



Spolufinancováno
Evropskou unií

NSC NÁRODNÍ
SCREENINGOVÉ
CENTRUM



Dokumentace softwarového nástroje pro sběr dat pilotních projektů

Interní manuál

Autoři:	Kolektiv autorů NSC
Verze:	2.0
Datum:	28. 6. 2026

Národní screeningové centrum
Ústav zdravotnických informací a statistiky ČR
Kounicova 688/26, 602 00 Brno
E-mail: nsc@uzis.cz; tel.: 778 529 202

Obsah

Obsah	1
1 Úvod	3
2 Použité názvosloví.....	3
3 Obecné informace o registru NSC v eREG	4
3.1 Testovací prostředí	4
3.2 Produkční prostředí	4
4 Přístupy do registru NSC	5
4.1 Přístup do webové aplikace pro uživatele.....	5
4.2 Přístup do webové aplikace pro pracovníky NSC.....	5
4.3 Přístup do databáze pro datamanažera.....	5
5 Vytvoření nového pracoviště a jeho přiřazení k projektu	7
5.1 Tvorba center	7
5.2 Vytvoření pracoviště.....	7
5.3 Přiřazení pracoviště do projektu	8
6 Vytvoření a parametrizace projektu.....	8
7 Vytvoření a parametrizace dynamického formuláře	12
7.1 Vytvoření formuláře.....	12
7.2 Parametrizace formuláře.....	13
7.3 Sekce formuláře	14
7.4 Položky formuláře	15
7.4.1 Funkce pro vkládání položek	17
7.4.2 Další parametrizace položek	20
7.5 Datové typy a webové prvky	21
8 Číselníky pro dynamické formuláře	21
8.1 Tvorba jednoatributových číselníků v databázi NSC	21
8.2 Tvorba číselníků ve webovém rozhraní	24
8.3 Víceatributové číselníky	25

9	Javascriptové kontroly pro dynamické formuláře	26
9.1	Kontroly upravující logiku zobrazování formuláře	27
9.2	Validační a jiné kontroly	28
10	Subformuláře	30
11	Tvorba ramen	33
12	Zpřístupnění formulářů jednotlivým skupinám uživatelů	34
13	Přebírání pacientů	35
14	Přesun dat na analytický server	36
15	Uživatelské role	38
15.1	Role Investigátor	38
15.2	Role Administrátor.....	38
16	Základní práce s webovým rozhraním registru	39
16.1	Přihlášení uživatele	39
16.2	Založení nového záznamu osoby	41
16.3	Formuláře jednotlivých osob	41
16.3.1	Vkládání nového formuláře	42
16.3.2	Formulář: Neonatolog – Vstupní anamnéza	42
16.3.3	Formulář: Neonatolog – Úvod do LFNC.....	43
16.3.4	Formulář: Neonatolog – Varianta kyslíkové terapie	44
16.3.5	Pneumologické formuláře.....	44
16.3.6	Zařazení pacienta, přehled formulářů, editace.....	45
16.4	Identifikace a přebírání již založených dětí pneumologem	47
16.5	Problém se zobrazováním formulářů	49

1 Úvod

Registr NSC (Národní screeningové centrum) vznikl jako součást platformy registrů eREG. Registr je na úrovni webové aplikace i databáze připraven pro dynamické vytváření formulářů pro sběr dat v rámci jednotlivých programů NSC (projektů), přičemž struktura a obsah formulářů pro sběr dat nejsou předem známy a nejsou tedy vytvořeny přímo ve struktuře webové aplikace, ale navrhuji se a parametrizují v databázi podle zadání konkrétního projektu.

Formuláře jsou vytvářeny k tomu oprávněným a vyškoleným pracovníkem NSC zpravidla datamanažerem.

2 Použité názvosloví

Zde (Tabulka 1) je přehled termínů a jejich definic, které byly použity v tomto manuálu.

Tabulka 1: Přehled termínů a definic

Termín	Definice
ÚZIS ČR	Ústav zdravotnických informací a statistiky ČR
eREG	prostředí Jednotné technologické platformy Ministerstva zdravotnictví ČR pro provoz elektronických zdravotních registrů
NSC	Národní screeningové centrum
Projekt	Samostatný, na ostatních projektech nezávislý program sběru dat přes platformu eREG v rámci registru NSC
Administrátor projektu	Pracovník NSC (zpravidla datamanažer), který spravuje projekt, vytváří scripty pro tvorby projektů, formulářů apod.
Vývojář (pracovník IT)	Programátor ÚZIS, který použije scripty v produkční databázi
Datamanažer	Manažer správy dat

3 Obecné informace o registru NSC v eREG

Jak již bylo popsáno v úvodu, registr NSC funguje jak na úrovni webového prostředí, tak i na úrovni databáze. Webové prostředí slouží primárně pro vstup uživatelů a sběr dat, databázové prostředí slouží pro tvorbu projektů a s tím spojených úkonů, zde má přístup datamanažer a pomocí dotazovacího jazyku píše scripty, které následně tvoří projekt.

Dále u Platformy eREG rozlišujeme testovací a produkční prostředí (verzi). Každá verze má vlastní webové stránky a vlastní server s databází.

3.1 Testovací prostředí

V testovací verzi může datamanažer provádět všechny databázové příkazy: CREATE, INSERT, UPDATE, ALTER, DELETE, DROP a SELECT. Zde se vytváří první návrhy projektu, testuje se funkcionality, provádí se úpravy a také zde mohou testovat další zainteresované skupiny, kterým je udělen přístup. Jakmile se projekt připraven a schválen, využijí se scripty z testovacího prostředí a ty se pustí v produkčním prostředí.

Při vytváření a editaci projektů v testovacím prostředí je ideální využívat součinnost webové aplikace a databáze. Konkrétně to vypadá tak, že datamanažer použít odpovídající části skriptu v databázi (například vytváření nových položek formuláře) a po spuštění skriptu může znovu načíst odpovídající stránku na webu a ihned vidět provedené změny.

URL adresa testovacího prostředí je: <https://ereg2.ksrzis.cz/Registr/NSC/Projekt>

POZOR! Po nasazení projektu do produkčního prostředí je nutné dbát, aby testovací prostředí vždy odpovídalo produkčnímu prostředí. Pokud přijde požadavek na změnu u již spuštěného projektu, je nutné vytvořit odpovídající script v testovacím prostředí, otestovat a až poté ho pustit na produkci.

3.2 Produkční prostředí

Na produkčním prostředí běží již otestované a spuštěné projekty, datamanažer zde má zpravidla práva pouze na SELECT. Ostatní databázové příkazy musí provádět odpovídající pracovník z IT oddělení na základě scriptů dodaných právě od datamanažera.

Primární URL adresa testovacího prostředí je <https://ereg.ksrzis.cz/Registr/NSC/Projekt>, případně <https://eregpublicsecure.ksrzis.cz/cms/web/Stranky/default.aspx>, zde není nutné 2x za sebou vkládat ověřovací kód.

POZOR! Na webových stránkách produkčního prostředí může uživatel s rolí administrátor provádět úpravy, které mohou ovlivnit chod projektu. Například uzamykat formuláře či odebírat osoby z projektu. Proto je více než žádoucí pracovat zde obezřetně.

4 Přístupy do registru NSC

4.1 Přístup do webové aplikace pro uživatele

Pro zřízení přístupu do webové aplikace je nutné, aby v registru již bylo vytvořeno pracoviště, pod které bude pracovník zařazen. A to s minimálně jednodenním předstihem.

O přístup se žádá mailem na: ksregistryhelpdesksm@uzis.cz, žádost obsahuje tabulku, kde je uvedeno: *Centrum, IČO, Titul před, Jméno, Příjmení, Titul za, E-mail, Datum narození, Projekt a Role*. Zpravidla se ověřovací kód pro přihlášení posílá na mail, pokud by měl někdo zájem posílat kód na telefonní číslo, tak to také lze.

Role v registru existují tři: administrátor, investigátor a schvalovatel. **Administrátor** se zřizuje pro NSC pracovníky, ti vidí všechny spuštěné projekty a všechny osoby v daných projektech. **Investigátor** se přiděluje uživatelům, kteří budou vyplňovat formuláře. Investigátoři vidí jen projekty, ke kterým jim byl udělen přístup a jen osoby založené jejich centrem. Uživatel s rolí **schvalovatele** uděluje přístupy jednotlivým žadatelům pod dané pracoviště v eREGu v rámci registru Jednotná správa uživatelů (JSU).

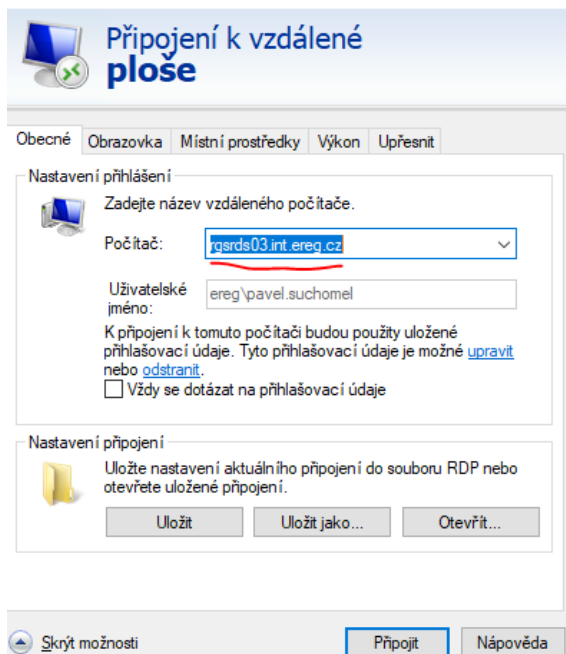
4.2 Přístup do webové aplikace pro pracovníky NSC

Pro pracovníky NSC stačí poslat e-mail opět na helpdesk, do kopie dát zájemce o přístup a doplnit jeho datum narození, role administrátor.

4.3 Přístup do databáze pro datamanažera

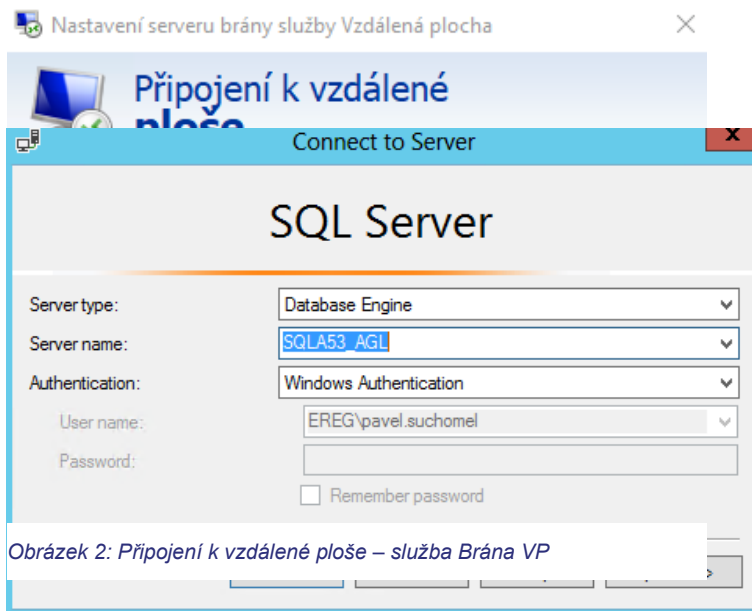
Datamanažer se do databáze připojuje přes vzdálenou plochu. Nejdříve je nutné, aby mu IT oddělení udělilo přístup. Poté se může přihlásit na konkrétní sever vzdáleně. Připojuje se vždy z ÚZIS sítě anebo přes VPN, příklad připojení na produkční databázi:

1. Je nutné zadat název počítače: „rgsrds43.int.ereg.cz“ (Obrázek 1) nebo přímo IP adresu: 10.16.26.12



Obrázek 1: Připojení k vzdálené ploše

2. Na kartě Upřesnit zvolit Nastavení... a zde zakliknout „Nepoužívat server služby Brána VP“ (Obrázek 2)



Obrázek 2: Připojení k vzdálené ploše – služba Brána VP

Obrázek 3: Připojení k databázi

3. Po přihlášení je nutné ve vzdáleném prostředí vyhledat program: Microsoft SQL Server Management Studio. A zde se připojit k databázi (Obrázek 3) pomocí zadání názvu serveru pro produkci: RGSSQL01\SQLA, pro test: SQLA53_AGL.

