



## **Přihláška do celostátní soutěže BEZPEČNÁ NEMOCNICE**



**Datum:** 31. října 2019

**Zpracoval:** Ing. Patrik Kapias, MBA

|                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Název projektu</b><br><br><b>MONITOROVÁNÍ A MĚŘENÍ PROCESŮ VE FNO – CESTA K DLOUHODOBÉ UDRŽITELNOSTI KVALITATIVNÍCH PARAMETRŮ</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Přesný název předkladatele</b>                                                                                                    | Fakultní nemocnice Ostrava                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>Sídlo předkladatele</b><br>(ulice, obec, PSČ)                                                                                     | 17. listopadu 1790/5; 708 52 Ostrava-Poruba                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>IČ</b>                                                                                                                            | 00843989                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>Právní forma</b>                                                                                                                  | Přímo řízená organizace<br>Ministerstvem zdravotnictví České republiky                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>Statutární zástupce předkladatele</b><br>(tel. a e-mail)                                                                          | MUDr. Jiří Havrlant, MHA<br>(tel.: 59 737 2280; <a href="mailto:jiri.havrlant@fno.cz">jiri.havrlant@fno.cz</a> )                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Projektový (řešitelský) tým</b><br>(uveďte všechny členy projektového týmu včetně tel. a e-mailu na kontaktní osobu projektu)     | Ing. Patrik Kapias, MBA (tel.: 603500601; <a href="mailto:patrik.kapias@fno.cz">patrik.kapias@fno.cz</a> ) – vedoucí Oddělení řízení kvality<br>Ing. Petr Feichtinger (tel.: 597378006; <a href="mailto:petr.feichtinger@fno.cz">petr.feichtinger@fno.cz</a> ) – analytik<br>Útvaru náměstka ředitele pro informační technologie |

### ABSTRAKT:

Tento projekt je zaměřen na **zabezpečení monitorování a měření procesů** ve Fakultní nemocnici Ostrava (dále jen FNO) a **zajištění dlouhodobé udržitelnosti plnění stanovených parametrů v čase**. Hlavní nástrojem pro monitorování způsobilosti procesů **je interní audit, který zabezpečuje objektivní a transparentní zpětnou vazbu o stavu procesů ve FNO**. Prostřednictvím statistického zpracování nasbíraných dat z interních auditů FNO zná vedení na všech úrovních řízení reálnou míru naplňování požadovaných parametrů. **Trvalá udržitelnost je zabezpečena prostřednictvím motivačních nástrojů – pololetního hodnocení pracovišť a benchmarkingu výsledků napříč pracovišti včetně uvedení komparační průměrné hodnoty sledovaného parametru přes všechny hodnocené pracoviště**. V pololetní frekvenci lze realizovat všechny výše uvedené principy i v rámci obvyklé sady kancelářského softwaru (Microsoft Office, OpenOffice, LibreOffice, apod.). Je však mnohem praktičtější a mnohem efektivnější automatizovat proces interního auditu, včetně navazujícího statistického zpracování dat. Prostřednictvím automatizace je umožněna on-line dostupnost průběžných výsledků jak pro vedení FNO, tak i pro vedení příslušných pracovišť a stejně tak i pro řadové zaměstnance. Vedoucí zaměstnanci tak mohou dříve reagovat na nežádoucí trendy v plnění příslušných parametrů na svém pracovišti a je posílen podíl na vedení pracoviště mezi všemi zaměstnanci. Výsledkem jsou bezpečnější procesy napříč celou FNO.

## Obsah

|     |                                                       |           |
|-----|-------------------------------------------------------|-----------|
| 1.  | <b>Souhrn .....</b>                                   | <b>3</b>  |
| 2.  | <b>Stručná charakteristika organizace .....</b>       | <b>4</b>  |
| 3.  | <b>Zdůvodnění projektu (definice projektu).....</b>   | <b>4</b>  |
| 4.  | <b>Cíle projektu .....</b>                            | <b>5</b>  |
| 5.  | <b>Analýza situace.....</b>                           | <b>5</b>  |
|     | <i>a. Strategická analýza (SWOT) .....</i>            | <i>5</i>  |
|     | <i>b. Analýza provozních dějů – výchozí stav.....</i> | <i>5</i>  |
|     | <i>c. Analýza lidských zdrojů .....</i>               | <i>6</i>  |
|     | <i>d. Finanční analýza.....</i>                       | <i>6</i>  |
| 6.  | <b>Návrh a zdůvodnění řešení projektu .....</b>       | <b>6</b>  |
| 7.  | <b>Časový plán zajištění projektu .....</b>           | <b>8</b>  |
| 8.  | <b>Udržitelnost a opakovatelnost projektu .....</b>   | <b>8</b>  |
| 9.  | <b>Monitorování a hodnocení projektu .....</b>        | <b>9</b>  |
| 10. | <b>Závěr .....</b>                                    | <b>10</b> |
|     | Příloha.....                                          | 11        |

## 1. Souhrn

Účinnost a efektivita standardizovaných procesů je pravidelně prověřována v rámci cyklických, systémově řízených interních auditů probíhajících dle vnitřního řídicího aktu PSJ-08.02 Interní audit ve FNO. Od roku 2008 jsou vedle běžných interních auditů realizovány i vysoce efektivní procesně zaměřené audity metodou „stopování pacienta“. Zaměstnanci Oddělení řízení kvality FNO zpracovávali pololetně přehledy o plnění příslušných indikátorů kvality na jednotlivá pracoviště i souhrnných indikátorů kvality za FNO. Problémem však bylo stále rostoucí množství zpracovávaných dat a tudíž nemožnost realizovat zpracovávání těchto dat v kratší než pololetní frekvenci. Data byla pak využívána v rámci pololetního hodnocení zdravotnických a nezdravotnických pracovišť. Ze strany zdravotnických pracovišť byla vnímána jako nedostatečná „Zpětná vazba z auditní činnosti a sběr dat k indikátorům“ v pololetní frekvenci. Proto byly započaty vedoucím Oddělení řízení kvality kroky ve spolupráci se zaměstnanci ÚNIT k navržení a naprogramování elektronického systému pro evidenci a vyhodnocování interních auditů.

Ve FNO je velká pozornost věnována vedení zdravotnické dokumentace, která patří mezi klíčové faktory zajištění bezpečné a kontinuální zdravotní péče. Jako kontrolní kritérium funkčnosti a efektivity procesu vedení dokumentace slouží cyklické interní audity otevřené i uzavřené, lůžkové i ambulantní zdravotnické dokumentace, které jsou prováděny každý týden týmy interních auditorů pod vedením zaměstnanců Oddělení řízení kvality, vyškolených lékařů, nelékařů a THP zaměstnanců FNO. Objem zpracovávaných dat z těchto auditů je enormní vzhledem k více než 46.000 hospitalizovaných za rok a více než 600.000 ambulantních ošetření za rok a snaze prověřit cca 5% zdravotnické dokumentace za rok. Závěry auditů zdravotnické dokumentace slouží jednak jako zdroj dat pro sledování klíčových indikátorů kvality (jako např. kvalita procesu chirurgické péče, anesteziologické péče, dodržování práv pacientů, včasnost a kompletnost vyhotovení přijímacího protokolu a propouštěcí/překladové zprávy atd.), jednak jsou využívány jako jeden z motivačních parametrů při pololetním hodnocení zdravotnických pracovišť.

Auditní činnost se samozřejmě týká rovněž technických oblastí, kde již od roku 2008 probíhají bezpečnostní kontroly areálu FNO s cílem zajištění objektů a prostředí před možnými riziky. Zvýšený důraz je stále kladen na požární bezpečnost areálu FNO, z důvodu stavu a stárání některých objektů.

Naprogramování a postupné nasazení aplikace pro elektronickou agendu interních auditů přineslo on-line statistiky o plnění všech sledovaných ukazatelů (indikátorů kvality) v rozvrstvení po jednotlivých pracovištích i souhrnně za FNO. Zjištění z interních auditů, které jsou komunikovány jak s vedením pracoviště, tak s řadovými zaměstnanci FNO, slouží jako základní nástroj pro iniciaci změn v nastavení procesů s ohledem na zvyšování kvality péče a bezpečí pacientů a zaměstnanců. Vybrané parametry z interních auditů jsou prostřednictvím datových přehledů z aplikace zároveň využívány jako transparentní nástroj pro pololetní hodnocení zdravotnických pracovišť v oblasti „Procesy“, která má ve FNO 30% váhu.

## 2. Stručná charakteristika organizace

Fakultní nemocnice Ostrava zaujímá přední místo mezi zdravotnickými zařízeními v České republice. Je největším státním zdravotnickým zařízením na severní Moravě.

Zajišťuje zdravotní péči pro 1,2 milionu obyvatel. Ročně je na více než 1 200 lůžkách hospitalizováno průměrně 46 000 pacientů, ambulantně je provedeno více než 600 000 ošetření. Obrovským přínosem je maximální komplexnost, která umožňuje léčebný postup od diagnostiky přes léčbu až k následné péči.

Fakultní nemocnice Ostrava využívá k léčbě špičkové přístrojové vybavení, sleduje moderní trendy, má k dispozici náročné a účinné léčebné programy. Všichni vysoce kvalifikovaní odborníci - lékaři, nelékaři i pomocný personál – jsou připraveni pacientům maximálně pomoci při řešení jejich zdravotních problémů.

