

# Metodika NZIS

## Národní registr potratů

Národní registr reprodukčního zdraví

Kompletní metodika sběru dat



Evropská unie  
Evropský sociální fond  
Operační program Zaměstnanost



Tuto kompletní metodiku sběru dat vydal,  
na základě § 70 odst. 3 zákona č. 372/2011 Sb., o zdravotních službách, ve znění pozdějších předpisů,

Ústav zdravotnických informací a statistiky ČR  
Palackého nám. 4, P.O.BOX 60, 128 01 Praha 2  
telefon: 224 972 712, fax: 224 915 982, e-mail: [uzis@uzis.cz](mailto:uzis@uzis.cz).

© ÚZIS ČR  
verze 034\_20200401

### **Autorský kolektiv:**

Mgr. Jitka Jírová (metodik registru), Mgr. Radka Pohlová (analytik registru), MUDr. Petr Velebil CSc. (odborný garant registru), Ing. Milan Blaha Ph.D., RNDr. Daniel Klimeš Ph.D.

### **Recenzenti:**

MUDr. Petr Velebil CSc. (odborný garant registru)

## Obsah

<b>1. Obsah hlášení</b>	<b>5</b>
1.1. Shrnutí změn oproti předchozí verzi	5
1.2. Význam a přínos registru	6
1.3. Základní údaje	7
1.3.1. Platná legislativa pro Národní registr potratů (NRPOT)	7
1.3.2. Osoby podléhající hlášení	7
1.3.3. Kdo má povinnost hlásit	8
1.4. Popis obsahu jednotlivých sledovaných údajů	8
1.5. Přílohy	17
1.5.1. Seznam nemocí, syndromů a stavů, které jsou zdravotními důvody k umělému přerušení těhotenství dle Vyhlášky 75/1986 Sb.	17
1.5.2. Seznam povinných a podmíněně povinných položek NRPOT	25
1.5.3. Seznam a popis všech vstupních kontrol NRPOT	27
<b>2. Uživatelská příručka</b>	<b>31</b>
2.1. Shrnutí změn oproti předchozí verzi	31
2.2. Aplikace pro přímé vyplnění online webového formuláře	32
2.2.1. Seznam odkazovaných dokumentů	32
2.2.2. Prerekvizity aplikace pro registr NRPOT	32
2.2.3. Přístup a přihlášení do registru	32
2.2.4. Přístupové role	34
2.3. Možnosti hlášení a způsoby odesílání dat	35
2.3.1. Dávkové vkládání	35
2.3.2. Vyplňování online webového formuláře	38
2.4. Zpráva o vyhodnocení záznamu	39
2.4.1. Dávkové vkládání	39
2.4.2. Vyplňování online webového formuláře	41
2.5. Další funkcionality registru NRPOT	41
2.5.1. Seznam záznamů	42
2.5.2. Standardní sestavy	42
2.6. Přílohy	45
2.6.1. Seznam číselníků	45
<b>3. Technická specifikace</b>	<b>46</b>
3.1. Shrnutí změn oproti předchozí verzi rozhraní	46

3.2.	Datový standard pro předávání informací.....	47
3.3.	Podrobný seznam položek s číselníky .....	48
3.3.1.	Seznam povinných a podmíněně povinných položek .....	50
3.4.	Jednotná technologická platforma.....	50
3.5.	Odkazy na další zdroje informací – DASTA, web ÚZIS ČR.....	51
<b>4.</b>	<b>Zabezpečení dat a ochrana osobních údajů .....</b>	<b>52</b>
4.1.	IT zabezpečení přenosu a archivace dat.....	52
4.1.1.	Zabezpečení přístupu aplikace.....	52
4.1.2.	Zabezpečení a ukládání dat .....	52
4.2.	Procesy vnitřního zpracování na ÚZIS ČR.....	53
4.3.	Poskytování dat třetím subjektům .....	53
4.4.	Rozvoj registru podle eGovernmentu .....	54
<b>5.</b>	<b>Seznam zkratk .....</b>	<b>56</b>
<b>6.</b>	<b>Soupis použitých zdrojů.....</b>	<b>57</b>

# 1. OBSAH HLÁŠENÍ

## 1.1. Shrnutí změn oproti předchozí verzi

Od roku 2016 došlo v datové struktuře Národního registru potratů ke změně v podobě obměny datové sady. Přehled změn byl popsán v předešlé verzi Závazných pokynů k NRPOT (verze 007-20160101), která je dostupná na <https://www.uzis.cz/index.php?pg=registry-sber-dat-narodni-zdravotni-registry--narodni-registr-reprodukcnio-zdravi--modul-potratu>). V případě, že došlo od 1. 1. 2016 k zásadním úpravám v registru NRPOT, vždy byly tyto změny do metodických pokynů zapracovány průběžně a o veškerých změnách byli uživatelé NRPOT informováni přímo nebo prostřednictvím webových stránek registru <https://www.uzis.cz/index.php?pg=registry-sber-dat-narodni-zdravotni-registry--narodni-registr-reprodukcnio-zdravi--modul-potratu>.

Od roku 2018 je vydána nová podoba Závazných pokynů (v rámci projektu NZIS), která oproti předchozí verzi představuje několik změn, a to především v obsahové struktuře pokynů. Nově je oproti předchozí verzi součástí metodických pokynů:

- přehled jednotlivých povinných a nepovinných položek, včetně tzv. podmíněně povinných položek
- seznam validačních kontrol NRPOT
- uživatelská příručka, v níž je podrobně popsáno fungování aplikace NRPOT přímo pro uživatele
- technická specifikace, kde je představen podrobný seznam položek s číselníky a možnosti Datového standardu
- kapitola týkající se zabezpečení dat a ochrany osobních údajů

Od 1. 1. 2020 bylo provedeno rozšíření číselníků a změny v kontrolách NRPOT, které jsou uvedeny níže.

### Změny platné od 1. 1. 2020:

1. Položka „**UPT dle stáří gravidity**“ bude nyní **nepovinná**. Registr bude akceptovat záznamy, kde bude položka vyplněna i ty, kde nebude vyplněna.
2. Položka „Indukce potratu nad 12 t. t.“ bude mít nastavenou logickou kontrolu na položku „Stáří plodu v týdnech“  $\geq 12$  t.t.
3. Položka „Invasivní prenatalní diagnostika“ bude mít nastavenou logickou kontrolu na položku „Stáří plodu v týdnech“:
  1. Amniocentóza: Stáří plodu v týdnech  $> 11$  t.t.
  2. Odběr chloriových křků: Stáří plodu v týdnech  $> 9$  t.t.
  3. Kordocetéza: Stáří plodu v týdnech  $> 13$  t.t.
4. Rozšíření číselníku položky „**UPT podle způsobu provedení**“:
  2. Farmakologická metoda – potratová pilulka
  3. Indukce potratu (nad 12 t.t.)

4. intrauterinní zákrok (fetoskopie)
5. jiný způsob
6. **Chirurgicky – vakuumaspirace**
7. **Chirurgicky - dilatace a kyretáž**
8. **Abdominální chirurgie**

#### Nové validační kontroly:

243: Stáří plodu /pstari/ musí být > 11, pokud Invazivní prenatalní diagnostika /pinprediag/ je 1 – Aminocentéza a Datum potratu >=1.1.2020.

244: Stáří plodu /pstari/ musí být > 9, pokud Invazivní prenatalní diagnostika /pinprediag/ je 2 - Odběr choriových klků a Datum potratu >=1.1.2020.

245: Stáří plodu /pstari/ musí být > 13, pokud Invazivní prenatalní diagnostika /pinprediag/ je 3 – Kordocentéza a Datum potratu >=1.1.2020.

247: Stáří plodu v týdnech /pstari/ musí být >= 12, pokud UPT podle způsobu provedení /pzpprov/ je 3 - Indukce potratu (nad 12 t.t.) a Datum potratu >=1.1.2020 .

205: Položku Podle stáří gravidity /pstargrav/ je nutné vyplnit, pokud druh potratu /pdrupot/ je 3 – umělý a Datum potratu je < 1.1.2020.

## 1.2. Význam a přínos registru

Národní registr potratů představuje celoplošný populační registr, který navazuje na Informační systém potraty, provozovaný v Ústavu zdravotnických informací a statistiky České republiky od roku 1960. NRPOI přináší důležité informace o všech druzích potratu (samovolné, miniinterupce, umělá přerušování těhotenství do 12. gestačního týdne a ostatní potraty včetně případů mimoděložního těhotenství) provedených na gynekologických odděleních. Získané informace jsou velmi cenným zdrojem informací pro koordinaci a řízení gynekologicko-porodnické péče a pro řadu výzkumných projektů a grantů. Sběr dat týkajících se potratů v České republice se stal dlouholetou tradicí a nezbytnou součástí demografických a perinatologických informací o české populaci.

Výstupy z tohoto registru jsou pravidelně zveřejňovány Ústavem zdravotnických informací a statistiky ČR v publikaci Potraty, zveřejňované na internetových stránkách <https://www.uzis.cz/index.php?pg=registry-sber-dat--narodni-zdravotni-registry--narodni-registr-reprodukcniho-zdravi--modul-potratu#publikace>. V současné chvíli je připravován také Národní portál reprodukčního zdraví, který bude na jednom místě shrnovat a prezentovat komplexně veškeré dostupné údaje o této problematice.

Data z registru potratů jsou velmi cenným zdrojem informací a poskytují řadu mezinárodně uznávaných kritérií kvality péče a kvality zdraví a poskytují nezbytný komplement k ostatním perinatologickým údajům, bez kterého nelze komplexně posoudit kvalitu péče o reprodukční zdraví. Anonymizované údaje jsou ze strany ÚZIS v měsíční periodicitě předávány Českému statistickému úřadu pro potřeby demografické statistiky.

## 1.3. Základní údaje

### 1.3.1. Platná legislativa pro Národní registr potratů (NRPOT)

- Zákon č. 372/2011 Sb., o zdravotních službách a podmínkách jejich poskytování (zákon o zdravotních službách) ve znění pozdějších předpisů.
- Vyhláška č. 116/2012 Sb., o předávání údajů do Národního zdravotnického informačního systému.
- Zákon č. 66/1986 Sb., o umělém přerušení těhotenství.
- Vyhláška č. 75/1986 Sb., kterou se provádí zákon ČNR o umělém přerušení těhotenství, ve znění pozdějších předpisů.
- Nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) 2016/679 o ochraně fyzických osob v souvislosti se zpracováním osobních údajů a o volném pohybu těchto údajů a o zrušení směrnice 95/46/ES (obecné nařízení o ochraně osobních údajů)
- Mezinárodní statistická klasifikace nemocí a přidružených zdravotních problémů- desátá revize - zkráceně označovaná jako MKN-10 (sdělení ČSÚ ze dne 13. listopadu 2011 o aktualizaci Mezinárodní statistické klasifikace nemocí a přidružených zdravotních problémů (částka 119/2011 Sb.). Nová elektronická verze platná od 1. ledna 2012 je k dispozici na adrese [www.uzis.cz](http://www.uzis.cz)). Při citaci klasifikace v níže uváděných vysvětlivkách se uvádí jen „MKN-10“.
- Závazné pokyny NZIS - Pokyny k obsahu datové struktury – potraty.
- Datový standard Ministerstva zdravotnictví.

### 1.3.2. Osoby podléhající hlášení

Povinnému hlášení podléhají všechny druhy potratů (samovolné, miniinterrupce, ostatní umělá přerušení těhotenství a ostatní potraty vč. případů ukončení mimoděložního těhotenství) provedené v zařízeních poskytovatelů lůžkové péče v ČR nebo v něm ošetřené po potratu mimo lůžkové zařízení. Potratem se rozumí ukončení těhotenství ženy, při němž plod, který po úplném vypuzení nebo vynětí z těla matčina neprojevuje ani jednu ze známek života a současně jeho porodní hmotnost je nižší než 500 g, a pokud ji nelze zjistit, jestliže je těhotenství kratší než 22 týdnů (22+0 týdnů).

**Potratem** se rozumí též ukončení mimoděložního těhotenství anebo umělé přerušení těhotenství provedené podle zvláštních předpisů.

Umělé přerušení těhotenství (**UPT**) se provádí na základě písemné žádosti ženy do ukončeného 12. týdne (t.j. 11 týdnů a 6 dnů) (**u miniinterrupce do ukončených osmi týdnů**) a nebrání-li tomu její zdravotní důvody. **UPT pro genetické důvody** lze provést nejpozději do dosažení **dvacetičtyř týdnů** těhotenství.

Všechny uvedené druhy potratů a všechna prokázaná mimoděložní těhotenství se sledují u těchto skupin žen:

- občanky ČR s trvalým bydlištěm na území ČR,
- cizinky bez ohledu na formu a délku pobytu na území ČR.

### 1.3.3. Kdo má povinnost hlásit

Gynekologická oddělení poskytovatelů lůžkové péče bez ohledu na zřizovatele.

**Při hlášení umělého přerušení těhotenství** uvede praktický ženský lékař, vyjma údajů spojených s vlastní realizací potratu, všechny požadované údaje. Ostatní doplní lékař nemocničního oddělení (popř. porodnice nebo jiného specializovaného lůžkového zařízení), kde bylo umělé přerušení těhotenství provedeno.

V případě, že umělé přerušení provádí praktický ženský lékař (u poskytovatele lůžkové péče) uvede všechny požadované údaje sám.

**Při hlášení samovolných potratů, ostatních potratů a prokázaného mimoděložního těhotenství** hlásí požadované údaje lékař poskytovatele lůžkové péče, kde byla žena ošetřována.

Došlo-li k potratu mimo lůžkové zařízení, podá hlášení lékař, který byl potratu přítomen nebo ženu dodatečně ošetřil.

## 1.4. Popis obsahu jednotlivých sledovaných údajů

Tyto pokyny popisují obsah položek předepsaných resortním Datovým standardem, bez ohledu na technologický postup vedoucí ke vzniku elektronického datového rozhraní.

SEZNAM UNIVERZÁLNĚ POVINNÝCH (VŽDY POVINNÝCH) POLOŽEK PRO HLÁŠENÍ DO NR POT

IČO/PČZ které výkon provedlo

IČO/PČZ kde byl výkon proveden

Rodné číslo pacientky

Obec místa bydliště

Zaměstnání

Rodinný stav

Státní občanství

Vzdělání

Počet porodů

Počet živě narozených dětí

Počet dosavadních UPT

Počet dosavadních samovolných potratů

Nynější gravidita

Druh potratu

Datum provedení potratu

Stáří plodu v týdnech

Antikoncepce



Údaje vyplňuje poskytovatel lůžkových služeb, který hlášení potratu a mimoděložního těhotenství podává. Současně uvede i svoji identifikaci.

**Identifikační číslo (IC) poskytovatele zdravotních služeb, kde byl výkon proveden (picok)**

Údaj slouží k identifikaci jednotlivých poskytovatelů zdravotních služeb.

Uvádí se osmimístné identifikační číslo organizace podle Registru ekonomických subjektů Českého statistického úřadu (tedy nikoliv identifikační číslo zařízení (IČZ) přidělené zdravotní pojišťovnou).

**Pořadové číslo zařízení (PCZ), kde byl výkon proveden (ppczk)**

Údaj slouží k doplnění identifikace jednotlivých zdravotnických zařízení v rámci subjektu poskytovatele.

Uvádí se třímístné pořadové číslo zařízení v rámci identifikačního čísla (IČ) podle číselníku zařízení ÚZIS ČR. Pokud se právní subjekt dále nečlení, vyplňuje se trojčíslí 000.

**Identifikační číslo (IC) poskytovatele zdravotních služeb, které výkon provedlo (picov)**

Údaj slouží k identifikaci jednotlivých poskytovatelů zdravotních služeb.

Uvádí se osmimístné identifikační číslo organizace podle Registru ekonomických subjektů Českého statistického úřadu (tedy nikoliv identifikační číslo zařízení (IČZ) přidělené zdravotní pojišťovnou).

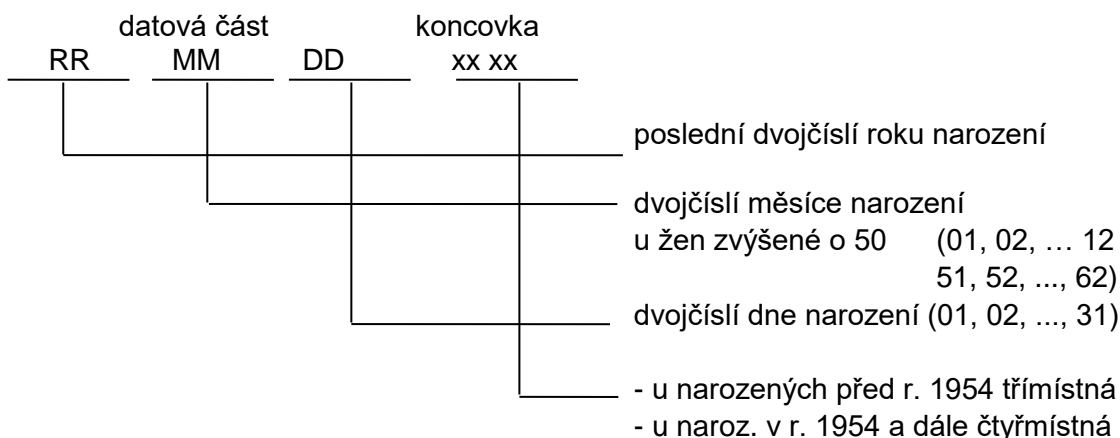
**Pořadové číslo zařízení (PCZ), které výkon provedlo (ppczv)**

Údaj slouží k doplnění identifikace jednotlivých zdravotnických zařízení v rámci subjektu poskytovatele.