Databáze nese jméno NSC.

5 Vytvoření nového pracoviště a jeho přiřazení k projektu

5.1 Tvorba center

Centra je nutné vytvořit do příslušné tabulky v databázi: **[nsc].[nsc.col].[Pracoviste]**. V testovacím prostředí stačí uživatelům zřídit pouze jedno testovací pracoviště. V produkčním prostředí se již vytváří pracoviště každému zapojenému centru. Centra vytváří pracovník IT, který dostane od datamanažera tabulky s Názvem a IČO centra. Zpravidla se do názvu centra umísťuje za samotný název i zkratka projektu v závorkách.

5.2 Vytvoření pracoviště

Nové pracoviště v rámci registru se vytváří v db NSC vytvořením záznamu v tabulce (Tabulka 2)**[NSC].[nsc.col].[Pracoviste]**.

Tabulka 2: Popis proměnných pro pracoviště

Pole	Datový typ	Povinné	Popis
Id	bigint (IDENTITY)	Ano	
Ico	int	Ano	IČO
JtpSubjektId	bigint	Ne	Id z tabulky Subjekt v db JIP
Kod	nvarchar(32)	Ano	Vformátu: Concat('NSC-ZZ-', left(newId(),8))
Nazev	nvarchar(250)	Ano	
Poznamka	nvarchar(2000)	Ne	
KontaktJmeno	nvarchar(100)	Ne	
KontaktTelefon	nvarchar(50)	Ne	
KontaktEmail	nvarchar(100)	Ne	
Pcz	nvarchar(10)	Ne	

NscCentrumId	int	Ne	Pomocné ID centra v registru NSC
PlatnostOd	datetime	Ano	Datum určuje začátek platnosti pracoviště
PlatnostDo	datetime	Ne	Datum určuje ukončení platnosti pracoviště
VytvorilKdo	varchar(256)	Ano	Uživatel vytvářející záznam
VytvorilKdy	datetime	Ano	
ZmenilKdo	varchar(256)	Ano	při zakládání pracoviště identické jako VytvorilKdo
ZmenilKdy	datetime	Ano	při zakládání pracoviště identické jako VytvorilKdy

Po založení pracoviště do tabulky **[nsc.col].[Pracoviste]** je potřeba vytvořit odpovídající pracoviště v databázi JTP v tabulce jtp.Pracoviste puštěním procedury v databázi NSC (vše provádí pracovník IT):

EXECUTE [NSC].[nsc].[spVytvorJtpPracoviste]

5.3 Přřazení pracoviště do projektu

Po založení pracoviště v registru je třeba jej přiřadit k projektu. To se děje vytvořením záznamu ve vazební tabulce **[nsc].[PracovisteProjekt]** (vše provádí pracovník IT).

6 Vytvoření a parametrizace projektu

Vytvoření a parametrizace projektu se provádí v databázi NSC.

Projekt se vytvoří jako záznam v tabulce (Tabulka 3) **[NSC].[nsc].[Projekt]**, kde je potřeba vyplnit povinná pole.

Tabulka 2: Popis proměnných pro projekt

Pole	Datový typ	Povinné	Popis
Id	[bigint] IDENTITY(1,1)	ANO	ID – automatické číslo
Kod	[nvarchar](10)	ANO	Kód projektu
Nazev	[nvarchar](50)	ANO	Název projektu
Popis	[nvarchar](256)	NE	Popis
PlatnostOd	[datetime]	ANO	Datum určuje začátek platnosti projektu

PlatnostDo	[datetime]	NE	Datum určuje ukončení platnosti projektu
VytvorilKdo	[varchar](256)	ANO	Uživatel vytvářející záznam
VytvorilKdy	[datetime]	ANO	
ZmenilKdo	[varchar](256)	ANO	při zakládání projektu identické jako VytvorilKdo
ZmenilKdy	[datetime]	ANO	při zakládání projektu identické jako VytvorilKdy

Vzorový SQL script:

```
-- vytvoření nového projektu
insert into [NSC].[nsc].[Projekt](Kod, Nazev, Popis, PlatnostOd, VytvorilKdo,
    VytvorilKdy, ZmenilKdo, ZmenilKdy)
    values('KOD_projekt', 'Název, Popis', GETDATE(), (select CURRENT_USER),
        GETDATE(), (select CURRENT_USER), GETDATE())

go
```

Tabulka 3 obsahuje trigger [trProjekt_Insert], který po vytvoření záznamu automaticky vytvoří záznam v tabulce (Tabulka 4) [nsc].[ProjektParametrizace] s relací přes Id projektu, kde je možno dodatečně nastavovat hodnoty parametrů ovlivňující chování formulářů a proměnných na úrovni projektu:

Tabulka [NSC].[nsc].[ProjektParametrizace] obsahuje pole pro parametrizaci vlastností na úrovni projektu:

Tabulka 3: Popis proměnných pro parametrizaci projektu

Pole	Datový typ	Povinné	Popis	Defaultní hodnota
ZobrazitKontaktUdaje	bit	Ano	Vkartě osoby se zobrazí záložka Kontaktní údaje.	0

ZobrazitUdajeOsoby	bit	Ano	Momentálně nevyužito	1
KeSledovaniLabel	nvarchar(50)	Ne	Volitelný text labelu pro element ve filtru na kartě osoby. Element se zobrazí, je-li zadán text.	NULL
OsobaSouhlasProjekt	bit	Ano	Je vyžadován souhlas se vstupem do projektu.	0
OsobaSouhlasGdpr	bit	Ano	Je vyžadován souhlas GDPR	0
OsobaNarodnost	bit	Ano	Na kartě osoby se zobrazí element pro národnost	0
OsobaAnonym	bit	Ano	Osobu je možno zadávat v anonymním režimu	0
OsobaKraj	bit	Ano	Na kartě osoby se zobrazí element pro kraj	0
ZobrazitZaver	bit	Ano	Zobrazení stručné souhrnné informace k osobě v přehledu osob	0
SdileniPacienta	bit	Ano	Sdílení pacienta více pracovišti v rámci projektu	0
SdiletDetailPacienta	bit	Ano	Zobrazení detailu sdíleného pacienta	0
RidiciPromennaOsoby	bit	Ano	Obecně využitelná proměnná na úrovni projektu	0
RidiciPromennaOsobyLabel	nvarchar(50)	Ne	Label k řídící proměnné vizualizované v elementu na kartě osoby	NULL
RidiciPromennaOsobyDatovyTypId	bigint	Ne	Datový typ řídící proměnné z číselníku datových typů	NULL
PouzeDospeli	bit	Ano	Omezí povolený věk osob v projektu na 18+	1
OsobaPohlavi	bit	Ano	Na kartě osoby se zobrazí element pro pohlaví	0
OsobaVek	bit	Ano	Na kartě osoby se zobrazí element pro věk	0

OsobaInfo	bit	Ano	Bude-li zobrazována textová informace na kartě osoby	0
OsobaInfoText	nvarchar(max)	Ne	Text informace na kartě osoby	NULL
SubformularNaDetail	bit	Ano	Nastaví zobrazení dceřiného formuláře jako partial view do rodičovské stránky. Pro hodnotu 0 se na rodičovském formuláři zobrazí seznam dceřiných formulářů	0
OsobaInterniId	bit	Ano	Na kartě osoby se zobrazí element pro interní ID	0
OsobaInterniIdMin	nvarchar(50)	Ne		NULL
OsobaInterniIdMax	nvarchar(50)	Ne		NULL
OsobaSledovat	bit	Ano		0
PrehledSledovatLabel	nvarchar(50)	Ne		NULL
OsobaPomocnaPromenna	bit	Ano	Obecně využitelná proměnná na úrovni projektu ANO/NE	0
OsobaPomocnaPromennaPrehled	bit	Ano	Obecně využitelná proměnná na úrovni projektu zobrazená v přehledu osob ANO/NE	NULL
OsobaPomocnaPromennaLabel	nvarchar(50)	Ne	Label elementu / hlavičky sloupce přehledu pro zobrazení pomocné proměnné	NULL

7 Vytvoření a parametrizace dynamického formuláře

Dynamické formuláře jsou kompletně definovány v databázi v tabulkách formulářů, sekcí a položek. Na základě dat v těchto tabulkách je za běhu aplikace dynamicky generován kód pro zobrazovanou cshtml stránku.

7.1 Vytvoření formuláře

Formulář se vytvoří přidáním záznamu do tabulky (Tabulka 5) **[NSC].[nsc].[Formular]**.

Tabulka 4: Popis proměnných formuláře

Pole	Datový typ	Povinné	Popis
Id	bigint (IDENTITY)	Ano	
ProjektId	bigint	Ano	ID projektu
RodicovskyFormularId	bigint	Ne	V případě dceřiného formuláře vazba na matku
Nazev	nvarchar(100)	Ano	
Popis	nvarchar(256)	Ne	
Poradi	int	Ne	Určuje pořadí formuláře v seznamu (selectoru) formulářů
Opakovany	bit	Ano	Formulář je v rámci projektu možno pro osobu vyplňovat opakovaně
Kontroly	text	Ne	Předepsané javascriptové kontroly ve formátu JSON
Kod	varchar(25)	Ano	
TypSkupinyId	bigint	Ne	Id z číselníku TypSkupiny v případě použití logiky pro skupiny (např. perzistence vyšetření)
SkupinaZamek	bit	Ne	Možnost uzamykání formuláře ze skupiny podle logiky nastavené typem skupiny
PlatnostOd	datetime	Ano	Datum určuje začátek platnosti formuláře
PlatnostDo	datetime	Ne	Datum určuje ukončení platnosti formuláře
VytvorilKdo	varchar(256)	Ano	Uživatel vytvářející záznam

VytvorilKdy	datetime	Ano	
ZmenilKdo	varchar(256)	Ano	při zakládání formuláře identické jako VytvorilKdo
ZmenilKdy	datetime	Ano	při zakládání formuláře identické jako VytvorilKdy

Vzorový SQL script:

```
-- vytvoření nového formuláře
insert into [NSC].[nsc].[Formular](ProjektId, Nazev, Poradi,Opakovany,PlatnostOd,
    VytvorilKdo, VytvorilKdy, ZmenilKdo, ZmenilKdy, Kod)
    values ((SELECT ID FROM [NSC].[nsc].[Projekt] WHERE Kod = 'KOD_projektu'),
    'NAZEV',1, 0, GETDATE(), (select CURRENT_USER), GETDATE(), (select CURRENT_USER),
    GETDATE(), 'KOD_form')
go
```

7.2 Parametrizace formuláře

Po vytvoření nového záznamu v tabulce (Tabulka 5) **[NSC].[nsc].[Formular]** vytvoří trigger **[trFormular_Insert]** záznam v tabulce (Tabulka 6) pro parametrizaci formuláře **[NSC].[nsc].[FormularParametrizace]**, kde je možno dodatečně nastavovat hodnoty parametrů:

Tabulka 5: Popis proměnných parametrizace formuláře

Pole	Datový typ	Povinné	Popis
Id	bigint (IDENTITY)	Ano	
FormularId	bigint	Ano	
FormularSekceId	bigint	Ne	ID sekce pro seznam resp. partialview pro subformuláře
ZobrazitFormularPolozkaId	bigint	Ne	ID položky, která řídí zobrazení subformulářů
MaxPocetFormularPolozkaId	bigint	Ne	ID položky formuláře pro zobrazení max. počtu subformulářů
MaxPocet	int	Ano	Max počet subformulářů
Poradi	int	Ne	

Souhrn	bit	Ano	Možnost zobrazení textového souhrnu formuláře ve vytisknutelné podobě
IgnorovatPovinnePolozkaId	bigint	Ne	Momentálně nevyužito
RidiciPromennaOsobyText	nvarchar(50)	Ne	Text pro řídící proměnnou osoby
PomocnaPromennaOsobyText	nvarchar(50)	Ne	Text pro pomocnou proměnnou osoby

7.3 Sekce formuláře

Formulář musí obsahovat nejméně jednu sekci, do které budou umístěny položky (elementy) formuláře.

