a cílené řízení produkce v rámci legislativních norem
- Porovnávat parametry hospitalizací a ambulantních výkonů v systému CZ-DRG
- Zajistit efektivní, přesnou a bezpečnou správu předaných dat zdravotním pojišťovnám a jejich dílčí analýzy pro potřeby vedení společnosti
- Zajišťovat bezpečnou, přesnou a přehlednou správu smluvních dokumentů se ZP
- Zajišťovat jednotnou správu nového jednotného klinického informačního systému v oblasti výkaznictví výkonů zdravotní péče



## 10.3 Odbor centrálního nákupu

Ekonomický úsek

Vedoucí odborného týmu: Ing. Miloš Josefi

### 1. Návrh vedoucího odborného týmu

Ve spolupráci s ústavními lékárnami vydávat léčiva a spotřební materiál na konkrétního pacienta  
Stabilizovat tým pracovníků odboru centrálního nákupu  
Zajistit vznik centrálního logistického skladu

### 2. Doporučení managementu k implementaci návrhu

Vybudovat obchodní úsek zastřešující všechna oddělení OCN včetně lékáren, odd. veřej. zakázek a právního servisu  
Zvyšovat efektivitu provozu (elektronizace dokumentů, čtečky čárových kódů, robotizace skladů a výdejů na pacienta)  
Vybudovat centrální logistické centrum pro léky, SZM a MTZ

### 3. Limity prezentovaného návrhu

Limitem je vysoká náročnost požadavků EU MDR – mimořádná administrativní zátěž a nízký stupeň připravenosti na požadavky této nové legislativy EU a s ním spojená rizika vyplývající z velmi krátké doby na implementaci

Limitem je nízká míra spolupráce klinických útvarů při implementaci procesů požadovaných novou legislativou EU MDR

Limitem jsou stavebně dispoziční možnosti a investiční náročnost vybudování centrálního logistického skladu NPK

Limitem je prudký inflační nárůst cen materiálových vstupů a možné kolize s požadavky zákona o veřejných zakázkách (vč. změn rychlého vývoje cen komodit a dopravy)

### 4. Současný stav

Odbor centrálního nákupu (OCN) je z hlediska platného organizačního řádu formálně zařazen do ekonomického úseku. S ohledem na specifickou agendu, kterou vykonává odbor centrálního nákupu, je významná část úkolů tohoto odboru přímo řízena ředitelem provozně-ekonomického segmentu. Organizační struktura OCN je v principu rozdělena na funkce lokální a na funkce centrální. Centrální funkce jsou zajišťovány prostřednictvím vedení OCN a dalšími čtyřmi odděleními:

- Nákup léčiv s produktovým specialistou na nákup léčiv
- Nákup reagentů a laboratorního materiálu s produktovým specialistou na nákup reagentů a laboratorního materiálu
- Nákup MTZ s produktovým specialistou na nákup MTZ
- Nákup SZM a konsignačních materiálů s produktovými specialisty SZM a odbornými referenty pro oblast konsignačních skladů
- Oddělení správy číselníků s odbornými referenty pro oblast tvorby a správy číselníků jednotlivých komodit

Lokální funkce (v jednotlivých nemocnicích NPK) pak vykonává oddělení logistiky. Pracovníci tohoto oddělení zajišťují příjem, skladování a výdej jimi zajišťovaných materiálů – tj. obecně materiálů MTZ, SZM laboratorního materiálu a zdravotnických potřeb. Obhospodařují též vlastní lokální sklady OCN, ale pouze v lokalitách OUN, LIN a SYN. V PKN a CHN nejsou fyzické sklady se zásobami materiálu, ale dochází k zajišťování přímého závozu objednaného materiálu na klinická i neklinická oddělení těchto nemocnic. Konsignační sklady pro konsignační materiály (náhrady, implantáty apod., operační materiál a další) jsou přímo na příslušných klinických odděleních jednotlivých nemocnic. Léčiva a zdravotnické potřeby jsou skladovány přímo ve skladech příslušných lékáren, které si i část těchto komodit zajišťují vlastním nákupem z centrálně řízeného katalogu doporučených LP (tzv. pozitivní list).

Z řady strategických cílů se v oblasti spravované OCN podařilo úspěšně realizovat jen menší část, a to:

- Sjednotit lékárenský software. V tomto případě se jedná o významný krok na cestě k centrálnímu řízení lékáren, důležitou podporu dodržování pozitivních listů a v neposlední řadě i pro záchyt lékařských předpisů ve veřejných lékárnách (zejména při případné implementaci robotického výdeje léků navázané na rezervační systém).
- Sjednotit procesy odboru centrálního nákupu implementací jednotné aplikace, používající jednotný katalog zboží
- Doplnit tým skladníků na potřebný počet

OCN zajišťuje obecně nákup léčiv, ale objednávání a skladování léčiv je plně v režii lékáren. Interní objednávání léčiv pro potřeby klinických pracovišť probíhá prostřednictvím jednotného lékárenského systému, který – na rozdíl od logistického

a účetního systému – umožňuje skladování jednotlivých položek i v různých pořizovacích cenách, což je při rychle se měnících cenách zejména u příležitostně výhodných nákupů výhodou. Prostřednictvím logistického systému je naopak zajišťováno interní objednávání SZM a spotřebního materiálu/MTZ. Budoucí potřebou je buď sladit výhody obou systémů a převodními můstky zajistit jejich plnou kompatibilitu jak pro oblast účetnictví, tak pro oblast obchodní a logistickou, nebo k interním objednávkám/žádkám používat jen systém jeden (tato druhá varianta je však z hlediska rozdílnosti funkcionalit obou systémů málo reálná).

Agenda tohoto odboru procesně i věcně navazuje na agendu oddělení veřejných zakázek, zčásti na agendu investic a částí nákupních aktivit zajišťuje zásobování ústavních lékáren i lékáren pro veřejnost léky, spotřebním zdravotním materiálem, zdravotnickými potřebami a obecným spotřebním materiálem. Zde se proto pro příští strategické období nabízí postupné prohlubování spolupráce mezi danými organizačními složkami, které může postupně vyústit k úpravě organizačního uspořádání, a to vytvořením nového obchodního úseku.

Odbor centrálního nákupu	Centrální funkce	PKN	CHN	OUN	SYN	LIN
Současný počet zaměstnanců	11	6	3	4	3	3
Optimální počet zaměstnanců	14	6	3	3	3	3
Počet chybějících zaměstnanců	3	0	0	-1	0	0

## 5. Detailní přehled návrhu

### a. Organizace a řízení

- Spolupracovat při přípravě, schvalování, vzniku a náběhu fungování nového obchodního úseku NPK
- Definovat organizační začlenění, rozsah odpovědností a pravomocí OCN, jeho organizační strukturu a vymezení náplně práce OCN vůči ostatním organizačním útvarům NPK (zejména vůči úseku farmacie, oddělení veřejných zakázek a klinickým oddělením)

### b. Procesy

- Pořídít mobilní čtečky čárových kódů až na úroveň oddělení a všech skladů včetně klinických skladů léčiv a SZM na klinických odděleních s cílem spolehlivé evidence těchto materiálů a evidence jejich výdeje na pacienta
- Rozšířit modul logistiky v logistickém systému o procesování veřejných zakázek
- Zvýšit efektivitu obchodních a ekonomických činností NPK zavedením a rutinním používáním:
  - elektronických objednávek, dodacích listů a faktur, elektronického párování s objednávkami a elektronického schvalovacího procesu a snížení počtu objednatelů v rámci NPK
  - čteček čárových kódů na skladech a odděleních s klinickými sklady pro výdej na pacienta
- Realizovat bližší spolupráci mezi odborem centrálního nákupu, oddělením veřejných zakázek a lékárnami, sjednotit procesy s možností budoucího vzniku obchodního úseku

### c. Technologie/Investice

- Nákup čteček čárových kódů, aby bylo možno vydávat léky a spotřební zdravotní materiál na konkrétního pacienta
  - Řešit v rámci implementace jednotného KIS (včetně výdeje na pacienta) s možnou budoucí podporou robotického skladování a robotické přípravy vybraných léků a SZM pro pacienty standardních akutních lůžkových oddělení, výhledově s možností jednoho centrálního skladu pro všech 5 nemocnic
- Upravit sklad v OUN:
  - V závislosti na budoucích finančních/investičních možnostech. Jedná se o sloučení skladu SZM a MTZ, což vyžaduje rekonstrukci za cca 250 tis. Kč. Realizace bude podmíněna rozhodnutím o možném vzniku centrálního skladu NPK
- Posoudit možnost a rozhodnout o vzniku centrálního skladu pro PKN a CHN:
  - Jedná se o doposud chybějící sklad MTZ a SZM pro PKN a CHN. Protože v těchto lokalitách zatím nejsou k dispozici vhodné prostory, centrální sklad je virtuální/průtokový. Realizace bude zvažována s ohledem a/nebo v návaznosti na rozhodnutí o vzniku centrálního skladu NPK.

## 10.4 Oddělení controllingu

Segment generálního ředitele

Vedoucí odborného týmu: Ing., Mgr. Dagmar Říhová, DiS., MHA

### 1. Návrh vedoucího odborného týmu

Zlepšení rychlosti operací a servisní odezvy v účetním informačním systému

Implementace MIS v rámci personálního controllingu a jeho efektivní propojení s funkčními datovými sklady – nutno provádět v úzké spolupráci s úsekem ICT

### 2. Doporučení managementu k implementaci návrhu

Implementace komplexního personálního controllingu ve spolupráci s personálním úsekem

Zlepšení kvality a prohloubení analytické činnosti u klinických i neklinických organizačních útvarů (jak v oblasti nákladů, tak v oblasti výnosů)

### 3. Limity prezentovaného návrhu

Limitem je přetrvávající pomalost operací a nedostatečnost servisní odezvy účetního informačního systému

Limitem je potenciální nedostatečnost interní spolupráce s úsekem ICT v oblasti implementace MIS a jeho propojení s datovými sklady

Limitem je doposud nedostatečná interní spolupráce s personálním úsekem v oblasti implementace personálního controllingu

### 4. Současný stav

Oddělení controllingu je organizačně začleněno do segmentu generálního ředitele a předsedy představenstva.

V transformačním období po fúzi pěti nemocnic Pardubického kraje bylo úkolem nově vzniklého oddělení controllingu vybudovat silné oddělení controllingu poskytující produkční, finanční i nefinanční ukazatele k dispozici pro řízení NPK, a.s. Cílem oddělení controllingu pak bylo sjednocovat reporting napříč nemocnicemi, ale také současné datové sklady a následně reportovat na bázi propojených dat.

Naprostou převažující část stanovených úkolů byla splněna a NPK dnes disponuje fungujícím controllingem na úrovni srovnatelné s nejlepšími pracovišti velkých poskytovatelů akutní lůžkové zdravotní péče v ČR. Implementace MIS a propojení databází NPK je pro příští strategické období zejména úkolem úseku ICT a jeho efektivní naplnění, definování jednotlivých ukazatelů a souhrnných výstupů, resp. využívání jeho funkcionalit je pak samozřejmě úkolem jak pro controlling NPK, tak pro manažerské pozice ve všech organizačních útvarech NPK. Lze konstatovat, že období transformace bylo v případě oddělení controllingu dokončeno úspěšně, jeho fungování lze považovat za stabilizované a oddělení je připraveno na další rozvoj své činnosti v příštím strategickém období.

V případě dalšího zvyšování kvality controllingu a rozvoje jeho nejvýznamnějších částí jsou kritickými faktory úspěšnosti realizace strategických cílů kapacita a kvalita interní spolupráce.

Zajištění agendy controllingu je plně centralizováno.

Oddělení controllingu	Centrální funkce	PKN	CHN	OUN	SYN	LIN
Současný počet zaměstnanců	5	0	0	0	0	0
Optimální počet zaměstnanců	8	0	0	0	0	0
Počet chybějících zaměstnanců	3	0	0	0	0	0

### 5. Detailní přehled návrhu

#### a. Lidé

- Postupné doplňování a stabilizace týmu

## b. Procesy

- Implementace databázového MIS v rámci personálního controllingu pro centrálu NPK
- Postupná implementace databázového MIS pro vedoucí pracovníky všech organizačních útvarů NPK
- Implementace základního personálního controllingu
- Implementace komplexního personálního controllingu
- Rozšíření sledování a analýz výkonů a nákladů klinické produkční části NPK, zejména pak na – CZ-DRG, alfa, beta, gama
- Rozšíření sledování a analýz výnosů a nákladů neklinické části NPK

## 10.5 Personální úsek

Provozně-ekonomický segment

Vedoucí odborného týmu: Ing. Alena Fořtová

### 1. Návrh vedoucího odborného týmu

Provést odborný procesní audit personálního úseku s cílem optimalizace jeho organizační, profesní a personální struktury

Změnit HR organizaci z administrativně zaměřené na organizaci poskytující služby s vysokou přidanou hodnotou

Zajistit plnohodnotný výkon činností personálního úseku v jednotlivých lokalitách

### 2. Doporučení managementu k implementaci návrhu

Zaměřit se na analýzu stávající kultury společnosti, její kladné a záporné aspekty a nastavit novou kulturu (včetně manažerské) tak, aby podporovala fungující poskytování služeb, efektivní práci, spolupráci, motivaci, rozvoj

Na personální práci pohlížet jako na klíčovou oblast řízení společnosti, která zajišťuje fungování nejdůležitějšího aktiva společnosti, tj. jejich pracovníků

Nastavení organizační struktury, odpovědnosti za procesy, doplnit chybějící systemizaci pracovních míst, nastavení a aktualizace náplní pracovních pozic a jejich kompetenčních modelů

### 3. Limity prezentovaného návrhu

Limitem je fluktuace a přetrvávající neobsazenost některých klíčových pozic NPK (včetně vrcholových) napříč jejími klinickými i neklinickými organizačními útvary

Limitem jsou nedostatky v nastavení organizační struktury a v odpovědnosti za procesy, chybějící systemizace pracovních míst, nastavení a aktualizace náplní pracovních pozic a jejich kompetenčních modelů

Limitem jsou dopady několikaleté absence koncepční personální práce v NPK v důsledku kombinace různých faktorů

Limitem je aktuální stav vnitřní kultury společnosti včetně doposud neodezdnělých posttransformačních traumat fúze NPK

Limitem některých navrhovaných organizačních změn je nezbytný konsensus s odborovými organizacemi

### 4. Současný stav

Personální práce byla při tvorbě strategie NPK na roky 2022–2026 jednoznačně shledána stěžejní oblastí a současně i kritickým faktorem pro úspěšnou realizaci strategických cílů, resp. strategie jako celku.