Uvádí se třímístné pořadové číslo zařízení v rámci identifikačního čísla (IČ) podle číselníku zařízení ÚZIS ČR. Pokud se právní subjekt poskytovatele zdravotních služeb dále nečlení, vyplňuje se trojčíslí 000.

**Rodné číslo pacientky (prodcis)**

Je základním identifikačním znakem rodičky, musí být uvedeno vždy celé, tzn. datová část a koncovka. Je třeba jej vyplnit **přesně a úplně!**



Je-li rodné číslo devítimístné (u narozených do roku 1954), zůstává desáté místo prázdné!

U občanek České republiky se uvádí přesně podle občanského průkazu nebo podle jiného dokladu určujícího totožnost (rodný list, osobní průkaz u vojáků z povolání, identifikační karta zdravotní pojišťovny).

Cizinky s trvalým pobytem na území České republiky mohou mít rovněž přiděleno rodné číslo (zapsáno v povolení k trvalému pobytu v ČR). Cizinky s trvalým pobytem na území České republiky mohou mít ale také přiděleno tzv. pojišťovací rodné číslo, nebo-li číslo pojištěnce (zapsáno v povolení k trvalému pobytu v ČR). Tato čísla jsou tvořena podle metodiky dané pojišťovny. Tato čísla lze zadávat do Národního registru rodiček od konce roku 2019.

U cizinek s jiným než trvalým pobytem se vytvoří pouze datová část. Do koncovky se vloží konstanta 9999.

**Číslo obce (pobec)**

Šestimístný číselný kód přidělený ČSÚ.

Kód je možné doplňovat z číselníku Obec, který je součástí číselníků NZIS (základem je číselník ČSÚ).

U cizinek, které mají v ČR trvalý pobyt nebo dlouhodobý pobyt (na víza nad 90 dní, na zvláštní víza, s přiznaným statutem uprchlíka, se statutem žadatele o azyl) se trvalé bydliště uvede stejně jako u občanek ČR.

U cizinek na víza do 90 dnů se místo kódu obce uvede konstanta 999999. Shodný kód se použije u osob s českým občanstvím, které dlouhodobě (vízum nad 90 dní) pobývají mimo ČR.

U bezdomovkyň se místo kódu obce uvede konstanta 888888.

Číslo obce se musí uvádět přesně, protože z čísla obce se generuje i číslo kraje, okresu a ORP (obce s rozšířenou působností). S ohledem na to, že stejná jména obcí se mohou vyskytovat ve více krajích nebo okresech, je třeba dbát na výběr správného čísla obce z číselníku obcí.

**Číslo kraje a okresu (NUTS3 a LAU1) (pbydl)**

Třímístný číselný kód přidělený z klasifikace ČSÚ (číselnému kódu předchází počáteční konstanta CZ0). Kód kraje a okresu není třeba samostatně zadávat ani v online formuláři ani v XML, je automaticky generován z číselníku obcí, který je součástí číselníků NZIS.

U cizinek, které mají v ČR trvalý pobyt nebo dlouhodobý pobyt (na víza nad 90 dní, na zvláštní víza, s přiznaným statutem uprchlíka, se statutem žadatele o azyl) se trvalé bydliště uvádí stejně jako u občanek ČR.

U cizinek na víza do 90 dnů se místo kraje a okresu uvede konstanta 99Y. Shodný kód se použije u osob s českým občanstvím, které dlouhodobě (vízum nad 90 dní) pobývají mimo ČR.

U bezdomovkyň se uvede dvoumístný kód kraje a konstanta X na místě okresu.

Pokud je uvedeno číslo obce, je tento údaj nepovinný.

**Číslo obce s rozšířenou působností (ORP) (porp)**

Jedná se o šestimístný kód. Kód není třeba samostatně zadávat ani v online formuláři ani v XML, je automaticky generován z číselníku obcí, který je součástí číselníků NZIS.

U cizinek, které mají v ČR trvalý pobyt nebo dlouhodobý pobyt (na víza nad 90 dní, na zvláštní víza, s přiznaným statutem uprchlíka, se statutem žadatele o azyl) se trvalé bydliště uvádí stejně jako u občanek ČR.

U cizinek na víza do 90 dnů se místo kódu ORP uvede konstanta 9999. Shodný kód se použije u osob s českým občanstvím, které dlouhodobě (vízum nad 90 dní) pobývají mimo ČR.

U bezdomovkyň se místo kódu ORP uvede konstanta 8888.

Pokud je uvedeno číslo obce, je tento údaj nepovinný.

**Zaměstnání (pkzam)**

**0 osoby bez pracovního poměru (nepracující, studující)**

**1 vedoucí a řídicí pracovník**

**2 vědecký a odborný duševní pracovník**

**3 technický, zdravotnický a pedagogický pracovník**

**4 nižší administrativní pracovník**

**5 provozní pracovník ve službách**

**6 kvalifikovaný zemědělský a lesní dělník**

**7 řemeslník a kvalifikovaný dělník**

**8 obsluha strojů a zařízení**

**9 pomocný a nekvalifikovaný pracovník**

Je možno uvést pouze **jeden** kód.

V Příloze č. 1 je uveden podrobnější popis jednotlivých skupin zaměstnání podle 1. místa Klasifikace zaměstnání (KZAM).

**Rodinný stav (prostav)****0 nezjištěn****1 svobodná****2 vdaná****3 rozvedená****4 vdova****5 družka**

Kód 5 - družka se použije, pokud žije s partnerem ve společné domácnosti.

Je možno uvést pouze **jeden** kód.

**Státní občanství (pstaobc)**

Vybírá se z číselníku zemí. Je možno uvést pouze jeden kód.

**Vzdělání (pvzdela)****1 základní neukončené****2 základní ukončené****3 střední odborné****4 úplné střední odborné****5 úplné střední všeobecné****6 bakalářské****7 vysokoškolské****9 nezjištěno**

Uvede se pouze **jeden** kód nejvyššího dosaženého vzdělání.

Pokud nelze zjistit, uvede se kód 9 - nezjištěno.

Pod kód 1 - základní neukončené, se zahrnují osoby, které neukončily základní školní docházku a dále osoby, které ukončily nebo neukončily zvláštní školu.

**Počet porodů (ppopor)**

Uvádí se všechny porody, bez ohledu na to, zda žena při nich porodila živé či mrtvé dítě (děti).

Pokud žena ještě nerodila, bude vyplněn kód 0. Při dvaceti a více porodech bude vyplňován kód 20.

**Počet živě narozených dětí (ppozive)**

Údaj se uvádí tehdy, je-li počet porodů > 0. Pak se uvede počet živě narozených dětí. Pokud žena žádné živě narozené dítě neprodila, uvede se kód 0. Při dvaceti a více živě narozených dětech bude vyplňován kód 20.

**Počet dosavadních UPT (ppoint)**

Pokud žena žádné umělé přerušení těhotenství neměla, uvede se kód 0. Při dvaceti a více interrupcích bude vyplněn kód 20.

**Počet dosavadních samovolných potratů (pposap)**

V případě, že žena dosud žádný samovolný potrat neměla, bude vyplněn kód 0. Při dvaceti a více samovolných potratech je vyplněn kód 20.

**Nynější gravidita (pnyngrav)**

**1 spontánní**

**2 po umělé inseminaci** – umělé oplození uvnitř těla matky

**3 po mimotělním oplození** – umělé oplození mimo tělo matky

**Druh potratu (pdrupot)**

**1 samovolný**

**2 EUG (mimoděložní)**

**3 umělý**

**4 nelegální** (tj. potrat, který si žena přivodila sama nebo potrat provedený nebo iniciovaný nedovoleně jinou osobou)

**UPT podle stáří gravidity (pstargrav)**

**1 miniinterupce**

(tj. ambulantní výkon, kterým ukončujeme graviditu maximálně do stáří dokončeného 8. týdne a u prvorodičky do 7. týdne).

**2 UPT do 12 t.t.**

**3 UPT do 24 t.t.**

**4 jiné legální UPT**

Od 1. 1. 2020 je položka UPT podle stáří gravidity nepovinná. Jedná se o nekonzistentní položku, kombinující časové hledisko a technicko-chirurgický pohled. Pro miniinterupci neexistuje žádný legislativní podklad (jasná definice) – není jasné, zda jde pouze o vakuuaspice či i o „klasické“ metody interupce (dilatace hrdla a kyretáž), provedené do 8. týdne těhotenství

**UPT podle způsobu provedení (pzpprov)**

**2 farmakologická metoda („potratová pilulka“)**

(Technika výkonu je založena na perorálním podání kombinace antiprogestagenně aktivní látky mifepristonu RU 485 a prostaglandinu misoprostolu)

**Farmakologické ukončení těhotenství (FUT)** = medikamentózní = nechirurgické ukončení těhotenství. „Potratová pilulka“ (abortion pill) je laicky používaný pojem pro farmakologické ukončení těhotenství pomocí mifepristonu.

FUT je metoda ukončení těhotenství aplikací receptorového agonisty mifepristonu v kombinaci s prostaglandinem misoprostolem. FUT je alternativou k chirurgickému výkonu technikou dilatace

kyretáž, nebo dilatace vakuumaspirace. Farmakologicky lze ukončit těhotenství do 49. dne gestačního stáří, v řadě zemí je metoda používána i ve druhém trimestru gravidity. Podání mifepristonu způsobuje antiprogesteronovým efektem přerušení vývoje těhotenství v prvním trimestru a následná aplikace misoprostolu jeho vypuzení z dělohy. FUT je vhodná při ukončování těhotenství do 49. dne gravidity. Výkon lze provést i u gravidit mezi 50.–63. dnem gestace, kdy je mifepriston podáván v kombinaci s prostaglandinem gemeprost 1 mg vaginálně. Vzhledem k tomu, že není gemeprost v České republice dostupný, lze provádět FUT pouze do 49. dne těhotenství. U gravidit  $\geq 50$  dnů je FUT provázeno vyšší bolestivostí.

### **3 indukce potratu (nad 12 t.t.)**

(Technika výkonu je založena na mechanické dilataci děložního hrdla pomocí laminarií a/nebo farmakologické dilataci děložního hrdla vaginální aplikací prostaglandinů s následnou systémovou aplikací prostaglandinů s cílem navození děložních kontrakcí a vypuzení plodového vejce)

**Indukcí potratu nad 12.t.t.** se rozumí metoda ukončení těhotenství farmakologickou metodou odlišnou od metody FUT. Obvykle je v první fázi dilatováno děložní hrdlo mechanicky pomocí laminarií, nebo farmakologicky pomocí vaginální aplikací prostaglandinů s následným systémovým podáním prostaglandinů (aktuálně též vaginální cestou, v minulosti byly prostaglandiny podávány intraamniálně) s cílem navození děložních kontrakcí a vypuzení plodového vejce z děložní dutiny.

V průběhu roku 2019 byla zapracována kontrola: stáří plodu v týdnech může být 12+1 – 23+6, dále by se již jednalo o indukci předčasného porodu.

### **4 fetoskopie + intrauterinní výkon**

(Technika výkonu je založena na operačním zákroku na plodu pomocí fetoskopu.)

### **5 jiný způsob**

### **6 Chirurgicky – vakuumaspirace**

(Technika výkonu je založena na mechanické dilataci děložního hrdla pomocí dilatátorů s následnou evakuací obsahu děložní dutiny pomocí vacuumexhausce.)

### **7 Chirurgicky - dilatace a kyretáž**

(Technika výkonu je založena na mechanické dilataci děložního hrdla pomocí dilatátorů s následnou evakuací obsahu děložní dutiny pomocí chirurgických nástrojů kyrety a abortových kleští.)

### **8 Chirurgicky - dilatace a kyretáž**

(Technika výkonu je založena na vyjmutí plodového vejce z dělohy chirurgickou cestou laparotomie a hysterotomie.)

## ***Datum zákroku – fetoskopie (RRRR-MM-DD) (pdatfeto)***

## ***UPT podle důvodu ukončení (pduvukon)***

**1 na žádost těhotné**

**2 ze zdravotních důvodů**

**3 jiné důvody**

## ***Zdravotní důvod koho (pzduupt, pzduuptp)***

Vyberte, zda se jedná o zdravotní důvod:

**Těhotné** (1 ano, 0 ne)

**Plodu** (1 ano, 0 ne)

Pokud **bylo** umělé přerušení těhotenství provedeno **ze zdravotních důvodů**, vybere se, zda pro přerušení těhotenství existuje **důvod na straně matky nebo plodu**. Poté se **uvede i čtyřmístná diagnóza zdravotního důvodu (pdg)**, pro který bylo umělé přerušení těhotenství provedeno podle Mezinárodní klasifikace nemocí a přidružených zdravotních problémů ve znění 10. revize (MKN-10).

Pokud je zdravotním důvodem početí mezi příbuznými v pokolení přímém nebo mezi sourozenci, početí do dokonaného 15. roku věku, početí po 40. roce věku nebo selhání intrauterinní antikoncepce, doporučujeme použít diagnózu O04 (včetně členění na čtvrtém místě).

*V Příloze č. 2 je uveden Seznam nemocí, syndromů a stavů, které jsou zdravotními důvody k umělému přerušení těhotenství.*

### **Invazivní prenatální diagnostika plodu (pinprediag)**

Vyplňujte v případě UPT ze zdravotních důvodů plodu.

#### **1 amniocentéza**

Termín provedení: stáří plodu v týdnech > 11 t.t.

#### **2 odběr choriových klků**

Termín provedení: stáří plodu v týdnech > 9 t.t.

#### **3 kordocentéza**

Termín provedení: stáří plodu v týdnech >13 t.t.

#### **5 neprovedena**

#### **9 jiná**

### **Datum provedení potratu (pdatpot)**

**S účinností od 1. 1. 2016 se tato položka uvádí ve tvaru RRRR-MM-DD, tj. čtyřčíslí roku, dvojčíslí měsíce a dne.**

*Příklad:*

*den: 01 ..... 31*

*měsíc: . 01 ..... leden, 02 ..... únor, .... 12 ..... prosinec rok: .... čtyřčíslí - např. 2007*

### **Stáří plodu v týdnech (pstari)**

Stáří plodu se uvádí v dokončených týdnech.

U plodů do tří týdnů je uvedeno 03, u ostatních skutečné stáří.

U miniinterupcí maximálně 08 (07 u žen poprvé těhotných).

U jiných legálních UPT může být stáří plodu maximálně 24.

U ostatních druhů potratu bude maximální stáří plodu do 27 týdnů.

03 3 týdny a méně

04 4 týdny

05 5 týdnů

..

..

27 27 týdnů

***U plodu ve stáří 17 a více týdnů (přmot, pdelka)***

a) **hmotnost v gramech** (čtyři místa)

b) **délka v centimetrech** (dvě místa)

*Příklad: u porodní hmotnosti 999 g se vyplní kód 0999.*

***Antikoncepce (pantiko)***

Uvádí se antikoncepce používaná ženou v období, kdy došlo k otěhotnění.

**1 hormonální**

**2 nitroděložní**

**3 pesar poševní nebo cervikální**

**4 žádná**

***Poplatek za UPT se (ppopupt)***

**1 nestanoví** (poplatek není stanoven, a to i když se jedná o UPT ze zdravotních důvodů)

**2 stanoví** (může být pouze u druhu potratu 3 umělý)



## 1.5. Přílohy

### 1.5.1. Seznam nemocí, syndromů a stavů, které jsou zdravotními důvody k umělému přerušení těhotenství dle Vyhlášky 75/1986 Sb.

#### 1. Interní

##### a) Choroby srdce a cévního systému

- Chlopenní vady, zejména stenóza mitrální a insuficience aorty s omezením výkonnosti srdce nebo takové, u kterých došlo před těhotenstvím k projevům oběhové slabosti, k infarktu plic, k emboliím do velkého oběhu nebo k akutnímu edému plic. Akutní nebo evolutivní zánětlivá onemocnění srdeční (myokarditida, infekční endokarditida, revmatická horečka).
- Infarkty srdečního svalu.
- Veškeré srdeční choroby, u nichž dochází do skončení 12. týdne těhotenství k arytmiím (míhání nebo kmitání síní, kardiální synkopy), k žilním městnáním nebo cyanóze.
- Vrozené srdeční vady s poruchou oběhu krevního, zejména vady s cyanózou a koarktace aorty se zřetelným přetlakem na horních končetinách.
- Stavby po operaci srdce a velkých cév pro vrozené nebo získané srdeční vady, pokud nebylo dosaženo úplné korekce vady a normalizace hemodynamických poměrů.
- Hypertenze rezistentní na terapii s vysokým diastolickým tlakem.
- Varikózní komplex rozsáhlého stupně, postihující zvláště krajiny rodidel a dolní končetiny, s proběhlými ulceracemi a tromboflebitidami.
- Diagnosticky bezpečně prokázané kardiomyopatie.
- U lehčích srdečních onemocnění, která nejeví známky progresu, je nutno uvážit, zda se matka bude moci dostatečně chránit námahy (domácnost, zaměstnání, ošetřování dítěte zvláště v prvních 2-3 letech, je-li v rodině více malých dětí potřebných dozoru i v noci).