Hlavní milníky FNO ve zvyšování kvality a bezpečí poskytované péče:

- První fakultní nemocnice, která získala v roce 2007 akreditaci SAK, o.p.s. (reakreditace 2010, 2013, 2016, 2019).
- První místo v celostátní soutěži „Bezpečná nemocnice“ v roce 2009.
- První fakultní nemocnice, která získala v roce 2010 mezinárodní akreditaci Joint Commission International (JCI).
- První fakultní nemocnice, která získala v roce 2013 rozšířenou mezinárodní akreditaci Joint Commission International pro univerzitní centra zahrnující oblast vzdělávání lékařů a oblast vědecko-výzkumné činnosti.
- v roce 2018 obdržela FNO evropské ocenění „European Award for Best Practices 2018“ za dlouhodobou strategii a výsledky v oblasti rozvoje systémů kvality od European Society for Quality Research (ESQR),
- První místo v celostátní soutěži o cenu Antonína Vejtasy, pořádanou SAK o.p.s. v roce 2018.

## 3. Zdůvodnění projektu (definice projektu)

Pro každého poskytovatele zdravotních služeb je investice do oblasti monitorování a měření procesů výhodná, neboť tak získá přehled o reálném stavu fungování své organizace a dodržování stanovených pravidel. Jedním z efektivních nástrojů pro monitorování a měření je využití principů interního auditu. Provádění interního auditu je navíc široce uplatnitelné ve všech dostupných systémech řízení kvality. Interní audit je tedy buď přímo vyžadován, nebo může být využit v rámci naplňování požadavků:

- zákona č. 372/2011 Sb. o zdravotních službách a podmínkách jejich poskytování, ve znění pozdějších předpisů (§47, bod 3, b), resp. Věstník MZ ČR č. 15/2016,
- akreditačních standardů Spojené akreditační komise, o.p.s. pro nemocnice, 3. vydání (standard č. 10.4),
- akreditačních standardů Spojené akreditační komise, o.p.s. pro ambulance, 2. vydání (standard č. 2),
- akreditačních standardů Spojené akreditační komise, o.p.s. pro následnou péči, 2. vydání (standard č. 9.4),
- akreditačních standardů Spojené akreditační komise, o.p.s. pro zdravotnické záchranné služby, 1. vydání (standard G.2),
- mezinárodních akreditačních standardů Joint Commission International pro nemocnice – standardy QPS,
- ČSN EN ISO 9001:2016 (kapitola 8.2.2.),
- ČSN EN ISO 15 224:2017 (kapitola 8.2.2) – aplikace ISO 9001 na zdravotnické služby,
- ČSN EN ISO 15 189:2013 (kapitola 4.14.5),
- legislativy ČR v oblasti Odběrových a Tkáňových zařízení, Transplantačních center a činností Etických komisí (obecně požadavky na systémy kvality kladené SÚKLEM),
- legislativy ČR v oblasti ionizujícího záření (Atomový zákon),
- akreditace v rámci programu ACCORD, který vychází z potřeb plnění Akčního plánu Evropské komise a je zaměřen na vytvoření srovnatelné úrovně jednotlivých aspektů dárčovství a transplantací v členských zemích,
- a podobně.

**V rámci všech výše uvedených systému řízení kvality poskytovatelů zdravotních služeb je nezbytným požadavkem zavedení a spravování vnitřního kontrolního systému, založeného na reálných datech, tedy provádění interních auditů.** Tato data slouží k dalšímu zlepšování nastavených procesů a je výhodné, pokud jsou výsledky interních auditů dostupné vedoucím pracovníkům v reálném čase, nejlépe on-line. Z tohoto důvodu vedoucí Oddělení řízení kvality vypracoval podrobné zadání pro softwarové řešení agendy interních auditů, aby byly naplněny cíle uvedené v kapitole 4.

## 4. Cíle projektu

Cílem tohoto projektu bylo zajistit:

- Vytvořit **UŽIVATELSKY JEDNODUCHÝ SYSTÉM** pro řešení agendy interních auditů (správa kontrolních listů, jednotlivých otázek, oblastí otázek, automatizované generování kontrolních listů dle stanovených parametrů, objednávání interních auditorů na konkrétní audity).
- **MIGRACE DAT** z interních auditů od roku 2006 pro zachování kontinuity v trendech.
- **ON-LINE** dostupný přehled o plnění požadavků kvality dle předmětu auditu/pracoviště pro vrcholové vedení a vedení zdravotnických pracovišť (možnost trendů v libovolné periodě, grafické semaforey v případě neplnění stanovených mezí).
- **CENTRALIZACE** výsledků všech prováděných auditů na celonemocniční úrovni (provádí zaměstnanci mnoha útvarů a další).
- **AUTOMATIZACE STATISTICKÉHO ZPRACOVÁNÍ** (odstranění „ručního“ provádění pololetních analýz u auditů, tzn. přepis dat z papíru do Excelu, tvorba tabulek, grafů).
- Zvýšení **EFEKTIVITY** interních auditorů, kteří budou věnovat méně času papírům.
- Odstranění „lidské chyby“ při zpracovávání podkladů pro pololetní hodnocení pracovišť.

## 5. Analýza situace

### a. Strategická analýza (SWOT)

| Silné stránky                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Slabé stránky                                                                                                                                                                                                                              |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Vysoká prestiž v oblasti systémů řízení kvality</li> <li>▪ Stabilní a proškolený tým interních auditorů z řad lékařů, sester a THP</li> <li>▪ Spolupráce se zdravotnickými pracovišti</li> <li>▪ Nastavené procesní řízení</li> <li>▪ Opora v zaměstnancích FNO</li> <li>▪ Funkční proces interních auditů</li> <li>▪ Stanovené a dlouhodobě v čase hodnocené indikátory kvality</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Zpětná vazba z auditní činnosti a sběr dat k indikátorům</li> <li>▪ Integrace výstupů z jednotlivých procesů napříč pracovišti</li> <li>▪ Kontrolní činnost na ambulantních provozech</li> </ul>  |
| Příležitosti                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Hrozby                                                                                                                                                                                                                                     |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Nemocniční informační systém, který bude snáze umožňovat získávat data pro indikátory kvality</li> <li>▪ Zpracování dat z interních auditů (řešení „tužka – papír“ je neefektivní)</li> <li>▪ Zlepšení komunikace a předávání informací mezi jednotlivými procesy</li> </ul>                                                                                                                | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Změny ve standardech SAK, normách ISO 9001/ISO 15 189</li> <li>▪ Změny v legislativě ČR</li> <li>▪ Přetížení zaměstnanců činnostmi mimo hlavní proces – poskytování zdravotních služeb</li> </ul> |

### b. Analýza provozních dějů – výchozí stav

Jedním z klíčových nástrojů, prostřednictvím kterého lze efektivně a transparentně monitorovat a měřit procesy je interní audit. Interní audit je ve FNO standardizovaným procesem popsáným vnitřním řídícím aktem PSJ-08.02 Interní audit ve FNO. Zvládnutí realizace interního auditu a jeho přijetí mezi zaměstnanci jako podpůrného nástroje při řízení je jedna fáze. Druhou významnou fází je schopnost efektivně využívat data sbíraná v rámci interních auditů. Můžeme se na interní audit dívat pouze izolovaně a řešit a posuzovat jen konkrétní dosažený výsledek. Mnohem efektivnější je však kumulativní pohled na výsledky interních auditů napříč jednotlivými pracovišti, včetně sledování trendů vývoje v čase.

Před implementací tohoto projektu, byly interní audity vedeny v papírové podobě a data analyzována kumulativně pouze pololetně, prostřednictvím softwaru Microsoft Excel. Toto bylo dlouhodobě negativně vnímáno zdravotnickými pracovišti, že se dozvídají, jak si stojí v kvalitativních parametrech v oblasti „Procesy“, až před vlastním hodnocením. Oblast „Procesy“ představuje v rámci pololetního hodnocení 30% ze 100%. Ve FNO administrativní činnosti kolem příslušného interního auditu zabezpečují zaměstnanci Oddělení řízení kvality, kteří jsou v roli administrátora vždy přítomni interního auditu. Lékaři, nelékaři a THP zaměstnanci, kteří jsou vyškoleni k provádění interních auditů, zabezpečují roli tzv. „technických expertů“. Což je termín obvyklý v rámci interních auditů realizovaných dle ISO norem. Jedná se o člověka, který v průběhu posuzování poskytuje odborné hodnocení posuzované problematiky, ale na finálním zpracování zprávy z interního auditu se nepodílí. Z tohoto pohledu bylo zřejmé, že úzkým místem procesu interního auditu ve FNO bylo papírové zatížení administrátorů interních auditů, tedy 4 zaměstnanců

Oddělení řízení kvality. Podařilo-li by se naplnit vytvořením aplikace cílů uvedených v kapitole 4, došlo by rovněž k reálné možnosti realizovat větší počet interních auditů za setrvalého počtu zaměstnanců Oddělení řízení kvality. A protože pro zajištění proauditovanosti cca 5% zdravotnické dokumentace je nezbytné realizovat rovněž vlastní interní audity zdravotnické dokumentace (bez součinnosti zaměstnanců Oddělení řízení kvality), které provádějí proškolení lékaři a sestry příslušného pracoviště, úspora administrativních činností souvisejících s interním auditem uspoří taktéž čas lékařům a sestrám. Pro zajištění korelace správnosti realizace vlastního interního auditu zdravotnické dokumentace na pracoviště, jsou namátkově vybírány takto auditované chorobopisy do expertního interního auditu.