Sekce se vytváří jako záznam v tabulce (Tabulka 7) **[NSC].[nsc].[FormularSekce]**.

Tabulka 6: Popis proměnných sekcí formuláře

Pole	Datový typ	Povinné	Popis
Id	bigint (IDENTITY)	Ano	
FormularId	bigint	Ano	
Nazev	nvarchar(50)	Ano	
Popis	nvarchar(500)	Ne	
Napoveda	nvarchar(500)	Ne	
Sloupce	int	Ne	Počet sloupců formuláře
Poradi	int	Ne	Pořadí sekce na formuláři
SkrytProEditaci	bit	Ne	Zobrazovat sekci pouze pro čtení
PlatnostOd	datetime	Ano	Datum určuje začátek platnosti sekce
PlatnostDo	datetime	Ne	Datum určuje ukončení platnosti sekce
VytvorilKdo	varchar(256)	Ano	Uživatel vytvářející záznam
VytvorilKdy	datetime	Ano	
ZmenilKdo	varchar(256)	Ano	při zakládání sekce identické jako VytvorilKdo
ZmenilKdy	datetime	Ano	při zakládání sekce identické jako VytvorilKdy

Vzorový SQL script:

```
-- vytvoření nové sekce
insert into [nsc].[FormularSekce](FormularId, Nazev, Sloupce, Poradi,
    PlatnostOd,[VytvorilKdo],[VytvorilKdy],[ZmenilKdo],[ZmenilKdy])
    values ((SELECT TOP 1 ID FROM [nsc].[Formular] WHERE Kod = 'KOD_form'),
'NAZEV sekce', 4, 1, GETDATE(), (select CURRENT_USER), GETDATE(), (select
CURRENT_USER), GETDATE())
go
```

7.4 Položky formuláře

Položky formuláře jsou definovány v tabulce (Tabulka 8) **[NSC].[nsc].[FormularPolozka]**.

Tabulka 7: Popis proměnných položek formuláře

Pole	Datový typ	Povinné	Popis
Id	bigint (IDENTITY)	Ano	
Kod	varchar(50)	Ano	
CiselnikId	bigint	Ne	Id číselníku, pokud se jedná o výběr číselníkové položky
FormularId	bigint	Ano	
FormularSekceId	bigint	Ano	
TessyId	bigint	Ne	
LabelText	nvarchar(300)	Ne	Text pro label položky
TextPrehled	nvarchar(300)	Ne	Text do souhrnného textového přehledu
DatovyTypId	bigint	Ano	Id typu z [nsc.col].[DatovyTyp]
Popis	nvarchar(256)	Ne	
NazevPrvku	nvarchar(50)	Ne	
RegularniVýraz	nvarchar(2000)	Ano	
Napoveda	nvarchar(200)	Ne	
KlavesovaZkratka	nvarchar(50)	Ne	

Poradi	int	Ano	Pořadí prvku v sekci formuláře
PoradiPrehled	int	Ano	Pořadí v souhrnném textovém přehledu
JednotkaId	bigint	Ne	
JePevnaPolozka	bit	Ano	
JePovinna	bit	Ano	Položka povinná při ukládání formuláře
JePovinnaProUzavreni	bit	Ano	Položka povinná pro uzavření sběru dat
DoPrehledu	bit	Ano	Položka se vypíše v souhrnném textovém přehledu dat formuláře
PrehledBold	bit	Ano	Položka se v přehledu vypíše tučně
PrehledVyloucitHodnotu	varchar(256)	Ne	V přehledu se vypíše pouze název položky
HorizontalniUmisteni	int	Ne	
VertikalniUmisteni	int	Ne	
ColSpan	int	Ne	Počet sloupců sekce, které položka využije
NazevFormulareDoPrehledu	bit	Ne	
SkupinaPrenos	bit	Ne	Položka pro se zachováním perzistence v rámci skupiny formulářů
Zamykat	bit	Ano	
SkupinaPoradiZobrazit	int	Ne	
SkupinaPoradiSkryt	int	Ne	
PocetElementu	int	Ne	Počet webových prvků položky – využívá se pro víceatributové číselníky
MinValue	nvarchar(50)	Ne	Minimální hodnota pro validaci vstupu
MaxValue	nvarchar(50)	Ne	Maximální hodnota pro validaci vstupu
SubformularId	bigint	Ne	

HodnotaLabel	nvarchar(50)	Ne	Label 1 pro víceloupcové selektory
Hodnota2Label	nvarchar(50)	Ne	Label 2 pro víceloupcové selektory
PlatnostOd	datetime	Ano	Datum určuje začátek platnosti položky
PlatnostDo	datetime	Ne	Datum určuje ukončení platnosti položky
VytvorilKdo	varchar(256)	Ano	Uživatel vytvářející záznam
VytvorilKdy	datetime	Ano	
ZmenilKdo	varchar(256)	Ano	při zakládání položky identické jako VytvorilKdo
ZmenilKdy	datetime	Ano	při zakládání položky identické jako VytvorilKdy

7.4.1 Funkce pro vkládání položek

Pro vkládání položek formuláře se využívá funkce **[NSC].[nsc].[fnPolozkaFormulare]**.

Při iniciální tvorbě formuláře a jeho dalších úpravách **v testovacím prostředí** je nanejvýš vhodné vždy všechny položky formuláře smazat a vytvořit je znovu. Toto není možné použít při úpravě formulářů na produkci, protože by se přišlo o data.

Samotné vkládání položek probíhá spouštěním funkce nad každou novou vkládanou položkou prostřednictvím spojením dílčích SELECT příkazů přes UNION ALL:

Ukázkový skript pro tvorbu položek v testovacím prostředí:

```
-- vytvoření nových položek
USE NSC

DECLARE @KodProjektu varchar(5) = 'KOD_projektu'
DECLARE @NazevFormulare nvarchar(100) = 'Název formuláře'

DELETE FROM [nsc].[FormularPolozka] -- smazání všech položek formuláře
WHERE FormularId = (SELECT Id FROM [nsc].[Formular] WHERE Nazev = @NazevFormulare
AND ProjektId = (SELECT Id FROM NSC.Projekt Where Kod = @KodProjektu))

INSERT [nsc].[FormularPolozka]([Kod], [CiselnikId], [FormularId],
[FormularSekceId], [TessyId], [LabelText], [TextPrehled], [DatovyTypId], [Popis],
[NazevPrvku], [RegularniVyras], [Napoveda], [KlavesovaZkratka], [Poradi],
[PoradiPrehled], [JednotkaId], [JePevnaPolozka], [JePovinna],
[JePovinnaProUzavreni], [DoPrehledu], [PrehledBold], [PrehledVyloucitiHodnotu],
[HorizontalniUmisteni], [VertikalniUmisteni], [ColSpan], [PlatnostOd],
[PlatnostDo], [VytvorilKdo], [VytvorilKdy], [ZmenilKdo], [ZmenilKdy],
[NazevFormulareDoPrehledu], [SkupinaPrenos], [Zamykat], [SkupinaPoradiZobrazit],
[SkupinaPoradiSkryt] )
SELECT * FROM [nsc].[fnPolozkaFormulare] -- volání funkce pro vkládání jedné
položky
(@KodProjektu,@NazevFormulare,1,1,0,'polozka_kod','Položka název',NULL,
'Datový typ název',NULL,NULL,NULL,1,0,0,0,1)

union all

SELECT * FROM [nsc].[fnPolozkaFormulare]
(@KodProjektu,@NazevFormulare,1,2,0,'polozka_kod','Položka název',NULL,
'Datový typ název',NULL,NULL,NULL,0,0,0,0,2)

go
```

Přičemž jednotlivé atributy funkce (Tabulka 9) [NSC].[nsc].[fnPolozkaFormulare] jsou:

Tabulka 8: Popis atributů funkce

Pole	Datový typ	Povinné	Popis
kodProjektu	varchar(50)	Ano	
nazevFormulare	varchar(50)	Ano	

poradiSekce	int	Ano	Pořadí sekce formuláře
poradiPrvku	int	Ano	Pořadí prvku v sekci formuláře
kodPolozky	varchar(50)	Ano	
LabelText	nvarchar(300)	Ne	Text pro label položky
textPrehled	nvarchar(300)	Ne	Text do souhrnného textového přehledu – nevyužívá se
datovyTyp	varchar(50)	Ano	Název typu z [nsc.col].[DatovyTyp]
ciselnikKod	varchar(50)	Ne	Pokud je datový typ číselník, uvádí se kód z [NSC].[nsc.col].[Ciselnik]
popis	nvarchar(50)	Ne	
nazevPrvku	nvarchar(50)	Ne	
JePovinna	bit	Ano	Položka povinná při ukládání formuláře
JePovinnaProUzavreni	bit	Ano	Položka povinná pro uzavření sběru dat, pro kompletnost formuláře.
DoPrehledu	bit	Ano	Položka se vypíše v souhrnném textovém přehledu dat formuláře – nevyužívá se
PrehledBold	bit	Ano	Položka se v přehledu vypíše tučně – nevyužívá se
ColSpan	int	Ne	Počet sloupců sekce, které položka využije

7.4.2 Další parametrizace položek

Příkazy UPDATE je následně možné dále editovat zobrazované položky.

```
-- Nastavení rozsahu datumu
Update [NSC].[nsc].[FormularPoloзка]
set   MinValue = '2025-05-01'
      MaxValue = '2027-01-01'
where Kod in ('datum')
      and FormularId = (SELECT ID FROM [NSC].[nsc].[Formular] WHERE Kod = 'fkod')
go

--nastavení rozsahu celočíselných i desetinných čísel
Update [NSC].[nsc].[FormularPoloзка]
set   MinValue = 0,
      MaxValue = 2
where Kod in ('prutok_upraveny', 'prutok_novy', 'prutok_aktualni')
go

--Zobrazení u položky ikony „?“ s možností zobrazení dovysvetlujícího textu
Update [NSC].[nsc].[FormularPoloзка]
set Napoveda = 'selhání = pokles <93 % během 20 minut'
where Kod = 'TEST20'
      and FormularId = (SELECT ID FROM [NSC].[nsc].[Formular] WHERE Kod = 'fkod')
go

-- netisknutelné znaky
update [NSC].[nsc].[FormularPoloзка]
set LabelText = N'Základní histogram: Drží se dítě v pásmu ≥93 %/≥95 % času?'
where kod = 'HIST012_puvodni'
      and FormularId = (SELECT ID FROM [NSC].[nsc].[Formular] WHERE Kod = 'fkod')
go

-- default value

Do tabulky nsc.formularPoloзка jsem doplnil textové pole DefaultValue, které se
nastavuje napr.:

TEXT: update nsc.formularPoloзка set DefaultValue = 'Test defaultni hodnoty'
      where LabelText = 'Komentář radiologa'

BOOL: update nsc.formularPoloзка set DefaultValue = 'Ano' where LabelText =
      'Vedlejší nálezy - fibróza'

DATE: update nsc.formularPoloзка set DefaultValue = '05.12.2024' where Id = 85
```

Rozsah celočíselných položek je také možno definovat pomocí JS kontrol (kapitola 9.2). Rozsah desetinných čísel je možný nastavovat pouze jako UPDATE položky.