##### b) Choroby plic

- Plicní choroby s omezením respirační funkce (pulmonální insuficience, bronchiektázie, chronická bronchitida, emfyzém).
- Chronické plicní infekce.

##### c) Choroby ledvin

- Chronická glomerulonefritida zejména se známkami aktivního zánětlivého procesu.
- Chronická glomerulonefritida provázená nefrotickým syndromem nebo hypertenzním syndromem.
- Pyelonefritida s omezením renálních funkcí.
- Nefrotický syndrom.
- Polycystické ledviny.
- Geneticky podmíněné nefropatie (např. metabolické tubulární syndromy), každé onemocnění ledvin, kde je snížena glomerulární filtrace trvale pod 50 %.

##### d) Chorobné stavy tvorby krve

- Krvácivé choroby, kde lze při porodu a v šestinedělí očekávat závažné krvácení.
- Veškeré hemoblastózy a hemoblastomy.
- Myeloproliferativní stavy.
- Hemolytické anémie.

- Prokázané přenášení těžkých forem hemofilií nebo choroby Renduovy - Oslerovy - Weberovy.
- e) Choroby trávicího ústrojí
- Komplikovaná cholelitiáza (biliární cirhóza, choledocholitiáza, empyém žlučníku, cholangitida, pankreatitida).
  - Recidivující pankreatitida, pankreatolitiáza.
  - Aktivní nebo vleklá recidivující vředová choroba gastroduodenální. Hemoragická (ulcerózní) proktokolitida a regionální enterokolitida (Crohnova choroba).
  - Stav zjištěné denutrice vyvolané chorobami trávicího ústrojí.
  - Chronické parenchymatózní choroby jater.
  - Stav po infekční hepatidě do 1 roku se známkami poruchy jaterních funkcí.
- f) Poruchy endokrinní
- Nemoc Basedowova.
  - Struma s mechanickými následky zvláště retrosternální struma s kompresí krčních žil.
  - Hyperthyreóza - metabolicky nestabilní (všechny formy).
  - Nekompenzovaná hypothyreóza.
  - Hyperparathyroidismus.
  - Adenomy nadledvinek.
  - Feochromocytom.
  - Diabetes mellitus I. typu, pokud diabetička nebyla v období početí nebo v prvních týdnech těhotenství ideálně kompenzovaná.
  - Diabetes mellitus I. typu s komplikacemi (zejména cévními), u juvenilních forem při opětovných potratech a úmrtí plodu, ale i diabetes mellitus (juvenilního typu) bez komplikací.
  - Diabetes mellitus II. typu, kde lze těhotenstvím očekávat zhoršení základního onemocnění.
  - Diabetes mellitus II. typu s komplikacemi (zejména cévními, kardiovaskulárními).
  - Diabetes mellitus I. a II. typu při oboustranném zatížení (diabetes obou rodičů nebo v obou rodinách).
  - Gestační diabetes v předchozím těhotenství (vyžadující aplikaci inzulínu), jsou-li přítomny další rizikové faktory, zejména genetická zátěž.
  - Ve všech případech diabetu I., II. i gestačního DM, kde průkazným vyšetřováním HbA1c, nebo jiného indikátoru dlouhodobé kompenzace byla zjištěna špatná kompenzace v době početí (hladina HbA1c, vyšší než 10 %).
  - Ostatní endokrinopatie na základě vyšetření odborného ústavu.
- g) Infekční choroby
- Při onemocnění: bezpečně prokázanou teratogenitou či jiným rizikem pro plod jako jsou zarděnky, infekce cytomegalovirem, toxoplasmóza, varicela, AIDS je přerušení možné ve spolupráci s genetickým oddělením až do 24. týdne těhotenství.
  - Infekce s možnou teratogenitou nebo jiným možným rizikem pro plod jako příušnice, herpes simplex, EB virosa, coxsackiáza B, chřipka s teplotami 40 stupňů Celsia a více, lymfocytární choriomeningitida, parvoviroza, virová hepatitida (zvláště typ B), listerióza a aplikace živých očkovacích látek matce.
- h) Poruchy metabolické
- Dna s opakovanými záchvaty nebo u pacientek soustavně pro tuto chorobu léčených.
  - Poruchy lipidového metabolismu biochemicky prokázané, zejména geneticky podmíněné nebo s projevy orgánových následných změn (např. arterioskleróza).

- Thesaurismosy prokázané histologicky nebo biochemicky.

## 2. Chirurgické

- Rozsáhlé břišní kýly, brániční a hiátové kýly, nesouhlasí-li žena s operací.
- Postresekční syndrom po resekci žaludku a syndromy postcholecystektomické.
- Opakující se ileózní stavy.
- Chirurgicky léčené vrozené anomálie tlustého střeva a konečníku.
- Rozsáhlé benigní nádory břišní a pánevní.
- Stavy po resekci plic se snížením funkční kapacity plic. Aktinomykóza plic a plicní abscesy.
- Pokročilé organické změny periferních cév.
- Pravá a nepravá arteriovenózní aneurysmata aorty a velkých cév nitrobřišních a končetinových.
- Malformace mozkových cév anatomicky benigní.

## 3. Urologické

- Stavy po vynětí ledviny, nebo jestliže jedna ledvina chybí (agenezie) nebo je zakrnělá (hypoplazie) při funkční nedostatečnosti zbylé ledviny.
- Cystóza ledvin.
- Pyelonefritida s omezením renálních funkcí.
- Hematurie z neznámé příčiny.
- Nefrolitiáza oboustranná, i když konkrementy nejsou fixní a často z obou ledvin současně spontánně odcházejí - urátová urolitiáza.
- Papilomatóza měchýře.
- Hydronefróza.
- Jiné závažné vývojové úchyly vedoucí ke snížení funkční schopnosti ledvin.

## 4. Ortopedické

- Všechny dědičné vrozené vady osteoartikulárního aparátu.
- Stavy po vrozené kyčelní dysplazii od subluxace výše.
- Stavy po Perthesově onemocnění s následnou prearthrosou.
- Stavy po juvenilní epifyzeolýze hlavice kosti stehenní.
- Spondylolýsa, spondylolistesa.
- Skoliosa hrudní a bederní páteře nad 30 st.
- Deformity pánve vrozené (hypoplázie), získané (postradiační, Chrobakova pánev, atd.), posttraumatické s poruchou pánevního kruhu.
- Deformační artróza nosných kloubů.
- Stavy po rozsáhlých a komplikovaných zlomeninách s funkčním či anatomickým defektem.
- Juvenilní revmatoidní artritida, progresivní chronická polyarthritis.
- Těžké poruchy stereotypu chůze.
- Ankylózy velkých kloubů.
- Poúrazové stavy provázené parézou velkých periferních nervů.
- Systémová onemocnění, metabolické osteopatie.
- Stavy po poliomyelitidě.
- Stavy po dětské mozkové obrně.
- Recidivující chronická osteomyelitida.

- Nádory pohybového aparátu a jim podobné maligní afekce, potenciálně maligní, úporně recidivující nebo působící potíže v důsledku lokalizace.

## 5. Revmatologické

- Spondylarthritis ankylosující - Morbus Bechtěrev. Polyarthritida progressivní „revmatoidní artritida“. Při chronických polyartritidách je třeba přihlídnout zejména k průběhu nemoci, k její aktivitě a ovlivnitelnosti léčbou, jakož i funkční zdatnosti.
- Chronická dna s pokročilými deformacemi a zvláště viscerálním (ledvinným) postižením.
- Revmatická horečka ve stádiu aktivity a v době prevence penicilínem.
- Difuzní onemocnění pojiva (tzv. kolagenózy).

a) Systémový lupus erythematodes, zvláště evolutivní formy s příznaky lupusu, nefritidy.

b) Sclerodermia difusa, zvláště progredující formy s projevy orgánového postižení.

c) Dermatomyosa s polymyositickým syndromem a viscerálními změnami.

d) Polyarteritida nodosní.

## 6. Onkologické

a) Zhoubné novotvary a stavy po jejich odstranění operativním nebo léčením zářením, které mohou nepříznivě ovlivnit průběh těhotenství, mít vliv na plod anebo hrozit ženu ve zdravotním stavu.

b) Carcinoma in situ, pokud ohrožuje zdravotní stav matky.

## 7. Pneumologické

Tuberkulóza a jiné mykobakteriózy:

a) Tuberkulóza a jiné mykobakteriózy dýchacího ústrojí

- Všechny formy tuberkulózy nebo jiné mykobakteriózy v evolutivní fázi (rozpad, rozsev, infiltrace) s nálezem i bez nálezu mykobakterií, když i přes léčbu antituberkulotiky lze očekávat, že by těhotenství zhoršilo onemocnění budoucí matky. Všechny formy tuberkulózy nebo jiné mykobakteriózy v resorpci nebo inaktivní formy:
  - = při podstatně snížené kardiopulmonální funkci v důsledku základního onemocnění,
  - = komplikované jiným závažným onemocněním, i když jeho stupeň sám o sobě není indikací k interrupci těhotenství (např. diabetes mellitus),
  - = mělo-li předchozí těhotenství vliv na zhoršení tuberkulózního onemocnění.
- Nakažlivé formy tuberkulózy u osob žijících ve společné domácnosti s budoucí matkou, které nelze negativizovat antituberkulotickou léčbou a nelze zajistit jejich izolaci.

b) Tuberkulóza mimoplicní

- Tuberkulóza ledvin s výrazným úbytkem renálního parenchymu a chronickou insuficiencí ledvin.
- Posttuberkulózní nefropatie, u nichž by těhotenství mohlo vést k dekompenzaci.
- Floridní specifická cystitida při renální tuberkulóze, která přetrvává i přes léčbu antituberkulotiky a vyvolává funkční změny.
- Nespecifické choroby plic a pohrudnice.
- Všechny choroby plic, komplikované omezením kardiopulmonální funkce, které je rozhodující pro indikaci k přerušení těhotenství. Toto omezení mohou vyvolat především tyto choroby:
  - = chronické obstruktivní nemoci plic (chronická bronchitida, asthma bronchiale, emfyzém plic, bronchiektázie),

- = rozsáhlá sarkoidóza,
- = pneumokoniózy,
- = difúzní plicní fibrózy a alergická alveolitida,
- = rozsáhlé pohrudniční srůsty.
- Chronická zánětlivá onemocnění plic (např. plicní absces, bronchiektázie).

## 8. Neurologické

- Roztroušená skleróza mozkomíšni a jiné demyelinizační choroby (podle závažnosti stavu a obrazu choroby).
- Paraplegie a těžké paraparézy dolních končetin z organické příčiny.
- Nádory mozku, míchy a jejich obalů.
- Parazitární onemocnění centrálního nervového systému.
- Degenerativní a heredodegenerativní nemoci centrálního nervového systému (např. choroba Friedreichova, Pierre-Marierova, Wilsonova, Westphal-Strümpellova, Creutzfeldova-Jakobova, Alsheimarova, Gerstmannův-Sträusslerův sy., amyotrofická laterální skleróza).
- Všechny myopatie.
- Dystrofické myotonie.
- Choroba Huntingtonova.
- Těžké formy cévních onemocnění a příhod mozkových a míšních.
- Aneurysmata a intrakraniální cévní malformace.
- Funikulární myelózy.
- Encefalitidy, encefalomyelitidy a meningitidy v akutním stavu a těžší následné reziduální syndromy.
- Polyradikuloneuritidy.
- Těžké formy polyneuropatie.
- Myastenia.
- Syringomyelie a syringobulbie.
- Traumata mozku a míchy s výraznou ložiskovou symptomatologií, včetně reziduálních stavů tohoto typu.
- Athetosis duplex.
- Primární artrozie mozečkové.
- Dysbasia lordotica progressiva.
- Familiární periodická obrna.
- Těžší diskopatie bederní.
- Těžké rezistentní neuralgie.
- Epilepsie rezistentní na moderní medikamentózní léčbu.
- Těžké formy dětské mozkové obrny.
- Neurolues-neurotabes.
- Těžké sekundární neurastenické syndromy.
- Těžké neurovegetativní neurózy.
- Těžké formy migrény s častými nevládnutelnými záchvaty.
- Všechny akutní a chronické intoxikace s postižením periferního nebo centrálního nervového systému.
- Všechny ostatní nervové choroby, které se značně zhoršily v předchozím těhotenství.

## 9. Psychiatrické

### a) Choroby ženy

- Psychózy.
- Těžší forma psychopatie, dekompenzace psychopatie.
- Těžší reaktivní psychická porucha s nebezpečím suicidia event. ověřena hospitalizací.
- Neuróza úzkostná a obsedantní.
- Nervová heredofamilární onemocnění s psychickými poruchami.

### b) Choroby vyskytující se u jednoho z rodičů, zvláště dědičně přenosné

- Psychózy.
- Oligofrenie.
- Těžší forma psychopatie.
- Závažné sexuální deviace.

### c) Porodila-li žena ve spojení s tímž otcem již oligofrenní nebo jinak psychicky stigmatizované dítě.

### d) Alkoholismus nebo jiná toxikomanie jednoho z rodičů, projevuje-li se též povahovými defekty.

### e) Je-li žena v době těhotenství aktivně léčena nebo doléčována psychofarmaky.

## 10. Dermatovenerologické

### a) Kožní

- Penfigi a dermatitis herpetiformis.
- Erythrodermie.
- Erythematodes acutus ev. disseminátus.
- Dermatomyositida akutní.
- Sklerodermie.
- Impetigo herpetiformní.
- Purpury zhoršující se za těhotenství.
- Mycosa fungoidní.
- Xeroderma pigmentosum.
- Maligní melanom.
- Jiné zhoubné kožní novotvary.
- Závažné genodermatosy a vývojové kožní vady.
- Psoriasis pustulosní generalisovaná.
- Všechna závažná rozsáhlá kožní onemocnění.
- Stavby po těžkých popáleninách na prsech a kolem genitálu.
- Chronické pruriginosní dermatosy s psychopatiemi.

### b) Syfilis manifestní všech stadií a forem se syfilofobickými obavami o zdraví dítěte (za antibiotické clony).

- Lymbogranuloma venereum.

## 11. Oftalmologické

a) Choroby zrakového ústrojí a oční projevy celkových onemocnění, při nichž lze umělým přerušením těhotenství zabránit trvalému poškození zraku matky, pokud poškození nelze zabránit jinými způsoby jako oftalmologickou prevencí (fotokoagulace, kryopexa apod.) či šetrným vedením porodu (císařským řezem).

Sem patří zejména:

- Recidivující záněty sítnice a cévnatky, zejména nezjištěné etiologie a prokazatelně zhoršené dřívějším těhotenstvím.
  - Záněty sítnicových cest s opakovaným krvácením.
  - Vysoká krátkozrakost s pokročilými degenerativními změnami sítnice a cévnatky, s krvácením nebo odchlípením sítnice a vitreoretinální degenerace s nebezpečím odchlípení sítnice.
  - Retinopatie, zvláště diabetické a toxemické.
- b) Familiární a hereditární onemocnění sítnice, zrakového nervu a dioptrického ústrojí oka (rohovky, čočky), jejichž genetický podklad je dostatečně prokázán a dominantně dědičný vrozený glaukom (nutné vyjádření genetické poradny).
- c) Retinoblastom s familiárním výskytem nebo oboustranný.

## 12. Otorinolaryngologické

Relativní indikací pro přerušení těhotenství je otosklerosa:

- a) Jestliže při předchozím těhotenství došlo k většímu snížení sluchu.
- b) Při zatížení rodičů otosklerosou.
- c) Jestliže vzhledem k poruše sluchu a dalším průvodním změnám došlo k těžké psychóze podle dobrozdání psychiatra a otologa.

Relativní indikací k přerušení těhotenství je dědičná hluchota nebo těžká a středně těžká nitroušní nedoslýchavost heredodegenerativního původu obou, nebo jednoho z rodičů, kdy oddělení pro lidskou genetiku určí riziko za příliš vysoké vzhledem k postižení dítěte.

## 13. Gynekologické a porodnické

- Hyperemesis gravidarum, kde jsou orgánové změny.
- Těžká pozdní gestóza zjištěná předchozím těhotenstvím, zvláště byla-li sdružená s hypertenzí a proteinurií.
- Patologické stavy v porodnické anamnéze:
  - = opakované atonické krvácení po porodu,
  - = po dvou porodech ukončených císařským řezem,
  - = po operativní úpravě závěsného a podpůrného aparátu, má-li žena dvě živé děti.
- Venter pendulus vzniklý diastázou přímých svalů po dvou porodech. Stavy po operacích pro neudržení moči.
- Nepravidelnost plodového vejce, porod dítěte s fetální erythroblastosou nebo riziko poškození plodu prokázané vyšetřením protilátek.
- Početí po dočasné RTG kastraci, nebo má-li žena vaječníky poškozené RTG ozařováním z jiných příčin.
- Početí mezi příbuznými v pokolení přímém nebo se sourozenci.
- Početí do dokonání 15. roku věku.
- Početí po 40. roce věku.
- Selhání intrauterinní antikoncepce.