Ve FNO byly v papírové podobě realizovány Oddělením řízení kvality tyto typy interních auditů:

- Expertní interní audit zdravotnické dokumentace (realizují v týdenní frekvenci zaměstnanci Oddělení řízení kvality, lékaři, nelékaři a THP zaměstnanci).
- Vlastní interní audit zdravotnické dokumentace (realizují lékaři a sestry na vlastním pracovišti).
- Provozní interní audit ambulantního pracoviště (realizují zaměstnanci Oddělení řízení kvality a vybraní nelékaři ve frekvenci prověření minimálně 1 ambulance na každém pracovišti 1x za rok).
- Lékový interní audit (realizují v týdenní frekvenci zaměstnanci Oddělení řízení kvality, farmaceut a vybraní nelékaři).
- Interní audit na Resortní bezpečnostní cíle MZ ČR (realizují zaměstnanci Oddělení řízení kvality a vybraní nelékaři ve frekvenci prověření minimálně každého pracovišti 1x za rok).
- Interní audit na poskytování sedace (realizují zaměstnanci Oddělení řízení kvality).
- Interní audit na znalost postupů kardiopulmonální resuscitace (realizují zaměstnanci Oddělení řízení kvality).

Dále byly v papírové podobě realizovány Úsekem ošetřovatelské péče tyto typy interních auditů:

- Prevence sepse.
- Práva pacientů.
- Prevence dekubitů (později rozšířeno na "Prevence nehojících se ran").
- Prevence pádů.

Na laboratorních provozech FNO, které jsou všechny od roku 2012 akreditovány ČIA, o.p.s. dle normy ČSN EN ISO 15 189, jsou samozřejmě rovněž realizovány interní audity. Stejně tak na Krevním centru FNO, které je akreditováno v laboratorní části ČIA, o.p.s. dle normy ČSN EN ISO 15 189 a ve výrobní části je certifikováno společností BestQuality dle normy ČSN EN ISO 9001. Z důvodu byrokratičtějšího přístupu ISO norem k procesu interního auditu, se v první fázi se změnou (elektronizací) těchto auditů nepočítá.

### c. Analýza lidských zdrojů

Projekt je bez navýšení personálu. Naopak je cílem úspora pracovního času lékařů, sester a THP provádějících interní audity a stejně tak zaměstnanců Oddělení řízení kvality administrativně zpracovávajících interní audity.

### d. Finanční analýza

Celé softwarové řešení je založeno na prostředí Microsoft SharePoint (verze 2010 nebo vyšší, verze Enterprise), což je základním předpokladem pro naprogramování aplikace nebo využití aplikace FNO. Intranet FNO je vytvořen v prostředí Microsoft SharePoint. Vytvoření aplikace bylo řešeno dodavatelsky s následným převodem na autorství a vlastnictví celého kódu na FNO. Následná údržba a kontinuální rozvoj aplikace je již tedy řešena prostřednictvím zaměstnanců Útvaru náměstka ředitele pro informační technologie.

**Finanční prostředky na realizaci projektu v roce od roku 2013-2019:**

| SW řešení aplikace pro agendu interních auditů |                                                                |
|------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|
| Rok                                            | Náklady celkem [Kč]                                            |
| 2013                                           | 200.000,-                                                      |
| 2014-2019                                      | údržba a další upgrade aplikace v rámci platu zaměstnanců ÚNIT |
| Cena celkem                                    | 200.000,-                                                      |

## 6. Návrh a zdůvodnění řešení projektu

Na základě předchozích kapitol „3. Zdůvodnění projektu (definice projektu)“, „4. Cíle projektu“ a analýzy výchozího stavu popsaného v rámci kapitoly „5. Analýza situace“ bylo vedoucím Oddělení řízení kvality zpracováno zadání pro dodavatele aplikace. Harmonogram implementace projektu je uveden v kapitole „7. Časový plán zajištění projektu“.



Tato detailní specifikace na téměř 40ti stranách obsahovala:

- Popis systému a základní funkční celky aplikace:
  - o *Principy navrhovaného řešení,*
  - o *Základní pojmy,*
  - o *Architektura,*
  - o *Prostředí.*
- Dekompozici systému na menší celky po funkčních okruzích aplikace (specifikace byla zpracovávána v souladu s Unified Modeling Language), která obsahovala pro každý celek:
  - o *Přehled případů užití – chování systému,*
  - o *Uživatelské rozhraní (User Interface),*
  - o *Upřesňující slovní specifikace/popis,*
  - o *Scénář případů užití.*
- Definici oprávnění uživatelů aplikace:
  - o *Administrátor,*
  - o *Auditor,*
  - o *Auditní tým,*
  - o *Správce šablon kontrolních listů a číselníků,*
  - o *Čtenáři dat a reportů (v rozčlenění na vedení FNO a vedení pracoviště).*
- Požadavky na reporting:
  - o *V rámci aplikace (struktura datové věty, omezení reportů dle úrovně oprávnění uživatele, definice roletových menu v reportech, atd.)*
  - o *Export dat z aplikace (formáty csv, xls, xlsx, apod.).*
- Požadavky na výkonnost a odezvy aplikace.
- Migrace historických dat (období 2006-2013).

HW a SW požadavky na provozování řešení byly dány požadavky na platformu SharePoint 2010, které jsou dostupné na odkazu <http://technet.microsoft.com/en-us/library/cc262485.aspx>. Další omezení vyplývají z limitů platformy SharePoint 2010 dostupných na adrese: <http://technet.microsoft.com/en-us/library/cc262787.aspx>. Podpora prohlížečů je definována na odkazu: <http://technet.microsoft.com/en-us/library/cc263526.aspx>. Dodávka HW ani vybudování infrastruktury nebyla předmětem projektu.

**Ještě ve spolupráci s dodavatelem (zhotovitelem) aplikace probíhalo ladění aplikace na vývojovém prostředí a testování na slepých datech. Funkčnost reportů byla ověřena po migraci dat a otestování výsledků reportů nad historickými daty.** Na základě cvičného vyplňování interních auditů několika interními auditory z řad lékařů, nelékařů i THP zaměstnanců a jejich schopnosti orientace se v aplikaci i bez proškolení, bylo rozhodnuto, že pro uživatele nebude nutné vyhlášovat školení. K aplikaci byl vytvořen manuál a aplikace byla popularizována v rámci obvyklých informačních kanálů ve FNO. **Ostrý provoz byl spuštěn k 1.1.2014.**

V 1. fázi byly do systému zahrnuty:

- *expertní interní auditů zdravotnické dokumentace,*
- *vlastní interní auditů zdravotnické dokumentace,*
- *lékové interní auditů,*
- *provozní interní auditů ambulantních pracovišť.*

V průběhu používání aplikace byly postupně zahrnuty další typy interních auditů:

- *ošetřovatelské auditů (práva pacientů, ošetřovatelský proces, prevence pádů, prevence sepse, Prevence nehojících se ran, apod.),*
- *hygienicko-epidemiologická šetření (realizované zaměstnanci Úseku hygienika),*
- *a podobně.*

Po dvou letech užívání vedoucí Oddělení řízení kvality vyhodnotil podněty od všech uživatelů a zpracoval specifikaci pro upgrade aplikace na verzi 2.0. Mimo drobných oprav a přesunů položek v grafickém prostředí, byly poptány tyto požadavky na zohlednění v aplikaci:

- *přidání funkcionality “Mez úspěšnosti”, která bude konkrétní hodnotou svázána s “Typem dotazníku” a “Pololetím”,*
- *zavedení červeného podbarvení (semaforu) v případě nesplnění stanovené “Meze úspěšnosti” v příslušném pololetí,*
- *přidání funkcionality pro objednávání se interních auditorů na příslušné interní auditů (plánovací kalendář interních auditů pro auditory),*

- v sekci „Šablony kontrolních listů“ v zobrazení umožnit barevné odlišení šablony, která je již neplatná (nebo skryt) (usnadnění orientace),
- umožnit už ve fázi vytváření šablony kontrolního listu předepsat do komentáře předdefinovaný text. Tento by se pak automaticky vygeneroval v každém kontrolním listu a auditori jej pak jen editovali.

**Verze 2.0 aplikace byla po otestování spuštěna do ostrého provozu 2.1.2017.**

V lednu 2019, tedy opět po dvou letech užívání verze 2.0 aplikace, byly posouzeny další podněty od uživatelů. Ty však byly pouze „kosmetického“ rázu (překlepy v textech apod.), které byly ve spolupráci se zaměstnanci ÚNIT ihned zohledněny. Nebylo nutné do aplikace programovat žádnou novou funkcionalitu a tedy povýšit verzi aplikace.

