

UNIVERZITA KARLOVA
3. LÉKAŘSKÁ FAKULTA

Ústav epidemiologie a biostatistiky



Jana Prauseová

**Imunizace dětí do 5 let v nemocnici
Galilee Community General Hospital v Ugandě**

*Immunization of children under 5 years of age
at Galilee Community General Hospital, Uganda*

Bakalářská práce

Praha, 2020

Autor práce: **Jana Prauseová**

Studijní program: Specializace ve zdravotnictví

Bakalářský studijní obor: Veřejné zdravotnictví

Vedoucí práce: **MUDr. Jana Dáňová, Ph.D.**

Pracoviště vedoucího práce: Ústav epidemiologie a biostatistiky 3. LF UK

Předpokládaný termín obhajoby: červen 2020

Prohlášení

Prohlašuji, že jsem předkládanou práci vypracovala samostatně a použila výhradně uvedené citované prameny, literaturu a další odborné zdroje. Současně dávám svolení k tomu, aby má bakalářská práce byla používána ke studijním účelům.

Souhlasím s trvalým uložením elektronické verze mé práce v databázi systému meziuniverzitního projektu Theses.cz za účelem soustavné kontroly podobnosti kvalifikačních prací. Potvrzuji, že tištěná i elektronická verze ve Studijním informačním systému UK je totožná.

V Praze dne

Jana Prauseová

Poděkování

Na tomto místě bych velmi ráda poděkovala vedoucí mé práce MUDr. Janě Dáňové, Ph.D. za její cenné rady a odborné vedení při zpracování bakalářské práce. Dále bych chtěla poděkovat Betty Nanfuce, vedoucí imunizace v nemocnici Galilee Community General Hospital v Ugandě, za možnost zapojit se do managementu a za důvěru, kterou ve mě a mé inovace vložila. Nemalé dík také patří společnosti Digi Health Ltd. za jejich čas a ochotu vytvořit prototyp elektronického systému.

Obsah

OBSAH	5
ÚVOD	7
CÍL PRÁCE	7
TEORETICKÁ ČÁST	8
1. ZDRAVOTNICKÝ SYSTÉM V UGANDĚ	8
1.1 STRUKTURA VEŘEJNÉHO SEKTORU	10
1.1.1 <i>Národní, regionální a všeobecné nemocnice</i>	10
1.1.2 <i>Zdravotnická centra a zdravotnické týmy</i>	11
1.2 STRUKTURA SOUKROMÉHO SEKTORU	12
1.2.1 <i>Soukromí neziskoví poskytovatelé</i>	12
1.2.2 <i>Soukromí poskytovatelé zdravotních služeb</i>	12
1.2.3 <i>Poskytovatelé tradiční a komplementární medicíny</i>	13
1.3 POSTAVENÍ GCGH VE ZDRAVOTNICKÉM SYSTÉMU	13
2. IMUNIZACE V UGANDĚ	15
2.1 HISTORIE IMUNIZACE V UGANDĚ.....	15
2.2 UNEPI	16
2.3 NÁRODNÍ OČKOVACÍ KALENDÁŘ	17
2.4 VAKCÍNY	21
2.4.1 <i>Skladování vakcín</i>	21
2.4.2 <i>Vedlejší účinky vakcín</i>	23
2.5 FINANCOVÁNÍ IMUNIZACE	24
2.6 PROOČKOVANOST	25
2.7 PRŮBĚH IMUNIZACE V GALILEE COMMUNITY GENERAL HOSPITAL	28
3. MONITOROVÁNÍ IMUNIZACE	31
3.1 MONITOROVÁNÍ IMUNIZACE DLE DOPORUČENÍ WHO.....	32
3.1.1 <i>Imunizační registr</i>	32
3.1.2 <i>Očkovací průkaz</i>	34
3.1.3 <i>Záznamový arch</i>	34
3.1.4 <i>Seznam nepřichozích dětí</i>	36
3.2 MONITOROVÁNÍ IMUNIZACE V GCGH	38
3.2.1 <i>Imunizační registr</i>	38

3.2.2 Očkovací průkaz.....	41
3.2.3 Záznamový arch.....	44
3.2.4 Registr moskytiér.....	45
3.2.5 Měsíční reporty.....	46
4. PROBLEMATIKA SBĚRU DAT V GCGH	48
PRAKTICKÁ ČÁST.....	50
5. CÍL PRÁCE	50
6. PŘECHODNÝ REGISTR OČKOVANÝCH DĚTÍ.....	50
7. METODIKA SBĚRU DAT.....	52
8. METODIKA ZPRACOVÁNÍ DAT	53
9. PŘEDPOKLÁDANÉ VÝSLEDKY	56
10. VÝSLEDKY DAT	57
11. PŘEDSTAVENÍ PROTOTYPU ELEKTRONICKÉHO SYSTÉMU.....	60
12. DISKUZE	64
ZÁVĚR	66
SOUHRN	67
SUMMARY.....	68
SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY.....	69
SEZNAM ZKRATEK.....	72
SEZNAM OBRÁZKŮ, TABULEK, GRAFŮ A PŘÍLOH.....	73
OBRÁZKY	73
TABULKY.....	74
GRAFY.....	74
PŘÍLOHY	74

Úvod

Téma bakalářské práce jsem si vybrala na základě mé stáže v nemocnici Galilee Community General Hospital (GCGH) v hlavním městě Ugandy Kampale, které jsem se zúčastnila od července do září roku 2018 a ve které jsem pokračovala během jednosemestrálního studia na ugandské univerzitě Clarke International University od února do června roku 2019. Během stáže jsem měla možnost zapojit se do průběhu imunizace a později i do jejího managementu. Každý týden jsem tak vypomáhala s očkováním dětí do pěti let, s edukací matek a s vyplňováním registrů a reportů pro Ministerstvo zdravotnictví.

I přesto, že je Galilee Community General Hospital soukromá nemocnice a leží v centru hlavního města, díky čemuž má snadný přístup k informacím a materiálům, neobešla se imunizace bez jistých nedostatků. Hlavním problémem byl nedostatečný sběr dat a jejich následná analýza. Rozhodla jsem se proto založit nový registr dětí přicházejících do nemocnice, díky kterému bylo možné sledovat průběh jejich očkování. Ukázalo se, že se obrovské množství očkovaných dětí nevrací pro další dávku vakcíny včas a nedodrжуje tak národní očkovací kalendář. Na základě těchto informací jsem ve spolupráci s ugandskou technologickou společností Digi Health Ltd. vytvořila prototyp elektronického systému, který usnadní zdravotnickému personálu registraci očkovaných dětí a upozorní je na nedodržené termíny obdržení dalších dávek vakcín.

Cíl práce

Cílem mé bakalářské práce je představit průběh imunizace v Ugandě a detailněji se věnovat zdravotnickému systému, historii imunizace, národnímu očkovacímu kalendáři, bezpečnosti vakcín, způsobu financování očkování, proočkovanosti, monitorování imunizace a problematice sběru dat. V praktické části zpracuji data sesbíraná od srpna roku 2018 do června roku 2019 a podrobněji popíšu prototyp elektronického systému se všemi jeho navrhovanými funkcemi.

TEORETICKÁ ČÁST

Uganda je stát východní Afriky sousedící s Keňou, Jižním Súdánem, Demokratickou republikou Kongo, Rwandou a Tanzánií. Se svými téměř 46 miliony obyvatel je to 31. nejlidnatější stát světa.¹ I přesto, že se jedná o prezidentskou republiku s Yoweri Musevenim v čele, zachovala si i nadále svých pět tradičních království, z nichž největší a nejvýznamnější je království Buganda. Úředním jazykem Ugandy je angličtina, ale vzhledem k velkému počtu kmenů se hovoří až 40 různými jazyky. Tím nejpoužívanějším je Luganda, který se používá hlavně v okolí hlavního města Kampaly. Z hlediska náboženství je Uganda rozmanitá. Největší zastoupení mají křesťané a muslimové, ale vyskytují se zde i různé domorodé víry.²

1. Zdravotnický systém v Ugandě

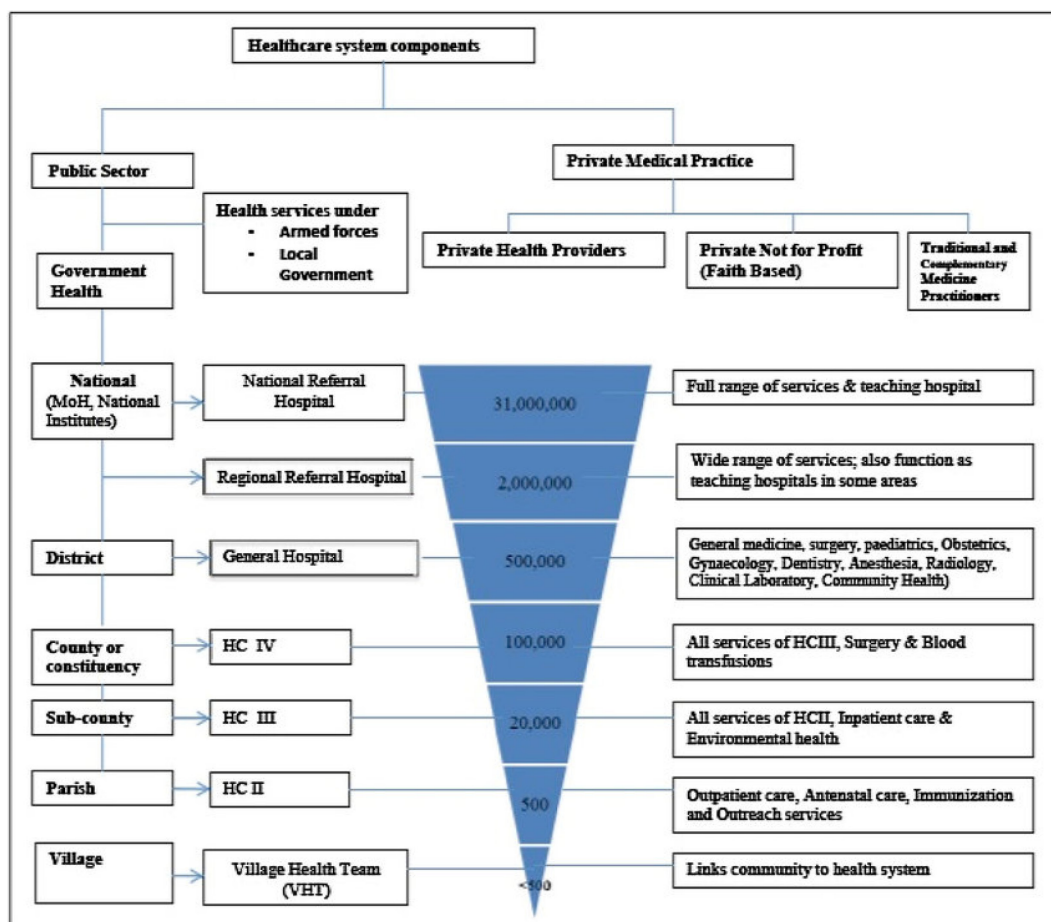
Národní zdravotnický systém se skládá z veřejného a soukromého sektoru (Obr. 1). Do veřejného sektoru spadají všechna zdravotnická zařízení spravovaná Ministerstvem zdravotnictví a zdravotní služby poskytované Ministerstvem obrany. Soukromý sektor se dělí na soukromé neziskové poskytovatele tzv. *Private Not for Profit (PNFPs)*, soukromé poskytovatele zdravotních služeb tzv. *Private Health Practitioners (PHPs)* a poskytovatele tradiční a komplementární medicíny tzv. *Traditional and Complementary Medicine Practitioners (TCMPs)*. Poskytování zdravotní péče je decentralizované do jednotlivých distriktů. V čele stojí Ministerstvo zdravotnictví, mezi jehož funkce patří formulování politiky, strategické plánování, nastavování norem, zajištění kvality poskytovaných služeb, mobilizace zdrojů, monitorování a evaluace zdravotnictví. Některé další funkce pak

¹ United Nations, Department of Economic and Social Affairs. *Population division: World Population Prospects 2019* [online]. United Nations, 2019 [cit. 11.2.2020]. Dostupné z: <https://population.un.org/wpp/>

² Government of Uganda. *About Uganda* [online]. Kampala: Government of Uganda [cit. 26.3.2020]. Dostupné z: <https://gou.go.ug/about-uganda>

byly předány národním autonomním institucím jako jsou *Uganda Cancer Institute*, *National Medical Store*, *National Drug Authority* a *Professional Councils*.³

Obr. 1 Přehled veřejného a soukromého sektoru



Zdroj: Amongi-Acup Ch., Bardosh K., Picozzi K., Waiswa Ch., Welburn S. C. *Factors Influencing Passive Surveillance for T. b. rhodesiense Human African Trypanosomiasis in Uganda* [online]. Acta Tropica, Květen 2016 [cit. 26.3.2020].

DOI: 10.1016/j.actatropica.2016.05.009. Dostupné z: https://www.researchgate.net/figure/Structure-of-the-health-system-in-Uganda_fig1_303423939

³ Ministry of Health, Republic of Uganda. *Health Sector Strategic & Investment Plan: Promoting People's Health to Enhance Socio-economic Development 2010–2015*. Kampala: Ministry of Health, Republic of Uganda, Červenec 2010, s. 3-4. Dostupné z: <http://www.health.go.ug/docs/HSSIP10.pdf>

1.1 Struktura veřejného sektoru

Verejný sektor je rozdělený na několik úrovní lišících se kapacitou zdravotnického zařízení, nabídkou poskytovaných služeb a zdravotnickým personálem (Obr. 2). Mezi tyto úrovně se řadí národní nemocnice (*National Referral Hospitals*), regionální nemocnice (*Regional Referral Hospitals*), všeobecné nemocnice (*General Hospitals*), zdravotnická centra IV (*Health Centre IVs*), zdravotnická centra III (*HC IIIs*), zdravotnická centra II (*HC IIs*) a zdravotnické týmy (*Village Health Teams*).⁴

Obr. 2 Rozdíly v jednotlivých úrovních veřejného sektoru

Type of Facility	Physical Structure and Services	Clinical Personnel	Location	Population Served		Number of Facilities			
				Standard	Current	Government	Private Not-For-Profit	Private For-Profit	Total
Health Center I (A.K.A. Village Health Team)	None	N/A	Village	1,000	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Health Center II	Stand-Alone Facility, Outpatient Services	Nurse	Parish	5,000	14,940	1562	480	964	3,006
Health Center III	Inpatient Facilities (Maternity and General Ward) and Laboratory/Microscopy	Clinical Officer	Sub-County	20,000	84,507	832	226	24	1,082
Health Center IV	Outpatient and Inpatient Services, Wards, Operating Theatre, Laboratory and Blood Transfusion Services	Doctor	County	100,000	187,500	12	1	177	190
General Hospital	Hospital, Laboratory, and X-Ray	Doctor	District	500,000	263,157	64	56	9	129
Regional Referral Hospital	Specialists Services	Doctor, Specialists	Region	3,000,000	2,307,692				
National Referral Hospital	Advanced Tertiary Care	Doctor, Specialists	National	10,000,000	30,000,000				
Totals						2,470	763	1,174	4,407

Zdroj: Ministry of Health, Republic of Uganda. *Uganda Health System Assessment 2011*. Kampala: Ministry of Health, Republic of Uganda, Duben 2012, s. 61. Dostupné z: <http://health.go.ug/docs/hsa.pdf>

1.1.1 Národní, regionální a všeobecné nemocnice

Politiku národních, regionálních a všeobecných nemocnic upravuje dokument Ministerstva zdravotnictví s názvem *The National Hospital Policy* z roku 2005. Nemocnice jsou technicky vybaveny pro přesun pacientů z nižších úrovní a měly by podporovat a dohlížet na zdravotnická zařízení v jednotlivých distriktech.

⁴ Ministry of Health, Republic of Uganda. *Health Sector Strategic & Investment Plan: Promoting People's Health to Enhance Socio-economic Development 2010–2015*. Kampala: Ministry of Health, Republic of Uganda, Červenec 2010, s. 3. Dostupné z: <http://www.health.go.ug/docs/HSSIP10.pdf>

V Ugandě jsou momentálně 2 národní nemocnice (Mulago a Butabika), 14 regionálních a 139 všeobecných nemocnic.⁵ Čím vyšší úroveň nemocnice, tím více služeb poskytuje. Všeobecné nemocnice nabízí preventivní, propagační a léčebné služby, operace, transfúze krve, laboratorní diagnostiku, konzultace a školení. Regionální nemocnice pak mimo jiné nabízí specializované kliniky jako například ORL, oftalmologii a psychiatrii a věnují se výzkumu. Národní nemocnice navazují na nižší úrovně a poskytují širší spektrum výše zmíněných služeb.⁶

1.1.2 Zdravotnická centra a zdravotnické týmy

Zdravotnická centra III a IV nabízí základní preventivní, propagační a léčebné služby, mají svoji vlastní laboratoř pro jednoduchou a rychlou diagnostiku, lékárnu s omezenou škálou léků a prenatální a postnatální oddělení. Zdravotnické centrum II slouží jako první kontakt veřejnosti s formálním zdravotnickým systémem a propojuje tak práci zdravotnických týmů. Nabízí pouze ambulantní péči a tzv. *outreach programy* (poskytování zdravotních služeb lidem, kteří nemají přístup k lékařské péči). Zdravotnické týmy tvoří proškolení dobrovolníci z komunit. Jsou zodpovědné za zvyšování povědomí o důležitosti zdravotní péče, identifikaci zdravotních potřeb, mobilizování zdrojů, zajišťování imunizace, kontrolu infekčních a sexuálně přenosných onemocnění a v neposlední řadě zaznamenávání počtu obyvatel, úmrtí a narození. I přesto, že je zvyšování jejich počtu jeden z hlavních cílů Ministerstva zdravotnictví, existuje i nadále spousta distriktů, kde úplně chybí, nebo kde nejsou dostatečně proškolení.⁷

⁵ Ministry of Health, Republic of Uganda. *Hospitals* [online]. Uganda: Ministry of Health, Republic of Uganda [cit. 13.2.2020]. Dostupné z: <https://health.go.ug/affiliated-institutions/hospitals>

⁶ Ministry of Health, Republic of Uganda. *Health Sector Strategic & Investment Plan: Promoting People's Health to Enhance Socio-economic Development 2010–2015*. Kampala: Ministry of Health, Republic of Uganda, Červenec 2010, s. 4-5. Dostupné z: <http://www.health.go.ug/docs/HSSIP10.pdf>

⁷ Ministry of Health, Republic of Uganda. *Health Sector Strategic & Investment Plan: Promoting People's Health to Enhance Socio-economic Development 2010–2015*. Kampala: Ministry of Health, Republic of Uganda, Červenec 2010, s. 5. Dostupné z: <http://www.health.go.ug/docs/HSSIP10.pdf>

1.2 Struktura soukromého sektoru

Soukromý sektor hraje ve zdravotnickém systému důležitou roli, jelikož tvoří až 50 % všech poskytovaných služeb. PNFP se nachází převážně v odlehlých oblastech, kdežto PHPs jsou situovaní v městských částech. Naproti tomu tradiční léčitelé jsou využíváni v obou případech se zaměřením na tradiční i alternativní medicínu.⁸

1.2.1 Soukromí neziskoví poskytovatelé

Soukromí neziskoví poskytovatelé se dělí na dvě skupiny, a to na tzv. *facility-based (FB-PNFPs)* a *non-facility-based (NFB-PNFPs)*. FB-PNFPs nabízí preventivní a léčebnou péči a tvoří 41 % nemocnic a 22 % zdravotnických center. Více než tři čtvrtiny spadají pod zastřešující náboženské organizace jako například *Uganda Catholic Medical Bureau* a *Uganda Muslim Medical Bureau*. Na druhé straně NFB-PNFPs se zaměřují na preventivní, paliativní a rehabilitační péči. Jsou rozmanité a méně strukturované a zahrnují obrovské množství neziskových organizací, jejichž cílem je podpořit zdravotnické týmy.⁹

1.2.2 Soukromí poskytovatelé zdravotních služeb

Sektor soukromých poskytovatelů zdravotních služeb stále více roste v městských oblastech a nabízí široké spektrum primární a sekundární zdravotní péče. Až tři čtvrtiny zdravotnických zařízení poskytují poradenství v oblasti plánování rodiny, dále pak imunizaci, prenatální a postnatální péči, léčbu malárie a sexuálně přenosných onemocnění.¹⁰

⁸ Ministry of Health, Republic of Uganda. *Health Sector Strategic & Investment Plan: Promoting People's Health to Enhance Socio-economic Development 2010–2015*. Kampala: Ministry of Health, Republic of Uganda, Červenec 2010, s. 6. Dostupné z: <http://www.health.go.ug/docs/HSSIP10.pdf>

⁹ Ministry of Health, Republic of Uganda. *Health Sector Strategic & Investment Plan: Promoting People's Health to Enhance Socio-economic Development 2010–2015*. Kampala: Ministry of Health, Republic of Uganda, Červenec 2010, s. 6-7. Dostupné z: <http://www.health.go.ug/docs/HSSIP10.pdf>

¹⁰ Ministry of Health, Republic of Uganda. *Health Sector Strategic & Investment Plan: Promoting People's Health to Enhance Socio-economic Development 2010–2015*. Kampala: Ministry of Health, Republic of Uganda, Červenec 2010, s. 7. Dostupné z: <http://www.health.go.ug/docs/HSSIP10.pdf>

1.2.3 Poskytovatelé tradiční a komplementární medicíny

Až 60 % populace vyhledává služby tradičních léčitelů před i po navštívení formálních zdravotnických zařízení. Mezi ně patří bylinkáři, spiritualisti, tradiční zubaři a stále oblíbenější poskytovatelé čínské a ajurvédské medicíny. Většina z tradičních léčitelů nemá žádný přímý kontakt se zdravotnickým zařízením, což vede k vyšší morbiditě a mortalitě z důvodu pozdního přesunu pacienta a nedostatečné kvality poskytnuté péče.¹¹

1.3 Postavení GCGH ve zdravotnickém systému

Galilee Community General Hospital je soukromá nemocnice nacházející se v hlavním městě Kampala, konkrétně v distriktu Masanafu (Obr. 3-5). Má kapacitu 50 lůžek a nabízí široké spektrum služeb od ambulantní péče a laboratorní diagnostiky až po gynekologii a chirurgii.¹²

Obr. 3, 4 a 5 Galilee Community General Hospital



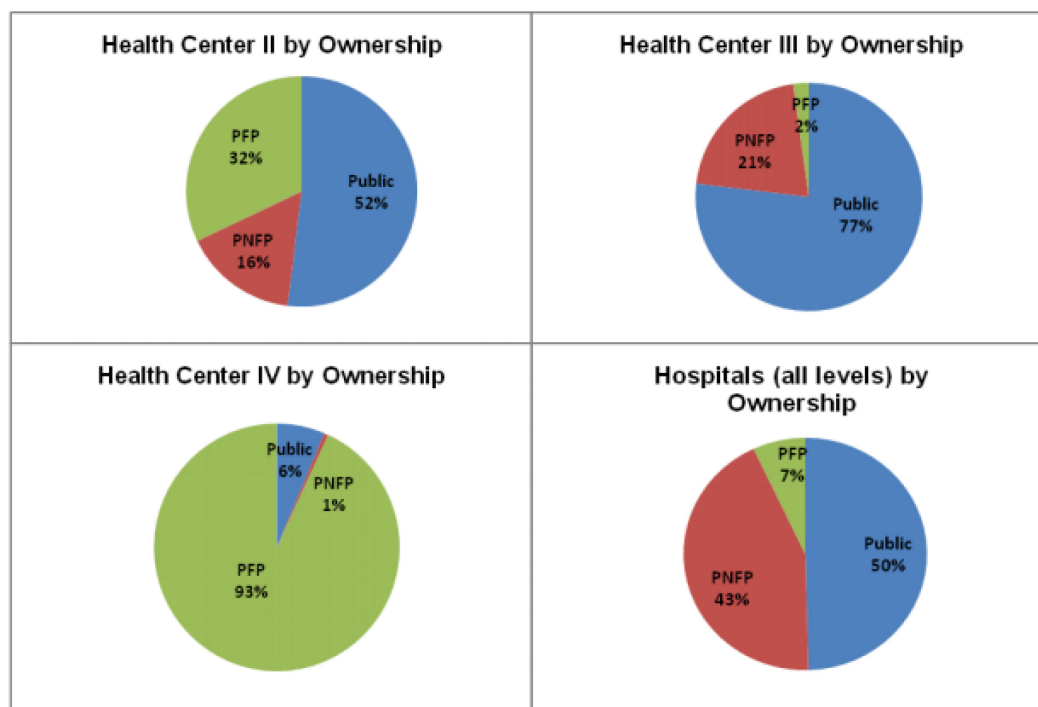
Zdroj: Vlastní foto

¹¹ Ministry of Health, Republic of Uganda. *Health Sector Strategic & Investment Plan: Promoting People's Health to Enhance Socio-economic Development 2010–2015*. Kampala: Ministry of Health, Republic of Uganda, Červenec 2010, s. 7. Dostupné z: <http://www.health.go.ug/docs/HSSIP10.pdf>

¹² Galilee Community General Hospital. *About Us* [online]. Kampala, Galilee Community General Hospital [cit. 24.2.2020]. Dostupné z: http://galilee-royalfreehospital.org/About_Us.php

Nemocnice je zaregistrovaná jako nestátní nezisková organizace pod záštitou *Galilee Medicare*. Spravuje a kontroluje ji Správní rada (*Board of Governors*).¹³ Jedná se o soukromého neziskového poskytovatele (PNFP) na úrovni všeobecné nemocnice. To znamená, že splňuje všechny její náležitosti, je schopná přijímat pacienty z nižších zdravotnických zařízení a zároveň je podřazena regionální a národní nemocnici. Ze všech nemocnic v Ugandě, a to jak všeobecných, regionálních tak i národních, tvoří soukromí neziskoví poskytovatelé až 43 % (Obr. 6).¹⁴ Do tohoto procenta spadá i Galilee Community General Hospital.

Obr. 6 Procentuální zastoupení soukromých a veřejných poskytovatelů



Zdroj: Ministry of Health, Republic of Uganda. *Uganda Health System Assessment 2011*. Kampala: Ministry of Health, Republic of Uganda, Duben 2012, s. 63.

Dostupné z: <http://health.go.ug/docs/hsa.pdf>

¹³ Galilee Medicare. *Hospital Profile* [online]. Kampala, Galilee Medicare [cit. 24.2.2020]. Dostupné z: <http://galilee-medicare.org/hospital-profile/>

¹⁴ Ministry of Health, Republic of Uganda. *Uganda Health System Assessment 2011*. Kampala: Ministry of Health, Republic of Uganda, Duben 2012, s. 62. Dostupné z: <http://health.go.ug/docs/hsa.pdf>

2. Imunizace v Ugandě

Imunizace se řadí mezi nejúspěšnější a nákladově nejefektivnější intervence v oblasti veřejného zdraví. Je prioritou všech národních cílů i strategií. Spravuje ji Ministerstvo zdravotnictví svým programem, který nese název *Uganda National Expanded Program on Immunisation* (UNEPI).¹⁵ Ministerstvo zdravotnictví je také zodpovědné za definování jednotlivých imunizačních opatření a standardů, koordinaci všech zúčastněných stran, mobilizaci zdrojů, zajištění vakcín a supervizi distriktů. Samotné distrikty pak mají na starosti plánování, správu a poskytování imunizačních služeb.¹⁶

2.1 Historie imunizace v Ugandě

Uganda zavedla komplexní imunizační program mezi lety 1962 a 1970, čímž dosáhla vysoké proočkovanosti v dětské populaci, a to hlavně proti poliomyelitidě a tuberkulóze (TBC). Proočkovanost proti TBC avšak prudce klesla v 70. a 80. letech kvůli politickým nepokojům. V reakci na to byl v roce 1983 založen program UNEPI, který měl za cíl zajistit proočkovanost dětí a žen v reprodukčním věku. Tento program zaznamenal úspěch hlavně v roce 1990, kdy proočkovanost 3. dávkou DPT (*Diphtheria, Pertussis, Tetanus*) vakcíny dosáhla až 80 %. V roce 1991 byla Uganda zařazena mezi 10 nejlepších zemí světa z hlediska zlepšení rutinní imunizace.¹⁷

Změny politiky v 90. letech na mezinárodní i národní úrovni výrazně ovlivnily poskytování imunizačních služeb. V Ugandě byl zaveden decentralizační

¹⁵ Ministry of Health, Republic of Uganda. *Uganda National Expanded Program on Immunisation (UNEPI)* [online]. Uganda: Ministry of Health, Republic of Uganda [cit. 16.3.2020]. Dostupné z: <https://health.go.ug/programs/uganda-national-expanded-program-immunisation-unepi>

¹⁶ Ministry of Health, Republic of Uganda. *Uganda National Expanded Program on Immunization Multi Year Plan 2012-2016*. Kampala: Ministry of Health, Republic of Uganda, Červenec 2012, s. 3. Dostupné z: https://extranet.who.int/countryplanningcycles/sites/default/files/planning_cycle_repository/uganda/uganda_epi_cmyep_2012-2016.pdf

¹⁷ Ministry of Health, Republic of Uganda. *Uganda Immunisation Policy*. Kampala: Ministry of Health, Republic of Uganda, Prosinec 2012, s. 1. Dostupné z: https://extranet.who.int/countryplanningcycles/sites/default/files/planning_cycle_repository/uganda/epi_policy_-_final.pdf

system, čímž bylo financování, management i supervize imunizace přenecháno jednotlivým distriktům. Většina distriktů ale čelila řadě problémů, mezi něž patřil nedostatek finančních prostředků, zdravotnického personálu a kvalitních dat, což vedlo k náhlému poklesu proočkovanosti. Například zmíněná proočkovanost 3. dávkou DPT vakcíny klesla v roce 2000 na 60 % z původních 80 %.¹⁸

Pro sjednocení všech národních strategií a opatření a k posílení managementu a organizace imunizačních služeb byl v roce 2012 představen dokument s názvem *National Immunization Policy*. Tento dokument má za cíl snížení dětské morbidity a mortality, tak jak je stanoveno v Rozvojových cílech tisíciletí (*Millennium Development Goals*) a dalších dlouhodobých národních plánech. Dokument se zaměřuje na dodávku vakcín a jejich bezpečnosti, poskytování služeb, logistiku, lidské zdroje, zapojení komunity, financování a jiné.¹⁹

2.2 UNEPI

UNEPI spadá do oddělení národní kontroly přenosných nemocí (*Department of National Communicable Disease Control*).²⁰ Znárodnění organizační struktury lze vidět na Obr. 7. Program nabízí řadu služeb od rutinní imunizace ve zdravotnickém zařízení, nebo skrz outreach programy, až po monitorování výskytu jednotlivých onemocnění. Hlavní vizí je zajistit, aby se v populaci nevyskytovala onemocnění, kterým lze předcházet očkováním, a to díky povinné imunizaci dětí a vysoce rizikových skupin dle národního očkovacího kalendáře. Nemoci, kterými se UNEPI zabývá, jsou tuberkulóza, poliomyelitida,

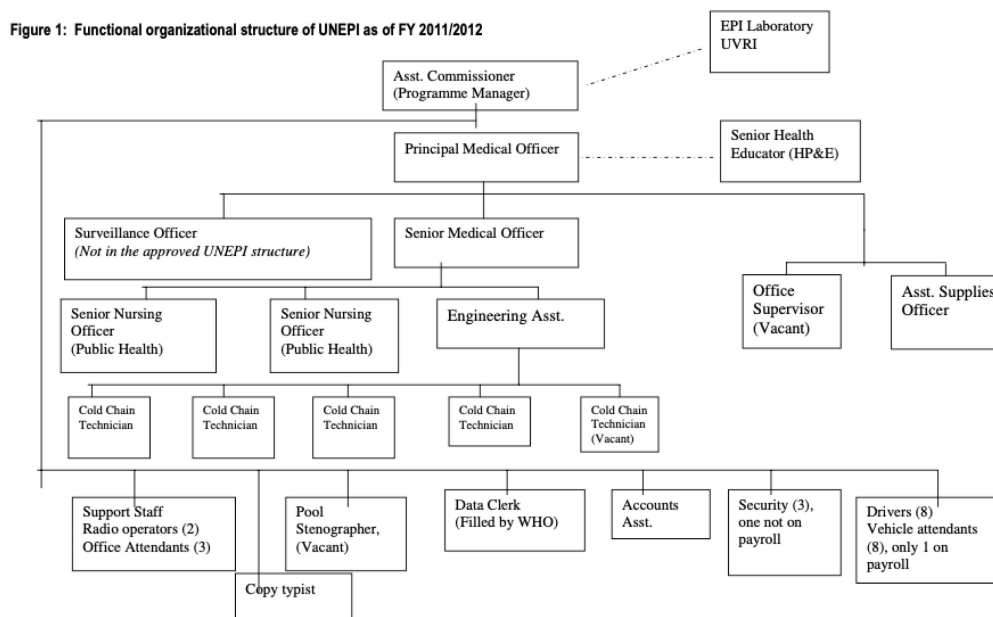
¹⁸ Ministry of Health, Republic of Uganda. *Uganda Immunisation Policy*. Kampala: Ministry of Health, Republic of Uganda, Prosinec 2012, s. 1. Dostupné z: https://extranet.who.int/countryplanningcycles/sites/default/files/planning_cycle_repository/uganda/epi_policy_-_final.pdf

¹⁹ Ministry of Health, Republic of Uganda. *Uganda Immunisation Policy*. Kampala: Ministry of Health, Republic of Uganda, Prosinec 2012, s. 2. Dostupné z: https://extranet.who.int/countryplanningcycles/sites/default/files/planning_cycle_repository/uganda/epi_policy_-_final.pdf

²⁰ Ministry of Health, Republic of Uganda. *Uganda National Expanded Program on Immunization Multi Year Plan 2012-2016*. Kampala: Ministry of Health, Republic of Uganda, Červenec 2012, s. 3. Dostupné z: https://extranet.who.int/countryplanningcycles/sites/default/files/planning_cycle_repository/uganda/uganda_epi_cmyep_2012-2016.pdf

černý kašel, záškrt, tetanus, spalničky, novorozenecký tetanus, virová hepatitida B, hemofilové infekce, karcinom děložního čípku a pneumokokové infekce. Přispívá tak k národnímu strategickému plánu, jehož cílem je snížit morbiditu a mortalitu v důsledku těchto onemocnění.²¹

Obr. 7 Organizační struktura UNEPI 2011/2012



Zdroj: Ministry of Health, Republic of Uganda. *Uganda National Expanded Program on Immunization Multi Year Plan 2012-2016*. Kampala: Ministry of Health, Republic of Uganda, Červenec 2012, s. 4. Dostupné z: https://extranet.who.int/countryplanningcycles/sites/default/files/planning_cycle_repository/uganda/uganda_emi_cmyip_2012-2016.pdf

2.3 Národní očkovací kalendář

Národní očkovací kalendář vydává Ministerstvo zdravotnictví prostřednictvím programu UNEPI. Naposledy byl aktualizovaný v roce 2016 (Obr. 8). Očkované by měly být všechny děti do jednoho roku věku, a to celkem v

²¹ Ministry of Health, Republic of Uganda. *Uganda National Expanded Program on Immunisation (UNEPI)* [online]. Uganda: Ministry of Health, Republic of Uganda [cit. 16.3.2020]. Dostupné z: <https://health.go.ug/programs/uganda-national-expanded-program-immunisation-uneipi>

pěti návštěvách. První návštěva probíhá hned po narození, nebo při prvním kontaktu se zdravotnickým zařízením. Podává se jedna dávka (0,05 ml) vakcíny BCG (*Bacillus Calmete-Guérin*) proti tuberkulóze, a to do horní části pravé ruky intradermálně. Zároveň se orálně podávají dvě kapky polio vakcíny OPV (*Oral Polio Vaccine*) proti poliomyelitidě. Během druhé návštěvy, která je v šesti týdnech věku, se podává první dávka (0,5 ml) pentavakcíny DPT-Hep-Hib (*Diphtheria, Pertussis, Tetanus, Hepatitis B, Haemophilus Influenza typu B*) proti záškrtu, černému kašli, tetanu, hepatitidě B a hemofilovým infekcím, a to do horní části levého stehna intramuskulárně. Poté první dávka (0,5 ml) vakcíny PCV (*Pneumococcal Conjugate Vaccine*) proti pneumokokovým infekcím, a to do horní části pravého stehna intramuskulárně. Dále první dávka (1,5 ml) orální Rota vakcíny proti rotavirům (Obr. 9) a v neposlední řadě dvě kapky druhé dávky polio vakcíny. Třetí návštěva v deseti týdnech věku probíhá stejně jako ta druhá. Podává se druhá dávka vakcíny DPT-Hep-Hib, druhá dávka vakcíny PCV, druhá dávka Rota vakcíny a třetí dávka polio vakcíny. Během čtvrté návštěvy ve čtrnácti týdnech věku se podává poslední dávka vakcíny DPT-Hep-Hib a PCV. Zároveň se očkuje jednou dávkou (0,5 ml) inaktivované polio vakcíny IPV (*Inactivated Polio Vaccine*), a to do horní části pravého stehna intramuskulárně. Pátá a poslední návštěva probíhá v devíti měsících věku a podává se jedna dávka (0,5 ml) vakcíny proti spalničkám (*Measles*), a to do horní části levé paže pod kůži.²²

Od šesti měsíců věku až do pěti let se každých šest měsíců preventivně podává vitamin A a antihelmintikum Mebendazole. První dávka vitaminu A v šesti měsících obsahuje 100 000 IU, poté se podává 200 000 IU. Antihelmintikum Mebendazole se podává v 250 gramech do dvou let, a poté v 500 gramech.²³

²² Ministry of Health, Republic of Uganda. *Immunization Guidelines by UNEPI*. Uganda: Ministry of Health, Republic of Uganda, s. 1-2. Dostupné z: <http://health.go.ug/content/uneipi-immunization-guidelines>

²³ Ministry of health, Republic of Uganda. *Uganda Clinical Guidelines 2016: National Guidelines for Management of Common Conditions*. Kampala: Ministry of Health, Republic of Uganda, Prosinec 2016, s. 802-803. Dostupné z: <https://www.health.go.ug/content/uganda-clinical-guidelines-2016>

Obr. 8 Národní očkovací kalendář

Vaccine Antigen	Dosage	Doses	Min. Interval per dosage	Min. Age at Start	Mode of Administration	Site of Administration	Storage Temperature	Remarks
BCG	0.05ml up to 11mo, 0.10ml after 11Mo.	1	N/A	At birth(or first contact)	Intra dermal	Rt. Upper arm	+2 to +8	Only use diluent provided
DPT-Hep-Hib	0.5 ml	3	4 weeks	At 6 wks (or first contact after that age)	IM	Lt thigh upper outer aspect	+2 to +8	Do not freeze
Polio	2 drops	3	4 weeks	At birth or within the first 2 wks (Polio 0) and 6 wks or first contact after 6 wks (Polio 1)	Oral	Mouth	+2 to +8	
Measles	0.5ml	1	N/A	At 9 Mo (or first contact after that age)	SC	Lt Upper Arm	+2 to +8	Only use diluent provided
PCV	0.5ml	3	4 weeks	At 6 wks (or first contact after that age)	IM	Rt. Thigh outer upper aspect	+2 to +8	
HPV	0.5ml	2	6 months	At first contact with 10 year old girl out of school or girl in Primary 4	IM	Left upper Arm	+2 to +8	Do not freeze
IPV	0.5ml	1	N/A	At 14 weeks (or first contact after that age)	IM	Right Upper outer aspect of the thigh	+2 to +8	Do not freeze
Rota	1.5 ml	2	1 months (4 weeks)	At 6 weeks	Orally - slow administration on inner Aspect of the cheek	Mouth	+2 to +8	Do not freeze
Tetanus Toxoid	0.5ml	5	TT1&TT2: One Month TT2&TT3: Six Months TT3 & TT4: One year TT4 & TT5: One year	At first contact with pregnant woman or Women of Child Bearing Age (15 -45 yrs)	IM	Upper Arm	+2 to +8	Do not freeze

Zdroj: Ministry of Health, Republic of Uganda. *Immunization Guidelines by UNEPI*. Uganda: Ministry of Health, Republic of Uganda, s. 2. Dostupné z: <http://health.go.ug/content/unepi-immunization-guidelines>

Obr. 9 Orální podání Rota vakcíny



Zdroj: Vlastní foto

Hlavním principem rutinní imunizace je zajistit, aby byly všechny cílové skupiny naočkovány dle národního očkovacího kalendáře. Pokud dítě nelze očkovat ve stanovený den, podává se vakcína při nejbližší návštěvě zdravotnického zařízení. Vakcína BCG se podává co nejdříve po narození. Její hlavní kontraindikací je imunosuprese. První dávka polio vakcíny, též nazývané jako Polio 0, by se měla podávat spolu s BCG vakcínou, nebo v prvních dvou týdnech po narození. Minimální interval mezi podáváním vakcíny DPT-Hep-Hib by měl být čtyři týdny. Vakcína proti spalničkám se může podat dítěti ve věku od šesti do devíti měsíců v případě, že bylo v kontaktu s jiným nakaženým dítětem. Musí však být přeočkováno znovu ve věku devíti měsíců podle národního očkovacího kalendáře.²⁴