## 14. Genetické

- Závažné dědičné choroby a vývojové vady diagnostikované u plodu metodami prenatální diagnostiky nebo průkaz jejich vysokého rizika.
- Závažné dědičné choroby a vývojové vady, jejichž riziko postižení plodu stanovené genetickým vyšetřením převyšuje 10 %.

- U syndromů semiletálních nebo vedoucích k nutnosti azylového ošetřování výjimečně i při riziku nižším.
- Faktory s prokázanými mutagenními a teratogenními účinky pro plod, zejména prokázané užívání léků s mutagenním nebo teratogenním účinkem, profesionální expozice chemickým látkám s mutagenním nebo teratogenním účinkem a nadměrná expozice ionizujícímu záření.

*Poznámka:*

*Žena předloží potvrzení lékaře, který lék předepsal, s uvedením diagnózy, data vystavení receptu a předepsané dávky. Při profesionální expozici a expozici ionizujícímu záření předloží posudek, který obsahuje data a dávky expozice. Je-li důvodem užívání léků, předloží vyplněnou zprávu o nežádoucím účinku léku (SEVT 14 084 0).*



## 1.5.2. Seznam povinných a podmíněně povinných položek NRPO

Název prvku	Název položky	Definice podmíněně povinných položek	
		UPT	ostatní
nrpot	Hlášení potratu a mimoděložního těhotenství		
picov	IČ (identifikační číslo zařízení, které výkon provedlo)	A	A
ppczv	PČZ (pořadové číslo zařízení, které výkon provedlo)	A	A
picok	IČ (identifikační číslo zařízení, kde byl výkon proveden)	A	A
ppczk	PČZ (pořadové číslo zařízení, kde byl výkon proveden)	A	A
prodcis	Rodné číslo	A	A
pobec	Obec bydliště	A	A
pbydl	Číslo kraje a okresu		
porp	Číslo obce s rozšířenou působností		
pkzam	Zaměstnání	A	A
prostav	Rodinný stav	A	A
pstaobc	Státní občanství	A	A
pvzdela	Vzdělání	A	A
ppopor	Počet porodů	A	A
ppoze	Počet živě narozených dětí	A	A
ppoint	Počet dosavadních UPT	A	A
pposap	Počet dosavadních samovolných potratů	A	A
pnyngrav	Nynější gravidita	A	A
pdrupot	Druh potratu	A	A
pduvukon	UPT podle důvodu ukončení	A	
pzduupt	UPT ze zdravotních důvodů matky (ano / ne)	Je-li /UPT podle důvodu ukončení/ "ze zdravotních důvodů".	
pzduuptp	UPT ze zdravotních důvodů plodu (ano / ne)	Je-li /UPT podle důvodu ukončení/ "ze zdravotních důvodů".	

pdg	Diagnóza	Je-li /UPT podle důvodu ukončení/ "ze zdravotních důvodů".	
pdapot	Datum provedení potratu	A	A
pstari	Stáří plodu v týdnech	A	A
phmot	Hmotnost v gramech plodu nad 17 týdnů		
pdelka	Délka v cm plodu nad 17 týdnů		
pantiko	Antikoncepce	A	A
ppopupt	Poplatek za UPT se	Je-li /UPT podle důvodu ukončení/ na žádost těhotné nebo jiné důvody.	
pinprediag	Invazivní prenatalní diagnostika	Je-li /UPT ze zdravotních důvodů plodu/ ano.	
pstargrav	UPT podle stáří gravidity		
pzpprov	UPT podle způsobu provedení	A	
pdatfeto	Datum fetoskopie	Je-li /UPT podle způsobu provedení/ "intrauterinní zákrok (fetoskopie)".	
<b>Poznámky:</b> A ... povinná položka			

## 1.5.3. Seznam a popis všech vstupních kontrol NRPOT

Kód chyby	Popis	Poznámka
001	„IČO - identifikační číslo zařízení“ /picok/ a „PČZ - pořadové číslo zařízení“ /ppczk/ se nenachází nebo není platný v číselníku pro hodnotu 'Kód zařízení, kde byl výkon proveden'.	
002	„IČO - identifikační číslo zařízení“ /picov/ a „PČZ - pořadové číslo zařízení“ /ppczv/ se nenachází nebo není platný v číselníku pro hodnotu 'Kód zařízení, které výkon provedlo'.	
003	„Rodné číslo“ /prodcis/ - chybně vyplněné.	
004	V registru již existuje hlášení o potratu pro daný datum provedení potratu a dané rodné číslo pacientky.	
005	„Obec“ /pobec/ se nenachází nebo není platný v číselníku pro hodnotu 'Obec místa bydliště'.	
008	„Klasifikace zaměstnání“ /pkzam/ se nenachází nebo není platný v číselníku pro hodnotu 'Zaměstnání'.	
009	„Rodinný stav“ /prostav/ se nenachází nebo není platný v číselníku pro hodnotu 'Rodinný stav'.	
010	„Státní občanství“ /pstaobc/ se nenachází nebo není platný v číselníku pro hodnotu 'Státní občanství'.	
012	„Vzdělání“ /pvzdela/ se nenachází nebo není platný v číselníku pro hodnotu 'Vzdělání'.	
013	„Počet porodů“ /ppopor/ - není v intervalu 0-20.	
014	„Počet živě nar.děť“ /ppozeiv/ - není v intervalu 0-20.	
015	„Počet dosavadních UPT“ /ppoint/ - není v intervalu 0-20.	
016	„Počet dosavadních samovolných potratů“ /pposap/ - není v intervalu 0-20.	
017	„Druh potratu“ /pdrupot/ - se nenachází nebo není platný v číselníku pro hodnotu 'Druh potratu'.	
019	„UPT ze zdravotních důvodů – diagnóza“ /pdg/ se nenachází nebo není platný v číselníku pro hodnotu 'Diagnóza'.	
020	„Datum provedení potratu“ /pdapot/ - nesmí být v budoucnu.	
022	„Hmotnost plodu nad 16 týdnů“ /phmot/ - není v intervalu 0000-0999.	
023	„Délka plodu nad 16 týdnů“ /pdelka/ - není v intervalu 00-30.	
024	„Antikoncepce“ /pantiko/ se nenachází nebo není platný v číselníku pro hodnotu 'Antikoncepce'.	
025	„Poplatek na UPT“ /ppopupt/ se nenachází nebo není platný v číselníku pro hodnotu 'Poplatek za UPT se'.	
026	Věk ženy není 00 nebo není v rozmezí 12-54.	
027	„Nynější gravidita“ /pnyngrav/ se nenachází nebo není platný v číselníku pro hodnotu 'Nynější gravidita'.	
028	„UPT podle stáří gravidity“ /pstargrav/ se nenachází nebo není platný v číselníku pro hodnotu 'UPT podle stáří gravidity'.	
029	„UPT podle způsobu provedení“ /pzpprov/ se nenachází nebo není platný v číselníku pro hodnotu 'UPT podle způsobu provedení'.	
030	„UPT podle důvodu ukončení“ /pduvukon/ se nenachází nebo není platný v číselníku pro hodnotu 'UPT podle důvodu ukončení'.	
031	„Invazivní prenatalní diagnostika“ /pinprediag/ se nenachází nebo není platný v číselníku pro hodnotu 'Invazivní prenatalní diagnostika'.	
103	Položka „Hmotnost plodu“ /phmot/ se nevyplňuje, pokud je stáří plodu /pstari/ méně než 17 týdnů.	

104	Položku „Hmotnost plodu“ /phmot/ je nutné vyplnit, pokud je stáří plodu /pstari/ více než 16 týdnů.	
105	Položka „Délka plodu“ /pdelka/ se nevyplňuje, pokud je „Stáří plodu“ /pstari/ méně než 17 týdnů.	
106	Položku „Délka plodu“ /pdelka/ je nutné vyplnit, pokud je „Stáří plodu“ /pstari/ více než 16 týdnů.	
107	„Počet živě narozených dětí“ /ppozive/ nemůže být větší než 0, pokud „Počet porodů“ /ppopor/ je 0.	
109	„Stáří plodu“ /pstari/ nemůže být více než 28 týdnů, pokud „Druh potratu“ /pdrupot/ je 1 - samovolný, 2 - mimoděložní nebo 4 - ostatní potraty.	
112	„Poplatek za UPT“ /ppopupt/ musí mít hodnotu 1 - nestanoví, pokud druh potratu /pdrupot/ je 1 - samovolný, 2 - mimoděložní, nebo 4 - ostatní potraty, nebo UPT ze zdravotních důvodů.	
116	„Rodinný stav“ /prodstav/ může být vyplněn pouze na hodnotu 1 - svobodná, pokud věk pacientky /vekz/ je méně než 16.	
117	„Vzdělání pacientky“ /pvzdela/ může být pouze (1, 2) - základní nebo 9 - nezjištěno, pokud věk pacientky /vekz/ je méně než 16.	
118	„Zaměstnání pacientky“ /pkzam/ může být pouze 0 - nepracující, dítě, studující, pokud věk pacientky /vekz/ je méně než 16.	
121	„Pokud je evidenční číslo“ /prodcis/ = 9999, nesmí být „Státní občanství“ /pstaobc/ rovno 'CZ - Česká republika'.	
201	„Datum fetoskopie“ /pdatfeto/ musí být menší než „Datum provedení potratu“ /pdapot/.	
202	Pro „Druh potratu“ /pdrupot/ 3 - 'umělý' musí být vybrán „Důvod ukončení“ /pduvukon/.	
203	Pro „Druh potratu“ /pdrupot/ jiný než 3 - 'umělý' nesmí být vybrán „Důvod ukončení“ /pduvukon/.	
204	„Hmotnost plodu“ /phmot/ musí být v intervalu 0 až 500, pokud „Druh potratu“ /pdrupot/ je 1 - samovolný, 2 - mimoděložní nebo 4 - ostatní potraty.	
205	Položku „Podle stáří gravidity“ /pstargrav/ je nutné vyplnit, pokud „Druh potratu“ /pdrupot/ je 3 - umělý.	
206	Položku „Důvod k ukončení“ /pduvukon/ je nutné vyplnit, pokud „Druh potratu“ /pdrupot/ je 3 - umělý.	
207	Položku „Způsob provedení“ /pzpprov/ je nutné vyplnit, pokud „Druh potratu“ /pdrupot/ je 3 - umělý.	
208	„Stáří plodu“ /pstari/ musí být v intervalu 3 až 12 týdnů, pokud „Druh potratu“ /pdrupot/ je 3 - umělý a „Důvod k ukončení“ /pduvukon/ není 2 - ze zdravotních důvodů.	
209	„Stáří plodu“ /pstari/ musí být v intervalu 3 až 12 týdnů, pokud „Druh potratu“ /pdrupot/ je 3 - umělý a „Důvod k ukončení“ /pduvukon/ není 2 - ze zdravotních důvodů a nelze zadat zároveň UPT do 24 t.t., pokud „Důvod k ukončení“ /pduvukon/ je 1 - na žádost těhotné.	
210	„Stáří plodu“ /pstari/ musí být <= 8 pokud „UPT podle stáří gravidity“ /pstargrav/ je 1 - miniinterupce.	
211	„Stáří plodu“ /pstari/ musí být v intervalu 3 až 46 týdnů, pokud „Druh potratu“ /pdrupot/ je 3 - umělý.	
212	Položka /pstargrav/ může být vyplněna pouze, pokud „Druh potratu“ /pdrupot/ je 3 - umělý.	
213	Položka /pduvukon/ může být vyplněna pouze, pokud „Druh potratu“ /pdrupot/ je 3 - umělý.	
214	Položka /pzpprov/ může být vyplněna pouze, pokud „Druh potratu“ /pdrupot/ je 3 - umělý.	

215	Položku /pdg/ je nutno vyplnit protože „Důvod k ukončení“ /pduvukon/ je 2 - ze zdravotních důvodů.	
216	Položku /pzduuptp/ je nutno vyplnit protože „Důvod k ukončení“ /pduvukon/ je 2 - ze zdravotních důvodů.	
217	Položku /pinprediag/ je nutno vyplnit protože „Důvod k ukončení“ /pduvukon/ je 2 - ze zdravotních důvodů.	
218	Položka /pinprediag/ může být vyplněna pouze, pokud je „Důvod k ukončení“ /pduvukon/ je 2 - ze zdravotních důvodů plodu.	
219	„Poplatek za UPT“ /ppopupt/ musí mít hodnotu 1 - nestanoví, pokud „Důvod k ukončení“ /pduvukon/ je 2 - ze zdravotních důvodů.	
220	„Poplatek za UPT“ /ppopupt/ musí mít hodnotu 2 - stanoví, pokud „Důvod k ukončení“ /pduvukon/ není 2 - ze zdravotních důvodů.	
221	Položka /pdatfeto/ musí být vyplněna, pokud „Způsob provedení“ /pzpprov/ je 4 - fetoskopie.	
222	„Stáří plodu“ /pstari/ musí být $\leq 7$ pokud „Stáří gravidity“ /pstargrav/ je 1 - miniinterupce a počet porodů je 0.	
223	„Stáří plodu“ /pstari/ musí být $\leq 12$ pokud „Stáří gravidity“ /pstargrav/ je 2 - UPT do 12 t.t.	
224	„Stáří plodu“ /pstari/ musí být $\leq 24$ pokud „Stáří gravidity“ /pstargrav/ je 3 - UPT do 24 t.t.	
225	„Vzdělání“ /pvzdela/ nesmí být 8 - dítě předškolního věku.	
226	Rok potratu musí být aktuální rok nebo aktuální rok -1.	
241	Položka „Obec místa bydliště“ /pobec/ musí být vyplněna.	
242	Pokud je vyplněno „UPT ze zdravotních důvodů matky“ /pzduupt/, nesmí být zvoleno „UPT ze zdravotních důvodů plodu“ /pzduuptp/.	
227	Položka „IČO/PČZ“ /picok/ppczk/, které výkon provedlo, musí být vyplněna.	
228	Položka „IČO/PČZ“ /picok/ppczk/, kde byl výkon proveden, musí být vyplněna.	
229	Položka „Rodné číslo pacientky“ /prodcis/ musí být vyplněna.	
230	Položka „Zaměstnání“ /pkzam/ musí být vyplněna.	
231	Položka „Rodinný stav“ /prostav/ musí být vyplněna.	
232	Položka „Státní občanství“ /pstaobc/ musí být vyplněna.	
233	Položka „Vzdělání“ /pvzdela/ musí být vyplněna.	
234	Položka „Počet porodů“ /ppopor/ musí být vyplněna.	
235	Položka „Počet živě narozených dětí“ /ppozive/ musí být vyplněna.	
236	Položka „Počet dosavadních UPT“ /ppoint/ musí být vyplněna.	
237	Položka „Počet dosavadních samovolných potratů“ /pposap/ musí být vyplněna.	
238	Položka „Nynější gravidita“ /pnyngrav/ musí být vyplněna.	
239	Položka „Druh potratu“ /pdrupt/ musí být vyplněna.	
dt	„Datum provedení potratu“ /pdapot/ - hodnota musí být vyplněna.	
int	„Stáří plodu v týdnech“ /pstari/ - hodnota musí být vyplněna.	
240	Položka „Antikoncepce“ /pantiko/ musí být vyplněna.	
208	„Stáří plodu v týdnech“ /pstari/ musí být v intervalu 3 až 12 týdnů, pokud „Druh potratu“ /pdrupt/ je 3 - umělý a „Důvod k ukončení“ /pduvukon/ není 2 - ze zdravotních důvodů.	
243	Stáří plodu /pstari/ musí být $> 11$ , pokud Invazivní prenatalní diagnostika /pinprediag/ je 1 - Amniocentéza a Datum potrat $\geq 1.1.2020$ .	

244	Stáří plodu /pstari/ musí být > 9, pokud Invazivní prenatalní diagnostika /pinprediag/ je 2 - Odběr choriových klků a Datum potrat >= 1.1.2020.	
245	Stáří plodu /pstari/ musí být > 13, pokud Invazivní prenatalní diagnostika /pinprediag/ je 3 - Kordocentéza a Datum potrat >= 1.1.2020.	
246	Položka UPT ze zdravotního důvodu matky může být vyplněna pouze pokud je druh potratu 3 - umělý a zároveň UPT podle důvodu ukončení je 2 - ze zdravotního důvodu.	
247	Stáří plodu v týdnech /pstari/ musí být => 12, pokud UPT podle způsobu provedení /pzpprov/ je 3 - Indukce potratu (nad 12 t.t.) a Datum potratu	
248	Položka UPT ze zdravotního důvodu plodu může být vyplněna pouze pokud je druh potratu 3 - umělý a zároveň UPT podle důvodu ukončení je 2 - ze zdravotního důvodu.	
250	Existují duplicitní záznamy uvnitř dávky pro dané zařízení, dané rodné číslo pacientky, dané datum a druh potratu.	
251	StariPloduVTydech - Stáří plodu v týdnech musí být >= 03.	