**Uživatelé aplikaci rutinně využívají, což je dokladováno množstvím zadaných dat uvedených v kapitole „9. Monitorování a hodnocení projektu“.**

## 7. Časový plán zajištění projektu

Časový plán zajištění projektu je zpracován prostřednictvím Ganttova diagramu.

| ID | Název úkolu                                                                                  | Zahájení  | Dokončení  | Trvání   | 2013 |    |    |    | 2014 |    |    |    | 2015 |    |    |    | 2016 |    |    |    | 2017 |    |    |    | 2018 |    |    |    | 2019 |    |    |    |
|----|----------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|------------|----------|------|----|----|----|------|----|----|----|------|----|----|----|------|----|----|----|------|----|----|----|------|----|----|----|------|----|----|----|
|    |                                                                                              |           |            |          | Č1   | Č2 | Č3 | Č4 | Č1   | Č2 | Č3 | Č4 | Č1   | Č2 | Č3 | Č4 | Č1   | Č2 | Č3 | Č4 | Č1   | Č2 | Č3 | Č4 | Č1   | Č2 | Č3 | Č4 | Č1   | Č2 | Č3 | Č4 |
| 1  | Zpracování zadání pro aplikaci komplexně řešící agendu interních auditů ve FNO               | 1.1.2013  | 29.3.2013  | 12t 32h  |      |    |    |    |      |    |    |    |      |    |    |    |      |    |    |    |      |    |    |    |      |    |    |    |      |    |    |    |
| 2  | Průzkum trhu a poptání dodavatele (programátora) aplikace                                    | 1.2.2013  | 30.4.2013  | 12t 24h  |      |    |    |    |      |    |    |    |      |    |    |    |      |    |    |    |      |    |    |    |      |    |    |    |      |    |    |    |
| 3  | Programování aplikace - externí dodavatel                                                    | 1.5.2013  | 31.12.2013 | 35t      |      |    |    |    |      |    |    |    |      |    |    |    |      |    |    |    |      |    |    |    |      |    |    |    |      |    |    |    |
| 4  | Pilotní testování na zkušebním vzorku dat a ladění finální verze ve spolupráci s dodavatelem | 1.10.2013 | 31.12.2013 | 13t 8h   |      |    |    |    |      |    |    |    |      |    |    |    |      |    |    |    |      |    |    |    |      |    |    |    |      |    |    |    |
| 5  | Zahájení ostrého provozu aplikace (verze 1.0) a její udržování v provozu zaměstnanci ÚNIT    | 1.1.2014  | 30.12.2016 | 156t 24h |      |    |    |    |      |    |    |    |      |    |    |    |      |    |    |    |      |    |    |    |      |    |    |    |      |    |    |    |
| 6  | Vyhodnocení aplikace (verze 1.0) po dvou letech používání                                    | 1.1.2016  | 1.3.2016   | 8t 24h   |      |    |    |    |      |    |    |    |      |    |    |    |      |    |    |    |      |    |    |    |      |    |    |    |      |    |    |    |
| 7  | Zpracování zadání pro verzi 2.0 aplikace                                                     | 2.3.2016  | 29.4.2016  | 8t 24h   |      |    |    |    |      |    |    |    |      |    |    |    |      |    |    |    |      |    |    |    |      |    |    |    |      |    |    |    |
| 8  | Programování verze 2.0 zaměstnanci ÚNIT                                                      | 2.5.2016  | 30.9.2016  | 22t      |      |    |    |    |      |    |    |    |      |    |    |    |      |    |    |    |      |    |    |    |      |    |    |    |      |    |    |    |
| 9  | Testování aplikace verze 2.0 na vývojovém prostředí                                          | 3.10.2016 | 30.12.2016 | 13t      |      |    |    |    |      |    |    |    |      |    |    |    |      |    |    |    |      |    |    |    |      |    |    |    |      |    |    |    |
| 10 | Zahájení ostrého provozu aplikace (verze 2.0) a její udržování v provozu zaměstnanci ÚNIT    | 2.1.2017  | 31.10.2019 | 147t 32h |      |    |    |    |      |    |    |    |      |    |    |    |      |    |    |    |      |    |    |    |      |    |    |    |      |    |    |    |
| 11 | Vyhodnocení aplikace (verze 2.0) po dvou letech používání                                    | 2.1.2019  | 1.3.2019   | 8t 24h   |      |    |    |    |      |    |    |    |      |    |    |    |      |    |    |    |      |    |    |    |      |    |    |    |      |    |    |    |

## 8. Udržitelnost a opakovatelnost projektu

1. Oblast monitorování a měření procesů musí být vnímána jako manažerský nástroj pro zajištění trvalé udržitelnosti plnění požadovaných parametrů.
2. Srozumitelnost a jednoduchost grafického rozhraní pro zadávání dat. Intuitivnost ovládání aplikace.
3. Využitelnost tohoto projektu u jiných poskytovatelů zdravotních služeb je závislá na existenci platformy Microsoft SharePoint, jejíž funkcionality aplikace plně využívá. Aplikaci je možno si naprogramovat svépomocí nebo dodavatelsky. Při existenci platformy Microsoft SharePoint u poskytovatele zdravotních služeb je výhodné využít programátorské zkušenosti vlastních zaměstnanců pro podporu a další rozvoj aplikace. Finanční náklady spojené s prvotním naprogramováním jsou zanedbatelné vzhledem k využití této aplikace jako jednoho ze základních manažerských nástrojů pro monitorování a měření způsobilosti procesů. V případě zájmu o další informace k projektu je rád poskytnu. Při implementaci tzv. na „klíč“ a využití stávajících poznatků, je možné projekt zdárně zavést během 3 až 6ti měsíců.



4. Vytvoření elektronické databáze využitelné pro další zlepšování procesů. Otevřený přístup všech zaměstnanců příslušného pracoviště na plnění ukazatelů v hodnoceném pololetí (**viz obrázek 1 v příloze**), včetně možnosti zobrazení trendů vývoje plnění v čase.
5. V neposlední řadě jde o popularizaci interního auditu jako podpůrného nástroje k řízení, který zastává tyto základní funkce:
  - *analytická funkce* – *objektivní zhodnocení fungování nových nebo existujících procesů*,
  - *edukační funkce*,
  - *motivační funkce*.

## 9. Monitorování a hodnocení projektu

V rámci vyhodnocení oprávněnosti (užitečnosti) projektu, je nejpříhodnější pohled přes množství dat zadaných do systému. Z tohoto pohledu, bylo v aplikaci pro komplexní řešení agendy interních auditů ve FNO v období **od 01/2014 až 10/2019**:

- vytvořeno **331 šablon pro generování 16ti typů kontrolních listů**,
- vytvořeno **515 hodnocených otázek v 81 oblastech**,
- vyplněno **27251 kontrolních listů**,
- vyhodnoceno **651662 otázek**.

Výše uvedené množství dat by nebylo možné efektivně zpracovávat a sledovat on-line trendy prostřednictvím běžně dostupných nástrojů v kancelářských programech (Microsoft Office, OpenOffice, Libre Office, apod.). Statistické zpracovávání a uchovávání dlouhodobých trendů vývoje je díky databázovému přístupu možné z mnoha pohledů (reporty):

- **trendy v čase** (díky migraci historických dat možno sledovat vývoj od roku 2006),
- **srovnání po pracovištích s průměrnou hodnotou za FNO**,
- vyhodnocování **dle jednotlivých typů interních auditů FNO v čase/po pracovištích**,
- vyhodnocování **dle oblastí otázek v čase/po pracovištích**,
- vyhodnocování **po jednotlivých otázkách v čase/po pracovištích**.

Časové období, ve kterém jsou parametry hodnoceny, lze volit uživatelsky, nebo dle předdefinovaných období (měsíc, čtvrtletí, pololetí, rok).

Systém je velice pozitivně vnímán ze strany náměstků ředitele pro léčebnou péči a náměstkyně ředitele pro ošetrovatelskou péči, neboť poskytuje zcela transparentní data pro pololetní hodnocení zdravotnických pracovišť v oblasti „Procesy“, která má ve FNO 30% váhu. Ukázka pololetního hodnocení na základě dat ze systému, je uvedena **na obrázku 2 v příloze**. Komplexní pololetní hodnocení zdravotnických pracovišť je ve FNO založeno na těchto oblastech:

- plnění ekonomických ukazatelů – 40%,
- plnění ukazatelů v oblasti „Procesy“ – 30%,
- plnění ukazatelů v personálně-mzdové oblasti – 20%,
- stížnosti – 10%.

Vedení zdravotnických pracovišť naopak oceňuje on-line dostupnost jak si stojí při plnění parametrů v oblasti „Procesy“. Transparentnost při hodnocení je velkým přínosem tohoto systému. Odbourává se jakákoli „pocitologie“. Jak vedení pracoviště, tak každý zaměstnanec daného pracoviště může na Intranetu FNO sledovat, jakých výsledků pracoviště dosahuje a zda je či není nutné „zabrat“.

Obava při zavádění projektu, že bude aplikace negativně přijata a bude náročná pro vyplňování pro interní auditory z řad lékařů, nelékařů a THP zaměstnanců se ukázala jako zcela lichá. Po pilotním testování před ostrým spuštěním, bylo vybraným vzorkem interních auditorů plně potvrzeno, že orientace v aplikaci je zcela intuitivní, a to i přesto, že se s aplikací setkali poprvé bez jakéhokoli školení. Krátký manuál byl i přesto pro aplikaci vytvořen. Náhled manuálu je uveden **na obrázku 3 v příloze**.