²⁴ Ministry of health, Republic of Uganda. *Uganda Clinical Guidelines 2016: National Guidelines for Management of Common Conditions*. Kampala: Ministry of Health, Republic of Uganda, Prosinec 2016, s. 826-827. Dostupné z: <https://www.health.go.ug/content/uganda-clinical-guidelines-2016>

2.4 Vakcíny

2.4.1 Skladování vakcín

Všechny vakcíny poskytnuté Ministerstvem zdravotnictví jsou schválené Světovou zdravotnickou organizací (WHO) (Obr. 10 a 11). Aby byla zachována jejich bezpečnost, musí být skladovány při teplotě +2 až +8 °C podle doporučení WHO. Vakcíny DPT-Hep-Hib, PCV, IPV a Rota musí být chráněny před mrazem, ukládají se proto ve vrchní části chladicího boxu (Obr. 12-15).²⁵

Pro vakcínu BCG a vakcínu proti spalničkám se smí používat pouze ten diluent, který je přiložený k samotné vakcíně a nesmí dojít k jeho zmražení. Uchovává se proto spolu s vakcínami zmíněnými výše ve vrchní části chladicího boxu. Teplota chladicího boxu se musí měřit a zaznamenávat dvakrát denně, a to ráno a večer speciálními teploměry (v GCGH se konkrétně používá teploměr FridgeTag2). Pro transport vakcín se používá přenosný chladicí box s chladicími náplněmi.²⁶

Obr. 10 a 11 Vakcíny DPT-Hep-Hib, Measles, PCV a IPV

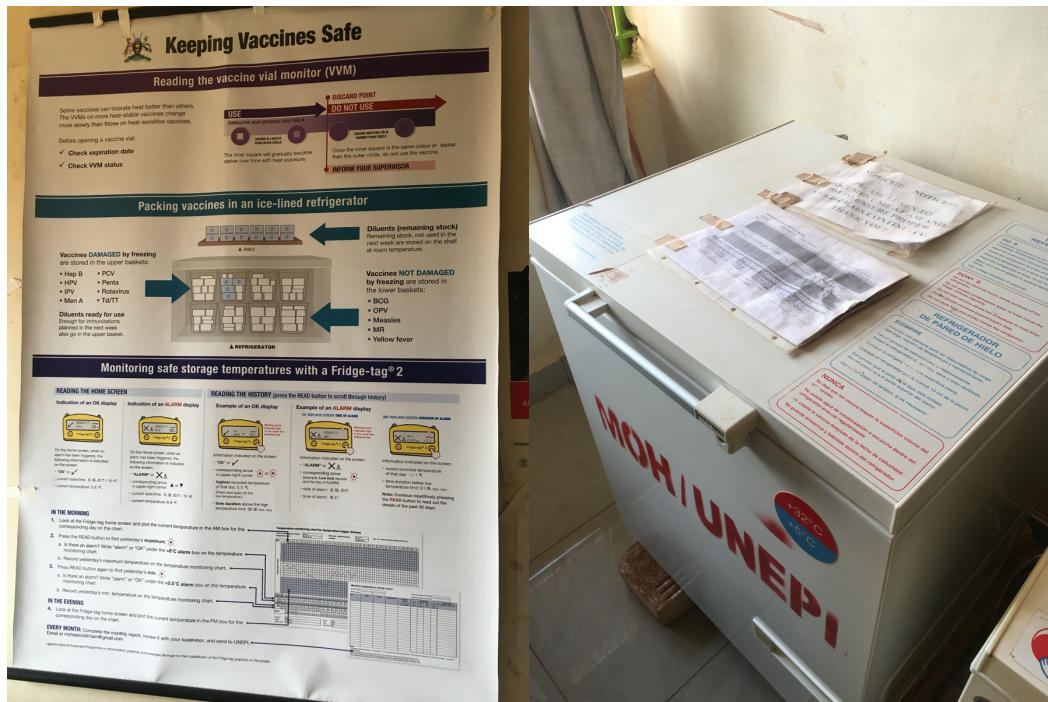


Zdroj: Vlastní foto

²⁵ Ministry of Health, Republic of Uganda. *Immunization Guidelines by UNEPI*. Uganda: Ministry of Health, Republic of Uganda, s. 1-2. Dostupné z: <http://health.go.ug/content/uneipi-immunization-guidelines>

²⁶ Ministry of health, Republic of Uganda. *Uganda Clinical Guidelines 2016: National Guidelines for Management of Common Conditions*. Kampala: Ministry of Health, Republic of Uganda, Prosinec 2016, s. 827. Dostupné z: <https://www.health.go.ug/content/uganda-clinical-guidelines-2016>

Obr. 12 a 13 Návod na skladování vakcín a chladicí box v GCGH



Zdroj: Vlastní foto

Obr. 14 a 15 Vnitřek chladicího boxu v GCGH



Zdroj: Vlastní foto

2.4.2 Vedlejší účinky vakcín

Aby bylo očkování bezpečné, musí se dodržovat pravidla Ministerstva zdravotnictví, která se řídí doporučeními WHO. Nesmí se tak například očkovat na přímém slunečním záření, používat vakcínu po vypršení data expirace, používat ampulku, která byla kontaminovaná, nebo používat vakcínu, na níž ukazatel bezpečnosti vakcíny VVM (*Vaccine Vial Monitor*) dosáhl třetího až čtvrtého stupně (Obr. 16).²⁷

Dokument WHO s názvem *Multi-Dose Vial Policy* upravuje podmínky používání jednotlivých typů vakcín. Vakcíny, které obsahují více dávek, jako například DPT-Hep-Hib, OPV nebo IPV, mohou být používány až po dobu čtyř týdnů, avšak pokud jsou nepoškozené, nekontaminované a jejich ukazatel VVM je maximálně v prvním nebo druhém stupni. Vakcíny BCG, PCV a vakcíny proti spalničkám musí být po šesti hodinách zlikvidovány, a to i v případě, že stále obsahují některé dávky.²⁸

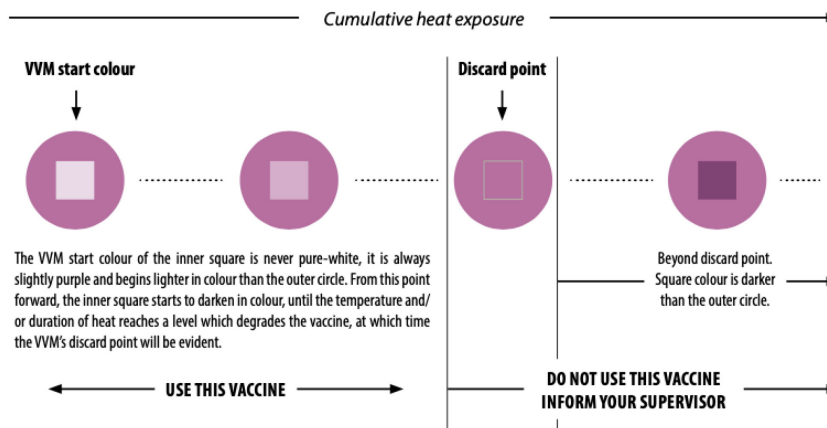
I přes všechna doporučení se po podání vakcín mohou objevit vedlejší účinky. Mezi ty nejčastější patří otok, bolest a zčervenání v místě vpichu. Někdy se také vyskytuje horečka, nauzea a zvracení. V případě vakcíny BCG se v místě vpichu objevuje vřed, který se po čase sám zahojí a zanechá trvalou jizvu. Po podání vakcíny proti spalničkám se po několika dnech může objevit mírná vyrážka, která sama ustoupí. V případě gastrointestinálních potíží po podání OPV nebo Rota vakcíny je potřeba řádně zlikvidovat výkaly dítěte, jelikož se virus přenáší fekálně-orální cestou. Důležitá je i správná hygiena rukou. Pokud se vyskytnou vážnější příznaky jako jsou anafylaktický šok, potíže s dýcháním, nebo přetrvávající horečka a vyrážka, je potřeba navštívit zdravotnické zařízení.²⁹

²⁷ Ministry of health, Republic of Uganda. *Uganda Clinical Guidelines 2016: National Guidelines for Management of Common Conditions*. Kampala: Ministry of Health, Republic of Uganda, Prosinec 2016, s. 828. Dostupné z: <https://www.health.go.ug/content/uganda-clinical-guidelines-2016>

²⁸ Ministry of health, Republic of Uganda. *Uganda Clinical Guidelines 2016: National Guidelines for Management of Common Conditions*. Kampala: Ministry of Health, Republic of Uganda, Prosinec 2016, s. 828-829. Dostupné z: <https://www.health.go.ug/content/uganda-clinical-guidelines-2016>

²⁹ Ministry of health, Republic of Uganda. *Uganda Clinical Guidelines 2016: National Guidelines for Management of Common Conditions*. Kampala: Ministry of Health, Republic of Uganda, Prosinec 2016, s. 829-831. Dostupné z: <https://www.health.go.ug/content/uganda-clinical-guidelines-2016>

Obr. 16 Ukazatel bezpečnosti vakcíny VVM



Zdroj: World Health Organization. *Immunization in practice: a practical guide for health staff – 2015 update*. Geneva: World Health Organization, 2015, s. (2) 16. ISBN 978 92 4 154909 7. Dostupné z: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/193412>

2.5 Financování imunizace

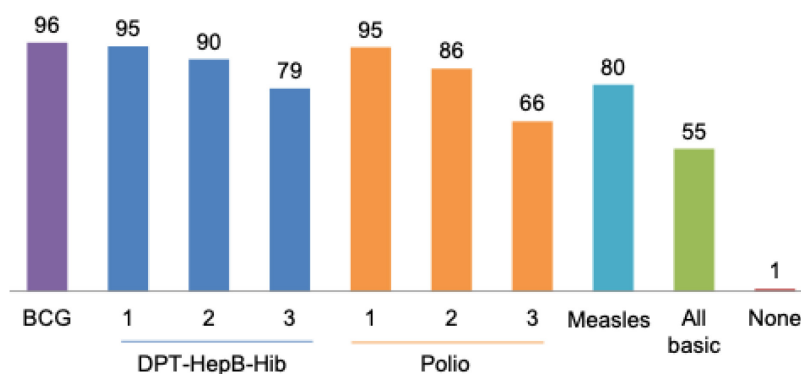
Zdravotnický systém, a tedy i imunizace, je financován jak ze státních, tak dárcovských fondů, které jsou sloučeny dohromady a tvoří tak jednotný rozpočet. Mezi dárcce patří organizace jako jsou WHO, UNICEF (*United Nations International Children's Emergency Fund*), USAID (*United States Agency for International Development*), Gavi a jiné. Dalšími zdroji financování jsou místní samosprávy, soukromé neziskové organizace, soukromé firmy a dále pak pojištění a tzv. *out-of-pocket* platby (platba v hotovosti na místě). Finance se rozdělují mezi čtyři kategorie, a to na rutinní náklady (nákup vakcín a materiálů, zdravotnický personál, školení, transport atd.), kapitálové náklady (dopravní prostředky, skladovací vybavení atd.), doplňkové imunizační služby (např. outreach programy) a další výdaje (např. konstrukce nových budov). Největší část rozpočtu spadá na nákup vakcín (až 50 %) zprostředkovaný skrz UNICEF a dále pak na zdravotnický

personál (9 %). Například v roce 2016 bylo za nákup rutinních vakcín zaplaceno 71 276 417 \$ (v přepočtu cca 1,8 miliard korun).³⁰

2.6 Proočkovanosť

Za úplnou imunizaci dítěte se považuje obdržení jedné dávky vakcíny BCG, třech dávek vakcíny DPT-Hep-Hib, třech dávek orální polio vakcíny a jedné dávky vakcíny proti spalničkám. Podle průzkumu z roku 2016 (*Uganda Demographic and Health Survey 2016*) bylo pouze 55 % dětí ve věku 12-23 měsíců plně imunizováno. Jedno procento pak nebylo imunizováno vůbec. Největší proočkovanosť ze všech vakcín má vakcína BCG s 96 %, za ní je první dávka vakcíny DPT-Hep-Hib s 95 % a první dávka vakcíny OPV s 95 % (Obr. 17). S přibývajícímí dávkami pak klesá proočkovanosť, nejmenší má třetí dávka vakcíny OPV s pouhými 66 %.³¹

Obr. 17 Proočkovanosť dle jednotlivých dávek vakcín



Zdroj: Uganda Bureau of Statistics. *Uganda Demographic and Health Survey 2016*.

Kampala: Uganda Bureau of Statistics a Rockville, Maryland: ICF, 2018, s. 166.

Dostupné z: <https://dhsprogram.com/pubs/pdf/FR333/FR333.pdf>

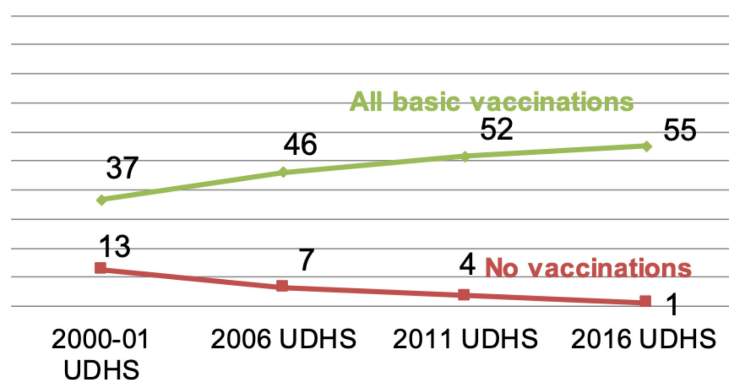
³⁰ Ministry of Health, Republic of Uganda. *Uganda National Expanded Program on Immunization Multi Year Plan 2012-2016*. Kampala: Ministry of Health, Republic of Uganda, Červenec 2012, s. 67-72. Dostupné z:

https://extranet.who.int/countryplanningcycles/sites/default/files/planning_cycle_repository/uganda/uganda_epi_cmy_p_2012-2016.pdf

³¹ Uganda Bureau of Statistics. *Uganda Demographic and Health Survey 2016*. Kampala: Uganda Bureau of Statistics a Rockville, Maryland: ICF, 2018, s. 166. Dostupné z: <https://dhsprogram.com/pubs/pdf/FR333/FR333.pdf>

Od roku 2000 se zvýšila celková proočkovanosť dětí ve věku 12-23 měsíců, a to z 37 % plně imunizovaných na 55 %. Zároveň také kleslo procento dětí, které nebyly naočkovány vůbec, z 13 % na 1 % (Obr. 18). Co se týče proočkovanosťi v jednotlivých regionech Ugandy pohybuje se od 45 % do 73 %. Nejmenší proočkovanosť je v regionu Busoga na jihovýchodě Ugandy, největší pak v regionu Karamoja na severovýchodě sousedícím s Keňou (Obr. 19).³²

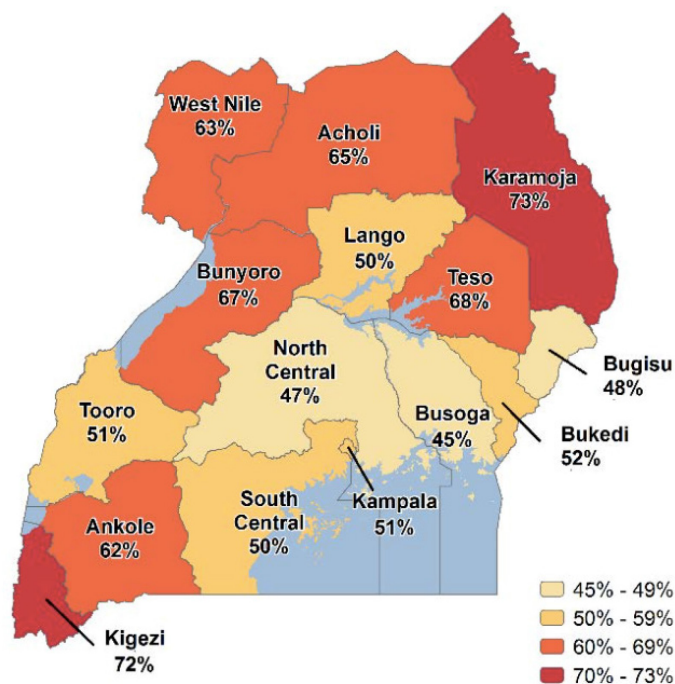
Obr. 18 Trend v proočkovanosťi za rok 2000–2016



Zdroj: Uganda Bureau of Statistics. *Uganda Demographic and Health Survey 2016*. Kampala: Uganda Bureau of Statistics a Rockville, Maryland: ICF, 2018, s. 167. Dostupné z: <https://dhsprogram.com/pubs/pdf/FR333/FR333.pdf>

³² Uganda Bureau of Statistics. *Uganda Demographic and Health Survey 2016*. Kampala: Uganda Bureau of Statistics a Rockville, Maryland: ICF, 2018, s. 166-167. Dostupné z: <https://dhsprogram.com/pubs/pdf/FR333/FR333.pdf>

Obr. 19 Proočkovanosť v jednotlivých regiónoch Ugandy



Zdroj: Uganda Bureau of Statistics. *Uganda Demographic and Health Survey 2016*. Kampala: Uganda Bureau of Statistics a Rockville, Maryland: ICF, 2018, s. 167. Dostupné z: <https://dhsprogram.com/pubs/pdf/FR333/FR333.pdf>

Nízka proočkovanosť môže byť následkom nedostatečného sberu a analýzy dat, díky kterému nelze sledovat děti po celou dobu jejich imunizace. Očkovací průkazy jsou proto kritickým nástrojem k zajištění toho, aby dítě obdrželo všechny vakcíny dle národního očkovacího kalendáře. Průzkum uvádí, že pouze 70 % dětí ve věku 12-23 měsíců a 59 % dětí ve věku 24-35 měsíců mělo očkovací průkaz nebo jiný záznam k dispozici.³³

Mezi další faktory, které mohou vést k snížené proočkovanosťi, patří nedostatek financí, nedostatek proškoleného zdravotnického personálu a nízké zapojení komunity.³⁴ Velké množství outreach programů, které zvyšují

³³ Uganda Bureau of Statistics. *Uganda Demographic and Health Survey 2016*. Kampala: Uganda Bureau of Statistics a Rockville, Maryland: ICF, 2018, s. 168. Dostupné z: <https://dhsprogram.com/pubs/pdf/FR333/FR333.pdf>

³⁴ Ministry of Health, Republic of Uganda. *Uganda Immunisation Policy*. Kampala: Ministry of Health, Republic of Uganda, Prosinec 2012, s. 3. Dostupné z: https://extranet.who.int/countryplanningcycles/sites/default/files/planning_cycle_repository/uganda/epi_policy_-_final.pdf

proočkovanosť v nedostupných oblastiach, selháva v dôsledku opožděných finančných príspevků a nedostatečných dopravných prostriedků. Země se také potýká s nedostatečnou distribucí vakcín do jednotlivých distriktů. Důvodom je méně nákladných vozů, ktoré poskytuje UNEPI, než je potreba. Dále také nedostatek skladů vakcín v regiónoch. V roce 2010 potvrdilo 66 % distriktů alespoň jednu chybějící vakcínu. V minulých letech také docházelo k obrovskému plýtvání vakcín z důvodu chybějících přístrojů na měření teploty chladících boxů, čímž docházelo k poškození vakcín.³⁵

2.7 Průběh imunizace v Galilee Community General Hospital

Imunizace dětí v nemocnici Galilee Community General Hospital probíhá každý pátek od 8 do 14 hodin (Obr. 20-25). Vedoucí imunizace je Betty Nanfuka, která je v nemocnici na pozici poradce (*counselor*) a to jak pro imunizaci, tak pro plánování rodičovství. Betty má na starosti zajišťování vakcín a všech potřebných materiálů, jejich skladování, samotnou imunizaci, vyplňování reportů pro Ministerstvo zdravotnictví, sběr dat a jejich následnou analýzu. S očkováním ji pomáhají příslušné zdravotní sestry na směně. Spolu s dalšími pracovníky, jako jsou laboranti a doktoři, vyjíždí každý měsíc na outreach programy do nedostupných oblastí v okolí Kampaly.

Každý pátek se do nemocnice dostaví přibližně padesát dětí pro očkování ve věku od 0 do 5 let. Dětem, které byly narozené v nemocnici, se vedle rodného listu rovnou vystaví i očkovací průkaz a podá se jim vakcína BCG a první dávka vakcíny OPV. Matky své děti po dobu celé imunizace většinou přivádí do stejného zdravotnického zařízení. Může se stát, že do nemocnice dorazí děti, které jsou rutinně očkované jinde. S tím se pojí problematika zaznamenávání průběhu jejich očkování. V několika případech se dokonce stává, že očkované dítě nepochází z Ugandy, ale z některé z vedlejších zemí. Dochází tak ke komplikovaným situacím, a to hlavně kvůli odlišnému jazyku a různorodosti očkovacího kalendáře.

³⁵ Ministry of Health, Republic of Uganda. *Uganda National Expanded Program on Immunization Multi Year Plan 2012-2016*. Kampala: Ministry of Health, Republic of Uganda, Červenec 2012, s. 10-16. Dostupné z: https://extranet.who.int/countryplanningcycles/sites/default/files/planning_cycle_repository/uganda/uganda_epi_cmyep_2012-2016.pdf

Jednou za měsíc do nemocnice přichází pracovník UNEPI, který kontroluje průběh imunizace a zároveň zvyšuje povědomí matek o důležitosti očkování formou edukace.

Obr. 20 a 21 Imunizace v GCGH



Zdroj: Vlastní foto

Obr. 22 a 23 Imunizace v GCGH s Betty Nanfukou v pozadí



Zdroj: Vlastní foto

Obr. 24 Očkování vakcínou DPT-Hep-Hib



Zdroj: Vlastní foto

Obr. 25 Podávání Rota vakcíny



Zdroj: Vlastní foto

3. Monitorování imunizace

Sběr dat a jejich následná analýza a využití je důležité z několika důvodů, a to jak pro získávání informací o proočkovanosti v porovnání s výskytem nemocí v populaci, tak pro samotné zdravotnické zařízení, které na základě těchto dat může průběžně sledovat příchozí děti a ujistit se, že jsou včas a plně očkované. Monitorování imunizace také přispívá k odhalení a předcházení takzvaných *outbreaks* (náhlé propuknutí nemoci) a identifikování rizikových skupin a oblastí s nízkou proočkovaností. WHO v roce 2015 vydala aktualizovanou verzi praktického průvodce pro zdravotnický personál s názvem *Immunization in practice: a practical guide for health staff*, která shrnuje doporučené postupy imunizace v 7 modulech. Jedním z těchto modulů je *Monitoring and Surveillance*, zaměřující se na způsob získávání a hlášení dat o průběhu imunizace a na možnosti jejich zpracování. Zpracovaná data jsou pak obvykle předána vyšším institucím ve formě reportů. V Ugandě je touto institucí samotné Ministerstvo zdravotnictví, které poskytuje zdravotnickým zařízením registry pro zaznamenávání dat a vyžaduje jejich měsíční odevzdávání.³⁶

Data o očkování jsou poskytována ale i při jiných příležitostech, jako je například kampaň *Chase malaria*, jejímž cílem je distribuce moskytiér do všech 134 distriktů Ugandy. Kampaň se do hlavního města Kampaly dostala na počátku roku 2018, kdy bylo během jediného víkendu rozdáno přes 1,4 milionu moskytiér chránících více jak 2,6 milionu lidí.³⁷ Moskytiéry do dnešního dne dodává UNICEF ve spolupráci s dalšími organizacemi jako jsou USAID a Global Fund a Ministerstvo zdravotnictví je pak distribuuje do jednotlivých zdravotnických zařízení, kde jsou předávány očkováním dětem při obdržení třetí dávky vakcíny

³⁶ World Health Organization. *Immunization in practice: a practical guide for health staff – 2015 update*. Geneva: World Health Organization, 2015, s. (6) 1. ISBN 978 92 4 154909 7. Dostupné z: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/193412>

³⁷ Ministry of Health, Republic of Uganda. *Chase malaria campaign: residents of Kampala City receive free mosquito nets* [online]. Uganda: Ministry of Health, Republic of Uganda, 24.2.2018 [cit. 8.10.2019]. Dostupné z: <http://health.go.ug/content/chase-malaria-campaign-residents-kampala-city-receive-free-mosquito-nets>

DPT-Hep-Hib. Vše je pak zaznamenáváno do speciálních registrů spolu s podpisem matky a předáno s ostatními reporty Ministerstvu zdravotnictví.³⁸

Během očkování je důležité monitorovat i jiné aspekty, jako jsou například nežádoucí účinky vznikající při použití vakcín. Ty jsou podle WHO klasifikovány jako takzvané *adverse events following immunization* (AEFI) do 5 kategorií. Do těchto kategorií se řadí reakce vzniklé po podání samotné bezzávadné vakcíny (nejčastěji otoky v místě vpichu DPT-Hep-Hib vakcíny), reakce způsobené podáním závadné vakcíny (například nedostatečná inaktivace vakcíny IPV) a reakce vzniklé při nevhodném zacházení s vakcínou, jejím podáváním, špatné spolupráci pacienta a ve spojení s jeho zdravotním stavem. Monitorování je v tomto případě důležité hlavně pro zvyšování bezpečnosti již existujících vakcín.³⁹

3.1 Monitorování imunizace dle doporučení WHO

Každé zdravotnické zařízení by mělo mít zavedený systém monitorování průběhu imunizace, který slouží nejenom ke sledování proočkovanosti, ale zároveň umožňuje zdravotnickému zařízení sledovat příchozí děti a ujistit se, že jsou včas a plně očkované. WHO ve svém praktickém průvodci uvádí celkem čtyři prostředky vedoucí k efektivnímu monitorování imunizace. Těmito prostředky jsou imunizační registr (*immunization register*), očkovací průkaz (*immunization card*), záznamový arch (*tally sheet*) a seznam nepříchodících dětí (*defaulter tracking list*).⁴⁰

3.1.1 Imunizační registr

Imunizační registr slouží k zaznamenávání všech dětí přicházejících do zdravotnického zařízení a ke sledování průběhu jejich imunizace po celý čas. Jedná se většinou o knihu, která zůstává uvnitř zdravotnického zařízení a slouží jako

³⁸ Ministry of Health, Republic of Uganda. *Ministry of Health concludes mosquito net distribution campaign* [online]. Uganda: Ministry of Health, Republic of Uganda, 17.3.2018 [cit. 8.10.2019]. Dostupné z: <https://health.go.ug/content/ministry-health-concludes-mosquito-net-distribution-campaign>

³⁹ World Health Organization. *Immunization in practice: a practical guide for health staff – 2015 update*. Geneva: World Health Organization, 2015, s. (6)21. ISBN 978 92 4 154909 7. Dostupné z: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/193412>

⁴⁰ World Health Organization. *Immunization in practice: a practical guide for health staff – 2015 update*. Geneva: World Health Organization, 2015, s. (6)3. ISBN 978 92 4 154909 7. Dostupné z: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/193412>

3.1.2 Očkovací průkaz

Očkovací průkaz se používá k zaznamenávání průběhu očkování daného dítěte a informací s tím spojených. Může se vyskytovat jako samostatný dokument, nebo jako příloha již existujícího zdravotního průkazu dítěte. Slouží také jako připomenutí pečovateli o nadcházející návštěvě zdravotnického zařízení pro další dávku vakcíny. Zdravotník na základě očkovacího průkazu může vyčíst průběh imunizace a zaznamenat ho do imunizačního registru.⁴³

Každý očkovací průkaz se liší podle očkovacího kalendáře jednotlivých zemí. Informace, které obsahují, jsou ale na většině z nich stejné. Jedná se o identifikační číslo shodné s číslem v imunizačním registru, jméno dítěte, jeho datum narození, pohlaví, jméno, adresa a kontakt pečovatele, datum obdržení jednotlivých dávek vakcín, PAB status a datum příští návštěvy. Na některých průkazech se také uvádí celkový přehled očkovacího kalendáře dané země, růstový graf pro zaznamenávání hmotnosti a výšky a datum obdržení vakcíny TT (*tetanus toxoid*) matkou.⁴⁴

3.1.3 Záznamový arch

Do záznamového archu se eviduje každá podaná dávka vakcíny během imunizace (Obr. 27). Díky němu se tak může sledovat výkon zdravotníků a zároveň lze porovnat data sloužící pro měsíční reporty získaná z imunizačního registru a očkovacího průkazu. Během každé imunizace by se měl použít nový záznamový arch, některé ale existují i v týdenní a měsíční formě. Po dokončení imunizace jsou pak všechny dávky spočítány a porovnány s ostatními záznamy a se spotřebovanými ampulkami.⁴⁵

⁴³ World Health Organization. *Immunization in practice: a practical guide for health staff – 2015 update*. Geneva: World Health Organization, 2015, s. (6)6-7. ISBN 978 92 4 154909 7. Dostupné z: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/193412>

⁴⁴ World Health Organization. *Immunization in practice: a practical guide for health staff – 2015 update*. Geneva: World Health Organization, 2015, s. (6)7-8. ISBN 978 92 4 154909 7. Dostupné z: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/193412>

⁴⁵ World Health Organization. *Immunization in practice: a practical guide for health staff – 2015 update*. Geneva: World Health Organization, 2015, s. (6)8-10. ISBN 978 92 4 154909 7. Dostupné z: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/193412>

Zaznamenávání je spjato s mnoha chybami zdravotníků. Jednou z nejčastějších je zapisování dávky dříve, než je podána. Může se pak stát, že dítě nakonec vakcínu neobdrží. Mezi další chyby patří zaznamenávání do nesprávných věkových skupin, nebo zpětné vyplnění archu podle spotřebovaných ampulek. Vše pak vede k nesrovnalostem ve zpracovaných datech.⁴⁶

Obr. 27 Příklad záznamového archu

Immunization session tally sheet					
Name of health facility:			Date of session:		
Place of session:			Type of session: fixed/outreach/mobile		
Name of staff completing tally:					
Vaccine	Vaccine lot #	Scheduled vaccinations (done on time)		Delayed vaccinations (done when late/overdue)	
		Age <1 year		Age >1 year	
		tally	total	tally	total
BCG		00000 00000 00000 00000 00000 00000			
HepB (<24h or >24h)		00000 00000 00000 00000 00000 00000			
polio (OPV &/or IPV)	OPV0	00000 00000 00000 00000 00000 00000			
	polio1	00000 00000 00000 00000 00000 00000		00000 00000 00000 00000 00000 00000	
	polio2	00000 00000 00000 00000 00000 00000		00000 00000 00000 00000 00000 00000	
	polio3	00000 00000 00000 00000 00000 00000		00000 00000 00000 00000 00000 00000	
	polio3+	00000 00000 00000 00000 00000 00000		00000 00000 00000 00000 00000 00000	
RV	RV1	00000 00000 00000 00000 00000 00000			
	RV2	00000 00000 00000 00000 00000 00000			
pentavalent	pentavalent1	00000 00000 00000 00000 00000 00000		00000 00000 00000 00000 00000 00000	
	pentavalent2	00000 00000 00000 00000 00000 00000		00000 00000 00000 00000 00000 00000	
	pentavalent3	00000 00000 00000 00000 00000 00000		00000 00000 00000 00000 00000 00000	
PCV	PCV1	00000 00000 00000 00000 00000 00000		00000 00000 00000 00000 00000 00000	
	PCV2	00000 00000 00000 00000 00000 00000		00000 00000 00000 00000 00000 00000	
	PCV3	00000 00000 00000 00000 00000 00000		00000 00000 00000 00000 00000 00000	
MCV1		00000 00000 00000 00000 00000 00000		00000 00000 00000 00000 00000 00000	
		00000 00000 00000 00000 00000 00000		00000 00000 00000 00000 00000 00000	
MCV2		00000 00000 00000 00000 00000 00000		00000 00000 00000 00000 00000 00000	
		00000 00000 00000 00000 00000 00000		00000 00000 00000 00000 00000 00000	
Vitamin A		00000 00000 00000 00000 00000 00000		00000 00000 00000 00000 00000 00000	
		00000 00000 00000 00000 00000 00000		00000 00000 00000 00000 00000 00000	
Women		Pregnant women		Non-pregnant women	
TT1		00000 00000 00000 00000 00000 00000		00000 00000 00000 00000 00000 00000	
TT2		00000 00000 00000 00000 00000 00000		00000 00000 00000 00000 00000 00000	
TT3		00000 00000 00000 00000 00000 00000		00000 00000 00000 00000 00000 00000	
TT4		00000 00000 00000 00000 00000 00000		00000 00000 00000 00000 00000 00000	
TT5		00000 00000 00000 00000 00000 00000		00000 00000 00000 00000 00000 00000	
TOTAL TT					
TOTAL TT2+TT3+TT4+TT5					

Zdroj: World Health Organization. *Immunization in practice: a practical guide for health staff – 2015 update*. Geneva: World Health Organization, 2015, s. (6)9. ISBN 978 92 4 154909 7. Dostupné z: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/193412>

⁴⁶ World Health Organization. *Immunization in practice: a practical guide for health staff – 2015 update*. Geneva: World Health Organization, 2015, s. (6)10. ISBN 978 92 4 154909 7. Dostupné z: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/193412>

3.1.4 Seznam nepřichozích dětí

Ke sledování dětí, které nebyly očkovány ve stanoveném termínu, se používá tzv. *defaulter tracking list*. Důvod vynechání očkování může být různý, od nemoci dítěte až po nedostatek vakcín ve zdravotnickém zařízení. U každého takového dítěte je nutné návštěvu nahradit v co nejbližším termínu a doplnit všechny chybějící dávky. Po každé imunizaci by měl odpovídající pracovník vyplnit předem připravený seznam, do něhož zaznamená jméno dítěte, jeho věk, informace o pečovateli a neobdrženou vakcínu (Obr. 28). Nejčastější metodou k jeho vyplnění je kontrola všech plánovaných očkování v imunizačním registru (Obr. 29). Jinou metodou může být zkopírování očkovacích průkazů dětí a jejich rozřazení podle měsíců plánovaných návštěv (Obr. 30). Pečovatelé jsou pak kontaktováni prostřednictvím telefonního čísla a informováni o vynechané vakcíně.⁴⁷

Obr. 28 Příklad seznamu nepřichozích dětí

Date: _____
Health centre name: _____ Community name: _____

	Infant's name	Caregiver's name	Caregiver's contact information (include phone/mobile number if available)	Infant's age in months	Vaccinations needed
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					

Zdroj: World Health Organization. *Immunization in practice: a practical guide for health staff – 2015 update*. Geneva: World Health Organization, 2015, s. (6)11.

ISBN 978 92 4 154909 7. Dostupné z: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/193412>

⁴⁷ World Health Organization. *Immunization in practice: a practical guide for health staff – 2015 update*. Geneva: World Health Organization, 2015, s. (6)11-14. ISBN 978 92 4 154909 7. Dostupné z: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/193412>

3.2 Monitorování imunizace v GCGH

V Ugandě je za monitorování imunizace a následnou evaluaci zodpovědné Ministerstvo zdravotnictví prostřednictvím programu UNEPI. To také zdravotnickým zařízením poskytuje všechny potřebné materiály včetně registrů a formulářů k vyplňování. Mimo jiné je zodpovědné za shromažďování dat pomocí systému HMIS (*Health Management Information System*), poskytování zpětné vazby jednotlivým distriktům, vytváření materiálů pro plánování a supervizi a poskytování technické podpory. I přes všechny úspěchy a inovace se ale monitorování imunizace nevyhne určitým nedostatkům. Podle revize z roku 2012 jde převážně o pozdní odevzdání měsíčních reportů a jejich nesprávné vyplnění, nedostatek vyškoleného zdravotnického personálu a nedostatek materiálů určených k monitorování v některých oblastech. Třeba takový očkovací průkaz je dostupný pouze v 16 % celé země a imunizační registr pouze v 26 %. Některými z nápravných opatření může být určení pracovníků zodpovědných za distribuci chybějících materiálů, pravidelné školení zdravotnického personálu a poskytování supervize menším zdravotnickým zařízením.⁴⁸

V Galilee Community General Hospital se používají registry a formuláře poskytované Ministerstvem zdravotnictví, které jsou vytvořené na základě doporučení WHO a upravené podle národního očkovacího kalendáře. Mezi ně patří imunizační registr (*child register*), očkovací průkaz (*child health card*), záznamový arch (*child tally sheet*), registr moskytiér (*mosquito net register*) a měsíční reporty (*monthly reports*).

3.2.1 Imunizační registr

Imunizační registr je každoročně vydáván Ministerstvem zdravotnictví a poskytován všem zdravotnickým zařízením v Ugandě. Slouží pro registraci nově

⁴⁸ Ministry of Health, Republic of Uganda. *Uganda National Expanded Program on Immunization Multi Year Plan 2012-2016*. Kampala: Ministry of Health, Republic of Uganda, Červenec 2012, s. 21-22. Dostupné z: https://extranet.who.int/countryplanningcycles/sites/default/files/planning_cycle_repository/uganda/uganda_epi_cmyr_2012-2016.pdf

očkovaných dětí a následné sledování celého průběhu jejich imunizace. Registr zůstává v nemocnici a je za něj zodpovědný příslušný pracovník.⁴⁹

Na přední straně registru se nachází jméno zdravotnického zařízení a datum začátku sběru dat, poté následuje dvojstrana s vysvětlivkami k jednotlivým kolonkám pro vyplnění (Obr. 31), a nakonec samotné strany pro zaznamenávání. Každé dítě je při registraci zaznamenáno na prázdný řádek k příslušnému měsíci. Pokud přichází pro svoji první vakcínu, pracovník nemocnice zaznamená všechny potřebné informace na základě informací od matky a zároveň vytvoří dítěti jeho očkovací průkaz, na který zaznamená identifikační číslo řádku v registru. Pokud již dítě vlastní očkovací průkaz, ale v příslušném zdravotnickém zařízení ještě ani jednou očkováno nebylo, jsou všechny jeho informace spolu s proběhlými očkováními přepsány a dítěti je přiděleno nové identifikační číslo. Při každé další návštěvě je pak podle tohoto čísla vyhledáno (Obr. 32 a 33).⁵⁰

⁴⁹ Ministry of Health, Republic of Uganda. *The Health Management Information System: Volume 1 Health Unit Procedure Manual*. Uganda: Ministry of Health Resource Centre, Srpen 2012, s. 64. Dostupné z:

http://www.health.go.ug/hmis/public/tools/HF_Revised_HMIS_Manual_Revised2_updated_.pdf

⁵⁰ Ministry of Health, Republic of Uganda. *The Health Management Information System: Volume 1 Health Unit Procedure Manual*. Uganda: Ministry of Health Resource Centre, Srpen 2012, s. 64-69. Dostupné z:

http://www.health.go.ug/hmis/public/tools/HF_Revised_HMIS_Manual_Revised2_updated_.pdf

Obr. 31 Vysvětlivky imunizačního registru

- 1. CHILD No.:**
Start with the number "1" on the first of July for each financial year. This number also goes on the Child Health Card.
- 2. NAMES:**
Write the names of the Child's mother and father.
- 3. VILLAGE:**
Write the village and parish of residence of the mother and father.
- 4. SEX:**
Write the gender of the child, indicating, M (male) or F (female).
- 5. WEIGHT (WT):**
Weight of the child at 1st visit
- 6. AGE:**
Write the age of the child in months at 1st visit.
- 7. DATE OF BIRTH:**
Write the date of birth of the child.
- 8. DATE BCG:**
Write the date that BCG was given. It is best to use numbers for months (e.g. 14th June 2010 is written as 14/6/2010, and 12th December 2011 is written as 12/12/2011, etc.)
- 9. PROTECTION AT BIRTH (PAB) FOR TT:**
The PAB method entails assessing the TT status of the mother when she brings her child for BCG to find out if she has received the appropriate doses of TT before the last delivery for which she is bringing the child for BCG. This can be simplified for the health workers in the field as having received 2 doses of TT in the last pregnancy, or 3 properly spaced doses of TT at any time. If the mother is found to be protected she is tallied in the tally sheet
- 10. DATES POLIO:**
Write the date each polio dose was administered.
- 11. DATES DPT-HepB+Hib.:**
Write the date each DPT-HepB+Hib dose was administered.
- 12. DATES – PCV Vaccines:**
Write the date each PCV dose was administered.
- 13. DATES – Rota Virus:**
The date each Rota virus dose was administered
- 14. DATE AT MEASLES VACCINATION:**
The date measles vaccination was administered
- 15. WEIGHT AT MEASLES VACCINATION:**
Record the weight of the child during measles vaccination
- 16. UNDER WEIGHT (BELOW -2SD LINE) ON THE CHILD HEALTH CARD:**
Plot the weight of the child on the Child Health Card and indicate with a tick (✓) if the child's weight for age was below the lower line on the child health card during the visit when he or she received measles vaccine.
- 17. OVER WEIGHT (ABOVE +3SD LINE) ON THE CHILD HEALTH CARD:**
Plot the weight of the child on the Child Health Card and indicate with a tick (✓) if the child's weight for age was above the uppermost line on the child health card during the visit when he or she received measles vaccine.
- 18. FULLY IMMUNISED BY 1 YEAR:**
Enter a tick (✓) if the child has received all the vaccinations in the schedule before 1 year (1st birthday).
- 19. VITAMIN A ADMINISTRATION DATES:**
Enter a tick (✓) if the child received his/her 1st and 2nd supplement of Vitamin A during the year when you are registering the child. 1st dose and 2nd dose referring to the 6 months interval.
Note: Vitamin A administration should continue up to 59 months of age. The subsequent doses should be recorded on the Child Health Card.
- 20. DEWORMING:**
Enter a tick (✓) if the child received his/her 1st and 2nd doses of Mebendazole (or any other de-worming agent) during the year when you are registering the child. 1st dose and 2nd dose referring to the 6 months interval.
Note: De-worming should continue up to 14 years of age. The subsequent doses should be recorded on the Child Health Card.
- 21. REMARKS:**
Important information about the child can be recorded: Diseases, (e.g. sickle cell disease, blindness), Familial information (e.g. TB case in the household, orphan), and administrative information (e.g. if the family has migrated). The need for and results of home visits (for children with faltering growth) can also be recorded here. The results of the weighing could also be recorded here.
If necessary, e.g. if you record systematically birth weight, make a separate column for it.