## 2. UŽIVATELSKÁ PŘÍRUČKA

### 2.1. Shrnutí změn oproti předchozí verzi

**Do 31. 12. 2015** bylo možné data zasílat dvěma různými způsoby. První možností bylo zasílání papírových hlášenek na příslušné regionální pracoviště ÚZIS ČR, které zajistilo jejich elektronizaci. Druhým způsobem hlášení bylo dávkové zasílání XML souborů do Centrálního úložiště dat CÚD na adrese: <https://snzr.uzis.cz/cud/index.html>.

**Od 1. 1. 2016** přešly všechny dílčí registry Národního registru reprodukčního zdraví pod Jednotnou technologickou platformu na adrese <https://www.uzis.cz/index.php?pg=registry-sber-dat--registrace-a-vstup-do-registru>.

Osobní a další údaje se dle platné legislativy nyní předávají do Národního registru potratů **výhradně v elektronické podobě**. Všechny registry Národního registru reprodukčního zdraví, tedy i Národní registr potratů, podporuje **tři základní způsoby, jak lze data do registrů NZIS zadat:**

- Přímé vyplnění online webového formuláře po přihlášení do jednotného prostředí registrů resortu zdravotnictví.
- Odeslání dávkového XML souboru pomocí webového formuláře po přihlášení do jednotného prostředí registrů resortu zdravotnictví. XML může být generováno libovolným informačním systémem, pokud splní parametry předepsaného datového rozhraní.
- Dávkovým přímým odesláním z informačních systémů poskytovatelů b2b rozhraním.

Od 1. 1. 2016 rovněž ÚZIS ČR přestává na základě zákona 372/2011 Sb. ve znění pozdějších předpisů akceptovat zasílání papírových hlášení do NRPO.

Datové rozhraní NZIS je nadále definováno resortním Datovým rozhraním Ministerstva zdravotnictví ČR (dále jen DS MZ) v elektronickém formátu xml. Zpravodajské jednotky (poskytovatelé zdravotních služeb) najdou čtvrtletně aktualizovaný DS MZ a aktuální číselníky NZIS na internetových stránkách MZ ([www.mzcr.cz](http://www.mzcr.cz)).

Pokud poskytovatel zdravotních služeb používá pro kódování kteréhokoliv údaje vlastní číselník, musí pro datové rozhraní NZIS zajistit překódování na platné číselníky ÚZIS ČR.

Diagnózy se uvádějí povinně vždy čtyřmístným kódem podle MKN-10. Třímístný kód lze uvést pouze tehdy, není-li vytvořen čtyřmístný. Číselníky NZIS jsou součástí DS MZ a jsou k dispozici na internetových stránkách MZ ([www.mzcr.cz](http://www.mzcr.cz)) a na všech pracovištích ÚZIS ČR. Ústav je bezplatně poskytuje všem poskytovatelům zdravotních služeb.

Diagnózy se uvádějí vždy čtyřmístným kódem podle MKN-10 (nejčastější diagnózy - viz pomůcka „Seznam vybraných diagnóz“ v příloze).

**Poznámka:** Nová verze uživatelské příručky 2018 nebyla zatím vydána, proto je zde uvedeno shrnutí změn oproti předchozí verzi do konce roku 2015.

## 2.2. Aplikace pro přímé vyplnění online webového formuláře

### 2.2.1. Seznam odkazovaných dokumentů

Část 2. **Uživatelská příručka** metodiky NRPOT vychází z uživatelské příručky dodavatele aplikace pro registr NRRRZ, která obsahuje popis použití aplikace pro registr NRPOT [4].

### 2.2.2. Prerekvizity aplikace pro registr NRPOT

Pro práci s aplikací je nutné mít nainstalován jeden z následujících internetových prohlížečů:

- Microsoft Internet Explorer 8 až 10
- Mozilla Firefox 4 nebo novější
- Google Chrome 69

Doporučujeme využívat aktuální verzi internetového prohlížeče.

### 2.2.3. Přístup a přihlášení do registru

Pro oba způsoby ručního vkládání dat, tedy jak přímým zápisem pomocí online webového formuláře, tak ručním vkládáním XML dávky, je třeba získat přístup do prostředí registrů. Možnost přímého automatického zaslání dat přímo z Nemocničního informačního systému do jednotlivých registrů, přes tzv. b2b rozhraní, bude podrobněji popsáno ve třetí části dokumentu.

Veškeré informace pro získání přístupu naleznete na webových stránkách ÚZIS ČR, <https://www.uzis.cz/index.php?pg=registry-sber-dat--registrace-a-vstup-do-registru>.

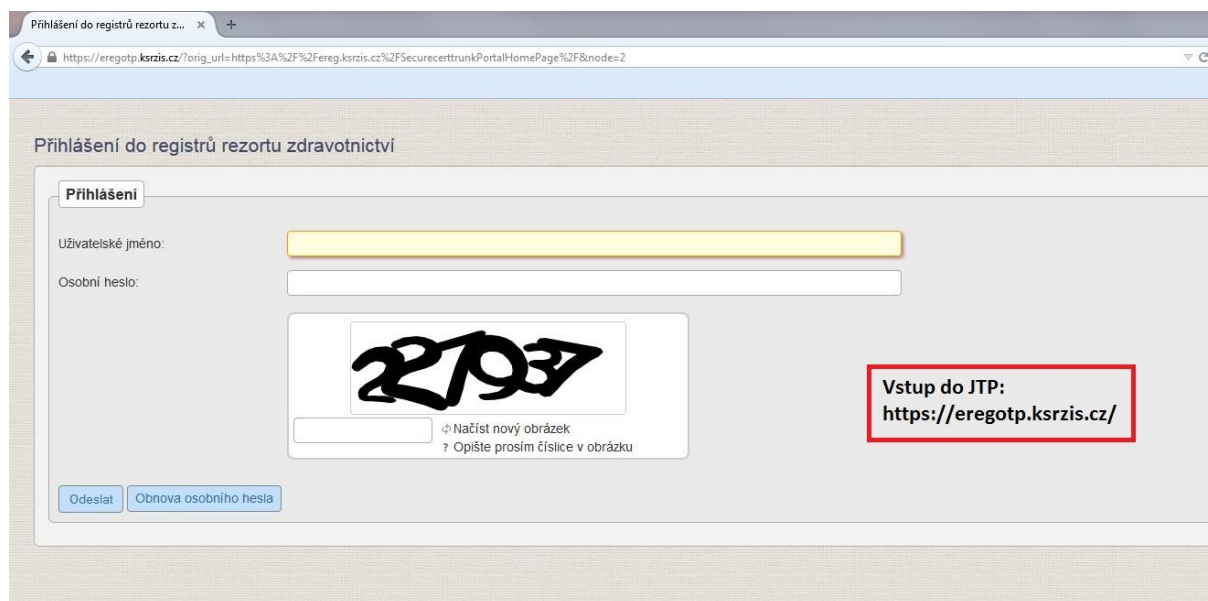
Žádost o přístup do jednotného prostředí registru se podává jednou za Poskytovatele zdravotních služeb. Žádost musí splňovat všechny předepsané náležitosti. Podrobný návod na to, jak vyplnit a odeslat žádost o přístup, naleznete na odkaze uvedeném výše.

V žádosti o přístup se uvádí kontaktní osoba za dané zdravotnické zařízení. Tato kontaktní osoba získává roli tzv. Žadatele (dále Žadatel, více viz. [http://www.uzis.cz/system/files/UZIS\\_Role\\_zadatel\\_1v1.pdf](http://www.uzis.cz/system/files/UZIS_Role_zadatel_1v1.pdf)). Žadatel získává přístup do Jednotné správy uživatelů, tzv. JSU, a dále spravuje účty všech zaměstnanců daného zdravotnického zařízení. Je-li třeba zajistit konkrétnímu zaměstnanci přístup do některého z registrů nebo naopak odebrat přístup, činí toto žadatel právě prostřednictvím JSU. Potřebujete-li přístup do Národního registru potratů, kontaktujte Žadatele za Vaše zdravotnické zařízení.

Po vygenerování přístupových práv budou informace o způsobu přihlášení, tedy uživatelské jméno a aktivační link zaslány na kontaktní email daného pracovníka uvedený při registraci. Po aktivaci účtu je třeba zadat nové heslo.

Registr je přístupný na adrese: <https://www.uzis.cz/index.php?pg=registry-sber-dat--registrace-a-vstup-do-registru>. Po zadání URL se zobrazí tato stránka pro vepsání uživatelského jména a hesla. Při prvním přihlášení a pokaždé, je-li zadáno chybné heslo, je třeba dále opsat číslice z kontrolního obrázku.





Obrázek 1 – Přihlášení do registru

Dále je z důvodu ochrany pro přihlášení generován jednorázový přihlašovací kód. Ten je zasílán buď formou SMS na kontaktní telefonní číslo nebo emailem na adresu uvedenou při registraci.



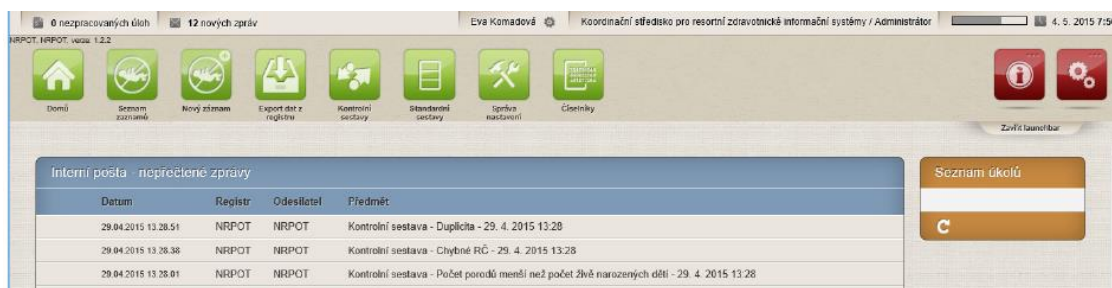
Obrázek 2 – Jednorázový kód

Po úspěšném přihlášení se zobrazí úvodní obrazovka, tzv. Dashboard.



Obrázek 3 – Vstup do registru NRPOT

Na této stránce jsou jednotlivé registry (aplikace), do kterých má daný uživatel přístup, zobrazeny pomocí zelených ikon v horní části obrazovky. Zvolíme-li ikonu NRPOP (výše vyznačeno červeným orámováním), zobrazí se nám úvodní obrazovka registru.



Obrázek 4 – Menu NRPOP

Ikony, které se teď uživateli zobrazují, závisí na nastavení práv pro konkrétního uživatele. Výše je uvedena kompletní nabídka funkcionalit daného registru.

## 2.2.4. Přístupové role

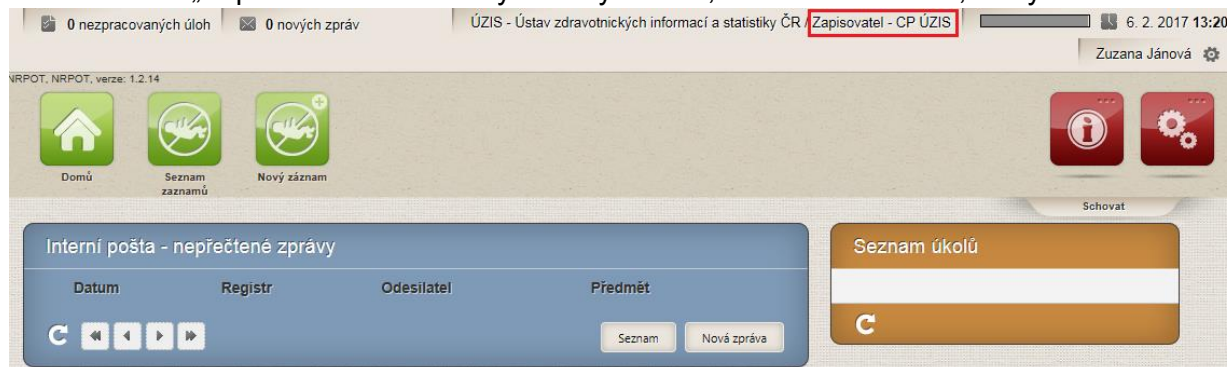
Registr nabízí uživatelům na úrovni poskytovatele zdravotních služeb (PZS) dvě přístupové role:

- Zapisovatel PZS
- Analytik PZS.

**Zapisovatel PZS** vidí tyto ikony: Domů, Seznam záznamů, Nový záznam. Tato přístupová role slouží k zakládání nových záznamů prostřednictvím online webového formuláře (ikona „Nový záznam“). Dále má uživatel přístup na všechny již v minulosti nahlášené případy daného zdravotnického zařízení, a to prostřednictvím ikony „Seznam záznamů“. V tomto seznamu může vyhledávat záznamy podle několika vyhledávacích kritérií.

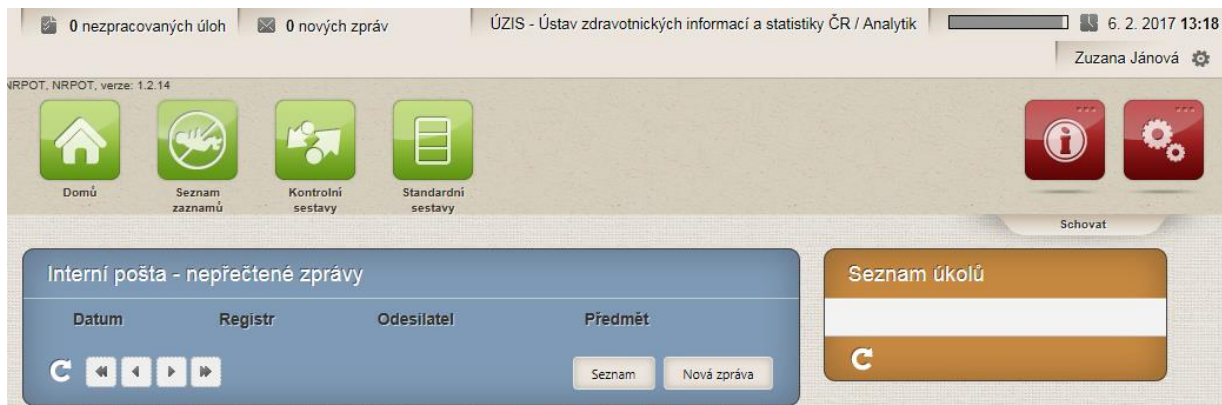
**Analytik PZS** vidí tyto ikony: Domů, Seznam záznamů a Standardní sestavy. Tato přístupová role má především uživateli umožňovat vygenerovat si některou ze základních předpřipravených sestav. Sestavu je možné naplnit jak daty vlastního zařízení, tak daty za celou Českou republiku.

Uživatel v roli „Zapisovatel PZS“ vidí tyto ikony: Domů, Seznam záznamů, Nový záznam.



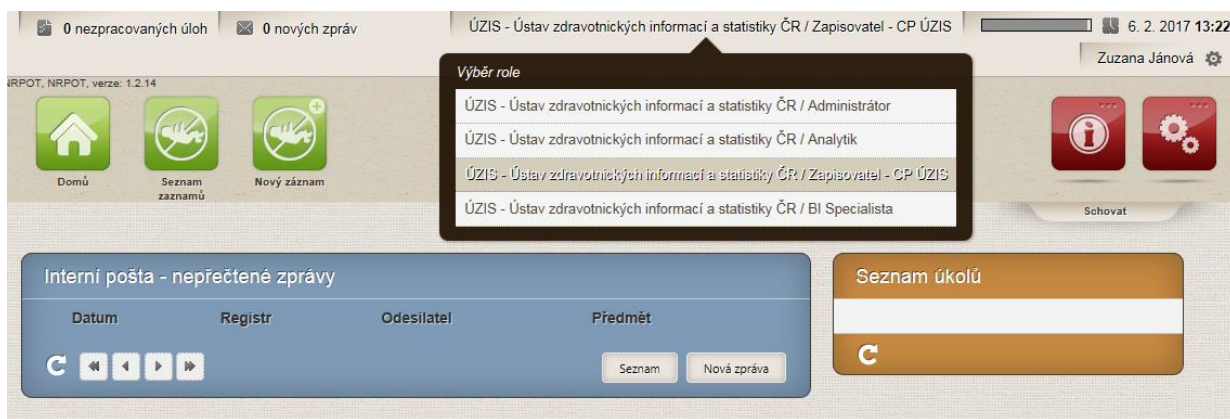
Obrázek 5 – Zapisovatel PZS

Druhou dostupnou rolí je role „Analytik PZS“, která vidí tyto základní ikony: Domů, Seznam záznamů a Standardní.



Obrázek 6 – Analytik PZS

Má-li uživatel přiděleny obě přístupové role, určené pro pracovníky PZS, může mezi nimi volně „přepínat“. To, v jaké roli je uživatel aktuálně přihlášen, je možné ověřit pomocí informace v pravém horním rohu obrazovky.



Obrázek 7 – Možnost přepínání mezi rolemi

## 2.3. Možnosti hlášení a způsoby odesílání dat

Jak již bylo uvedeno výše, pro oba způsoby ručního vkládání dat je třeba mít přístup do jednotného prostředí registrů nebo také jednotného technologického prostředí JTP.

### 2.3.1. Dávkové vkládání

Data ve formě dávek, tedy ve formě XML souborů, lze do registru vkládat ručně prostřednictvím uploadu do Centrálního úložiště dat (CÚD) či automaticky pomocí nastavení b2b rozhraní. Tato možnost je podrobněji popsána v části III. – Technické specifikaci.