Personální úsek v transformačním období prošel shodou nepříznivých okolností řadou personálních změn zejména na pozici personálního ředitele. Roky 2020 a 2021 byly navíc významně poznamenány citelnými dopady pandemie covid-19 do personální oblasti, a to jak výrazným omezením fungování standardních komunikačních kanálů (personálních, sociálních, pracovních), tak silnou redukcí vzdělávacích programů a aktivit. Dalším dopadem pandemie bylo a je dlouhodobé přetížení a nadále i jistě přetrvávající vyhoření části klinického personálu. Vyplyvající negativistické nálady a zjevné změny priorit se pak objevují i u personálu, který v době pandemie nebyl výrazně zatížen.

Pro předcházející strategické období 2016–2021 byla stanovena řada cílů, z nichž se však díky výše uvedeným důvodům část nepodařilo naplnit vůbec a zbývající část pouze částečně.

Personální úsek je organizačně zařazen do provozně-ekonomického segmentu organizačního schématu NPK. Obsahuje odbory zaměřené na následující činnosti:

- Vzdělávání
- Základní personální agenda – dva regionálně zaměřené odbory (PKN+CHN a LIN+OUN+SYN)
- Mzdová agenda s lokálními pracovišti.

Jako samostatné pracoviště je nově zřízena funkce specialisty na nábor a výběr zaměstnanců.

Pod personální úsek také spadají pracovníci, kteří vykonávají asistentské práce pro jiné organizační útvary NPK a knihovníci, zařazení pod odbor vzdělávání, ale nevykonávající reálnou personální práci, resp. zajišťující provoz knihoven v PKN, LIN a OUN.

Z přepočteného stavu necelých 44 pracovníků se tedy standardní personální a mzdovou prací v personálním úseku reálně zabývá necelých 34 pracovníků. Mzdovým účetnictvím se zabývá celkem 14 osob (pracovních úvazků) včetně vedoucí mzdového odboru. Specializovanými a administrativními činnostmi v útvaru personální ředitelky se aktuálně zabývá 3,7

osob (pracovních úvazků), klasickou personální prací 13,5 osob (pracovních úvazků) a vzděláváním pracovníků NPK 2 osoby (pracovní úvazky).

Personální úsek	Centrální funkce	PKN	CHN	OUN	SYN	LIN
Současný počet zaměstnanců	3,7	17,25	4	5	3	2,75
Optimální počet zaměstnanců	*	*	*	*	*	*
Počet chybějících zaměstnanců	*	*	*	*	*	*

\* optimální počet zaměstnanců bude stanoven po provedení procesního auditu

## 5. Detailní přehled návrhu

### a. Organizace a řízení

- Audit a aktualizace organizačního a procesního uspořádání personálního úseku s promítnutím do aktualizovaného organizačního schématu NPK
- Definování optimálního kompetenčního modelu personalistů a příslušných vedoucích odborů a doplnění týmu personálního úseku včetně navázání případné spolupráce s externími poradci
- Aktivní součinnost při systemizaci pracovních míst, vytváření a aktualizaci náplní pracovních pozic a jejich kompetenčních modelů pro klinické i neklinické organizační útvary. Plán přípravy a následná realizace pilotních projektů dle schváleného plánu
- Aktualizace a případné doplnění vnitřní řídicí dokumentace personálního úseku

### b. Lidé

- Provedení důsledné revize funkčnosti a využívání modulů personálního systému a zajištění pravidelného školení pracovníků personálního úseku v efektivním používání systému
- Vytvoření systému pravidelného komplexního hodnocení zaměstnanců. Pravidelné sledování, evidence a hodnocení dovedností, schopností jednotlivých pracovníků s cílem vytvoření „poolu“ klíčových pracovníků a „poolu“ pracovníků s vysokým potenciálem k rozvoji a k výkonu klíčových pozic. (Talent Management). Plán přípravy a následná realizace pilotních projektů dle schváleného plánu
- Identifikace klíčových pozic ve všech oblastech činnosti NPK (tj. klinických i neklinických) a postupné zajištění/zajišťování plnohodnotné zastupitelnosti a nástupnictví v těchto pozicích. Postupná realizace dle plánu pilotních projektů
- Stabilizace a rozvoj zaměstnanců (vytvoření a využití role garanta; nastavení systémů profesního vzdělávání, pravidelná setkávání jednotlivých odborností pod záštitou garantů, systém identifikace personálních rizik, rozvoj manažerských dovedností, systém identifikace talentů, systém řízení zastupitelnosti, systém plánování a přípravy nástupnictví). Postupná realizace dle plánu pilotních projektů
- Revize aktuálního systému odměňování, vytvoření uceleného a jednotného systému odměňování a benefitů pro zaměstnance NPK. Postupná realizace dle plánu pilotních projektů

### c. Procesy

- Provedení analýzy aktuálních procesů HR a jejich následné zefektivnění a optimalizace s cílem nastavení základních funkcí moderního HR managementu
- Implementace základního personálního controllingu
- Implementace agendy průzkumů spokojenosti zaměstnanců
- Implementace komplexního personálního controllingu
- Vytvoření efektivní koncepce náborové činnosti a zvyšování atraktivity NPK pro nové zaměstnance (důsledné sledování personálních kapacit a kapacitních rizik, aktivní a efektivní náborová politika, aktivní nabídka stáží a komplexní péče o stážisty vč. ubytování, zefektivnění procesu nástupu do zaměstnání, kvalita adaptačního procesu vč. průběžného prověřování znalostí a přípravy k úspěšné atestaci; vytvoření a využití role garanta). Plán přípravy a následná realizace pilotních projektů dle schváleného plánu
- Nastavení konceptu optimálního využívání zaměstnanců – systemizace, personální audity, sdílení lůžkového fondu (postupná realizace dle plánu pilotních projektů)
- Implementace sdílení personálu mezi klinickými i ostatními provozními (projektová příprava a realizace pilotních projektů s cílem vytváření kvalitních referenčních pracovišť)

### d. Technologie

- Identifikace potřeb HR, které doposud používané moduly personálního systému nepokrývají

## 10.6 Úsek ICT

Provozně-ekonomický segment

Vedoucí odborného týmu: Ing. Martin Coufal

### 1. Návrh vedoucího odborného týmu

Bezpečný on-line přístup ke zdravotním informacím pro pacienty a zdravotníky

Ochrana dat a naplnění požadavků ze zákona o kybernetické bezpečnosti

Efektivní a měřitelné poskytování ICT služeb

Rozvoj a udržitelnost ICT infrastruktury a lidských zdrojů

Podpora inovací a zavádění moderních ICT služeb v oblastech např. robotizace lékáren, telemedicíny, chytré nemocnice apod.

### 2. Doporučení managementu k implementaci návrhu

Dokončit plnění cílů z předchozího období (doplnění týmu ICT a zvýšení úrovně centralizace služeb ICT)

Pokračovat ve sjednocování IS napříč celou NPK

Zajištění realizace plánovaných strategických investic do rozvoje HW a SW ve všech oblastech působnosti úseku ICT

Průběžné plnění legislativních podmínek a požadavků na poskytování ICT služeb (elektronizace zdravotnictví, kybernetická bezpečnost)

### 3. Limity prezentovaného návrhu

Limitem jsou současně i nadcházející legislativní požadavky kladoucí zvýšené nároky na bezpečnost ICT technologií

Limitem je rozsah investiční podpory ze strany zřizovatele – Pardubického kraje do:

- komplexního zaokrouhování RDS
- posílení průtokové kapacity RDS
- do dalších klíčových rozvojových potřeb zejména v oblasti rozvoje bezpečnosti a ochrany před riziky

Limitem je celková investiční náročnost vytčených strategických cílů

Limitem jsou zbývající heterogenity ICT a SW v lokalitách a dílčích agendách NPK

Limitem jsou personální zdroje

### 4. Současný stav

Nemocnice Pardubického kraje, a.s. patří svou velikostí, rozsahem a objemem poskytované zdravotnické péče k největším nemocničním komplexům v České republice, což samo o sobě klade nadstandardní nároky na kvalitu, rozsah, způsob zajištění a poskytování informačních i komunikačních služeb. Přihlédneme-li k jejímu geografickému rozložení a problematické dopravní obslužnosti lokálních nemocnic zejména ve východní části Pardubického kraje, pak digitalizace informací, dokumentů a dat a elektronizace jejich dálkového přenosu, čtení, používání, ukládání/archivování a samozřejmě také zabezpečení a ochrana těchto dat významně nabývají na mimořádné důležitosti a přirozeně se řadí mezi priority, a dokonce i nutné podmínky dalšího rozvoje NPK.

Úsek ICT je organizačně zařazen do provozně-ekonomického segmentu organizační struktury NPK. Úsek je řízen ředitelem úseku ICT, který přímo řídí čtyři specialisty (na projekty, procesy a smlouvy; licence; management kybernetické bezpečnosti a architekturu kybernetické bezpečnosti). Dále je úsek ICT dle aktuálního organizačního řádu členěn na odbor IT infrastruktury a na další dvě přímo řízená oddělení, a to oddělení IT služeb a oddělení SW aplikací.

Odbor IT infrastruktury se dělí na dvě oddělení, z nichž jedno je zaměřeno na systémovou administraci a druhé pak na správu sítí.

Oddělení IT služeb pro každou z nemocnic poskytuje své služby prostřednictvím informatika, který funguje jako key account manager. Jeho funkce je podporována dvěma až čtyřmi technikami, kteří zajišťují zásobování ICT technikou včetně příslušenství a současně zabezpečují lokální správu tohoto majetku. Činnost oddělení IT služeb je pak v každé nemocnici doplňována službami oddělení SW aplikací, které jsou poskytovány jedním až dvěma konzultanty pro oblast SW aplikací (KIS – klinický informační systém, LIS – laboratorní informační systém, EKS – ekonomický informační systém).

Spojení mezi nemocnicemi je zabezpečeno optickou počítačovou sítí, která je součástí RDS (Regionální datové sítě Pardubického kraje), a poskytují pro každou z nemocnic lokální perimetr. RDS je budována a provozována Pardubickým krajem. Pardubický kraj poskytuje jak vlastní konektivitu, tak příslušné služby. Konektivita má aktuální kapacitu linky 1

Gb/s, což je postačující pro běžné komunikační potřeby, ale může být, resp. je limitujícím faktorem pro přenosy větších objemů dat, které jsou například vyžadovány pro on-line přístupy k části pacientské dokumentace ve formě PACS (výstupů zobrazovacích metod). Celá RDS není – z pohledu potřeb NPK – plně zaokružována, takže v případě poruch některé z větví RDS může docházet k lokálním výpadkům konektivity. Lze říci, že posílení kapacity linky a plné zakruhování RDS bude jednou z nutných podmínek dalšího rozvoje zdravotnických služeb zajišťovaných NPK, dalších zdravotnických zařízení, zdravotnické záchranné služby i dalších navazujících prvků integrovaného záchranného systému kraje.

Předchozí strategické období bylo plánováno jako období transformační, následující po fúzi pěti samostatných nemocnic Pardubického kraje, uskutečněné s účinností k 31. 12. 2014. Nově vzniklé akciové společnosti se v oblasti ICT podařilo naplnit všechny hlavní úkoly transformace. Postup sjednocování informačních systémů NPK ukazuje následující přehled:

Informační systémy NPK	Upřesnění účelu	Dokončení / Plánované dokončení
Manažerský IS	Jednotný manažerský systém byl pro prostředí NPK implementován. Předpokládá se revize jeho nastavení po implementaci jednotného KIS a následný rozvoj.	2023
Klinický IS	Probíhá implementace jednotného KIS ve všech nemocnicích NPK.	2022
Laboratorní IS	Roztříštěné systémy, realizace jednotného systému společně s přechodem na nový KIS.	2022
Radiodiagnostický systém (PACS)	Jednotný systém PASC byl úspěšně implementován v roce 2021. Následný rozvoj systému.	2021
Ekonomický IS	Jednotný systém EIS byl úspěšně implementován v roce 2016. Následný rozvoj systému.	2016
Řízení lidských zdrojů	Jednotný systém HR byl úspěšně implementován v roce 2016. Následný rozvoj systému.	2016
Logistika a zajištění materiálových toků	Logistické procesy v oblasti všeobecného majetku, specifického zdravotního majetku (SZM) a léčivých přípravků (LP) byly sjednoceny.	2017
Správa dokumentů (DMS)	Jednotný systém DMS byl úspěšně implementován v roce 2019.	2019
Stravovací systém (SIS)	Roztříštěné systémy, realizace jednotného systému společně s přechodem na nový KIS.	2022
Správa zdravotnických přístrojů a budov	Jednotný systém byl úspěšně implementován v roce 2018.	2018
Správa ICT majetku, SW licencí a Servis desk	Jednotný systém Service Desk byl úspěšně implementován v roce 2020.	2020
Internetová prezentace/Intranet	Nové webové stránky a intranet byly úspěšně implementovány v roce 2021.	2021
Modernizace komunikačního systému (telefonie)	Roztříštěné systémy, implementace jednotného systému.	2022

Úsek ICT	Centrální funkce	PKN	CHN	OUN	SYN	LIN
Současný počet zaměstnanců	11	8	5	5	5	4
Optimální počet zaměstnanců	14	9	5	5	5	5
Počet chybějících zaměstnanců	3	1	0	0	0	1

Předpokládá se potřeba personálního doplnění týmu ICT o odborníky zaměřené na:

- Posílení podpory KIS/LIS
- Vytvoření dohledového centra kybernetické bezpečnosti
- Rozvoj integrační platformy ESB (Enterprise Service Bus) – komplexní platformy pro realizaci bezpečného a spolehlivého propojení heterogenních softwarových systémů NPK do jednoho spolupracujícího celku. Integrační práce pro výměnu dat mezi zdravotnickými zařízeními a orgány státní správy.
- Podporu IOT (Internet of Things) – jakožto nástroje umožňujícího propojení fyzických zařízení, přístrojů, vozidel a dalších zařízení, která jsou vybavena elektronikou, softwarem, senzory, pohyblivými částmi a síťovou konektivitou, a vzájemnou výměnu dat. Využití je možné v mnoha oblastech, jako je telemedicina, vzdálená kontrola stavu (např. pacienta), funkce či ovládání různých zařízení a přístrojů apod.