Zdroj: Ministry of Health, Republic of Uganda. *The Health Management Information System: Volume 1 Health Unit Procedure Manual*. Uganda: Ministry of Health Resource Centre, Srpen 2012, s. 67-68. Dostupné z: http://www.health.go.ug/hmis/public/tools/HF_Revised_HMIS_Manual_Revised2_updated_.pdf

Obr. 32 Řádek v imunizačním registru

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)				(11)			(12)			(13)		
Child No.	Name	Village and Parish	Sex	WT	Age	Date of Birth	Date BCG	PAB	Dates Polio				Dates DPT-HepB + Hib			Dates PCV			Dates Rota Virus		
	Child:								0	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
	Mother's Name:																				
	Father's Name:																				

(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)				(20)		(21)
Date Of Measles Vaccination	MEASLES VACCINATION			Fully Immunised by 1 Year	Vitamin A Administration				Deworming		Remarks
	WT at Measles Vaccination	Under Weight (Below -- 2SD Line)	Over Weight (Above +3SD Line)		1 st Dose administered within this year		2 nd dose administered within this year		1 st dose administered within this year	2 nd dose administered within this year	
					Children 6 to 11 months	Children 12 to 59 months	Children 6 to 11 months	Children 12 to 59 months			

Zdroj: Ministry of Health, Republic of Uganda. *The Health Management Information System: Volume 1 Health Unit Procedure Manual*. Uganda: Ministry of Health Resource Centre, Srpen 2012, s. 66. Dostupné z: http://www.health.go.ug/hmis/public/tools/HF_Revised_HMIS_Manual_Revised2_updated_.pdf

Obr. 33 Imunizační registr v GCGH

CHILD REGISTER (HMIS FORM 073) GCGH
 Name of Health Unit: GCGH Month: APRIL Financial Year: 2019

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11) Dates Polio			(12) IPV			(13) Dates DPT/Hib			(14) Dates PCV			(15)	(16)
										0	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2		
322	19	Kugata	F	2y	15/1/19				12/1/19	12/1/19	20/1/19	20/1/19	20/1/19	20/1/19	20/1/19	20/1/19	20/1/19	20/1/19	20/1/19	20/1/19	20/1/19	20/1/19	20/1/19
323	19	Makara	M	7y	21/1/19				21/1/19	21/1/19	21/1/19	21/1/19	21/1/19	21/1/19	21/1/19	21/1/19	21/1/19	21/1/19	21/1/19	21/1/19	21/1/19	21/1/19	21/1/19
324	19	Makara	M	1m	21/1/19				21/1/19	21/1/19	21/1/19	21/1/19	21/1/19	21/1/19	21/1/19	21/1/19	21/1/19	21/1/19	21/1/19	21/1/19	21/1/19	21/1/19	21/1/19
325	19	Makara	M	5y	21/1/19				21/1/19	21/1/19	21/1/19	21/1/19	21/1/19	21/1/19	21/1/19	21/1/19	21/1/19	21/1/19	21/1/19	21/1/19	21/1/19	21/1/19	21/1/19
326	19	Makara	M	5y	21/1/19				21/1/19	21/1/19	21/1/19	21/1/19	21/1/19	21/1/19	21/1/19	21/1/19	21/1/19	21/1/19	21/1/19	21/1/19	21/1/19	21/1/19	21/1/19
327	19	Makara	M	5y	21/1/19				21/1/19	21/1/19	21/1/19	21/1/19	21/1/19	21/1/19	21/1/19	21/1/19	21/1/19	21/1/19	21/1/19	21/1/19	21/1/19	21/1/19	21/1/19
328	19	Makara	F	1y	21/1/19				21/1/19	21/1/19	21/1/19	21/1/19	21/1/19	21/1/19	21/1/19	21/1/19	21/1/19	21/1/19	21/1/19	21/1/19	21/1/19	21/1/19	21/1/19
329	19	Makara	M	1y	21/1/19				21/1/19	21/1/19	21/1/19	21/1/19	21/1/19	21/1/19	21/1/19	21/1/19	21/1/19	21/1/19	21/1/19	21/1/19	21/1/19	21/1/19	21/1/19
330	19	Makara	F	1y	21/1/19				21/1/19	21/1/19	21/1/19	21/1/19	21/1/19	21/1/19	21/1/19	21/1/19	21/1/19	21/1/19	21/1/19	21/1/19	21/1/19	21/1/19	21/1/19
331	19	Makara	M	1y	21/1/19				21/1/19	21/1/19	21/1/19	21/1/19	21/1/19	21/1/19	21/1/19	21/1/19	21/1/19	21/1/19	21/1/19	21/1/19	21/1/19	21/1/19	21/1/19
332	19	Makara	M	1y	21/1/19				21/1/19	21/1/19	21/1/19	21/1/19	21/1/19	21/1/19	21/1/19	21/1/19	21/1/19	21/1/19	21/1/19	21/1/19	21/1/19	21/1/19	21/1/19
333	19	Makara	F	1y	21/1/19				21/1/19	21/1/19	21/1/19	21/1/19	21/1/19	21/1/19	21/1/19	21/1/19	21/1/19	21/1/19	21/1/19	21/1/19	21/1/19	21/1/19	21/1/19

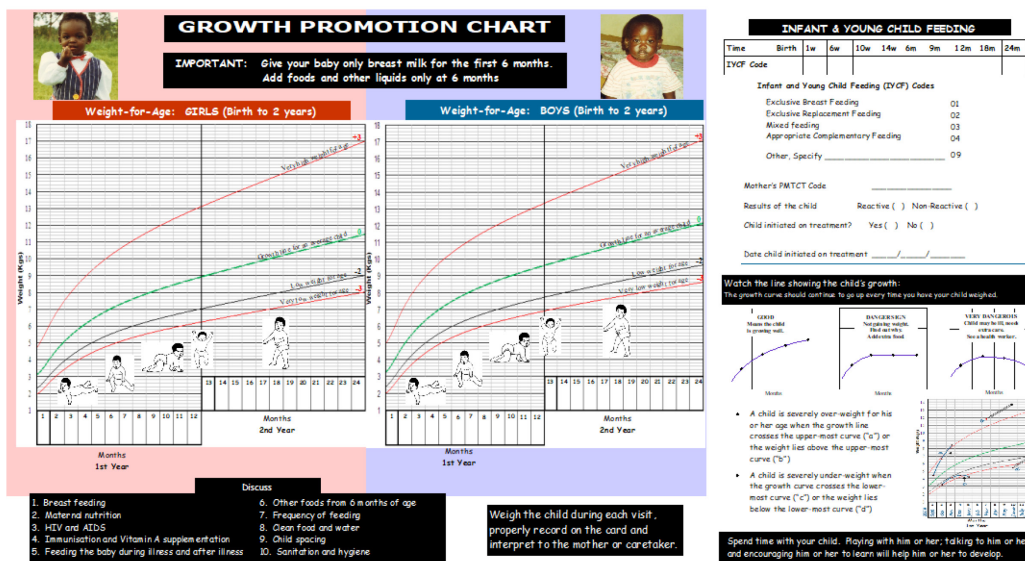
Zdroj: Vlastní foto

3.2.2 Očkovací průkaz

Očkovací průkaz poskytuje zdravotnickým zařízením Ministerstvo zdravotnictví prostřednictvím svého programu UNEPI. V posledních letech ale jeho distribuce a dostupnost klesá. I v GCGH bylo od roku 2018 několik případů, kdy nové očkovací průkazy zcela chyběly.⁵¹

Očkovací průkaz obsahuje informace nejen o dítěti, ale i o jeho rodičích. Mezi tyto informace patří místo bydliště, navštěvované zdravotnické zařízení, identifikační číslo, jméno dítěte, porodní váha, pohlaví, datum narození, pořadí narození, jméno rodičů a jejich zaměstnání a jiné. Dále obsahuje růstový graf pro

⁵¹ Ministry of Health, Republic of Uganda. *Uganda National Expanded Program on Immunization Multi Year Plan 2012-2016*. Kampala: Ministry of Health, Republic of Uganda, Červenec 2012, s. 21-22. Dostupné z: https://extranet.who.int/countryplanningcycles/sites/default/files/planning_cycle_repository/uganda/uganda_epi_cmyr_2012-2016.pdf



Zdroj: East Africa Centre for Vaccines and Immunization. *Child Health Card Uganda*. Kampala: East Africa Centre for Vaccines and Immunization, 2014, s. 1-2.

Dostupné z: http://e-cavi.com/wp-content/uploads/2014/11/Child_Health_Card_UGANDA.pdf

Obr. 35 Očkovací průkaz v GCGH

IMMUNISATION

Immunisation protects your child against serious diseases. Follow and complete the immunisation schedule below:

VACCINE	PROTECTS AGAINST	HOW GIVEN	DATE GIVEN
BCG	Tuberculosis	Right Upper Arm	
Polio 0	Polio	Mouth Drops	
Polio 1	Polio	Mouth Drops	
DPT-Ha6B-Hb3	Diphtheria/Tetanus/Whooping Cough/Haemophilus B/Influenzae type B	Left Upper Thigh	
PCV1	Pneumococcal Pneumonia	Right Upper Thigh	
Rot1	Rotavirus Diarrhoea	Mouth Drops	
Polio 2	Polio	Mouth Drops	
DPT-Ha6B-Hb2	Diphtheria/Tetanus/Whooping Cough/Haemophilus B/Influenzae type B	Left Upper Thigh	
PCV2	Pneumococcal Pneumonia	Right Upper Thigh	
Rot2	Rotavirus Diarrhoea	Mouth Drops	
Polio 3	Polio	Mouth Drops	
DPT-Ha6B-Hb3	Diphtheria/Tetanus/Whooping Cough/Haemophilus B/Influenzae type B	Left Upper Thigh	
PCV3	Pneumococcal Pneumonia	Right Upper Thigh	
Rot3	Rotavirus Diarrhoea	Mouth Drops	
9 Months	Masriha	Left Upper Arm	

Take your child for immunization even if the scheduled date is missed

VITAMIN A AND DE-WORMING

AGE	DEWORMING	
	DATE GIVEN	DATE GIVEN
Under 6 months		
6 months		
1 Year		
1 1/2 Years		
2 Years		
2 1/2 Years		
3 Years		
3 1/2 Years		
4 Years		
4 1/2 Years		
5 Years		

Mother: Date Vitamin A Capsule Given: _____ Vitamin A should be given within two months of giving birth to this child

CHILD HEALTH CARD

Republic of Uganda Ministry of Health

District: _____ Health Unit: _____ Child Registration No: _____

Child's Name: _____ Birth Weight (kg): _____

Sex: _____ Date of Birth: _____ Birth Order: _____

1. Mother's Name: _____ 2. Father's Name: _____

Occupation: _____ Occupation: _____

Where the Child lives: _____

Sub County/Division: _____

Parish: _____

L.C.I: _____

TICK REASONS FOR SPECIAL CARE

Birth weight less than 2.5kg	Brother or sisters undernourished
Birth defect	Mother dead
Other handicap or illness	Father dead
Fifth child or more	3 or more children in family dead
Birth less than 2yrs after last birth	Multiple birth child
Severe jaundice	Birth asphyxia

ANY OTHER REASON FOR SPECIAL ATTENTION

Please carry this card every time you bring your child for care or attention

Zdroj: Vlastní foto

3.2.3 Záznamový arch

Záznamový arch se používá k odškrtnutí každé podané dávky vakcíny, vitamínu A a anthelmintika Mebendazolu podle pohlaví a věku dítěte během imunizace (Obr. 36 a 37). Po každé imunizaci se spočítají prázdné ampulky od vakcín, z nichž každá obsahuje určitý počet dávek. Toto číslo by se mělo shodovat s informacemi na záznamovém archu. Následně se vše zapíše do měsíčních reportů, které se odevzdávají Ministerstvu zdravotnictví.⁵³

Obr. 36 Záznamový arch

Date started _____ Date finished _____ Clinic or Outreach site _____

ANTIGEN	UNDER ONE YEAR OF AGE				ONE TO 4 YEARS OF AGE			
	MALE	MALE TOTAL	FEMALE	FEMALE TOTAL	MALE	MALE TOTAL	FEMALE	FEMALE TOTAL
BCG	0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000		0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000		0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000		0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000	
Protection at Birth for TT	0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000		0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000					
POLIO 0	0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000		0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000		0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000		0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000	
POLIO 1	0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000		0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000		0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000		0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000	
POLIO 2	0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000		0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000		0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000		0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000	
POLIO 3	0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000		0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000		0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000		0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000	
DPT- HepB/Hb 1	0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000		0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000		0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000		0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000	
DPT- HepB/Hb 2	0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000		0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000		0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000		0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000	
DPT- HepB/Hb 3	0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000		0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000		0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000		0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000	
PCV 1	0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000		0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000		0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000		0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000	
PCV 2	0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000		0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000		0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000		0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000	
PCV 3	0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000		0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000		0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000		0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000	
Rotavirus 1	0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000		0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000		0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000		0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000	
Rotavirus 2	0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000		0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000		0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000		0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000	
Rotavirus 3	0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000		0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000		0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000		0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000	
MEASLES	0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000		0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000		0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000		0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000	
FULLY IMMUNIZED	0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000		0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000					

Zdroj: Ministry of Health, Republic of Uganda. *The Health Management Information System: Volume 1 Health Unit Procedure Manual*. Uganda: Ministry of Health Resource Centre, Srpen 2012, s. 71. Dostupné z: http://www.health.go.ug/hmis/public/tools/HF_Revised_HMIS_Manual_Revised2_updated_.pdf

⁵³ Ministry of Health, Republic of Uganda. *The Health Management Information System: Volume 1 Health Unit Procedure Manual*. Uganda: Ministry of Health Resource Centre, Srpen 2012, s. 70-72. Dostupné z: http://www.health.go.ug/hmis/public/tools/HF_Revised_HMIS_Manual_Revised2_updated_.pdf

Obr. 37 Záznamový arch v GCGH

HMIS FORM 073a: CHILD TALLY SHEET

Health Facility Name _____ Date started _____ Date finished _____

Static/Outreach site/School _____

Use a separate tally sheet each day of vaccination

ANTIGEN	UNDER ONE YEAR OF AGE				ONE TO 4 YEARS OF AGE			
	MALE	MALE TOTAL	FEMALE	FEMALE TOTAL	MALE	MALE TOTAL	FEMALE	FEMALE TOTAL
BCG	0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000		0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000		0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000		0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000	
Protection at Birth for IT	0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000		0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000					
POLIO 0	0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000		0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000					
POLIO 1	0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000		0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000		0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000		0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000	
POLIO 2	0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000		0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000		0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000		0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000	
POLIO 3	0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000		0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000		0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000		0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000	
IPV	0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000		0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000		0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000		0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000	
DPT-HepB-Hib 1	0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000		0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000		0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000		0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000	
DPT-HepB-Hib 2	0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000		0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000		0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000		0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000	
DPT-HepB-Hib 3	0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000		0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000		0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000		0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000	
PCV 1	0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000		0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000		0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000		0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000	
PCV 2	0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000		0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000		0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000		0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000	
PCV 3	0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000		0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000		0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000		0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000	
Rotavirus 1	0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000		0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000		0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000		0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000	
Rotavirus 2	0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000		0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000		0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000		0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000	
MEASLES	0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000		0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000		0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000		0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000	
FULLY IMMUNIZED	0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000		0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000		0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000		0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000	

Zdroj: Vlastní foto

3.2.4 Registr moskytiér

Registr se používá pro zaznamenávání moskytiér předaných dětem při obdržení třetí dávky vakcíny DPT-Hep-Hib (Obr. 38). Moskytiéry jsou do nemocnice dodávány Ministerstvem zdravotnictví, a to je získává od UNICEF v rámci kampaně *Chase malaria*. Registr obsahuje datum předání, jméno dítěte, věk, pohlaví, identifikační číslo očkovacího průkazu, jméno matky, dávku vakcíny, počet moskytiér a podpis matky. Z registru se získávají data o distribuci moskytiér v Kampale a jejím okolí.⁵⁴

⁵⁴ Ministry of Health, Republic of Uganda. *Chase malaria campaign: residents of Kampala City receive free mosquito nets* [online]. Uganda: Ministry of Health, Republic of Uganda, 24.2.2018 [cit. 8.10.2019]. Dostupné z: <http://health.go.ug/content/chase-malaria-campaign-residents-kampala-city-receive-free-mosquito-nets>

Obr. 38 Registr moskytiér

NAME	SEX	AGE	DATE	OTHER	SIGNATURE
02/3/10	F	154/10			
02/3/10	F				
18/3/10	M	1570			
	F	5874			
	F				
	F	1492			
20/3/10	F	1509			
	F	082/15			
	F	1570			
	M	278			
	M	207			
	F				
	M	137/10			
	M	156			
	M	1495			
	F	1514			
	F	587			
	M				
	M				
03/3/10	M	1510			
	F				
	F	1500			
	M	1557/10			

Zdroj: Vlastní foto

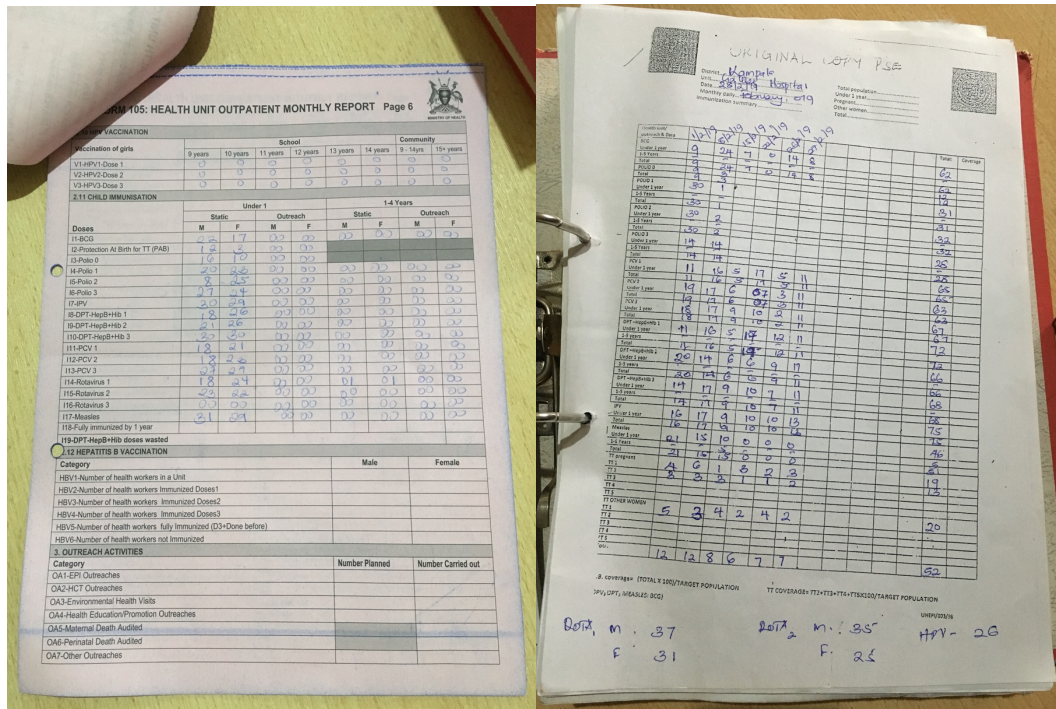
3.2.5 Měsíční reporty

Každý měsíc se do GCGH dostaví pracovník UNEPI pro vyplněné měsíční reporty, které poskytuje zdravotnickým zařízením Ministerstvo zdravotnictví. V těchto reportech jsou zaznamenány data z imunizačního registru a záznamového archu (Obr. 39 a 40). Data shromažďuje a zpracovává HMIS za účelem sledování trendů v imunizaci.⁵⁵

⁵⁵ Ministry of Health, Republic of Uganda. *The Health Management Information System: Volume 1 Health Unit Procedure Manual*. Uganda: Ministry of Health Resource Centre, Srpen 2012, s. 73-76. Dostupné z:

http://www.health.go.ug/hmis/public/tools/HF_Revised_HMIS_Manual_Revised2_updated_.pdf

Obr. 39 a 40 Měsíční reporty v GCGH



Zdroj: Vlastní foto

4. Problematika sběru dat v GCGH

Monitorování imunizace v Ugandě má spoustu silných stránek. Data získaná z měsíčních reportů jsou plně integrovaná do systému HMIS, díky kterému je pak možné čtyřikrát ročně poskytnout distriktům zpětnou vazbu. UNEPI zároveň vysílá do zdravotnických zařízení své vyškolené pracovníky na pravidelnou kontrolu a poskytuje také technickou podporu. Samotná supervize na úrovni Ministerstva zdravotnictví je na dobré úrovni. Kvůli nedostatečné distribuci materiálů potřebných k monitorování imunizace, jako jsou očkovací průkazy a záznamové archy, ale dochází k problematice sběru dat. Přispívá k tomu i nedostatek financí a proškoleného zdravotnického personálu. Pouze 71 % všech distriktů analyzuje svá data a následně je využívá.⁵⁶

V GCGH je za sběr dat a jejich následnou analýzu zodpovědná Betty Nanfuka. Vzhledem k obrovskému množství registrů a formulářů k vyplnění je však pouze jeden pracovník nedostatečný. Měsíční reporty pro Ministerstvo zdravotnictví se odevzdávají pravidelně a včas, ale ke sledování průběhu imunizace jednotlivých dětí na základě imunizačního registru nedochází. Dalším nedostatkem jsou neúplné a někdy i nepravdivé informace uvedené ve zmíněném registru. Dochází k nim převážně pokud dítě přijde bez očkovacího průkazu anebo pokud pochází z jiné země než z Ugandy. Nejen, že se nedá vyhledat na základě identifikačního čísla, ale zároveň není možné určit jaké očkování mu schází. Imunizační registr někdy neobsahuje telefonní číslo na opatrovníka dítěte a pokud se tedy nedostaví ve stanoveném termínu, nelze jej kontaktovat. Důvodů může být mnoho, od prostého zapomenutí, přes nemoc dítěte, až po děšť, který je v Ugandě častý a kvůli kterému se nelze do nemocnice dopravit. Dalšími faktory, které komplikují sběr dat, je mnoho. Za zmínku stojí například nepojmenování dítěte do určitého věku, nebo změna jeho jména po čase. Pokud očkovací průkaz neobsahuje identifikační číslo, nelze ho v imunizačním registru vyhledat. Mnoho dětí také

⁵⁶ Ministry of Health, Republic of Uganda. *Uganda National Expanded Program on Immunization Multi Year Plan 2012-2016*. Kampala: Ministry of Health, Republic of Uganda, Červenec 2012, s. 21-22. Dostupné z: https://extranet.who.int/countryplanningcycles/sites/default/files/planning_cycle_repository/uganda/uganda_epi_cmyr_2012-2016.pdf

namísto očkovacího průkazu vlastní poznámkový blok, ve kterém je zapisování obdržených vakcín nepřehledné.

Celý systém monitorování imunizace v GCGH je papírový, a to ve značné míře přispívá k nedostatečné analýze dat. Rozhodla jsem se proto vytvořit interní elektronický systém pro sledování proočkovanosti dětí přicházejících do nemocnice, který by sběr dat a jejich následnou analýzu usnadnil.

PRAKTICKÁ ČÁST

Světová zdravotnická organizace ve svém praktickém průvodci pro zdravotnický personál doporučuje pro monitorování imunizace zavedení seznamu nepřichozích dětí v několika formách (viz. kapitola 3). V Galilee Community General Hospital ale žádný takovýto seznam neexistuje. Jak již bylo zmíněno v teoretické části, jediný systém sledování nepřichozích dětí je kontrola imunizačního registru, která se však z důvodu nedostatku personálu, jeho vytíženosti a komplikovanosti registru neprovádí. Rozhodla jsem se tudíž založit nový přechodný registr, díky kterému bylo možné sledovat návratnost dětí přicházejících do nemocnice pro první, druhou a třetí dávku vakcíny DPT. Na základě překvapivých výsledků jsem se pak spojila s ugandskou technologickou společností Digi Health Ltd., se kterou jsem vytvořila prototyp elektronického systému pro usnadnění monitorování imunizace.

5. Cíl práce

Cílem praktické části mé bakalářské práce je představit přechodný registr očkovaných dětí, popsat všechny jeho vlastnosti a následně z něj zpracovat data sesbíraná od srpna roku 2018 do června roku 2019. Závěrem poté představit prototyp elektronického systému vytvořeného ve spolupráci s Digi Health Ltd. se všemi jeho funkcemi.

6. Přechodný registr očkovaných dětí

Přechodný registr očkovaných dětí byl založen a poprvé použit 10. srpna roku 2018. Byl vytvořen s cílem zjistit kolik procent dětí přicházejících pro očkování do Galilee Community General Hospital se vrací ve stanoveném termínu a kolik je jich naočkováno podle národního očkovacího kalendáře.

Jedná se o papírový registr, v němž každá dvojstrana představuje jeden očkovací den (Obr. 41). Aby bylo sledování přichozích dětí možné, do registru se zaznamenávají pouze dávky vakcíny DPT a s tím příslušné vakcíny PCV, OPV a ROTA. Tedy všechny vakcíny, které se dle národního očkovacího kalendáře

jméno dítěte (*child's name*), jméno matky (*mother's name*) a její telefonní číslo (*phone number*), místo bydliště (*address*), datum narození (*date of birth*), pohlaví (*sex*), obdržené vakcíny (*last vaccine given*), místo pro zaznamenání, jestli se dítě vrátilo ve stanoveném termínu (\checkmark/X) a poznámky, do kterých se zaznamenává, jakou vakcínu dítě obdrželo při další návštěvě, popřípadě datum pozdního návratu (*comments*).

Pro lepší představu lze na obrázku č. 42 vidět, že se jedná o očkovací den, který proběhl 26. října 2018. Připomenutí bylo zasláno formou SMS zprávy den předem, tedy 25. října 2018 a matky, jejichž děti v tento den nepřišly, byly kontaktovány 27. října 2018. Termín příští návštěvy je stanoven na 23. listopadu 2018. Horní část registru také obsahuje informaci o chybějící vakcíně OPV a ROTA. Na prvním řádku vidíme dívku, která obdržela první dávku vakcíny DPT, PCV a ROTA. Vakcínu OPV neobdržela z důvodu jejího chybění. Dále také vidíme, že se vrátila ve stanoveném termínu, tedy 23. listopadu, kdy obdržela druhou dávku vakcíny DPT, PCV a OPV. Vakcínu ROTA neobdržela, protože v tento den chyběla. Lze také říct, že byla očkovaná podle národního očkovacího kalendáře, tedy v šesti týdnech od narození.

Obr. 42 Informace uvedené v přechodném registru očkovaných dětí

CHILD'S NAME	MOTHER'S NAME	PHONE NUMBER	ADDRESS	DATE OF BIRTH	SEX	LAST VACCINE GIVEN	✓/X	COMMENTS
		0756217046	Kladsko	18/10/18	F	DPT + PCV + ROTA	✓	DPT + PCV + OPV
		076052608	Kladsko	10/11/18	F	OPV + PCV	✓	DPT + PCV + OPV

Zdroj: Vlastní foto

7. Metodika sběru dat

Děti naočkované vakcínou DPT v Galilee Community General Hospital byly sledovány formou zaznamenávání jejich informací do papírového registru a jeho následné analýzy. Sběr dat probíhal každý pátek od 10. srpna 2018 do 14. června 2019. Výsledný vzorek se skládá z celkem 45 očkovacích dnů a 1035 proběhlých očkování. Osobně jsem se v tomto sledování zúčastnila 26 očkovacích

dnů. V ostatních dnech bylo zaznamenávání přenecháno vedoucí imunizace Betty Nanfuce a příslušným pracovníkům.

Data byla následně z přechodného registru očkovaných dětí přepsána do tabulky v programu Microsoft Excel 2020 (Příloha 1), procentuálně vyjádřena a znázorněna v grafech. K jejich zpracování bylo využito datum očkovacího dne, termín příští návštěvy, chybějící vakcíny, datum narození dítěte, jeho pohlaví, obdržené vakcíny a informace o tom, jestli se vrátilo ve stanoveném termínu, popřípadě datum pozdního návratu (Tabulka 1). První dávka je označena číslicí 1 za vakcínou (například DPT1) a druhá dávka je označena číslicí 2 za vakcínou (například DPT2). Příkladem může být dívka na druhém řádku Tabulky 1, která přišla 10. srpna 2018 pro první dávku vakcíny DPT, PCV, ROTA a OPV. Pro druhou dávku se měla vrátit 7. září 2018, z tabulky je ale zřejmé, že se vrátila o dva týdny později, tedy 21. září 2018.

Tabulka 1 Přepsaná data z přechodného registru očkovaných dětí

	Datum očkovacího dne	Termín příští návštěvy	Chybějící vakcína	Datum narození	Pohlaví	Obdržené vakcíny	Vrátilo se ve stanoveném termínu	Datum pozdního návratu
1	10.08.2018	07.09.2018	-	19.06.2018	dívka	DPT1 + PCV1 + ROTA1 + OPV1	Ano	
2	10.08.2018	07.09.2018	-	27.06.2018	dívka	DPT1 + PCV1 + ROTA1 + OPV1	Ne	21.09.2018
3	10.08.2018	07.09.2018	-	01.06.2018	chlapec	DPT2 + PCV2 + OPV2	Ano	
4	10.08.2018	07.09.2018	-	15.05.2018	dívka	DPT1 + PCV1 + ROTA1 + OPV1	Ano	
5	10.08.2018	07.09.2018	-	23.04.2018	dívka	DPT1 + PCV1 + ROTA1 + IPV	Ne	21.09.2018
6	10.08.2018	07.09.2018	-	23.06.2018	chlapec	DPT1 + PCV1 + ROTA1 + OPV1	Ano	
7	10.08.2018	07.09.2018	-	26.07.2018	chlapec	DPT1 + PCV1 + ROTA1 + OPV1	Nevrátilo se	
8	10.08.2018	07.09.2018	-	28.05.2018	chlapec	DPT2 + PCV2 + OPV2	Ano	
9	10.08.2018	07.09.2018	-	30.05.2018	chlapec	DPT2 + PCV2 + ROTA2 + OPV2	Ano	
10	10.08.2018	07.09.2018	-	18.03.2018	chlapec	DPT2 + PCV2 + ROTA2 + OPV2	Ano	
11	10.08.2018	07.09.2018	-	20.06.2018	dívka	DPT1 + PCV1 + ROTA1 + OPV1	Ano	
12	10.08.2018	07.09.2018	-	25.05.2018	chlapec	DPT2 + PCV2 + ROTA2 + OPV2	Ano	
13	10.08.2018	07.09.2018	-	23.06.2018	dívka	DPT1 + PCV1 + ROTA1 + OPV1	Ano	
14	10.08.2018	07.09.2018	-	04.06.2018	dívka	DPT1 + PCV1 + ROTA1 + OPV1	Ano	
15	10.08.2018	07.09.2018	-	22.06.2018	dívka	DPT1 + PCV1 + ROTA1 + OPV1	Ne	14.09.2018
16	10.08.2018	07.09.2018	-	22.06.2018	dívka	DPT1 + PCV1 + ROTA1 + OPV1	Ne	14.09.2018
17	10.08.2018	07.09.2018	-	25.05.2018	chlapec	DPT2 + PCV2 + ROTA2 + OPV2	Nevrátilo se	
18	10.08.2018	07.09.2018	-	23.05.2018	chlapec	DPT2 + PCV2 + ROTA2 + OPV2	Ano	
19	10.08.2018	07.09.2018	-	28.05.2018	dívka	DPT2 + PCV2 + ROTA2 + OPV2	Ano	
20	10.08.2018	07.09.2018	-	26.05.2018	chlapec	DPT2 + PCV2 + ROTA2 + OPV2	Ano	
21	10.08.2018	07.09.2018	-	23.06.2018	dívka	DPT1 + PCV1 + ROTA1 + OPV1	Ne	14.09.2018
22	10.08.2018	07.09.2018	-	25.04.2018	dívka	DPT2 + PCV2 + ROTA2 + OPV2	Ano	
23	10.08.2018	07.09.2018	-	05.04.2018	chlapec	DPT2 + PCV2 + ROTA2 + OPV2	Ano	

Zdroj: Vlastní zpracování

8. Metodika zpracování dat

Z dat přepsaných z přechodného registru očkovaných dětí byl vytvořen celkový přehled údajů k jednotlivým očkovacím dnům (Tabulka 2). Celkový počet

očkovaných dětí v každém dni je rozdělen podle pohlaví, podle návratu a podle dodržení národního očkovacího kalendáře. U každého dne je také uvedena chybějící vakcína. Například dne 24. srpna 2018 bylo naočkováno dvacet dva dětí, z toho devět dívek a třináct chlapců. Patnáct dětí se vrátilo ve stanoveném termínu, pět z nich se dostavilo v jiném termínu a dvě děti se do nemocnice nevrátily vůbec. Pouze dvě děti byly naočkovány podle národního očkovacího kalendáře a zbylých dvacet dětí ne, z nichž deset z nich z důvodu chybějící vakcíny OPV.

Tabulka 2 Celkový přehled zpracovaných dat

Datum očkovacího dne	Pohlaví		Celkový počet dětí	Vrátilo se ve stanoveném termínu			Naočkováno podle národního očkovacího kalendáře			Chybějící vakcína
	Dívka	Chlapec		Ano	Ne	Nevrátilo se vůbec	Ano	Ne	Ne z důvodu chybějící vakcíny	
10.08.2018	12	11	23	16	5	2	11	12	0	
17.08.2018	17	15	32	18	5	9	12	17	3	OPV
24.08.2018	9	13	22	15	5	2	2	10	10	OPV
31.08.2018	13	15	28	19	7	2	10	18	0	
07.09.2018	11	9	20	9	6	5	8	12	0	
14.09.2018	21	19	40	26	5	9	17	22	1	OPV
21.09.2018	11	13	24	16	4	4	8	16	0	
28.09.2018	10	8	18	15	2	1	6	10	2	OPV
05.10.2018	10	14	24	22	0	2	0	11	13	OPV
12.10.2018	14	8	22	18	2	2	0	10	12	OPV
19.10.2018	10	11	21	17	2	2	0	12	9	OPV
26.10.2018	11	8	19	14	2	3	0	10	9	OPV + ROTA
02.11.2018	6	17	23	15	5	3	11	12	0	
09.11.2018	10	12	22	15	7	0	12	10	0	
16.11.2018	10	11	21	15	4	2	0	15	6	ROTA
23.11.2018	15	11	26	20	5	1	0	12	14	OPV + ROTA
30.11.2018	6	15	21	8	6	7	0	7	14	OPV + ROTA
07.12.2018	11	10	21	10	4	7	10	11	0	
14.12.2018	14	10	24	14	6	4	9	15	0	
21.12.2018	11	9	20	13	2	5	6	12	2	OPV
28.12.2018	8	6	14	6	3	5	1	13	0	
04.01.2019	12	12	24	12	4	8	7	17	0	
11.01.2019	10	10	20	13	2	5	8	12	0	
18.01.2019	4	7	11	6	1	4	0	8	3	OPV
25.01.2019	7	14	21	15	4	2	0	14	7	OPV
01.02.2019	11	15	26	18	2	6	9	17	0	
08.02.2019	11	17	28	7	13	8	2	18	8	OPV
15.02.2019	12	13	25	17	1	7	0	16	9	OPV
22.02.2019	7	15	22	11	2	9	0	12	10	OPV
01.03.2019	22	14	36	20	11	5	0	20	16	OPV
08.03.2019	4	4	8	7	0	1	0	4	4	OPV
15.03.2019	9	17	26	13	4	9	8	18	0	
22.03.2019	14	12	26	18	4	4	5	14	7	OPV
29.03.2019	15	9	24	10	6	8	0	12	12	OPV + PCV
05.04.2019	13	8	21	16	3	2	0	14	7	OPV + PCV
12.04.2019	13	10	23	7	5	11	14	9	0	
19.04.2019	11	12	23	10	6	7	3	6	14	OPV
26.04.2019	13	3	16	9	6	1	6	10	0	
03.05.2019	15	12	27	16	4	7	8	16	3	OPV
10.05.2019	12	12	24	11	7	6	0	14	10	OPV
17.05.2019	10	12	22	13	5	4	11	11	0	
24.05.2019	8	10	18	14	0	4	13	5	0	
31.05.2019	13	10	23	8	6	9	15	8	0	
07.06.2019	15	11	26	13	2	11	10	16	0	
14.06.2019	15	15	30	9	0	21	13	17	0	
CELKEM	516	519	1035	614	185	236	255	575	205	25

Zdroj: Vlastní zpracování

K tomu, jestli byly příchozí děti naočkované dle národního očkovacího kalendáře byla vytvořena nová tabulka rozdělující první a druhou dávku vakcíny DPT (Tabulka 3). První dávka vakcíny DPT se podává v šesti týdnech od narození. Za dodržení národního očkovacího kalendáře se považuje interval 6 týdnů ± 1 týden (35-49 dnů). To samé platí i pro druhou dávku vakcíny DPT, která se podává v deseti týdnech od narození. Interval je tedy 10 týdnů ± 1 týden (63–77 dnů). Děti byly rozdělené podle obdržení první nebo druhé dávky vakcíny DPT a následně byl jejich věk vyjádřen ve dnech. Pokud obdržely první dávku vakcíny DPT a jejich věk spadal do intervalu 35-49 dnů včetně, nebo pokud obdržely druhou dávku vakcíny DPT a jejich věk spadal do intervalu 63-77 dnů včetně, byly naočkovány podle národního očkovacího kalendáře. Jejich očkování však nemuselo být úplné z důvodu chybějící vakcíny.

