



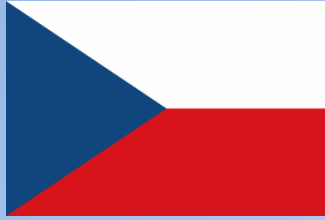
Preconception Care and Health in the Czech Republic

Horacek J.^{1,2}, Sipek A.², Gregor V.², Sipek A. jr.³

¹ Gennet Ltd, Prague, Czech Republic

² Dept of Medical Genetics, Thomayer's University Hospital, Prague, Czech Republic

***³ Institute of Biology and Medical Genetics, First Faculty of Medicine,
Charles University and General University Hospital, Prague, Czech Republic***



Czech Republic



Regions and districts:
13 regions and the capital Prague (with regional status).
76 districts in total

Area: **78,866 km²**

Czech Republic

(in 2008)

Population: **10 467 542**

Population density (per km²): **132**

Annual births: **119 570**

Life expectancy (at birth, yrs): **M 73.54 F 80.28**

Infant mortality (per 1000 births): **3.3**

National Registry - History

National Registry of Congenital Anomalies of the Czech Republic (NRCA)

- Unofficial monitoring in former Czechoslovakia started in **1961**
- Official monitoring started on January 1, **1964**
- **First periode (1964 – 1974) – 36** selected diagnoses of congenital anomalies (CA) were registered
- **Second periode (1975 – 1993) – 60** diagnoses of CA were registered
- **Third periode: (1994 – present) – all cases** in pregnancy terminations, stillbirths and live births are registered (age limit for reporting = **15 years**)

NRCA - Basic Information

Registry: population based (whole area of the Czech Republic)

Law: The registration is compulsory (Administrative Act of Ministry of Health 14/2001). The database is run by the Institute of Health Information and Statistics of the Czech Republic

Cases: all cases in TOPs, live births and stillbirths (1000 g +) are reported, information about spontaneous abortions incomplete

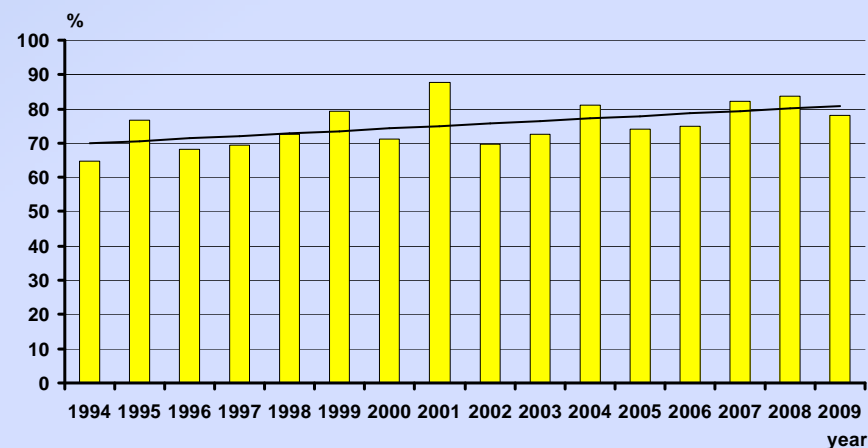
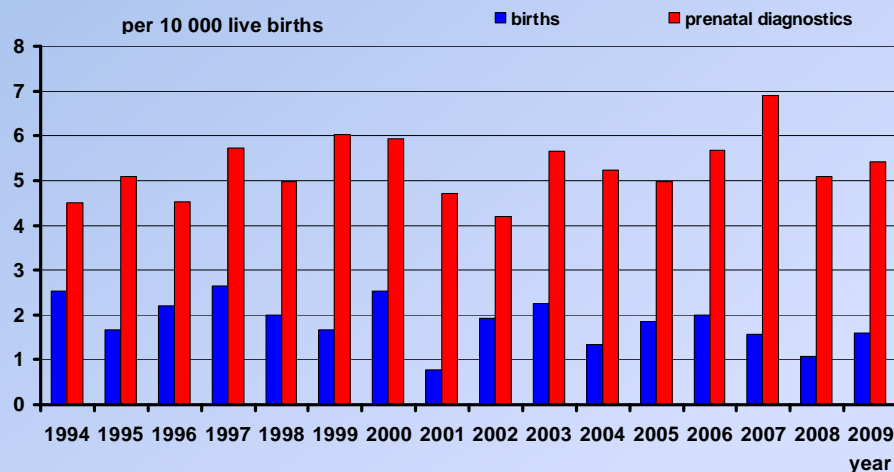
Coding: ICD-10, no verbal description