Pro ruční upload XML souborů nepotřebuje uživatel přístup do cílového registru, v tomto případě do Národního registru potratů, ale primárně potřebuje přístup do Centrálního úložiště dat, CÚD.



Obrázek 8 – Centrální úložiště dat

Kliknutím na danou ikonku se dostaneme do CÚD.



Obrázek 9 – Centrální úložiště dat

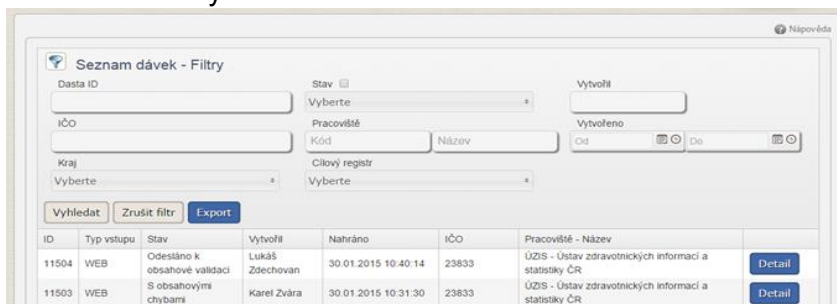
V rámci daného registru je možné danou dávku importovat nebo prohlížet odeslané dávky.

Import dávky:



Obrázek 10 - Import dávky

Prohlížení dávky:



Obrázek 11 – Prohlížení dávky

## Detail dávky:

Detail dávky

ID: 11504    Typ vstupu: WEB    Stav: Odesláno k obsahové validaci

PracovisteKod: UZIS    PracovisteNazev: UZIS - Ústav zdravotnických informací a sta    Soubor: nrki.xml

Vytvoril: Lukáš Zdechovan    Vytvoreno: 30. 1. 2015 10:40:14    Zmeneno: 30. 1. 2015 10:40:28

Výsledek validace

- 30. 1. 2015, 10:40 : Dávka je formálně validní.
- 30. 1. 2015, 10:40 : Datový blok zatím nebyl odeslán k validaci.
- 30. 1. 2015, 10:40 : Datový blok byl úspěšně přijat k validaci. (ID 11027)
- 30. 1. 2015, 10:40 : Všechny bloky dávky byly úspěšně odeslány k obsahové validaci.

ID	Šablona	Verze	Registr	Stav	Validní	Validace CUD	Validace CR	Výsledek validace v CR
11027	nrki	1	NRKI	Odesláno k obsahové validaci	true	30. 1. 2015 10:40:28		30. 1. 2015, 10:40 : Datový blok zatím nebyl odeslán k validaci. 30. 1. 2015, 10:40 : Datový blok...

Seznam datových bloků

1 - z 1 položek

Zpět

Obrázek 12 – Detail dávky

Detail datového bloku

ID: 11027    Šablona: nrki    Verze: 1

Registr: NRKI    Stav: Odesláno k obsahové validaci    Validní: True

Validace CUD: 30. 1. 2015 10:40:28    Validace CR:

Vytvoril: Lukáš Zdechovan    Vytvoreno: 30. 1. 2015 10:40:14    Zmeneno: 30. 1. 2015 10:40:28

Výsledek validace v CR

- 30. 1. 2015, 10:40 : Datový blok zatím nebyl odeslán k validaci.
- 30. 1. 2015, 10:40 : Datový blok byl úspěšně přijat k validaci.

Zpět

Obrázek 13 – Detail datového bloku

Informace o importu dávky přijdou uživateli na e-mailovou adresu.

Validace dávky probíhá na dvou úrovních. V první fázi se kontroluje tzv. formální správnost XML, tedy zda daný soubor formálně odpovídá předepsané struktuře. Tuto kontrolu provádí samotný CÚD. Druhou fází je kontrola obsahové správnosti dat. K této validaci jsou data odeslána po úspěšné formální kontrole do cílového registru, v tomto případě do Národního registru potratů.

O výsledku obou kontrol je uživatel informován prostřednictvím emailu. Dávka se v průběhu zpracování nachází v několika stavech.

- Přijetí na validaci - mezistav
- Dávka není formálně validní – popis chyby
- Datový blok byl přijat k validaci bez chyb
- Datový blok dávky obsahuje obsahové chyby – seznam chyb
- Datový blok dávky byl přijat s výhradami – seznam chyb.

### 2.3.2. Vyplňování online webového formuláře

Data je do registru možné hlásit také pomocí online webového formuláře, který je dostupný u všech zdravotnických registrů, tedy i u NRPO. Pro možnost přímého zápisu je třeba, aby měl uživatel přístupovou roli „Zapisovatel PZS“.

Zápis nového záznamu je uživateli umožněn prostřednictvím ikony „Nový záznam“.



Obrázek 14 – Nový záznam

Po rozkliknutí této ikony se zobrazí formulář ve stejném rozsahu, který je uveden např. na ilustrativním formuláři „Hlášení potratu a mimoděložního těhotenství“, viz. Vzor listinné podoby pro předávání údajů <https://www.uzis.cz/index.php?pg=registry-sber-dat-narodni-zdravotni-registry--narodni-registr-reprodukčního-zdravi--modul-potratu#dokumenty>.

Po vyplnění předepsaných polí stiskneme „Uložit“ v dolní části a záznam úspěšně ukládáme do databáze registru.

Obrázek 15 – Uložení webového formuláře

## 2.4. Zpráva o vyhodnocení záznamu

### 2.4.1. Dávkové vkládání

Při dávkovém vkládání dat probíhá kontrola zaslanych údajů na dvou úrovních. Po vložení dat probíhá nejprve formální validace.

Při formální validaci se kontroluje, zda dávka odpovídá předepsanému XML schématu. O výsledku této validace je uživatel uvědoměn prostřednictvím emailu na adresu, která byla uvedena při registraci daného uživatele. Zprávu o výsledku této validace lze také nalézt v detailu dané dávky v CÚD.

Zpráva o výsledku formální validace:

Detail dávky

ID: 101367      Typ vstupu: WEB      Stav: Bez obsahových chyb

PracovisteKod: PZSZZ      PracovisteNazev:      Soubor: rodUNN16011\_2016.XML

Vytvořil:      Vytvořeno: 4. 7. 2016 12:12:38      Změněno: 4. 7. 2016 12:13:11

Obsah

```
</ds:a>
<dsidu:ldu xsi:schemaLocation="urn:cz-mzcr:ns:dsta:ds4:ds_ldu-4.08.02.xsd" xmlns:dsidu="urn:cz-mzcr:ns:dsta:ds4:ds_ldu">
  <dsidu:nr>
    <nrrrod:nrr rcpod="000" rco="27661989" rpsz="000" rodd="18579" xmlns:nrrrod="urn:cz-mzcr:ns:dsta:ds4:ds_ldu_nrrrod" xsi:schemaLocation="urn:cz-mzcr:ns:dsta:ds4:ds_ldu_nrrrod
http://ciseinyky.dstst.mzcr.cz/xmilschema/ds_ldu_nrrrod-4.01.01.xsd"/>
    <nrrrod:nrrrod rclspor="123" rrcm="954278416" rbydlm="627" robecm="594237" rosp="6412" rstaobc="CZ" rzemp="CZ" rprij="2016-01-18T11:48" rstav="2" rclpor="0" rpredpor="0" rscpor="0"
mrtve="0" rcnus="0" rpnu="0" rsampot="0" rupte="1" rmlm="0" rprenat="10" rkont="10" rscreen1="1" rscreen2="1" rscreen3="1" rpred="2016-01-16" rodhad="2" rdatpor="2016-01-18T11:50" rodtok="2016-
01-18T00:00" rdelka1="11" rdelka2="49" rcteh="1" rgesta="42" rgestadny="5" rctgpor="1" rvedi="2" rdatuk="2016-01-20T11:51" rduvuk="11">
    <nrrrod:nrrrod rpor="1" rvagin="1" rpoh="1" rvit="1" rhmot="3200" rapgar1="7" rapgar5="10" rapgar10="10" rph="7,60" rstavd="11" />
    <nrrrod:rdiab kod="1" />
  </dsidu:nrr>
</dsidu:ldu>
```

Výsledek validace  
 CUD 4. 7. 2016 12:12 - Dávka je formálně validní.  
 NRROD 4. 7. 2016 12:12 - Data byla úspěšně předána do cílových registrů k validaci. Její výsledek obdržíte do 24 hodin emailem. Děkujeme za spolupráci.  
 Zpráva:  
 4. 7. 2016, 12:13:...

Seznam datových bloků

ID	Šablona	Verze	Registr	Stav	Validní	Validace CUD	Validace CR	Výsledek validace v CR	Formulář	Obsah
104684	nrr	1	NRROD	Přijato bez chyb	true	4. 7. 2016 12:12:38	4. 7. 2016 12:13:11	NRROD 4. 7. 2016 12:12 - Data byla úspěšně předána do cílových registrů k validaci. Její výsledek obdržíte do 24 hodin emailem. Děkujeme za spolupráci.	Zobrazit	Zobrazit

Obrázek 16 – Zpráva o výsledku formální validace

Obsahová validace probíhá v cílovém registru, v tomto případě v Národním registru potratů. Zpráva o výsledku obsahové validace je zaslána uživateli na kontaktní emailovou adresu a také zpět do CÚD.

## Zpráva o výsledku obsahové validace:

Detail dávký

ID	Typ vstupu	Stav
101367	WEB	Bez obsahových chyb
PracovisteKod	PracovisteNazev	Soubor
PZSZZ		rodUNN16011_2016.XML
Vytvoril	Vytvoreno	Zmēnēno
	4. 7. 2016 12:12:38	4. 7. 2016 12:13:11

Obsah

```
<ds:a>
<dsidu:ldu xsi:schemaLocation="urn:cz-mzcr:ns:dasta:ds4:ds_idu-4.08.02.xsd" xmlns:dsidu="urn:cz-mzcr:ns:dasta:ds4:ds_idu">
<dsidu:nr>
<nrrod:nrr rcpod="000" rco="27661989" rpcz="000" rodd="18579" xmlns:nrrod="urn:cz-mzcr:ns:dasta:ds4:ds_idu_nrrod" xsi:schemaLocation="urn:cz-mzcr:ns:dasta:ds4:ds_idu_nrrod
http://ciseelniky.dasta.mzcr.cz/xmilschema/ds_idu_nrrod-4.01.01.xsd">
<nrrod:nrrod rcsipor="123" rrcm="9554278415" rbydim="627" robecm="594237" rorp="6412" rstaobc="CZ" rzemp="CZ" rprij="2016-01-18T11:48" rstav="2" rcelpor="0" rpredpor="0" rscpor="0"
mrvtve="0" rcnu="0" rpu="0" rsampot="0" rupt="1" mlimo="0" rprnat="10" rkont="10" rscreen1="1" rscreen2="1" rscreen3="1" rpred="2016-01-16" rodhad="2" rdatpor="2016-01-18T11:50" rodtok="2016-
01-18T00:00" rdelka1="11" rdelka2="49" rcelteh="1" rgesta="42" rgestady="5" rctgpor="1" rvedji="2" rdatuk="2016-01-20T11:51" rdvuk="1">
<nrrod:nrrodn rpor="1" rvajin="1" rphl="1" rvit="1" rnmot="3200" rapgar1="7" rapgar5="10" rapgar10="10" rph="7.60" rstav="1" />
<nrrod:nravl kod="0" />
<nrrod:rdlab kod="1" />

```

Výsledek validace

4. 7. 2016, 12:13 :  
 Datový blok/y dávký neobsahuje/i žádné obsahové chyby.  
 CUD 4. 7. 2016 12:13 - Data byla cílovými registry obsahově zkontrolována s následujícím výsledkem:  
 Výsledek: NRR0D - Data byla registrem přijata.  
 Identifikátor zaslanych dat: Dávka id=101367, Datový blok id=104684

Seznam datových bloků

ID	Šablona	Verze	Registr	Stav	Validní	Validace CUD	Validace CR	Výsledek validace v CR	Formulář	Obsah	
104684	nrr	1	NRR0D	Přijato bez chyb	true	4. 7. 2016 12:12:38	4. 7. 2016 12:13:11	NRR0D 4. 7. 2016 12:12 - Data byla úspěšně předána do cílových registrů k validaci. Její výsledek ob...	Zobrazit	Zobrazit	Detail

Obrázek 17 – Zpráva o výsledku obsahové validace

Obsahová validace může skončit s následujícími výsledky:

1. Datový/é blok/y dávký neobsahuje/i žádné obsahové chyby. Data byla registrem přijata.
- *Vyhodnocení znamená, že dávka neobsahuje žádný chybný záznam a všechna zaslaná data proto byla do registru bez problémů přijata.*
2. Datový/é blok/y dávký obsahuje/i obsahové chyby. Data nebyla registrem přijata z důvodu zjištěných chyb.
- *Vyhodnocení znamená, že dávka obsahuje nejméně jeden chybný záznam a žádná zaslaná data proto nebyla do registru přijata. Toto hlášení se při zaslání záznamu s chybou zobrazuje tehdy, je-li systém příjmu dávek nastaven na odmítání celé dávky, vyskytuje-li se v ní chybný záznam.*
3. Datový/é blok/y dávký obsahuje/i obsahové chyby. Data byla registrem přijata s výhradami.
- *Vyhodnocení znamená, že dávka obsahuje nejméně jeden chybný záznam, nicméně všechna zaslaná data bez chyby byla do registru přijata. Toto hlášení se při zaslání záznamu s chybou zobrazuje tehdy, je-li systém příjmu dávek nastaven na částečný příjem validních údajů. Při takovémto nastavení není přijatý pouze chybný záznam z dávky.*

Je-li zaslán záznam s chybou, uživatel je o tom informován prostřednictvím emailu (a to u nastavení příjmu celých validních dávek i při nastavení částečného příjmu dat). Z důvodu ochrany osobních údajů nejsou vypisovány identifikační údaje daného záznamu v textu emailu. Pro zjištění



konkrétního chybného záznamu je třeba přihlásit se do CÚD, kde jsou informace podrobně popsány v „Detailu dávky“. Zpráva obsahuje i důvod chyby a kód chyby. Všechny chybové hlášky naleznete v příloze „Seznam a popis všech vstupních kontrol NR POT“ v části I. těchto pokynů.



Obrázek 18 – Příklad hlášené chyby

## 2.4.2. Vyplňování online webového formuláře

Při vyplňování online webového formuláře probíhá obsahová validace bezprostředně po stisknutí tlačítka „Uložit“.

Všechny případné chyby se vypíší v horní části obrazovky.



Obrázek 19 – Příklad hlášených chyb při uložení webového formuláře

Všechny chyby jsou přímým odkazem na konkrétní pole. Po kliknutí na konkrétní text chyby bude uživatel přesměrován přímo do daného pole. Všechny chybové hlášky naleznete v příloze „Seznam a popis všech vstupních kontrol NR POT“ v části I. těchto pokynů.

## 2.5. Další funkcionality registru NR POT

Kromě zadávání nového záznamu prostřednictvím online webového formuláře registr umožňuje prohlížení již nahlášených záznamů z minulých období a generování základních statistických výstupů.

### 2.5.1. Seznam záznamů

Seznam záznamů slouží k vyhledávání a zobrazování již nahlášených údajů daného zdravotnického zařízení. Je přístupný uživatelům s přístupovou rolí „Zapisovatel PZS“, který je takto schopen vyhledat a prohlížet pouze záznamy daného zdravotnického zařízení a konkrétního pracoviště, za které je do registru přihlášen.



Obrázek 20 – Seznam záznamů

Po rozkliknutí se zobrazí obrazovka pro vyhledávání záznamů.



Obrázek 21 – Vyhledávání záznamů

Nastavením se na příslušný záznam a kliknutím na tlačítko "Detail", se zobrazí obrazovka pro detail záznamu.

Záznam pro uživatele není editovatelný. Editovat může pouze Administrátor (správce na ÚZIS ČR).

Záznam je také možné vyhledat podle definovaných kritérií. Definováním např. konkrétního "Data potratu" a následně kliknutím na tlačítko "Vyhledat" se zobrazí všechny potraty, které byly v daném zařízení ten den provedeny. Po rozkliknutí „Detailu“ konkrétního záznamu se nám zobrazí formulář, který chceme prohlížet.

### 2.5.2. Standardní sestavy

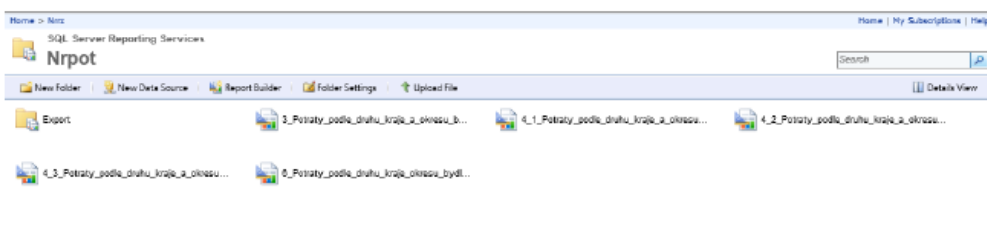
Standardní záznamy slouží k zobrazování agregovaných dat za dané zdravotnické zařízení a za celou ČR. Je přístupný uživatelům s přístupovou rolí „Uživatel analytik PZS“, který je takto schopen vygenerovat a stáhnout základní statistické přehledy o daném zdravotnickém zařízení a za celou Českou republiku.