## 5. Detailní přehled návrhu

Strategický cíl	Popis výchozího stavu	Plán dokončení	Odhad nákladů celkem (v mil. Kč)
Datové centrum DC2 NPK	Vybudování nového datového centra jako náhrada nevyhovujícího datového centra na budově ředitelství PKN je ve stadiu strategických úvah. Odhadovaná částka vychází z realizace DC1 na budově MOP v PKN.	2025	33
Rozšíření páteřní optické a strukturované kabeláže ve všech nemocnicích NPK	Ne všechny podružné datové rozvaděče disponují redundantním připojením k páteřní optické síti. V případě přerušení této optické trasy dojde k výpadku většího množství koncových zařízení. Historicky se z důvodu nedostatku přípojných míst pro koncová zařízení v NPK pro rozšíření strukturované kabeláže používají lokálně instalované síťové switche. Toto je z hlediska bezpečnosti nevyhovující a v případě výpadku tohoto zařízení dojde k omezení více koncových zařízení. Dalším důvodem k rozšíření strukturované kabeláže je přechod na centralizované řešení hlasové služby VoIP technologie a do budoucna rozšíření bezdrátové sítě Wi-Fi.	2025	20
Provozní a fyzické zabezpečení ICT infrastruktury	Ne všechna datová centra, technologické místnosti a datové rozvaděče disponují dostatečným technickým vybavením ve smyslu fyzické a provozní bezpečnosti.	2023	9,7
Obnova a navýšení výpočetních a datových prostředků infrastruktury datových center	Na provozované servery a datová uložení výrobci poskytují časově omezenou podporu. Po uplynutí garance podpory výrobcem je nutné tyto komponenty nahradit novými podporovanými. Případná náhrada s sebou přináší případný požadovaný nárůst na vyšší výkon a kapacitu, která v čase roste.	2025	71
Systém na ochranu dat proti ztrátě	Centralizací a modernizací klíčových IS systémů narůstají objemy dat, které je potřeba bezpečně zálohovat pro případnou potřebu obnovy např. při dopadech kybernetického útoku atp. Stávající systém pro zálohování je na limitu svých možností. NPK má vypracovaný nový koncept zálohovacího systému, který pokryje budoucí potřeby.	2023	21
Elektronický zaručený archiv	S novým zákonem o eHealth bude nutné vybudovat bezpečnou infrastrukturu pro ukládání zdravotnické dokumentace v elektronické podobě.	2024	8
Zajištění kybernetické bezpečnosti	Na základě realizovaného auditu NÚKIB v 04/2021 byly identifikovány oblasti, ve kterých NPK nenaplnuje dostatečné požadavky vyplývající ze zákona o kybernetické bezpečnosti. Z tohoto důvodu je potřeba zavést procesy a nasadit patřičné nástroje, které tyto nedostatky pokryjí.	2022–2024	25
Zabezpečení autentizace uživatelů	Jedná se o nasazení jednotné identity všech uživatelů a zavedení dvoufázové identifikace přihlašování k prostředkům výpočetní techniky pomocí čipových karet.	2022	4
Zavedení bezpečnostního konceptu „Zero Trust“	Zavedení bezpečnostního modelu, který eliminuje implicitní důvěru a vždy ověřuje každý stav digitální interakce.	2024	9
Bezpečné bezdrátové komunikace Wi-Fi (IoT)	Nemocnice NPK disponuje částečným pokrytím bezdrátovou technologií Wi-Fi, která však byla budována ne zcela koncepčně a pro momentální potřeby. S nástupem nových technologií a funkcionalit konsolidovaných IS vzrůstá potřeba dostupnosti bezdrátového připojení přes Wi-Fi. V rámci projektu PoC	2022	18

	jsme dokázali vydefinovat potřeby vedoucí k návrhu jednotné, bezpečné a výkonnostně dimenzované bezdrátové sítě.		
Regionální spojovací síť	Pardubický kraj má připraven projekt pro technologický upgrade regionální datové sítě s cílem zvýšení propustnosti a dostupnosti. Tento technologický upgrade velmi pozitivně přispěje ke zvýšení dostupnosti centralizovaných informačních systémů z lokálních nemocnic NPK.	2023	Z rozpočtu Pardubického kraje
Konsolidace internetového připojení NPK	V tuto chvíli jednotlivé nemocnice disponují samostatnou internetovou konektivitou od lokálních poskytovatelů těchto služeb. Cílem je sjednotit poskytovatele internetového připojení pro všechny nemocnice NPK s dostatečnou propustností a dostupností s využitím jako případná záloha při výpadku regionální datové sítě.	2024	2
Automatická detekce zranitelností zdravotnických zařízení	Implementace systému na vyhledávání kybernetických zranitelností zdravotních přístrojů a systémů a jejich eliminaci.	2023	12
Podpora robotizace provozu ústavních lékáren NPK	Předpokládá se implementace robotického skladování léčiv a SZM a robotické přípravy jednodávkových balení léčiv a SZM v ústavních lékárnách pro podávání pacientům lůžkových oddělení NPK.	2024	5
Podpora robotizace provozu veřejných lékáren NPK	Předpokládá se implementace robotického skladování a výdeje léčiv ve veřejných lékárnách NPK.	2024	5
Telemedicína	Předpokládá se rozvoj této disciplíny v závislosti na postupu zdravotních pojišťoven a na nastavení systému úhrad těchto zdravotnických služeb.	2022–2025	
Zlepšení interních logistických procesů	Optimalizace pohybu a spotřeby materiálu s cílem minimalizace skladových zásob a rozklíčování nákladů na jednotlivé pacienty. Zavedení interní logistiky řízené čárovými kódy.	2023	5
Enterprise service management	Zavedení systému Service Managementu pro zlepšení poskytování interních služeb (personální, právní...)	2023	0,5
Výměna uživatelských licencí MS Windows CAL	Nyní máme uživatelské licence pokryté MS Windows CAL 2016. MS Windows serverové licence máme zakoupené ve verzi 2019. S následným ukončením podpory verze MS Windows 2016 a přechodem na verzi 2019 musíme tyto user CAL licence zakoupit.	2026	7

## 10.7 Provozně-technický úsek

Provozně-ekonomický segment

Vedoucí odborného týmu: Ing. Vít Čeřovský

Provozně-technický úsek zajišťuje plynulý provoz, správu, údržbu, opravy, rekonstrukce a inženýring stavebních částí investic stavebně-technické infrastruktury všech areálů nemocnic NPK. Organizačně patří do provozně-ekonomického segmentu organizační struktury NPK a je členěn do následujících organizačních útvarů:

- Odbor zdravotní techniky a metrologie
  - Oddělení pořízování ZT
  - Oddělení servisu ZT
- Odbor energetiky a ekologie
  - Oddělení ekologie a odpadového hospodářství
  - Energetik
- Odbor stavebních investic a projektů
  - Stavební technik
  - Specialista realizace stavebních investic
  - Specialista technické podpory a stavebních investic
- Odbor hospodářské správy
  - Hospodářská správa PKN
  - Hospodářská správa CHN
  - Hospodářská správa SYN
  - Hospodářská správa LIN
  - Hospodářská správa OUN
- Odbor dopravy
  - Oddělení dopravy PKN
  - Oddělení dopravy CHN
  - Oddělení dopravy SYN
  - Oddělení dopravy LIN
  - Oddělení dopravy OUN
- Odbor centrálních služeb
  - Oddělení stravování
  - Oddělení úklidu
  - Oddělení prádelny
  - Ostatní služby (spisovny, podatelny...)
- Investiční manažer – specialista na komplexní správu investičního programu NPK

Investiční manažer je poměrně nová funkce, která je vykonávána jednou pracovnící a je přímo řízena ředitelem provozně-technického úseku. Agenda investičního manažera je provázána především s odborem zdravotní techniky a metrologie, odborem stavebních investic a projektů a oddělením projektového řízení.

Základním posláním tohoto jednočlenného organizačního útvaru je prokázat přínosnost výstupů jeho činnosti pro komplexnost řešení a správné prioritizace investičních záměrů NPK a pro optimální rozhodování představenstva NPK o náplni a struktuře investičního programu NPK.

## 10.7.1 Odbor zdravotní techniky a metrologie

Provozně-technický úsek

Vedoucí odborného týmu: Ing. Jan Raděj

### 1. Návrh vedoucího odborného týmu

Vytvoření stabilního a synergicky pracujícího týmu, který bude kvalitně a efektivně zajišťovat pořízení zdravotnické techniky i jeho servisní údržbu

Pokračovat v elektronizaci agendy tohoto odboru

Vytvoření dlouhodobé a udržitelné koncepce stabilizace a optimalizace odboru, převážně v oblasti procesů pořízení zdravotní techniky

Permanentní optimalizace a rozvoj IS FaMa+

### 2. Doporučení managementu k implementaci návrhu

Doplnění nových biomedicínských specialistů a jejich dlouhodobá stabilizace

Zefektivnění procesu realizace pořízení investic

Začlenit servisní kontrakty do soutěžních podmínek u většího portfolia zdravotnických technologií

Motivovat jednotlivé lokality v řízení servisních nákladů

### 3. Limity prezentovaného návrhu

Limitem je objemová a časová nevyváženost realizace investičních položek

Limitem je proces realizace pořízení investic

Limitem jsou nákladové limity servisní činnosti

Limitem jsou změny a nové požadavky v legislativě pro oblast přístrojové techniky (elektronizace, kybernetická bezpečnost, technologická bezpečnost, hygienické nároky, MDR apod.)

### 4. Současný stav

Odbor zdravotní techniky a metrologie (OZT) je organizačně zařazen do provozně-technického úseku NPK. Organizační struktura odboru obsahuje:

- oddělení pořízení zdravotní techniky (ZT),
- oddělení servisu ZT

V přechodném strategickém období odbor dosáhl potřebné transformace a díky doplnění týmu na optimální počet pracovníků i potřebné stabilizace jak v oblasti personální, tak částečně v oblasti procesní a výkonnostní.

Hlavní činnosti OZT obsahují zejména:

- evidenci zdravotnických prostředků a činností spojených s evidencí,
- zajišťování a řízení metrologické činnosti společnosti,
- realizaci pořízení přístrojového vybavení investičního a neinvestičního charakteru podle klinických požadavků v koordinaci s úsekem centrálního nákupu a úsekem ICT,
- plnění legislativních požadavků v souvislosti se zdravotnickými a metrologickými prostředky přístrojového charakteru a rozpracování legislativních požadavků do provozních podmínek společnosti,
- servisní činnosti zdravotnické přístrojové a metrologické techniky,
- přípravu plánu údržby jako součást finančního plánu a jeho průběžnou realizaci a vyhodnocování

Aktuální složení týmu OZT již umožňuje schopnost zajišťovat komplexní služby jak v oblasti pořízení ZT, tak v oblasti jejího servisu. Odbor se v dalším období proto bude soustřeďovat na iniciaci synergií mezi jednotlivými profesemi/odbornostmi pracovníků týmu.

Provozní a servisní náklady na zdravotní techniku dále porostou spolu s narůstajícím objemem této techniky, kterou NPK pro svou činnost potřebuje, i díky inflačním vlivům. Proto musí být věnována zvýšená pozornost efektivnosti investic v této oblasti a minimalizaci servisních nákladů.

Pro další vylepšení využívání zdravotní techniky a ke zefektivňování investiční politiky bude zapotřebí dokončit komplexní pasportizaci jak budov a jejich technologické infrastruktury, tak jejich vybavení přístrojovou zdravotní technikou.

K optimalizaci investic a k plánování servisních nákladů bude nutno dále vylepšovat evidenci, sledování a analýzy výkonů, resp. míry využívání zdravotní techniky:

- přímo z vykazovaných výkonů zdravotní péče – z odboru financování zdravotní péče,
- odečítáním přímo ze stroje (RTG, MR, CT, SONO, CTG, arto-, laparoskopické věže, plicní ventilace, dialýza...)
- odborným odhadem – spíše u drobnějších a méně významných položek.

Odbor zdravotní techniky a metrologie	Centrální funkce	PKN	CHN	OUN	SYN	LIN
Současný počet zaměstnanců	5	4,5	2,0	1,5	1,0	1,5
Optimální počet zaměstnanců	6	4,5	2,0	2,0	1,5	1,5
Počet chybějících zaměstnanců	1	0,0	0,0	0,5	0,5	0,0

Hlavním strategickým posláním i cílem je pro odbor zdravotní techniky a metrologie efektivní realizace pořízení zdravotnické techniky a zajišťování včasné a kvalitní servisní podpory jejím uživatelům. Dílčí strategické cíle pro hlavní oblasti činnosti odboru jsou následující:

## 5. Detailní přehled návrhu

### a. Lidé

- Využívat nové biomedicínské specialisty v oblasti nákupu zdravotnické techniky a rozvíjet jejich odborný i lidský potenciál
- Nastavit zejména pro biomedicínské specialisty perspektivní způsob odměňování
- Postupně dosáhnout technologické diferenciaci a/nebo specializace biomedicínských specialistů v oblasti pořízení ZT
- Podporovat soustavné odborné vzdělávání pracovníků odboru

### b. Procesy

- Vytvoření dlouhodobé a udržitelné koncepce a optimalizace odboru, převážně v oblasti procesů pořízení zdravotní techniky – dosáhnout dalšího zefektivnění procesu realizace pořízení investic
- Postupně přejít na plnou elektronizaci protokolů o bezpečnostně-technických kontrolách
- Začlenit servisní kontrakty do soutěžních podmínek u širšího portfolia zdravotnických technologií
- Motivovat jednotlivé lokality k řízení servisních nákladů

### c. Technologie

- Zajišťovat permanentní optimalizaci, zvyšování efektivnosti a rozvoj používání IS FaMa+ pro potřeby OZT i PTÚ jako celku

## 10.7.2 Odbor energetiky a ekologie

Provozně-technický úsek

Vedoucí odborného týmu: Ing. Alfréd Mede

### 1. Návrh vedoucího odborného týmu

Cílem odboru energetiky a ekologie v následujícím období je zavedení jednotného systému správy energetických zařízení a ekologických aktivit, především odpadového hospodářství

Vytvoření (aktualizace) energetické koncepce NPK

Minimalizace spotřeby při maximální efektivitě využití

### 2. Doporučení managementu k implementaci návrhu

Analýza (popis) stávajícího stavu jednotlivých technologických celků po lokalitách

Stabilizovaný, odborně vzdělaný personál v počtu odpovídajícím velikosti pracoviště a složitosti technologických celků

Sjednocení provozování a správy, metodických postupů a předpisů

Stanovit rozsah služeb prováděných insourcínem a outsourcingem

### 3. Limity prezentovaného návrhu

Limitem je stáří a technický stav (zanedbanost údržby) technických a technologických zařízení

Limitem jsou požadavky na množství jednotlivých energetických komodit a reálné provozní možnosti/kapacity zařízení

Limitem je nejednoznačné organizační začlenění OEE v rámci PTÚ včetně definování a vymezení pravomocí a odpovědností

Limitem je aktuální portfolio infrastrukturních potřeb NPK s jejich společnou charakteristikou vysoké míry zanedbanosti infrastruktury NPK v oblasti údržby a oprav

### 4. Současný stav

Odbor energetiky a ekologie (OEE) zajišťuje pro NPK plnění širokého spektra povinných agend, které jsou stanoveny obecně závaznými předpisy a činnostmi, které jsou nutné, resp. závazné pro provozování nemocničních areálů v jednotlivých lokalitách NPK. Organizačně se odbor skládá z útvaru energetika a z oddělení ekologie a odpadového hospodářství.