7.5 Datové typy a webové prvky

Typy elementů a jejich datové typy jsou definovány v tabulkách **[nsc.col].[WebovyPrvek]** resp. **[nsc.col].[DatovyTyp]**. Hodnoty z těchto číselníků, přiřazené položkám formuláře, určují, jaký element bude vypsan do cshtml stránky při jejím dynamickém vytváření.

Při vytvoření nového záznamu v některé z těchto tabulek je potřeba změnit i aplikační logiku registru, jinak se v dynamickém vytváření formulářů neprojeví.

8 Číselníky pro dynamické formuláře

Číselníky používané pro položky dynamických formulářů, jsou definovány v tabulce **[nsc.col].[Ciselnik]**, jejich položky potom v relační tabulce **[nsc.col].[PolozkaCiselniku]**.

Číselníky a jejich položky lze definovat přímo v db NSC, nebo přímo z webu registru v administraci číselníků, pokud má uživatel přidělenou roli Administrátor.

8.1 Tvorba jednoatributových číselníků v databázi NSC

Obzvláště při iniciační tvorbě číselníku v testovém prostředí je žádoucí číselníky tvořit pomocí SQL scriptu, který se následně pustí i na produkci.

Číselník (Tabulka 10) se vytvoří přidáním záznamu do tabulky **[NSC].[nsc.col].[Ciselnik]**

Tabulka 9: Popis číselníku

Pole	Datový typ	Povinné	Popis
Id	bigint (IDENTITY)	Ano	
Kod	varchar(25)	Ano	
Nazev	nvarchar(100)	Ano	
Zamek	nvarchar(256)	Ano	
Poznamka	nvarchar(2000)	Ne	
PlatnostOd	datetime	Ano	Datum určuje začátek platnosti číselníku
PlatnostDo	datetime	Ne	Datum určuje ukončení platnosti číselníku
VytvorilKdo	varchar(256)	Ano	Uživatel vytvářející záznam

VytvorilKdy	datetime	Ano	
ZmenilKdo	varchar(256)	Ne	při zakládání identické jako VytvorilKdo
ZmenilKdy	datetime	Ne	při zakládání identické jako VytvorilKdy
ProjektID	bigint	Ne	

A následně přidáním i jednotlivých položek číselníku (Tabulka 11) do **[NSC].[nsc.col].[PolozkaCiselniku]**.

Tabulka 10: Popis položky číselníku

Pole	Datový typ	Povinné	Popis
Id	bigint (IDENTITY)	Ano	
Kod	varchar(25)	Ano	
CiselnikID	bigint	Ano	
Hodnota	varchar(50)	Ano	
ZobrazovanyText	nvarchar(200)	Ano	
Zamek	nvarchar(256)	Ano	
Poznamka	nvarchar(2000)	Ne	
Poradi	int	Ano	
PlatnostOd	datetime	Ano	Datum určuje začátek platnosti
PlatnostDo	datetime	Ne	Datum určuje ukončení platnosti
VytvorilKdo	varchar(256)	Ano	Uživatel vytvářející záznam
VytvorilKdy	datetime	Ano	
ZmenilKdo	varchar(256)	Ano	při zakládání identické jako VytvorilKdo
ZmenilKdy	datetime	Ano	při zakládání identické jako VytvorilKdy
KeSledovani	bit	Ano	
KodRA	int	Ano	
NazevDg	nvarchar(256)	Ne	Vyplňuje se pouze v případě, že se jedná o víceatributový číselník.

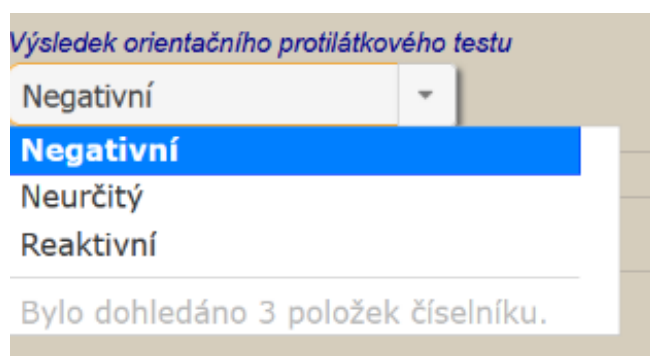
MKN10	nvarchar(25)	Ne	Vyplňuje se pouze v případě, že se jedná o víceatributový číselník.
MKN10Nazev	nvarchar(256)	Ne	Vyplňuje se pouze v případě, že se jedná o víceatributový číselník.
MKN11	nvarchar(25)	Ne	Vyplňuje se pouze v případě, že se jedná o víceatributový číselník.
MKN11Nazev	nvarchar(256)	Ne	Vyplňuje se pouze v případě, že se jedná o víceatributový číselník.
OrphaKod	nvarchar(25)	Ne	Vyplňuje se pouze v případě, že se jedná o víceatributový číselník.
Hodnota2	nvarchar(256)	Ne	Vyplňuje se pouze v případě, že se jedná o víceatributový číselník.

Vzorový script:

```
-- tvorba číselníku
insert into [NSC].[nsc.col].[Ciselnik]
values ('kod_ciselnik', 'Název číselníku', 0, NULL, GETDATE(), NULL,
      (select CURRENT_USER), GETDATE(), (select CURRENT_USER) , GETDATE(),
      (select Id from [NSC].[nsc].[Projekt] where Kod = 'kod_formular'))
go

-- tvorba položek číselníku
insert into [NSC].[nsc.col].[PolozkaCiselniku]
values
('kod_pol_cis1', (select Id from [NSC].[nsc.col].[Ciselnik] where Kod =
'kod_ciselnik'),'Aktivní', 'Aktivní', 0, NULL, 1, GETDATE(), NULL, (select
CURRENT_USER), GETDATE(), (select CURRENT_USER) , GETDATE(), 0,0, NULL, NULL,
NULL, NULL, NULL, NULL, NULL),
('kod_pol_cis2', (select Id from [NSC].[nsc.col].[Ciselnik] where Kod =
'kod_ciselnik'),'Pasivní', 'Pasivní', 0, NULL, 2, GETDATE(), NULL, (select
CURRENT_USER), GETDATE(), (select CURRENT_USER) , GETDATE(), 0,0, NULL, NULL,
NULL, NULL, NULL, NULL, NULL),
('kod_pol_cis3', (select Id from [NSC].[nsc.col].[Ciselnik] where Kod =
'kod_ciselnik'),'Plicní hypertenze', 'Plicní hypertenze', 0, NULL, 3, GETDATE(),
NULL, (select CURRENT_USER), GETDATE(), (select CURRENT_USER) , GETDATE(), 0,0,
NULL, NULL, NULL, NULL, NULL, NULL, NULL)
go
```

Číselník se následně ve formuláři zobrazuje dle obrázku (Obrázek 4).



Obrázek 4: Ukázka číselníku na webovém rozhraní

8.2 Tvorba číselníků ve webovém rozhraní

Správa číselníku je také možná přímo ve webovém prostředí v sekci Číselníky, pokud má uživatel přidělenou roli Administrátor. Tvorba nových číselníků se zde nicméně nedoporučuje, protože není zajištěno následné přenesení číselníku do produkčního prostředí.

Po kliknutí na Přehled se zobrazí seznam existujících číselníků s možností přidat nový nebo editovat stávající.

Po stisknutí tlačítka „lupa“ se zobrazí detail číselníku s možností editace číselníku samotného, nebo editace jednotlivých položek.

8.3 Víceatributové číselníky

Pro číselníky s více zobrazovanými atributy se využívá předem definovaných datových typů, které jsou: *SelectorMkn10*, *SelectorMkn1011Orpha*, *SelectorOrpha* a *Selector2S*.

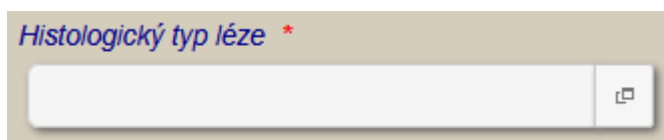
Pro správně zobrazení víceatributového číselníku je stěžejní při vytváření položek číselníku vyplnit patřičné atributy v tabulce [NSC].[nsc.col].[PoložkaCiselniku] (např. pro datový typ *SelectorMkn10* jsou to atributy *MKN10* a *MKN10Nazev*). Aby se číselník správně zobrazoval je nutné v tabulce [NSC].[nsc].[FormularPoložka] nastavit atribut *PocetElementu*, která zajistí kolik sloupců se bude u číselníku zobrazovat (standartně 2 nebo u *SelectorMkn1011Orpha* až 4.)

Datový typ *Selector2S* je univerzální dvouatributový číselník, při vytváření položek tohoto číselníku se druhý atribut zadává jako *Hodnota2* v [NSC].[nsc.col].[PoložkaCiselniku]. Název prvního sloupce je možné definovat v [NSC].[nsc].[FormularPoložka] v atributu *HodnotaLabel* a obdobně i název druhého sloupce v *Hodnota2Label*.

Ukázkový script:

```
--nastaveni dvouatributoveho ciselniku
update [NSC].nsc.FormularPoložka
set DatovyTypeId = (select Id from [NSC].[nsc.col].[DatovyTyp] where Nazev =
'Selector2S'),
    PocetElementu = 2,
    LabelText = 'Histologický typ léze',
    HodnotaLabel = 'Název',
    Hodnota2Label = 'MKN O'
where Kod = 'histologie'
go
```

Víceatributové číselníky se ve formuláři zobrazují ve vlastním okně při kliknutí na ikonu.



Obrázek 5: Zobrazení víceatributového číselníku ve formuláři

A následném vybrání konkrétní položky (Obrázek 6).

Výběr z číselníku

Vyhledávání
Jen platné ☒
Vyhledat
Zrušit filtr

Název	MKN O
Blíže neklasifikovatelný high-grade adenom/dysplázie	8210/2
Blíže neklasifikovatelný low-grade adenom/dysplázie	8210/0
Glandulární intraepiteliální neoplázie při IBD, high-grade	8148/2
Glandulární intraepiteliální neoplázie při IBD, low-grade	8148/0
Pilovitá (serrated) dysplázie, high grade	8213/2
Pilovitá (serrated) dysplázie, low grade	8213/0
Pilovitá dysplázie, high-grade	8213/2
Pilovitá dysplázie, low-grade	8213/0
Plochá pilovitá léze (SSL)	8213/0
Plochá pilovitá léze s dysplázií (SSL-D)	8213/2
Tradiční pilovitý adenom (TSA), high-grade	8213/2
Tradiční pilovitý adenom (TSA), low-grade	8213/0
Tubulární adenom, high-grade	8211/2

1
20
záznamů na stránku
1 - 18 z 18 celkem

Vybrat
Zrušit

Obrázek 6: Výběr konkrétní položky z číselníku

9 Javascryptové kontroly pro dynamické formuláře

Kontroly pro dynamické formuláře se zapisují do tabulky **[NSC].[nsc].[Formular]** a sloupce *Kontroly*, celý obsah sloupce se zobrazí ve webovém formuláři v hlavičce stránky a bude zpracováván jako javascript, proto musí být formátován pro jazyk JavaScript. Tzn. jednotlivé kontroly se píšou do složených závorek, zatímco celý blok kódu je uzavřen do hranatých závorek.