Pro prohlížení standardních sestav je třeba vybrat si v menu ikonku „Standardní sestavy“.



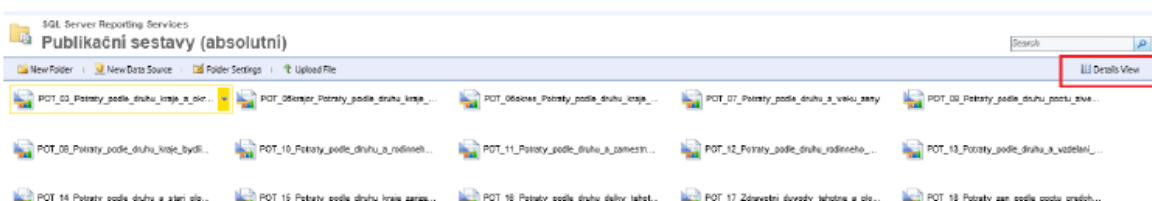
Obrázek 22 – Standardní sestavy

Kliknutím na danou ikonku se zobrazí předdefinované sestavy:



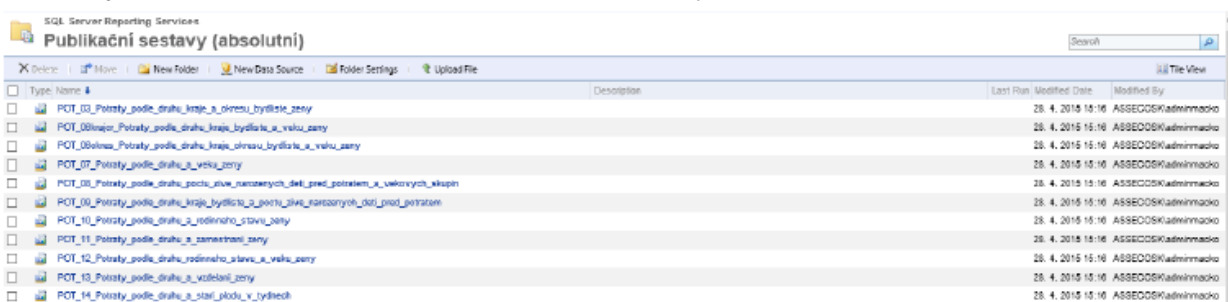
Obrázek 23 – Zobrazení předdefinovaných sestav

Kliknutím na tlačítko „Details View“ se sestavy uspořádají následovně - v seznamu pod sebou.



Obrázek 24 – Details View

Opětovným kliknutím na tlačítko „Tile View“ lze sestavy uspořádat vedle sebe.



Obrázek 25 – Tile View

Výběrem konkrétní sestavy je možné danou sestavu prohlížet:

Kraj	Okres	Samovolné potraty	Minimální počet	Jiné legální	Celkem	Z toho ze zdr. důvodů	Mimoděložní těhotenství	Ostatní potraty	Potraty celkem
Hl. m. Praha	Praha 1				0				0
	Praha 10				0				0
	Praha 11				0				0
	Praha 12				0				0
	Praha 13				0				0
	Praha 14				0				0
	Praha 15				0				0
	Praha 2				0				0
Praha 3				0				0	

Obrázek 26 – Zobrazení konkrétní sestavy

Danou sestavu lze vyexportovat a uložit si v různých formátech.

Kraj	Okres	Samovolné potraty	Umělé přerušení těhotenství				Z toho ze zdr. dův. proou	Z toho ze zdr. dův. farmakologické úpr	Z toho těhotenství	potraty	Potraty celkem
			Minimální počet	Interupce po š. t. t.	Celkem	Z toho ze zdr. dův. teronie					
Hl. m. Praha	Praha 1										0
	Praha 2										0
	Praha 3										0

Obrázek 27 – Export a ukládání sestavy

Každá sestava má možnost definovat parametry výběru. V tomto případě se jedná o nastavení parametru "Rok", za který chceme filtrovat jednotlivé údaje.

Kraj	Okres	Samovolné potraty	Minimální počet	Interupce po š. t. t.	Celkem	Z toho ze zdr. dův. teronie	Z toho ze zdr. dův. proou	Z toho farmakologické úpr	Z toho těhotenství	potraty	Potraty celkem
Hl. m. Praha	Praha 1										0
	Praha 2										0
	Praha 3										0

Obrázek 28 – Nastavení parametrů

## 2.6. Přílohy

### 2.6.1. Seznam číselníků

Název číselníku	Kód položky	Název položky
Antikoncepce	pantiko	Antikoncepce
DruhPotratu	pdrupt	Druh potratu
DuvodKUkonceni	pduvukon	UPT podle důvodu ukončení
InvazivniPrenatalniDiagnostika	pinprediag	Invazivní prenatální diagnostika
KlasifikaceZamestaniJednomistna	pkzam	Klasifikace zaměstnání
KrajOkres	pbydl	Číslo kraje a okresu bydliště (NUTS3 a NUTS4)
MKN10_5	pdg	Dg zdravotních důvodů UPT
NynejsiGravidita	pnynggrav	Nynější gravidita
Obec	pobec	Obec bydliště
PoplatekZaUPT	ppopupt	Poplatek za UPT
StariGravidity	pstargrav	UPT podle stáří gravidity
Stav	prostav	Rodinný stav
Vzdelani	pvzdela	Vzdělání
Zeme	pstaobc	Státní občanství
ZpusobProvedeni	pzpprov	UPT podle způsobu provedení

Plné a aktuální znění číselníků naleznete na internetových stránkách Datového standardu, <http://www.dastacr.cz/dasta/hypertext/UZANR.htm>, nebo na stránkách ÚZIS ČR, <http://www.uzis.cz/datova-rozhrani>, jako součást balíčků „Datové rozhraní“.

## 3. TECHNICKÁ SPECIFIKACE

V této kapitole jsou uvedeny základní údaje o datovém rozhraní registru, použitých číselnících a kontrolách předávaných dat.

### 3.1. Shrnutí změn oproti předchozí verzi rozhraní

Od 1. 1. 2016 dochází k modifikaci datové struktury registrů reprodukčního zdraví. Na webových stránkách ÚZIS ČR naleznete podklady, které popisují tyto změny.

#### I. Hlášenka

Na stránkách [www.uzis.cz](http://www.uzis.cz) jsou aktuálně dostupné dvě verze:

- S platností do 31. 12. 2015
- S platností od 1. 1. 2016 (pouze ilustrativní, od **1. 1. 2016 nebudou akceptována papírová hlášení**)

Obě verze jsou dostupné pod záložkami jednotlivých registrů:

NRNAR: <https://www.uzis.cz/index.php?pg=registry-sber-dat--narodni-zdravotni-registry--narodni-registr-reprodukčního-zdravi--modul-novorozencu>

NRROD: <https://www.uzis.cz/index.php?pg=registry-sber-dat--narodni-zdravotni-registry--narodni-registr-reprodukčního-zdravi--modul-rodicek>

NRPOT: <https://www.uzis.cz/index.php?pg=registry-sber-dat--narodni-zdravotni-registry--narodni-registr-reprodukčního-zdravi--modul-potrati>

NRVV: <https://www.uzis.cz/index.php?pg=registry-sber-dat--narodni-zdravotni-registry--narodni-registr-reprodukčního-zdravi--modul-vrozenych-vad>

#### II. Srovnání struktur\_XX

V tomto souboru naleznete podrobný výčet všech položek stávající struktury, struktury platné od 1. 1. 2016 a porovnání obou struktur vč. popisu změn mezi nimi.

V souboru se nacházejí sloupce:

1. Název oddílu hlášení – položky jsou stejně jako v předchozích verzích hlášení členěny do samostatných tematických oddílů (typicky např. identifikace zařízení, údaje o pacientovi, atd).
2. Číslo položky – položky jsou číslovány v rámci daných oddílů v logickém sledu. Číslo určuje pořadí položky v online formuláři.
3. Název položky, číselník - název položky je zvýrazněn tučně (Bold), pod názvem následuje konkrétní číselník, tedy kód a popis.
4. Logické kontroly a pokyny k obsahu – výčet konkrétních logických kontrol. Pozor, nejedná se o kompletní seznam kontrol. Všechny kontroly jsou uvedeny v metodických pokynech a seznamech chybových hlášek v souborech Datové rozhraní, které opět naleznete na webových stránkách ÚZIS (<http://www.uzis.cz/datova-rozhrani> a pod záložkami jednotlivých registrů, viz. výše).

5. Změna mezi verzemi – na listu „mapování položek“, v tomto sloupci je uvedeno, zda se jedná o novou položku, zrušenou položku, položku s příbuzným obsahem či byl upraven číselník.

### III. Mapovani\_NRXX\_ciselniky

V těchto souborech naleznete úpravy všech číselníků, které používají registry reprodukčního zdraví.

V souboru se nacházejí sloupce:

1. Název oddílu hlášení – položky jsou stejně jako v předchozích verzích hlášení členěny do samostatných tematických oddílů (typicky např. identifikace zařízení, údaje o pacientovi, atd).
2. Číslo položky – položky jsou číslovány v rámci daných oddílů v logickém sledu. Číslo určuje pořadí položky v online formuláři.
3. Název číselníku
4. Stávající vs. nová položka – je-li v tomto sloupci uvedeno „stará položka“ a zároveň je řádek označený „žlutě“, znamená to, že původní položka byla od 1. 1. 2016 zrušena. Je-li ve sloupci uvedeno, že se jedná o „novou položku“, která je zvýrazněna „oranžově“, položka byla naopak od 1. 1. 2016 doplněna. Všechny ostatní číselníky jsou buď beze změny, nebo naopak vznikly zcela nově (lze rozlišit podle uvedené platnosti)
5. Kód a název položky číselníku
6. Pořadí
7. Platnost Od – Null = beze změny; 1. 1. 2016 = nově zavedená položka
8. Platnost Do – Null = beze změny; 1. 1. 2016 = nově zrušená položka

**Poznámka:** Nová verze uživatelské příručky 2018 nebyla zatím vydána, proto je zde uvedeno shrnutí změn oproti předchozí verzi do konce roku 2015.

## 3.2. Datový standard pro předávání informací

Pro předávání dat do registru slouží datový standard MZ ČR DASTA verze 4 (zkráceně DS4). Jedná se o otevřený standard pro komunikaci mezi informačními systémy zdravotnických zařízení, který je pravidelně aktualizovaný. Tento standard pokrývá oblasti klinické, laboratorní, statistické i administrativní a jehož samozřejmou součástí jsou číselníky (například Národní číselník laboratorních položek, číselník klinických událostí, aktuální číselníky ÚZIS, atd.), dokumenty a nástroje.

Veškeré údaje, týkající se datového standardu předávaných údajů a způsobu komunikace s registrem, jsou dostupné na webových stránkách Registru potratů: <https://www.uzis.cz/index.php?pg=registry-sber-dat--narodni-zdravotni-registry--narodni-registr-reprodukčního-zdravi--modul-potratu#o-modulu> pod názvem: **Datové rozhraní NRPOT**. Vždy v aktuální verzi.

### 3.3. Podrobný seznam položek s číselníky

V tabulce níže uvádíme pouze přehled jednotlivých položek. Podrobný popis položek je dostupný v definici formátu DASTA - [Bloky ÚZIS ČR](#). Kromě úvodních společných bloků, jsou zde uvedeny 4 bloky pro jednotlivé registry reprodukčního zdraví. Všechny bloky jsou pouze pro verzi DS4.

#### Potraty:

[nrpot:nrt](#)

[nrpot:nrpot](#).

Popis jednotlivých sloupců tabulky

Sloupec **Typ**: Typ prvku pro XML může nabývat hodnot:

- **a = atribut** Údaj (datový obsah) je obsahem atributu elementu představující popisovaný datový blok. Možný výskyt atributů je "1" (#REQUIRED) nebo "?" (#IMPLIED).
- **e = element - vnořený element (vnořený blok)** Údaj (datový obsah) je obsahem jednoduchého elementu nebo jde o vnořenou strukturu dalších elementů. Možný výskyt pro typ e "?" , "\*" , "1" , "+" (viz výskyt V)

Sloupec **Kód**: Identifikátor pro potřeby XML (malými písmeny a bez diakritiky). Odkazy na jiné elementy (v DS označované jako "bloky") jsou v textové formě tučně s podtržením a v hypertextové formě jsou jako skutečné aktivní odkazy na příslušný element (blok).

Sloupec **Datový typ**: Datový typ prvku dle definice typů datových prvků v DS4

Sloupec **Max**: Maximální počet opakování elementu (uváděn pouze pro elementy)

Sloupec **Povinnost**: Povinnost uvedení prvku může v této tabulce nabývat hodnot:

- **N = Nepovinný**
- **P = Povinný**
- **Pp = Povinný podmíněně**

*Povinné položky rozdělujeme na tzv. univerzálně povinné a podmíněně povinné. Pokud je položka univerzálně povinná, je povinné ji vyplnit vždy bez ohledu na to, jakým způsobem byl potraten proveden. Taková položka je i v datovém rozhraní označena jako povinná, neboť vždy musí být vyplněna.*

*Pokud se položka vyplňuje pouze za splnění nějakého předpokladu, například pouze u UPT, jedná se o podmíněně povinnou položku. Taková je v datovém rozhraní označena jako nepovinná, neboť ji nelze vždy vyplnit.*

*Pro identifikaci podmíněně povinných položek (položek povinných za určitých okolností) není datové rozhraní ideálním zdrojem. Povinné položky v konkrétních situacích jsou vyjmenovány a podrobněji popsány v Pokynech k obsahu datové struktury k jednotlivým registrům, které naleznete na webových stránkách ÚZIS ČR.*

*V této příručce jsou podmíněně povinné položky popsány v kapitole o kontrolách.*

Sloupec **Popis prvku**: Popis volným textem ve formě plného názvu položky a případně i její stručné charakteristiky

Sloupec **Číselník**: Odkaz na číselník v popisu DASTA.

Ty p	Kód	Datový typ	P/N	Max	Popis prvku	Číselník
---------	-----	------------	-----	-----	-------------	----------



###nrtType###						
e	nrpot	nrpot:nrpotType	P	n	Hlášení potratu a mimoděložního těhotenství	
a	picov	dsComm:icisType	P		IČ (identifikační číslo zařízení, které výkon provedlo)	
a	ppczv	dsComm:number3de	P		PČZ (pořadové číslo zařízení, které výkon provedlo)	

###nrpotType###						
a	picok	dsComm:icisType	P		IČ (identifikační číslo zařízení, kde byl výkon proveden)	
a	ppczk	dsComm:number3de	P		PČZ (pořadové číslo zařízení, kde byl výkon proveden)	
a	prodcis	dsComm:rodciType	P		Rodné číslo	
a	pobec	dsComm:number6de	P		Obec bydliště dle číselníku Obec	<a href="#">[Obec]</a>
a	pbydl	dsComm:str6	N		Číslo kraje a okresu bydliště (NUTS3 a NUTS4) dle číselníku KrajOkres	<a href="#">[KrajOkres]</a>
a	porp	dsComm:number4de	N		Číslo obce s rozšířenou působností	
a	pkzam	dsComm:number1d	P		Klasifikace zaměstnání dle číselníku KlasifikaceZamestnaniJednomistna	<a href="#">[KlasifikaceZamestnaniJednomistna]</a>
a	prostav	dsComm:number0-5	P		Rodinný stav dle číselníku Stav	<a href="#">[Stav]</a>
a	pstaobc	dsComm:str3	P		Státní občanství dle číselníku Zeme, kód a2	<a href="#">[Zeme]</a>
a	pvzdel	dsComm:number1-9	P		Vzdělání dle číselníku Vzdelani, skupina platnosti 02	<a href="#">[Vzdelani]</a>
a	ppopor	dsComm:number2d	P		Počet porodů	
a	ppozive	dsComm:number2d	P		Počet živě narozených dětí	
a	ppoint	dsComm:number2d	P		Počet dosavadních UPT	
a	pposap	dsComm:number2d	P		Počet dosavadních samovolných potratů	
a	pdrupot	dsComm:number1-5	P		Druh potratu dle číselníku DruhPotratu	<a href="#">[DruhPotratu]</a>
a	pzduupt	dsComm:logical	N		UPT ze zdravotních důvodů matky (ano / ne)	

a	pzduupt p	dsComm:logical	N		UPT ze zdravotních důvodů plodu (ano / ne)	
a	pdg	dsComm:str5	N		Dg zdravotních důvodů UPT dle číselníku MKN10_5	<a href="#">[Mkn10_5]</a>
a	pdapot	xs:date	P		Datum provedení potratu	
a	pstari	dsComm:number2de	P		Stáří plodu v týdnech	
a	phmot	dsComm:number4d	N		Hmotnost (v gramech) plodu nad 17 týdnů	
a	pdelka	dsComm:number2de	N		Délka (v cm) plodu nad 17 týdnů	
a	pantiko	dsComm:number1-4	P		Antikoncepce dle číselníku Antikoncepce	<a href="#">[Antikoncepce]</a>
a	ppopupt	dsComm:number1-2	N		Poplatek za UPT dle číselníku PoplatekZaUpt	<a href="#">[PoplatekZaUpt]</a>
a	pnynggrav	dsComm:number2d	P		Nynější gravidita dle číselníku NynejsiGravidita	<a href="#">[NynejsiGravidita]</a>
a	pinpredi ag	dsComm:number2d	N		Invazivní prenatální diagnostika dle číselníku InvazivniPrenatalniDiagnostika	<a href="#">[InvazivniPrenatalniDiagnostika]</a>
a	pstargrav	dsComm:number2d	N		UPT podle stáří gravidity dle číselníku StariGravidity	<a href="#">[StariGravidity]</a>
a	pzpprov	dsComm:number2d	N		UPT podle způsobu provedení dle číselníku ZpusobProvedeni	<a href="#">[ZpusobProvedeni]</a>
a	pduvukon	dsComm:number2d	N		UPT podle důvodu ukončení dle číselníku DuvodKUKonceni	<a href="#">[DuvodKUKonceni]</a>
a	pdatfeto	xs:date	N		Datum fetoskopie	

### 3.3.1. Seznam povinných a podmíněně povinných položek

Seznam je uvedený v I. ČÁSTI POKYŇŮ – Obsah hlášení, na straně č.22.