## 10. Závěr

Díky zkušenostem z provádění interních auditů ve FNO již od roku 2000 a z poznatků získaných z akreditací Spojenou akreditační komisí (SAK o.p.s. - v letech 2007, 2010, 2013, 2016 a 2019) a především mezinárodních akreditací Joint Commission International (JCI – v letech 2010, 2013 a 2016) jsme získali specifický úhel pohledu na významnost systému řízení kvality a monitorování a měření způsobilosti procesů v nemocnici.

**Představte si systém řízení kvality jako pečlivě spředenou pavoučí síť. Na jednu stranu sice svazující, ale na druhou stranu schopnou udržet celistvost i v případě narušení a udržet tak funkční síť jako celek. Systém řízení kvality je základní manažerský nástroj pro nastavení vnitřních pravidel pro fungování jednotlivých procesů v nemocnici. A pokud jsou v jednotlivých procesech nastavena pravidla, je nezbytné rovněž monitorovat a měřit jejich způsobilost, čímž je možné zabezpečit dlouhodobou udržitelnost plnění stanovených kvalitativních parametrů.** Vydáním zákona č. 372/2011 Sb. je povinností každého poskytovatele zdravotních služeb udržovat interní systém hodnocení kvality. Prohloubení tohoto systému dle požadavků oprávněných osob pro akreditaci ve zdravotnictví včetně externího nezávislého posouzení systému kvality je pak v ČR zcela dobrovolné. **I základní interní systém hodnocení kvality však musí nezbytně obsahovat minimálně tyto tři prvky:**

- **Proces řízení dokumentů** (prostředek pro nastavení pravidel),
- **Proces interního auditu** (proaktivní vyhledávání rizik – součást procesu monitorování a měření procesů),
- **Proces hlášení nežádoucích událostí** (pasivní vyhledávání rizik – součást procesu monitorování a měření procesů),

Projekt se věnuje elektronizace komplexní agendy interního auditu ve zdravotnickém zařízení. Protože je proces interního auditu jedním ze základních prvků systému řízení kvality, dá se předpokládat, že dopad zvýšení efektivity tohoto procesu bude mít mnohonásobně vyšší dopad do zvýšení kvality a bezpečí auditovaných procesů, tedy procesu poskytování zdravotních služeb.

Cílem projektu je mimo jiné mít jedno centrální úložiště, kde každé pracoviště nalezne výsledky všech interních auditů realizovaných u něj a snadné zpracovávání statistik různého druhu nad souborem dat v centrálním úložišti. **K 30.10.2019 je již v databázi přes 27251 vyplněných kontrolních listů. Prosazení elektronizace této agendy je pozitivně vnímána jak ze stran lékařů, tak sester a je to v souladu s trendem elektronizace zdravotnictví (eHealth).**

**Pokud poskytovatel zdravotních služeb věnuje patřičnou pozornost těmto třem základním prvkům, které jsou součástí standardů/norem všech dostupných systémů řízení kvality, zabezpečí pro pacienty, zaměstnance i další osoby pohybující se v jeho areálu kvalitní a bezpečnou péči provozovanou v bezpečném prostředí.**

Obrázek 1 – Náhled na hodnocení zdravotnických pracovišť na základě dat z aplikace

**Kontrolní listy**

Domovská stránka | Moje pracoviště | Zdravotnická pracoviště | Správní a provozní útvary | Pracovní skupiny | Odkazy

Hledat na tomto webu...

Reporty  
Seznamy  
Kontrolní listy

Veškerý obsah webu

**Kontrolní listy**

☐ Název auditu Auditor Audit

V tomto zobrazení seznamu Kontrolní listy nejsou k dispozici žádné položky k zobrazení.

Data jsou aktualizována 1 denně

Souhrn:  
Počty KL, které je potřeba vyplnit za jednotlivá pracoviště.  
IK: 0/144 (lékaři:0, sestry:0)

**Skóre podle typu dotazníku**

**Lékový audit**

| Položka    | 2014-I |
|------------|--------|
| Pracoviště | IK     |
| Skóre [%]  | 95,65  |

**Provozní audit ZP**

| Položka    | 2014-I |
|------------|--------|
| Pracoviště | IK     |
| Skóre [%]  | 100,00 |

**Zdravotnická dokumentace expertní lékaři**

| Položka    | 2014-I |
|------------|--------|
| Pracoviště | IK     |
| Skóre [%]  | 92,79  |

**Zdravotnická dokumentace expertní sestry**

| Položka    | 2014-I |
|------------|--------|
| Pracoviště | IK     |
| Skóre [%]  | 95,70  |

**Zdravotnická dokumentace expertní souhrn**

| Položka    | 2014-I |
|------------|--------|
| Pracoviště | IK     |
| Skóre [%]  | 94,25  |

„vlastní“ audity zdrav. dokumentace (požadavek 12 chor. měsíčně lékaři / 12chor. měsíčně sestry), tedy souhrnně 72 a 72 chorobopisů za pololetí. Pokud ještě zbývají nějaké k provedení, je tam číslo představující chybějící počet. Pokud je uvedeno „0“ plníte na 100%. V rámci pololetních kritérií má být plněno minimálně na 90%.

Výsledek Lékového interního auditu. V rámci pololetních kritérií má být výsledek větší nebo roven 90% a u níže uvedených otázek nesmí být ani jedna „0“.

Nejsou uloženy léky na zdrav. prac. proexspirované? Je záznam ordinace léku (vyjma infuzí) v souladu s SOP-ÚNOP-15? Jsou připravovány a podávány léky dle SOP-ÚNOP-15?

Výsledek expertních interních auditů zdravotnické dokumentace (prováděny vždy ve čtvrtek (uzavřená a otevřená dokumentace). V rámci pololetních kritérií má být výsledek větší nebo roven 93%.

Obrázek 2 – Náhled na hodnocení zdravotnických pracovišť na základě dat z aplikace