Vzorový SQL skript:

```
-- definovani kontrol
UPDATE [NSC].[nsc].[Formular]
SET Kontroly = '[
{
    "poznamka": "##### PODMÍNKY ##### ",
    "funkce": "ShowHide",
    "changeTrigger": ["Polozka_kod1"],
    "actionRequestedValue": "Ne",
    "affectedObjects": ["Polozka_kod2","Polozka_kod3"],
    "requiredIfShown": ["Polozka_kod2"],
    "requiredIfShownName": ["Položka 2"]
},

{
    "poznamka": "##### ROZSAHY ##### ",
    "funkce": "AssignAttrValue",
    "element": [ "Polozka_kod1","Polozka_kod3"],
    "attributeName": "Min",
    "attributeValue": "0"
},

{
    "funkce": "AssignAttrValue",
    "element": [ "Polozka_kod1" ],
    "attributeName": "Max",
    "attributeValue": "50"
}
]'
WHERE Kod = 'NUTRI_VSTUP'
go
```

9.1 Kontroly upravující logiku zobrazování formuláře

ShowHide

Nastavení viditelnosti prvků v závislosti na hodnotě jiného prvku. Zobrazení skrytých položek.

```
"funkce": "ShowHide",
"changeTrigger": ["Polozka_kod1"],
"actionRequestedValue": "Ne",
"affectedObjects": ["Polozka_kod2","Polozka_kod3"],
"requiredIfShown": ["Polozka_kod2"],
"requiredIfShownName": ["Položka 2"]
```

Kde:

changeTrigger = název rozhodovací položky

actionRequestedValue = hodnota, která spustí rozhodovací akci (zobrazovaný text z číselníku nebo Ano/ne pro radiobutton, popř číslo apod.) Pozor: tento atribut nepsat do hranatých závorek.

affectedObjects = které položky se mají zobrazit při splnění podmínky

requiredIfShown = které položky z affectedObjects jsou povinné

requiredIfShownName = název položky, který se zobrazuje při nevyplnění

HideShow

Nastavení viditelnosti prvků v závislosti na hodnotě jiného prvku. Skrytí zobrazených položek

```
"funkce": "HideShow",
"changeTrigger": ["Polozka_kod1"],
"actionRequestedValue": "bez korekce",
"affectedObjects": ["Polozka_kod4"],
"requiredIfShown": [],
"requiredIfShownName": []
```

ShowHideCombi

Funkce kontroluje, zda jsou vyplněné pole "changeTrigger" a mají hodnoty "actionRequestedValue" podle logického operátoru OR / AND* ("logic"), aby se následně zobrazily prvky "affectedObjects" a případně byly povinné prvky "requiredIfShown" nebo prvky podle popisu v "requiredIfShownName".

```
"funkce": "ShowHideCombi",
"logic": ["Or"],
"changeTrigger": ["Polozka_kod1", " Polozka_kod2"],
"actionRequestedValue": ["Pozitivní", ["Pozitivní", "Neurčitý"]],
"affectedObjects": ["Polozka_kod3"],
"requiredIfShown": ["Polozka_kod3"],
"requiredIfShownName": ["Položka 3"]
```

*Logika AND není doprogramována.

9.2 Validační a jiné kontroly

Validace hodnot zadávaných do dynamicky vytvářených formulářů probíhá na frontendu ve validačních javascriptových kontrolách AssignAttrValue. Výjimku tvoří validace min a max hodnot v případě specializovaných elementů pro zadávání čísel různých formátů z klávesnice i šipkami +-, které provádí aplikační logika registru. Tyto backendové validace se aktivují zadáním hodnoty do polí MinValue resp. MaxValue dané položky v tabulce [nsc].[FormularPolozka] (viz. kap. 7.4.2).

AssignAttrValue

Nastaví rozsah hodnot pro celočíselnou položku (Min nebo Max).

```
"funkce": "AssignAttrValue",
"element": ["Polozka_kod"],
"attributeName": "Min",
"attributeValue": "0"
```

RequiredValuesSummary

Pro elementy zadané do pole *changeTrigger* spočítá počet těch, které vyhoví podmínce v poli *actionRequestedValue* a součet pošle do *affectedObjects*. Indexování pole *actionRequestedValue* odpovídá indexování pole *changeTrigger*.

Lock parametr s hodnotami Ano/Ne, defaultně Ne. Rozhoduje, bude-li prvek po nastavení hodnoty uzamčen, tj. bude-li po nastavení hodnoty možno tuto hodnotu měnit pouze změnou hodnoty zadané do elementu uvedeného jako *changeTrigger*.

```
"funkce": "RequiredValuesSummary",
"changeTrigger": ["nut_riz_diagnoza", "strava", "hubenost", "hubnuti"],
"actionRequestedValue": ["Ano", "Ano", "Ano", "Ano"],
"affectedObjects": ["soucet_rizik"],
"lock": ["Ano"]
```

ConditionalValue

Při splnění podmínek zadaných do páru (element/hodnota) *changeTrigger/triggerValue* s logikou zadanou do nepovinného parametru *triggerLogic*. *AffectedTexts* nepovinný parametr. Dá se sem napsat např. text zobrazený v selectoru, pokud je *affectedObject* selector.

```
"funkce": "ConditionalValue",
"changeTrigger": ["soucet_rizik"],
"triggerValue": ["2"],
"triggerLogic": ["Less"],
"affectedObjects": ["malnutrice"],
"affectedTexts": ["Negativní (doporučeno vyšetření dle harmonogramu)"],
"affectedValues": ["Ne"],
"lock": ["Ano"]
```

SetConditionalAttribute

Omezení rozsahu položky na základě jiné položky.

```
"funkce": "SetConditionalAttribute",
"changeTrigger": ["pocet_nalezenych_polypu"],
```

```
"affectedObjects": ["pocet_odstranonych_polypu"],
"attributeName": "Max"
```

BMI

Funkce vypočítá hodnotu BMI ze zadané výšky a váhy

```
"funkce": "Bmi",
"changeTrigger": ["vyska", "vaha"],
"vyska": ["vyska"],
"vaha": ["vaha"],
"desetiny": 3,
"affectedObjects": ["BMI"]
```

DuplicateValue

Funkce pro duplikování vyplněné hodnoty mezi stejnými datovými prvky

```
"funkce": "DuplicateValue",
"changeTrigger": ["Datum_1"],
"affectedObjects": ["Datum_2"]
```

Summary

Součet položek datového typu cislo do položky datového typu retezec.

```
"funkce": "Summary",
"changeTrigger": ["pravy_tracnik", "pricni_tracnik", "levy_tracnik"],
"resultTo": ["bbps"]
```

10 Subformuláře

Subformuláře jsou speciální typy formulářů, které se nezobrazují samostatně v detailu osoby, ale jako součást hlavního formuláře. Obvykle se zobrazují pouze při splnění určité podmínky.

Používají se v případech, kdy je potřeba opakovaně zaznamenávat údaje o určité události, přičemž předem není známo, kolikrát daná událost nastane. Typickým příkladem využití subformuláře je záznam informací o hospitalizacích nebo o jednotlivých nálezech.

Subformulář se nejprve zakládá jako obyčejný formulář (viz kapitola 7). Samotná změna na subformulář se děje vyplněním atributu `RodicovskyFormularId` v daném formuláři. Do atributu se zadává právě ID hlavního formuláře.

```
--subformulář
update NSC.nsc.Formular
set RodicovskyFormularId =
    (select Id
     from NSC.nsc.Formular
```

Aby se subformulář zobrazoval v hlavním formuláři je nutné se na něj odvolat prostřednictvím položky v hlavním formuláři, která bude mít datový typ *Subformular*. Této položce je následně nutné nastavit do atributů *SubformularId* právě Id vytvořeného subformuláře.

```
-- položka subformulář
Update [NSC].[nsc].[FormularPolozka]
set SubformularId =
    (select Id
     from NSC.nsc.Formular
     where kod = 'HOSPI')
where Kod in ('seznam_hospi')
go
```

To stejné musíme následně udělat i pro hodnotu `Kod`, jinak se formulář nebude zobrazovat.

```
--subformulář
update nsc.FormularPolozka
set Kod = SubformularId
where Subformularid is not null and DatovyTypeId = (select top 1 Id from
[nsc.col].[DatovyTyp] where kod = 'SUBFORM')
and FormularId = (SELECT ID FROM [NSC].[nsc].[Formular] WHERE Kod =
'VSTUP5')
go
```

Nesmíme zapomínat, že po této úpravě pokud budeme chtít zobrazit subformulář javascriptovou kontrolou musíme uvádět v kontrole `showhide` konkrétní `SubformularId` tedy nový kód položky.

Pozor! Při přenášení na produkci, bude `SubformularId` jiné. Je proto nutné je zjistit a přepsat v příslušné kontrole.

Subformulář se následně v těle hlavního formuláře zakládá u příslušné položky kliknutím na ikonu „+“ (Obrázek 7).

```
--najití příslušného SubformularId
select SubformularId
from nsc.nsc.FormularPolozka
where Subformularid is not null and DatovyTypId = (select top 1 Id from
nsc.[nsc.col].[DatovyTyp] where kod = 'SUBFORM')
and FormularId = (SELECT ID FROM [NSC].[nsc].[Formular] WHERE Kod =
'VSTUP5')

-- SubformularId (zde 10078) dále musíme vepsat přímo do těla kontroly
{
    "funkce": "ShowHide",
    "changeTrigger": [ "hospitalizace" ],
    "actionRequestedValue": "Ano",
    "affectedObjects": ["hospitalizace_text", "10078"],
    "requiredIfShown": [],
    "requiredIfShownName": []
},
```

Hospitalizace

Hospitalizace *

☒ Ano ☐ Ne

Upozornění: V případě hospitalizace prosím doplňte podrobné údaje o jednotlivých hospitalizacích do příslušného formuláře Hospitalizace po uložení hlavního formuláře.

+

Obrázek 7: Založení subformuláře

Subformuláře se poté zobrazují přímo v těle hlavního formuláře (Obrázek 8) a je možné s nimi klasicky pracovat.

Hospitalizace

Hospitalizace *

☒ Ano ☐ Ne

Upozornění: V případě hospitalizace prosím doplňte podrobné údaje o jednotlivých hospitalizacích do příslušného formuláře Hospitalizace po uložení hlavního formuláře.

1. Hospitalizace

Akutní hospitalizace *

Důvod hospitalizace Zadejte jiný důvod Operace při hospitalizaci *

Onemocnění dýchacích cest

Akutní operace Typ operace Zadejte jiný typ operace

Adenotomie

2. Hospitalizace

Akutní hospitalizace *

Důvod hospitalizace Zadejte jiný důvod Operace při hospitalizaci *

Onemocnění gastrointestinálního traktu

Akutní operace Typ operace Zadejte jiný typ operace

+

Obrázek 8: Zobrazení subformuláře v rámci hlavního formuláře

11 Tvorba ramen

V projektech se často může stát, že se v něm vylišují různá ramena. Tzn. že ne každý uživatel vyplňuje stejné formuláře. Při zakládání nového projektu je vhodné zvážit, jestli projekt rozdělovat do ramen (např. pokud je část formulářů společných), anebo založit ramena jako samostatné projekty (např. pokud jsou formuláře zcela odlišné).

Typickým příkladem, kdy se projekt dělí do ramen (Obrázek 9), je projekt Monitorace a optimalizace oxygenoterapie u PND (OXY). Kde se dítě při zakládání přiřadí k jednomu ze 3 ramen.

Obrázek 9: Ukázka projektu dělicího se do ramen

Po přiřazení dítěte do konkrétní ramene, zadavatel může zakládat pouze formuláře společné anebo přiřazené pouze pod toto rameno v tomto případě formuláře: *Neonatologie – Aktivní kyslíková terapie* a *Pneumologie – Aktivní kyslíková terapie*.

Pokud chceme více ramen v projektu využít je nutné nejdříve upravit tabulku [NSC].[nsc].[ProjektParametrizace].

```
--přiřazení formulářů pod konkrétní ramena
update [NSC].[nsc].[ProjektParametrizace]
set    RidiciPromennaOsobyLabel = 'Varianta kyslíkové terapie',
       RidiciPromennaOsobyDatovyTypId = 2
where  ProjektId in (select Id from [NSC].[nsc].[Projekt] where Kod = 'OXY')
go
```

Přiřazování formuláře pod jednotlivá ramena se dělá v tabulce [NSC].[nsc].[FormularParametrizace] přes položku *RidiciPromennaOsobyText*.

```
--přiřazení formulářů pod konkrétní ramena
update [NSC].[nsc].[FormularParametrizace]
set RidiciPromennaOsobyText = 'Aktivní kyslíková terapie'
where FormularId in (select Id from [NSC].[nsc].[Formular] where Kod in ('AKT'))
go

update [NSC].[nsc].[FormularParametrizace]
set RidiciPromennaOsobyText = 'Pasivní kyslíková terapie'
where FormularId in (select Id from [NSC].[nsc].[Formular] where Kod in ('PKT'))
go
```

Následně bude číselník při zakládání osoby naplněn právě různými hodnotami z položek *RidiciPromennaOsobyText*. Formuláře, kde je tato položka NULL, se budou zobrazovat vždy.