Tabulka 3 Očkování podle národního očkovacího kalendáře

Obdrželo DPT1	Počet dní pro hranici		Věk (dny)	Věk v hranici	Obdrželo DPT1 včas	Obdrželo DPT1 pozdě	Obdrželo DPT2	Počet dní pro hranici		Věk (dny)	Věk v hranici	Obdrželo DPT2 včas	Obdrželo DPT2 pozdě	Naočkováno podle národního očkovacího kalendáře
	35	49						63	77					
1	24.07.2018	07.08.2018	52	0	0	1	0	21.08.2018	04.09.2018	52	0	0	0	Ne
1	01.08.2018	15.08.2018	44	1	1	0	0	29.08.2018	12.09.2018	44	0	0	0	Ano
0	06.07.2018	20.07.2018	70	0	0	0	1	03.08.2018	17.08.2018	70	1	1	0	Ne
1	19.06.2018	03.07.2018	87	0	0	1	0	17.07.2018	31.07.2018	87	0	0	0	Ne
1	28.05.2018	11.06.2018	109	0	0	1	0	25.06.2018	09.07.2018	109	0	0	0	Ne
1	28.07.2018	11.08.2018	48	1	1	0	0	25.08.2018	08.09.2018	48	0	0	0	Ano
1	30.08.2018	13.09.2018	15	0	1	0	0	27.09.2018	11.10.2018	15	0	0	0	Ne
0	02.07.2018	16.07.2018	74	0	0	0	1	30.07.2018	13.08.2018	74	1	1	0	Ne
0	04.07.2018	18.07.2018	72	0	0	0	1	01.08.2018	15.08.2018	72	1	1	0	Ano
0	22.04.2018	06.05.2018	145	0	0	0	1	20.05.2018	03.06.2018	145	0	0	1	Ne
1	25.07.2018	08.08.2018	51	0	0	1	0	22.08.2018	05.09.2018	51	0	0	0	Ne
0	29.06.2018	13.07.2018	77	0	0	0	1	27.07.2018	10.08.2018	77	1	1	0	Ano
1	28.07.2018	11.08.2018	48	1	1	0	0	25.08.2018	08.09.2018	48	0	0	0	Ano
1	09.07.2018	23.07.2018	67	0	0	1	0	06.08.2018	20.08.2018	67	1	0	0	Ne
1	27.07.2018	10.08.2018	49	1	1	0	0	24.08.2018	07.09.2018	49	0	0	0	Ano
1	27.07.2018	10.08.2018	49	1	1	0	0	24.08.2018	07.09.2018	49	0	0	0	Ano
0	29.06.2018	13.07.2018	77	0	0	0	1	27.07.2018	10.08.2018	77	1	1	0	Ano
0	27.06.2018	11.07.2018	79	0	0	0	1	25.07.2018	08.08.2018	79	0	0	1	Ne
0	02.07.2018	16.07.2018	74	0	0	0	1	30.07.2018	13.08.2018	74	1	1	0	Ano
0	30.06.2018	14.07.2018	76	0	0	0	1	28.07.2018	11.08.2018	76	1	1	0	Ano
1	28.07.2018	11.08.2018	48	1	1	0	0	25.08.2018	08.09.2018	48	0	0	0	Ano
0	30.05.2018	13.06.2018	107	0	0	0	1	27.06.2018	11.07.2018	107	0	0	1	Ne
0	10.05.2018	24.05.2018	127	0	0	0	1	07.06.2018	21.06.2018	127	0	0	1	Ne
1	01.08.2018	15.08.2018	51	0	0	1	0	29.08.2018	12.09.2018	51	0	0	0	Ne
0	07.07.2018	21.07.2018	76	0	0	0	1	04.08.2018	18.08.2018	76	1	1	0	Ano
0	14.07.2018	28.07.2018	69	0	0	0	1	11.08.2018	25.08.2018	69	1	1	0	Ano
0	13.07.2018	27.07.2018	70	0	0	0	1	10.08.2018	24.08.2018	70	1	1	0	Ano
1	01.08.2018	15.08.2018	51	0	0	1	0	29.08.2018	12.09.2018	51	0	0	0	Ne
0	23.06.2018	07.07.2018	90	0	0	0	1	21.07.2018	04.08.2018	90	0	0	1	Ne
1	31.07.2018	14.08.2018	52	0	0	1	0	28.08.2018	11.09.2018	52	0	0	0	Ne
1	17.08.2018	31.08.2018	35	1	1	0	0	14.09.2018	28.09.2018	35	0	0	0	Ano
1	21.07.2018	04.08.2018	62	0	0	1	0	18.08.2018	01.09.2018	62	0	0	0	Ne
1	31.07.2018	14.08.2018	52	0	0	1	0	28.08.2018	11.09.2018	52	0	0	0	Ne
1	09.08.2018	23.08.2018	43	1	1	0	0	06.09.2018	20.09.2018	43	0	0	0	Ano
0	09.07.2018	23.07.2018	74	0	0	0	1	06.08.2018	20.08.2018	74	1	1	0	Ano
1	27.07.2018	10.08.2018	56	0	0	1	0	24.08.2018	07.09.2018	56	0	0	0	Ne
1	02.08.2018	16.08.2018	50	0	0	1	0	30.08.2018	13.09.2018	50	0	0	0	Ne
0	29.06.2018	13.07.2018	84	0	0	0	1	27.07.2018	10.08.2018	84	0	0	1	Ne
1	12.06.2018	26.06.2018	101	0	0	1	0	10.07.2018	24.07.2018	101	0	0	0	Ne
0	24.05.2018	07.06.2018	120	0	0	0	1	21.06.2018	05.07.2018	120	0	0	1	Ne
1	07.08.2018	21.08.2018	45	1	1	0	0	04.09.2018	18.09.2018	45	0	0	0	Ano
1	03.08.2018	17.08.2018	49	1	1	0	0	31.08.2018	14.09.2018	49	0	0	0	Ano
0	16.06.2018	30.06.2018	97	0	0	0	1	14.07.2018	28.07.2018	97	0	0	1	Ne
1	09.06.2018	23.06.2018	104	0	0	1	0	07.07.2018	21.07.2018	104	0	0	0	Ne
0	07.07.2018	21.07.2018	76	0	0	0	1	04.08.2018	18.08.2018	76	1	1	0	Ano
0	27.06.2018	11.07.2018	86	0	0	0	1	25.07.2018	08.08.2018	86	0	0	1	Ne
1	09.08.2018	23.08.2018	43	1	1	0	0	06.09.2018	20.09.2018	43	0	0	0	Ano
0	10.07.2018	24.07.2018	73	0	0	0	1	07.08.2018	21.08.2018	73	1	1	0	Ano
0	13.07.2018	27.07.2018	70	0	0	0	1	10.08.2018	24.08.2018	70	1	1	0	Ano
1	26.07.2018	09.08.2018	57	0	0	1	0	23.08.2018	06.09.2018	57	0	0	0	Ne
0	02.07.2018	16.07.2018	81	0	0	0	1	30.07.2018	13.08.2018	81	0	0	1	Ne
1	06.08.2018	20.08.2018	46	1	1	0	0	03.09.2018	17.09.2018	46	0	0	0	Chybějící vakcína
1	28.04.2018	12.05.2018	146	0	0	1	0	26.05.2018	09.06.2018	146	0	0	0	Ne
0	06.07.2018	20.07.2018	77	0	0	0	1	03.08.2018	17.08.2018	77	1	1	0	Chybějící vakcína
0	08.07.2018	22.07.2018	75	0	0	0	1	05.08.2018	19.08.2018	75	1	1	0	Chybějící vakcína

Zdroj: Vlastní zpracování

9. Předpokládané výsledky

Na základě studie ugandské statistické kanceláře vydané v roce 2016 obdrželo pouze 32,1 % z 2859 sledovaných dětí všechny vakcíny odpovídající jejich věku (Obr. 43).⁵⁷ Galilee Community General Hospital se navíc nachází v oblasti s nízkou proočkovností, a to s pouhými 51 %.⁵⁸ Předpokládám tedy, že procento naočkovaných dětí dle národního očkovacího kalendáře přicházejících do GCGH nepřesáhne 50 %.

Obr. 43 Studie proočkovnosti UDHS 2016

Table 10.2 Vaccinations by source of information
Percentage of children age 12-23 months and children age 24-35 months who received specific vaccines at any time before the survey, by source of information (vaccination card or mother's report), and percentage who received specific vaccines by the appropriate age, Uganda DHS 2016

Vaccine	Children age 12-23 months				Children age 24-35 months			
	Vaccination card ¹	Mother's report	Either source	Vaccinated by appropriate age ^{2,3}	Vaccination card ¹	Mother's report	Either source	Vaccinated by appropriate age ²
BCG	68.2	28.1	96.3	96.0	57.9	37.4	95.3	93.5
DPT-HepB-Hib								
1	68.8	26.1	94.9	94.5	58.1	34.9	93.0	90.7
2	66.7	23.2	89.9	89.0	56.9	30.3	87.2	84.2
3	62.0	16.5	78.6	76.8	53.1	23.5	76.6	72.6
Polio (oral)								
0 (birth dose)	55.9	23.7	79.5	79.5	47.2	31.3	78.5	77.2
1	68.6	25.9	94.5	94.1	57.9	33.5	91.3	88.9
2	65.1	21.0	86.2	85.4	55.6	27.4	83.1	80.5
3	58.8	7.0	65.8	64.4	50.4	10.1	60.5	57.6
IPV	6.0	14.9	20.8	16.7	4.2	22.1	26.3	22.4
Pneumococcal								
1	64.5	23.0	87.4	87.0	51.6	30.2	81.8	79.1
2	59.6	19.5	79.1	78.0	46.1	26.1	72.2	68.4
3	50.7	13.7	64.3	62.0	37.7	19.5	57.2	51.6
Rotavirus								
1	5.7	4.6	10.3	10.2	5.0	6.1	11.0	9.8
2	2.8	2.9	5.7	5.7	2.6	4.4	7.0	5.8
3	1.9	1.2	3.1	3.1	1.8	2.0	3.8	2.9
Measles	56.6	23.4	80.0	71.8	51.4	34.0	85.4	71.0
All basic vaccinations⁴	50.5	4.7	55.2	49.2	45.9	7.0	52.9	43.3
All age-appropriate vaccinations⁵	31.0	4.7	35.8	32.1	3.0	2.2	5.2	3.4
No vaccinations	0.0	1.3	1.3	na	0.1	2.7	2.7	na
Number of children	1,993	866	2,859	2,859	1,703	1,187	2,890	2,890

na = Not applicable
BCG = Bacille Calmette-Guérin
DPT = Diphtheria-pertussis-tetanus
HepB = Hepatitis B
Hib = *Haemophilus influenzae* type b
The DPT-HepB-Hib conjugate vaccine is sometimes known as pentavalent.
IPV = Inactivated polio vaccine (administered via intramuscular or subcutaneous injection)
¹ Vaccination card, booklet, or other home-based record
² Received by age 12 months
³ For children whose vaccination information is based on the mother's report, date of vaccination is not collected. The proportions of vaccinations given during the first and second years of life are assumed to be the same as for children with a written record of vaccination.
⁴ BCG, three doses of DPT-HepB-Hib, three doses of oral polio vaccine (excluding polio vaccine given at birth), and one dose of measles vaccine
⁵ BCG, three doses of DPT-HepB-Hib, four doses of oral polio vaccine, one dose of IPV, three doses of pneumococcal vaccine, and one dose of measles vaccine

Zdroj: Uganda Bureau of Statistics. *Uganda Demographic and Health Survey 2016*.

Kampala: Uganda Bureau of Statistics a Rockville, Maryland: ICF, 2018, s. 175.

Dostupné z: <https://dhsprogram.com/pubs/pdf/FR333/FR333.pdf>

⁵⁷ Uganda Bureau of Statistics. *Uganda Demographic and Health Survey 2016*. Kampala: Uganda Bureau of Statistics a Rockville, Maryland: ICF, 2018, s. 175. Dostupné z: <https://dhsprogram.com/pubs/pdf/FR333/FR333.pdf>

⁵⁸ Uganda Bureau of Statistics. *Uganda Demographic and Health Survey 2016*. Kampala: Uganda Bureau of Statistics a Rockville, Maryland: ICF, 2018, s. 175. Dostupné z: <https://dhsprogram.com/pubs/pdf/FR333/FR333.pdf>

10. Výsledky dat

Od 10. srpna roku 2018 do 14. června roku 2019 se v GCGH konalo celkem 45 očkovačích dní, během kterých proběhlo 1035 očkovaní. Průměrný počet naočkovaných dětí za den je 23 (Graf 1). Výrazné odchylky od průměru mohou být vysvětlené silnými dešti, které znemožňují dopravu do nemocnice, nebo naopak zvýšeným povědomím o konajícím se očkovačím dnu na základě práce zdravotnických týmů v sousedních vesnicích. Zajímavostí je pátek 8. března roku 2019, kdy se pro očkovaní dostavilo pouhých 8 dětí, a to z důvodu konání Mezinárodního dne žen.

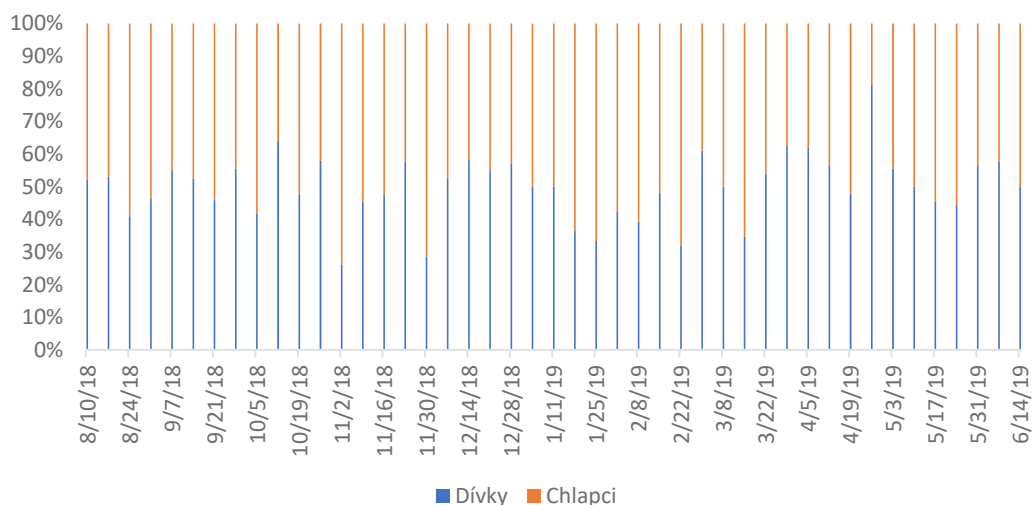
Graf 1 Celkový počet naočkovaných dětí podle jednotlivých očkovačích dnů



Zdroj: Vlastní zpracování

Z celkem 1035 očkovaní jich obdrželo 516 dívek a 519 chlapců. Procentuální rozložení dívek a chlapců v jednotlivých očkovačích dnech lze vidět na grafu č. 2.

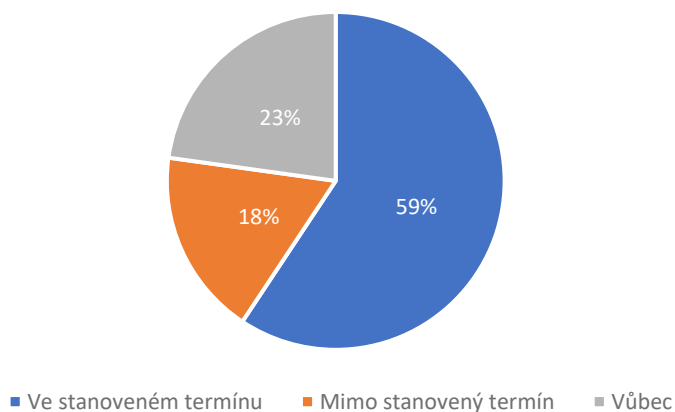
Graf 2 Procentuální rozložení dívek a chlapců v jednotlivých očkovacích dnech



Zdroj: Vlastní zpracování

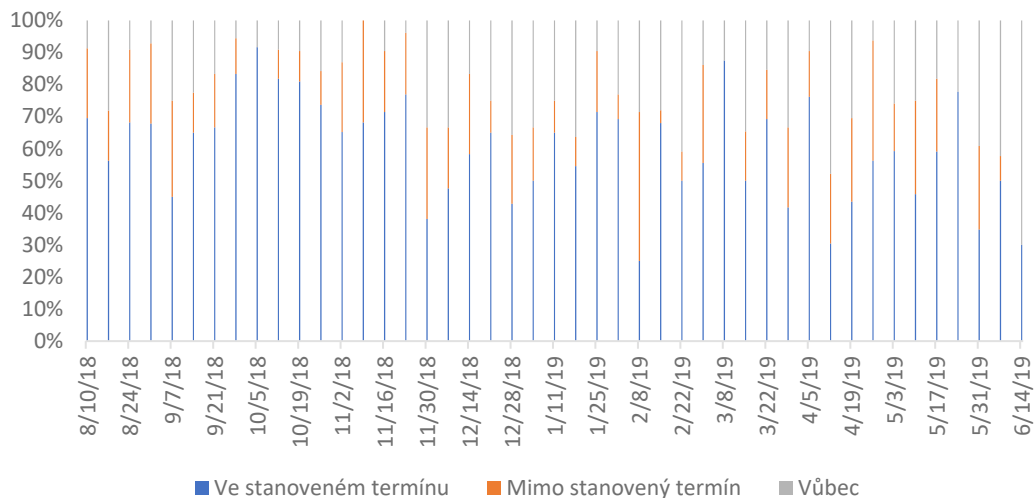
Celkem 614 dětí se po obdržení jedné dávky vakcíny DPT vrátilo ve stanoveném termínu po čtyřech týdnech pro další dávku vakcíny DPT. Dalších 185 dětí se vrátilo v jiném než stanoveném termínu a 236 dětí se pak pro očkování do nemocnice nevrátilo vůbec. Návratnost dětí lze přehledně vidět na grafu č. 3. Vzhledem k malému počtu dětí, které se pro očkování dostavily v pátek 8. března roku 2019, je zřejmé, že návratnost dětí očkovaných v pátek 8. února roku 2019, tedy čtyři týdny předem, byla nízká. To lze vidět na grafu č. 4, který procentuálně znázorňuje návratnost dětí v jednotlivých očkovacích dnech.

Graf 3 Celková návratnost dětí za období sledování



Zdroj: Vlastní zpracování

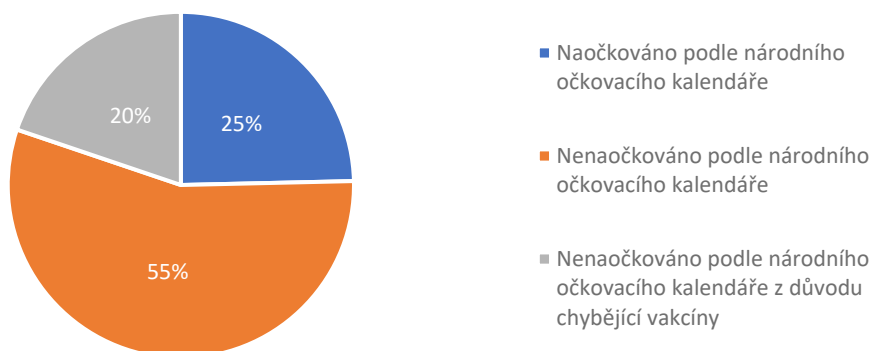
Graf 4 Procentuální znázornění návratnosti dětí v jednotlivých očkovacích dnech



Zdroj: Vlastní zpracování

Pouze 255 dětí bylo plně naočkováno podle národního očkovacího kalendáře, což je méně jak jedna čtvrtina. Dalších 575 dětí neobdrželo vakcíny ve správném věku, a to buď mezi 35 až 49 dny včetně v případě první dávky vakcíny DPT, nebo mezi 63 až 77 dny včetně v případě druhé dávky vakcíny DPT. Nebyly tudíž naočkovány podle národního očkovacího kalendáře. Zbylých 205 dětí přišlo pro očkování ve správný čas, ale nedostalo všechny vakcíny z důvodu jejich chybění. Ani ony tedy nebyly očkovány podle národního očkovacího kalendáře. Z těchto dat lze jednoznačně říci, že až 75 % dětí není včas a plně očkováno, což potvrzuje můj předešlý předpoklad.

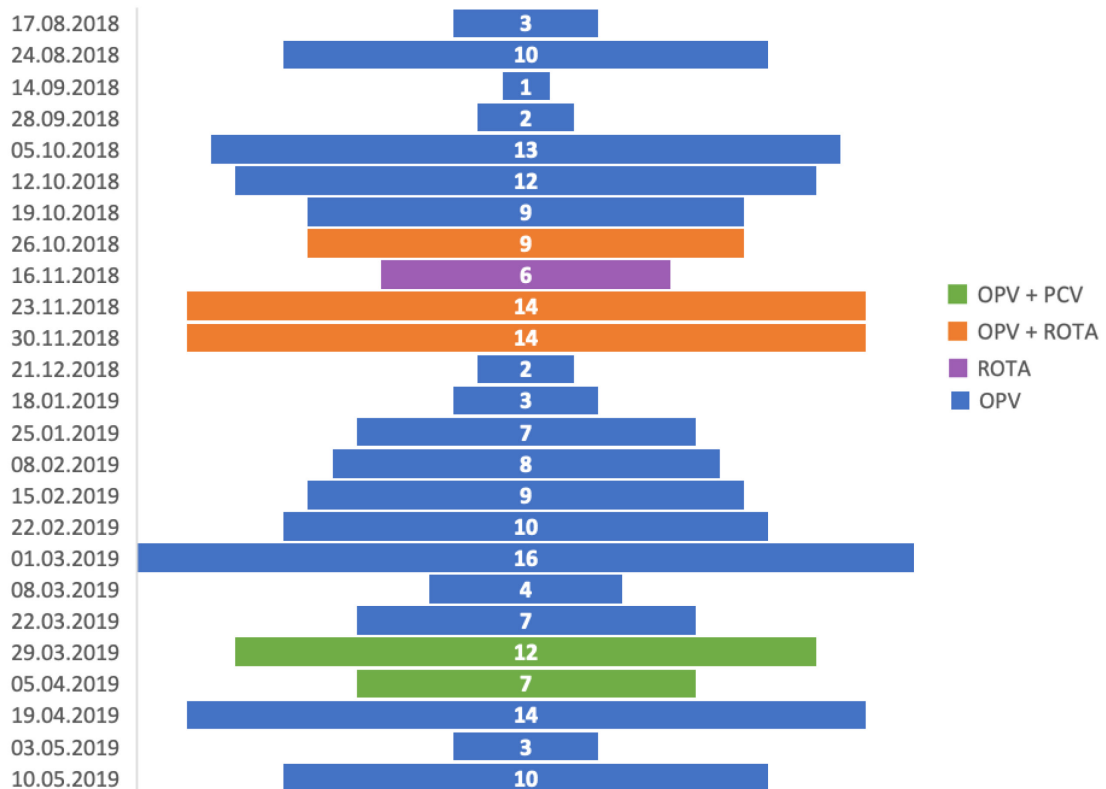
Graf 5 Procento očkovaných dětí podle dodržení národního očkovacího kalendáře



Zdroj: Vlastní zpracování

Ve 25 dnech z celkových 45 chyběla alespoň jedna vakcína. Nejčastěji se jednalo o vakcínu OPV, a to v 24 případech, dále pak o vakcínu ROTA a PCV. Na grafu č. 6 lze vidět souhrn všech chybějících vakcín dle dnů a počtu dětí, které kvůli chybějící vakcíně nebyly naočkovány podle národního očkovacího kalendáře.

Graf 6 Souhrn chybějících vakcín



Zdroj: Vlastní zpracování

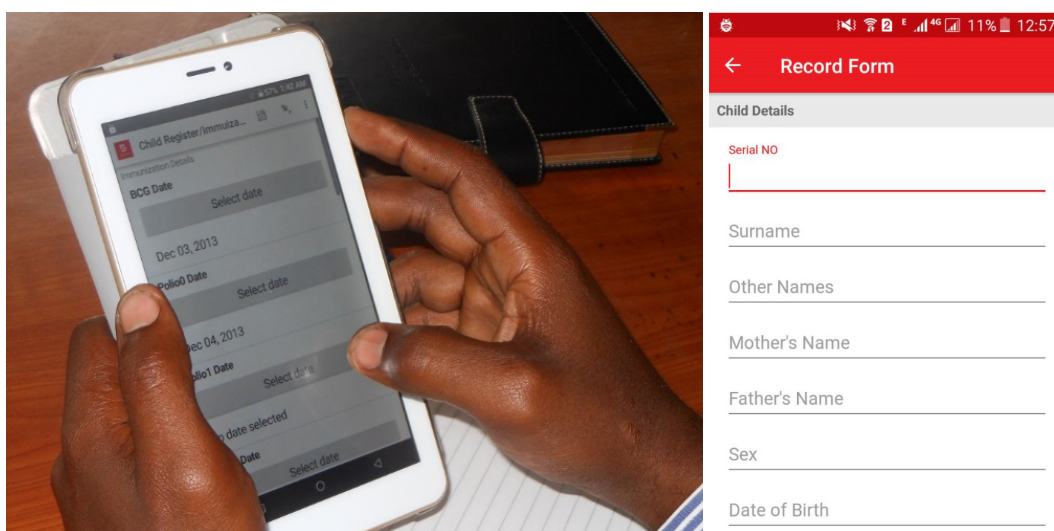
11. Představení prototypu elektronického systému

Na základě překvapivých výsledků, a to konkrétně procenta dětí, které se nevrací pro další očkování včas a které nejsou naočkovány podle národního očkovacího kalendáře, jsem se rozhodla kontaktovat ugandskou technologickou společnost Digi Health Ltd., která se zaměřuje na *e-Health* (informační a komunikační technologie ve zdravotnictví). Od května do června roku 2019 jsme společně pracovali na vytvoření interního elektronického systému pro zjednodušení

monitorování imunizace a usnadnění sledování jejího průběhu u každého dítěte přicházejícího do GCGH.

Elektronický systém se skládá ze dvou částí, a to z webové databáze a mobilní aplikace. Mobilní aplikace slouží pro snadné zadávání a vyhledávání informací o každém očkovaném dítěti během imunizace. Pro její použití není potřeba internet a je uzpůsobena tak, aby se s ní dalo snadno manipulovat na menších přenosných zařízeních, jako například na tabletu (Obr. 44 a 45).

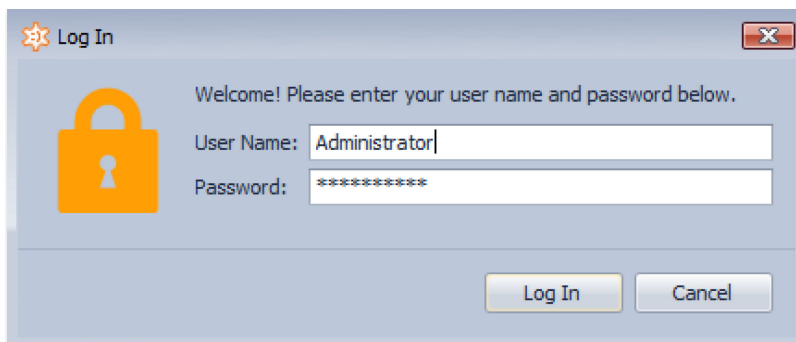
Obr. 44 a 45 Znárodnění mobilní aplikace



Zdroj: Digi Health Ltd.

Po připojení přenosného zařízení k internetu se off-line data automaticky přenesou do webové databáze, která slouží ke komplexnímu zacházení se všemi daty získanými z imunizace. Webová databáze je přístupná z interního počítače nemocnice a jejím hlavním správcem se stala vedoucí imunizace Betty Nanfuka. K přihlášení jsou potřeba přihlašovací údaje, díky kterým lze vidět, kdo a kdy upravil jednotlivé položky (Obr. 46). Každý pracovník má udělený přístup lišící se úrovní změn, které může v systému vykonávat. Nejvyšší úroveň má vedoucí imunizace.

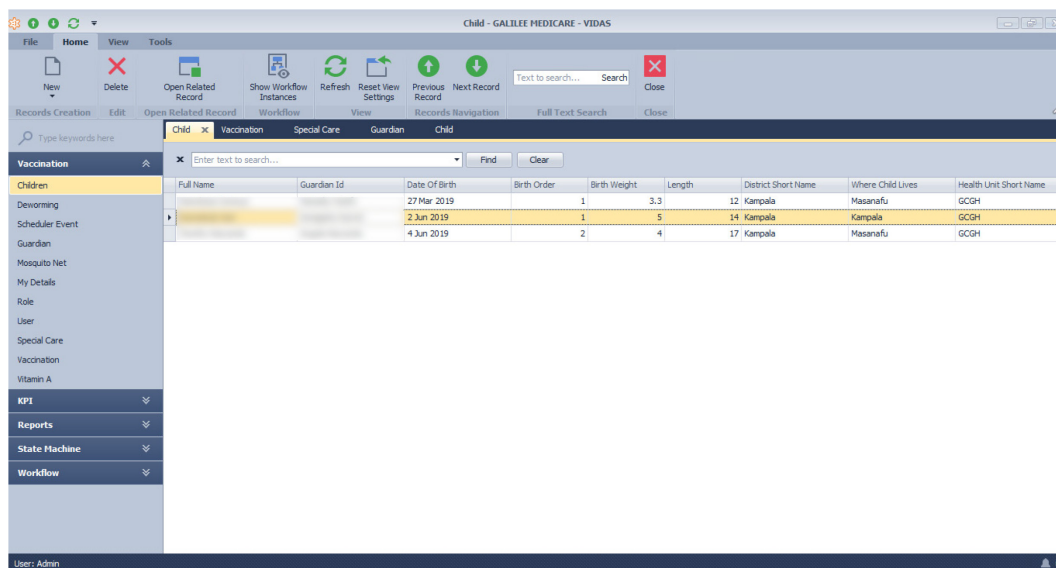
Obr. 46 Přihlášení do elektronického systému



Zdroj: Digi Health Ltd.

Na úvodní straně se nachází přehled všech očkovaných dětí v GCGH, který lze filtrovat podle jednotlivých položek (Obr. 47). Dále je možné zobrazit seznam opatrovníků s telefonními čísly (Obr. 48), přehled rozdaných moskytiér, rozdělení podle jednotlivých vakcín a jiné. Samostatně jde také zobrazit seznam naplánovaných očkování pro daný očkovací den. Pokud očkování v tomto dnu není podané, automaticky se vygeneruje seznam nepřichozích dětí, jejichž opatrovníky je nutno kontaktovat telefonicky. Systém je také schopen sám odesílat SMS zprávy opatrovníkům jako připomenutí o blížícím se termínu očkování.

Obr. 47 Úvodní strana



Children	Full Name	Guardian Id	Date Of Birth	Birth Order	Birth Weight	Length	District Short Name	Where Child Lives	Health Unit Short Name
Deworming			27 Mar 2019	1	3.3	12	Kampala	Masanafu	GCGH
Scheduler Event			2 Jun 2019	1	5	14	Kampala	Kampala	GCGH
Guardian			4 Jun 2019	2	4	17	Kampala	Masanafu	GCGH

Zdroj: Digi Health Ltd.

Obr. 48 Seznam opatrovníků

Full Name	Telephone	District	Sub County Name	Village Name	Parish Name	Sex Name	Relationship Name	Physical Address	Occupation Name
077588555	Kampala	Rubaga	Masanafu	Lubya	Female	Mother	Masanafu	Farmer	
078442434	Kampala	Rubaga	Masanafu	Lubya	Female	Mother		Farmer	
245982984	Kampala	Rubaga	Masanafu	Lubya	Female	Mother		House Wife	
0798555229	Kampala	Rubaga	Masanafu	Lubya	Female	Mother	Masanafu	House Wife	
4598358945	Kampala	Rubaga	Masanafu	Lubya	Female	Mother		House Wife	
778459422	Kampala	Rubaga	Masanafu	Lubya	Female	Mother		Farmer	
07893434244	Kampala	Rubaga	Masanafu	Lubya	Female	Mother	Masanafu B	House Wife	
0755671063	Kampala	Rubaga	Masanafu	Lubya	Female	Mother	Masanafu	House Wife	
5294832324	Kampala	Rubaga	Masanafu	Lubya	Female	Mother		House Wife	

Zdroj: Digi Health Ltd.

Nové dítě je do systému registrováno dvěma způsoby, a to buď hned po narození, pokud se narodilo v GCGH, anebo při první návštěvě imunizačního oddělení (Obr. 49). Systém pak na základě data narození stanoví termíny návštěv pro jednotlivé dávky vakcín. Jakmile se dítě dostaví do nemocnice pro očkování, je vyhledáno na základě identifikačního čísla a informace o něm jsou aktualizovány.

Obr. 49 Registrované dítě

Vaccination Name	Vaccination Date	Child Weight	Vaccine Comment	Comment On Child
DPT2	2 Jun 2019	5	At good condition	Child in good condition
MEASLES	8 Jun 2019	5	Given Late	Unable to reach hospital
OPV2	16 Jun 2019	6	At good condition	Child in good condition
PCV2	17 Jun 2019	6,7	Given Late	Child in good condition
ROTA2	17 Jun 2019	7	At good condition	Child in good condition

Zdroj: Digi Health Ltd.

Elektronický systém je v souladu s informacemi požadovanými Ministerstvem zdravotnictví, obsahuje tedy stejné informace jako imunizační registr, očkovací průkaz a registr moskytiér. Zároveň obsahuje šablony pro všechny měsíční reporty, které jsou automaticky vyplněny. Stačí je poté pouze vytisknout a odevzdat příslušnému pracovníkovi Ministerstva zdravotnictví. Plně tak nahrazuje papírové registry, a tím umožňuje zdravotnickému personálu vykonávat práci efektivněji a bez zbytečných chyb. Mimo jiné obsahuje záznamy o naskladněných vakcínách a upozorňuje na jejich blízké vyčerpání, čímž lze předcházet jejich úplnému chybění.

12. Diskuze

Celonárodní proočkovanost všemi základními vakcínami činí podle studie UDHS z roku 2016 55 %. Pouze 32,1 % však obdrželo před dosažením 12 měsíce všechny vakcíny ve správném věku. Ze sledovaného vzorku dětí přicházejících do GCGH pro tři dávky vakcíny DPT a s nimi příslušnými vakcínami PCV, OPV a ROTA bylo naočkováno podle národního očkovacího kalendáře pouze 25 %. Z toho samého vzorku se ve stanoveném termínu příští návštěvy vrátilo pouze 59 %. Vzhledem k tomu, že v GCGH aktivně neprobíhá žádná forma kontroly průběhu imunizace jednotlivých dětí, je zlepšení systému monitorování tou správnou cestou ke zvýšení celkové proočkovanosti a zároveň i návratnosti.

Stejným problémům, a to konkrétně nedostatečnému sběru dat a sledování nepříchozích dětí, čelí i okolní země. Například v Tanzanii a Zambii byla v roce 2013 zahájena iniciativa s názvem *Better Immunization Data* pod záštitou mezinárodní neziskové organizace PATH (*Program for Appropriate Technology in Health*). Cílem bylo zlepšit sběr, kvalitu a využití imunizačních dat formou vytvoření elektronického imunizačního registru. Tanzanie tak například implementovala elektronický systém ve svých čtyřech regionech, čímž pokryla až 1273 zdravotnických zařízení. V roce 2018 bylo v tomto registru zaregistrováno 400 000 dětí. Zambie pokryla 291 zdravotnických zařízení a do roku 2018

zaregistrovala 96 000 dětí. To vedlo k výraznému zlepšení sběru dat a umožnilo tak sledovat průběh imunizace jednotlivých dětí.⁵⁹

Implementace elektronického systému do GCGH by tak výrazně zlepšila nynější statistiky a vedla by k celkově vyšší proočkovanosti, čímž by následovala zdravotnická zařízení ze sousedních zemí.

⁵⁹ PATH. Better Immunization Data Initiative: Story [online]. Seattle: PATH [cit. 30.4.2020]. Dostupné z: <https://bidinitiative.org/story/>

Závěr

Ve spolupráci s ugandskou technologickou společností Digi Health Ltd. byl vytvořen prototyp interního elektronického systému skládajícího se z webové databáze a mobilní aplikace. Jeho hlavním cílem je zvýšit návratnost dětí z pouhých 59 % formou zasílání automatických SMS zpráv jako připomenutí blížící se návštěvy a vygenerování dětí, které se nevrátily ve stanoveném termínu pro další dávku vakcíny, jejichž opatrovníci pak mohou být telefonicky kontaktováni. Dalším cílem je snížení procenta nenačkovaných dětí podle národního očkovacího kalendáře ze 75 %, a to kontrolou průběhu jejich imunizace a ujištěním se, že je v chladicím boxu naskladněné dostatečné množství vakcín.

Vlastní zavedení a udržování elektronického systému je však finančně velmi náročné. Celková jednorázová cena za systém činí 3480 \$ a dalších 1600 \$ je potřeba platit ročně za aktualizace, internetové úložiště a služby operátora. Kvůli současné finanční situaci nemocnice tak není možné systém implementovat. Usilovně se ale i nadále s vedoucí imunizace Betty Nanfukou snažíme o získání potřebných financí pro zavedení systému. Jedním z potenciálních kroků je spolupráce s maďarským týmem z Evropského institutu inovací a technologií ve zdravotnictví (EIT Health), který v loňském roce během inovačních dní v Paříži vyjádřil o systému zájem.

Souhrn

Téma bakalářské práce „Imunizace dětí do 5 let v nemocnici Galilee Community General Hospital v Ugandě“ bylo zvoleno na základě mé předchozí stáže v této nemocnici, které jsem se zúčastnila od července do září roku 2018 a ve které jsem pokračovala od února do června roku 2019.

V teoretické části je stručně představen zdravotnický systém v Ugandě a způsob, jak do něj zapadá Galilee Community General Hospital jako soukromá nemocnice. Dále je popsána imunizace, a to jak z pohledu historie, tak její struktury. Podrobněji je popsán národní očkovací kalendář a používané vakcíny spolu s jejich skladováním a vedlejšími účinky. Teoretická část se také věnuje financování imunizace, jejímu průběhu v Galilee Community General Hospital a celkové proočkovanosti v Ugandě. Na závěr je představen systém monitorování průběhu imunizace a jeho konkrétní problematika v nemocnici.

V praktické části je popsán přechodný registr očkovaných dětí v Galilee Community General Hospital vytvořený pro sledování jejich proočkovanosti třemi dávkami vakcíny DPT a zároveň i jejich návratnosti. Z registru jsou zpracována data a následně procentuálně vyjádřena a znázorněna v grafech. Z celkem 45 očkovacích dní a 1035 proběhlých očkování bylo pouze 25 % dětí naočkováno podle národního očkovacího kalendáře a 59 % dětí se vrátilo ve stanovený termín příští návštěvy. Pro zlepšení systému monitorování byl ve spolupráci s ugandskou technologickou společností Digi Health Ltd. vytvořen elektronický systém zahrnující webovou databázi a mobilní aplikaci. Jeho prototyp je v praktické části přehledně popsán.

Summary

The topic “Immunization of children under 5 years of age at Galilee Community General Hospital, Uganda” was chosen based on my internship in which I participated from July to September 2018 and later continued from February to June 2019.

The theoretical part briefly introduces Uganda’s healthcare system as well as the involvement of Galilee Community General Hospital as a private hospital in the provision of health care. The immunization is described in terms of history and its structure and management. Particular attention is paid to the national immunization schedule, vaccines, cold chain and adverse events following immunization. This part also provides information about the financing of immunization services, Uganda’s estimates of immunization coverage and a typical immunization session at Galilee Community General Hospital. The final section describes the monitoring of immunization services and its challenges.

The practical part introduces a temporary register of children immunized at Galilee Community General Hospital that was made in order to monitor DPT coverage and over-dues vaccinations. Data from the register are processed, expressed as a percentage and shown in graphs. Out of a total of 45 immunization sessions and 1035 vaccinations, only 25 % of children were vaccinated according to the national immunization schedule and only 59 % returned on time for the next vaccine. In order to improve the monitoring of immunization services, an electronic system that consists of a web-based dashboard together with a mobile application was developed in cooperation with Ugandan healthcare technology company Digi Health Ltd. The prototype is introduced in the final section of the practical part.