Hodnocení ZP za 1. pololetí 2019

| Expertní IA |          |          |           |    | Vlastní IA dle PSJ-08.02 |    |        |        |        |        |   |       | Lékové IA |    |    | Roční program |        |     |     | IA     |        |                       |                         |                       |                         |                 |  |    |
|-------------|----------|----------|-----------|----|--------------------------|----|--------|--------|--------|--------|---|-------|-----------|----|----|---------------|--------|-----|-----|--------|--------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------|--|----|
| ZP          | ZD (OR)  |          |           |    |                          |    |        |        |        |        |   |       |           |    |    |               |        | HEŠ | HEŠ | HEŠ    | MU     | ambul.                |                         |                       | Součet                  |                 |  | ZP |
|             | % plnění | dosaženo | maximální |    |                          |    |        |        |        |        |   |       |           |    |    |               |        |     |     |        |        | provozní počet-lékaři | požadovaný počet-lékaři | provozní počet-sestry | požadovaný počet-sestry | lékaři + sestry |  |    |
|             | 97,32    | 5        | 5         | 18 | 18                       | 18 | 18     | 100,00 | 100,00 | 100,00 | 5 | 5     | 97,56     | 2  | 10 | 10            | 97,37  | 5   | 5   | 1      | 100,00 | 5                     | 5                       | 30                    | 30                      |                 |  |    |
|             | 97,25    | 5        | 5         | 18 | 18                       | 18 | 18     | 100,00 | 100,00 | 100,00 | 5 | 5     | 93,90     | 0  | 0  | 10            | 96,88  | 5   | 5   | 12     | 100,00 | 5                     | 5                       | 20                    | 30                      |                 |  |    |
|             | 93,85    | 0        | 5         | 18 | 18                       | 18 | 18     | 100,00 | 100,00 | 100,00 | 5 | 5     | 90,48     | 0  | 0  | 15            | 91,18  | 5   | 5   | 48     | ---    | ---                   | ---                     | 10                    | 30                      |                 |  |    |
|             | 96,32    | 5        | 5         | 18 | 18                       | 18 | 18     | 100,00 | 100,00 | 100,00 | 5 | 5     | 93,42     | 0  | 15 | 15            | 93,52  | 5   | 5   | 3      | ---    | ---                   | ---                     | 30                    | 30                      |                 |  |    |
|             | 98,13    | 5        | 5         | 18 | 18                       | 18 | 18     | 100,00 | 100,00 | 100,00 | 5 | 5     | 96,55     | 0  | 10 | 10            | 97,22  | 5   | 5   | 16     | 95,65  | 5                     | 5                       | 30                    | 30                      |                 |  |    |
|             | 100,00   | 5        | 5         | 18 | 18                       | 18 | 18     | 100,00 | 100,00 | 100,00 | 5 | 5     | 96,30     | 2  | 15 | 15            | 100,00 | 5   | 5   | 10     | ---    | ---                   | ---                     | 30                    | 30                      |                 |  |    |
|             | 98,65    | 5        | 5         | 18 | 18                       | 18 | 18     | 100,00 | 100,00 | 100,00 | 5 | 5     | 94,05     | 0  | 0  | 15            | 92,16  | 5   | 5   | 2      | ---    | ---                   | ---                     | 15                    | 30                      |                 |  |    |
|             | 98,64    | 5        | 5         | 18 | 18                       | 18 | 18     | 100,00 | 100,00 | 100,00 | 5 | 5     | 96,15     | 2  | 10 | 10            | 97,62  | 5   | 5   | 13     | 85,71  | 0                     | 5                       | 25                    | 30                      |                 |  |    |
|             | 98,75    | 5        | 5         | 18 | 18                       | 18 | 18     | 100,00 | 100,00 | 100,00 | 5 | 5     | 87,88     | 0  | 0  | 15            | 92,11  | 5   | 5   | 8      | ---    | ---                   | ---                     | 15                    | 30                      |                 |  |    |
|             | 99,35    | 5        | 5         | 18 | 18                       | 18 | 18     | 100,00 | 100,00 | 100,00 | 5 | 5     | 100,00    | 2  | 10 | 10            | 94,12  | 5   | 5   | 9      | 100,00 | 5                     | 5                       | 30                    | 30                      |                 |  |    |
|             | 98,69    | 5        | 5         | 18 | 18                       | 18 | 18     | 100,00 | 100,00 | 100,00 | 5 | 5     | 97,22     | 2  | 15 | 15            | 98,53  | 5   | 5   | 24     | ---    | ---                   | ---                     | 30                    | 30                      |                 |  |    |
|             | 97,68    | 5        | 5         | 18 | 18                       | 18 | 18     | 100,00 | 100,00 | 100,00 | 5 | 5     | 97,37     | 2  | 15 | 15            | 97,06  | 5   | 5   | 21     | ---    | ---                   | ---                     | 30                    | 30                      |                 |  |    |
|             | 99,54    | 5        | 5         | 18 | 18                       | 18 | 18     | 100,00 | 100,00 | 100,00 | 5 | 5     | 95,12     | 0  | 10 | 10            | 94,44  | 5   | 5   | 10     | 100,00 | 5                     | 5                       | 30                    | 30                      |                 |  |    |
|             | 95,87    | 5        | 5         | 0  | 18                       | 17 | 18     | 47,22  | 0,00   | 100,00 | 0 | 5     | 93,59     | 2  | 15 | 15            | 94,12  | 5   | 5   | 8      | ---    | ---                   | ---                     | 25                    | 30                      |                 |  |    |
|             | 98,80    | 5        | 5         | 18 | 18                       | 18 | 18     | 100,00 | 100,00 | 100,00 | 5 | 5     | 100,00    | 2  | 10 | 10            | 96,23  | 5   | 5   | 3      | 100,00 | 5                     | 5                       | 30                    | 30                      |                 |  |    |
|             | 97,37    | 5        | 5         | 18 | 18                       | 18 | 18     | 100,00 | 100,00 | 100,00 | 5 | 5     | 100,00    | 2  | 10 | 10            | 94,74  | 5   | 5   | 26     | 100,00 | 5                     | 5                       | 30                    | 30                      |                 |  |    |
|             | 99,67    | 5        | 5         | 18 | 18                       | 18 | 18     | 100,00 | 100,00 | 100,00 | 5 | 5     | 97,06     | 2  | 10 | 10            | 94,12  | 5   | 5   | 9      | 100,00 | 5                     | 5                       | 30                    | 30                      |                 |  |    |
|             | 99,13    | 5        | 5         | 18 | 18                       | 18 | 18     | 100,00 | 100,00 | 100,00 | 5 | 5     | 94,87     | 2  | 10 | 10            | 93,75  | 5   | 5   | 7      | 100,00 | 5                     | 5                       | 30                    | 30                      |                 |  |    |
|             | 98,19    | 5        | 5         | 18 | 18                       | 18 | 18     | 100,00 | 100,00 | 100,00 | 5 | 5     | 96,25     | 2  | 10 | 10            | 94,23  | 5   | 5   | 55     | 95,00  | 5                     | 5                       | 30                    | 30                      |                 |  |    |
|             | 100,00   | 5        | 5         | 18 | 18                       | 18 | 18     | 100,00 | 100,00 | 100,00 | 5 | 5     | 94,44     | 0  | 10 | 10            | 96,67  | 5   | 5   | 31     | 95,24  | 5                     | 5                       | 30                    | 30                      |                 |  |    |
| 98,87       | 5        | 5        | 18        | 18 | 18                       | 18 | 100,00 | 100,00 | 100,00 | 5      | 5 | 96,25 | 0         | 15 | 15 | 96,15         | 5      | 5   | 32  | ---    | ---    | ---                   | 30                      | 30                    |                         |                 |  |    |
| 100,00      | 5        | 5        | 18        | 18 | 18                       | 18 | 100,00 | 100,00 | 100,00 | 5      | 5 | 98,57 | 2         | 10 | 10 | 100,00        | 5      | 5   | 26  | 95,65  | 5      | 5                     | 30                      | 30                    |                         |                 |  |    |
| 97,57       | 5        | 5        | 18        | 18 | 17                       | 18 | 97,22  | 100,00 | 100,00 | 5      | 5 | 93,75 | 2         | 10 | 10 | 97,22         | 5      | 5   | 4   | 100,00 | 5      | 5                     | 30                      | 30                    |                         |                 |  |    |
| 97,76       | 5        | 5        | 18        | 18 | 18                       | 18 | 100,00 | 100,00 | 100,00 | 5      | 5 | 84,15 | 0         | 0  | 10 | 93,75         | 5      | 5   | 3   | 94,74  | 5      | 5                     | 20                      | 30                    |                         |                 |  |    |



**Obrázek 3 – Náhled Manuálu k aplikaci (4 strany)****Manuál k zadávání výsledků interních auditů pracovišti přes nový Intranet (SharePoint)**

Nový intranet FNO, který je zpracován v prostředí Microsoft SharePoint, poskytuje široké spektrum dalšího využití. Jedním z projektů využívajících možnosti Microsoft SharePointu je i agenda interních auditů ve FNO.

Každé pracoviště má svůj profil v rámci Kontrolních listů (KL), kde budou určení zaměstnanci daného zdravotnického pracoviště (ZP) zadávat výsledky svých vlastních auditů zdravotnické dokumentace (ZD) do jednotlivých kontrolních listů. Požadovaný počet se nemění, tzn. 12 chorobopisů měsíčně za dané ZP (za kliniku, za oddělení, za centrum) za lékaře a stejně tak za sestry. Správný počet se Vám vždy automaticky vygeneruje.

**Základní pojmy v systému:**

**Auditor** – určený zaměstnanec pracoviště, který je oprávněn „ODESLAT“ vyplněný kontrolní list. Pole může obsahovat pouze jednu osobu. Povinné pole, bez jeho vyplnění nelze kontrolní list odeslat.

**Auditní tým** – určení zaměstnanci pracoviště, kteří mohou kontrolní list vyplňovat a průběžně zadané hodnoty ukládat (tlačítka „ULOŽIT“ nebo „ULOŽIT a ZAVŘÍT“). Členové auditního týmu nemohou kontrolní list „ODESLAT“.

**Tlačítko „Upravit položku“** – umožňuje přistoupit ke kontrolnímu listu pro vyplňování.

**Pole „Číslo chorobopisu“** – v kontrolním listu pro vyplňování, je nutné vždy uvést číslo chorobopisu. Povinné pole, bez jeho vyplnění nelze kontrolní list odeslat.

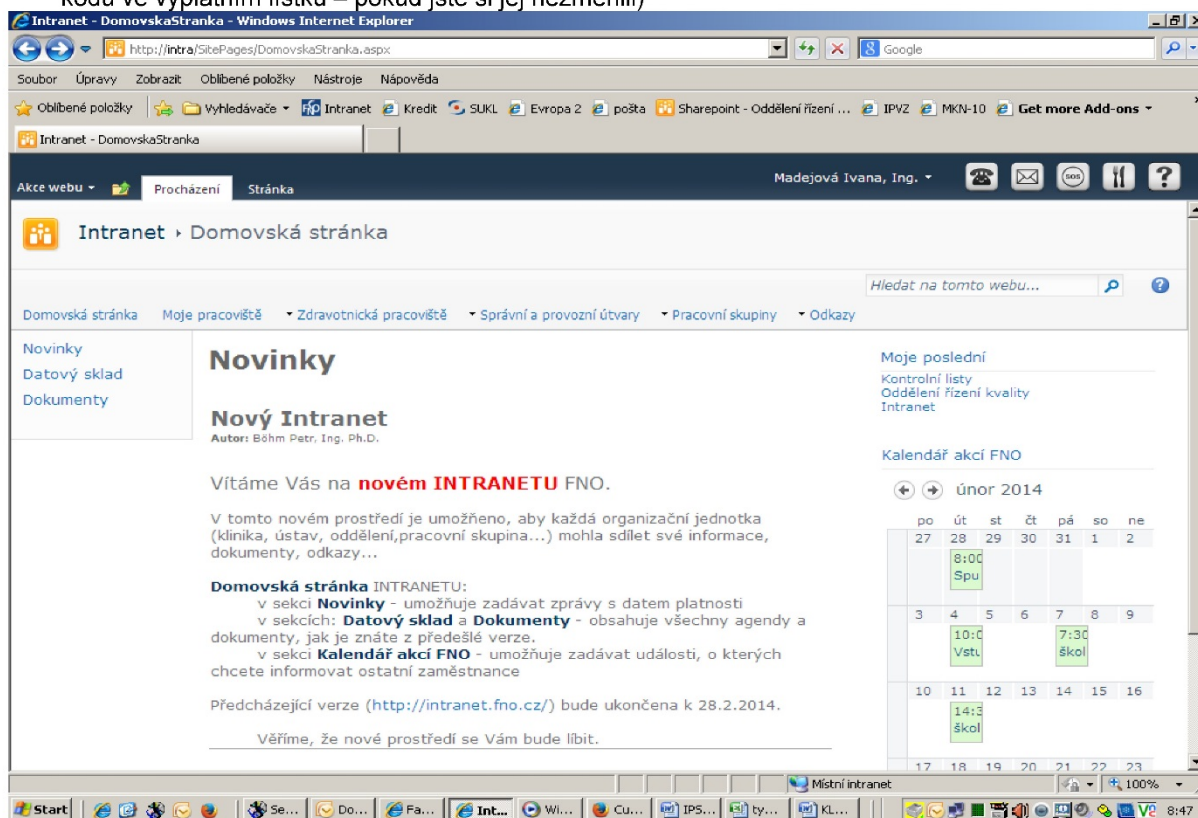
**Tlačítko „ULOŽIT“** – v kontrolním listu pro vyplňování, umožňuje průběžně ukládat na server zadaná data.