Sources: Multiple sources, including departments of medical genetics, genetic laboratories, pediatric and neonatology departments, delivery units, ultrasound diagnostics departments etc.
Reporting on the standardized paper form.

Termination of pregnancy: Legal, from medical reasons up to the 24th week of gestation

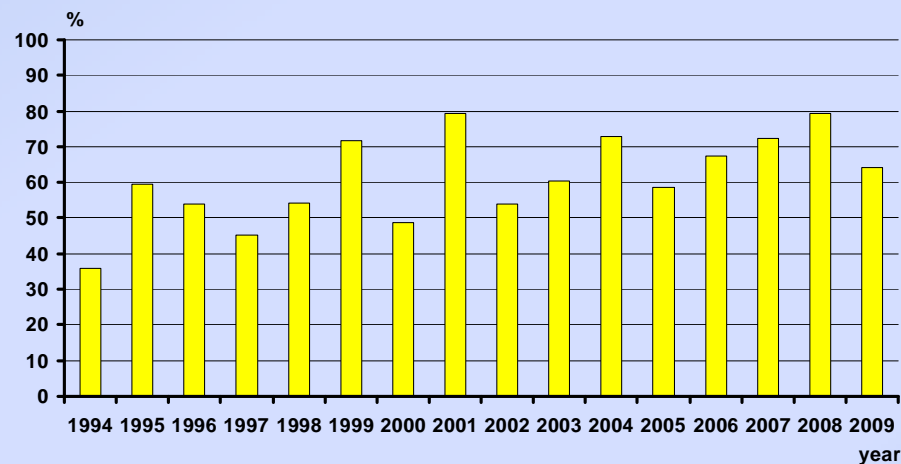
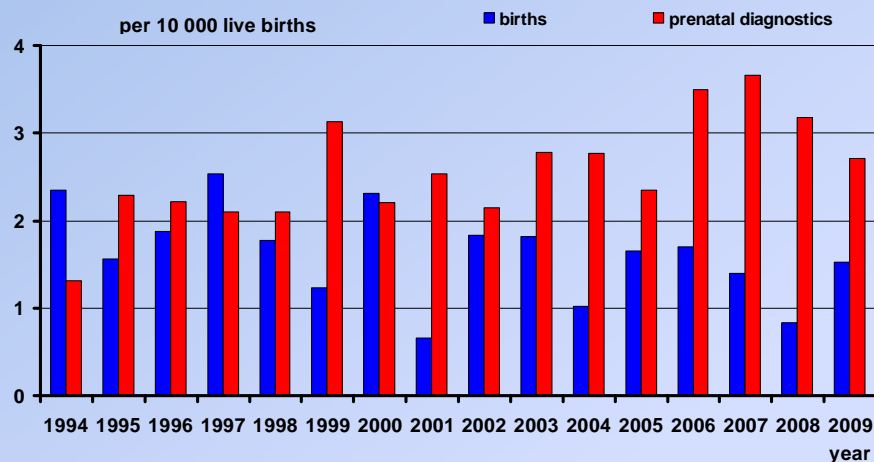
Prevalence of NTD and prenatal diagnostics

(Czech Republic, 1994 – 2009)



Prevalence of spina bifida and prenatal diagnostics

(Czech Republic, 1994 – 2009)



Current situation in preconception care

- **Recommendations on most of important preconception care issues already exist**
 - diet
 - risk factors (smoking, alcohol and drug abuse, medication, infectious diseases)
 - obesity, lifestyle etc.