Seznam použité literatury

AMONGI-ACUP Ch., BARDOSH K., PICOZZI K., WAISWA Ch., WELBURN S. C. *Factors Influencing Passive Surveillance for T. b. rhodesiense Human African Trypanosomiasis in Uganda* [online]. Acta Tropica, Květen 2016. DOI: 10.1016/j.actatropica.2016.05.009. Dostupné z: https://www.researchgate.net/figure/Structure-of-the-health-system-in-Uganda_fig1_303423939

EAST AFRICA CENTRE FOR VACCINES AND IMMUNIZATION. *Child Health Card Uganda*. Kampala: East Africa Centre for Vaccines and Immunization, 2014. Dostupné z: http://e-cavi.com/wp-content/uploads/2014/11/Child_Health_Card_UGANDA.pdf

GALILEE COMMUNITY GENERAL HOSPITAL. *About Us* [online]. Kampala, Galilee Community General Hospital. Dostupné z: http://galilee-royalfreehospital.org/About_Us.php

GALILEE MEDICARE. *Hospital Profile* [online]. Kampala, Galilee Medicare. Dostupné z: <http://galilee-medicare.org/hospital-profile/>

GOVERNMENT OF UGANDA. *About Uganda* [online]. Kampala: Government of Uganda. Dostupné z: <https://gou.go.ug/about-uganda>

MINISTRY OF HEALTH, Republic of Uganda. *Health Sector Strategic & Investment Plan: Promoting People's Health to Enhance Socio-economic Development 2010–2015*. Kampala: Ministry of Health, Republic of Uganda, Červenec 2010. Dostupné z: <http://www.health.go.ug/docs/HSSIP10.pdf>

MINISTRY OF HEALTH, Republic of Uganda. *Hospitals* [online]. Uganda: Ministry of Health, Republic of Uganda. Dostupné z: <https://health.go.ug/affiliated-institutions/hospitals>

MINISTRY OF HEALTH, Republic of Uganda. *Chase malaria campaign: residents of Kampala City receive free mosquito nets* [online]. Uganda: Ministry of Health, Republic of Uganda, 24.2.2018. Dostupné z: <http://health.go.ug/content/chase-malaria-campaign-residents-kampala-city-receive-free-mosquito-nets>

MINISTRY OF HEALTH, Republic of Uganda. *Immunization Guidelines by UNEPI*. Uganda: Ministry of Health, Republic of Uganda. Dostupné z: <http://health.go.ug/content/unepi-immunization-guidelines>

MINISTRY OF HEALTH, Republic of Uganda. *Ministry of Health concludes mosquito net distribution campaign* [online]. Uganda: Ministry of Health, Republic of Uganda, 17.3.2018. Dostupné z: <https://health.go.ug/content/ministry-health-concludes-mosquito-net-distribution-campaign>

MINISTRY OF HEALTH, Republic of Uganda. *The Health Management Information System: Volume 1 Health Unit Procedure Manual*. Uganda: Ministry of Health Resource Centre, Srpen 2012. Dostupné z: http://www.health.go.ug/hmis/public/tools/HF_Revised_HMIS_Manual_Revised2_updated_.pdf

MINISTRY OF HEALTH, Republic of Uganda. *Uganda Clinical Guidelines 2016: National Guidelines for Management of Common Conditions*. Kampala: Ministry of Health, Republic of Uganda, Prosinec 2016. Dostupné z: <https://www.health.go.ug/content/uganda-clinical-guidelines-2016>

MINISTRY OF HEALTH, Republic of Uganda. *Uganda Health System Assessment 2011*. Kampala: Ministry of Health, Republic of Uganda, Duben 2012. Dostupné z: <http://health.go.ug/docs/hsa.pdf>

MINISTRY OF HEALTH, Republic of Uganda. *Uganda Immunisation Policy*. Kampala: Ministry of Health, Republic of Uganda, Prosinec 2012. Dostupné z: https://extranet.who.int/countryplanningcycles/sites/default/files/planning_cycle_repository/uganda/epi_policy_-_final.pdf

MINISTRY OF HEALTH, Republic of Uganda. *Uganda National Expanded Program on Immunisation (UNEPI)* [online]. Uganda: Ministry of Health, Republic of Uganda. Dostupné z: <https://health.go.ug/programs/uganda-national-expanded-program-immunisation-unepe>

MINISTRY OF HEALTH, Republic of Uganda. *Uganda National Expanded Program on Immunization Multi Year Plan 2012-2016*. Kampala: Ministry of Health, Republic of Uganda, Červenec 2012. Dostupné z: https://extranet.who.int/countryplanningcycles/sites/default/files/planning_cycle_repository/uganda/uganda_epi_cmyep_2012-2016.pdf

PATH. *Better Immunization Data Initiative: Story* [online]. Seattle: PATH. Dostupné z: <https://bidinitiative.org/story/>

UGANDA BUREAU OF STATISTICS. *Uganda Demographic and Health Survey 2016*. Kampala: Uganda Bureau of Statistics a Rockville, Maryland: ICF, 2018. Dostupné z: <https://dhsprogram.com/pubs/pdf/FR333/FR333.pdf>

UNITED NATIONS, Department of Economic and Social Affairs. *Population division: World Population Prospects 2019* [online]. United Nations, 2019. Dostupné z: <https://population.un.org/wpp/>

WORLD HEALTH ORGANIZATION. *Immunization in practice: a practical guide for health staff – 2015 update*. Geneva: World Health Organization, 2015. ISBN 978 92 4 154909 7. Dostupné z: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/193412>

Seznam zkratek

AEFI	Adverse Events Following Immunization
BCG	Bacillus Calmette-Guérin
DPT	Diphtheria, Pertussis, Tetanus
DPT-Hep-Hib	Diphtheria, Pertussis, Tetanus, Hepatitis B, Haemophilus Influenza typu B
FB-PNFPS	Facility-based Private Not for Profit
GCGH	Galilee Community General Hospital
HC	Health Centre
HMIS	Health Management Information System
IPV	Inactivated Polio Vaccine
IU	International Unit
NFB-PNFPS	Non-facility-based Private Not For Profit
OPV	Oral Polio Vaccine
PAB	Protected At Birth
PATH	Program for Appropriate Technology in Health
PCV	Pneumococcal Conjugate Vaccine
PHPs	Private Health Practitioners
PNFPs	Private Not for Profit
TBC	Tuberkulóza
TCMPs	Traditional and Complementary Medicine Practitioners
TT	Tetanus Toxoid
UDHS	Uganda Demographic and Health Survey
UNEPI	Uganda National Expanded Program on Immunisation
UNICEF	United Nations International Children's Emergency Fund
USAID	United States Agency for International Development
VVM	Vaccine Vial Monitor
WHO	World Health Organization

Seznam obrázků, tabulek, grafů a příloh

Obrázky

Obr. 1 Přehled veřejného a soukromého sektoru	9
Obr. 2 Rozdíly v jednotlivých úrovních veřejného sektoru	10
Obr. 3, 4 a 5 Galilee Community General Hospital	13
Obr. 6 Procentuální zastoupení soukromých a veřejných poskytovatelů	14
Obr. 7 Organizační struktura UNEPI 2011/2012	17
Obr. 8 Národní očkovací kalendář	19
Obr. 9 Orální podání Rota vakcíny	20
Obr. 10 a 11 Vakcíny DPT-Hep-Hib, Measles, PCV a IPV	21
Obr. 12 a 13 Návod na skladování vakcín a chladicí box v GCGH.....	22
Obr. 14 a 15 Vnitřek chladicího boxu v GCGH	22
Obr. 16 Ukazatel bezpečnosti vakcíny VVM	24
Obr. 17 Proočkovanost dle jednotlivých dávek vakcín.....	25
Obr. 18 Trend v proočkovanosti za rok 2000–2016	26
Obr. 19 Proočkovanost v jednotlivých regionech Ugandy	27
Obr. 20 a 21 Imunizace v GCGH.....	29
Obr. 22 a 23 Imunizace v GCGH s Betty Nanfukou v pozadí.....	29
Obr. 24 Očkování vakcínou DPT-Hep-Hib	30
Obr. 25 Podávání Rota vakcíny	30
Obr. 26 Příklad imunizačního registru	33
Obr. 27 Příklad záznamového archu	35
Obr. 28 Příklad seznamu nepříchozích dětí	36
Obr. 29 Kontrola nepříchozích dětí v imunizačním registru.....	37
Obr. 30 Rozřazení očkovacích průkazů podle měsíců plánovaných návštěv	37
Obr. 31 Vysvětlivky imunizačního registru	40
Obr. 32 Řádek v imunizačním registru	40
Obr. 33 Imunizační registr v GCGH.....	41
Obr. 34 Očkovací průkaz	42
Obr. 35 Očkovací průkaz v GCGH.....	43

Obr. 36 Záznamový arch.....	44
Obr. 37 Záznamový arch v GCGH	45
Obr. 38 Registr moskytiér	46
Obr. 39 a 40 Měsíční reporty v GCGH.....	47
Obr. 41 Přechodný registr očkovaných dětí.....	51
Obr. 42 Informace uvedené v přechodném registru očkovaných dětí	52
Obr. 43 Studie proočkovanosti UDHS 2016.....	56
Obr. 44 a 45 Znázornění mobilní aplikace.....	61
Obr. 46 Přihlášení do elektronického systému.....	62
Obr. 47 Úvodní strana.....	62
Obr. 48 Seznam opatrovníků	63
Obr. 49 Registrované dítě	63

Tabulky

Tabulka 1 Přepsaná data z přechodného registru očkovaných dětí.....	53
Tabulka 2 Celkový přehled zpracovaných dat.....	54
Tabulka 3 Očkování podle národního očkovacího kalendáře	55

Grafy

Graf 1 Celkový počet naočkovaných dětí podle jednotlivých očkovacích dnů....	57
Graf 2 Procentuální rozložení dívek a chlapců v jednotlivých očkovacích dnech	58
Graf 3 Celková návratnost dětí za období sledování	58
Graf 4 Procentuální znázornění návratnosti dětí v jednotlivých očkovacích dnech	59
Graf 5 Procento očkovaných dětí podle dodržení národního očkovacího kalendáře	59
Graf 6 Souhrn chybějících vakcín.....	60

Přílohy

Příloha 1 Přepsaná data z přechodného registru očkovaných dětí.....	75
---	----

Príloha 1 Prepsaná data z prechodného registru očkovaných detí

	Datum očkovacieho dne	Termín prítíž návštevy	Chýbajúca vakcína	Datum narodenia	Pohlavie	Obdržané vakcíny	Vrátilo se ve stanoveném termínu	Datum posledního návstupu	Naočkováno podle národního očkovacího kalendáře
1	10.08.2018	07.09.2018	-	19.06.2018	dívka	DPT1 + PCV1 + ROT1A1 + OPV1	Ano		Ne
2	10.08.2018	07.09.2018	-	27.06.2018	dívka	DPT1 + PCV1 + ROT1A1 + OPV1	Ne	21.09.2018	Ano
3	10.08.2018	07.09.2018	-	01.06.2018	chlapec	DPT2 + PCV2 + OPV2	Ano		Ne
4	10.08.2018	07.09.2018	-	15.05.2018	dívka	DPT1 + PCV1 + ROT1A1 + OPV1	Ano		Ne
5	10.08.2018	07.09.2018	-	23.04.2018	dívka	DPT1 + PCV1 + ROT1A1 + IPV	Ne	21.09.2018	Ne
6	10.08.2018	07.09.2018	-	23.06.2018	chlapec	DPT1 + PCV1 + ROT1A1 + OPV1	Ano		Ano
7	10.08.2018	07.09.2018	-	26.07.2018	chlapec	DPT1 + PCV1 + ROT1A1 + OPV1	Nevrátilo se		Ne
8	10.08.2018	07.09.2018	-	28.05.2018	chlapec	DPT2 + PCV2 + OPV2	Ano		Ne
9	10.08.2018	07.09.2018	-	30.05.2018	chlapec	DPT2 + PCV2 + ROT2A2 + OPV2	Ano		Ano
10	10.08.2018	07.09.2018	-	18.03.2018	chlapec	DPT2 + PCV2 + ROT2A2 + OPV2	Ano		Ne
11	10.08.2018	07.09.2018	-	20.06.2018	dívka	DPT1 + PCV1 + ROT1A1 + OPV1	Ano		Ne
12	10.08.2018	07.09.2018	-	25.05.2018	chlapec	DPT2 + PCV2 + ROT2A2 + OPV2	Ano		Ano
13	10.08.2018	07.09.2018	-	23.06.2018	dívka	DPT1 + PCV1 + ROT1A1 + OPV1	Ano		Ano
14	10.08.2018	07.09.2018	-	04.06.2018	dívka	DPT1 + PCV1 + ROT1A1 + OPV1	Ano		Ne
15	10.08.2018	07.09.2018	-	22.06.2018	dívka	DPT1 + PCV1 + ROT1A1 + OPV1	Ne	14.09.2018	Ano
16	10.08.2018	07.09.2018	-	22.06.2018	dívka	DPT1 + PCV1 + ROT1A1 + OPV1	Ne	14.09.2018	Ano
17	10.08.2018	07.09.2018	-	25.05.2018	chlapec	DPT2 + PCV2 + ROT2A2 + OPV2	Nevrátilo se		Ano
18	10.08.2018	07.09.2018	-	23.05.2018	chlapec	DPT2 + PCV2 + ROT2A2 + OPV2	Ano		Ne
19	10.08.2018	07.09.2018	-	28.05.2018	dívka	DPT2 + PCV2 + ROT2A2 + OPV2	Ano		Ano
20	10.08.2018	07.09.2018	-	26.05.2018	chlapec	DPT2 + PCV2 + ROT2A2 + OPV2	Ano		Ano
21	10.08.2018	07.09.2018	-	23.06.2018	dívka	DPT1 + PCV1 + ROT1A1 + OPV1	Ne	14.09.2018	Ano
22	10.08.2018	07.09.2018	-	25.04.2018	dívka	DPT2 + PCV2 + ROT2A2 + OPV2	Ano		Ne
23	10.08.2018	07.09.2018	-	05.04.2018	chlapec	DPT2 + PCV2 + ROT2A2 + OPV2	Ano		Ne
24	17.08.2018	14.09.2018	OPV	27.06.2018	dívka	DPT1 + PCV1 + ROT1A1 + OPV1	Ano		Ne
25	17.08.2018	14.09.2018	OPV	02.06.2018	chlapec	DPT2 + PCV2 + ROT2A2 + OPV2	Nevrátilo se		Ano
26	17.08.2018	14.09.2018	OPV	09.06.2018	dívka	DPT2 + PCV2 + ROT2A2 + OPV2	Ne	21.09.2018	Ano
27	17.08.2018	14.09.2018	OPV	08.06.2018	dívka	DPT2 + PCV2 + ROT2A2 + OPV2	Ne	21.09.2018	Ano
28	17.08.2018	14.09.2018	OPV	27.06.2018	chlapec	DPT1 + PCV1 + ROT1A1 + OPV1	Ano		Ne
29	17.08.2018	14.09.2018	OPV	19.05.2018	dívka	DPT2 + PCV2 + ROT2A2 + OPV2	Ano		Ne
30	17.08.2018	14.09.2018	OPV	26.06.2018	chlapec	DPT1 + PCV1 + ROT1A1 + OPV1	Nevrátilo se		Ne
31	17.08.2018	14.09.2018	OPV	13.07.2018	chlapec	DPT1 + PCV1 + ROT1A1 + OPV1	Ano		Ano
32	17.08.2018	14.09.2018	OPV	16.06.2018	chlapec	DPT1 + PCV1 + ROT1A1 + OPV1	Ano		Ne
33	17.08.2018	14.09.2018	OPV	26.06.2018	chlapec	DPT1 + PCV1 + ROT1A1 + OPV1	Nevrátilo se		Ne
34	17.08.2018	14.09.2018	OPV	05.07.2018	chlapec	DPT1 + PCV1 + ROT1A1 + OPV1	Ano		Ano
35	17.08.2018	14.09.2018	OPV	04.06.2018	dívka	DPT2 + PCV2 + ROT2A2 + OPV2	Nevrátilo se		Ano
36	17.08.2018	14.09.2018	OPV	22.06.2018	dívka	DPT1 + PCV1 + ROT1A1 + OPV1	Nevrátilo se		Ne
37	17.08.2018	14.09.2018	OPV	28.06.2018	chlapec	DPT1 + PCV1 + ROT1A1 + OPV1	Ano		Ne
38	17.08.2018	14.09.2018	OPV	25.05.2018	dívka	DPT2 + PCV2 + ROT2A2 + OPV2	Ano		Ne
39	17.08.2018	14.09.2018	OPV	08.05.2018	chlapec	DPT1 + PCV1 + ROT1A1 + OPV1	Nevrátilo se		Ne
40	17.08.2018	14.09.2018	OPV	19.04.2018	dívka	DPT2 + PCV2 + ROT2A2 + OPV2	Ne	21.09.2018	Ne
41	17.08.2018	14.09.2018	OPV	03.07.2018	dívka	DPT1 + PCV1 + ROT1A1 + OPV1	Ano		Ano
42	17.08.2018	14.09.2018	OPV	29.06.2018	chlapec	DPT1 + PCV1 + ROT1A1 + OPV1	Ano		Ano
43	17.08.2018	14.09.2018	OPV	12.05.2018	chlapec	DPT2 + PCV2 + ROT2A2 + OPV2	Ano		Ne
44	17.08.2018	14.09.2018	OPV	05.05.2018	dívka	DPT1 + PCV1 + ROT1A1 + OPV1	Ano		Ne
45	17.08.2018	14.09.2018	OPV	02.06.2018	dívka	DPT2 + PCV2 + ROT2A2 + OPV2	Ano		Ano
46	17.08.2018	14.09.2018	OPV	23.05.2018	chlapec	DPT2 + PCV2 + ROT2A2 + OPV2	Nevrátilo se		Ne
47	17.08.2018	14.09.2018	OPV	05.07.2018	dívka	DPT1 + PCV1 + ROT1A1 + OPV1	Ano		Ano
48	17.08.2018	14.09.2018	OPV	05.06.2018	chlapec	DPT2 + PCV2 + ROT2A2 + OPV2	Nevrátilo se		Ano
49	17.08.2018	14.09.2018	OPV	08.06.2018	dívka	DPT2 + PCV2 + ROT2A2 + OPV2	Ano		Ano
50	17.08.2018	14.09.2018	OPV	21.06.2018	dívka	DPT1 + PCV1 + ROT1A1 + OPV1	Nevrátilo se		Ne
51	17.08.2018	14.09.2018	OPV	28.05.2018	dívka	DPT2 + PCV2 + ROT2A2	Ne	21.09.2018	Ne
52	17.08.2018	14.09.2018	OPV	02.07.2018	chlapec	DPT1 + PCV1 + ROT1A1	Ano		Chýbajúca vakcína
53	17.08.2018	14.09.2018	OPV	24.03.2018	dívka	DPT1 + PCV1 + ROT1A1 + IPV	Ne	21.09.2018	Ne
54	17.08.2018	14.09.2018	OPV	01.06.2018	dívka	DPT2 + PCV2 + ROT2A2	Ano		Chýbajúca vakcína
55	17.08.2018	14.09.2018	OPV	03.06.2018	chlapec	DPT2 + PCV2 + ROT2A2	Ano		Chýbajúca vakcína
56	24.08.2018	21.09.2018	OPV	07.07.2018	dívka	DPT1 + PCV1 + ROT1A1	Ne	28.09.2018	Chýbajúca vakcína
57	24.08.2018	21.09.2018	OPV	07.06.2018	chlapec	DPT2 + PCV2 + ROT2A2	Ano		Ne
58	24.08.2018	21.09.2018	OPV	14.07.2018	chlapec	DPT1 + PCV1 + ROT1A1	Ano		Chýbajúca vakcína
59	24.08.2018	21.09.2018	OPV	09.07.2018	dívka	DPT1 + PCV1 + ROT1A1	Ano		Chýbajúca vakcína
60	24.08.2018	21.09.2018	OPV	09.06.2018	chlapec	DPT2 + PCV2 + ROT2A2	Ne	28.09.2018	Chýbajúca vakcína
61	24.08.2018	21.09.2018	OPV	09.07.2018	chlapec	DPT1 + PCV1 + ROT1A1	Ano		Chýbajúca vakcína
62	24.08.2018	21.09.2018	OPV	08.07.2018	chlapec	DPT1 + PCV1 + ROT1A1	Ano		Chýbajúca vakcína
63	24.08.2018	21.09.2018	OPV	08.07.2018	chlapec	DPT1 + PCV1 + ROT1A1	Ano		Chýbajúca vakcína
64	24.08.2018	21.09.2018	OPV	06.07.2018	dívka	BGG + DPT1 + PCV1 + ROT1A1	Nevrátilo se		Ne
65	24.08.2018	21.09.2018	OPV	30.05.2018	chlapec	DPT2 + PCV2 + ROT2A2	Ano		Ne
66	24.08.2018	21.09.2018	OPV	06.07.2018	dívka	DPT1 + PCV1 + ROT1A1	Ano		Chýbajúca vakcína
67	24.08.2018	21.09.2018	OPV	30.05.2018	dívka	DPT2 + PCV2 + ROT2A2	Ano		Ne
68	24.08.2018	21.09.2018	OPV	23.05.2018	dívka	DPT2 + PCV2 + ROT2A2	Ano		Ne
69	24.08.2018	21.09.2018	OPV	21.05.2018	chlapec	DPT2 + PCV2 + ROT2A2	Ano		Ne
70	24.08.2018	21.09.2018	OPV	11.06.2018	chlapec	DPT2 + PCV2 + ROT2A2	Ano		Chýbajúca vakcína
71	24.08.2018	21.09.2018	OPV	14.07.2018	dívka	DPT1 + PCV1 + ROT1A1	Ne	28.09.2018	Chýbajúca vakcína
72	24.08.2018	21.09.2018	OPV	25.04.2018	chlapec	DPT2 + PCV2 + ROT2A2	Ano		Ne
73	24.08.2018	21.09.2018	OPV	05.07.2018	chlapec	DPT1 + PCV1 + ROT1A1 + OPV1	Nevrátilo se		Ne
74	24.08.2018	21.09.2018	OPV	30.06.2018	dívka	DPT1 + PCV1 + ROT1A1 + OPV1	Ne	16.11.2018	Ne
75	24.08.2018	21.09.2018	OPV	11.07.2018	chlapec	DPT1 + PCV1 + ROT1A1 + OPV1	Ne	26.10.2018	Ano
76	24.08.2018	21.09.2018	OPV	10.06.2018	dívka	DPT2 + PCV2 + ROT2A2 + OPV2	Ano		Ano
77	24.08.2018	21.09.2018	OPV	07.06.2018	chlapec	DPT2 + PCV2 + ROT2A2 + OPV2	Ano		Ne
78	31.08.2018	28.09.2018	-	09.06.2018	dívka	DPT2 + PCV2 + OPV2	Ano		Ne
79	31.08.2018	28.09.2018	-	02.07.2018	chlapec	DPT1 + PCV1 + ROT1A1 + OPV1	Ano		Ne
80	31.08.2018	28.09.2018	-	06.06.2018	chlapec	DPT2 + PCV2 + ROT2A2 + OPV2	Ano		Ne
81	31.08.2018	28.09.2018	-	20.06.2018	chlapec	DPT2 + PCV2 + ROT2A2 + OPV2	Ano		Ano
82	31.08.2018	28.09.2018	-	04.05.2018	chlapec	DPT2 + PCV2 + ROT2A2 + OPV2	Ano		Ne
83	31.08.2018	28.09.2018	-	21.04.2018	chlapec	DPT2 + PCV2 + ROT2A2 + OPV2 + IPV	Ne	19.10.2018	Ne
84	31.08.2018	28.09.2018	-	28.05.2018	dívka	DPT2 + PCV2 + ROT2A2 + OPV2	Ano		Ne

85	31.08.2018	28.09.2018	-	16.06.2018	chlapec	DPT2 + PCV2 + ROTa2 + OPV2	Ano		Ano
86	31.08.2018	28.09.2018	-	19.07.2018	divka	DPT1 + PCV1 + ROTa1 + OPV1	Ano		Ano
87	31.08.2018	28.09.2018	-	18.07.2018	chlapec	DPT1 + PCV1 + ROTa1 + OPV1	Ano		Ano
88	31.08.2018	28.09.2018	-	20.06.2018	divka	DPT2 + PCV2 + ROTa2 + OPV2	Ano		Ano
89	31.08.2018	28.09.2018	-	17.06.2018	chlapec	DPT2 + PCV2 + ROTa2 + OPV2	Ano		Ano
90	31.08.2018	28.09.2018	-	12.07.2018	divka	DPT1 + PCV1 + ROTa1 + OPV1	Nevrátilo se		Ne
91	31.08.2018	28.09.2018	-	13.07.2018	divka	DPT1 + PCV1 + ROTa1 + OPV1	Ano		Ano
92	31.08.2018	28.09.2018	-	15.06.2018	chlapec	DPT2 + PCV2 + ROTa2 + OPV2	Ne	05.10.2018	Ano
93	31.08.2018	28.09.2018	-	15.06.2018	divka	DPT2 + PCV2 + ROTa2 + OPV2	Ano		Ano
94	31.08.2018	28.09.2018	-	12.06.2018	chlapec	DPT2 + PCV2 + ROTa2 + OPV2	Ano		Ne
95	31.08.2018	28.09.2018	-	01.07.2018	divka	DPT1 + PCV1 + ROTa1 + OPV1	Ne	01.03.2019	Ne
96	31.08.2018	28.09.2018	-	13.06.2018	divka	DPT2 + PCV2 + ROTa2 + OPV2	Ano		Ne
97	31.08.2018	28.09.2018	-	12.06.2018	divka	DPT2 + PCV2 + ROTa2 + OPV2	Ano		Ne
98	31.08.2018	28.09.2018	-	12.05.2018	divka	DPT2 + PCV2 + ROTa2 + OPV2	Ne	26.10.2018	Ne
99	31.08.2018	28.09.2018	-	29.06.2018	chlapec	DPT1 + PCV1 + ROTa1 + OPV1	Ne	26.10.2018	Ne
100	31.08.2018	28.09.2018	-	30.04.2018	divka	DPT2 + PCV2 + OPV2	Nevrátilo se		Ne
101	31.08.2018	28.09.2018	-	08.06.2018	chlapec	DPT2 + PCV2 + ROTa2 + OPV2	Ne	12.10.2018	Ne
102	31.08.2018	28.09.2018	-	27.04.2018	chlapec	DPT2 + PCV2 + ROTa2 + OPV2	Ano		Ne
103	31.08.2018	28.09.2018	-	19.05.2018	chlapec	DPT2 + PCV2 + ROTa2 + OPV2	Ano		Ne
104	31.08.2018	28.09.2018	-	13.05.2018	chlapec	DPT2 + PCV2 + OPV2	Ne	12.10.2018	Ne
105	31.08.2018	28.09.2018	-	22.06.2018	divka	DPT2 + PCV2 + ROTa2 + OPV2	Ano		Ano
106	07.09.2018	05.10.2018	-	22.06.2018	divka	DPT2 + PCV2 + ROTa2 + OPV2	Ano		Ano
107	07.09.2018	05.10.2018	-	13.07.2018	divka	DPT1 + PCV1 + ROTa1 + OPV1	Nevrátilo se		Ne
108	07.09.2018	05.10.2018	-	20.07.2018	divka	DPT1 + PCV1 + ROTa1 + OPV1	Ano		Ano
109	07.09.2018	05.10.2018	-	23.06.2018	chlapec	DPT2 + PCV2 + ROTa2 + OPV2	Nevrátilo se		Ano
110	07.09.2018	05.10.2018	-	30.07.2018	divka	DPT1 + PCV1 + ROTa1 + OPV1	Nevrátilo se		Ano
111	07.09.2018	05.10.2018	-	19.02.2018	divka	IPV + DPT2 + PCV2 + VITA	Ne	12.10.2018	Ne
112	07.09.2018	05.10.2018	-	18.07.2018	chlapec	DPT1 + PCV1 + ROTa1 + OPV1	Ano		Ne
113	07.09.2018	05.10.2018	-	17.07.2018	divka	DPT1 + PCV1 + ROTa1 + OPV1	Ne	17.12.2018	Ne
114	07.09.2018	05.10.2018	-	27.07.2018	chlapec	DPT1 + PCV1 + ROTa1 + OPV1	Nevrátilo se		Ano
115	07.09.2018	05.10.2018	-	22.06.2018	chlapec	DPT2 + PCV2 + OPV2	Nevrátilo se		Ne
116	07.09.2018	05.10.2018	-	12.07.2018	chlapec	DPT1 + PCV1 + ROTa1 + OPV1	Ne	28.12.2018	Ne
117	07.09.2018	05.10.2018	-	20.12.2017	chlapec	IPV + PCV2 + DPT2 + OPV2 + MEASLES	Ne	23.11.2018	Ne
118	07.09.2018	05.10.2018	-	22.07.2018	chlapec	DPT1 + PCV1 + ROTa1 + OPV1	Ne	02.11.2018	Ano
119	07.09.2018	05.10.2018	-	15.08.2018	chlapec	DPT1 + PCV1 + ROTa1 + OPV1	Ne	12.10.2018	Ne
120	07.09.2018	05.10.2018	-	19.06.2018	divka	DPT2 + PCV2 + ROTa2 + OPV2	Ano		Ne
121	07.09.2018	05.10.2018	-	15.05.2018	divka	DPT2 + PCV2 + ROTa2 + OPV2	Ano		Ne
122	07.09.2018	05.10.2018	-	23.06.2018	chlapec	DPT2 + PCV2 + ROTa2 + OPV2	Ano		Ano
123	07.09.2018	05.10.2018	-	20.06.2018	divka	DPT2 + PCV2 + ROTa2 + OPV2	Ano		Ne
124	07.09.2018	05.10.2018	-	23.06.2018	divka	DPT2 + PCV2 + ROTa2 + OPV2	Ano		Ano
125	07.09.2018	05.10.2018	-	04.06.2018	divka	DPT2 + PCV2 + ROTa2 + OPV2	Ano		Ne
126	14.09.2018	12.10.2018	OPV	07.04.2018	chlapec	DPT2 + PCV2 + OPV2	Nevrátilo se		Ne
127	14.09.2018	12.10.2018	OPV	23.07.2018	chlapec	DPT1 + PCV1 + ROTa1 + OPV1	Ano		Ne
128	14.09.2018	12.10.2018	OPV	30.07.2018	divka	DPT1 + PCV1 + ROTa1 + OPV1	Ano		Ano
129	14.09.2018	12.10.2018	OPV	28.06.2018	chlapec	DPT2 + PCV2 + ROTa2 + OPV2	Ano		Ne
130	14.09.2018	12.10.2018	OPV	09.07.2018	chlapec	DPT1 + PCV1 + ROTa1 + OPV1	Ano		Ne
131	14.09.2018	12.10.2018	OPV	02.08.2018	divka	DPT1 + PCV1 + ROTa1 + OPV1	Nevrátilo se		Ano
132	14.09.2018	12.10.2018	OPV	23.07.2018	divka	DPT1 + PCV1 + ROTa1 + OPV1	Nevrátilo se		Ne
133	14.09.2018	12.10.2018	OPV	18.05.2018	chlapec	DPT2 + PCV2 + ROTa2 + OPV2	Ano		Ne
134	14.09.2018	12.10.2018	OPV	19.07.2018	chlapec	DPT1 + PCV1 + ROTa1 + OPV1	Ano		Ne
135	14.09.2018	12.10.2018	OPV	28.07.2018	chlapec	DPT1 + PCV1 + ROTa1 + OPV1	Ne	19.10.2018	Ano
136	14.09.2018	12.10.2018	OPV	02.04.2018	divka	DPT2 + PCV2 + OPV2 + IPV	Ano		Ne
137	14.09.2018	12.10.2018	OPV	31.07.2018	divka	DPT1 + PCV1 + ROTa1 + OPV1	Ano		Ano
138	14.09.2018	12.10.2018	OPV	22.07.2018	divka	DPT1 + PCV1 + ROTa1 + OPV1	Ne	19.10.2018	Ne
139	14.09.2018	12.10.2018	OPV	21.07.2018	chlapec	DPT1 + PCV1 + ROTa1 + OPV1	Ano		Ne
140	14.09.2018	12.10.2018	OPV	30.05.2018	divka	DPT1 + PCV1 + ROTa1 + OPV1 + IPV	Ano		Ne
141	14.09.2018	12.10.2018	OPV	28.07.2018	chlapec	DPT1 + PCV1 + ROTa1 + OPV1	Ne	19.10.2018	Ano
142	14.09.2018	12.10.2018	OPV	31.07.2018	divka	DPT1 + PCV1 + ROTa1 + OPV1	Ne	26.10.2018	Ano
143	14.09.2018	12.10.2018	OPV	04.08.2018	divka	DPT1 + PCV1 + ROTa1 + OPV1	Ne	19.10.2018	Ano
144	14.09.2018	12.10.2018	OPV	06.08.2018	divka	DPT1 + PCV1 + ROTa1 + OPV1	Ano		Ano
145	14.09.2018	12.10.2018	OPV	22.06.2018	divka	DPT2 + PCV2 + ROTa2 + OPV2	Ano		Ne
146	14.09.2018	12.10.2018	OPV	22.06.2018	divka	DPT2 + PCV2 + ROTa2 + OPV2	Ano		Ne
147	14.09.2018	12.10.2018	OPV	23.06.2018	divka	DPT2 + PCV2 + ROTa2 + OPV2	Ano		Ne
148	14.09.2018	12.10.2018	OPV	27.06.2018	divka	DPT2 + PCV2 + ROTa2 + OPV2	Ano		Ne
149	14.09.2018	12.10.2018	OPV	13.07.2018	chlapec	DPT2 + PCV2 + ROTa2 + OPV2	Nevrátilo se		Ano
150	14.09.2018	12.10.2018	OPV	16.06.2018	chlapec	DPT2 + PCV2 + ROTa2 + OPV2	Ano		Ne
151	14.09.2018	12.10.2018	OPV	05.07.2018	chlapec	DPT2 + PCV2 + ROTa2 + OPV2	Ano		Ano
152	14.09.2018	12.10.2018	OPV	28.06.2018	chlapec	DPT2 + PCV2 + ROTa2 + OPV2	Ano		Ne
153	14.09.2018	12.10.2018	OPV	01.08.2018	chlapec	DPT1 + PCV1 + ROTa1 + OPV1	Ano		Ano
154	14.09.2018	12.10.2018	OPV	10.08.2018	divka	DPT1 + PCV1 + ROTa1 + OPV1	Ano		Ano
155	14.09.2018	12.10.2018	OPV	06.08.2018	divka	DPT1 + PCV1 + ROTa1 + OPV1	Ano		Ano
156	14.09.2018	12.10.2018	OPV	03.07.2018	divka	DPT2 + PCV2 + ROTa2 + OPV2	Ano		Ano
157	14.09.2018	12.10.2018	OPV	29.06.2018	chlapec	DPT2 + PCV2 + ROTa2 + OPV2	Ano		Ano
158	14.09.2018	12.10.2018	OPV	05.05.2018	divka	DPT2 + PCV2 + ROTa2 + OPV2	Nevrátilo se		Ne
159	14.09.2018	12.10.2018	OPV	14.07.2018	chlapec	DPT1 + PCV1 + ROTa1 + OPV1	Ano		Ne
160	14.09.2018	12.10.2018	OPV	05.07.2018	divka	DPT2 + PCV2 + ROTa2 + OPV2	Ano		Ano
161	14.09.2018	12.10.2018	OPV	02.07.2018	chlapec	DPT2 + PCV2 + ROTa2 + OPV2	Nevrátilo se		Ano
162	14.09.2018	12.10.2018	OPV	16.08.2018	chlapec	DPT1 + PCV1 + ROTa1	Nevrátilo se		Ne
163	14.09.2018	12.10.2018	OPV	31.07.2018	divka	DPT1 + PCV1 + ROTa1	Ano		Chybějící vakcína
164	14.09.2018	12.10.2018	OPV	31.08.2018	chlapec	DPT1 + PCV1 + ROTa1	Nevrátilo se		Ne
165	14.09.2018	12.10.2018	OPV	31.07.2018	divka	DPT2 + PCV2 + ROTa2	Nevrátilo se		Ne
166	21.09.2018	19.10.2018	-	26.05.2018	divka	BCG + DPT1 + PCV1 + ROTa1 + OPV1 + IPV	Ano		Ne
167	21.09.2018	19.10.2018	-	26.05.2018	chlapec	BCG + DPT1 + PCV1 + ROTa1 + OPV1 + IPV	Ano		Ne
168	21.09.2018	19.10.2018	-	31.07.2018	divka	DPT1 + PCV1 + ROTa1 + OPV1	Ano		Ne
169	21.09.2018	19.10.2018	-	02.06.2018	chlapec	BCG + DPT1 + PCV1 + ROTa1 + OPV1 + IPV	Ano		Ne
170	21.09.2018	19.10.2018	-	28.07.2018	chlapec	DPT1 + PCV1 + ROTa1 + OPV1	Ano		Ne
171	21.09.2018	19.10.2018	-	03.08.2018	divka	BCG + DPT1 + PCV1 + ROTa1 + OPV1	Ano		Ne
172	21.09.2018	19.10.2018	-	08.08.2018	chlapec	DPT1 + PCV1 + ROTa1 + OPV1	Nevrátilo se		Ano
173	21.09.2018	19.10.2018	-	07.07.2018	chlapec	DPT2 + PCV2 + ROTa2 + OPV2	Ano		Ano
174	21.09.2018	19.10.2018	-	02.08.2018	divka	DPT1 + PCV1 + ROTa1 + OPV1	Nevrátilo se		Ne

175	21.09.2018	19.10.2018	-	28.07.2018	divka	DPT1 + PCV1 + ROT1A1 + OPV1	Ne	26.10.2018	Ne
176	21.09.2018	19.10.2018	-	21.07.2018	chlapec	DPT1 + PCV1 + ROT1A1 + OPV1	Ne	02.11.2018	Ne
177	21.09.2018	19.10.2018	-	21.07.2018	chlapec	DPT1 + PCV1 + ROT1A1 + OPV1	Ne	02.11.2018	Ne
178	21.09.2018	19.10.2018	-	21.07.2018	chlapec	DPT1 + PCV1 + ROT1A1 + OPV1	Ano		Ne
179	21.09.2018	19.10.2018	-	29.07.2018	chlapec	DPT1 + PCV1 + ROT1A1 + OPV1	Nevrátilo se		Ne
180	21.09.2018	19.10.2018	-	27.06.2018	divka	DPT2 + PCV2 + ROT2A2 + OPV2	Ano		Ne
181	21.09.2018	19.10.2018	-	23.04.2018	divka	DPT2 + PCV2 + ROT2A2 + OPV2	Ano		Ne
182	21.09.2018	19.10.2018	-	28.07.2018	divka	DPT1 + PCV1 + ROT1A1 + OPV1	Nevrátilo se		Ne
183	21.09.2018	19.10.2018	-	24.03.2018	divka	DPT2 + PCV2 + ROT2A2 + OPV2 + MEASLES	Ano		Ne
184	21.09.2018	19.10.2018	-	14.07.2018	chlapec	DPT2 + PCV2 + ROT2A2 + OPV2	Ano		Ano
185	21.09.2018	19.10.2018	-	09.07.2018	divka	DPT2 + PCV2 + ROT2A2 + OPV2	Ano		Ano
186	21.09.2018	19.10.2018	-	09.07.2018	chlapec	DPT2 + PCV2 + ROT2A2 + OPV2	Ne	16.11.2018	Ano
187	21.09.2018	19.10.2018	-	08.07.2018	chlapec	DPT2 + PCV2 + ROT2A2 + OPV2	Ano		Ano
188	21.09.2018	19.10.2018	-	08.07.2018	chlapec	DPT2 + PCV2 + ROT2A2 + OPV2	Ano		Ano
189	21.09.2018	19.10.2018	-	06.07.2018	divka	DPT2 + PCV2 + ROT2A2 + OPV2	Ano		Ano
190	28.09.2018	26.10.2018	OPV	07.07.2018	divka	DPT2 + PCV2 + ROT2A2 + OPV2	Ano		Ne
191	28.09.2018	26.10.2018	OPV	14.08.2018	divka	DPT1 + PCV1 + ROT1A1 + OPV1	Ano		Ano
192	28.09.2018	26.10.2018	OPV	02.07.2018	chlapec	DPT2 + PCV2 + ROT2A2 + OPV2	Ne	23.11.2018	Ne
193	28.09.2018	26.10.2018	OPV	16.07.2018	chlapec	DPT1 + PCV1 + ROT1A1 + OPV1	Ano		Ne
194	28.09.2018	26.10.2018	OPV	07.08.2018	divka	DPT1 + PCV1 + ROT1A1 + OPV1	Ano		Ne
195	28.09.2018	26.10.2018	OPV	01.03.2018	divka	DPT2 + PCV2 + OPV2 + IPV	Nevrátilo se		Ne
196	28.09.2018	26.10.2018	OPV	26.08.2018	chlapec	DPT1 + PCV1 + ROT1A1 + OPV1	Ano		Ne
197	28.09.2018	26.10.2018	OPV	11.08.2018	divka	DPT1 + PCV1 + ROT1A1 + OPV1	Ano		Ano
198	28.09.2018	26.10.2018	OPV	21.06.2018	divka	DPT2 + PCV2 + ROT2A2	Ano		Ne
199	28.09.2018	26.10.2018	OPV	12.08.2018	chlapec	DPT1 + PCV1 + ROT1A1	Ano		Chybějící vakcína
200	28.09.2018	26.10.2018	OPV	11.08.2018	divka	DPT1 + PCV1 + ROT1A1	Ano		Chybějící vakcína
201	28.09.2018	26.10.2018	OPV	16.08.2018	chlapec	DPT2 + PCV2 + ROT2A2	Ano		Ne
202	28.09.2018	26.10.2018	OPV	02.08.2018	chlapec	DPT1 + PCV1 + ROT1A1 + OPV1	Ano		Ne
203	28.09.2018	26.10.2018	OPV	14.07.2018	divka	DPT2 + PCV2 + ROT2A2 + OPV2	Ano		Ano
204	28.09.2018	26.10.2018	OPV	11.07.2018	chlapec	DPT2 + PCV2 + ROT2A2 + OPV2	Ano		Ne
205	28.09.2018	26.10.2018	OPV	19.07.2018	divka	DPT2 + PCV2 + ROT2A2 + OPV2	Ano		Ano
206	28.09.2018	26.10.2018	OPV	18.07.2018	chlapec	DPT2 + PCV2 + ROT2A2 + OPV2	Ano		Ano
207	28.09.2018	26.10.2018	OPV	13.07.2018	divka	DPT2 + PCV2 + ROT2A2 + OPV2	Ne	02.11.2018	Ano
208	05.10.2018	02.11.2018	OPV	09.08.2018	chlapec	DPT1 + PCV1 + ROT1A1	Ano		Ne
209	05.10.2018	02.11.2018	OPV	08.08.2018	chlapec	DPT1 + PCV1 + ROT1A1	Ano		Ne
210	05.10.2018	02.11.2018	OPV	20.07.2018	divka	DPT2 + PCV2 + ROT2A2	Ano		Chybějící vakcína
211	05.10.2018	02.11.2018	OPV	09.08.2018	divka	DPT1 + PCV1 + ROT1A1	Ano		Ne
212	05.10.2018	02.11.2018	OPV	18.08.2018	chlapec	DPT1 + PCV1 + ROT1A1	Ano		Chybějící vakcína
213	05.10.2018	02.11.2018	OPV	17.08.2018	chlapec	DPT1 + PCV1 + ROT1A1	Ano		Chybějící vakcína
214	05.10.2018	02.11.2018	OPV	17.09.2018	chlapec	BCG + DPT1 + PCV1 + ROT1A1	Ano		Ne
215	05.10.2018	02.11.2018	OPV	10.08.2018	chlapec	DPT1 + PCV1 + ROT1A1	Ano		Ne
216	05.10.2018	02.11.2018	OPV	23.08.2018	divka	DPT1 + PCV1 + ROT1A1	Ano		Chybějící vakcína
217	05.10.2018	02.11.2018	OPV	23.08.2018	chlapec	DPT1 + PCV1 + ROT1A1	Ano		Chybějící vakcína
218	05.10.2018	02.11.2018	OPV	20.08.2018	chlapec	DPT1 + PCV1 + ROT1A1	Ano		Chybějící vakcína
219	05.10.2018	02.11.2018	OPV	29.07.2018	divka	DPT2 + PCV2 + ROT2A2	Ano		Chybějící vakcína
220	05.10.2018	02.11.2018	OPV	21.07.2018	chlapec	DPT2 + PCV2 + ROT2A2	Ano		Chybějící vakcína
221	05.10.2018	02.11.2018	OPV	11.04.2018	chlapec	DPT1 + PCV1 + ROT1A1	Nevrátilo se		Ne
222	05.10.2018	02.11.2018	OPV	13.08.2018	chlapec	DPT1 + PCV1 + ROT1A1	Ano		Ne
223	05.10.2018	02.11.2018	OPV	13.08.2018	divka	DPT1 + PCV1 + ROT1A1	Ano		Ne
224	05.10.2018	02.11.2018	OPV	15.08.2018	divka	DPT1 + PCV1 + ROT1A1	Ano		Ne
225	05.10.2018	02.11.2018	OPV	30.08.2018	divka	DPT1 + PCV1 + ROT1A1	Ano		Chybějící vakcína
226	05.10.2018	02.11.2018	OPV	03.07.2018	divka	DPT1 + PCV1 + ROT1A1	Ano		Ne
227	05.10.2018	02.11.2018	OPV	20.08.2018	chlapec	DPT1 + PCV1 + ROT1A1	Ano		Chybějící vakcína
228	05.10.2018	02.11.2018	OPV	24.09.2018	divka	BCG + DPT1 + PCV1 + ROT1A1	Ano		Ne
229	05.10.2018	02.11.2018	OPV	23.08.2018	divka	DPT1 + PCV1 + ROT1A1	Nevrátilo se		Chybějící vakcína
230	05.10.2018	02.11.2018	OPV	20.08.2018	chlapec	DPT1 + PCV1 + ROT1A1	Ano		Chybějící vakcína
231	05.10.2018	02.11.2018	OPV	21.08.2018	chlapec	DPT1 + PCV1 + ROT1A1	Ano		Chybějící vakcína
232	12.10.2018	09.11.2018	OPV	26.08.2018	chlapec	DPT1 + PCV1 + ROT1A1	Ano		Chybějící vakcína
233	12.10.2018	09.11.2018	OPV	08.07.2018	chlapec	DPT2 + PCV2 + ROT2A2	Ano		Ne
234	12.10.2018	09.11.2018	OPV	10.08.2018	divka	DPT2 + PCV2 + ROT2A2	Ano		Chybějící vakcína
235	12.10.2018	09.11.2018	OPV	31.07.2018	divka	DPT1 + PCV1 + ROT1A1	Ano		Ne
236	12.10.2018	09.11.2018	OPV	31.07.2018	chlapec	DPT1 + PCV1 + ROT1A1	Ano		Ne
237	12.10.2018	09.11.2018	OPV	30.07.2018	divka	DPT2 + PCV2 + ROT2A2	Ano		Chybějící vakcína
238	12.10.2018	09.11.2018	OPV	31.07.2018	divka	DPT2 + PCV2 + ROT2A2	Ano		Chybějící vakcína
239	12.10.2018	09.11.2018	OPV	29.08.2018	divka	DPT1 + PCV1 + ROT1A1	Ano		Chybějící vakcína
240	12.10.2018	09.11.2018	OPV	24.08.2018	divka	DPT1 + PCV1 + ROT1A1	Ano		Chybějící vakcína
241	12.10.2018	09.11.2018	OPV	28.08.2018	chlapec	DPT1 + PCV1 + ROT1A1	Ano		Chybějící vakcína
242	12.10.2018	09.11.2018	OPV	31.08.2018	divka	BCG + DPT1 + PCV1 + ROT1A1	Ano		Ne
243	12.10.2018	09.11.2018	OPV	27.08.2018	divka	DPT1 + PCV1 + ROT1A1	Ano		Chybějící vakcína
244	12.10.2018	09.11.2018	OPV	06.08.2018	divka	DPT1 + PCV1 + ROT1A1	Nevrátilo se		Ne
245	12.10.2018	09.11.2018	OPV	19.08.2018	divka	DPT1 + PCV1 + ROT1A1	Ano		Ne
246	12.10.2018	09.11.2018	OPV	30.05.2018	divka	DPT2 + PCV2 + ROT2A2	Ano		Ne
247	12.10.2018	09.11.2018	OPV	06.08.2018	divka	DPT2 + PCV2 + ROT2A2	Ne	18.01.2019	Chybějící vakcína
248	12.10.2018	09.11.2018	OPV	14.07.2018	chlapec	DPT2 + PCV2 + ROT2A2	Ano		Ne
249	12.10.2018	09.11.2018	OPV	06.08.2018	divka	DPT2 + PCV2 + ROT2A2	Ano		Chybějící vakcína
250	12.10.2018	09.11.2018	OPV	21.07.2018	chlapec	DPT2 + PCV2 + ROT2A2	Ano		Ne
251	12.10.2018	09.11.2018	OPV	07.09.2018	chlapec	DPT1 + PCV1 + ROT1A1	Ano		Chybějící vakcína
252	12.10.2018	09.11.2018	OPV	08.08.2018	chlapec	DPT1 + PCV1 + ROT1A1	Nevrátilo se		Ne
253	12.10.2018	09.11.2018	OPV	28.07.2018	divka	DPT2 + PCV2 + ROT2A2	Ne	16.11.2018	Chybějící vakcína
254	19.10.2018	16.11.2018	OPV	05.09.2018	chlapec	DPT1 + PCV1 + ROT1A1	Ano		Chybějící vakcína
255	19.10.2018	16.11.2018	OPV	24.08.2018	divka	DPT1 + PCV1 + ROT1A1	Ne	23.11.2018	Ne
256	19.10.2018	16.11.2018	OPV	02.06.2018	chlapec	DPT2 + PCV2 + ROT2A2	Ano		Ne
257	19.10.2018	16.11.2018	OPV	29.07.2018	chlapec	DPT2 + PCV2 + ROT2A2	Ano		Ne
258	19.10.2018	16.11.2018	OPV	31.07.2018	divka	DPT2 + PCV2 + ROT2A2	Ano		Ne
259	19.10.2018	16.11.2018	OPV	26.05.2018	divka	DPT2 + PCV2 + ROT2A2	Ano		Ne
260	19.10.2018	16.11.2018	OPV	26.05.2018	chlapec	DPT2 + PCV2 + ROT2A2	Ano		Ne
261	19.10.2018	16.11.2018	OPV	04.08.2018	chlapec	DPT1 + PCV1 + ROT1A1	Ano		Ne
262	19.10.2018	16.11.2018	OPV	06.09.2018	chlapec	DPT1 + PCV1 + ROT1A1	Ano		Chybějící vakcína
263	19.10.2018	16.11.2018	OPV	28.07.2018	divka	DPT2 + PCV2 + ROT2A2	Ano		Ne
264	19.10.2018	16.11.2018	OPV	02.09.2018	chlapec	DPT1 + PCV1 + ROT1A1	Ano		Chybějící vakcína