**Tlačítko „ULOŽIT A ZAVŘÍT“** – v kontrolním listu pro vyplňování po kliknutí uloží vložená data a zavře okno kontrolního listu pro vyplňování (vhodné pro přerušení vyplňování).

**Tlačítko „ODESLAT“** – v kontrolním listu pro vyplňování, po kliknutí odešle vložená data na server, uzamkne je nevratně proti změnám a zavře okno kontrolního listu pro vyplňování. Používat pouze k finálnímu odeslání vyplněného kontrolního listu.

**Postup:**

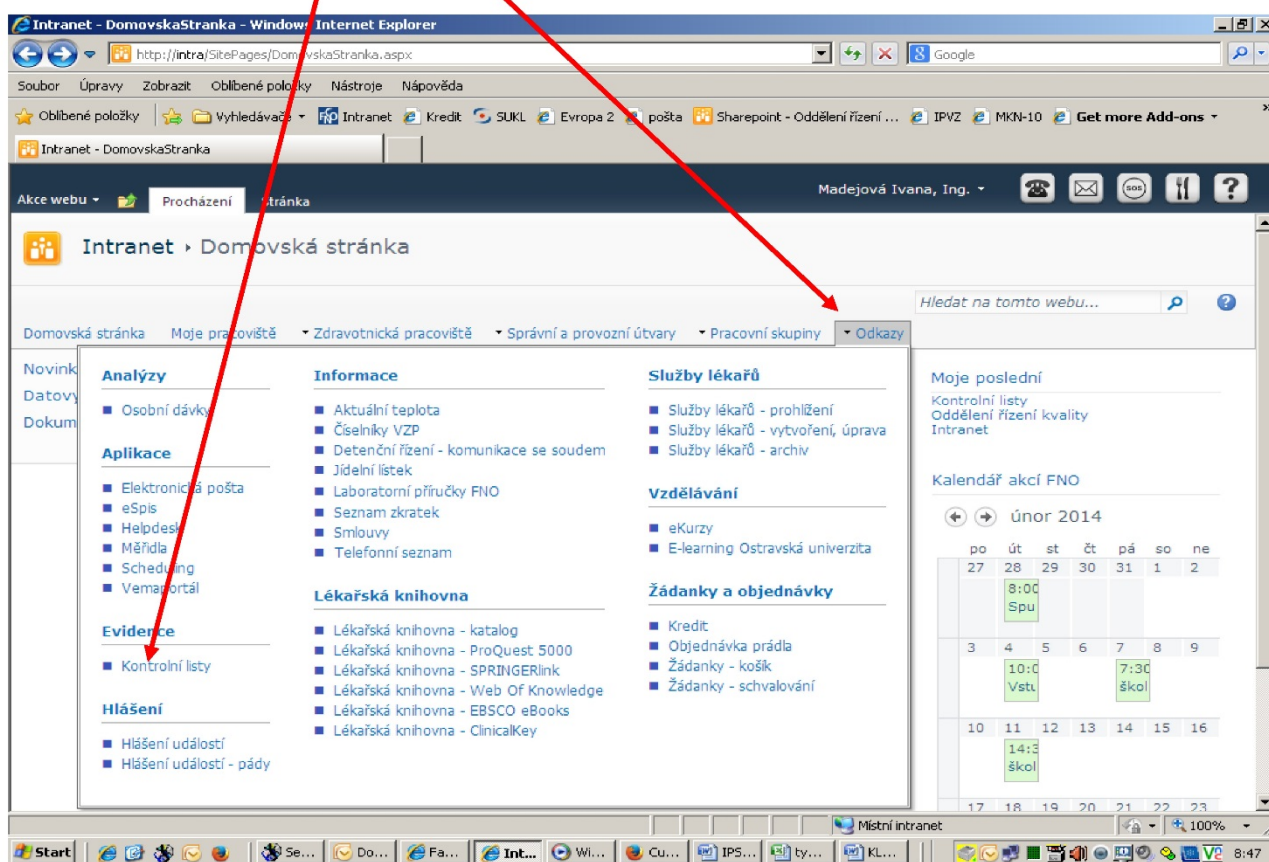
- 1. Krok: otevření NOVÉHO intranetu – „Domovská stránka“** (odkaz: <http://intra.fno.cz/>). Pokud jste vyzváni k zadání přihlašovacího jména a hesla, je totožné jako při přihlašování do Vaší e-mailové pošty ve FNO (jméno a příjmení bez diakritiky a heslo „FNOxxxx“, kde xxxx jsou poslední 4 čísla identifikačního kódu ve výplatním lístku – pokud jste si jej nezměnili)



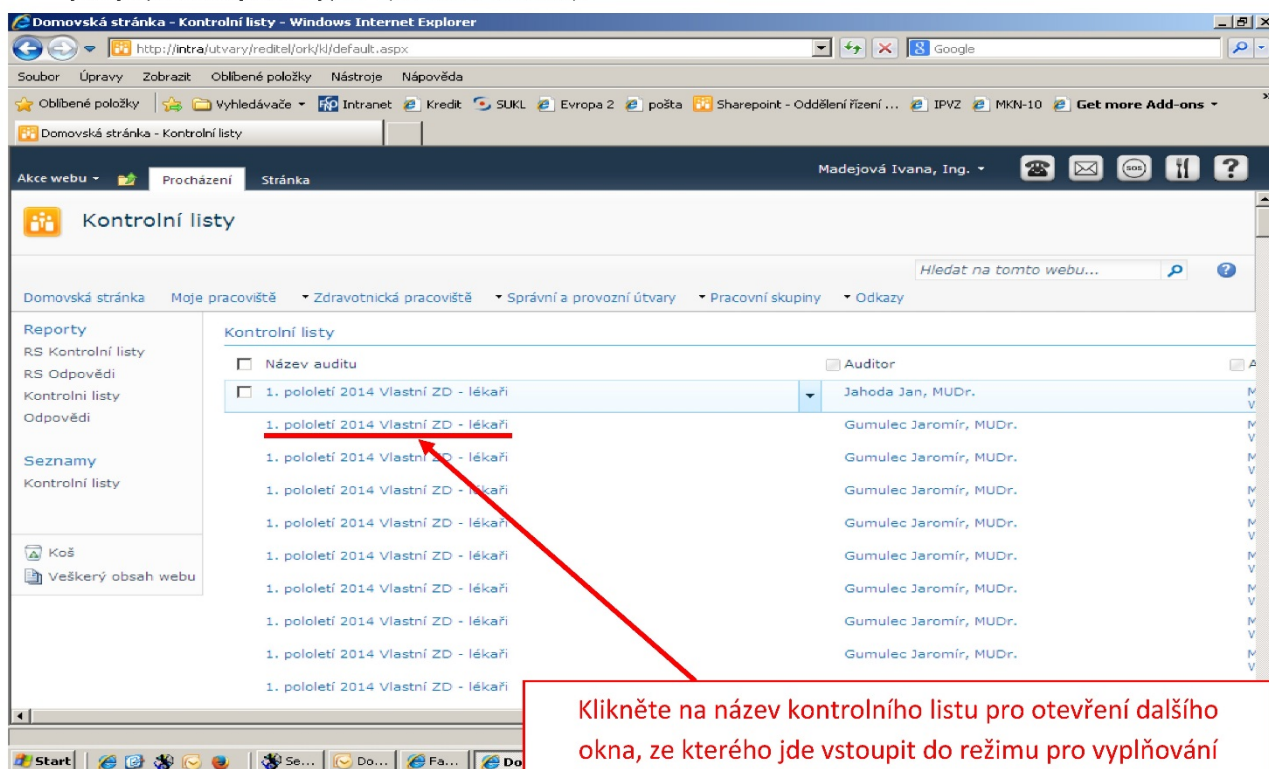
Manuál k zadávání výsledků interních auditů pracovišti přes nový intranet (SharePoint)