12 Zpřístupnění formulářů jednotlivým skupinám uživatelů

V projektech je možné jednotlivým skupinám uživatelům povolit zakládat různé formuláře.

Typickým příkladem je opět projekt OXY, kde existují dvě odbornosti neonatologická a pneumologická. Neonatologové zpravidla dítě zakládají v systému a vyplňují neonatologické formuláře. Pneumologové dítě do péče od neonatologů přebírají a vyplňují pneumologické formuláře. Postup je podobný jako při rozdělování projektu do ramen (kap. 11).

Nejprve se tato funkcionální zapíná. Lze nastavit, aby šlo sledovat, u které odbornosti se právě osoba nachází, tedy u té, která jako poslední uložila formulář.

```
--zapnutí funkcionality zobrazování rozdílných formulářů dle skupin uživatelů
update [NSC].[nsc].[ProjektParametrizace]
set OsobaPomocnaPromenna = 1,
    OsobaPomocnaPromennaPrehled = 1,
    OsobaPomocnaPromennaLabel = 'V péči',
    PrehledPomocnaPromennaLabel = 'V péči'
where ProjektId in (select Id from [NSC].[nsc].[Projekt] where Kod = 'OXY')
go
```

Následně se dělí formuláře pod konkrétní skupiny uživatelů.

```
update [NSC].[nsc].[FormularParametrizace]
set PomocnaPromennaOsobyText = 'Neonatologie'
where FormularId in (select Id from [NSC].[nsc].[Formular] where Kod in
('NEO','UVOD_LFNC','AKT','PKT'))
go

update [NSC].[nsc].[FormularParametrizace]
set PomocnaPromennaOsobyText = 'Pneumologie'
where FormularId in (select Id from [NSC].[nsc].[Formular] where Kod in
('PNEU','PNEU-AKT','PNEU-PKT'))
go
```

Posledním krokem je založit každé centrum dvakrát a v názvu rozlišit o jakou odbornost se jedná (kap. 13). Navíc je zde nutné dohledat konkrétní centra v tabulce [NSC].[nsc].[PracovisteProjekt] a zde definovat pod jakou skupinu uživatelů centrum patří.

```
update [NSC].[nsc].[PracovisteProjekt]
set PomocnaPromennaText = 'Neonatologie'
where PracovisteId in (select Id from [NSC].[nsc.col].[Pracoviste] where Nazev =
'Testovací pracoviště NEONATOLOGIE (OXY)')

update [NSC].[nsc].[PracovisteProjekt]
set PomocnaPromennaText = 'Pneumologie'
where PracovisteId in (select Id from [NSC].[nsc.col].[Pracoviste] where Nazev =
'Testovací pracoviště PNEUMOLOGIE (OXY)')
```

13 Přebírání pacientů

Přebírání pacientů je funkcionality, která umožňuje, aby si jedno centrum mohlo převzít pacienta, který byl založen v jiném centru.

Její iniciální nastavení se provádí v tabulce projektu:

```
-- projekt parametrizace
update [NSC].[nsc].[ProjektParametrizace]
set SdileniPacienta = 1,
    SdiletDetailPacienta = 1
where ProjektId in (select Id from [NSC].[nsc].[Projekt] where Kod = 'OXY')
go
```

Sdílení pacienta se musí nastavit také u každého konkrétního centra, které má přebírat pacienty. (Nebo může u všech skriptem.)

```
update [NSC].[nsc].[PracovisteProjekt]
set PrebiratPacienty = 1,
    EditaceCizich = 0 -- zdali může editovat i formuláře z jiných center
where PracovisteId in (select Id from [NSC].[nsc.col].[Pracoviste] where Nazev =
    'Testovací pracoviště PNEUMOLOGIE (OXY)')
```

Konkrétní centrum pacienty vytvořené jinými centry nevidí. Pokud je projekt parametrizován na



Obrázek 10: Tlačítko Vyhledat osobu k párování

přebírání, převzetí pacienta se provádí pomocí tlačítka *Vyhledat osobu k párování* (Obrázek 10).

Pokud dojde k přesunu pacienta do nového centra, tak původní centrum stále svého pacienta vidí, jen mu již nemůže zakládat nové formuláře. Pokud by chtělo, muselo by si ho převzít.

14 Přesun dat na analytický server

Data z formulářů se ukládají do tabulky [NSC].[nsc].[OsobaFormularPolozkaHodnota], důležité je, že tato data nemají typickou databázovou strukturu, tedy co řádek, to jeden vyplněný formulář. Ale ukládají se jednotlivé položky formuláře jako samostatné řádky (záznamy).

	Id	OsobaFormularId	FormularPolozkaId	Hodnota	PolozkaCiselnikId
260	81691365	742242	10184	NULL	6
261	81691366	742242	10185	4. 11. 2025 0:00:00	NULL
262	81691367	742242	10186	Ano	NULL
263	81691368	742242	10187	4	NULL
264	81691369	742242	10188	Ne	NULL
265	81691370	742242	10189	Ne	NULL
266	81691371	742242	20350	Ne	NULL
267	81691372	742242	20351	NULL	NULL
268	81691373	742242	10190	ne	NULL
269	81691374	742242	20212	NULL	NULL
270	81691375	742242	10191	NULL	NULL

Pro efektivní práci s daty je tedy nutné převést data do tzv. ploché datové věty. Tedy, že jeden řádek v databázi bude reprezentovat jeden vyplněný formulář s příslušnými položkami (atributy) vedle sebe. Při převodu je nutné spolupracovat s IT pracovníkem. Využívá se pomocného pohledu `nsc.ViewOSobaFormularHodnota` a následně se buď přes uloženou proceduru anebo přes skript vytváří samotný pohled

```
-- plochá datová věta pro formulář VHC Z-centrum
CREATE view [nsc.exp].[vwVHC_VHC_ATP]
AS
select OsobaFormularId,
ZmenilKdyVerze,RodicovskyOsobaFormularId as RodicId,
PracovisteId,JtpSubjektId,OsobaId,ProjektId,FormularId,Projekt,Kod,ProjektKod,
PracovisteKod,PracovisteIco,PracovisteNazev,Formular,Kompletni,
Cast([Cukrovka] as Nvarchar(3)) as Cukrovka,
Cast(Replace([vyska],',','.') as Float) as vyska,
Cast(Replace([vaha],',','.') as Float) as vaha,
Cast(Replace([BMI],',','.') as Float) as BMI,
Cast([alkohol] as Nvarchar(3)) as alkohol,
Cast([koureni] as Nvarchar(50)) as koureni,
Cast([psycho] as Nvarchar(50)) as psycho,
Cast([dalsi_nemoc] as Nvarchar(256)) as dalsi_nemoc,
CONVERT(DATETIME,[Datum_zz], 104) as Datum_zz,
Cast([krev] as Nvarchar(3)) as [krev],
Cast([PCR_vysledek_1] as Nvarchar(50)) as [PCR_vysledek_1],
Cast([PCR_vysledek_2] as Nvarchar(50)) as [PCR_vysledek_2],
Cast([genotyp] as Nvarchar(50)) as [genotyp],
Cast([tuh_jat_prov] as Nvarchar(3)) as [tuh_jat_prov],
Cast([jat_vysetreni] as Nvarchar(50)) as [jat_vysetreni],
Cast(Replace([tuhost],',','.') as Float) as [tuhost],
Cast([jat_el] as Nvarchar(50)) as [jat_el],
Cast([jat_st] as Nvarchar(50)) as [jat_st],
Cast([cirhoza] as Nvarchar(3)) as [cirhoza],
Cast([jat_jina_met] as Nvarchar(256)) as [jat_jina_met],
Cast(Case [vhc_zz_ko] WHEN 1 then 'ANO' else 'NE' end as Nvarchar(3)) as [vhc_zz_ko],
Cast(Case [vhc_zz_em] WHEN 1 then 'ANO' else 'NE' end as Nvarchar(3)) as [vhc_zz_em],
Cast(Case [vhc_zz_jine] WHEN 1 then 'ANO' else 'NE' end as Nvarchar(3)) as [vhc_zz_jine],
Cast([vhc_zz_nemoci_jine1] as Nvarchar(50)) as [vhc_zz_nemoci_jine1],
Cast([vhc_zz_nemoci_jine2] as Nvarchar(50)) as [vhc_zz_nemoci_jine2],
Cast([vhc_zz_nemoci_jine3] as Nvarchar(50)) as [vhc_zz_nemoci_jine3],
Cast([vhc_zz_lecba_nasazena] as Nvarchar(3)) as [vhc_zz_lecba_nasazena],
CONVERT(DATETIME,[vhc_zz_lecba_datum], 104) as [vhc_zz_lecba_datum],
Cast([vhc_zz_pripravek] as Nvarchar(50)) as [vhc_zz_pripravek],
Cast([vhc_zz_lecba_ne_duvod] as Nvarchar(256)) as [vhc_zz_lecba_ne_duvod],
VytvorilKdy,
Cast(VytvorilKdo as Nvarchar(50)) as VytvorilKdo
from (select OsobaFormularId, ZmenilKdyVerze, RodicovskyOsobaFormularId, OsobaId,
ProjektId,Projekt,ProjektKod,PracovisteId,JtpSubjektId,PracovisteKod,
PracovisteIco,PracovisteNazev,FormularId,Formular,Kompletni, Hodnota, Kod, VytvorilKdo,
VytvorilKdy
from nsc.ViewOSobaFormularHodnota
where FormularId=(select Id from NSC.nsc.Formular where kod = 'VHC_ATP')
and PracovisteId != 1 -- bez uzis osob
)d
pivot (max(Hodnota) FOR Kod in ([Cukrovka], [vyska], [vaha], [BMI], [alkohol], [koureni], [psycho],
[dalsi_nemoc], [Datum_zz], [krev], [PCR_vysledek_1], [PCR_vysledek_2],
[genotyp], [tuh_jat_prov], [jat_vysetreni], [tuhost], [jat_el], [jat_st], [cirhoza],
[jat_jina_met], [vhc_zz_ko], [vhc_zz_em], [vhc_zz_jine], [vhc_zz_nemoci_jine1],
[vhc_zz_nemoci_jine2], [vhc_zz_nemoci_jine3], [vhc_zz_lecba_nasazena], [vhc_zz_lecba_datum],
[vhc_zz_pripravek], [vhc_zz_lecba_ne_duvod])) KodVal
```

Tento pohled se poté přenáší do analytické databáze.

15 Uživatelské role

15.1 Role Investigátor

Role Investigátor je přidělena **pro konkrétní projekt a pracoviště** v rámci registru NSC osobě, která zadává osoby a formuláře pod příslušné projekty.

Role umožňuje:

- prohlížet seznam osob zařazených do konkrétního projektu pracovištěm uživatele
- založit sledovanou osobu v rámci konkrétního projektu registru NSC pro pracoviště uživatele
- prohlížet a editovat osobní údaje osoby založené pracovištěm uživatele
- odebrat osobu z konkrétního projektu, byla-li do projektu založena pracovištěm uživatele
- vytvořit formulář pro osobu založenou pracovištěm uživatele v rámci
- prohlížet, editovat a smazat formulář vytvořený pracovištěm uživatele v rámci konkrétního projektu

Role neumožňuje:

- prohlížet seznam osob zařazených do konkrétního projektu jiným pracovištěm, než je pracoviště uživatele
- prohlížet a editovat osobní údaje osoby založené do projektu jiným pracovištěm, než je pracoviště uživatele
- odebrat osobu z projektu, byla-li založena jiným pracovištěm, než je pracoviště uživatele
- prohlížet, editovat a mazat formuláře vytvořené jiným pracovištěm, než je pracoviště uživatele
- prohlížet, editovat a mazat formulář v rámci jiného projektu registru NSC, a to ani pro osobu sledovanou pracovištěm v rámci projektu, ve kterém má uživatel roli Investigátor

15.2 Role Administrátor

Role Administrátor je přidělena **pro všechny projekty** registru NSC zaměstnanci ÚZIS ČR.