265	19.10.2018	16.11.2018	OPV	02.09.2018	chlapec	DPT1 + PCV1 + ROT1A1	Ano		Chybějící vakcína
266	19.10.2018	16.11.2018	OPV	03.08.2018	dívka	DPT2 + PCV2 + ROT2A2	Ano		Chybějící vakcína
267	19.10.2018	16.11.2018	OPV	22.06.2018	dívka	DPT2 + PCV2 + ROT2A2 + IPV	Ano		Ne
268	19.10.2018	16.11.2018	OPV	21.08.2018	dívka	DPT1 + PCV1 + ROT1A1	Nevrátilo se		Ne
269	19.10.2018	16.11.2018	OPV	09.08.2018	chlapec	DPT2 + PCV2 + ROT2A2	Nevrátilo se		Chybějící vakcína
270	19.10.2018	16.11.2018	OPV	04.08.2018	dívka	DPT2 + PCV2 + ROT2A2	Ne	30.11.2018	Chybějící vakcína
271	19.10.2018	16.11.2018	OPV	04.08.2018	chlapec	DPT2 + PCV2 + ROT2A2	Ano		Chybějící vakcína
272	19.10.2018	16.11.2018	OPV	20.08.2018	chlapec	DPT1 + PCV1 + ROT1A1	Ano		Ne
273	19.10.2018	16.11.2018	OPV	28.07.2018	dívka	DPT2 + PCV2 + ROT2A2	Ano		Ne
274	19.10.2018	16.11.2018	OPV	04.08.2018	dívka	DPT2 + PCV2 + ROT2A2	Ano		Chybějící vakcína
275	26.10.2018	23.11.2018	OPV + ROT1A	18.09.2018	dívka	DPT1 + PCV1 + ROT1A1	Ano		Chybějící vakcína
276	26.10.2018	23.11.2018	OPV + ROT1A	10.09.2018	dívka	DPT1 + PCV1	Ano		Chybějící vakcína
277	26.10.2018	23.11.2018	OPV + ROT1A	20.07.2018	chlapec	DPT1 + PCV1	Ano		Ne
278	26.10.2018	23.11.2018	OPV + ROT1A	08.09.2018	dívka	DPT1 + PCV1	Ano		Chybějící vakcína
279	26.10.2018	23.11.2018	OPV + ROT1A	12.09.2018	chlapec	DPT1 + PCV1	Nevrátilo se		Chybějící vakcína
280	26.10.2018	23.11.2018	OPV + ROT1A	08.09.2018	chlapec	DPT1 + PCV1	Ano		Chybějící vakcína
281	26.10.2018	23.11.2018	OPV + ROT1A	07.09.2018	dívka	DPT1 + PCV1	Ano		Chybějící vakcína
282	26.10.2018	23.11.2018	OPV + ROT1A	24.08.2018	dívka	BCG + DPT1 + PCV1	Ano		Ne
283	26.10.2018	23.11.2018	OPV + ROT1A	14.09.2018	dívka	DPT1 + PCV1	Ano		Chybějící vakcína
284	26.10.2018	23.11.2018	OPV + ROT1A	24.08.2018	dívka	DPT1 + PCV1	Ano		Ne
285	26.10.2018	23.11.2018	OPV + ROT1A	01.09.2018	chlapec	BCG + DPT1 + PCV1	Ne	30.11.2018	Ne
286	26.10.2018	23.11.2018	OPV + ROT1A	17.08.2018	dívka	DPT2 + PCV2	Ano		Chybějící vakcína
287	26.10.2018	23.11.2018	OPV + ROT1A	08.09.2018	dívka	DPT1 + PCV1	Nevrátilo se		Chybějící vakcína
288	26.10.2018	23.11.2018	OPV + ROT1A	21.07.2018	chlapec	DPT1 + PCV2	Nevrátilo se		Ne
289	26.10.2018	23.11.2018	OPV + ROT1A	28.07.2018	chlapec	DPT2 + PCV2	Ne	07.12.2018	Ne
290	26.10.2018	23.11.2018	OPV + ROT1A	05.09.2018	dívka	BCG + DPT1 + PCV1	Ano		Ne
291	26.10.2018	23.11.2018	OPV + ROT1A	12.01.2018	dívka	DPT2 + PCV2 + IPV + MEASLES	Ano		Ne
292	26.10.2018	23.11.2018	OPV + ROT1A	29.06.2018	chlapec	DPT2 + PCV2 + IPV	Ano		Ne
293	26.10.2018	23.11.2018	OPV + ROT1A	16.07.2018	chlapec	DPT2 + PCV2 + OPV2	Ano		Ne
294	02.11.2018	30.11.2018	-	09.08.2018	chlapec	DPT2 + PCV2 + ROT2A2 + OPV2	Ano		Ne
295	02.11.2018	30.11.2018	-	18.09.2018	chlapec	DPT2 + PCV2 + ROT2A2 + OPV2	Ano		Ne
296	02.11.2018	30.11.2018	-	08.08.2018	dívka	DPT2 + PCV2 + ROT2A2 + OPV2	Ano		Ne
297	02.11.2018	30.11.2018	-	17.09.2018	chlapec	DPT1 + PCV1 + ROT1A1 + OPV1	Ano		Ano
298	02.11.2018	30.11.2018	-	17.09.2018	chlapec	DPT1 + PCV1 + ROT1A1 + OPV1	Ano		Ano
299	02.11.2018	30.11.2018	-	10.08.2018	chlapec	DPT2 + PCV2 + ROT2A2 + OPV2	Ne	21.12.2018	Ne
300	02.11.2018	30.11.2018	-	20.08.2018	chlapec	DPT2 + PCV2 + ROT2A2 + OPV2	Nevrátilo se		Ano
301	02.11.2018	30.11.2018	-	17.08.2018	chlapec	DPT2 + PCV2 + ROT2A2 + OPV2	Ano		Ano
302	02.11.2018	30.11.2018	-	19.08.2018	chlapec	DPT2 + PCV2 + ROT2A2 + OPV2	Ano		Ano
303	02.11.2018	30.11.2018	-	14.09.2018	chlapec	DPT1 + PCV1 + ROT1A1 + OPV1	Ano		Ano
304	02.11.2018	30.11.2018	-	15.08.2018	dívka	DPT2 + PCV2 + ROT2A2 + OPV2	Nevrátilo se		Ne
305	02.11.2018	30.11.2018	-	08.09.2018	chlapec	DPT1 + PCV1 + ROT1A1 + OPV1	Ano		Ne
306	02.11.2018	30.11.2018	-	02.09.2018	chlapec	DPT1 + PCV1 + ROT1A1 + OPV1	Ano		Ne
307	02.11.2018	30.11.2018	-	22.09.2018	chlapec	DPT1 + PCV1 + ROT1A1 + OPV1	Ano		Ano
308	02.11.2018	30.11.2018	-	03.07.2018	dívka	DPT2 + PCV2 + ROT2A2 + OPV2	Ne	07.12.2018	Ne
309	02.11.2018	30.11.2018	-	21.07.2018	chlapec	DPT2 + PCV2 + ROT2A2 + OPV2	Ne	21.12.2018	Ne
310	02.11.2018	30.11.2018	-	21.07.2018	chlapec	DPT2 + PCV2 + ROT2A2 + OPV2	Ne	21.12.2018	Ne
311	02.11.2018	30.11.2018	-	24.09.2018	dívka	DPT2 + PCV2 + ROT2A2 + OPV2	Ano		Ne
312	02.11.2018	30.11.2018	-	16.09.2018	chlapec	DPT1 + PCV1 + ROT1A1 + OPV1	Ano		Ano
313	02.11.2018	30.11.2018	-	15.09.2018	dívka	DPT1 + PCV1 + ROT1A1 + OPV1	Ano		Ano
314	02.11.2018	30.11.2018	-	10.09.2018	dívka	DPT1 + PCV1 + ROT1A1 + OPV1	Ano		Ne
315	02.11.2018	30.11.2018	-	21.08.2018	chlapec	DPT2 + PCV2 + ROT2A2 + OPV2	Ne	07.12.2018	Ano
316	02.11.2018	30.11.2018	-	20.08.2018	chlapec	DPT2 + PCV2 + ROT2A2 + OPV2	Nevrátilo se		Ano
317	09.11.2018	07.12.2018	-	29.09.2018	dívka	DPT1 + PCV1 + ROT1A1 + OPV1	Ne	14.12.2018	Ano
318	09.11.2018	07.12.2018	-	29.09.2018	chlapec	DPT1 + PCV1 + ROT1A1 + OPV1	Ne	14.12.2018	Ano
319	09.11.2018	07.12.2018	-	10.08.2018	chlapec	DPT2 + PCV2 + ROT2A2 + OPV2	Ano		Ne
320	09.11.2018	07.12.2018	-	26.08.2018	chlapec	DPT2 + PCV2 + ROT2A2 + OPV2	Ano		Ano
321	09.11.2018	07.12.2018	-	27.09.2018	chlapec	DPT1 + PCV1 + ROT1A1 + OPV1	Ano		Ano
322	09.11.2018	07.12.2018	-	26.09.2018	dívka	DPT1 + PCV1 + ROT1A1 + OPV1	Ano		Ano
323	09.11.2018	07.12.2018	-	21.09.2018	chlapec	DPT1 + PCV1 + ROT1A1 + OPV1	Ano		Ano
324	09.11.2018	07.12.2018	-	25.08.2018	dívka	DPT1 + PCV1 + ROT1A1 + OPV1	Ano		Ne
325	09.11.2018	07.12.2018	-	28.09.2018	chlapec	DPT1 + PCV1 + ROT1A1 + OPV1	Ano		Ano
326	09.11.2018	07.12.2018	-	31.08.2018	chlapec	DPT2 + PCV2 + ROT2A2 + OPV2	Ano		Ano
327	09.11.2018	07.12.2018	-	25.09.2018	dívka	DPT1 + PCV1 + ROT1A1 + OPV1	Ano		Ano
328	09.11.2018	07.12.2018	-	31.07.2018	chlapec	DPT2 + PCV2 + ROT2A2 + OPV2	Ne	14.12.2018	Ne
329	09.11.2018	07.12.2018	-	19.08.2018	dívka	DPT2 + PCV2 + ROT2A2 + OPV2	Ne	14.12.2018	Ne
330	09.11.2018	07.12.2018	-	28.08.2018	chlapec	DPT2 + PCV2 + ROT2A2 + OPV2	Ano		Ano
331	09.11.2018	07.12.2018	-	23.08.2018	dívka	DPT2 + PCV2 + ROT2A2 + OPV2	Ano		Ne
332	09.11.2018	07.12.2018	-	19.08.2018	dívka	DPT2 + PCV2 + ROT2A2 + OPV2	Ano		Ne
333	09.11.2018	07.12.2018	-	22.09.2018	dívka	DPT1 + PCV1 + ROT1A1 + OPV1	Ano		Ano
334	09.11.2018	07.12.2018	-	24.08.2018	chlapec	DPT2 + PCV2 + ROT2A2 + OPV2	Ano		Ano
335	09.11.2018	07.12.2018	-	08.09.2018	chlapec	DPT2 + PCV2 + ROT2A2 + OPV2	Ne	14.12.2018	Ne
336	09.11.2018	07.12.2018	-	15.09.2018	chlapec	DPT1 + PCV1 + ROT1A1 + OPV1	Ano		Ne
337	09.11.2018	07.12.2018	-	08.09.2018	dívka	DPT2 + PCV2 + ROT2A2 + OPV2	Ne	28.12.2018	Ne
338	09.11.2018	07.12.2018	-	05.09.2018	dívka	DPT2 + PCV2	Ne	28.12.2018	Ne
339	16.11.2018	14.12.2018	ROTA	25.09.2018	dívka	BCG + DPT1 + PCV1 + OPV1	Ano		Ne
340	16.11.2018	14.12.2018	ROTA	28.09.2018	dívka	DPT1 + PCV1 + OPV1	Ano		Chybějící vakcína
341	16.11.2018	14.12.2018	ROTA	09.08.2018	chlapec	DPT2 + PCV2 + OPV2	Ano		Ne
342	16.11.2018	14.12.2018	ROTA	04.08.2018	chlapec	DPT2 + PCV2 + OPV2	Ano		Ne
343	16.11.2018	14.12.2018	ROTA	03.09.2018	chlapec	DPT1 + PCV1 + OPV1	Ano		Ne
344	16.11.2018	14.12.2018	ROTA	06.09.2018	chlapec	DPT2 + PCV2 + OPV2	Ne	21.12.2018	Chybějící vakcína
345	16.11.2018	14.12.2018	ROTA	13.08.2018	dívka	DPT2 + PCV2 + OPV2	Nevrátilo se		Ne
346	16.11.2018	14.12.2018	ROTA	13.08.2018	chlapec	DPT2 + PCV2 + OPV2	Ne	18.01.2019	Ne
347	16.11.2018	14.12.2018	ROTA	12.09.2018	dívka	DPT1 + PCV1 + OPV1	Ano		Ne
348	16.11.2018	14.12.2018	ROTA	12.09.2018	chlapec	DPT1 + PCV1 + OPV1	Ano		Ne
349	16.11.2018	14.12.2018	ROTA	02.09.2018	chlapec	DPT2 + PCV2 + OPV2	Ano		Chybějící vakcína
350	16.11.2018	14.12.2018	ROTA	02.09.2018	chlapec	DPT2 + PCV2 + OPV2	Ano		Chybějící vakcína
351	16.11.2018	14.12.2018	ROTA	22.09.2018	chlapec	DPT1 + PCV1 + OPV1	Ne	04.01.2019	Ne
352	16.11.2018	14.12.2018	ROTA	24.08.2018	chlapec	DPT2 + PCV2 + OPV2	Ano		Ne
353	16.11.2018	14.12.2018	ROTA	12.09.2018	dívka	DPT1 + PCV1 + OPV1	Ano		Ne
354	16.11.2018	14.12.2018	ROTA	08.09.2018	dívka	DPT2 + PCV2 + OPV2	Ano		Chybějící vakcína

355	16.11.2018	14.12.2018	ROTA	30.04.2018	dívka	DPT1 + PCV1 + OPV1	Nevrátilo se		Ne
356	16.11.2018	14.12.2018	ROTA	30.06.2018	dívka	DPT2 + PCV2 + OPV2	Ano		Ne
357	16.11.2018	14.12.2018	ROTA	09.09.2018	dívka	DPT2 + PCV2 + OPV2	Ano		Chybějící vakcína
358	16.11.2018	14.12.2018	ROTA	20.08.2018	chlapec	DPT2 + PCV2 + OPV2	Ne	23.11.2018	Ne
359	16.11.2018	14.12.2018	ROTA	09.08.2018	dívka	DPT2 + PCV2 + OPV2 + ROTA 2	Ano		Ne
360	23.11.2018	21.12.2018	OPV + ROTA	10.09.2018	dívka	DPT2 + PCV2 + OPV2	Ano		Chybějící vakcína
361	23.11.2018	21.12.2018	OPV + ROTA	14.09.2018	dívka	DPT2 + PCV2 + OPV2	Ano		Chybějící vakcína
362	23.11.2018	21.12.2018	OPV + ROTA	24.08.2018	dívka	DPT2 + PCV2 + OPV2	Ne	04.01.2019	Ne
363	23.11.2018	21.12.2018	OPV + ROTA	18.09.2018	dívka	DPT2 + PCV2 + OPV2	Ano		Chybějící vakcína
364	23.11.2018	21.12.2018	OPV + ROTA	11.10.2018	dívka	DPT1 + PCV1 + OPV1	Ano		Chybějící vakcína
365	23.11.2018	21.12.2018	OPV + ROTA	09.10.2018	dívka	DPT1 + PCV1 + OPV1	Ano		Chybějící vakcína
366	23.11.2018	21.12.2018	OPV + ROTA	20.07.2018	chlapec	DPT2 + PCV2 + OPV2	Ano		Ne
367	23.11.2018	21.12.2018	OPV + ROTA	08.09.2018	dívka	DPT2 + PCV2 + OPV2	Ano		Chybějící vakcína
368	23.11.2018	21.12.2018	OPV + ROTA	20.09.2018	chlapec	DPT2 + PCV2 + OPV2	Nevrátilo se		Chybějící vakcína
369	23.11.2018	21.12.2018	OPV + ROTA	09.10.2018	dívka	DPT1 + PCV1 + OPV1	Ano		Chybějící vakcína
370	23.11.2018	21.12.2018	OPV + ROTA	24.08.2018	dívka	DPT2 + PCV2 + OPV2	Ano		Ne
371	23.11.2018	21.12.2018	OPV + ROTA	10.10.2018	chlapec	DPT1 + PCV1 + OPV1	Ano		Chybějící vakcína
372	23.11.2018	21.12.2018	OPV + ROTA	22.09.2018	chlapec	DPT1 + PCV1 + OPV1	Ano		Ne
373	23.11.2018	21.12.2018	OPV + ROTA	10.10.2018	dívka	DPT1 + PCV1 + OPV1	Ano		Chybějící vakcína
374	23.11.2018	21.12.2018	OPV + ROTA	08.09.2018	chlapec	DPT2 + PCV2 + OPV2	Ano		Chybějící vakcína
375	23.11.2018	21.12.2018	OPV + ROTA	25.09.2018	chlapec	DPT1 + PCV1 + OPV1	Ano		Ne
376	23.11.2018	21.12.2018	OPV + ROTA	14.08.2018	dívka	DPT2 + PCV2 + OPV2	Ne	01.02.2019	Ne
377	23.11.2018	21.12.2018	OPV + ROTA	20.08.2018	chlapec	DPT2 + PCV2 + OPV2	Ne	04.01.2019	Ne
378	23.11.2018	21.12.2018	OPV + ROTA	07.09.2018	dívka	DPT2 + PCV2 + OPV2	Ano		Chybějící vakcína
379	23.11.2018	21.12.2018	OPV + ROTA	06.10.2018	dívka	DPT1 + PCV1 + OPV1	Ano		Chybějící vakcína
380	23.11.2018	21.12.2018	OPV + ROTA	10.10.2018	chlapec	DPT1 + PCV1 + OPV1	Ne	25.01.2019	Chybějící vakcína
381	23.11.2018	21.12.2018	OPV + ROTA	03.10.2018	chlapec	DPT1 + PCV1 + OPV1	Ano		Ne
382	23.11.2018	21.12.2018	OPV + ROTA	03.10.2018	dívka	DPT1 + PCV1 + OPV1	Ano		Ne
383	23.11.2018	21.12.2018	OPV + ROTA	02.10.2018	dívka	DPT1 + PCV1 + OPV1	Ano		Ne
384	23.11.2018	21.12.2018	OPV + ROTA	01.09.2018	chlapec	DPT2 + PCV2	Ano		Ne
385	23.11.2018	21.12.2018	OPV + ROTA	08.08.2018	chlapec	DPT2 + PCV2	Ne	12.07.2019	Ne
386	30.11.2018	28.12.2018	OPV + ROTA	17.09.2018	chlapec	DPT2 + PCV2	Ano		Chybějící vakcína
387	30.11.2018	28.12.2018	OPV + ROTA	17.09.2018	chlapec	DPT2 + PCV2	Ano		Chybějící vakcína
388	30.11.2018	28.12.2018	OPV + ROTA	20.09.2018	chlapec	DPT2 + PCV2	Nevrátilo se		Chybějící vakcína
389	30.11.2018	28.12.2018	OPV + ROTA	17.10.2018	dívka	DPT1 + PCV1	Nevrátilo se		Chybějící vakcína
390	30.11.2018	28.12.2018	OPV + ROTA	11.10.2018	chlapec	DPT1 + PCV1	Ne	08.02.2019	Ne
391	30.11.2018	28.12.2018	OPV + ROTA	21.09.2018	chlapec	DPT2 + PCV2	Ano		Chybějící vakcína
392	30.11.2018	28.12.2018	OPV + ROTA	17.08.2018	chlapec	DPT2 + PCV2	Ano		Ne
393	30.11.2018	28.12.2018	OPV + ROTA	20.10.2018	chlapec	DPT1 + PCV1	Ano		Chybějící vakcína
394	30.11.2018	28.12.2018	OPV + ROTA	12.09.2018	chlapec	DPT2 + PCV2	Nevrátilo se		Ne
395	30.11.2018	28.12.2018	OPV + ROTA	12.10.2018	chlapec	DPT1 + PCV1	Ne	04.01.2019	Chybějící vakcína
396	30.11.2018	28.12.2018	OPV + ROTA	22.08.2018	chlapec	DPT2 + PCV2	Ne	14.06.2019	Ne
397	30.11.2018	28.12.2018	OPV + ROTA	22.08.2018	chlapec	DPT1 + PCV1	Nevrátilo se		Ne
398	30.11.2018	28.12.2018	OPV + ROTA	15.10.2018	dívka	DPT1 + PCV1	Nevrátilo se		Chybějící vakcína
399	30.11.2018	28.12.2018	OPV + ROTA	20.10.2018	dívka	DPT1 + PCV1	Ano		Chybějící vakcína
400	30.11.2018	28.12.2018	OPV + ROTA	01.09.2018	chlapec	DPT2 + PCV2	Ano		Ne
401	30.11.2018	28.12.2018	OPV + ROTA	29.09.2018	dívka	DPT1 + PCV1	Nevrátilo se		Ne
402	30.11.2018	28.12.2018	OPV + ROTA	13.10.2018	dívka	DPT1 + PCV1	Ne	04.01.2019	Chybějící vakcína
403	30.11.2018	28.12.2018	OPV + ROTA	14.09.2018	chlapec	DPT2 + PCV2	Ano		Chybějící vakcína
404	30.11.2018	28.12.2018	OPV + ROTA	14.09.2018	chlapec	DPT2 + PCV2	Nevrátilo se		Chybějící vakcína
405	30.11.2018	28.12.2018	OPV + ROTA	15.09.2018	dívka	DPT2 + PCV2	Ne	04.01.2019	Chybějící vakcína
406	30.11.2018	28.12.2018	OPV + ROTA	16.09.2018	chlapec	DPT2 + PCV2	Ne	04.01.2019	Chybějící vakcína
407	07.12.2018	04.01.2019	-	28.10.2018	chlapec	DPT1 + PCV1 + ROTA1 + OPV1	Nevrátilo se		Ano
408	07.12.2018	04.01.2019	-	25.09.2018	dívka	DPT2 + PCV2 + ROTA2 + OPV2	Ano		Ano
409	07.12.2018	04.01.2019	-	10.08.2018	chlapec	DPT1 + PCV1 + ROTA1 + OPV1	Ano		Ne
410	07.12.2018	04.01.2019	-	14.10.2018	dívka	DPT1 + PCV1 + ROTA1 + OPV1	Ano		Ne
411	07.12.2018	04.01.2019	-	13.09.2018	dívka	DPT2 + PCV2 + ROTA2 + OPV2	Ano		Ne
412	07.12.2018	04.01.2019	-	18.09.2018	chlapec	DPT2 + PCV2 + ROTA2 + OPV2	Nevrátilo se		Ne
413	07.12.2018	04.01.2019	-	25.09.2018	dívka	DPT2 + PCV2 + ROTA2 + OPV2	Ano		Ano
414	07.12.2018	04.01.2019	-	22.09.2018	dívka	DPT2 + PCV2 + ROTA2 + OPV2	Ano		Ano
415	07.12.2018	04.01.2019	-	09.08.2018	dívka	DPT2 + PCV2 + ROTA2 + OPV2	Ne	11.01.2019	Ne
416	07.12.2018	04.01.2019	-	22.09.2018	chlapec	DPT2 + PCV2 + ROTA2 + OPV2	Ano		Ano
417	07.12.2018	04.01.2019	-	25.09.2018	chlapec	DPT2 + PCV2 + ROTA2 + OPV2	Ne	11.01.2019	Ano
418	07.12.2018	04.01.2019	-	23.09.2018	chlapec	DPT2 + PCV2 + ROTA2 + OPV2	Ano		Ano
419	07.12.2018	04.01.2019	-	17.07.2018	dívka	DPT2 + PCV2 + ROTA2 + OPV2	Nevrátilo se		Ne
420	07.12.2018	04.01.2019	-	21.10.2018	dívka	DPT1 + PCV1 + ROTA1 + OPV1	Nevrátilo se		Ano
421	07.12.2018	04.01.2019	-	21.09.2018	chlapec	DPT2 + PCV2 + ROTA2 + OPV2	Nevrátilo se		Ano
422	07.12.2018	04.01.2019	-	30.11.2018	chlapec	DPT1 + PCV1 + ROTA1 + OPV1	Nevrátilo se		Ne
423	07.12.2018	04.01.2019	-	15.10.2018	chlapec	DPT1 + PCV1 + ROTA1 + OPV1	Ano		Ne
424	07.12.2018	04.01.2019	-	23.09.2018	chlapec	DPT2 + PCV2 + ROTA2 + OPV2	Ano		Ano
425	07.12.2018	04.01.2019	-	16.10.2018	dívka	DPT1 + PCV1 + ROTA1 + OPV1	Nevrátilo se		Ne
426	07.12.2018	04.01.2019	-	17.09.2018	dívka	DPT2 + PCV2 + ROTA2 + OPV2	Ne	22.03.2019	Ne
427	07.12.2018	04.01.2019	-	17.09.2018	dívka	DPT2 + PCV2 + ROTA2 + OPV2	Ne	22.03.2019	Ne
428	14.12.2018	11.01.2019	-	07.10.2018	dívka	DPT1 + PCV1 + ROTA1 + OPV1	Ano		Ne
429	14.12.2018	11.01.2019	-	01.11.2018	dívka	DPT1 + PCV1 + ROTA1 + OPV1	Ano		Ano
430	14.12.2018	11.01.2019	-	19.04.2018	dívka	DPT2 + PCV2 + ROTA2 + OPV2	Ne	15.02.2019	Ne
431	14.12.2018	11.01.2019	-	28.09.2018	chlapec	DPT2 + PCV2 + ROTA2 + OPV2	Ne	15.02.2019	Ano
432	14.12.2018	11.01.2019	-	29.09.2018	dívka	DPT2 + PCV2 + ROTA2 + OPV2	Ne	15.02.2019	Ano
433	14.12.2018	11.01.2019	-	28.10.2018	chlapec	DPT1 + PCV1 + ROTA1 + OPV1	Nevrátilo se		Ano
434	14.12.2018	11.01.2019	-	29.10.2018	dívka	DPT1 + PCV1 + ROTA1 + OPV1	Ano		Ano
435	14.12.2018	11.01.2019	-	30.10.2018	dívka	DPT1 + PCV1 + ROTA1 + OPV1	Ano		Ano
436	14.12.2018	11.01.2019	-	02.11.2018	dívka	DPT1 + PCV1 + ROTA1 + OPV1	Ano		Ano
437	14.12.2018	11.01.2019	-	28.09.2018	dívka	DPT2 + PCV2 + ROTA2 + OPV2	Ano		Ano
438	14.12.2018	11.01.2019	-	24.10.2018	chlapec	DPT1 + PCV1 + ROTA1 + OPV1	Ano		Ne
439	14.12.2018	11.01.2019	-	11.10.2018	chlapec	DPT1 + PCV1 + ROTA1 + OPV1	Ano		Ne
440	14.12.2018	11.01.2019	-	21.09.2018	chlapec	DPT2 + PCV2 + ROTA2 + OPV2	Ano		Ne
441	14.12.2018	11.01.2019	-	05.09.2018	chlapec	DPT2 + PCV2 + ROTA2 + OPV2	Ne	08.03.2019	Ne
442	14.12.2018	11.01.2019	-	04.11.2018	chlapec	DPT1 + PCV1 + ROTA1 + OPV1	Nevrátilo se		Ano
443	14.12.2018	11.01.2019	-	12.09.2018	dívka	DPT2 + PCV2 + OPV2	Ne	18.01.2019	Ne
444	14.12.2018	11.01.2019	-	12.09.2018	dívka	DPT2 + PCV2 + OPV2	Ne	18.01.2019	Ne

445	14.12.2018	11.01.2019	-	20.09.2018	dívka	DPT2 + PCV2 + ROTa2 + OPV2	Ano		Ne
446	14.12.2018	11.01.2019	-	15.09.2018	chlapec	DPT2 + PCV2 + ROTa2 + OPV2	Nevrátilo se		Ne
447	14.12.2018	11.01.2019	-	16.09.2018	chlapec	DPT2 + PCV2 + ROTa2	Ano		Ne
448	14.12.2018	11.01.2019	-	22.09.2018	chlapec	DPT1 + PCV1 + ROTa1	Nevrátilo se		Ne
449	14.12.2018	11.01.2019	-	26.05.2018	dívka	DPT2 + PCV2 + ROTa2	Ano		Ne
450	14.12.2018	11.01.2019	-	30.10.2018	dívka	DPT2 + PCV2	Ano		Ne
451	14.12.2018	11.01.2019	-	22.10.2018	dívka	DPT1 + PCV1 + ROTa1	Ano		Ne
452	21.12.2018	18.01.2019	OPV	06.08.2018	dívka	DPT2 + PCV2 + ROTa2 + OPV2	Ano		Ne
453	21.12.2018	18.01.2019	OPV	11.10.2018	dívka	DPT2 + PCV2 + ROTa2 + OPV2	Ano		Ano
454	21.12.2018	18.01.2019	OPV	18.09.2018	dívka	DPT2 + PCV2 + ROTa2 + OPV2	Nevrátilo se		Ne
455	21.12.2018	18.01.2019	OPV	19.10.2018	chlapec	DPT2 + PCV2 + ROTa2 + OPV2	Nevrátilo se		Ano
456	21.12.2018	18.01.2019	OPV	25.10.2018	chlapec	DPT2 + PCV2 + ROTa2 + OPV2	Nevrátilo se		Ne
457	21.12.2018	18.01.2019	OPV	06.10.2018	chlapec	DPT2 + PCV2 + ROTa2 + OPV2	Ano		Ano
458	21.12.2018	18.01.2019	OPV	10.10.2018	chlapec	DPT2 + PCV2 + ROTa2 + OPV2	Nevrátilo se		Ano
459	21.12.2018	18.01.2019	OPV	03.10.2018	chlapec	DPT2 + PCV2 + ROTa2 + OPV2	Nevrátilo se		Ne
460	21.12.2018	18.01.2019	OPV	03.10.2018	dívka	DPT2 + PCV2 + ROTa2 + OPV2	Ne	08.02.2019	Ne
461	21.12.2018	18.01.2019	OPV	10.10.2018	chlapec	DPT2 + PCV2 + ROTa2 + OPV2	Ne	08.02.2019	Ano
462	21.12.2018	18.01.2019	OPV	22.09.2018	chlapec	DPT2 + PCV2 + ROTa2 + OPV2	Ano		Ne
463	21.12.2018	18.01.2019	OPV	09.10.2018	dívka	DPT2 + PCV2 + ROTa2 + OPV2	Ano		Ano
464	21.12.2018	18.01.2019	OPV	09.10.2018	dívka	DPT2 + PCV2 + OPV2 + IPV	Ano		Ne
465	21.12.2018	18.01.2019	OPV	04.11.2018	dívka	DPT1 + PCV1 + OPV1	Ano		Ne
466	21.12.2018	18.01.2019	OPV	15.10.2018	chlapec	DPT2 + PCV2 + OPV2	Ano		Ne
467	21.12.2018	18.01.2019	OPV	03.11.2018	dívka	DPT1 + PCV1 + ROTa1	Ano		Chybějící vakcína
468	21.12.2018	18.01.2019	OPV	10.10.2018	dívka	DPT2 + PCV2 + ROTa2	Ano		Chybějící vakcína
469	21.12.2018	18.01.2019	OPV	29.09.2018	dívka	DPT2 + PCV2 + ROTa2	Ano		Ne
470	21.12.2018	18.01.2019	OPV	02.10.2018	dívka	DPT2 + PCV2 + ROTa2	Ano		Ne
471	21.12.2018	18.01.2019	OPV	05.11.2018	chlapec	DPT2 + PCV2 + ROTa2	Ano		Ne
472	28.12.2018	25.01.2019	-	15.11.2018	dívka	DPT1 + PCV1 + ROTa1 + OPV1	Ano		Ano
473	28.12.2018	25.01.2019	-	12.07.2018	chlapec	DPT2 + PCV2 + ROTa2 + OPV2	Ne	01.02.2019	Ne
474	28.12.2018	25.01.2019	-	20.10.2018	dívka	DPT2 + PCV2 + OPV2	Ne	17.05.2019	Ne
475	28.12.2018	25.01.2019	-	30.10.2018	dívka	BCG + DPT1 + PCV1 + ROTa1 + OPV1	Nevrátilo se		Ne
476	28.12.2018	25.01.2019	-	06.11.2018	chlapec	BCG + DPT1 + PCV1 + ROTa1 + OPV1	Ano		Ne
477	28.12.2018	25.01.2019	-	07.11.2018	chlapec	DPT1 + PCV1 + ROTa1 + OPV1	Ano		Ne
478	28.12.2018	25.01.2019	-	05.11.2018	chlapec	DPT1 + PCV1 + ROTa1 + OPV1	Ano		Ne
479	28.12.2018	25.01.2019	-	24.11.2018	dívka	DPT1 + PCV1 + ROTa1 + OPV1	Nevrátilo se		Ne
480	28.12.2018	25.01.2019	-	20.10.2018	dívka	DPT2 + PCV2 + OPV2	Ano		Ne
481	28.12.2018	25.01.2019	-	04.11.2018	chlapec	DPT1 + PCV1 + ROTa1 + OPV1	Ne	2.10.2019	Ne
482	28.12.2018	25.01.2019	-	17.10.2018	dívka	DPT1 + PCV1 + ROTa1 + OPV1	Nevrátilo se		Ne
483	28.12.2018	25.01.2019	-	13.10.2018	dívka	DPT1 + PCV1 + ROTa1 + OPV1	Nevrátilo se		Ne
484	28.12.2018	25.01.2019	-	10.09.2018	dívka	DPT2 + PCV2 + ROTa2 + OPV2	Nevrátilo se		Ne
485	28.12.2018	25.01.2019	-	12.11.2018	chlapec	DPT1 + PCV1 + ROTa1	Ano		Ne
486	04.01.2019	01.02.2019	-	01.11.2018	dívka	DPT2 + PCV2 + ROTa2 + OPV2	Nevrátilo se		Ano
487	04.01.2019	01.02.2019	-	10.11.2018	dívka	DPT1 + PCV1 + ROTa1 + OPV1	Nevrátilo se		Ne
488	04.01.2019	01.02.2019	-	15.11.2018	chlapec	DPT1 + PCV1 + ROTa1 + OPV1	Ano		Ne
489	04.01.2019	01.02.2019	-	19.11.2018	dívka	DPT1 + PCV1 + ROTa1 + OPV1	Ano		Ano
490	04.01.2019	01.02.2019	-	14.10.2018	dívka	DPT2 + PCV2 + ROTa2 + OPV2	Ano		Ne
491	04.01.2019	01.02.2019	-	12.10.2018	dívka	DPT2 + PCV2 + ROTa2 + OPV2	Ne	01.03.2019	Ne
492	04.01.2019	01.02.2019	-	20.11.2018	chlapec	DPT1 + PCV1 + ROTa1 + OPV1	Nevrátilo se		Ano
493	04.01.2019	01.02.2019	-	16.10.2018	chlapec	DPT1 + PCV1 + ROTa1 + OPV1	Ano		Ne
494	04.01.2019	01.02.2019	-	17.11.2018	dívka	DPT1 + PCV1 + ROTa1 + OPV1	Ne	08.02.2019	Ano
495	04.01.2019	01.02.2019	-	04.11.2018	chlapec	DPT1 + PCV1 + ROTa1 + OPV1	Ano		Ne
496	04.01.2019	01.02.2019	-	22.09.2018	chlapec	DPT2 + PCV2	Ano		Ne
497	04.01.2019	01.02.2019	-	24.11.2018	chlapec	DPT1 + PCV1 + ROTa1 + OPV1	Ano		Ano
498	04.01.2019	01.02.2019	-	28.10.2018	chlapec	DPT1 + PCV1 + ROTa1 + OPV1	Nevrátilo se		Ne
499	04.01.2019	01.02.2019	-	20.09.2018	dívka	DPT2 + PCV2 + ROTa2 + OPV2	Nevrátilo se		Ne
500	04.01.2019	01.02.2019	-	20.11.2018	chlapec	DPT1 + PCV1 + ROTa1 + OPV1	Nevrátilo se		Ano
501	04.01.2019	01.02.2019	-	28.11.2018	dívka	DPT1 + PCV1 + ROTa1 + OPV1	Ano		Ano
502	04.01.2019	01.02.2019	-	07.11.2018	chlapec	DPT1 + PCV1 + ROTa1 + OPV1	Ne	08.02.2019	Ne
503	04.01.2019	01.02.2019	-	15.11.2018	dívka	DPT1 + PCV1 + ROTa1 + OPV1	Ano		Ne
504	04.01.2019	01.02.2019	-	15.10.2018	chlapec	DPT2 + PCV2 + ROTa2 + OPV2	Nevrátilo se		Ne
505	04.01.2019	01.02.2019	-	13.10.2018	dívka	DPT2 + PCV2 + OPV2	Ano		Ne
506	04.01.2019	01.02.2019	-	10.11.2018	chlapec	DPT1 + PCV1 + ROTa1 + OPV1	Ano		Ne
507	04.01.2019	01.02.2019	-	15.11.2018	dívka	DPT1 + PCV1 + ROTa1 + OPV1	Ano		Ne
508	04.01.2019	01.02.2019	-	14.10.2018	chlapec	DPT2 + PCV2 + ROTa2 + OPV2	Ne	15.02.2019	Ne
509	04.01.2019	01.02.2019	-	15.11.2018	dívka	DPT1 + PCV1 + ROTa1	Nevrátilo se		Ne
510	11.01.2019	08.02.2019	-	31.10.2018	dívka	DPT2 + PCV2 + ROTa2 + OPV2	Ano		Ano
511	11.01.2019	08.02.2019	-	13.11.2018	chlapec	DPT1 + PCV1 + ROTa1 + OPV1	Ano		Ne
512	11.01.2019	08.02.2019	-	05.11.2018	chlapec	DPT2 + PCV2 + ROTa2 + OPV2	Ano		Ano
513	11.01.2019	08.02.2019	-	24.11.2018	chlapec	DPT2 + PCV2 + ROTa2 + OPV2	Ne	15.02.2019	Ne
514	11.01.2019	08.02.2019	-	19.11.2018	dívka	DPT1 + PCV1 + ROTa1 + OPV1	Nevrátilo se		Ne
515	11.01.2019	08.02.2019	-	28.10.2018	chlapec	DPT2 + PCV2 + ROTa2 + OPV2	Ano		Ano
516	11.01.2019	08.02.2019	-	10.10.2018	dívka	DPT2 + PCV2 + ROTa2 + OPV2	Nevrátilo se		Ne
517	11.01.2019	08.02.2019	-	27.11.2018	chlapec	DPT1 + PCV1 + ROTa1	Ano		Ne
518	11.01.2019	08.02.2019	-	23.11.2018	chlapec	DPT1 + PCV1 + ROTa1 + OPV1	Ano		Ano
519	11.01.2019	08.02.2019	-	30.11.2018	chlapec	DPT1 + PCV1 + ROTa1 + OPV1	Ano		Ano
520	11.01.2019	08.02.2019	-	29.08.2018	dívka	DPT2 + PCV2 + ROTa2 + OPV2	Ano		Ne
521	11.01.2019	08.02.2019	-	30.10.2018	dívka	DPT2 + PCV2 + ROTa2 + OPV2	Ano		Ano
522	11.01.2019	08.02.2019	-	01.11.2018	dívka	DPT2 + PCV2 + ROTa2 + OPV2	Nevrátilo se		Ano
523	11.01.2019	08.02.2019	-	23.11.2018	chlapec	DPT1 + PCV1 + ROTa1 + OPV1	Nevrátilo se		Ano
524	11.01.2019	08.02.2019	-	20.11.2018	dívka	DPT1 + PCV1 + ROTa1 + OPV1	Ne	15.02.2019	Ne
525	11.01.2019	08.02.2019	-	28.11.2018	chlapec	DPT1 + PCV1 + ROTa1	Ano		Ne
526	11.01.2019	08.02.2019	-	24.10.2018	dívka	DPT2 + PCV2 + ROTa2	Nevrátilo se		Ne
527	11.01.2019	08.02.2019	-	06.11.2018	dívka	DPT1 + PCV1 + ROTa1	Ano		Ne
528	11.01.2019	08.02.2019	-	25.11.2018	chlapec	DPT1 + PCV1 + ROTa1	Ano		Ne
529	11.01.2019	08.02.2019	-	07.10.2018	dívka	DPT2 + PCV2 + ROTa2 + OPV2	Ano		Ne
530	18.01.2019	15.02.2019	OPV	12.11.2018	chlapec	DPT1 + PCV1 + ROTa1	Ano		Ne
531	18.01.2019	15.02.2019	OPV	26.11.2018	chlapec	DPT1 + PCV1 + ROTa1	Ano		Ne
532	18.01.2019	15.02.2019	OPV	19.11.2018	chlapec	DPT1 + PCV1 + ROTa1	Nevrátilo se		Ne
533	18.01.2019	15.02.2019	OPV	10.12.2018	dívka	DPT1 + PCV1 + ROTa1	Ano		Chybějící vakcína