Strategické cíle se v oblasti energetiky a ekologie nepodařilo naplnit vůbec nebo jen ve velmi omezené míře z personálních a organizačních důvodů.

Vlivem častého střídání a v některých obdobích dokonce i vlivem absence manažerů ve funkci provozně-technického ředitele a v neposlední řadě i vlivem specifičnosti zaměření a zajišťované problematiky se odboru energetiky a ekologie zřejmě nedostalo potřebné pozornosti ve věci vymezení jeho odpovědností a pravomocí v rámci jednotlivých lokalit NPK zejména s ohledem na rozhraní odpovědností a pravomocí mezi odborem energetiky a ekologie a odborem hospodářské správy, resp. lokálních hospodářských správ. Nápravě této skutečnosti musí být v následujícím strategickém období věnována náležitá pozornost.

Aktuálně je zanedbanost technické a technologické infrastruktury areálů i dílčích budov těchto areálů NPK odhadována na více jak 2 miliardy Kč. Havarijní stav některých objektů a významné části jejich infrastruktury nejenže zbytečně odčerpává provozní kapacity lidské i finanční, ale znemožňuje hospodárný provoz a efektivní měření a regulaci spotřeby elektrické energie, vody, TUV a tepla. Navíc hrozí nutnými odstávkami a přerušováním provozu celých částí areálů, které by automaticky znamenaly omezení potřebné a nasmlouvané zdravotní péče. Tato oblast bude v příštím strategickém období vyžadovat cílenou pozornost zejména ze strany Pardubického kraje.

Odbor energetiky a ekologie	Centrální funkce	PKN	CHN	OUN	SYN	LIN
Současný počet zaměstnanců	1	6	4	4	5,3	3
Optimální počet zaměstnanců	*	*	*	*	*	*
Počet chybějících zaměstnanců	*	*	*	*	*	*

\* optimální počet zaměstnanců bude stanoven po provedení procesního auditu

## 5. Detailní přehled návrhu

### a. Lidé

- Důsledný odborný rozvoj všech pracovníků odboru a všech spolupracujících pracovníků dalších, zejména lokálních organizačních útvarů
- Stabilizace a motivace klíčových odborníků
- Soustavné zajišťování zastupitelnosti a nástupnictví zejména v klíčových pozicích

### b. Procesy

- Zpracovat celkovou energetickou a ekologickou koncepci NPK (ideálně ve spolupráci se zřizovatelem) a paralelně přitom zohledňovat existující generely rozvoje, případně spolupracovat při tvorbě a aktualizaci generelů rozvoje dosud neschválených či nevypracovaných a využít již připravenou koncepci jednotného systému odpadového hospodářství v NPK spolu s investičním zajištěním výstavby moderních sběrných míst/dvorů
- Spolupracovat při kompletní pasportizaci objektů NPK a jejich infrastruktury a napomáhat jejich digitalizaci/elektronizaci
- Spolupracovat při systemizaci a zajistit systemizaci organizace odboru a pracovních míst odboru, při definování pravomocí a odpovědností jak OEE, tak odborů s navazujícími činnostmi (zejména OHS, OD, OZT), a spolupracovat při procesním a personálním auditu s cílem optimálního nastavení a potvrzení cílových personálních kapacit odboru
- Aktualizovat organizační řád společnosti pro odbor energetiky a ekologie, jasně stanovit odpovědnosti a kompetence ve všech oblastech (ekonomická, organizační, legislativní)
- Zpracovávat střednědobý (na 5 let) a krátkodobý (na 1 rok) plán oprav a údržby a plán postupného sjednocování a vylepšování měření a regulace, vycházet z analýzy (popisu) stávajícího stavu jednotlivých technologických celků po lokalitách a z pasportizace objektů a jejich infrastruktury
- V návaznosti na aktualizovaný organizační řád, na výstupy z procesního a personálního auditu a na schválené kompetenční modely doplnit a stabilizovat odborný pracovní tým OEE
- Sjednotit procesy a postupy dle rozdělení pravomocí a odpovědností upraveným organizačním řádem
- Sjednotit vnitřní řídicí dokumentaci a místní provozní předpisy
- Zajistit jednotné vedení provozní dokumentace
- Standardizovat kontrolní postupy a revizní činnosti
- Zajištění systematizace třídění odpadů v souladu s novým zákonem
- Nastavit a zavést energetický controlling jakožto provázaný systém soustavného měření, evidence a ukládání dat, reportingu, analýz těchto dat, návrhů opatření k řízení a plánování, vyhodnocování plnění úkolů a efektivnosti realizovaných opatření
- Zkvalitnění reportingu, analýz a plánování při řízení energetických agend
- Stanovení rozsahu služeb prováděných insourcinglem a outsourcingem

### c. Technologie

- Postupná obnova zastaralých technologických celků, především výtahů, vzduchotechniky a energo-rozvodů včetně medicínálních plynů
- Sjednocení systémů měření a regulace
- Úspěšné dokončení rekonstrukce spalovny odpadů v PKN
- Vybudování moderních sběrných dvorů ve všech jednotlivých lokalitách NPK
- Postupná modernizace výroby tepla a TUV
- Posouzení možností využití alternativních zdrojů energií – kombinovaná výroba elektřiny a tepla (KVET), fotovoltaika

## 10.7.3 Odbor stavebních investic a projektů

Provozně-technický úsek

Vedoucí odborného týmu: Ing. Miloslava Chovančáková, MBA

### 1. Návrh vedoucího odborného týmu

Doplnit a udržet tým zkušených odborníků OSIP  
Zajišťovat potřeby odborného inženýringu pro stavební části všech projektů investičního programu NPK

### 2. Doporučení managementu k implementaci návrhu

Spolupráce na dokončení pasportizace objektů NPK a jejich infrastruktury  
Kompletace a schválení/potvrzení platnosti generelů rozvoje areálů NPK a jejich energetických a ekologických koncepcí  
Naplnění investičních plánů schválených představenstvem NPK

### 3. Limity prezentovaného návrhu

Limitem je zatím nedostatečná pasportizace stavebních objektů NPK a jejich technické infrastruktury

Limitem je nízká míra podpory komplexního rozvoje areálů NPK vlivem zanedbanosti jejich technického stavu a jejich doposud nedostatečně zpracovaných a platných generelů rozvoje a příslušných energetických koncepcí (vč. ekologických konceptů a platných rozhodnutí v oblasti řešení parkovacích ploch)

### 4. Současný stav

Náplní stabilního, čtyřčlenného týmu zkušených odborníků OSIP jsou zejména přípravy investičního plánu, stavebních částí investičního programu NPK, součinnost při veřejných výběrových řízeních (s oddělením veřejných zakázek) na dodavatele stavebních prací a inženýring při realizaci stavebních investic většího rozsahu – a to jak pro stavby, jejichž investorem je NPK, tak pro stavby pro NPK, jejichž investorem je Pardubický kraj. Drobné stavební akce zajišťují pracovníci hospodářských správ jednotlivých areálů NPK.

V předchozím období se odboru podařilo úspěšně připravit a realizovat řadu stavebních investic z investičního programu NPK nebo je zahájit a rozpracovat s tím, že jejich dokončení bude realizováno ve strategickém období následujícím.

Hlavními záměry stavební části investičního plánu je realizace schválených akcí investičního plánu pro dané období včetně jeho případných aktualizací.

Odbor stavebních investic a projektů	Centrální funkce	PKN	CHN	OUN	SYN	LIN
Současný počet zaměstnanců	4	0	0	0	0	0
Optimální počet zaměstnanců	5	0	0	0	0	0
Počet chybějících zaměstnanců	1	0	0	0	0	0

### 5. Detailní přehled návrhu

#### a. Lidé

- Připravit k řešení a vyřešit otázku nástupnictví včetně otázky zastupitelnosti

#### b. Koncepční a řídicí práce



- V případě potřeby poskytovat potřebnou součinnost při dokončování plnohodnotné pasportizace všech objektů a venkovních ploch areálů NPK včetně jejich technologické infrastruktury
- Potvrdit platnost, aktualizovat nebo nově vyhotovit generely rozvoje areálů NPK
- Poskytnout účinnou součinnost při zpracování nové energetické a ekologické koncepce rozvoje NPK a jeho dílčích lokalit
- Zajistit propojení agendy investičního manažera a projektových manažerů s činností odboru stavebních investic a projektů

c. **Technologie a investice**

- Podílet se na přípravě a průběžně zajišťovat stavební části představenstvem NPK schválených investičních plánů NPK

## 10.7.4 Odbor hospodářské správy

Provozně-technický úsek

Odborný tým: Ing. Vít Čeřovský, Mgr. Jaroslav Drahokoupil, Jaroslav Čipčala, Vladimír Voleský, Julius Koudelka

### 1. Návrh vedoucího odborného týmu

Aktualizovat organizační řád společnosti pro OHS, jasně stanovit odpovědnosti a kompetence ve všech oblastech (ekonomická, organizační, legislativní)

Doplnit a stabilizovat odborně zdatný personál v počtu odpovídajícím velikosti spravovaných areálů a složitosti jejich správy

### 2. Doporučení managementu k implementaci návrhu

Zajistit kompletní pasportizaci objektů NPK a jejich infrastruktury vč. jejich digitalizace

Zpracovat celkovou koncepci hospodářské správy areálů NPK a paralelně přitom zohledňovat existující generely rozvoje

### 3. Limity prezentovaného návrhu

Limitem je nutnost provedení urgentních havarijních oprav a investic do nemovitého majetku Pardubického kraje včetně potřebné infrastruktury. Míra zanedbanosti a urgentních potřeb již nyní přesahuje finanční objem 2 miliard Kč

Limitem je stále odkládané řešení dopravní obslužnosti a parkovacích ploch ve všech areálech NPK a výstavba parkovacích domů v PKN a v OUN. Jde opět o nutné investice ze strany Pardubického kraje

Limitem je nekompletnost generelů rozvoje jednotlivých areálů NPK

Limitem je zatím neexistující koncepce hospodářské správy areálů NPK

### 4. Současný stav

Odbor hospodářské správy (OHS) je organizačně začleněn do provozně-technického úseku v segmentu provozně-ekonomickém. OHS je dále organizačně členěn na oddělení, kterými jsou správy jednotlivých areálů nemocnic NPK.

Aktuálně platný organizační řád NPK spatřuje základní odpovědnosti a činnosti OHS zejména v zajišťování:

- běžné údržby areálu všech nemocnic společnosti (elektro, voda, plyn, drobná stavební údržba, úklid vnějších prostor a údržbu zeleně)
- ostrahy objektů společnosti a obsluhu vrátnic
- správy ubytovacích zařízení (ubytovny, popř. byty) a rekreačních zařízení společnosti
- dodávky medicínálních plynů
- provozuschopnosti veškeré vzduchotechniky
- provozuschopnosti parkovacích systémů
- informačních systémů pro návštěvníky nemocnice
- zpracování a aktualizace provozních řádů areálů jednotlivých nemocnic

V organizačním řádu jsou zakotveny některé činnosti, které OHS nevykonává, nebo chybí vymezení odpovědností a pravomocí na jejich rozhraní s odpovědnostmi a pravomocemi jiných organizačních útvarů. Největší nesrovnalosti jsou ve vymezení působnosti a odpovědností, resp. pravomocí mezi OHS a OEE.

V průběhu předchozího strategického období došlo k několika změnám v náplni práce odboru, k častým změnám na pozicích ředitele provozně-ekonomického segmentu, ředitele PTÚ, vedoucího OHS, takže koncepční řízení s dlouhodobější perspektivou tím bylo výrazně limitováno nejen v odboru OHS, ale i v PTÚ, resp. segmentu provozně-ekonomickém jako celku. V řízení OHS tak jednoznačně převažovaly prvky operativního řízení a pro koncepční práce nezbýval dostatek prostoru.

Nicméně několik významných organizačních posunů se přesto podařilo uskutečnit. Oddělení nezdravotní dopravní služby bylo přemístěno do nově vzniklého odboru dopravy a oborově zaměřená oddělení byla nahrazena odděleními zaměřenými na zajišťování všech relevantních oborů hospodářské správy v jednotlivých lokalitách. Vedoucí oborově zaměřených oddělení byly nahrazeni lokálními provozně-technickými správci. Tyto kroky sice zjevně směřovaly opačným směrem, než byly předchozí kroky centralizační, ale vzhledem k různosti a specifičnosti jednotlivých areálů NPK lze tento postup považovat za logický, správný a provozně odůvodněný.

Strategické cíle předchozího období se v oblasti hospodářské správy splnit nepodařilo prakticky v žádném směru, a to z již výše uvedených příčin, které zejména v posledních dvou letech byly zesíleny významnými posuny priorit v důsledku dopadů pandemie covid-19.

Odbor hospodářské správy	Centrální funkce	PKN	CHN	OUN	SYN	LIN
Současný počet zaměstnanců	0	35	27	16	13	18
Optimální počet zaměstnanců	1	42	27	16	13	18
Počet chybějících zaměstnanců	1	7	0	0	0	0

Uvedené počty pracovníků jsou a do budoucna i budou doplňovány pracovníky pracujícími na různé typy dohod (DPČ, DPP) a vypomáhajícími zejména při vykrývání potřebných zástupů při výpadech pracovníků ve stálém pracovním poměru. To se ukázalo jako velmi výhodné zejména při pandemii covid-19.

## 5. Detailní přehled návrhu

Jedním z hlavních cílů příštího strategického období pro OHS a paralelně i pro OEE je redefinice jejich pracovní náplně, organizačního začlenění na základě procesního a personálního auditu, systemizace pracovních náplní jejich pracovních pozic a nastavení kompetenčních modelů těchto pozic.

Z hlediska optimalizace organizačního členění se nabízí varianty přenastavení působnosti těchto odborů (OHS a OEE), případně jejich spojení do jednoho organizačního útvaru nebo ponechání role hlavního energetika a hlavního ekologa ve formě specialistů přímo řízených ředitelem PTÚ a provozní činnosti OEE lokálního charakteru přesunout pod vedení lokálních provozně-technických správců, řízených též přímo ředitelem PTÚ nebo jeho zástupcem/náměstkem. Takové řešení by mohlo usnadnit komplexní řízení provozních potřeb areálů NPK a optimalizovat využívání provozních personálních kapacit. Vedoucí pracovníci odpovědní za lokální energetiku nebo za lokální ekologické otázky, resp. za lokální provoz odpadového hospodářství by v maticovém řízení byli metodicky a systémově řízeni a v příslušné části jim svěřených úkolů, odpovědností a pravomocí též hodnoceni hlavním energetikem a hlavním ekologem.