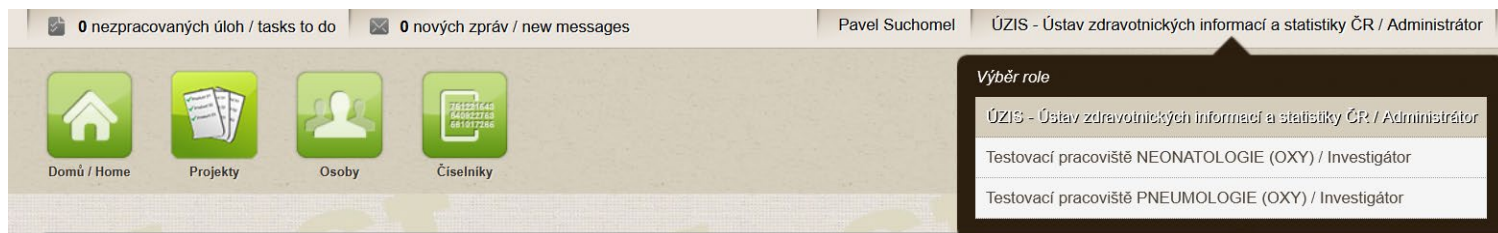
Role umožňuje:

- prohlížet seznam všech osob zařazených do projektů v rámci registru NSC
- založit sledovanou osobu v rámci kteréhokoliv projektu registru NSC
- prohlížet a editovat osobní údaje všech osob založených v registru NSC
- odebrat osobu z kteréhokoliv projektu v rámci registru NSC, byla-li do projektu založena pracovištěm uživatele (ÚZIS ČR)
- vytvořit a editovat formulář pro osobu založenou v projektu pracovištěm uživatele
- prohlížet všechny formuláře vytvořené v kterémkoliv projektu registru NSC
- smazat formulář osoby, byl-li vytvořen pracovištěm uživatele
- uzavřít formulář, který je ve stavu „připraven k uzavření“

Role neumožňuje:

- odebrat osobu z projektu, byla-li založena jiným pracovištěm, než je pracoviště uživatele
- vytvořit formulář pro osobu založenou do projektu jiným pracovištěm, než je pracoviště uživatele
- editovat a mazat formuláře vytvořené jiným pracovištěm, než je pracoviště uživatele

Jakou má uživatel roli je možné zjistit v registru JSU. Popřípadě pokud je přihlášen tak v pravém horním rohu ve webovém prostředí eREG, kde je možné i mezi rolemi přepínat.



Obrázek 11 Role

16 Základní práce s webovým rozhraním registru

Pro ukázkou základní práce s webovým rozhraním bude využito manuálu pro zadavatele v projektu Domácí řízená monitorace a optimalizace kyslíkové terapie u PND (OXY).

16.1 Přihlášení uživatele

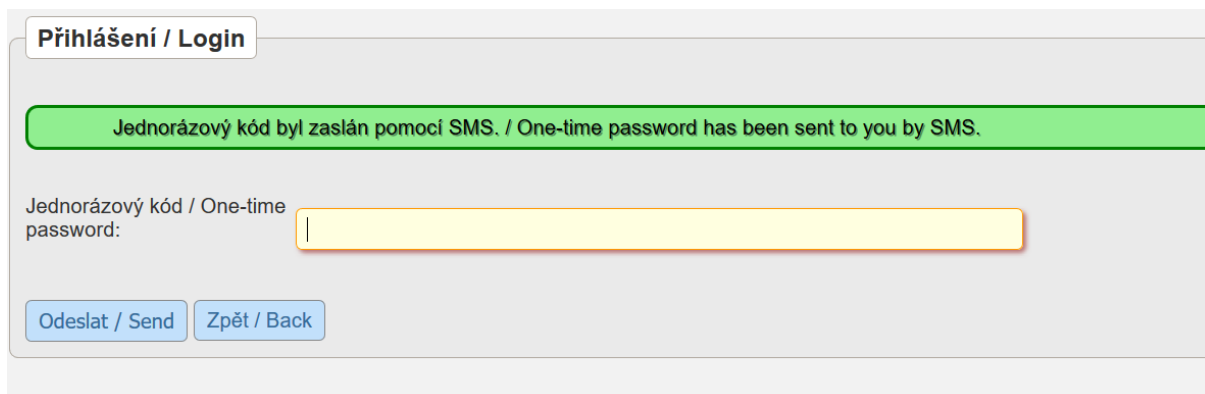
Přihlášení je realizováno pomocí adresy <https://ereg.ksrzis.cz/>

V rámci přihlašovacího formuláře je každý uživatel vyzván k zadání přihlašovacího jména, hesla a opsaní číslic v obrázku (Obrázek 12).

The screenshot shows the login page titled 'Přihlášení do registrů rezortu zdravotnictví / Log-in to the Registers of the Ministry of Health'. There are two main login sections. The left section, 'Přihlášení účtem a jednorázovým heslem / Sign in using account and one time password', contains fields for 'Uživatelské jméno / Username:' and 'Osobní heslo / PIN:', a CAPTCHA image with the number '68870', and a 'Načíst nový obrázek / Get a new picture' link. The right section, 'Přihlášení přes Identitu občana / Sign in with Digital identity', features the 'Identita občana' logo and a 'Přihlásit se / Sign in' button. A note at the bottom of the right section states: 'Pro přihlášení prostřednictvím identity občana je doporučeno použít elektronický občanský průkaz, který nabízí vysokou úroveň důvěry.'

Obrázek 12 Přihlašovací rozhraní eREG

Po odeslání bude systém čekat na jednorázový kód dvoufázové autentifikace (Obrázek 13). Dle nastavení přijde kód uživateli buď na e-mail, nebo na mobilní telefon.



Přihlášení / Login

Jednorázový kód byl zaslán pomocí SMS. / One-time password has been sent to you by SMS.

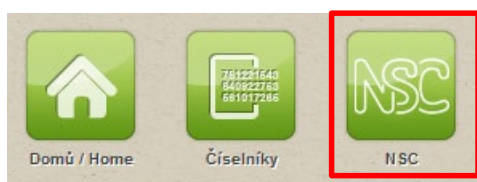
Jednorázový kód / One-time password:

Odeslat / Send Zpět / Back

Obrázek 13 Dvoufázová autentifikace

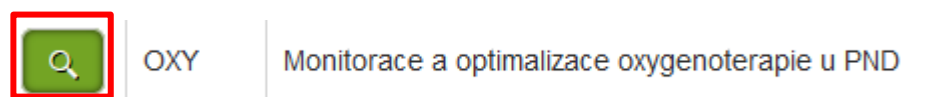
Po zadání jednorázového kódu se uživatel dostane do základního výběru registrů, ke kterým má přidělené oprávnění. **Projekt Domácí řízená monitorace a optimalizace kyslíkové terapie u PND (dále OXY)** spadá pod agendu Národního screeningového centra (NSC), a proto se k němu přistupuje přes rozhraní projektů NSC, které jsou k dispozici po stisknutí stejnojmenného tlačítka

(Obrázek 14).



Obrázek 14 Přístup k projektům NSC

V rámci zastřešujícího NSC projektu jsou každému uživateli zobrazeny všechny agendy NSC, na kterých aktuálně spolupracuje. Pro zahájení editace stávajících či přidání nových záznamů v rámci projektu OXY je nutné u řádku s touto agendou vybrat **ikonu lupy** (Obrázek 15)



Obrázek 15 Přístup do databáze

Po otevření projektu OXY (viz předchozí odstavec) je uživateli zobrazen přehled osob zapojených do projektu pod jeho pracovištěm. Mezi záznamy je možné vyhledat již založenou osobu, případně založit novou osobu.

16.2 Založení nového záznamu osoby

Založení nového záznamu osoby se provádí přes tlačítko „Nová osoba“ (Obrázek 16).

Obrázek 16 Založení nové osoby

V následujícím kroku se dítě zařazuje do jednoho ze 3 ramen a vyplňují základní informace o dítěti jako: *Identifikační číslo*, *Příjmení*, *Jméno* a *Rodné číslo*. Položka *Datum narození* je automaticky předvyplněna na základě rodného čísla. Tlačítko „Uložit“ se zobrazí, až po vyplnění všech položek (Obrázek 17). Identifikační číslo slouží k identifikaci konkrétního dítěte v sociologickém průzkumu, které v rámci projektu probíhá. Toto číslo naleznete v informovaných souhlasech a také na ID kartičkách, které jsou k souhlasu připojeny.

Po založení dítěte je možné vytvářet jednotlivé formuláře.

Obrázek 17 Nová osoba

16.3 Formuláře jednotlivých osob

Samotný projekt se dělí do tří ramen: **aktivní kyslíková terapie**, **pasivní kyslíková terapie** a **plicní hypertenze** a spadá pod dvě odbornosti: **neonatologie** a **pneumologie**. V rámci projektu jsou formuláře tedy rozděleny jak dle odbornosti, tak dle ramene.

Uživatelé se do projektu přihlašují buď pod neonatologickým nebo pneumologickým pracovištěm. Neonatologické pracoviště mohou zakládat pouze neonatologické formuláře a pneumologická pracoviště pouze pneumologické. Pneumologická pracoviště navíc mohou přebírat do péče děti od neonatologů (viz kapitola 16.4).

Přehled neonatologických formulářů:

1. Neonatolog – Vstupní anamnéza
2. Neonatolog – Úvod do LFNC
3. Neonatolog – Aktivní / Pasivní kyslíková terapie nebo Plicní hypertenze

Přehled Pneumologických formulářů:

1. Pneumolog – Vstupní anamnéza
2. Pneumolog – Aktivní / Pasivní kyslíková terapie nebo Plicní hypertenze

16.3.1 Vkládání nového formuláře

Uživatel u zvolené osoby klikne na ikonu lupy (Obrázek 18).

	Příjmení	Jméno
	Test	Test

Obrázek 18 Seznam osob

Zobrazí se vyplněné identifikační údaje a seznam již dříve založených formulářů.

Pokud chce uživatel vložit nový formulář, nejprve vybere patřičný formulář ze seznamu a následně klikne na tlačítko „Nový formulář“ (Obrázek 19).

Nový formulář

Neonatologie – Vstupní anamnéza

Obrázek 19 Nový formulář

Každý formulář se skládá z povinných a nepovinných položek. Povinné položky jsou identifikované červenou ikonou hvězdičky (*) nebo vykřičníku. **V případě nevyplnění povinné položky nelze formulář uložit.**

16.3.2 Formulář: Neonatolog – Vstupní anamnéza

Tento formulář se vyplňuje pouze jednou a je stejný pro všechny tři ramena. Skládá se ze sekcí: *Vstupní informace* a *Neonatologie*. Položka: *Terapie s kofeinem* (*) není povinná pro uložení formuláře, ale je povinná pro kompletnost, tudíž pokud není známa při zakládání formuláře, je nutné ji zadat zpětně. Zároveň je nutné zadat jméno hlavního ošetřujícího lékaře a hlavní ošetřující neonatologické sestry. To následně bude sloužit jako podklad pro výplatu.

Formulář se ukládá pomocí tlačítka *Uložit formulář* (Obrázek 20).