534	18.01.2019	15.02.2019	OPV	18.10.2018	dívka	DPT2 + PCV2 + ROTa2	Ano		Ne
535	18.01.2019	15.02.2019	OPV	27.10.2018	chlapec	DPT2 + PCV2 + ROTa2	Ano		Ne
536	18.01.2019	15.02.2019	OPV	27.10.2018	chlapec	DPT2 + PCV2 + ROTa2	Nevrátilo se		Ne
537	18.01.2019	15.02.2019	OPV	17.11.2018	chlapec	DPT1 + PCV1 + ROTa1	Ne	22.02.2019	Ne
538	18.01.2019	15.02.2019	OPV	-	dívka	DPT1 + PCV1 + ROTa1	Nevrátilo se		Chybějící vakcína
539	18.01.2019	15.02.2019	OPV	18.10.2018	chlapec	DPT1 + PCV1 + ROTa1	Nevrátilo se		Ne
540	18.01.2019	15.02.2019	OPV	30.11.2018	dívka	DPT1 + PCV1 + ROTa1	Ano		Chybějící vakcína
541	25.01.2019	22.02.2019	OPV	04.12.2018	chlapec	DPT1 + PCV1 + ROTa1	Ne	01.03.2019	Ne
542	25.01.2019	22.02.2019	OPV	04.11.2018	dívka	DPT2 + PCV2 + ROTa2	Ano		Ne
543	25.01.2019	22.02.2019	OPV	22.12.2018	chlapec	DPT1 + PCV1 + ROTa1	Ne	01.03.2019	Ne
544	25.01.2019	22.02.2019	OPV	12.12.2018	chlapec	DPT1 + PCV1 + ROTa1	Ano		Chybějící vakcína
545	25.01.2019	22.02.2019	OPV	11.12.2018	chlapec	DPT1 + PCV1 + ROTa1	Ano		Chybějící vakcína
546	25.01.2019	22.02.2019	OPV	06.11.2018	chlapec	DPT2 + PCV2 + ROTa2	Ano		Ne
547	25.01.2019	22.02.2019	OPV	03.11.2018	dívka	DPT2 + PCV2 + ROTa2	Ano		Ne
548	25.01.2019	22.02.2019	OPV	15.11.2018	dívka	DPT2 + PCV2 + ROTa2	Ano		Chybějící vakcína
549	25.01.2019	22.02.2019	OPV	24.11.2018	dívka	DPT2 + PCV2	Ano		Ne
550	25.01.2019	22.02.2019	OPV	07.11.2018	chlapec	DPT2 + PCV2 + ROTa2	Ano		Ne
551	25.01.2019	22.02.2019	OPV	03.11.2018	chlapec	DPT2 + PCV2 + ROTa2	Ano		Ne
552	25.01.2019	22.02.2019	OPV	23.12.2018	chlapec	DPT1 + PCV1 + ROTa1	Ano		Ne
553	25.01.2019	22.02.2019	OPV	02.12.2018	chlapec	DPT1 + PCV1 + ROTa1	Ne	01.03.2019	Ne
554	25.01.2019	22.02.2019	OPV	30.11.2018	chlapec	DPT1 + PCV1 + ROTa1	Ano		Ne
555	25.01.2019	22.02.2019	OPV	12.11.2018	chlapec	DPT2 + PCV2 + ROTa2	Ano		Chybějící vakcína
556	25.01.2019	22.02.2019	OPV	08.10.2018	chlapec	DPT1 + PCV1 + ROTa1	Ano		Ne
557	25.01.2019	22.02.2019	OPV	18.11.2018	chlapec	DPT1 + PCV1 + ROTa1	Ano		Ne
558	25.01.2019	22.02.2019	OPV	07.12.2018	dívka	DPT1 + PCV1 + ROTa1	Ano		Chybějící vakcína
559	25.01.2019	22.02.2019	OPV	30.11.2018	chlapec	DPT1 + PCV1 + ROTa1	Nevrátilo se		Ne
560	25.01.2019	22.02.2019	OPV	12.12.2018	dívka	DPT1 + PCV1 + ROTa1	Ne	01.03.2019	Chybějící vakcína
561	25.01.2019	22.02.2019	OPV	10.12.2018	dívka	DPT1 + PCV1 + ROTa1	Nevrátilo se		Chybějící vakcína
562	01.02.2019	01.03.2019	-	19.11.2018	dívka	DPT2 + PCV2 + ROTa2 + OPV2	Ano		Ano
563	01.02.2019	01.03.2019	-	15.11.2018	chlapec	DPT2 + PCV2 + ROTa2 + OPV2	Ano		Ne
564	01.02.2019	01.03.2019	-	05.11.2018	chlapec	DPT2 + PCV2 + ROTa2 + OPV2	Ne	29.03.2019	Ne
565	01.02.2019	01.03.2019	-	28.11.2018	dívka	DPT1 + PCV1 + ROTa1 + OPV1	Ano		Ne
566	01.02.2019	01.03.2019	-	16.10.2018	chlapec	DPT2 + PCV2 + ROTa2 + OPV2	Nevrátilo se		Ne
567	01.02.2019	01.03.2019	-	14.12.2018	dívka	PCV1 + ROTa1 + OPV1	Ano		Ne
568	01.02.2019	01.03.2019	-	19.12.2018	chlapec	DPT1 + PCV1 + ROTa1 + OPV1	Ano		Ano
569	01.02.2019	01.03.2019	-	13.10.2018	dívka	DPT1 + PCV1 + ROTa1 + OPV1	Nevrátilo se		Ne
570	01.02.2019	01.03.2019	-	14.12.2018	chlapec	DPT1 + PCV1 + ROTa1 + OPV1	Ano		Ano
571	01.02.2019	01.03.2019	-	20.12.2018	chlapec	DPT1 + PCV1 + ROTa1 + OPV1	Ano		Ano
572	01.02.2019	01.03.2019	-	18.12.2018	dívka	DPT1 + PCV1 + ROTa1 + OPV1	Ano		Ano
573	01.02.2019	01.03.2019	-	23.11.2018	dívka	DPT2 + PCV2 + ROTa2 + OPV2	Nevrátilo se		Ano
574	01.02.2019	01.03.2019	-	23.10.2018	chlapec	DPT2 + PCV2 + OPV2	Ano		Ne
575	01.02.2019	01.03.2019	-	15.12.2018	dívka	DPT1 + PCV1 + ROTa1 + OPV1	Ano		Ano
576	01.02.2019	01.03.2019	-	13.12.2018	chlapec	DPT1 + PCV1 + ROTa1 + OPV1	Ne	08.03.2019	Ne
577	01.02.2019	01.03.2019	-	24.11.2018	chlapec	DPT2 + PCV2 + ROTa2 + OPV2	Ano		Ano
578	01.02.2019	01.03.2019	-	09.10.2018	dívka	DPT2 + PCV2 + OPV2	Ano		Ne
579	01.02.2019	01.03.2019	-	04.11.2018	dívka	DPT2 + PCV2 + ROTa2 + OPV2	Ano		Ne
580	01.02.2019	01.03.2019	-	29.11.2018	chlapec	DPT2 + PCV2 + OPV2	Ano		Ne
581	01.02.2019	01.03.2019	-	04.11.2018	chlapec	DPT2 + PCV2 + ROTa2 + OPV2	Ano		Ne
582	01.02.2019	01.03.2019	-	12.12.2018	chlapec	DPT1 + PCV1 + ROTa1 + OPV1	Nevrátilo se		Ne
583	01.02.2019	01.03.2019	-	16.10.2018	dívka	DPT2 + PCV2 + ROTa2 + OPV2	Ano		Ne
584	01.02.2019	01.03.2019	-	12.10.2018	chlapec	DPT2 + PCV2 + ROTa2 + OPV2 + IPV	Nevrátilo se		Ne
585	01.02.2019	01.03.2019	-	22.12.2018	chlapec	DPT1 + PCV1 + ROTa1 + OPV1	Ano		Ano
586	01.02.2019	01.03.2019	-	15.11.2018	dívka	DPT2 + PCV2 + ROTa2 + OPV2	Nevrátilo se		Ne
587	01.02.2019	01.03.2019	-	10.11.2018	chlapec	DPT2 + PCV2 + ROTa2	Ano		Ne
588	08.02.2019	08.03.2019	OPV	24.12.2018	chlapec	DPT1 + PCV1 + ROTa1 + OPV1	Ano		Ano
589	08.02.2019	08.03.2019	OPV	30.11.2018	chlapec	DPT2 + PCV2 + ROTa2 + OPV2	Nevrátilo se		Ano
590	08.02.2019	08.03.2019	OPV	11.10.2018	chlapec	DPT2 + PCV2	Ne	15.03.2019	Ne
591	08.02.2019	08.03.2019	OPV	03.11.2018	dívka	DPT2 + PCV2 + OPV2	Ne	15.03.2019	Ne
592	08.02.2019	08.03.2019	OPV	27.11.2018	chlapec	DPT2 + PCV2 + ROTa2	Ne	15.03.2019	Ne
593	08.02.2019	08.03.2019	OPV	12.12.2018	chlapec	DPT1 + PCV1 + ROTa1 + OPV1	Ne	15.03.2019	Ne
594	08.02.2019	08.03.2019	OPV	04.12.2018	chlapec	DPT1 + PCV1 + ROTa1	Ano		Ne
595	08.02.2019	08.03.2019	OPV	26.09.2018	dívka	BCG + DPT1 + PCV1	Ano		Ne
596	08.02.2019	08.03.2019	OPV	13.12.2018	dívka	DPT1 + PCV1 + ROTa1	Ne	22.03.2019	Ne
597	08.02.2019	08.03.2019	OPV	28.12.2018	dívka	DPT1 + PCV1 + ROTa1	Ne	05.04.2019	Chybějící vakcína
598	08.02.2019	08.03.2019	OPV	29.12.2018	chlapec	DPT1 + PCV1 + ROTa1	Ano		Chybějící vakcína
599	08.02.2019	08.03.2019	OPV	10.10.2018	chlapec	DPT1 + PCV1 + ROTa1	Ne	22.03.2019	Ne
600	08.02.2019	08.03.2019	OPV	17.11.2018	dívka	DPT2 + PCV2 + ROTa2	Nevrátilo se		Ne
601	08.02.2019	08.03.2019	OPV	22.11.2018	chlapec	DPT2 + PCV2 + ROTa2	Nevrátilo se		Ne
602	08.02.2019	08.03.2019	OPV	27.12.2018	dívka	DPT1 + PCV1 + ROTa1	Nevrátilo se		Chybějící vakcína
603	08.02.2019	08.03.2019	OPV	25.11.2018	chlapec	DPT2 + PCV2 + ROTa2	Ano		Chybějící vakcína
604	08.02.2019	08.03.2019	OPV	10.10.2018	chlapec	DPT1 + PCV1 + ROTa1	Nevrátilo se		Ne
605	08.02.2019	08.03.2019	OPV	10.11.2018	dívka	DPT2 + PCV2 + ROTa2	Ne	22.03.2019	Ne
606	08.02.2019	08.03.2019	OPV	13.12.2018	chlapec	DPT1 + PCV1 + ROTa1	Nevrátilo se		Ne
607	08.02.2019	08.03.2019	OPV	13.11.2018	chlapec	DPT2 + PCV2 + ROTa2	Nevrátilo se		Ne
608	08.02.2019	08.03.2019	OPV	07.11.2018	chlapec	DPT2 + PCV2 + ROTa2	Nevrátilo se		Ne
609	08.02.2019	08.03.2019	OPV	10.11.2018	dívka	DPT2 + PCV2 + ROTa2	Ne	15.03.2019	Ne
610	08.02.2019	08.03.2019	OPV	23.11.2018	dívka	DPT2 + PCV2 + ROTa2	Ano		Chybějící vakcína
611	08.02.2019	08.03.2019	OPV	16.12.2018	dívka	DPT1 + PCV1 + ROTa1	Ano		Ne
612	08.02.2019	08.03.2019	OPV	28.11.2018	chlapec	DPT2 + PCV2 + ROTa2	Ne	15.03.2019	Chybějící vakcína
613	08.02.2019	08.03.2019	OPV	16.12.2018	dívka	DPT1 + PCV1 + ROTa1	Ne	15.03.2019	Ne
614	08.02.2019	08.03.2019	OPV	26.12.2018	chlapec	DPT1 + PCV1 + ROTa1	Ne	15.03.2019	Chybějící vakcína
615	08.02.2019	08.03.2019	OPV	28.12.2018	chlapec	DPT1 + PCV1 + ROTa1	Ne	15.03.2019	Chybějící vakcína
616	15.02.2019	15.03.2019	OPV	26.11.2018	dívka	DPT2 + PCV2	Ano		Ne
617	15.02.2019	15.03.2019	OPV	13.11.2018	dívka	DPT1 + PCV1 + ROTa1	Ano		Ne
618	15.02.2019	15.03.2019	OPV	26.11.2018	chlapec	DPT2 + PCV2 + ROTa2	Ano		Ne
619	15.02.2019	15.03.2019	OPV	10.11.2018	dívka	DPT2 + PCV2 + ROTa2	Nevrátilo se		Ne
620	15.02.2019	15.03.2019	OPV	10.12.2018	dívka	DPT2 + PCV2 + ROTa2	Ano		Chybějící vakcína
621	15.02.2019	15.03.2019	OPV	13.11.2018	chlapec	DPT2 + PCV2 + ROTa2	Ano		Ne
622	15.02.2019	15.03.2019	OPV	02.01.2019	dívka	DPT1 + PCV1 + ROTa1	Ano		Chybějící vakcína
623	15.02.2019	15.03.2019	OPV	24.12.2018	dívka	DPT1 + PCV1 + ROTa1	Ano		Ne

624	15.02.2019	15.03.2019	OPV	28.12.2018	chlapec	DPT1 + PCV1 + ROTa1	Ano		Chybějící vakcína
625	15.02.2019	15.03.2019	OPV	04.01.2019	chlapec	DPT1 + PCV1 + ROTa1	Ano		Chybějící vakcína
626	15.02.2019	15.03.2019	OPV	21.12.2018	chlapec	DPT1 + PCV1 + ROTa1	Nevrátilo se		Ne
627	15.02.2019	15.03.2019	OPV	04.01.2019	dívka	DPT1 + PCV1 + ROTa1	Nevrátilo se		Chybějící vakcína
628	15.02.2019	15.03.2019	OPV	26.12.2018	chlapec	DPT1 + PCV1 + ROTa1	Nevrátilo se		Ne
629	15.02.2019	15.03.2019	OPV	26.12.2018	chlapec	DPT1 + PCV1 + ROTa1	Ne	22.03.2019	Ne
630	15.02.2019	15.03.2019	OPV	08.11.2018	chlapec	DPT1 + PCV1 + ROTa1	Ano		Ne
631	15.02.2019	15.03.2019	OPV	28.12.2018	chlapec	DPT1 + PCV1 + ROTa1	Ano		Chybějící vakcína
632	15.02.2019	15.03.2019	OPV	20.11.2018	dívka	DPT1 + PCV1 + ROTa1	Ano		Ne
633	15.02.2019	15.03.2019	OPV	17.10.2018	chlapec	DPT2 + PCV2 + ROTa2	Nevrátilo se		Ne
634	15.02.2019	15.03.2019	OPV	01.01.2019	dívka	DPT1 + PCV1 + ROTa1	Ano		Chybějící vakcína
635	15.02.2019	15.03.2019	OPV	30.11.2018	dívka	DPT2 + PCV2 + ROTa2	Ano		Chybějící vakcína
636	15.02.2019	15.03.2019	OPV	20.01.2019	chlapec	DPT1 + PCV1 + ROTa1	Ano		Ne
637	15.02.2019	15.03.2019	OPV	21.12.2018	dívka	DPT1 + PCV1 + ROTa1	Ano		Ne
638	15.02.2019	15.03.2019	OPV	23.12.2018	dívka	DPT1 + PCV1 + ROTa1	Nevrátilo se		Ne
639	15.02.2019	15.03.2019	OPV	01.01.2019	chlapec	DPT1 + PCV1 + ROTa1	Ano		Chybějící vakcína
640	15.02.2019	15.03.2019	OPV	24.09.2018	chlapec	DPT1 + PCV1 + ROTa1	Nevrátilo se		Ne
641	22.02.2019	22.03.2019	OPV	17.11.2018	chlapec	DPT2 + PCV2 + ROTa2	Ano		Ne
642	22.02.2019	22.03.2019	OPV	08.01.2019	dívka	DPT1 + PCV1 + ROTa1	Ano		Chybějící vakcína
643	22.02.2019	22.03.2019	OPV	07.01.2019	chlapec	DPT1 + PCV1 + ROTa1	Ne	29.03.2019	Chybějící vakcína
644	22.02.2019	22.03.2019	OPV	04.01.2019	dívka	DPT1 + PCV1 + ROTa1	Ano		Chybějící vakcína
645	22.02.2019	22.03.2019	OPV	11.12.2018	chlapec	DPT2 + PCV2 + ROTa2 + VITA	Ano		Ne
646	22.02.2019	22.03.2019	OPV	10.01.2019	dívka	DPT1 + PCV1 + ROTa1	Ano		Chybějící vakcína
647	22.02.2019	22.03.2019	OPV	23.12.2018	chlapec	DPT2 + PCV2 + ROTa2	Ano		Ne
648	22.02.2019	22.03.2019	OPV	08.01.2019	chlapec	DPT1 + PCV1 + ROTa1	Nevrátilo se		Chybějící vakcína
649	22.02.2019	22.03.2019	OPV	08.10.2018	chlapec	DPT2 + PCV2 + ROTa2	Nevrátilo se		Ne
650	22.02.2019	22.03.2019	OPV	18.11.2018	chlapec	DPT2 + PCV2 + ROTa2	Nevrátilo se		Ne
651	22.02.2019	22.03.2019	OPV	10.01.2019	chlapec	DPT1 + PCV1 + ROTa1	Nevrátilo se		Chybějící vakcína
652	22.02.2019	22.03.2019	OPV	12.12.2018	chlapec	DPT2 + PCV2 + ROTa2	Ano		Chybějící vakcína
653	22.02.2019	22.03.2019	OPV	05.01.2019	dívka	DPT1 + PCV1 + ROTa1	Ano		Chybějící vakcína
654	22.02.2019	22.03.2019	OPV	-	chlapec	DPT1 + PCV1 + ROTa1	Ne	29.03.2019	Chybějící vakcína
655	22.02.2019	22.03.2019	OPV	04.12.2018	chlapec	DPT2 + PCV2	Nevrátilo se		Ne
656	22.02.2019	22.03.2019	OPV	30.11.2018	chlapec	DPT2 + PCV2 + ROTa2	Ano		Ne
657	22.02.2019	22.03.2019	OPV	28.10.2018	chlapec	DPT2 + PCV2 + ROTa2 + IPV	Nevrátilo se		Ne
658	22.02.2019	22.03.2019	OPV	07.12.2018	dívka	DPT2 + PCV2 + ROTa2	Nevrátilo se		Chybějící vakcína
659	22.02.2019	22.03.2019	OPV	30.12.2018	dívka	DPT1 + PCV1 + ROTa1	Nevrátilo se		Ne
660	22.02.2019	22.03.2019	OPV	20.11.2018	chlapec	DPT2 + PCV2	Ano		Ne
661	22.02.2019	22.03.2019	OPV	19.12.2018	chlapec	DPT1 + PCV1 + ROTa1	Ano		Ne
662	22.02.2019	22.03.2019	OPV	23.12.2018	dívka	DPT2 + PCV2 + ROTa2 + OPV2	Nevrátilo se		Ne
663	01.03.2019	29.03.2019	OPV	14.12.2018	dívka	DPT2 + PCV2 + ROTa2	Ne	05.04.2019	Chybějící vakcína
664	01.03.2019	29.03.2019	OPV	04.12.2018	chlapec	DPT2 + PCV2 + ROTa2	Ne	07.06.2019	Ne
665	01.03.2019	29.03.2019	OPV	31.10.2018	chlapec	DPT2 + PCV2 + ROTa2	Ne	05.04.2019	Ne
666	01.03.2019	29.03.2019	OPV	22.12.2018	chlapec	DPT2 + PCV2 + ROTa2	Ne	12.04.2019	Chybějící vakcína
667	01.03.2019	29.03.2019	OPV	20.10.2018	dívka	DPT2 + PCV2 + ROTa2	Ano		Ne
668	01.03.2019	29.03.2019	OPV	21.12.2018	dívka	DPT1 + PCV1 + ROTa1	Nevrátilo se		Ne
669	01.03.2019	29.03.2019	OPV	15.01.2019	dívka	DPT1 + PCV1 + ROTa1	Ano		Chybějící vakcína
670	01.03.2019	29.03.2019	OPV	09.01.2019	dívka	DPT1 + PCV1 + ROTa1	Ano		Ne
671	01.03.2019	29.03.2019	OPV	23.12.2018	dívka	DPT1 + PCV1 + ROTa1	Ano		Ne
672	01.03.2019	29.03.2019	OPV	18.01.2019	chlapec	DPT1 + PCV1 + ROTa1	Ano		Chybějící vakcína
673	01.03.2019	29.03.2019	OPV	17.01.2019	dívka	DPT1 + PCV1 + ROTa1	Ano		Chybějící vakcína
674	01.03.2019	29.03.2019	OPV	19.01.2019	dívka	DPT1 + PCV1 + ROTa1	Ano		Chybějící vakcína
675	01.03.2019	29.03.2019	OPV	06.10.2018	chlapec	DPT2 + PCV2 + ROTa2 + IPV	Ano		Ne
676	01.03.2019	29.03.2019	OPV	10.01.2019	dívka	DPT1 + PCV1 + ROTa1	Nevrátilo se		Ne
677	01.03.2019	29.03.2019	OPV	09.01.2019	chlapec	DPT1 + PCV1 + ROTa1	Ano		Ne
678	01.03.2019	29.03.2019	OPV	20.12.2018	chlapec	DPT2 + PCV2 + ROTa2	Ano		Chybějící vakcína
679	01.03.2019	29.03.2019	OPV	22.12.2018	chlapec	DPT2 + PCV2 + ROTa2	Ne	19.04.2019	Chybějící vakcína
680	01.03.2019	29.03.2019	OPV	12.12.2018	dívka	DPT2 + PCV2 + ROTa2	Ano		Ne
681	01.03.2019	29.03.2019	OPV	12.11.2018	chlapec	DPT2 + PCV2 + ROTa2	Ne	05.04.2019	Ne
682	01.03.2019	29.03.2019	OPV	01.07.2018	dívka	DPT2 + PCV2 + IPV + VITA	Ano		Ne
683	01.03.2019	29.03.2019	OPV	-	dívka	DPT2 + PCV2 + IPV	Nevrátilo se		Ne
684	01.03.2019	29.03.2019	OPV	17.01.2019	chlapec	DPT1 + PCV1 + ROTa1	Ne	05.04.2019	Chybějící vakcína
685	01.03.2019	29.03.2019	OPV	02.12.2018	chlapec	DPT2 + PCV2 + ROTa2	Ne	05.04.2019	Ne
686	01.03.2019	29.03.2019	OPV	23.12.2018	dívka	DPT1 + PCV1 + ROTa1	Ano		Ne
687	01.03.2019	29.03.2019	OPV	10.01.2019	dívka	DPT1 + PCV1 + ROTa1	Ano		Ne
688	01.03.2019	29.03.2019	OPV	15.01.2019	dívka	DPT1 + PCV1 + ROTa1	Ne	05.04.2019	Chybějící vakcína
689	01.03.2019	29.03.2019	OPV	13.01.2019	dívka	DPT1 + PCV1 + ROTa1	Ano		Chybějící vakcína
690	01.03.2019	29.03.2019	OPV	19.02.2019	dívka	DPT1 + PCV1 + ROTa1	Ano		Ne
691	01.03.2019	29.03.2019	OPV	-	dívka	DPT2 + PCV2 + ROTa2	Ano		Chybějící vakcína
692	01.03.2019	29.03.2019	OPV	04.01.2019	chlapec	DPT1 + PCV1 + ROTa1	Nevrátilo se		Ne
693	01.03.2019	29.03.2019	OPV	28.11.2018	dívka	DPT2 + PCV2 + ROTa2	Ne	05.04.2019	Ne
694	01.03.2019	29.03.2019	OPV	14.12.2018	chlapec	DPT2 + PCV2 + ROTa2	Ano		Chybějící vakcína
695	01.03.2019	29.03.2019	OPV	18.12.2018	dívka	DPT2 + PCV2 + ROTa2	Ne	03.05.2019	Chybějící vakcína
696	01.03.2019	29.03.2019	OPV	15.12.2018	dívka	DPT2 + PCV2 + ROTa2	Ano		Chybějící vakcína
697	01.03.2019	29.03.2019	OPV	16.10.2018	dívka	DPT2 + PCV2 + ROTa2	Nevrátilo se		Ne
698	01.03.2019	29.03.2019	OPV	22.12.2018	chlapec	DPT2 + PCV2 + ROTa2	Ano		Chybějící vakcína
699	08.03.2019	05.04.2019	OPV	28.12.2018	dívka	DPT1 + PCV1 + ROTa1	Ano		Ne
700	08.03.2019	05.04.2019	OPV	25.01.2019	dívka	DPT1 + PCV1 + ROTa1	Ano		Chybějící vakcína
701	08.03.2019	05.04.2019	OPV	24.01.2019	chlapec	DPT1 + PCV1 + ROTa1	Ano		Chybějící vakcína
702	08.03.2019	05.04.2019	OPV	24.12.2018	chlapec	DPT2 + PCV2 + ROTa2	Ano		Chybějící vakcína
703	08.03.2019	05.04.2019	OPV	04.12.2018	chlapec	DPT2 + PCV2 + ROTa2	Ano		Ne
704	08.03.2019	05.04.2019	OPV	26.09.2018	dívka	DPT2 + PCV2	Ano		Ne
705	08.03.2019	05.04.2019	OPV	29.12.2018	chlapec	DPT2 + PCV2 + ROTa2	Ano		Chybějící vakcína
706	08.03.2019	05.04.2019	OPV	25.11.2018	dívka	DPT2 + PCV2 + ROTa2	Nevrátilo se		Ne
707	15.03.2019	12.04.2019	-	01.02.2019	dívka	DPT2 + PCV2 + ROTa2 + OPV2	Ne	03.05.2019	Ne
708	15.03.2019	12.04.2019	-	31.01.2019	chlapec	DPT1 + PCV1 + ROTa1 + OPV1	Nevrátilo se		Ano
709	15.03.2019	12.04.2019	-	22.01.2019	chlapec	DPT1 + PCV1 + ROTa1 + OPV1	Nevrátilo se		Ne
710	15.03.2019	12.04.2019	-	31.01.2019	chlapec	DPT1 + PCV1 + ROTa1 + OPV1	Ano		Ano
711	15.03.2019	12.04.2019	-	26.01.2019	chlapec	DPT1 + PCV1 + ROTa1 + OPV1	Nevrátilo se		Ano
712	15.03.2019	12.04.2019	-	12.12.2018	dívka	DPT2 + PCV2 + ROTa2 + OPV2	Ano		Ne
713	15.03.2019	12.04.2019	-	28.12.2018	chlapec	DPT2 + PCV2 + ROTa2 + OPV2	Nevrátilo se		Ano

714	15.03.2019	12.04.2019	-	30.01.2019	chlapec	DPT1 + PCV1 + ROT1A1 + OPV1	Ano		Ano
715	15.03.2019	12.04.2019	-	18.11.2018	chlapec	DPT2 + PCV2 + ROT2A2 + OPV2	Ano		Ne
716	15.03.2019	12.04.2019	-	22.01.2019	chlapec	DPT1 + PCV1 + ROT1A1 + OPV1	Nevrátilo se		Ne
717	15.03.2019	12.04.2019	-	24.12.2018	chlapec	DPT2 + PCV2 + ROT2A2 + OPV2	Ano		Ne
718	15.03.2019	12.04.2019	-	23.12.2018	chlapec	DPT2 + PCV2 + ROT2A2 + OPV2	Nevrátilo se		Ne
719	15.03.2019	12.04.2019	-	01.02.2019	dívka	DPT1 + PCV1 + ROT1A1 + OPV1	Ne	19.04.2019	Ano
720	15.03.2019	12.04.2019	-	18.01.2019	dívka	DPT1 + PCV1 + ROT1A1 + OPV1	Ne	31.05.2019	Ne
721	15.03.2019	12.04.2019	-	27.01.2018	dívka	DPT1 + PCV1 + ROT1A1 + OPV1	Ano		Ne
722	15.03.2019	12.04.2019	-	01.01.2019	dívka	DPT1 + PCV1 + ROT1A1 + OPV1	Nevrátilo se		Ne
723	15.03.2019	12.04.2019	-	30.11.2018	chlapec	DPT2 + PCV2 + ROT2A2 + OPV2	Nevrátilo se		Ne
724	15.03.2019	12.04.2019	-	24.01.2018	chlapec	DPT1 + PCV1 + ROT1A1 + OPV1	Ano		Ne
725	15.03.2019	12.04.2019	-	02.02.2019	chlapec	DPT1 + PCV1 + ROT1A1 + OPV1	Ne	19.04.2019	Ano
726	15.03.2019	12.04.2019	-	10.12.2018	dívka	DPT2 + PCV2 + ROT2A2 + OPV2	Ano		Ne
727	15.03.2019	12.04.2019	-	30.01.2019	chlapec	DPT1 + PCV1 + ROT1A1 + OPV1	Ano		Ano
728	15.03.2019	12.04.2019	-	16.12.2018	dívka	DPT2 + PCV2 + ROT2A2 + OPV2	Nevrátilo se		Ne
729	15.03.2019	12.04.2019	-	26.12.2018	chlapec	DPT2 + PCV2 + ROT2A2 + OPV2	Ano		Ne
730	15.03.2019	12.04.2019	-	28.12.2018	chlapec	DPT1 + PCV1 + ROT1A1 + OPV1	Ano		Ne
731	15.03.2019	12.04.2019	-	13.11.2018	dívka	DPT2 + PCV2 + ROT2A2 + OPV2	Ano		Ne
732	15.03.2019	12.04.2019	-	09.12.2018	chlapec	DPT2 + PCV2 + ROT2A2 + OPV2	Ano		Ne
733	22.03.2019	19.04.2019	OPV	06.02.2019	dívka	DPT1 + PCV1 + ROT1A1 + OPV1	Ne	24.05.2019	Ano
734	22.03.2019	19.04.2019	OPV	04.11.2018	chlapec	DPT2 + PCV2 + ROT2A2 + OPV2	Ne	24.05.2019	Ne
735	22.03.2019	19.04.2019	OPV	15.01.2019	dívka	DPT1 + PCV1 + ROT1A1 + OPV1	Ano		Ne
736	22.03.2019	19.04.2019	OPV	10.01.2019	dívka	DPT2 + PCV2 + ROT2A2 + OPV2	Ano		Ano
737	22.03.2019	19.04.2019	OPV	07.02.2019	dívka	DPT1 + PCV1 + ROT1A1 + OPV1	Ano		Ano
738	22.03.2019	19.04.2019	OPV	02.01.2019	chlapec	BCG + DPT1 + PCV1 + ROT1A1 + OPV1	Ano		Ne
739	22.03.2019	19.04.2019	OPV	26.12.2018	chlapec	DPT2 + PCV2 + ROT2A2 + OPV2	Ne	10.05.2019	Ne
740	22.03.2019	19.04.2019	OPV	07.02.2019	dívka	DPT1 + PCV1 + ROT1A1 + OPV1	Ano		Ano
741	22.03.2019	19.04.2019	OPV	20.01.2019	chlapec	DPT1 + PCV1 + ROT1A1 + OPV1	Ano		Ne
742	22.03.2019	19.04.2019	OPV	07.02.2019	dívka	DPT1 + PCV1 + ROT1A1 + OPV1	Ano		Ano
743	22.03.2019	19.04.2019	OPV	10.12.2018	dívka	DPT2 + PCV2 + ROT2A2	Nevrátilo se		Ne
744	22.03.2019	19.04.2019	OPV	19.12.2018	chlapec	DPT2 + PCV2 + ROT2A2	Ano		Ne
745	22.03.2019	19.04.2019	OPV	11.11.2018	chlapec	DPT1 + PCV1 + ROT1A1	Nevrátilo se		Ne
746	22.03.2019	19.04.2019	OPV	07.02.2019	dívka	DPT1 + PCV1 + ROT1A1	Ano		Chybějící vakcína
747	22.03.2019	19.04.2019	OPV	08.01.2019	dívka	DPT2 + PCV2 + ROT2A2	Ano		Chybějící vakcína
748	22.03.2019	19.04.2019	OPV	09.02.2019	chlapec	DPT1 + PCV1 + ROT1A1	Ano		Chybějící vakcína
749	22.03.2019	19.04.2019	OPV	10.12.2018	chlapec	DPT2 + PCV2 + ROT2A2	Ano		Ne
750	22.03.2019	19.04.2019	OPV	21.01.2019	chlapec	DPT1 + PCV1 + ROT1A1	Ne	26.04.2019	Ne
751	22.03.2019	19.04.2019	OPV	05.01.2019	dívka	DPT2 + PCV2 + ROT2A2	Ano		Chybějící vakcína
752	22.03.2019	19.04.2019	OPV	01.02.2019	chlapec	DPT1 + PCV1 + ROT1A1	Nevrátilo se		Chybějící vakcína
753	22.03.2019	19.04.2019	OPV	10.11.2018	dívka	DPT2 + PCV2 + ROT2A2 + IPV	Nevrátilo se		Ne
754	22.03.2019	19.04.2019	OPV	03.02.2019	chlapec	DPT1 + PCV1 + ROT1A1	Ano		Chybějící vakcína
755	22.03.2019	19.04.2019	OPV	30.12.2018	dívka	DPT2 + PCV2 + ROT2A2	Ano		Ano
756	22.03.2019	19.04.2019	OPV	10.01.2019	chlapec	DPT2 + PCV2 + ROT2A2	Ano		Chybějící vakcína
757	22.03.2019	19.04.2019	OPV	01.01.2019	dívka	DPT2 + PCV2 + ROT2A2	Ano		Ne
758	22.03.2019	19.04.2019	OPV	11.12.2018	dívka	DPT2 + PCV2 + ROT2A2	Ano		Ne
759	29.03.2019	26.04.2019	OPV + PCV	14.02.2019	dívka	DPT1 + PCV1 + ROT1A1	Ne	03.05.2019	Chybějící vakcína
760	29.03.2019	26.04.2019	OPV + PCV	15.01.2019	chlapec	DPT1 + PCV1 + ROT1A1	Ne	03.05.2019	Ne
761	29.03.2019	26.04.2019	OPV + PCV	11.02.2019	dívka	DPT1 + PCV1 + ROT1A1	Ano		Chybějící vakcína
762	29.03.2019	26.04.2019	OPV + PCV	09.01.2019	dívka	DPT2 + PCV2 + ROT2A2	Ano		Ne
763	29.03.2019	26.04.2019	OPV + PCV	23.01.2019	dívka	DPT1 + PCV1 + ROT1A1	Ano		Ne
764	29.03.2019	26.04.2019	OPV + PCV	18.01.2019	chlapec	DPT2 + PCV2 + ROT2A2	Ne	03.05.2019	Chybějící vakcína
765	29.03.2019	26.04.2019	OPV + PCV	23.12.2018	dívka	DPT2 + PCV2 + ROT2A2	Ano		Ne
766	29.03.2019	26.04.2019	OPV + PCV	12.02.2019	chlapec	DPT1 + PCV1 + ROT1A1	Nevrátilo se		Chybějící vakcína
767	29.03.2019	26.04.2019	OPV + PCV	15.01.2019	dívka	DPT2 + PCV2 + ROT2A2	Nevrátilo se		Chybějící vakcína
768	29.03.2019	26.04.2019	OPV + PCV	27.12.2018	chlapec	DPT2 + PCV2 + ROT2A2	Nevrátilo se		Ne
769	29.03.2019	26.04.2019	OPV + PCV	19.01.2019	dívka	DPT2 + PCV2 + ROT2A2	Ne	17.05.2019	Chybějící vakcína
770	29.03.2019	26.04.2019	OPV + PCV	07.01.2019	chlapec	DPT2 + PCV2 + ROT2A2	Ano		Ne
771	29.03.2019	26.04.2019	OPV + PCV	13.01.2019	dívka	DPT2 + ROT2A2	Ne	14.06.2019	Chybějící vakcína
772	29.03.2019	26.04.2019	OPV + PCV	23.12.2018	dívka	DPT2 + ROT2A2	Nevrátilo se		Ne
773	29.03.2019	26.04.2019	OPV + PCV	09.01.2019	chlapec	DPT2 + ROT2A2	Ano		Ne
774	29.03.2019	26.04.2019	OPV + PCV	15.02.2019	chlapec	DPT1 + ROT1A1	Nevrátilo se		Chybějící vakcína
775	29.03.2019	26.04.2019	OPV + PCV	15.01.2019	dívka	DPT2 + ROT2A2	Nevrátilo se		Chybějící vakcína
776	29.03.2019	26.04.2019	OPV + PCV	15.02.2019	dívka	DPT1 + ROT1A1	Nevrátilo se		Chybějící vakcína
777	29.03.2019	26.04.2019	OPV + PCV	10.02.2019	dívka	DPT1 + ROT1A1	Ano		Chybějící vakcína
778	29.03.2019	26.04.2019	OPV + PCV	10.01.2019	dívka	DPT2 + ROT2A2	Ne	10.05.2019	Ne
779	29.03.2019	26.04.2019	OPV + PCV	04.02.2019	chlapec	DPT1 + ROT1A1	Ano		Ne
780	29.03.2019	26.04.2019	OPV + PCV	22.02.2019	chlapec	DPT1 + ROT1A1	Ano		Chybějící vakcína
781	29.03.2019	26.04.2019	OPV + PCV	23.02.2019	dívka	DPT1 + ROT1A1	Nevrátilo se		Ne
782	29.03.2019	26.04.2019	OPV + PCV	02.01.2019	dívka	DPT1 + ROT1A1	Ano		Ne
783	05.04.2019	03.05.2019	OPV + PCV	28.12.2018	dívka	DPT2 + ROT2A2	Ano		Ne
784	05.04.2019	03.05.2019	OPV + PCV	28.12.2018	dívka	DPT1 + ROT1A1	Ano		Ne
785	05.04.2019	03.05.2019	OPV + PCV	24.01.2019	chlapec	DPT1 + ROT1A1	Ano		Ne
786	05.04.2019	03.05.2019	OPV + PCV	29.01.2019	chlapec	DPT1 + ROT1A1	Ano		Ne
787	05.04.2019	03.05.2019	OPV + PCV	18.02.2019	dívka	DPT1 + ROT1A1	Ano		Chybějící vakcína
788	05.04.2019	03.05.2019	OPV + PCV	24.01.2019	chlapec	DPT2 + ROT2A2	Ano		Chybějící vakcína
789	05.04.2019	03.05.2019	OPV + PCV	12.12.2018	dívka	DPT2 + ROT2A2 + IPV	Ano		Ne
790	05.04.2019	03.05.2019	OPV + PCV	17.01.2019	chlapec	DPT2 + ROT2A2	Ano		Ne
791	05.04.2019	03.05.2019	OPV + PCV	12.02.2019	dívka	DPT1 + ROT1A1	Ano		Ne
792	05.04.2019	03.05.2019	OPV + PCV	19.02.2019	dívka	DPT1 + ROT1A1	Ne	17.05.2019	Chybějící vakcína
793	05.04.2019	03.05.2019	OPV + PCV	19.02.2019	dívka	DPT1 + ROT1A1	Ano		Chybějící vakcína
794	05.04.2019	03.05.2019	OPV + PCV	18.02.2019	dívka	DPT1 + ROT1A1	Nevrátilo se		Chybějící vakcína
795	05.04.2019	03.05.2019	OPV + PCV	18.01.2019	dívka	DPT1 + ROT1A1	Ano		Ne
796	05.04.2019	03.05.2019	OPV + PCV	20.12.2018	chlapec	DPT2 + ROT2A2	Ano		Ne
797	05.04.2019	03.05.2019	OPV + PCV	09.02.2019	chlapec	DPT1 + ROT1A1	Ne	10.05.2019	Ne
798	05.04.2019	03.05.2019	OPV + PCV	09.02.2019	dívka	DPT1 + ROT1A1	Ano		Ne
799	05.04.2019	03.05.2019	OPV + PCV	27.12.2018	chlapec	DPT1 + ROT1A1	Ano		Ne
800	05.04.2019	03.05.2019	OPV + PCV	26.02.2019	dívka	DPT1 + ROT1A1	Ano		Chybějící vakcína
801	05.04.2019	03.05.2019	OPV + PCV	23.11.2018	dívka	DPT2 + ROT2A2 + IPV	Nevrátilo se		Ne
802	05.04.2019	03.05.2019	OPV + PCV	25.01.2019	chlapec	DPT1 + ROT1A1	Ano		Ne
803	05.04.2019	03.05.2019	OPV + PCV	19.02.2019	dívka	DPT1 + ROT1A1	Ne	10.05.2019	Chybějící vakcína