### a. Lidé

- Doplnit a stabilizovat odborně zdatný personál v počtu odpovídajícím velikosti spravovaných areálů a složitosti jejich správy

### b. Organizace a řízení

- Aktualizovat organizační řád společnosti pro OHS, jasně stanovit odpovědnosti a pravomoci ve všech oblastech (ekonomická, organizační, legislativní)
- Zpracovat celkovou koncepci hospodářské správy areálů NPK a paralelně přitom zohledňovat existující generely rozvoje, případně spolupracovat při tvorbě a aktualizaci generelů rozvoje dosud neschválených či nevypracovaných
- Zpracovat detailní plán údržby, oprav a investic pro každý areál NPK na 5 let a tento plán průběžně aktualizovat minimálně 1x ročně
- Poskytovat součinnost a umožňovat optimální realizaci investičního programu NPK v jednotlivých areálech – zejména pak při realizaci investic do budov a jejich technické a technologické infrastruktury
- Stanovení rozsahu služeb prováděných insourcinkem a outsourcingem

### c. Procesy

- Poskytovat účinnou součinnost při zpracování, dopracování a/nebo aktualizaci generelů rozvoje jednotlivých areálů NPK
- Spolupracovat s organizačním útvarem hlavního energetika na vytvoření celkové energetické koncepce NPK a energetických koncepcí jejich areálů
- Zajistit kompletní pasportizaci objektů NPK a jejich infrastruktury a napomáhat jejich digitalizaci/elektronizaci
- Sjednotit metodické postupy, procesy a předpisy výkonu hospodářské správy
- Standardizovat kontrolní postupy a revizní činnosti a zajistit jednotné vedení provozní dokumentace
- Součinnost s útvarem hlavního energetika při sjednocování systémů měření a regulace
- Asistence a součinnost s útvarem hlavního energetika při zajišťování systemizace třídění odpadů v souladu s novým zákonem

### d. Technologie a investice

- Postupná obnova zastaralých technologických celků, především výtahů, vzduchotechniky a energorozvodů včetně medicínálních plynů pod metodickým vedením útvaru hlavního energetika
- Úspěšné dokončení rekonstrukce spalovny odpadů v PKN
- Poskytnout účinnou součinnost útvaru hlavního energetika při vybudování moderních sběrných dvorů ve všech jednotlivých lokalitách NPK
- Postupná modernizace výroby tepla a TUV

## 10.7.5 Odbor dopravy

Provozně-technický úsek

Vedoucí odborného týmu: Ing. Magdalena Bláhová

### 1. Návrh vedoucího odborného týmu

Zavedení komplexního informačního systému pro řízení ZDS  
Rozšíření poskytování zdravotní dopravní služby pro pacienty z Pardubic a Chrudimi  
Další rozšíření zdravotních i nezdravotních dopravních služeb (včetně kurýrních) pro všechny nemocnice NPK i pro externí zákazníky

### 2. Doporučení managementu k implementaci návrhu

Postupný způsob přebírání dopravy (např. po jednotlivých odděleních nemocnic), využití přechodného období souběhu ZDS NPK a ostatních poskytovatelů  
Koncepte převzetí zdravotní dopravní služby v Pardubicích a Chrudimi

### 3. Limity prezentovaného návrhu

Limitem je investice do obnovy a rozšíření vozového parku. Pro lokality PKN a CHN rozšíření odhadováno na investici ve výši cca 15 mil. Kč

Limitem je zajištění prostoru pro garážování sanit v lokalitě Pardubice

Limitem je potřeba investiční přípravy na nárůst elektromobility jak v oblasti pořízování dopravních prostředků, tak v nutné instalaci dobíjecích stanic pro vlastní i zákaznické potřeby v areálech NPK

### 4. Současný stav

Odbor dopravy zajišťuje pro NPK komplexní dopravní služby jak v oblasti nezdravotní, tak v oblasti zdravotní, k tomu zajišťuje komplexní dispečink, správu, údržbu a opravy vozového parku.

Ve všech nemocnicích je nezdravotní dopravní služba zajišťována interně prostřednictvím vlastních zaměstnanců. Její náplň se může v rámci jednotlivých nemocnic lehce odlišovat, ale ve většině případů je její náplň shodná. Jedná se především o:

- rozvoz jídel
- svoz odpadů
- svoz a rozvoz prádla do/z prádelny v PKN pro všechny nemocnice NPK kromě LIN
- rozvoz prostředků a materiálů
- svoz biologického materiálu na vzorky
- odvoz materiálu/surovin mimo areál nemocnice
- referentská vozidla

Zdravotní dopravní služba je v rámci NPK ve třech nemocnicích zajišťována vlastními prostředky a organizací (OUN, SYN, LIN).

Všechny strategické cíle, stanovené pro předchozí strategické období a jejichž plnění bylo v plné kompetenci odboru dopravy, se podařilo naplnit. V průběhu předchozího období došlo k zásadní organizační změně, a to ke sjednocení zajišťování veškeré dopravní činnosti, tj. zdravotní dopravní služby, provozní a hospodářské dopravní služby (dříve součástí OHS) a provozu referentských vozidel (dříve na více pracovištích NPK) do jednoho odboru PTÚ, a to do odboru dopravy.

Bohužel, vlivem více nepříznivých okolností (zejména častých personálních změn na pozicích ředitele PTÚ i na pozicích vedoucích odborů a oddělení PTÚ a změn priorit vynucených dopady pandemie covid-19) se nepodařilo tyto významné změny dostatečně zachytit v organizačním řádu a dalších dokumentech, v systemizaci pracovních míst, kompetenčních modelů, a zejména pak v jasném nastavení pravomocí a odpovědností ve smyslu stanovení jednoznačného vzájemných rozhraní působnosti mezi odbory PTÚ (OD, OEE, OHS a OCS) a klinickými i dalšími neklinickými odděleními NPK. Nejvíce se tyto nedostatky projevují v organizaci práce v jednotlivých lokalitách.

V portfoliu zdravotnických služeb NPK chybí tato služba v západní části Pardubického kraje, a to pro největší spádovou oblast nemocnic NPK – tedy pro PKN a CHN. Pokud by se podařilo tuto službu projednat a smluvně zajistit se zdravotními pojišťovkami, potenciál zkvalitnění poskytovaných zdravotních služeb by byl vysoce pravděpodobný. Proto byla v odboru

dopravy zpracována variantní koncepce rozšíření zdravotnické dopravní služby v NPK o lokality Pardubice a Chrudim. V následujícím strategickém období by tento základní návrh měl být prověřen studií proveditelnosti a v případě pozitivního výsledku by se tento strategický záměr měl stát jednou ze strategických priorit NPK a vzhledem k přímé návaznosti této služby na IZS by měl nalézt adekvátní podporu též u zřizovatele NPK, tedy Pardubického kraje.

Dalším pozitivním krokem uskutečněným v rámci OD v přechodném strategickém období bylo zavedení vnitropodnikové kurýrní služby s širokými možnostmi dalšího rozvoje. Interně například pro rozvoz jednodávkových balení vybraných léků a SZM v případě zavedení centrálních automatizovaných skladů a automatizované přípravy jednodávkových balení pro pacienty a pohotovostní sklady klinických oddělení nemocnic NPK. Paralelně bude možno tuto službu možno rozšířit též o kurýrní služby pro externí zákazníky – zejména v rámci Pardubického kraje.

Za jednoznačně pozitivní posun ve vytižení vlastní ZDS lze rovněž považovat převzetí tzv. ostatních (tj. všech kromě STATIM, víkendů a svátků) svozů BIO materiálů, vzorků a krve v PKN a CHN od května roku 2021.

Odbor dopravy	Centrální funkce	PKN	CHN	OUN	SYN	LIN
Současný počet zaměstnanců	1	15	0	13	11	22,63
Optimální počet zaměstnanců	1	15	0	13	11	24
Počet chybějících zaměstnanců	0	0	0	0	0	1

Při reálném rozšíření zdravotních dopravních služeb i pro spádové oblasti PKN a CHN by nutnost rozšíření počtu odborně způsobilých řidičů a některých dalších pracovníků OD adekvátně narostla.

## 5. Detailní přehled návrhu

### a. Lidé

- V případě rozhodnutí o rozšíření vlastní zdravotní dopravní služby také pro PKN a CHN zajistit odpovídající počet kvalifikovaných řidičů a dispečerů

### b. Procesy

- Rozhodnout o dalším postupu při rozšiřování zdravotní dopravní služby pro spádovou oblast PKN a CHN. V případě kladného rozhodnutí stanovit strategii postupu pro jednání se zdravotními pojišťovnami a případně též s dopravci vykonávající doposud tyto služby pro NPK v PKN a v CHN
- Implementovat optimální systém pro řízení zdravotní dopravní služby s napojením na jednotný klinický informační systém (KIS)
- Ve spolupráci s ekonomickým úsekem nastavit pravidla pro správný náběh nákladů na příslušná nákladová střediska a eliminovat nedodržování těchto pravidel
- Ve spolupráci s oddělením controllingu nastavit optimální controlling pro činnost OD
- Ve spolupráci s klinickými odděleními a dalšími organizačními útvary NPK nastavit jasná pravidla pro objednávání ZDS i provozní dopravy a dále nastavit funkční systémy pro směrování požadavků na ZDS v maximální možné míře na OD namísto zbytečného využívání externích dopravců
- Dořešit v rámci PTÚ organizační strukturu a rozhraní odpovědností a pravomocí mezi jednotlivými organizačními útvary
- Zvýšit spolupráci se zařízeními následné péče a rehabilitačními zařízeními
- Dořešit stání vozidel ZDS (např. ve Vysokém Mýtě)
- Ve spolupráci s příslušnými organizačními útvary PTÚ vytvořit a následně realizovat koncept dobíjecích stanic pro elektromobily v jednotlivých areálech NPK

### c. Technologie a investice

- Provádět obnovy vozového parku dle plánu

## 10.7.6 Odbor centrálních služeb

Provozně-technický úsek

Vedoucí odborného týmu: Šárka Blažejová, MBA

Odbor centrálních služeb (OCS) je součástí provozně-technického úseku v provozně-ekonomickém segmentu organizačního schématu NPK. OCS je rozčleněn do čtyř oddělení:

- Oddělení stravování
- Oddělení úklid
- Oddělení prádelny
- Oddělení ostatní služby (podatelny, spisovny...)

Již z názvů jednotlivých oddělení do jisté míry vyplývá, že OCS poskytuje celé spektrum interních služeb ve všech lokalitách NPK. Jde o veškeré potřebné činnosti spojené s přípravou a distribucí léčebné stravy a stravy pro zaměstnance a s případným provozem kantýn, s úklidem a dezinfekcí vnitřních prostor společnosti, s prádelenskými službami a distribucí prádla a pak ostatní drobné služby, jako jsou podatelny včetně potrubních systémů a systémů uvnitř a vně nemocnic (postmail a vzorky) a činnosti spojené se spisovou a archivní službou.

Z hlediska počtu zaměstnanců a rozsahu zajišťovaných služeb je OCS největším odborem PTÚ s celkem cca 341 zaměstnanci (přepočtený stav), resp. s 352 zaměstnanci (evidenční stav).

Přepočtené stavy zaměstnanců	Centrální funkce	PKN	CHN	OUN	SYN	LIN	Celkem
Vedoucí OCS	1,00	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	1,00
Stravovací provozy	n/a	26,00	24,00	19,80	29,19	20,00	118,99
Úklid	n/a	1,00 a n/a	58,25	48,81	45,25	n/a	153,31
Prádelna	n/a	45,00	n/a	n/a	n/a	n/a	45,00
Servis prádla	n/a	n/a	4,00	n/a	1,75	n/a	5,75
Ostatní služby (podatelny, spisovny)	n/a	8,50	1,88	2,00	2,25	2,50	17,13
Celkem	1,00	80,50	88,13	70,61	78,44	22,50	341,18

Důvodem pro nízké, resp. nulové počty zaměstnanců v oddělení úklidu v lokalitách PKN a LIN je skutečnost, že úklid je tam zcela nebo z významné části prováděn externími úklidovými firmami.

Důvodem pro nízké, resp. nulové počty zaměstnanců v oddělení prádelny (servis prádla) ve všech lokalitách kromě PKN je skutečnost, že servis prádla je zajišťován pro CHN, OUN a SYN centrálně prádelnou v PKN a pro LIN zajišťuje servis prádla externí prádelna. V ostatních lokalitách je zajištěn pouze drobný a podpůrný servis prádla – opravy, žehlení, štítkování, lokální logistika apod.

Ve všech lokalitách jsou potřeby zástupů zejména při výpadcích na dělnických pozicích zajišťovány externími pracovníky na DPP/DPČ (jde o malé jednotky osob v jednotlivých odděleních a lokalitách).

## 10.7.7 Oddělení stravování

Centrální služby

Vedoucí odborného týmu: Šárka Blažejová, MBA

### 1. Návrh vedoucího odborného týmu

Zavést jednotný objednávkový systém stravy ve všech lokalitách NPK

Sjednotit jídelníčky a pacientské diety

Trvale aktualizovat plán opatření k zálohování stravovacích služeb

### 2. Doporučení managementu k implementaci návrhu

Sjednotit nákupní politiku a centralizovat nákupy všech potravin a surovin

### 3. Limity prezentovaného návrhu

Limitem je současný technický stav stravovacích provozů a stáří vybavení těchto provozů

Limitem je nesjednocenost procesů napříč jednotlivými lokalitami NPK

Limitem je kritická dopravní obslužnost (včasné dovezení stravy)

### 4. Současný stav

NPK zajišťuje pro pacienty svých nemocnic i pro své zaměstnance stravovací služby ve vlastních stravovacích zařízeních. Jde vesměs o stravovací zařízení ve vysokém stupni opotřebení, a to zejména v jejich technologické části. Z tohoto pohledu je nejzachovalější provoz v CHN, byť i tam je technologické zařízení již na hranici své životnosti. Podobná je situace v SYN. V havarijním stavu jsou stravovací provozy v PKN, OUN a LIN. V LIN se uvažuje o nutné kompletní výměně varných technologií, v OUN by měly být v roce 2022 zahájeny práce na novém generelu rozvoje areálu a studie na výstavbu nového stravovacího objektu včetně kuchyně, varny a jídelny pro zaměstnance.

Z hlediska krizových opatření pro případ havárie některého z nejvíce problematických provozů havarijní plán NPK počítá s tím, že kapacita kuchyně v CHN by mohla v případě potřeby pokrýt potřeby PKN a kapacita kuchyně v SYN by dokázala pokrýt potřeby OUN a LIN – samozřejmě za přijetí dalších mimořádných provozních, logistických a hygienických opatření (např. převozy ve várnicích a teprve následně tabletování v místě spotřeby).