## 3.4. Jednotná technologická platforma

Za jednotnou technologickou platformu (JTP) se považuje jednotné technologické prostředí všech registrů resortu zdravotnictví, provozované ÚZIS ČR. Tato integrace má umožnit zavedení jednotného chování registrů včetně jejich zabezpečení a zjednodušit jejich technickou správu a provoz. Registry NZIS jsou součástí tohoto prostředí a jsou v tomto prostředí provozovány.

Přímé připojení nemocničních informačních systémů (NIS) do prostředí registrů resortu zdravotnictví bude primárně realizováno pomocí webových služeb. Popis rozhraní služby včetně

WSDL souborů a jednotlivých URL adres budou uvedeny v integrační příručce pro daný registr nebo pro celkové prostředí.

O podrobnou příručku si požádejte na Help Desku ÚZIS ČR.

Email: [helpdesk.registry@uzis.cz](mailto:helpdesk.registry@uzis.cz)

Telefon: +420 222 269 999

Pracovní doba:

Pondělí	8.00–16.00
Úterý	8.00–16.00
Středa	8.00–16.00
Čtvrtek	8.00–16.00
Pátek	8.00–15.00

### 3.5. Odkazy na další zdroje informací – DASTA, web ÚZIS ČR

Ústav zdravotnických informací a statistiky ČR: <http://www.uzis.cz/>

[Národního registr reprodukčního zdraví \(NRRZ\)](#)

NRNAR: <https://www.uzis.cz/index.php?pg=registry-sber-dat--narodni-zdravotni-registry--narodni-registry-reprodukčního-zdravi--modul-novorozencu>

NRROD: <https://www.uzis.cz/index.php?pg=registry-sber-dat--narodni-zdravotni-registry--narodni-registry-reprodukčního-zdravi--modul-rodicek>

NRPOT: <https://www.uzis.cz/index.php?pg=registry-sber-dat--narodni-zdravotni-registry--narodni-registry-reprodukčního-zdravi--modul-potrati>

NRVV: <https://www.uzis.cz/index.php?pg=registry-sber-dat--narodni-zdravotni-registry--narodni-registry-reprodukčního-zdravi--modul-vrozenych-vad>

Vstup do registrů resortu zdravotnictví: <http://www.uzis.cz/registry-nzis-vstup> obsahuje informace o registraci do registrů, způsob přihlášení a kontakt na technickou a metodickou podporu.

**DASTA** – popis datového standardu pro předávání dat mezi informačními systémy zdravotnických zařízení: <http://www.dastacr.cz/>.

- [Datový standard MZ ČR verze DS 04.13.02](#), obsah CD [ke stažení](#) (zip)
- [Datový standard MZ ČR verze DS 03.21.01](#), obsah CD [ke stažení](#) (zip)

Speciální bloky pro ÚZISa národní zdravotní registry: [Bloky ÚZIS ČR](#).

Seznam národních zdravotních registrů - informace o vyplnění a popis v DS: [Národní zdravotní registry](#)

[Číselníky NZIS - seznam](#)

[Kompletní popis všech bloků NZIS včetně vzájemných vazeb](#)

## 4. ZABEZPEČENÍ DAT A OCHRANA OSOBNÍCH ÚDAJŮ

### 4.1. IT zabezpečení přenosu a archivace dat

#### 4.1.1. Zabezpečení přístupu aplikace

Registry NRRZ jsou přístupné jako zabezpečené webové aplikace přes veřejný internet. Přístup všech uživatelů je zabezpečen jménem, heslem a následně jednorázovým přihlašovacím kódem, připojení je chráněno zabezpečeným https kanálem.

Diferenciace přístupu uživatelů k funkcím aplikace a datům v registru je zajištěna pomocí uživatelských rolí. Pro správu uživatelů a přidělování rolí slouží tzv. centrální Jednotná správa uživatelů (JSU). Každý PZS, resp. jím pověřená osoba „Žadatel“ spravuje a zodpovídá za účty všech zaměstnanců daného zařízení. „Žadatel“ žádá o přístup pro jednotlivé uživatele do cílových registrů, stejně jako ruší přístupy uživatelům, kteří již nejsou v zaměstnaneckém poměru daného PZS nebo již není žádoucí, aby do registrů měli přístup. Všechny žádosti o přístup do všech registrů jsou následně schvalovány centrálně na ÚZIS ČR, kde se dohlíží na to, aby uživatelé měli pouze adekvátní přístupové role s příslušným oprávněním.

Registry obsahují osobní údaje, a proto je pro uživatele ze zpravodajských jednotek zabezpečen přístup pouze k datům vlastního pracoviště.

#### 4.1.2. Zabezpečení a ukládání dat

Data registru jsou ukládána podobně jako většina ostatních registrů NZIS v jednotném databázovém úložišti registrů resortu zdravotnictví. Jedná se o databáze provozované dle pravidel Zákona č. 181/2014 Sb. (zákon o kybernetické bezpečnosti). Datové úložiště je společné pro všechny registry resortu a je provozováno v rámci jednotné technologické platformy – JTP, která je z hlediska zákona o kybernetické bezpečnosti kritickým informačním systémem.

Jednotlivé zpravodajské jednotky, tedy poskytovatelé zdravotnické péče a krajské úřady hlásí zjišťované údaje do centrální databáze každého z registrů NZIS. Jednotlivé databáze jsou oddělené. Zde se ukládají veškerá data, která zpravodajské jednotky nahlásí, respektive zašlou. ÚZIS ČR je od 1. 2. 2017 věcným správcem i provozovatelem prostředí JTP a registrů NZIS. Databáze jsou fyzicky uloženy na zabezpečených serverech. K serverům jako takovým mají přístup pouze vyjmenovaní pracovníci, nikdo jiný. Veškerá data jsou pravidelně zálohována. Dominantním technologickým nástrojem je zde databáze MSSQL, která obsahuje veškerá primární data v NZIS.

Vybrané databáze v JTP jsou chráněné šifrováním. Pro šifrování těchto databází je využitý mechanismus transparentního šifrování dat (TDE – transparent data encryption), který je poskytován MS SQL databází. Pro šifrování dat v DB je použit algoritmus AES-256. Databáze jsou opatřeny auditním logem, který zaznamenává změny v databázích NZIS, týkající se klíčových položek, zejména osobních údajů. Vždy je tak v případě potřeby možné dohledat, kdo kdy a jak s daným údajem pracoval. Jedná se o úroveň zabezpečení, která je pro ochranu

osobních údajů nezbytná. Pro vytváření auditních záznamů v aplikacích/registrech v JTP jsou použity nástroje poskytované JTP.

Žádné auditní záznamy neobsahují zaznamenané samotné údaje, zejména neobsahují osobní údaje. V případě potřeby uložení údajů je v záznamech s logy uložena jejich anonymizovaná hodnota.

Primární databáze NZIS jsou fyzicky dostupné pouze administrátorům provozovatele a zpracovatele NZIS. Pro plnění povinnosti statistického zpravodajství a publikování výstupů z NZIS byla vytvořena vrstva datových kostek, datamartu. Tyto kostky jsou 1x za den plněny nastavenými ETL procesy. V průběhu ETL transformace jsou odstraňovány veškeré osobní či adresné údaje. Vytvořené datové kostky jsou tak zcela anonymní a při přístupu k nim nehrozí žádné nebezpečí stran úniku citlivých údajů.

## 4.2. Procesy vnitřního zpracování na ÚZIS ČR

Naprostá většina úkonů, souvisejících se zpracováním dat Ústavem zdravotnických informací a statistiky, probíhá díky novému technologickému řešení převážně automaticky bez přímých zásahů fyzických osob.

K úplným neanonymizovaným údajům má přístup jen velmi omezený počet osob s přístupovou rolí „Administrátor“, které se písemně zavázaly zachovávat mlčenlivost. Tato role slouží správci dat pro průběžné kontroly úplnosti a validity zasílaných údajů a pro export dat.

Všichni ostatní pracovníci ÚZIS ČR, vč. analytiků, mají přístup pouze k plně anonymizovaným údajům na základě písemného převzetí dat, ze kterých nelze žádným způsobem zpětně identifikovat osobu, které se údaje týkají.

## 4.3. Poskytování dat třetím subjektům

Veškerá data z Národních zdravotních registrů, tedy i z NRRZ, jsou poskytována třetím subjektům pouze na základě řádně vyplněné žádosti i export dat či o analýzu, které jsou přístupné na webových stránkách ÚZIS ČR, viz. <https://www.uzis.cz/index.php?pg=kontakt--zadosti-o-data-analyzy>.

Poskytnutá data smějí být využita výhradně pro účel uvedený v žádosti. Osobní údaje s identifikací nejsou zásadně poskytovány.

**Žádost o export dat z NZIS** je podávána za poskytovatele zdravotních služeb. Pokud poskytovatel požaduje konkrétní údaje o svých pacientech, může být žádost učiněna pouze prostřednictvím statutárního zástupce daného poskytovatele a to jen pro jeho pacienty a pouze z národních zdravotních registrů, které jsou uvedeny v příloze zákona o zdravotních službách (§ 73). V tomto případě poskytovatel zdravotních služeb zašle žádost na ÚZIS ČR v listinné podobě s úředně ověřeným podpisem statutárního zástupce žadatele, nebo pdf dokument podepsaný kvalifikovaným elektronickým podpisem statutárního zástupce žadatele.

Anonymizované individuální záznamy poskytujeme především k využití pro vědecké či výzkumné práce a granty po individuálním posouzení a na základě smlouvy o předávání dat s

přesně specifikovaným účelem, pro který budou data využita, ve formě neumožňující přímé určení zpravodajské jednotky či subjektu údajů, a to ani v agregované formě, kde by bylo vysoké nebezpečí identifikace (malý územní celek, příliš podrobná struktura agregovaných dat za subjekty údajů, málo zařízení v daném výběru apod.). Údaje týkající se jednotlivých poskytovatelů jsou poskytovány s výslovným souhlasem subjektu údajů. V ostatních případech lze poskytnout pouze data agregovaná.

**Žádost o analýzu dat z NZIS** znamená provedení analýzy podle požadavku žadatele a předání agregovaných dat ve formě tabulek, grafů nebo sumárních čísel, které vznikají statistickou analýzou dat NZIS.

Poskytnutá data smějí být využita výhradně pro účel uvedený v žádosti.

## 4.4. Rozvoj registru podle eGovernmentu

Základním identifikačním údajem osoby vedené v registru je v tuto chvíli výhradně rodné číslo, respektive číslo pojištěnce. Nedostatečností registru je, že v tuto chvíli nepřijímá všechny požadované formáty čísel pojištěnců, rovněž viz. část I, kapitola 4.2. Další rozvoj registru v této oblasti bude spočívat zejména v rozšíření kontrolních mechanismů tak, aby byly akceptovány i další platné varianty čísel pojištěnců.

Registr není v tuto chvíli napojen na základní registry a služby eGovernmentu. Tento stav je vynucen insuficiencí zpravodajských jednotek přispívajících do NZIS, jejichž systémy nejsou schopny komunikovat prostřednictvím základních registrů a využívat bezvýznamový identifikátor AIFO. Navíc aktuálně nepředávají do registru NZIS údaje, které jsou nezbytné pro ztotožnění dané osoby. Ztotožnění tedy v tuto chvíli v registru neprobíhá, konkrétní fyzická osoba není v registru aktuálně identifikována. Nicméně pro analytické zpracování registru není nezbytné znát konkrétní osobu a ztotožnění provádět, podstatné je pouze zachování jedinečnosti identifikátoru osoby napříč systémem NZIS.

Ve chvíli, kdy bude zpravodajským jednotkám legislativně uložena povinnost hlásit osobní údaje nezbytné pro ztotožnění, měl by být na straně JTP vytvořen modul, který bude tyto osobní údaje zaslané do registru jednorázově překládat na AIFO agendy 1086 a v produkční databázi registru pak již ukládat jen AIFO.

Této změně bude muset být rovněž přizpůsoben registr a bude muset být přeprogramován, protože některé funkce, jako například vyhledávání konkrétního záznamu skrze rodné číslo/číslo pojištěnce nebudou možné a budou muset být nahrazeny procesem ztotožnění se základními registry.

Důležité je při přechodu na AIFO myslet na kontext ostatních registrů, které v NZIS tvoří propojenou soustavu a tedy přechod na AIFO musí být buď proveden u všech současně, nebo bude muset být po nezbytně nutnou dobu k dispozici mechanismus překladu rodné číslo/číslo pojištěnce -> AIFO.

Ve chvíli, kdy veškeré zpravodajské jednotky v NZIS a jejich systémy budou schopny komunikovat pouze skrze služby eGovernmentu, stane se rodné číslo/číslo pojištěnce nadbytečné

a struktura registru bude muset být pouze rozšířena o údaje, které jsou aktuálně z rodného čísla/čísla pojištěnce odvozovány (datum narození, pohlaví, státní příslušnost).

## 5. SEZNAM ZKRATEK

CTG	Kardiotokografie
CÚD	Centrální úložiště dat
ČNÚ	Časná novorozenecká úmrtnost
ČSÚ	Český statistický úřad
DASTA	Datový standard Ministerstva zdravotnictví
Dg.	Diagnóza
DS MZ	Datový standard Ministerstva zdravotnictví
JSU	Jednotná správa uživatelů
JTP	Jednotná technologická platforma
KP	Konec pánevní
KSRZIS	Koordinační středisko pro resortní zdravotnické informační systémy
MKN-10	Mezinárodní klasifikace nemocí - 10. revize
NIS	Nemocniční informační systém
NRPOT	Národní registr potratů
NZIS	Národní zdravotnický informační systém
PNÚ	Pozdní novorozenecká úmrtnost
PZS	Poskytovatel zdravotních služeb
SC	Císařský řez
UPT	Umělé přerušení těhotenství
URL	Jednotná adresa zdroje
UZ	Ultrazvukové vyšetření
ÚZIS ČR	Ústav zdravotnických informací a statistiky ČR
UZV	Ultrazvukové vyšetření
ZN	Zpráva o novorozenci
ZR	Zpráva o rodičce
ZZ	Zdravotnické zařízení



## 6. SOUPIS POUŽITÝCH ZDROJŮ

### Legislativa

1. Úplné znění zákona č. 372/2011 Sb. o zdravotních službách a podmínkách jejich poskytování (zákon o zdravotních službách). In: *Sbírka zákonů*. 6. 11. 2011. ISSN 1211-1244, Příloha 4. [Dostupné na Portálu veřejné správy ČR.](#)
2. Úplné znění zákona č. 101/2000 Sb., o ochraně osobních údajů a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů. In *Sbírka zákonů*. 4. 4. 2000. ISSN 1211-1244. Dostupné na Portálu veřejné správy ČR. In Částka 149/2016, 3. 11. 2016.
3. *Vyhláška č. 373/2016 Sb. o předávání údajů do Národního zdravotnického informačního systému*. In Částka 149/2016, 16. 11. 2016.
4. *Mezinárodní klasifikace nemocí: mezinárodní statistická klasifikace nemocí a přidružených zdravotních problémů ve znění desáté decenální revize MKN-10*. Vyd. 3. Praha: Ústav zdravotnických informací a statistiky České republiky, 1992.

### Seznam elektronických zdrojů

5. *Datový standard MZ ČR - verze 4 (Webové služby pro distribuci číselníků datového standardu, DTD a schémat)* [online]. Praha: MZ ČR, 2017 [cit. 2011-03-05]. Dostupné z: <http://ciselniky.dasta.mzcr.cz/MKN-10> Česká verze.
6. *Mezinárodní statistická klasifikace nemocí a přidružených zdravotních problémů* [online]. Praha: UZIS ČR, 2012 [cit. 2017-03-01]. Dostupné z: <http://www.uzis.cz/cz/mkn/index.html>
7. KOMADOVÁ, Eva, ed. *Uživatelská příručka – NRRZ: Projekt - Administrativní registry a CÚV, hygienické, zdravotnické a ostatní registry*. Verze 0.3., Asseco Central Europe, a.s., Praha, 2014, s. 89 - 117