Current situation in preconception care

- but are scattered and delivered on very different levels from personal (specialists) to official (Ministry of Health)



Current situation in Folic Acid (FA) fortification

- No official policy towards possible fortification
- General regulation exists (Act No 225/2008 on food fortification and dietary supplements)
- FA Recommended Daily Intake 200 μg in general population and 400 μg in women in childbearing age

Generally

- Fairly good awareness on preconception care in medical specialists
- Rather poor in general population

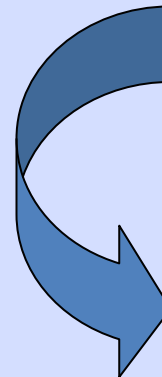
Activities towards improvement

- To recognize preconceptional health and care as an autonomous project
- To set up a working group with at least some support from official authorities

INFORMATION
(professionals and
adult population)



EDUCATION
(youth population)



Motto...



HEALTH 21

— health for all
in the
21st century

AN INTRODUCTION

European
Health for All
Series No. 5

Strengthening health throughout life

Life contains a series of critical transitions: emotional and material changes in early childhood, the move from primary to secondary education, starting work, leaving home and starting a family, changing jobs and facing possible redundancy, and eventually retirement. Each of these changes can affect health by pushing people on to a more or less advantaged path.

Investing early in health typically pays off later in life. Important foundations of adult health are laid in a person's genetic endowment, in prenatal life and in early childhood. Low birth weight is a marker for indices of deprivation and represents accumulated risk factors. Slow growth and a



lack of emotional support during this period can launch the child on a low social and educational trajectory, which increases the risk of poor physical and psychological health. It can also reduce physical, intellectual and emotional functioning in adulthood.

Target 3. Healthy start in life

Genetic and dietary counselling, a smoke-free pregnancy, and evidence-based prenatal care will help prevent low birth weight and congenital anomalies. Since early investment in health can compensate for a deprived start in life and produce later dividends, policies need to provide not only safety nets but also springboards to offset earlier disadvantage.

Policies should therefore be implemented that create a supportive family, with wanted children and good parenthood capacity. Parents need the means and skills to bring up their children and care for them in a social environment that protects the rights of the child, and local communities need to support families by ensuring a safe nurturing environment and health-promoting child-care facilities. Health and social service personnel need training to recognize and treat cases of child abuse.



Important foundations of adult health are laid in prenatal life and early childhood

A good start in life means supporting parents and young children

Participating bodies

- NRCA
- National Institute of Public Health (NIPH)
- Ministry of Health
- The Ministry of Education, Youth and Sports
- Czech Medical Association and its professional societies
- Patient organizations
- ...
- ...
- ...
- General public

Leaflet

(in co-operation with NIPH)



Mysli na mne včas ...



... dříve, než se narodím

Narození zdravého dítěte je nejkrásnějším okamžikem v životě rodičů. Je vždy spojeno s očekáváním, nadějí ale i s obavami. S obavami z toho, že si dítě na svět přinese odchylku, která vznikne v důsledku abnormálního vývoje v matčině těle od oplození až k porodu, a kterou nazýváme vrozenou vývojovou vadou.

V současnosti je až 10 % vrozených vad u dětí způsobeno zevními podmínkami, které jsou ovlivnitelné a jejich negativnímu vlivu lze tedy předcházet. Převážnou část z nich tvoří:

- nesprávný životní styl rodičů (konzumace alkoholu, kouření a jiné škodliviny);
- různá infekční onemocnění těhotné ženy;
- nedostatek vitamínů (především kyseliny listové) nebo jejich nežádoucí užívání;
- chronická onemocnění těhotné ženy a jejich léčba (léky).

Přibližně 30 % vrozených vad je podmíněno dědičně – jsou získané od jednoho nebo obou rodičů. Existují však různé typy dědičnosti vrozených vad a onemocnění, to ale neznamená, že se vždy narodí postižené dítě. O možných rizicích je vhodné se poradit s lékařem (genetikem).