Strategické cíle předchozího strategického období se podařilo naplnit prakticky beze zbytku. Mezi nejdůležitější, úspěšně završené strategické kroky možno uvést kompletní převzetí stravovacího provozu v PKN do vlastní režie, přípravu rekonstrukce stravovacího provozu v PKN, sjednocení stravovacího příspěvku ve všech lokalitách NPK na stejnou úroveň a zabezpečení NPK jako celku proti případnému havarijnímu výpadku některého ze stravovacích provozů. Kromě výše uvedeného naplnění strategických cílů se v průběhu předchozího strategického období dále podařilo dosáhnout několika dalších pozitivních kroků:

- Byla zahájena komplexní rekonstrukce stravovacího provozu v PKN, dokončení uvedení do provozu se předpokládá v roce 2022
- Bylo dosaženo schválení záměru na výstavbu nového stravovacího provozu v OUN s tím, že generel rozvoje areálu a studie výstavby nového stravovacího provozu by měly být zahájeny v roce 2022
- Byl vysoutěžen a akceptován nový jednotný stravovací software, který je postupně zaváděn a bude zaveden do všech stravovacích provozů
- Bylo rozhodnuto o sjednocení základního obchodního modelu pro všechny stravovací provozy NPK. Ve všech lokalitách bude objednávkový systém, tj. včetně SYN, která je již poslední/jedinou lokalitou, která má systém bezobjednávkový
- Výše uvedenými kroky byly vytvořeny předpoklady pro zvýšení úrovně controllingu stravovacích provozů, ke zlepšení jejich plánování a pro umožnění centrálního objednávání vybraných potravin a surovin za účelem získání výhodnějších nákupních cen a dodacích podmínek

Výchozí podmínky pro výběr optimální strategie pro příští strategické období jsou dané zejména neuspokojivým stavem technického a zejména technologického vybavení stravovacích provozů NPK. Dalšími významnými faktory jsou:

- dosud rovněž neuspokojivě sjednocené pracovní postupy a procesy jednotlivých stravovacích povozů
- dosud ne zcela uspokojivě fungující controlling efektivitu fungování stravovacích provozů NPK a nedostatečná kvalita a včasnost analýz sloužících k objektivnímu nastavování limitů nákladovosti jednotlivých patientských diet (toto bude vyřešeno zavedením jednotného stravovacího SW)
- kritická dopravní dostupnost jednotlivých oddělení a úseků související s výstavbou CUP PKN
- trvalý tlak na zvyšování kvality a nutriční hodnoty jídel při limitovaných finančních zdrojích určených na jejich přípravu

Oddělení stravování	Centrální funkce	PKN	CHN	OUN	SYN	LIN
Současný počet zaměstnanců	1	26	24	20	29	20
Optimální počet zaměstnanců	1	26	24	20	29	20
Počet chybějících zaměstnanců	0	0	0	0	0	0

## 5. Detailní přehled návrhu

### a. Lidé

- Pro zkvalitnění služeb a procesů na úseku stravování je nutné připravit program školení na obsluhu nových multifunkčních technologií s důrazem na maximální využití potenciálu strojů, čímž dojde k větší výtěžnosti surovin a zkvalitnění výroby. Je nutné více propojit spolupráci vedoucích provozů, šéfkuchařů a nutričních terapeutů při přípravě zaměstnaneckých jídelních lístků a dietního patientského stravování, aby docházelo k pravidelnému využití sezónních a akčních cen surovin, a to při zachování správných nutričních hodnot jednotlivých diet a pokrmů.
- Ve spolupráci s oddělením komunikací a marketingu zvýšit pozitivní povědomí o stravovacích provozech

### b. Procesy

- Zavést jednotný objednávkový systém do všech stravovacích provozů NPK
- Vybudovat komplexní a výkonný systém controllingu stravovacích provozů NPK
- Postupně sjednotit nákupní politiky a centralizovat nákupy všech potravin a surovin pro vaření, u nichž to bude dávat racionální smysl
- Trvale posuzovat vhodnost in/outsourcingu
- Trvale aktualizovat a udržovat v okamžitě použitelném stavu plán opatření k zálohování stravovacích služeb pro případ náhlého výpadku či havárie některého ze stravovacích provozů

### c. Technologie a investice

- Úspěšné dokončení komplexní rekonstrukce stravovacího objektu v PKN a jeho uvedení do plného provozu
- Dokončit instalaci a uvést do rutinního provozu jednotný stravovací software s cílem výrazného zlepšení řízení efektivnosti stravovacích provozů NPK
- Investičně připravit a realizovat výstavbu nového stravovacího provozu v OUN
- Investičně připravit a realizovat kompletní výměnu technologie varny v LIN, resp. provést komplexní rekonstrukci celého jejího stravovacího provozu
- Postupně sjednocovat technologie varen s cílem dosažení možnosti uplatňovat obdobné technologické postupy a umožnit snazší porovnávání efektivnosti jednotlivých stravovacích provozů NPK
- Ve spolupráci s investičním manažerem vytvořit a průběžně plnit plán obnovy technologií a prostor stravovacích provozů



## 10.7.8 Oddělení úklid

Centrální služby

Vedoucí odborného týmu: Šárka Blažejová, MBA

### 1. Návrh vedoucího odborného týmu

Cílem oddělení v následujícím období je zvýšení a sjednocení kvality poskytovaných služeb pro klinickou i neklinickou část

Dalším cílem je postupně sjednotit vybavení úklidových čt

### 2. Doporučení managementu k implementaci návrhu

Postupně standardizovat a sjednocovat úklidové postupy ve všech lokalitách NPK

Postupně sjednotit nákupní politiky a centralizovat nákupy

### 3. Limity prezentovaného návrhu

Limitem je nesjednocenost procesů a nákupní politiky

Limitem je špatná porovnatelnost efektivity z důvodu rozdílného poskytování služeb úklidu (insourcing a outsourcing)

### 4. Současný stav

Oddělení úklid zajišťuje prostřednictvím vlastních zaměstnanců OCS či jiných organizačních útvarů NPK nebo prostřednictvím externích úklidových firem úklid a dezinfekci všech klinických i neklinických prostor.

Vlastními zaměstnanci oddělení úklid je zajišťován úklid a dezinfekce pracovišť v CHN, OUN a SYN s výjimkou několika málo pracovišť PKN, kde úklid provádějí vlastní zaměstnanci příslušných organizačních útvarů.

Externími úklidovými firmami je pak zajišťován úklid a dezinfekce prostor v PKN a v LIN. Zkušenosti s outsourcingem prostřednictvím externích firem jsou zatím různé. V PKN je relativně nízká jednotková cena za úklid, ale tomu bohužel odpovídá i relativně nízká kvalita prováděných prací. V LIN je tomu naopak, cena je spíše při vyšší hranici intervalu cenového rozpětí úklidu v lokalitách NPK, ale kvalita úklidu je v LIN na vyšší úrovni, než je tomu v PKN. Náklady úklidových prací prováděných vlastními zaměstnanci oddělení úklidu jsou mezi dolní a horní hranicí cen vytýčených externími dodavateli.

Výhodou u externích firem je, že jejich fakturace je přehledná a obsahuje komplexní cenu úklidu za jednotlivé části prostor příslušných nemocnic. U zjišťování skutečných nákladů na úklid prováděný vlastními pracovníky oddělení úklidu se zatím nepodařilo sjednotit pravidla pro náběh nákladů za provedené práce a zejména za spotřebované úklidové, čisticí a dezinfekční prostředky, pomůcky, nástroje, mechanizační prostředky, odpadní pytle apod. Tím je objektivní posuzování skutečných nákladů na úklid u řady významných pracovišť nemožné bez specifické nákladové analýzy.

V oblasti úklidu nebylo v předchozím období stanoveno mnoho strategických cílů. Jejich plnění bylo uspokojivé pouze zčásti. Snižování fluktuace pracovníků úklidu zejména v dělnických profesích se nepodařilo realizovat dostatečně, mimo jiné i díky tomu, že nutná spolupráce s personálním úsekem neměla a doposud nemá dostatečnou kvalitu a odezvu ve stabilizaci pracovníků. Posuzování výhodnosti outsourcingu a insourcingu úklidových služeb dosud naráží na nedostatky a nejednotné postupy při náběhu nákladů za úklid na jednotlivá nákladová střediska NPK. Tak jako u ostatních centrálních služeb je nutné aktualizovat a udržovat plán opatření k zálohování úklidových služeb pro případ výpadku. Riziko výpadku poskytování služeb úklidu vyvstává především v PKN a LIN.

Nicméně několik dalších kroků ke zlepšení práce oddělení úklidu se podařilo. V každém případě lze pozitivně hodnotit, že na základě jednání s příslušnou krajskou hygienickou stanicí byl sestaven nový úklidový řád a harmonogram úklidu (upřesňující úklidové činnosti na pracovištích NPK na denní bázi, vícedenní, týdenní apod.).

Aktuální běžné činnosti oddělení úklidu (tak, jak jsou popsány výše) jsou navíc, obdobně jako řada dalších pracovišť NPK, v posledních dvou letech zatíženy zvýšenými požadavky na hygienická opatření vlivem důsledků pandemie covid-19.

Oddělení úklid	Centrální funkce	PKN	CHN	OUN	SYN	LIN
Současný počet zaměstnanců	0	1	58	49	45	0
Optimální počet zaměstnanců	0	1	53	49	45	0
Počet chybějících zaměstnanců	0	0	0	0	0	0

## 5. Detailní přehled návrhu

### a. Lidé

- Průběžně snižovat a udržovat fluktuaci pracovníků na nejnižší možné úrovni
- Zlepšit vnímání personálu úklidu v klinické části nemocnice a posílení motivačních prvků ve smyslu obdobné povahy práce jak podpůrné, tak klinické části pracovníků při vystavení obdobným – zejména hygienickým, infekčním a epidemickým rizikům
- Vytvořit možnosti pro podporování dobré práce nebo též sankcionování nedostatečné práce formou využívání pohyblivé složky mezd pracovníků oddělení úklidu
- Nastavit systém kontrol dodržování léčebného režimu u pracovních neschopností (vlastními pracovníky nebo pracovníky sociální správy)
- Zajišťovat pravidelné školení a tréninky zaměstnanců, aby bylo zajištěno dodržování technologického postupu úklidu, specifikace služby pravidelného úklidu, dezinfekčního programu, dezinfekčního řádu, hygienicko-protiepidemických zásad a směrnic o odpadovém hospodářství NPK

### b. Procesy

- Ve spolupráci s ostatními organizačními složkami PTÚ vypracovat a/nebo dokončit komplexní pasportizaci budov, prostor, zejména pak úklidových ploch, rozmístění zdravotní přístrojové techniky, technologických celků, ovládacích prvků a nástrojů pro měření a regulaci ve všech lokalitách NPK
- Standardizovat a sjednotit kompletní náběh nákladů na úklidové práce ve všech lokalitách a organizačních složkách NPK
- Vybudovat komplexní a výkonný systém controllingu úklidových procesů NPK
- Postupně standardizovat a sjednocovat úklidové postupy ve všech lokalitách NPK
- Zpřísnit kvalifikační podmínky pro vedoucí pracovníky dodavatelů úklidových služeb
- Nastavit systém zajišťování kvality poskytování úklidových služeb a možnosti ovlivňování výše dílčích plateb (fakturace) v závislosti na kvalitě poskytovaných služeb. Zajišťovat kontrolu kvality služeb a oprávněnosti fakturace vedoucími pracovníky oddělení úklidu
- Trvale posuzovat vhodnost in/outsourcingu
- Postupně sjednotit nákupní politiky a centralizovat nákupy úklidových a dezinfekčních prostředků, strojů, mechanizace, nástrojů, pomůcek apod.

### c. Technologie

- Postupně sjednotit vybavení úklidových čt úklidovými stroji, prostředky, nástroji, pomůckami a případně i mechanizačními prostředky

## 10.7.9 Oddělení prádelny

Centrální služby

Vedoucí odborného týmu: Šárka Blažejová, MBA

### 1. Návrh vedoucího odborného týmu

Zavést čipování nemocničního prádla  
Dbát na kvalitu nemocničního prádla

### 2. Doporučení managementu k implementaci návrhu

Udržovat vysokou kvalitu a efektivitu servisu prádla v NPK  
Trvale aktualizovat plán opatření k zálohování  
prádelenských služeb  
Zvážit zdvojnásobení kapacity prádelny v PKN včetně  
adekvátního rozšíření provozu

### 3. Limity prezentovaného návrhu

Limitem může být závislost na externích  
poskytovatelích prádelenských služeb v  
případě výpadku

### 4. Současný stav

Oddělení prádelny je dalším významným organizačním útvarem odboru centrálních služeb (OCS), jehož úkolem je zajišťovat komplexní servis patientského i zaměstnaneckého prádla vlastními pracovníky ve vlastních prádelnách nebo prostřednictvím externích dodavatelů. Velká prádelna s tunelovou pračkou v PKN zajišťuje komplexní servis prádla pro čtyři z pěti nemocnic NPK, a to pro PKN, CHN, OUN a SYN. Menší část kojeneckého prádla z CHN je i z hlediska praní zajišťováno prádelním pracovištěm v CHN. Pouze LIN nadále svěřuje servis prádla externímu dodavateli.

Poškozené prádlo se opravuje z větší části v prádelně PKN, menší část se rovněž opravuje v CHN. V případě výraznějšího zhoršení vzhledu opravovaného prádla, zejména personálního, mají jeho uživatelé možnost pravidelně fasovat prádlo nové.

S ohledem na význam uniforem a plášťů zejména pro zdravotnický personál jsou již připraveny podklady pro budoucí veřejné zakázky na nákup zaměstnaneckého prádla, kde zadávací podmínky jsou rozšířeny o požadavky na kvalitu použitého materiálu, a to i s ohledem na barevnou stálost a životnost prádla. Bude použito již pro veřejné soutěže od roku 2022.

NPK zvažuje zavedení čipování prádla k dalšímu zvýšení kvality a přesnosti jeho evidence a detailnějšího sledování výkonů a nákladů servisu prádla na jeho jednotlivé druhy a k usnadnění rozšiřování služeb i pro externí odběratele. Na základě průzkumu trhu byl vybrán nejvhodnější systém, umožňující vkládat do prádelních čipů všechny potřebné informace, včetně příslušenství (nahrávání informací do čipů, čtečky, vkládání/upevňování čipů apod.). Odhadovaná výše investice činí cca 2 mil. Kč.

Zvýšené riziko dopadů případného výpadku prádelny v PKN je aktuálně řešeno dohodami o plnohodnotné výpomoci ze strany externích prádelen ve FN Hradec Králové (pro PKN a CHN) a dalším externím dodavatelem pro SYN a OUN.

Za účelem úplné eliminace rizika výpadku velké tunelové pračky v PKN a za účelem dalšího rozšíření možnosti poskytování ekonomicky velmi efektivních a atraktivních služeb prádelny v PKN pro externí odběratele bude připravena studie průchodnosti na rozšíření stávající prádelny v PKN o druhou tunelovou pračku včetně přístavby potřebného zázemí.