Neonatologie – Vstupní anamnéza

Vstupní informace

Vyšetření provedl lékař *

Vyšetření provedla sestra *

Gestační týden *

Gestační den *

Porodní hmotnost [g] *

Dvojčata * ☐ Ano ☒ Ne

PROM previabili před 22. g.t. *

Neonatologie – vizita

Surfaktant * ☐ Ano ☒ Ne

Umělá plicní ventilace (UPV) * ☒ Ano ☐ Ne

HFNC * ☐ Ano ☒ Ne

Pneumonie * ☐ Ano ☒ Ne

Systémové KS * ☐ Ano ☒ Ne

Celková kumulativní dávka [mg] na kg hmotnosti *

Terapie s kofeinem * ☒ Ano ☐ Ne

Stupeň BPD dle Jensena *

CPAP * ☐ Ano ☒ Ne

Sepse * ☒ Ano ☐ Ne

Pneumothorax * ☐ Ano ☒ Ne

Dávka kofeinu při vysazení v mg/kg

Datum vysazení kofeinu

Uložit formulář Zavřít

Obrázek 20 Neonatolog – Vstupní anamnéza

16.3.3 Formulář: Neonatolog – Úvod do LFNC

Tento formulář se vyplňuje pouze jednou a je stejný pro všechna tři ramena (Obrázek 21).

Neonatologie – Úvod do LFNC

Úvod do LFNC

Hmotnost [g]

Délka [cm]

Obvod hlavy [cm]

Původní FIO2 na HFNC *

Nastavený průtok na LFNC *

Datum zahájení LFNC *

TEST20 *

Kontrolní histogram

Potvrzení průtoku na hodnotě [l/min]

Uložit změny Zavřít

Obrázek 21 Neonatolog – Úvod do LFNC

16.3.4 Formulář: Neonatolog – Varianta kyslíkové terapie

Tento formulář se vyplňuje opakovaně a je specifický pro každé rameno. Skládá se z jedné sekce dle varianty kyslíkové terapie. Varianta kyslíkové terapie se zobrazuje na základě zařazení dítěte při zakládání. Mezi variantami kyslíkové terapie není možné přecházet.

Při zadání položky *Nový průtok* na hodnotu „0“, je nutné vyplnit položku *Datum ukončení průtoku* a *Nutnost další kontroly* (Obrázek 22).

Neonatologie – Aktivní kyslíková terapie

Anamnéza

Datum vyšetření *
01.08.2025

Týden od zařazení do projektu *
4

Hmotnost [g]
1200

Délka [cm]
45

Obvod hlavy [cm]
25,0

Léky inhalační trvalé *
☐ Ano ☒ Ne

Sildenafil *
☐ Ano ☒ Ne

Nutnost v mezidobí neplánovaného navýšení průtoku mimo protokol během sledovaného týdne
☒ Ano ☐ Ne

Důvod neplánovaného navýšení průtoku
Infekce

Výsledky měření

Základní histogram: Drží se dítě v pásmu $\geq 93\%$ $\geq 95\%$ času?
☒ Ano ☐ Ne

Původní průtok před úpravou [l/min]
1,00

Upravený průtok [l/min]
1,20

TEST20 ⓘ
Bez selhání T20

Kontrolní histogram
Bez selhání H12 (saturace)

Nový průtok [l/min] (výsledek kontrolního testu)
0,00

Předání dítěte do péče pneumologa *
☒ Ano ☐ Ne

Datum ukončení průtoku
05.08.2025

Nutnost další kontroly
☐ Ano ☒ Ne

Datum ukončení monitorace ⓘ
05.08.2025

Uložit formulář Zavřít

Obrázek 22 Neonatologie – Aktivní kyslíková terapie

16.3.5 Pneumologické formuláře

Pneumologické formuláře se vyplňují obdobně jako neonatologické.

Formulář: *Pneumolog – Vstupní anamnéza* se vyplňuje pouze jednou a je identický pro všechna ramena (Obrázek 23).

Pneumologie – Vstupní anamnéza

Vstupní informace

Vyšetření provedl lékař *
[dropdown menu]

Vyšetření provedla sestra *
[dropdown menu]

Datum zápisu *
01.08.2025

Datum dimise *
01.08.2025

Týden od dimise *
12

Hmotnost [g]
1500

Délka [cm]
50

Obvod hlavy [cm]
27,0

Výskyt / zhoršení respiračních obtíží *
☒ Ano ☐ Ne

Typ obtíží:
Bronchiolitis ☒

Infekce horních DC
☐

Infekce dolních DC
☐

Pneumonie
☐

Nutnost hospitalizace
☒ Ano ☐ Ne

Délka hospitalizace
12

Pobyt na JIP
☒ Ano ☐ Ne

Počet dní strávených na JIP
5

Uložit formulář **Zavřít**

Obrázek 23 Pneumologie – Vstupní anamnéza

Formulář: *Pneumolog – Aktivní / Pasivní kyslíková terapie nebo Plicní hypertenze* se vyplňuje

Pneumologie – Pasivní kyslíková terapie

Pasivní větev

Datum vyšetření *
01.08.2025

Nutnost v mezidobí neplánovaného navýšení průtoku mimo protokol během sledovaného týdne
☒ Ano ☐ Ne

Důvod neplánovaného navýšení průtoku
Operace

Základní histogram: Drží se dítě v pásmu $\geq 93\% \leq 95\%$ času?
☒ Ano ☐ Ne

Původní průtok před úpravou [l/min]
1,00

Upravený průtok [l/min]
1,25

Nový průtok [l/min] (výsledek kontrolního testu)
1,50

Základní histogram: Drží se dítě v pásmu $\geq 96\% \leq 95\%$ času?
☒ Ano ☐ Ne

TEST20
Bez selhání T20

Konfirmační HISTO12
Bez selhání H12 (saturace $\geq 95\%$)

Uložit formulář **Zavřít**

Obrázek 24 Pneumologie – Pasivní kyslíková terapie

opakovaně a je specifický dle zvolené varianty kyslíkové terapie (Obrázek 24).

16.3.6 Zařazení pacienta, přehled formulářů, editace

V přehledu osob lze sledovat v kolonce *V péči* zařazení pacienta pod jednotlivou odbornost. Tento údaj ukazuje, která odbornost **jako poslední založila nový formulář dítěti** (Obrázek 25).

V péči

Pneumologie

Neonatologie

Neonatologie

Neonatologie

Obrázek 26 Zařazení pacienta

V detailu osoby lze sledovat všechny vyplněné formuláře danému dítěti. Popřípadě tyto formuláře editovat přes ikonku lupy a následné tlačítko (Obrázek 26). Formuláře lze řadit sestupně či vzestupně dle vybrané veličiny, automaticky jsou však řazeny tak, že jako první se zobrazuje naposledy založený formulář.

Formuláře	Historie osoby	
	Datum	Formulář
	14.07.2025	Pneumologie – Pasivní kyslíková terapie
	10.06.2025	Pneumologie – Pasivní kyslíková terapie
	21.05.2025	Pneumologie – Pasivní kyslíková terapie
	21.05.2025	Pneumologie – Vstupní anamnéza
	21.05.2025	Neonatologie – Pasivní kyslíková terapie
	06.05.2025	Neonatologie – Pasivní kyslíková terapie
	06.05.2025	Neonatologie – Úvod do LFNC
	06.05.2025	Neonatologie – Vstupní anamnéza

Obrázek 25 Přehled formulářů

16.4 Identifikace a přebírání již založených dětí pneumologem

V rámci projektu OXY je přebírání dětí umožněno pouze pneumologickým pracovištěm. Neonatologická pracoviště tuto funkci k dispozici nemají.

Přebírání pacienta se provádí přes tlačítko *Vyhledat osobu k párování* (Obrázek 27).

Obrázek 27 Vyhledání osoby k párování

Po stisknutí tlačítka se objeví nové okno, ve kterém je nutné zadat pouze rodné číslo (RČ) dítěte (Obrázek 28). Ostatní položky *Identifikační číslo* a *Varianta kyslíkové terapie* se při přebírání nevyplňují (doplní se automaticky).

Pozor: Je velmi důležité zadat rodné číslo správně a bez překlepů!

Obrázek 28 Zadání RČ

V případě, že se RČ vyskytuje v celkovém seznamu osob pouze jednou, zobrazí se uživateli patřičné informace o osobě. Následuje klinutí na tlačítko: Použít (Obrázek 29) a odsouhlasení okna, zdali si uživatel opravdu přeje, zařadit osobu mezi své pacienty (Obrázek 30).

Vyhledávání stávající osoby

Osobní údaje

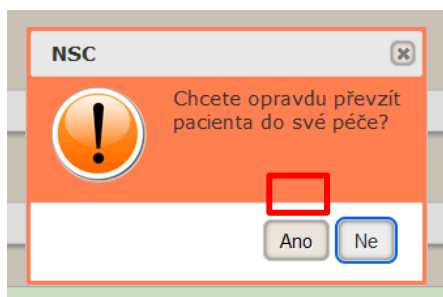
Identifikační číslo Varianta kyslíkové terapie*

Příjmení* Jméno* Rodné číslo* Datum narození*

Oxygeno Test 2504011224 1.4.2025

Použít

Obrázek 30 Převzetí dítěte



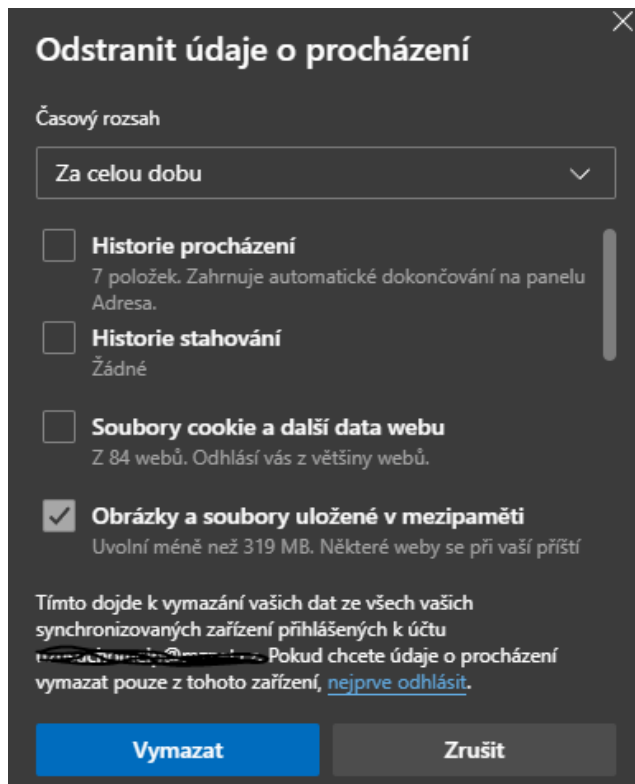
Obrázek 29 Odsouhlasení převzetí dítěte

Po odsouhlasení potvrzovacího okna se osoba zobrazí v přehledu pacientů a je možné jí zadávat příslušné formuláře. Zároveň pneumolog vidí všechny neonatologické formuláře a může si je zobrazit. Po založení prvního formuláře se změní v přehledu osob u patřičné osoby kolona V péči na Pneumolog.

16.5 Problém se zobrazováním formulářů

Při prvotní práci s prostředím eREG anebo po aktualizaci databáze, která probíhá cca jednou za čtvrtletí, je v některých případech možné, že se formuláře nebudou zobrazovat správně.

V tomto případě je jako první krok vhodné **vymazat** takzvanou **mezipaměť** (cache) **webového prohlížeče**. To se dá nejsnáze udělat stisknutím v prohlížeči trojkombinace **CTRL+SHIFT+DELETE** a následně stačí zatrhnout pouze položku s mezipamětí. Jako časový rozsah zvolte: *Za celou dobu*. Pro vymazání klikněte na příslušné tlačítko. Zde je ukázka v prohlížeči Microsoft Edge (Obrázek 31).



Obrázek 31 Vymazání mezipaměti v prohlížeči Edge

Pokud problémy se zobrazováním obsahem přetrvávají kontaktujte HelpDesk.