2. Krok: klik na „Odkazy“

3. Krok: klik na „Kontrolní listy“



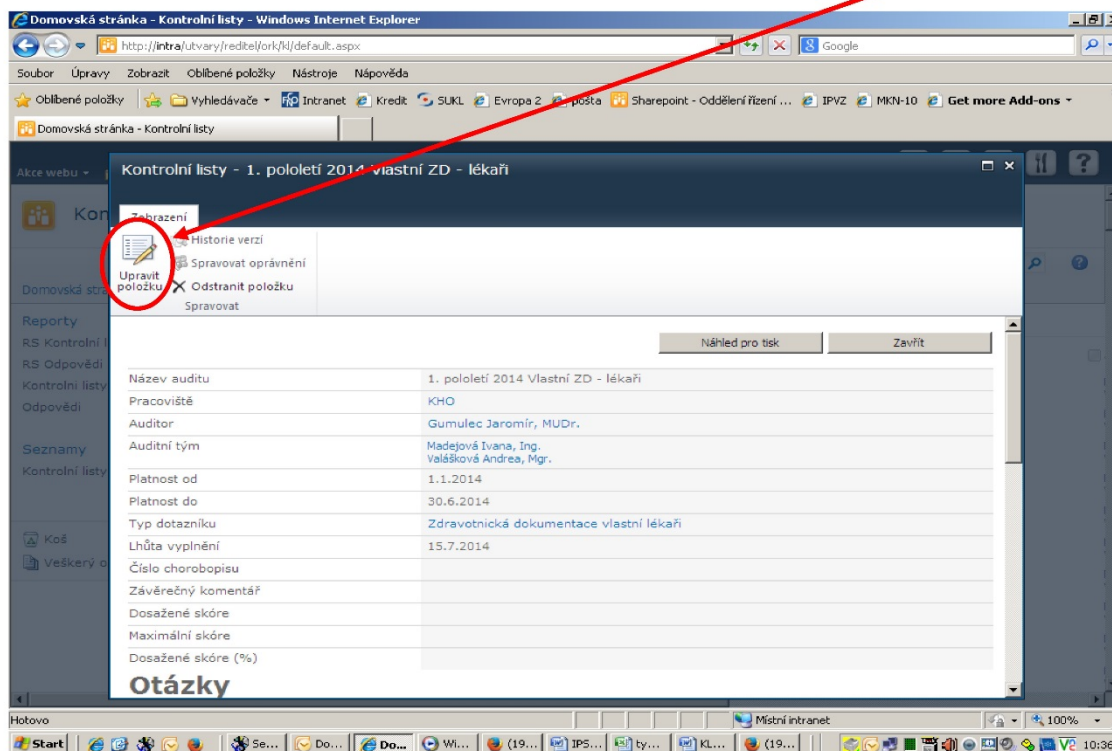
4. krok: po otevření odkazu „Kontrolní listy“ se objeví stránka obsahující vygenerované kontrolní list Vašeho pracoviště, které je potřeba vyplnit (generování 12 KL pro lékaře a 12 KL pro sestry n každý měsíc). Na této stránce je také v dolní části uvedeno, kolik kontrolních listů je již vyplněno a kolik jich je potřeba ještě vyplnit (za dané období).



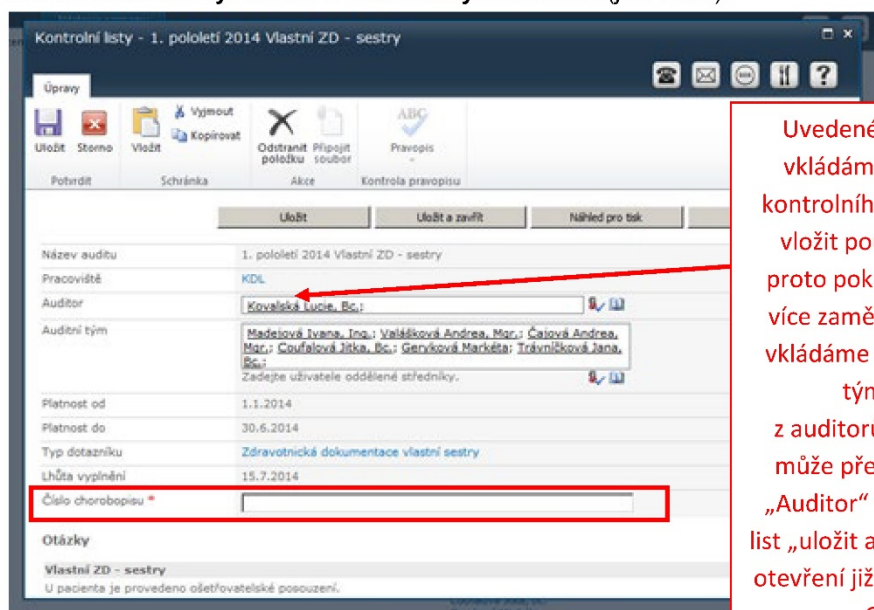


Manuál k zadávání výsledků interních auditů pracovišti přes nový intranet (SharePoint)

5. krok: v případě, že chcete začít vyplňovat příslušný kontrolní list, klikněte na jeho název, tedy např. „1. Pololetí 2014 Vlastní ZD – lékaři“, zobrazí se Vám níže uvedené okno, kde pro vstoupení do režimu kontrolního listu pro vyplňování musíte kliknout na tlačítko „Upravit položku“. Jinak toto okno slouží pouze ke čtení již dříve vložených dat u příslušného kontrolního listu.



6. krok: vyplňování kontrolního listu – každý chorobopis má „svůj“ kontrolní list, který vyplňuje určený zaměstnanec (lékař/sestra), který je uveden u jednotlivých kontrolních listů v poli auditor nebo auditní tým. **Finální odeslání dat na server však může provést pouze zaměstnanec uvedený v poli „Auditor“.** Hned v úvodu prosím nezapomeňte vyplnit číslo chorobopisu – toto je povinná položka, pokud ji nevyplníte, nepůjde kontrolní list „ULOŽIT“ ani „ODESLAT“. Dále pak k jednotlivým otázkám zvolte příslušnou hodnotu „ANO“ = splněno nebo „NE“ = nesplněno. V případě, že ne zvolíte „ANO“ ani „NE“ systém považuje otázku za nehodnocenou u daného případu. Do pole závěrečný komentář můžete uvést dodatečné vysvětlení k hodnoceným otázkám (je-li třeba).



Uvedené jméno auditora vkládáme při generování kontrolního listu na OŘK. Lze vložit pouze jedna osoba, proto pokud máte určených více zaměstnanců auditorů, vkládáme další do auditního týmu. Kdokoli z auditorů/auditního týmu může přepsat osobu v poli „Auditor“ na sebe, kontrolní list „uložit a zavřít“ a při dalším otevření již může kontrolní list „ODESLAT“.



Manuál k zadávání výsledků interních auditů pracovišti přes nový intranet (SharePoint)

7. krok. Pokud KL vyplňuje lékař nebo sestra uvedení v kolonce „auditor“, mohou po vyplnění zvolit kolonku „Odeslat“ a tím tak kontrolní list uzavřít, bez možnosti další opravy. Pokud vyplňuje Kontrolní list některý z lékařů či sester uvedených v „auditním týmu“, mohou KL „jen“ „Uložit a zavřít“ (jako na obrázku níže – tlačítko „Odeslat“ systém ani nenabídne, neboť kontrolní list nevyplňuje osoba uvedená v poli „Auditor“). Auditor pak musí daný Kontrolní list znovu otevřít, kliknout na tlačítko „Upravit položku“ a pak kliknout na tlačítko „Odeslat“ (souhlasí-li s již zadanými daty svého auditního týmu).

Při vyplňování Kontrolního listu je možné si již zadané hodnoty průběžně ukládat stiskem tlačítka „Uložit“, příp. pokud již nemůžete ve vyplňování dále pokračovat, stiskem tlačítka „Uložit a zavřít“ se uloží veškerá dosud vložená data a okno se zavře. Pokračovat, resp. dokončit vyplňování se děje opět rozkliknutím daného kontrolního listu (kliknutím na jeho název) a v dalším okně pak kliknutím na tlačítko „Upravit položku“. Pokud již považujete zadané údaje za finální, stiskem tlačítka „Odeslat“ dojde k odeslání a uzamčení dat pro jakékoliv další úpravy (může provést pouze osoba uvedená v poli „Auditor“). V přehledu vyplněných kontrolních listů mají ty, které byly již odeslány ve sloupci „odesláno“ hodnotu „2014-I“ – pro 1. pol. 2014.

**V případě potřeby změny již odeslaného kontrolního listu musíte kontaktovat zaměstnance OŘK (kl.: 4019, 4011, 3326, 2282), kteří mají oprávnění spravovat data v této aplikaci.**

#### Výhody tohoto systému:

- Nejen určení auditorů, ale i vedení zdravotnického pracoviště si může kdykoli zkontrolovat, jak si vede v příslušných interních auditech a jak jejich podřízení zaměstnanci plní zpracovávání „vlastních“ interních auditů. Výsledky plnění na titulní stránce jsou systémem automaticky aktualizovány 1x za 24 hodin (vždy o půlnoci). V první fázi budou v systému expertní interní audity na zdravotnickou dokumentaci (realizované vždy ve čtvrtky), interní audity na léky (realizované obvykle v úterý) a vlastní interní audity chorobopisů, provádění zdravotnickými pracovišti.
- Odpadá zaslání papírových / elektronických vyplněných kontrolních listů a nemůže dojít k příp. ztrátě cestou nebo při vkládání dat. Odpovídáte si za vložená data.
- Zpracujete vždy jen tolik interních auditů chorobopisů, kolik je potřeba. Dnes některá pracoviště prověřila zbytečně více chorobopisů, což Vám zbytečně zabíralo čas. Systém Vám vygeneruje vždy jen požadovaný počet.