Stávající tým prádelen je nastaven optimálně a jeho práce je velmi efektivní. Prádelna v PKN si nadále drží vysoký standard výkonnosti, kvality a mimořádné ekonomické efektivnosti praní prádla. Podařilo se zrušit zastaralý prádelní provoz v SYN a nahradit jej přesunem servisu prádla SYN do PKN. Hlavním úkolem vedení provozu prádelny v PKN je tedy tuto efektivitu a stabilitu týmu i nadále udržovat spolu s pravidelným a kvalitním servisem (údržbou a opravami) prádelenské technologie v PKN.

Oddělení prádelny	Centrální funkce	PKN	CHN	OUN	SYN	LIN
Současný počet zaměstnanců	1	45	4	0	2	0
Optimální počet zaměstnanců	1	51	0	0	0	0
Počet chybějících zaměstnanců	0	6	0	0	0	0

V případě doplnění druhé tunelové pračky do PKN bude nutno doplnit do týmu prádelny PKN cca 45 pracovníků.

## 5. Detailní přehled návrhu

### a. Lidé

- Zajistit nábor pracovníků pro prádelnu PKN v míře potřebné pro plynulý provoz
- Pro případ realizace navýšení kapacity prádelny PKN zajistit nábor potřebných pracovníků

### b. Procesy

- Při nákupu personálního prádla zajistit rozšíření zadávacích podmínek o faktor kvality a vzhledu těchto kusů prádla. Zvážit též zajištění brandingů NPK
- Rozhodnout o možnosti čipování nemocničního prádla (včetně zaměstnaneckého) a o jeho následné realizaci a uvedení do rutinního provozu
- Vybudovat komplexní a výkonný systém controllingu procesů servisu prádla NPK
- Zajistit pravidelný kvalitní servis prádelní technologie v PKN

### c. Technologie/Investice

- Připravit investiční záměr na zdvojnásobení kapacity prádelny v PKN přidáním jedné tunelové pračky a adekvátním rozšířením provozních a manipulačních prostor. Rozšíření prádelny PKN na dvojnásobnou kapacitu by umožnilo nejen převedení praní prádla pro LIN do PKN a navýšení externích příjmů za praní prádla, ale zvýšilo by i ochranu NPK před rizikem havárie servisu prádla

## 10.7.10 Oddělení ostatní služby

### Centrální služby

Vedoucí odborného týmu: Šárka Blažejová, MBA

#### 1. Návrh vedoucího odborného týmu

Zajistit nový způsob elektronické skartace dle požadavků národního archivu

#### 2. Doporučení managementu k implementaci návrhu

Zrealizovat potřebné stavební úpravy a opravy  
Udržovat úroveň odbornosti pracovníků

#### 3. Limity prezentovaného návrhu

Limitem jsou legislativní požadavky týkající se spisové služby a archivace

#### 4. Současný stav

Hlavním úkolem oddělení ostatních služeb je zajišťování evidence, distribuce, ukládání, archivace a skartace elektronické i listinné korespondence, věcných zásilek přichozích i odchozích a provozní dokumentace NPK v souladu s platnými podmínkami stanovenými obecně závaznými legislativními předpisy, vnitřní řídicí dokumentací NPK a provozními potřebami NPK.

Pravidla fungování, odpovědnosti a pravomoci oddělení ostatních služeb, resp. jeho podatelů a spisoven, jsou ve všech hlavních aspektech popsány ve spisovém řádu NPK. Spisový řád je kromě vedoucích představitelů NPK schvalován státní dozorovým orgánem – státním oblastním archivem v Zámrsku.

##### Podatelny

Každá z lokalit NPK má svou vlastní podatelnu. Nástrojem podatelů je spisová služba.

- Spisová služba, jejímž úkolem je evidence došlých zásilek:
  - Evidence e-mailů na jednotlivé lokality
  - Evidence došlé pošty (listinných i věcných zásilek)
  - Evidence datových zpráv z DS
- ESS – elektronický systém spisové služby (od r. 2014):
  - jde o SW fungující v prostředí webových stránek jako součást DMS (Document Management System) prostřednictvím webového prohlížeče

Každá lokalita má svou e-mailovou adresu a své pověřené pracovníce, které poštu přijímají a třídí dle manuálu, listinné dokumenty skenují a vkládají do elektronického systému.

Fyzické, písemné dokumenty se neskenují, na základě avíza se vyzvedávají fyzicky na příslušné lokální podatelně (týká se dopisů, balíky se knihují, tj. nejsou součástí elektronické spisové služby).

##### Spisovny

Spisovny (někdy též registratury) slouží k ukládání/archivaci vyřízených/pracovně uzavřených dokumentů, k jejich následnému/zpětnému vyhledávání a používání a k opakovanému ukládání (uchovávání, archivaci) a po vypršení doby jejich zákonem určené doby uchovávání též ke skartačnímu řízení/skartaci.

Spisovny se dělí na příruční spisovny, tedy spisovny, kam se ukládají spisy hned po uzavření a zpravidla po jednom roce jsou předány najednou do lokální spisovny (archivu). Na každém oddělení NPK je lokální příruční registratura/spisovna.

Každé oddělení má své vlastní archivační krabice označené podle data spisového znaku a skartační lhůty. Odtud jsou dokumenty v archivačních krabicích jedenkrát ročně přemístovány a ukládány do lokální spisovny (budovy v příslušné nemocnici s výjimkou OUN, kde je k tomuto účelu pronajata budova mimo areál nemocnice).

Způsob uložení spisů ve spisovně je vymezen spisovým řádem, jehož přílohou je spisový a skartační plán. Podle něj je každý dokument zařazen do některé z věcných skupin, z nichž každá má přiřazen skartační znak a skartační lhůtu. Pro elektronické dokumenty je zřízena tzv. elektronická spisovna (resp. digitální spisovna) v prostřední elektronické spisové službě (ESS). Třídění a značení ukládaných dokumentů je obdobné.

Hlavní část veškeré dokumentace tvoří zejména zdravotnická dokumentace, která je rovněž archivována v souladu se spisovým řádem, resp. příslušnými obecně závaznými předpisy.

Dokumenty NPK s dlouhou skartační lhůtou se ukládají v centrálním archivu. Pro NPK je od jara 2021 tímto archivem centrální spisovna ve Slatiňanech.

Oddělení ostatních služeb	Centrální funkce	PKN	CHN	OUN	SYN	LIN
Současný počet zaměstnanců	0	9	2	2	2	3
Optimální počet zaměstnanců	0	9	2	2	2	2
Počet chybějících zaměstnanců	0	0	0	0	0	-1

## 5. Detailní přehled návrhu

Oddělení ostatních služeb má ucelenou agendu, velmi dobře nastavené a zvládnuté procesy a pracovní postupy, kolektiv oddělení pracuje harmonicky, bez fluktuace, udržuje vysoký standard kvality práce, má schopnost průběžně zajišťovat komplexní zastupitelnost vlastními pracovníky a řadu dalších silných stránek. Hlavní strategickou úvahou tedy musí být tyto silné stránky nadále udržovat a případně dále rozvíjet.

### a. Lidé

- Udržovat úroveň odbornosti pracovníků na potřebné úrovni a průběžně dbát na jejich vzájemnou zastupitelnost

### b. Procesy

- Úspěšné zvládnutí nového (bezpečnějšího a kvalitnějšího) způsobu elektronické skartace dle požadavků národního archivu

### c. Technologie/Investice

- Provést potřebnou rekonstrukci vrátnice v PKN a převést povinnosti oddělení ostatních služeb souvisejících s provozem telefonní ústředny PKN na pracovníky vrátnice/ostrahy/hospodářské správy
- Provést nutné stavební opravy a úpravy spisoven v PKN a CHN
- Najít vhodné náhradní prostory pro spisovnu v LIN, kde je spisovna umístěna v neopravitelné budově, která se bude bourat

## 10.8 Oddělení projektového řízení

Provozně-ekonomický segment

Vedoucí odborného týmu: Mgr. Klára Haklová

### 1. Návrh vedoucího odborného týmu

Maximálně využívat příležitosti dotačního financování projektů  
Zaměřit se na odborný rozvoj zaměstnanců oddělení projektového řízení  
Být spojovacím článkem mezi organizačními útvary NPK  
Pokračovat s centralizací informací o daných projektech

### 2. Doporučení managementu k implementaci návrhu

Apelovat na neustálé prohlubování kvality projektového managementu  
Aktivní vyhledávání dotačních příležitostí pro NPK

### 3. Limity prezentovaného návrhu

Limitem je časová kapacita členů projektových týmů

Limitem je neochota zaměstnanců NPK přijímat změny

Limitem je nedostatečná motivace vedoucích jednotlivých projektů

### 4. Současný stav

Vznik tohoto pracoviště byl iniciován narůstající potřebou multioborového, multidisciplinárního a hlavně komplexního řízení rozsáhlých investičních akcí a/nebo implementací významných procesních či technologických změn v NPK, vyžadujících koordinaci spolupráce více organizačních útvarů NPK, protože dílčí kompetence těchto pracovišť jsou specializované a nemohou pojmout náročnost úspěšného řízení projektů/akcí v plné šíři jeho potřeb.

OPŘ bylo založeno až v průběhu předchozího strategického období a poskytuje evidentní přidanou hodnotu k řízení nejdůležitějších investičních akcí NPK (seznam projektů s vysokou prioritou je v příloze).

Oddělení projektového řízení	Centrální funkce	PKN	CHN	OUN	SYN	LIN
Současný počet zaměstnanců	3	0	0	0	0	0
Optimální počet zaměstnanců	*	0	0	0	0	0
Počet chybějících zaměstnanců	*	0	0	0	0	0

\* optimální počet zaměstnanců se odvíjí od velikosti agendy, počtu realizovaných projektů a počtu projektů/aktivit vyplývajících z tohoto strategického dokumentu.

### 5. Detailní přehled návrhu

#### a. Lidé

- Odborný rozvoj členů týmu OPŘ formou odborných školení, tréninků, seminářů

#### b. Procesy

- Pokračovat s koordinací projektů ve vazbě na optimalizaci řízení projektů a cash flow NPK
- Aktivně vyhledávat dotační příležitosti
- Pokračovat s udržováním dokumentace k jednotlivým projektům
  - Udržovat dokumentaci k jednotlivým projektům na jednom místě jak pro účely auditu (interní, externí), tak pro účely poskytování informací (veřejnosti, zaměstnancům)
- Vytvořit zásobník projektů

- Pro projekty ze zásobníku vyhledávat dotační příležitosti a naopak v případě nalezení dotační příležitosti oslovit příslušný úsek s možností realizace projektu
- Úspěšně dokončit všechny aktuálně běžící projekty s vysokou prioritou (celofiremního významu)
- Úspěšně dokončit všechny aktuálně běžící dotační projekty
- Spolupracovat s ostatními organizačními útvary na maximální eliminaci faktorů limitujících úspěšnou realizaci projektů
- Posuzovat účelnost projektů
- Zavést research & development aktivity



## 10.9 Oddělení komunikace a marketingu

Segment generálního ředitele

Vedoucí odborného týmu: Mgr. Kateřina Semrádová

### 1. Návrh vedoucího odborného týmu

Průběžná aktualizace a implementace strategických rozhodnutí ze svěřených oblastí v rámci **programu Přátelské nemocnice**, postupná adaptace konzervativního prostředí na aktuální požadavky odpovědné a udržitelné moderní firmy

Reflexe aktuálních trendů v oblasti komunikace s respektem k věkovému složení cílových skupin (rozšíření spektra komunikačních kanálů v závislosti na příjemci informace)

### 2. Doporučení managementu k implementaci návrhu

**Interní komunikace:** Zvýšení identifikace zaměstnanců s vizí, cíli a hodnotami NPK a míry akceptace faktu, že jsou nedílnou součástí jednoho společného celku – NPK

**Externí komunikace:** Znovuobnovení důvěry ve zdravotnické zařízení, které má v souvislosti s dlouhotrvající negativní medializací poškozenou pověst

**Marketingová komunikace:** Konceptní řešení informačního centra a obchodní komunikační strategie reflektující problematiku veřejných lékáren a obchodního oddělení

### 3. Limity prezentovaného návrhu

Limitem je nedostatečná personální a profesní kapacita týmu na obsazení celého spektra komunikace – infocentrum, marketing lékáren, vlastní video a zvuková produkce apod.

### 4. Současný stav

Oddělení komunikace a marketingu ve své podobě existuje od fúze v roce 2014. V současné době pod tuto organizační jednotku spadají informace Pardubické nemocnice, oddělení v užším smyslu a telefonická infolinka. Část personálu je zaměstnaná na hlavní pracovní poměr, část na DPČ.

Procesně oddělení spravuje webové stránky a sociální sítě, zajišťuje tiskový servis, media relations a ve spolupráci s klinikami a jednotlivými odděleními připravuje interní i externí akce pro odbornou i laickou veřejnost. Zároveň se podílí na vzniku propagačních a edukačních materiálů a popularizaci, vydává firemní tiskoviny a časopis Dotek. V oblasti marketingové komunikace dohlíží na dodržování jednotného vizuálního stylu a spravuje reklamní a inzertní plochy ve všech areálech nemocnic, s personálním úsekem úzce spolupracuje v oblasti HR marketingu. V gesci oddělení je od konce roku 2020 program Přátelská nemocnice.

#### Role segmentu v NPK

Firemní komunikace NPK je komplex aktivit zahrnujících všechny součásti firemní identity, jde o komunikaci v nejširším smyslu slova, danou vizuálními, slovními a nonverbálními projevy, a to jak navenek, tak uvnitř společnosti. Oddělení komunikace a marketingu NPK patří mezi servisní oddělení společnosti a jeho úkolem je řízení a koordinace aktivit v oblasti externí, interní a marketingové komunikace.

#### Health Care – Communication – Sustainability – Responsibility

Oddělení spolupracuje jak s klinickými, tak neklinickými úseky NPK, úzce provázáno je především s personálním oddělením a v budoucnu pak také s obchodním oddělením.

**Interní komunikace** – Zaměstnanci jsou nejdůležitější firemní aktivum a interní komunikace je provázaný systém komunikačních kanálů, jejichž prostřednictvím zaměstnancům předáváme firemní hodnoty, sdílíme s nimi firemní kulturu a budujeme firemní identitu.

**Externí komunikace** – Komunikace vně NPK je otevřená, proaktivní v intencích zákona o zdravotních službách a GDPR a plně reflektuje základní principy moderního zdravotnictví, tedy že zdravotnictví je služba a pacient klient.

**Marketingová komunikace** – Marketingová komunikace zdravotnických zařízení je specifickou formou marketingu, která respektuje zdravotnické prostředí, reflektuje regulativy legislativy a akcentuje fakt, že v ČR je zdravotnictví financováno z veřejných zdrojů.