804	12.04.2019	10.05.2019	-	31.01.2019	divka	DPT2 + PCV2 + ROTa2 + OPV2	Ne	17.05.2019	Ano
805	12.04.2019	10.05.2019	-	25.01.2019	divka	DPT2 + PCV2 + ROTa2 + OPV2	Ne	17.05.2019	Ano
806	12.04.2019	10.05.2019	-	21.12.2018	divka	DPT2 + PCV2 + ROTa2 + OPV2	Ano		Ne
807	12.04.2019	10.05.2019	-	25.01.2019	divka	DPT1 + PCV1 + ROTa1 + OPV1	Ne	14.06.2019	Ne
808	12.04.2019	10.05.2019	-	27.01.2019	divka	DPT2 + PCV2 + ROTa2 + OPV2	Ano		Ano
809	12.04.2019	10.05.2019	-	23.12.2018	chlapec	BCG + DPT1 + PCV1 + ROTa1	Nevrátilo se		Ne
810	12.04.2019	10.05.2019	-	21.12.2018	divka	DPT2 + PCV2 + ROTa2 + OPV2	Nevrátilo se		Ne
811	12.04.2019	10.05.2019	-	03.02.2019	chlapec	DPT2 + PCV2 + ROTa2 + OPV2	Ano		Ano
812	12.04.2019	10.05.2019	-	24.02.2019	chlapec	DPT1 + PCV1 + ROTa1 + OPV1	Nevrátilo se		Ano
813	12.04.2019	10.05.2019	-	23.02.2019	chlapec	DPT1 + PCV1 + ROTa1 + OPV1	Ano		Ano
814	12.04.2019	10.05.2019	-	22.02.2019	divka	DPT1 + PCV1 + ROTa1 + OPV1	Nevrátilo se		Ano
815	12.04.2019	10.05.2019	-	23.02.2019	divka	DPT1 + PCV1 + ROTa1 + OPV1	Ano		Ano
816	12.04.2019	10.05.2019	-	05.03.2019	chlapec	DPT1 + PCV1 + ROTa1 + OPV1	Ano		Ano
817	12.04.2019	10.05.2019	-	21.02.2019	chlapec	DPT1 + PCV1 + ROTa1 + OPV1	Nevrátilo se		Ne
818	12.04.2019	10.05.2019	-	30.01.2019	chlapec	DPT2 + PCV2 + ROTa2 + OPV2	Ano		Ano
819	12.04.2019	10.05.2019	-	14.02.2019	divka	DPT1 + PCV1 + ROTa1 + OPV1	Ne	31.05.2019	Ne
820	12.04.2019	10.05.2019	-	24.01.2019	chlapec	DPT2 + PCV2 + ROTa2 + OPV2	Nevrátilo se		Ne
821	12.04.2019	10.05.2019	-	04.02.2019	chlapec	DPT1 + PCV1 + ROTa1 + OPV1	Nevrátilo se		Ne
822	12.04.2019	10.05.2019	-	27.01.2019	divka	DPT2 + PCV2 + ROTa2 + OPV2	Nevrátilo se		Ano
823	12.04.2019	10.05.2019	-	23.02.2019	chlapec	DPT1 + PCV1 + ROTa1 + OPV1	Ne	17.05.2019	Ano
824	12.04.2019	10.05.2019	-	22.02.2019	divka	DPT2 + PCV2 + ROTa2 + OPV2	Nevrátilo se		Ne
825	12.04.2019	10.05.2019	-	25.02.2019	divka	DPT1 + PCV1 + ROTa1 + OPV1	Nevrátilo se		Ano
826	12.04.2019	10.05.2019	-	02.02.2019	divka	DPT2 + PCV2 + ROTa2 + OPV2	Nevrátilo se		Ano
827	19.04.2019	17.05.2019	OPV	29.01.2019	chlapec	PCV1 + OPV1	Nevrátilo se		Ne
828	19.04.2019	17.05.2019	OPV	21.02.2019	divka	DPT1 + PCV1 + ROTa1 + OPV1	Ne	31.05.2019	Ne
829	19.04.2019	17.05.2019	OPV	20.01.2019	chlapec	DPT2 + PCV2 + ROTa2 + OPV2	Ano		Ne
830	19.04.2019	17.05.2019	OPV	07.02.2019	divka	DPT2 + PCV2 + ROTa2 + OPV2	Ano		Ano
831	19.04.2019	17.05.2019	OPV	15.01.2019	divka	DPT2 + PCV2 + ROTa2 + OPV2	Ne	24.05.2019	Ne
832	19.04.2019	17.05.2019	OPV	05.02.2019	chlapec	DPT2 + PCV2 + ROTa2 + OPV2	Ano		Ano
833	19.04.2019	17.05.2019	OPV	01.03.2019	divka	DPT1 + PCV1 + ROTa1 + OPV1	Ano		Ano
834	19.04.2019	17.05.2019	OPV	02.03.2019	chlapec	DPT1 + PCV1 + ROTa1	Ne	07.06.2019	Chybějící vakcína
835	19.04.2019	17.05.2019	OPV	02.01.2019	chlapec	DPT2 + PCV2 + ROTa2	Nevrátilo se		Ne
836	19.04.2019	17.05.2019	OPV	01.02.2019	divka	DPT2 + PCV2 + ROTa2	Ano		Chybějící vakcína
837	19.04.2019	17.05.2019	OPV	07.02.2019	divka	DPT2 + PCV2 + ROTa2	Ano		Chybějící vakcína
838	19.04.2019	17.05.2019	OPV	07.02.2019	divka	DPT2 + PCV2 + ROTa2	Ano		Chybějící vakcína
839	19.04.2019	17.05.2019	OPV	02.02.2019	chlapec	DPT2 + PCV2 + ROTa2	Ne	24.05.2019	Chybějící vakcína
840	19.04.2019	17.05.2019	OPV	15.10.2018	divka	DPT2 + PCV2 + IPV + VITA	Nevrátilo se		Ne
841	19.04.2019	17.05.2019	OPV	05.03.2019	divka	DPT1 + PCV1 + ROTa1	Nevrátilo se		Chybějící vakcína
842	19.04.2019	17.05.2019	OPV	05.03.2019	chlapec	DPT1 + PCV1 + ROTa1	Ne	14.06.2019	Chybějící vakcína
843	19.04.2019	17.05.2019	OPV	07.02.2019	divka	DPT2 + PCV2 + ROTa2	Nevrátilo se		Chybějící vakcína
844	19.04.2019	17.05.2019	OPV	01.02.2019	chlapec	DPT2 + PCV2 + ROTa2	Nevrátilo se		Chybějící vakcína
845	19.04.2019	17.05.2019	OPV	09.02.2019	chlapec	DPT2 + PCV2 + ROTa2	Nevrátilo se		Chybějící vakcína
846	19.04.2019	17.05.2019	OPV	01.03.2019	divka	DPT1 + PCV1 + ROTa1	Ano		Chybějící vakcína
847	19.04.2019	17.05.2019	OPV	02.02.2019	chlapec	DPT2 + PCV2 + ROTa2	Ne	24.05.2019	Chybějící vakcína
848	19.04.2019	17.05.2019	OPV	02.03.2019	chlapec	DPT1 + PCV1 + ROTa1	Ano		Chybějící vakcína
849	19.04.2019	17.05.2019	OPV	04.03.2019	chlapec	DPT1 + PCV1 + ROTa1	Ano		Chybějící vakcína
850	26.04.2019	24.05.2019	-	11.02.2019	divka	DPT2 + PCV2 + ROTa2	Ano		Ne
851	26.04.2019	24.05.2019	-	06.03.2019	divka	DPT1 + PCV1 + ROTa1	Ne	07.06.2019	Ne
852	26.04.2019	24.05.2019	-	23.01.2019	divka	DPT2 + PCV2 + ROTa2	Ano		Ne
853	26.04.2019	24.05.2019	-	10.03.2019	divka	DPT1 + PCV1 + ROTa1 + OPV1	Ano		Ano
854	26.04.2019	24.05.2019	-	21.01.2019	chlapec	DPT2 + PCV2 + ROTa2 + OPV2	Ne	31.6.19	Ne
855	26.04.2019	24.05.2019	-	13.03.2019	chlapec	DPT1 + PCV1 + ROTa1 + OPV1	Nevrátilo se		Ano
856	26.04.2019	24.05.2019	-	08.03.2019	divka	DPT1 + PCV1 + ROTa1 + OPV1	Ano		Ano
857	26.04.2019	24.05.2019	-	05.03.2019	divka	DPT1 + PCV1 + ROTa1 + OPV1	Ano		Ne
858	26.04.2019	24.05.2019	-	10.02.2019	divka	DPT2 + PCV2 + OPV1	Ne	07.06.2019	Ne
859	26.04.2019	24.05.2019	-	11.03.2019	divka	DPT1 + PCV1 + ROTa1 + OPV1	Ano		Ano
860	26.04.2019	24.05.2019	-	17.03.2019	divka	DPT1 + PCV1 + ROTa1 + OPV1	Ano		Ano
861	26.04.2019	24.05.2019	-	27.02.2019	chlapec	BCG + DPT1 + PCV1 + ROTa1 + OPV1	Ano		Ne
862	26.04.2019	24.05.2019	-	27.03.2019	divka	BCG + DPT1 + PCV1 + ROTa1 + OPV1	Ano		Ne
863	26.04.2019	24.05.2019	-	08.03.2019	divka	DPT1 + PCV1 + ROTa1 + OPV1	Ne	07.06.2019	Ano
864	26.04.2019	24.05.2019	-	18.01.2019	divka	DPT2 + PCV2 + ROTa2 + OPV2	Ne	14.06.2019	Ne
865	26.04.2019	24.05.2019	-	01.03.2019	divka	DPT1 + PCV1 + ROTa1 + OPV1	Ne	31.05.2019	Ne
866	03.05.2019	31.05.2019	OPV	29.01.2019	chlapec	DPT2 + PCV2 + ROTa2 + OPV2	Ne	21.06.2019	Ne
867	03.05.2019	31.05.2019	OPV	14.02.2019	divka	DPT2 + PCV2 + ROTa2 + OPV2	Ano		Ne
868	03.05.2019	31.05.2019	OPV	22.03.2019	chlapec	DPT1 + PCV1 + ROTa1 + OPV1	Nevrátilo se		Ano
869	03.05.2019	31.05.2019	OPV	20.03.2019	divka	DPT1 + PCV1 + ROTa1 + OPV1	Ano		Ano
870	03.05.2019	31.05.2019	OPV	19.03.2019	chlapec	DPT1 + PCV1 + ROTa1 + OPV1	Ano		Ano
871	03.05.2019	31.05.2019	OPV	26.02.2019	divka	DPT2 + ROTa2	Ano		Ne
872	03.05.2019	31.05.2019	OPV	19.02.2019	divka	DPT2 + ROTa2	Ano		Ne
873	03.05.2019	31.05.2019	OPV	21.02.2019	chlapec	DPT2 + PCV2 + ROTa2 + OPV2	Nevrátilo se		Ano
874	03.05.2019	31.05.2019	OPV	09.02.2019	chlapec	BCG + DPT1 + PCV1 + ROTa1 + OPV1	Ne	07.06.2019	Ne
875	03.05.2019	31.05.2019	OPV	03.02.2019	chlapec	DPT2 + OPV1	Nevrátilo se		Ne
876	03.05.2019	31.05.2019	OPV	27.12.2018	chlapec	DPT2 + ROTa2	Ano		Ne
877	03.05.2019	31.05.2019	OPV	20.03.2019	divka	DPT1 + PCV1 + ROTa1 + OPV1	Ano		Ano
878	03.05.2019	31.05.2019	OPV	16.03.2019	divka	DPT1 + PCV1 + ROTa1 + OPV1	Nevrátilo se		Ano
879	03.05.2019	31.05.2019	OPV	15.01.2019	divka	DPT2 + PCV2 + ROTa2 + OPV2	Ne	14.06.2019	Ne
880	03.05.2019	31.05.2019	OPV	17.01.2019	divka	DPT2 + PCV2 + ROTa2 + OPV2	Nevrátilo se		Ne
881	03.05.2019	31.05.2019	OPV	18.03.2019	chlapec	DPT1 + PCV1 + ROTa1 + OPV1	Ano		Ano
882	03.05.2019	31.05.2019	OPV	19.03.2019	divka	DPT1 + PCV1 + ROTa1 + OPV1	Nevrátilo se		Ano
883	03.05.2019	31.05.2019	OPV	26.02.2019	chlapec	DPT1 + PCV1 + ROTa1 + OPV1	Ne	21.06.2019	Ne
884	03.05.2019	31.05.2019	OPV	21.03.2019	divka	DPT1 + PCV1 + ROTa1	Ano		Chybějící vakcína
885	03.05.2019	31.05.2019	OPV	12.02.2019	chlapec	DPT2 + PCV2 + ROTa2	Nevrátilo se		Ne
886	03.05.2019	31.05.2019	OPV	01.01.2019	divka	DPT2 + PCV2 + ROTa2	Ano		Ne
887	03.05.2019	31.05.2019	OPV	20.03.2019	divka	DPT1 + PCV1 + ROTa1	Ano		Chybějící vakcína
888	03.05.2019	31.05.2019	OPV	06.03.2019	divka	DPT1 + PCV1 + ROTa1	Ano		Ne
889	03.05.2019	31.05.2019	OPV	08.03.2019	divka	DPT1 + PCV1 + ROTa1	Ano		Ne
890	03.05.2019	31.05.2019	OPV	23.02.2019	divka	DPT2 + PCV2 + ROTa2	Ano		Chybějící vakcína
891	03.05.2019	31.05.2019	OPV	14.03.2019	chlapec	DPT1 + PCV1 + ROTa1	Ano		Ne
892	03.05.2019	31.05.2019	OPV	25.01.2019	chlapec	DPT2 + PCV2 + ROTa2 + OPV2	Ano		Ne

893	10.05.2019	07.06.2019	OPV	17.02.2019	dívka	DPT2 + PCV2 + ROTa2	Ano		Ne
894	10.05.2019	07.06.2019	OPV	21.03.2019	chlapec	DPT1 + PCV1 + ROTa1	Nevrátilo se		Ne
895	10.05.2019	07.06.2019	OPV	10.04.2019	chlapec	DPT1 + PCV1 + ROTa1	Ano		Ne
896	10.05.2019	07.06.2019	OPV	31.03.2019	chlapec	DPT1 + PCV1 + ROTa1	Ne	14.06.2019	Chybějící vakcína
897	10.05.2019	07.06.2019	OPV	22.02.2019	chlapec	DPT1 + PCV1 + ROTa1	Ne	21.06.2019	Ne
898	10.05.2019	07.06.2019	OPV	22.03.2019	dívka	DPT1 + PCV1 + ROTa1	Ano		Chybějící vakcína
899	10.05.2019	07.06.2019	OPV	26.03.2019	chlapec	DPT1 + PCV1 + ROTa1	Ne	14.06.2019	Chybějící vakcína
900	10.05.2019	07.06.2019	OPV	23.02.2019	chlapec	DPT2 + PCV2 + ROTa2	Ano		Chybějící vakcína
901	10.05.2019	07.06.2019	OPV	06.03.2019	dívka	DPT1 + PCV1 + ROTa1	Ano		Ne
902	10.05.2019	07.06.2019	OPV	20.03.2019	dívka	DPT1 + PCV1 + ROTa1	Nevrátilo se		Ne
903	10.05.2019	07.06.2019	OPV	24.01.2019	chlapec	DPT2 + PCV2 + ROTa2 + IPV	Nevrátilo se		Ne
904	10.05.2019	07.06.2019	OPV	22.03.2019	chlapec	DPT1 + PCV1 + ROTa1	Ne	12.07.2019	Chybějící vakcína
905	10.05.2019	07.06.2019	OPV	21.03.2019	chlapec	DPT1 + PCV1 + ROTa1	Ano		Ne
906	10.05.2019	07.06.2019	OPV	22.03.2019	dívka	DPT1 + PCV1 + ROTa1	Ne	14.06.2019	Chybějící vakcína
907	10.05.2019	07.06.2019	OPV	19.03.2019	dívka	DPT1 + PCV1 + ROTa1	Ano		Ne
908	10.05.2019	07.06.2019	OPV	14.03.2019	dívka	DPT1 + PCV1 + ROTa1	Ne	14.06.2019	Ne
909	10.05.2019	07.06.2019	OPV	23.02.2019	dívka	DPT2 + PCV2 + ROTa2	Ano		Chybějící vakcína
910	10.05.2019	07.06.2019	OPV	26.03.2019	dívka	DPT1 + PCV1 + ROTa1	Ano		Chybějící vakcína
911	10.05.2019	07.06.2019	OPV	09.03.2019	dívka	DPT1 + PCV1 + ROTa1	Nevrátilo se		Ne
912	10.05.2019	07.06.2019	OPV	29.03.2019	chlapec	DPT1 + PCV1 + ROTa1	Ano		Chybějící vakcína
913	10.05.2019	07.06.2019	OPV	19.02.2019	dívka	DPT2 + PCV2 + ROTa2	Nevrátilo se		Ne
914	10.05.2019	07.06.2019	OPV	20.02.2019	chlapec	DPT2 + PCV2 + ROTa2	Nevrátilo se		Ne
915	10.05.2019	07.06.2019	OPV	05.03.2019	chlapec	DPT2 + PCV2 + ROTa2	Ano		Chybějící vakcína
916	10.05.2019	07.06.2019	OPV	06.02.2019	dívka	DPT2 + PCV2 + ROTa2	Ne	21.06.2019	Ne
917	17.05.2019	14.06.2019	-	28.03.2019	chlapec	DPT1 + PCV1 + ROTa1 + OPV1	Ano		Ne
918	17.05.2019	14.06.2019	-	01.04.2019	dívka	DPT1 + PCV1 + ROTa1 + OPV1	Ano		Ano
919	17.05.2019	14.06.2019	-	31.01.2019	chlapec	DPT2 + PCV2 + ROTa2 + OPV2	Ano		Ne
920	17.05.2019	14.06.2019	-	05.03.2019	dívka	DPT2 + PCV2 + ROTa2 + OPV2	Ano		Ano
921	17.05.2019	14.06.2019	-	01.03.2019	dívka	DPT2 + PCV2 + ROTa2 + OPV2	Ano		Ano
922	17.05.2019	14.06.2019	-	30.03.2019	chlapec	DPT1 + PCV1 + ROTa1 + OPV1	Ne	21.06.2019	Ano
923	17.05.2019	14.06.2019	-	05.04.2019	dívka	DPT1 + PCV1 + ROTa1 + OPV1	Ano		Ano
924	17.05.2019	14.06.2019	-	01.03.2019	dívka	DPT2 + PCV2 + ROTa2 + OPV2	Ano		Ano
925	17.05.2019	14.06.2019	-	18.02.2019	dívka	DPT2 + PCV2 + ROTa2 + OPV2	Ne	21.06.2019	Ne
926	17.05.2019	14.06.2019	-	23.02.2019	chlapec	DPT2 + PCV2 + ROTa2 + OPV2	Ne	21.06.2019	Ne
927	17.05.2019	14.06.2019	-	31.03.2019	chlapec	BCG + DPT1 + PCV1 + ROTa1 + OPV1	Nevrátilo se		Ne
928	17.05.2019	14.06.2019	-	29.03.2019	chlapec	DPT1 + PCV1 + ROTa1 + OPV1	Ano		Ano
929	17.05.2019	14.06.2019	-	30.03.2019	chlapec	DPT1 + PCV1 + ROTa1 + OPV1	Ano		Ano
930	17.05.2019	14.06.2019	-	11.04.2019	chlapec	DPT1 + PCV1 + ROTa1 + OPV1	Ano		Ano
931	17.05.2019	14.06.2019	-	04.03.2019	chlapec	DPT2 + PCV2 + ROTa2 + OPV2	Ano		Ano
932	17.05.2019	14.06.2019	-	18.02.2019	dívka	DPT1 + PCV1 + ROTa1 + OPV1	Nevrátilo se		Ne
933	17.05.2019	14.06.2019	-	19.02.2019	dívka	DPT2 + PCV2 + ROTa2	Nevrátilo se		Ne
934	17.05.2019	14.06.2019	-	26.03.2019	dívka	DPT1 + PCV1 + ROTa1	Ne	21.06.2019	Ne
935	17.05.2019	14.06.2019	-	02.03.2019	chlapec	DPT2 + PCV2 + ROTa2	Ne	28.06.2019	Ne
936	17.05.2019	14.06.2019	-	08.03.2019	chlapec	DPT1 + PCV1 + ROTa1 + OPV1	Ano		Ne
937	17.05.2019	14.06.2019	-	28.01.2019	chlapec	DPT1 + PCV1 + ROTa1	Ano		Ne
938	17.05.2019	14.06.2019	-	08.03.2019	dívka	DPT2 + PCV2 + ROTa2 + OPV2	Nevrátilo se		Ano
939	24.05.2019	21.06.2019	-	12.04.2019	chlapec	DPT1 + PCV1 + ROTa1 + OPV1	Ano		Ano
940	24.05.2019	21.06.2019	-	12.04.2019	chlapec	DPT1 + PCV1 + ROTa1 + OPV1	Ano		Ano
941	24.05.2019	21.06.2019	-	12.04.2019	dívka	DPT1 + PCV1 + ROTa1 + OPV1	Nevrátilo se		Ano
942	24.05.2019	21.06.2019	-	15.04.2019	chlapec	DPT1 + PCV1 + ROTa1 + OPV1	Ano		Ano
943	24.05.2019	21.06.2019	-	06.02.2019	dívka	DPT2 + PCV2 + ROTa2 + OPV2 + IPV	Nevrátilo se		Ne
944	24.05.2019	21.06.2019	-	22.02.2019	chlapec	PCV2 + OPV2	Ano		Ne
945	24.05.2019	21.06.2019	-	08.04.2019	dívka	DPT1 + PCV1 + ROTa1 + OPV1	Ano		Ano
946	24.05.2019	21.06.2019	-	27.02.2019	chlapec	DPT2 + PCV2 + ROTa2 + OPV2	Ano		Ne
947	24.05.2019	21.06.2019	-	27.02.2019	dívka	DPT2 + PCV2 + ROTa2 + OPV2	Ano		Ne
948	24.05.2019	21.06.2019	-	08.04.2019	chlapec	DPT1 + PCV1 + ROTa1 + OPV1	Ano		Ano
949	24.05.2019	21.06.2019	-	12.03.2019	chlapec	DPT2 + PCV2 + ROTa2 + OPV2	Nevrátilo se		Ano
950	24.05.2019	21.06.2019	-	13.03.2019	chlapec	DPT2 + PCV2 + ROTa2 + OPV2	Ano		Ano
951	24.05.2019	21.06.2019	-	17.03.2019	dívka	DPT2 + PCV2 + ROTa2 + OPV2	Ano		Ano
952	24.05.2019	21.06.2019	-	05.03.2019	dívka	DPT2 + PCV2 + ROTa2 + OPV2	Ano		Ne
953	24.05.2019	21.06.2019	-	11.03.2019	dívka	DPT2 + PCV2 + ROTa2 + OPV2	Nevrátilo se		Ano
954	24.05.2019	21.06.2019	-	13.04.2019	chlapec	DPT1 + PCV1 + ROTa1 + OPV1	Ano		Ano
955	24.05.2019	21.06.2019	-	10.03.2019	dívka	DPT2 + PCV2 + ROTa2 + OPV2	Ano		Ano
956	24.05.2019	21.06.2019	-	11.04.2019	chlapec	DPT1 + PCV1 + ROTa1 + OPV1	Ano		Ano
957	31.05.2019	28.06.2019	-	19.03.2019	chlapec	DPT2 + PCV2 + ROTa2 + OPV2	Ne	05.07.2019	Ano
958	31.05.2019	28.06.2019	-	21.03.2019	dívka	DPT2 + PCV2 + ROTa2 + OPV2	Nevrátilo se		Ano
959	31.05.2019	28.06.2019	-	14.03.2019	chlapec	DPT2 + PCV2 + ROTa2 + OPV2	Nevrátilo se		Ne
960	31.05.2019	28.06.2019	-	21.03.2019	dívka	DPT2 + PCV2 + ROTa2 + OPV2	Ne	05.07.2019	Ano
961	31.05.2019	28.06.2019	-	19.04.2019	chlapec	DPT1 + PCV1 + ROTa1 + OPV1	Ano		Ano
962	31.05.2019	28.06.2019	-	17.04.2019	chlapec	DPT1 + PCV1 + ROTa1 + OPV1	Nevrátilo se		Ano
963	31.05.2019	28.06.2019	-	18.01.2019	dívka	DPT2 + PCV2 + ROTa2 + OPV2	Ne	05.07.2019	Ne
964	31.05.2019	28.06.2019	-	03.03.2019	chlapec	BCG + DPT1 + PCV1 + ROTa1 + OPV1	Nevrátilo se		Ne
965	31.05.2019	28.06.2019	-	18.03.2019	chlapec	DPT2 + PCV2 + ROTa2 + OPV2	Ano		Ano
966	31.05.2019	28.06.2019	-	07.04.2019	dívka	DPT1 + PCV1 + ROTa1 + OPV1	Ano		Ne
967	31.05.2019	28.06.2019	-	20.03.2019	dívka	DPT2 + PCV2 + ROTa2 + OPV2	Nevrátilo se		Ano
968	31.05.2019	28.06.2019	-	21.02.2019	dívka	DPT2 + PCV2 + ROTa2 + OPV2	Nevrátilo se		Ne
969	31.05.2019	28.06.2019	-	01.03.2019	dívka	DPT2 + PCV2 + ROTa2 + OPV2	Ne	05.07.2019	Ne
970	31.05.2019	28.06.2019	-	20.03.2019	dívka	DPT2 + PCV2 + ROTa2 + OPV2	Ano		Ano
971	31.05.2019	28.06.2019	-	25.04.2019	chlapec	DPT1 + PCV1 + ROTa1 + OPV1	Ne	12.07.2019	Ano
972	31.05.2019	28.06.2019	-	13.04.2019	dívka	DPT1 + PCV1 + ROTa1 + OPV1	Nevrátilo se		Ano
973	31.05.2019	28.06.2019	-	26.04.2019	chlapec	DPT1 + PCV1 + ROTa1 + OPV1	Ano		Ano
974	31.05.2019	28.06.2019	-	14.04.2019	dívka	DPT1 + PCV1 + ROTa1 + OPV1	Ano		Ano
975	31.05.2019	28.06.2019	-	14.02.2019	dívka	DPT2 + PCV2 + ROTa2 + OPV2	Nevrátilo se		Ne
976	31.05.2019	28.06.2019	-	17.04.2019	chlapec	DPT1 + PCV1 + ROTa1 + OPV1	Ano		Ano
977	31.05.2019	28.06.2019	-	15.04.2019	chlapec	DPT1 + PCV1 + ROTa1 + OPV1	Nevrátilo se		Ano
978	31.05.2019	28.06.2019	-	06.03.2019	dívka	DPT2 + PCV2 + ROTa2 + OPV2	Ne	05.07.2019	Ne
979	31.05.2019	28.06.2019	-	16.04.2019	dívka	DPT1 + PCV1 + ROTa1 + OPV1	Ano		Ano
980	07.06.2019	05.07.2019	-	27.04.2019	dívka	DPT1 + PCV1 + ROTa1 + OPV1	Nevrátilo se		Ano
981	07.06.2019	05.07.2019	-	21.03.2019	dívka	DPT2 + PCV2 + ROTa2 + OPV2	Ne	11.07.2019	Ne

982	07.06.2019	05.07.2019	-	29.03.2019	divka	DPT2 + PCV2 + ROTA2 + OPV2	Ano	Ano
983	07.06.2019	05.07.2019	-	26.04.2019	chlapec	DPT1 + PCV1 + ROTA1 + OPV1	Ano	Ano
984	07.06.2019	05.07.2019	-	22.03.2019	divka	DPT2 + PCV2 + ROTA2 + OPV2	Ano	Ano
985	07.06.2019	05.07.2019	-	22.04.2019	chlapec	DPT1 + PCV1 + ROTA1 + OPV1	Ano	Ano
986	07.06.2019	05.07.2019	-	19.03.2019	divka	DPT2 + PCV2 + ROTA2 + OPV2	Nevrátilo se	Ne
987	07.06.2019	05.07.2019	-	02.03.2019	chlapec	DPT2 + PCV2 + ROTA2 + OPV2	Nevrátilo se	Ne
988	07.06.2019	05.07.2019	-	29.04.2019	chlapec	DPT1 + PCV1 + ROTA1 + OPV1	Ano	Ano
989	07.06.2019	05.07.2019	-	22.03.2019	chlapec	DPT1 + PCV1 + ROTA1 + OPV1	Nevrátilo se	Ne
990	07.06.2019	05.07.2019	-	10.02.2019	divka	DPT2 + PCV2 + ROTA2 + OPV2 + IPV	Nevrátilo se	Ne
991	07.06.2019	05.07.2019	-	26.03.2019	divka	DPT2 + PCV2 + ROTA2 + OPV2	Ano	Ano
992	07.06.2019	05.07.2019	-	06.03.2019	divka	DPT2 + PCV2 + ROTA2 + OPV2	Ano	Ne
993	07.06.2019	05.07.2019	-	09.02.2019	chlapec	DPT2 + PCV2 + ROTA2 + OPV2	Nevrátilo se	Ne
994	07.06.2019	05.07.2019	-	08.03.2019	divka	DPT2 + PCV2 + ROTA2 + OPV2	Nevrátilo se	Ne
995	07.06.2019	05.07.2019	-	21.03.2019	chlapec	DPT2 + PCV2 + ROTA2 + OPV2	Ano	Ne
996	07.06.2019	05.07.2019	-	12.04.2019	divka	DPT1 + PCV1 + ROTA1 + OPV1	Ano	Ne
997	07.06.2019	05.07.2019	-	24.04.2019	divka	DPT1 + PCV1 + ROTA1 + OPV1	Ano	Ano
998	07.06.2019	05.07.2019	-	30.12.2018	chlapec	DPT2 + PCV2 + ROTA2 + OPV2	Nevrátilo se	Ne
999	07.06.2019	05.07.2019	-	23.04.2019	chlapec	DPT1 + PCV1 + ROTA1 + OPV1	Ano	Ano
1000	07.06.2019	05.07.2019	-	12.04.2019	divka	DPT1 + PCV1 + ROTA1 + OPV1	Nevrátilo se	Ne
1001	07.06.2019	05.07.2019	-	29.03.2019	chlapec	DPT2 + PCV2 + ROTA2 + OPV2	Ano	Ano
1002	07.06.2019	05.07.2019	-	18.04.2019	chlapec	DPT1 + PCV1 + ROTA1 + OPV1	Nevrátilo se	Ne
1003	07.06.2019	05.07.2019	-	18.04.2019	divka	DPT1 + PCV1 + ROTA1 + OPV1	Ne	12.07.2019
1004	07.06.2019	05.07.2019	-	15.04.2019	divka	DPT1 + PCV1 + ROTA1 + OPV1	Nevrátilo se	Ne
1005	07.06.2019	05.07.2019	-	06.03.2019	divka	DPT2 + PCV2 + ROTA2 + OPV2	Ano	Ne
1006	14.06.2019	12.07.2019	-	21.03.2019	divka	DPT2 + PCV2 + ROTA2 + OPV2	Nevrátilo se	Ne
1007	14.06.2019	12.07.2019	-	10.04.2019	chlapec	DPT2 + PCV2 + ROTA2 + OPV2	Nevrátilo se	Ano
1008	14.06.2019	12.07.2019	-	30.03.2019	chlapec	DPT2 + PCV2 + ROTA2 + OPV2	Ano	Ano
1009	14.06.2019	12.07.2019	-	28.04.2019	chlapec	DPT1 + PCV1 + ROTA1 + OPV1	Ano	Ano
1010	14.06.2019	12.07.2019	-	26.03.2019	chlapec	DPT2 + PCV2 + ROTA2 + OPV2	Ano	Ne
1011	14.06.2019	12.07.2019	-	31.03.2019	chlapec	DPT2 + PCV2 + ROTA2 + OPV2	Nevrátilo se	Ano
1012	14.06.2019	12.07.2019	-	23.04.2019	divka	DPT1 + PCV1 + ROTA1 + OPV1	Nevrátilo se	Ne
1013	14.06.2019	12.07.2019	-	01.04.2019	divka	DPT2 + PCV2 + ROTA2 + OPV2	Nevrátilo se	Ano
1014	14.06.2019	12.07.2019	-	04.05.2019	divka	DPT2 + PCV2 + ROTA2 + OPV2	Ano	Ne
1015	14.06.2019	12.07.2019	-	02.04.2019	chlapec	DPT2 + PCV2 + ROTA2 + OPV2	Nevrátilo se	Ano
1016	14.06.2019	12.07.2019	-	25.01.2019	divka	DPT2 + PCV2 + ROTA2 + OPV2	Nevrátilo se	Ne
1017	14.06.2019	12.07.2019	-	04.05.2019	divka	DPT1 + PCV1 + ROTA1 + OPV1	Nevrátilo se	Ano
1018	14.06.2019	12.07.2019	-	13.04.2019	chlapec	DPT1 + PCV1 + ROTA1 + OPV1	Nevrátilo se	Ne
1019	14.06.2019	12.07.2019	-	05.04.2019	divka	DPT2 + PCV2 + ROTA2 + OPV2	Nevrátilo se	Ano
1020	14.06.2019	12.07.2019	-	03.04.2019	divka	DPT2 + PCV2 + ROTA2 + OPV2	Nevrátilo se	Ano
1021	14.06.2019	12.07.2019	-	14.03.2019	divka	DPT2 + PCV2 + ROTA2 + OPV2	Ano	Ne
1022	14.06.2019	12.07.2019	-	22.03.2019	divka	DPT2 + PCV2 + ROTA2 + OPV2	Nevrátilo se	Ne
1023	14.06.2019	12.07.2019	-	28.02.2019	divka	BCG + PCV1 + ROTA1 + OPV1	Ano	Ne
1024	14.06.2019	12.07.2019	-	28.03.2019	chlapec	DPT2 + PCV2 + ROTA2 + OPV2	Ano	Ne
1025	14.06.2019	12.07.2019	-	21.02.2019	divka	DPT1 + PCV1 + ROTA1 + OPV1	Nevrátilo se	Ne
1026	14.06.2019	12.07.2019	-	29.03.2019	chlapec	DPT2 + PCV2 + ROTA2 + OPV2	Nevrátilo se	Ano
1027	14.06.2019	12.07.2019	-	29.04.2019	divka	DPT1 + PCV1 + ROTA1 + OPV1	Nevrátilo se	Ano
1028	14.06.2019	12.07.2019	-	29.03.2019	chlapec	DPT2 + PCV2 + ROTA2 + OPV2	Nevrátilo se	Ano
1029	14.06.2019	12.07.2019	-	08.03.2019	chlapec	DPT2 + PCV2 + ROTA2 + OPV2	Ano	Ne
1030	14.06.2019	12.07.2019	-	31.03.2019	chlapec	DPT2 + PCV2 + ROTA2 + OPV2	Nevrátilo se	Ano
1031	14.06.2019	12.07.2019	-	04.02.2019	chlapec	DPT2 + PCV2 + ROTA2 + OPV2	Nevrátilo se	Ne
1032	14.06.2019	12.07.2019	-	22.04.2019	divka	DPT1 + PCV1 + ROTA1 + OPV1	Nevrátilo se	Ne
1033	14.06.2019	12.07.2019	-	28.01.2019	chlapec	DPT2 + PCV2 + ROTA2 + OPV2	Nevrátilo se	Ne
1034	14.06.2019	12.07.2019	-	14.04.2019	divka	DPT1 + PCV1 + ROTA1 + OPV1	Nevrátilo se	Ne
1035	14.06.2019	12.07.2019	-	13.04.2019	chlapec	DPT1 + PCV1 + ROTA1 + OPV1	Ano	Ne