Oddělení komunikace a marketingu	Centrální funkce	PKN	CHN	OUN	SYN	LIN
Současný počet zaměstnanců	4,75+3	0	0	0	0	0
Optimální počet zaměstnanců	*	0	0	0	0	0
Počet chybějících zaměstnanců	*	0	0	0	0	0

V současné době pracuje pro tuto organizační jednotku 4,75 zaměstnanci na hlavní pracovní poměr a 3 zaměstnanci na DPČ.

\* optimální počet zaměstnanců se odvíjí od velikosti agendy a počtu realizovaných aktivit vyplývajících z programu Přátelské nemocnice a tohoto strategického dokumentu.

## 5. Detailní přehled návrhu

### a. Procesy k posilování korporátní identity

- Zvyšování důvěry veřejnosti a klíčových partnerů ve zdravotnická zařízení NPK (externí komunikace)
- Marketingová analytika veřejného mínění o NPK (externí komunikace)
- Reputation management (externí komunikace)
- Propagace programu „Přátelská nemocnice“ (externí a interní komunikace)
- Zvýšení identifikace zaměstnanců s vizí, cíli a hodnotami NPK a míry akceptace faktu, že jsou nedílnou součástí jednoho společného celku – NPK (interní komunikace)
- Propagace programu „Kvalitní zaměstnavatel“ (interní a marketingová komunikace/HR marketing)
- Marketing vedlejších obchodních aktivit NPK (marketingová komunikace)
- CSR aktivity společnosti (společenská odpovědnost – marketingová komunikace)

### b. Zaměstnanec jako interní klient

- Spolupráce na personální politice společnosti
- Marketingové průzkumy v oblasti chování a jednání zaměstnanců
- Správa a racionalizace informačních kanálů společnosti

### c. Procesy a technologie

- Infocentrum NPK – proklientsky orientované komplexní informační centrum s vazbou do klinické části
- Transformace oddělení v návaznosti na vznikající obchodní strategii společnosti
- Doplnění HW a SW vybavení oddělení zejména v souvislosti se šíří komunikačních kanálů
- Systém vzdělávání zaměstnanců oddělení

## 11. Zkratky

A1 – aktualizace (aktualizované údaje pro aktualizaci Strategie NPK pro období 2022-2026)

a.s. – akciová společnost

AIS – agendový informační systém

ARO – anesteziologicko-resuscitační oddělení

CT – výpočetní tomografie

CUP – centrální urgentní příjem

CZ-DRG – patientský klasifikační systém navržený pro akutní lůžkovou péči v ČR

ČR – Česká republika

DIOP – dlouhodobá intenzivní ošetrovatelská péče

DPČ – dohoda o provedení činnosti

DPP – dohoda o provedení práce

DPS – domov pro seniory

EP – Evropský parlament

ESB – Enterprise Service Bus

ESIF – evropské strukturální a investiční fondy

EU – Evropská unie

FMD – protipadělková směrnice EU

FN HK – Fakultní nemocnice Hradec Králové

GIT – zažívací ústrojí

HPP – hlavní pracovní poměr

HR – human resources

CHN – Chrudimská nemocnice

ICT – informační a komunikační technologie

IM – intenzivní medicína

IP – intenzivní péče

IROP – Integrovaný regionální operační program

IS – informační systém

IT – informační technologie

IVDR – Nařízení o diagnostických zdravotnických prostředcích in vitro

IZS – integrovaný záchranný systém

JDCH – jednodenní chirurgie

JIP – jednotka intenzivní péče

KIS – klinický informační systém

LDN – léčebna dlouhodobě nemocných

LIN – Litomyšlská nemocnice

LIS – laboratorní informační systém

LP – léčivé prostředky

MDR – Nařízení o zdravotnických prostředcích

MIS – manažerský informační systém

MR – magnetická rezonance

MTZ – materiálně-technické zabezpečení

MZ ČR – Ministerstvo zdravotnictví České republiky

NIP – následná intenzivní péče

NLZP – nelékařský zdravotní personál

NPK – Nemocnice Pardubického kraje

NPO – Národní plán obnovy

OCN – odbor centrálního nákupu

OCS – odbor centrálních služeb

OD – odbor dopravy

OEE – odbor energetiky a ekologie

OFZS – odbor financování zdravotních služeb

OHS – odbor hospodářské správy

OMFCH – orální a maxilofaciální chirurgie

ORL – Otorhinolaryngologie

OUN – Orlickoústecká nemocnice

OZT – odbor zdravotní techniky a metrologie

p.o. – příspěvková organizace

PACS – Picture Archiving and Communication System (systém pro zobrazovací metody v radiologii)

PK – Pardubický kraj

PKN – Pardubická nemocnice

PTÚ – provozně-technický úsek

RDG – radiologie

RDS – regionální datová síť

RTG – rentgen

STEMI – infarkt myokardu s ST elevacemi

SW – software

SYN – Svitavská nemocnice

SZM – speciální zdravotnický materiál

THP – technicko-hospodářský pracovník

TUV – teplá užitková voda

UPS – ústavní pohotovostní služba

VO – výchozí období (údaje pro původní Program rozvoje NPK pro období 2016–2021)

ZDS – zdravotní dopravní služba

ZP – zdravotní pojišťovna

ZT – zdravotnická technika

## 12. Přílohy

### Počet úvazků lékařů se specializací:

	PKN	CHN	OUN	SYN	LIN	Celkem
Alergologie a klinická imunologie	0,15	1,00	3,00	n/a	0,50	4,65
Anesteziologie a intenzivní medicína	2,80	n/a	6,40	n/a	0,50	9,70
Anesteziologie a resuscitace	14,80	n/a	2,00	4,80	5,50	27,10
Anesteziologie a intenzivní medicína/Anesteziologie a resuscitace	n/a	5,80	n/a	n/a	n/a	5,80
Angiologie	0,50	n/a	n/a	n/a	n/a	0,50
Audiologie a foniatrie	0,75	n/a	n/a	n/a	n/a	0,75
Bio a toxikologie	1,20	n/a	n/a	n/a	n/a	1,20
Cévní chirurgie	2,00	n/a	n/a	n/a	n/a	2,00
Dermatovenerologie	1,80	n/a	n/a	0,40	1,60	3,80
Dětská gynekologie	0,10	n/a	n/a	n/a	n/a	0,10
Dětská chirurgie	1,40	n/a	0,10	n/a	n/a	1,50
Dětská nefrologie	1,00	n/a	n/a	n/a	n/a	1,00
Dětská neurologie	0,20	n/a	0,20	n/a	n/a	0,40
Dětská radiologie	n/a	n/a	1,00	n/a	n/a	1,00
Dětská urologie	0,20	n/a	n/a	n/a	n/a	0,20
Dětské lékařství	10,65	4,40	2,50	5,60	1,00	24,15
Diabetologie a endokrinologie	3,00	0,80	3,90	1,10	0,80	9,60
Farmaceutická analytika	1,20	n/a	n/a	n/a	n/a	1,20
Gastroenterologie	6,50	1,60	2,00	1,00	1,00	12,10
Geriatric	2,11	n/a	n/a	0,20	n/a	2,31
Gynekologie a porodnictví	10,50	4,20	4,30	5,35	1,00	25,35
Hematologie a transfúzní lékařství	3,73	2,00	0,40	2,00	1,80	9,93
Hygiena a epidemiologie	1,00	n/a	n/a	n/a	n/a	1,00
Hygiena obecná a komunální	1,00	n/a	n/a	n/a	n/a	1,00
Hygiena práce a nemoc z povolání	0,80	n/a	n/a	n/a	n/a	0,80
Chirurgie	32,65	11,30	4,40	5,98	3,90	58,23
Infekční lékařství	5,00	n/a	n/a	n/a	n/a	5,00
Intenzivní medicína	1,20	n/a	n/a	n/a	n/a	1,20
Intervenční radiologie	1,60	n/a	0,80	n/a	n/a	2,40
Kardiologie	11,40	n/a	0,30	1,55	n/a	13,25
Klinická biochemie	3,80	0,53	n/a	1,20	n/a	5,53
Klinická farmacie	1,80	n/a	n/a	n/a	n/a	1,80
Klinická logopedie	0,90	n/a	n/a	n/a	n/a	0,90
Klinická onkologie	0,40	n/a	n/a	n/a	n/a	0,40
Klinická výživa a intenzivní metabolická péče	n/a	n/a	n/a	n/a	0,90	0,90
Laboratorní a vyšetřovací metody ve zdravotnictví	0,60	n/a	n/a	n/a	n/a	0,60
Lékařská bakteriologie	n/a	n/a	1,00	n/a	n/a	1,00
Lékařská mikrobiologie	3,40	1,00	n/a	n/a	2,00	6,40
Nemocniční lékárenství	1,50	n/a	n/a	n/a	n/a	1,50
Neonatologie	1,00	n/a	n/a	n/a	n/a	1,00
Neurochirurgie	1,25	n/a	n/a	n/a	n/a	1,25

Neurologie	7,70	4,30	1,80	n/a	2,50	16,30
Nukleární medicína	0,20	2,00	n/a	n/a	n/a	2,20
Oftalmologie	8,60	n/a	n/a	n/a	4,63	13,23
Orální a maxilofaciální chirurgie	2,00	n/a	n/a	n/a	n/a	2,00
Organizace a řízení ve zdravotnictví	1,00	n/a	n/a	n/a	n/a	1,00
Ortopedie	8,90	n/a	0,30	0,15	3,50	12,85
Otorinolaryngologie	8,15	0,20	4,10	3,95	n/a	16,40
Paliativní medicína a léčba bolesti	0,80	n/a	n/a	n/a	n/a	0,80
Patologická anatomie	6,10	n/a	n/a	1,00	n/a	7,10
Patologie	0,20	n/a	n/a	n/a	n/a	0,20
Patologie/Patologická anatomie	n/a	2,00	n/a	n/a	n/a	2,00
Pediatric	0,05	n/a	n/a	n/a	0,50	0,55
Plastická chirurgie	0,20	0,10	n/a	n/a	n/a	0,30
Pneumologie a ftizeologie	0,20	n/a	n/a	0,50	n/a	0,70
Pracovní lékařství	0,88	n/a	n/a	n/a	n/a	0,88
Praktické lékařství pro děti a dorost	1,00	n/a	n/a	n/a	n/a	1,00
Psychiatrie	3,00	n/a	n/a	1,20	n/a	4,20
Radiační onkologie	3,30	n/a	n/a	n/a	n/a	3,30
Radiologie a zobrazovací metody	14,70	2,40	5,00	5,10	4,50	31,70
Rehabilitační a fyzikální medicína	2,00	1,00	1,10	0,65	2,00	6,75
Revmatologie	0,10	n/a	n/a	n/a	n/a	0,10
Soudní lékařství	2,00	n/a	n/a	n/a	n/a	2,00
Stomatologie	1,00	n/a	n/a	n/a	n/a	1,00
Traumatologie	8,53	1,80	1,00	1,00	1,00	13,33
Tuberkulóza a respirační nemoci	3,00	n/a	1,00	0,40	n/a	4,40
Urgentní medicína	n/a	n/a	n/a	0,40	0,20	0,60
Urologie	9,25	1,80	4,60	1,95	n/a	17,60
Veřejné lékařství	6,80	n/a	n/a	3,31	1,00	11,11
Vnitřní lékařství	30,70	7,96	7,30	11,50	6,10	63,56
Všeobecné praktické lékařství	3,01	n/a	1,00	2,60	1,70	8,31
Vyš. metody v klin. biochemii	0,85	n/a	n/a	n/a	n/a	0,85
Vyš. metody v klin. hematologii	1,00	n/a	n/a	n/a	n/a	1,00
Zubní lékař	1,20	n/a	n/a	n/a	n/a	1,20

## Seznam projektů s vysokou prioritou:

- Zavedení jednotného klinického informačního systému
- Deinstitutionalizace psychiatrické péče
- Zajištění celoplošné dostupnosti vybraných a zabezpečených zdravotnických dat oprávněným zdravotnickým subjektům i pacientům, prostřednictvím implementace integrační vrstvy, spojené s technologickou připraveností vazby na další projekty eHealth (ESB)
- Zvýšení kvality návazné péče v NPK
- Realizace centrálního urgentního příjmu s centralizací akutních oborů v OUN
- Realizace centrálního urgentního příjmu s centralizací akutních oborů v PKN
- Zvýšení efektivity pracovišť laboratorního komplementu a sjednocení LIS v rámci NPK
- Jednotné objednávkové místo
- Implementace výstupů procesní analýzy operačních sálů
- Jednotný systém odpadového hospodářství NPK
- Aktualizace Strategie rozvoje NPK
- Svitavská nemocnice – sdružení JIP a vybavení navazujících oborů na UP 2

- Chrudimská nemocnice – vybavení navazujících oborů na UP 2
- Litomyšlská nemocnice – vybavení navazujících oborů na UP 2
- Pardubická nemocnice – vybavení pro onkologické pacienty
- Pardubická nemocnice – laboratorní vybavení
- Řízení kontinuity podnikových procesů

## Plán obnovy sanitních a hospodářských vozidel:

### Obnova sanitních vozů

Pro zachování stávajícího provozu a pro možnost dalšího využití vyřazených sanitních vozů pro hospodářské převozy je nutné zajistit každoroční nákup 3 nových sanitních vozů. Tím bude docházet k pravidelné obnově a stáří vozového parku převozových sanit nepřekročí 11 let.

### Obnova hospodářských vozů

<b>2022</b>	
	transportér na svoz odpadů do OUN – přesun z roku 2021 (Ize případně využít vysloužilý sanitní vůz z LIN)
<b>2023</b>	osobní referentské vozidlo pro PKN
	nákladní vůz na rozvoz stravy – náhrada za pronajímané vozidlo (pro nový CUP)
	transportér pro údržbu do OUN (Ize případně využít vysloužilý sanitní vůz)
<b>2024</b>	transportér na svoz krve do PKN (Ize využít vysloužilý sanitní vůz)
	vůz pro patologii na transport zemřelých do PKN (ideálně vysloužilý sanitní vůz)
	osobní referentské vozidlo pro SYN
	pick-up či větší osobní vůz pro potřebu údržby v LIN
	transportér na rozvoz stravy do SYN (Ize využít vysloužilý sanitní vůz)
	transportér na rozvoz lékárny a svoz odpadů do SYN (Ize využít vysloužilý sanitní vůz)
<b>2025</b>	osobní referentské vozidlo pro CHN
	osobní referentské vozidlo pro OUN
	osobní vozidlo pro svoz vzorků OUN
<b>2026</b>	osobní vozidlo pro svoz vzorků PKN
	transportér pro údržbu do PKN
	transportér pro spalovnu do PKN
	pick-up či větší osobní vůz pro údržbu v SYN
	nákladní vozidlo na rozvoz stravy do LIN



**NEMOCNICE**  
PARDUBICKÉHO KRAJE