U přibližně 60 % vrozených vad zůstávají stále neznámé příčiny a ty jsou neovlivnitelné, ale primární prevencí lze i některým těmto případům čelit. **Neovlivnitelná rizika bere na sebe člověk okamžikem zrození.**

O maximální snížení rizika vzniku vrozené vývojové vady nebo genetického onemocnění u plodu ještě před vznikem této odchylky v těhotenství usiluje tzv. primární prevence vrozených vývojových vad. Mezi metody primární prevence patří: omezení škodlivých (tzv. mutagenních, teratogenních – vyvolávajících odchylku) a infekčních vlivů na budoucí matku, respektive rodiče; plánované rodičovství (vzájemná informace o zdravotním stavu partnerů a výskytu vrozených vad či dědičných onemocnění v rodinách); léčba a úprava medikace (léků) u žen s chronickým onemocněním; doporučení vhodného termínu koncepce (početi) vzhledem k úpravě pracovního prostředí a zdravotního stavu partnerů; početi v optimálním věku aj.

Je velmi důležité, aby budoucí rodiče znali možné rizikové faktory, které mohou zvyšovat riziko vrozené vady. V určitých případech je možné riziko snížit nebo odstranit. Primární prevence však nemůže vzniku vrozené vady zabránit vždy. Proto k odhalení vrozených vad existuje ještě možnost provedení různých tzv. screeningových testů, ultrazvukových vyšetření a případně i cílené prenatální diagnostiky v průběhu těhotenství. Poradte se vždy se svým ošetřujícím gynekologem.

Primární prevenci jsou také věnovány webové stránky www.vrozene-vady.cz/primarni-prevence, na kterých jsou uvedeny informace a kontakty na příslušná odborná pracoviště.

Na webových stránkách Státního zdravotního ústavu (SZÚ) www.szu.cz si můžete zkontrolovat některé vaše rizikové faktory životního stylu a orientačně i váš denní příjem kyseliny listové – projekt Mysli na mne včas.

Vydal: Státní zdravotní ústav
Autor: MUDr. Antonín Špíek, CSc.
Revizor: MUDr. Vladimír Odrálek, Prof. MUDr. Petr Goetz, CSc.

Návrh a grafická úprava: Marcela Havlínová
Tisk: GEOPRINT s.r.o., Krajinská 1110, Liberec
1. vydání © Státní zdravotní ústav, Praha, 2010 – NEPRODUKČNĚ

Tento zdravotně výchovný materiál byl vydán za finanční podpory dotačního programu MZ „Národní program zdraví – Projekty podpory zdraví“ 2010, projekt č. 10032 Mysli na mne včas.

Poster

(in co-operation with NIPH)



Mysli na mne včas ... 
... dříve, než se narodím

více než 3 % dětí se v ČR ročně narodí s odchylkou, která vznikla v průběhu nitroděložního života
může se jednat o malou nepravidelnost, nebo o závažnou, život dítěte omezující poruchu
příčiny vzniku jsou ovlivnitelné i neovlivnitelné

- 30 % vrozených vad je podmíněno dědičně
- 10 % vrozených vad je způsobeno známými příčinami zevního prostředí
- 60 % vrozených vad je způsobeno dalšími příčinami

pravděpodobnost vzniku vrozené vady zvyšují takzvané rizikové faktory
některé rizikové faktory se týkají životosprávy budoucí matky (patří sem nedostatek či nadbytek některých minerálů a vitaminů ve stravě, užívání některých léků, kouření, stres, infekční choroby a další příčiny působící v době před početím a během těhotenství)



mysli na mne včas ...
*mysli na mne včas,
dříve než se narodím*
*mysli na mne včas,
ještě dříve, než mě počnete*
... plánuj své mateřství
*... přistupuj zodpovědně k početí
a mému nitroděložnímu vývoji*

*... a vyvaruj se rizik,
která můžeš ovlivnit*
*... a udělej pro mne vše,
co je možné udělat*

Více informací na: www.szu.cz, projekt "Mysli na mne včas"
www.vrozene-vady.cz/primarni-prevence

Vydal Státní zdravotní ústav za finanční podpory dotačního programu MZ, Národní program zdraví – Projekty podpory zdraví 2010, projekt č. 10032, Mysli na mne včas!
Autor: MUDr. Dana Amlerová
Recenze: MUDr. Antonín Šipák, CSc. 1. vydání, © Státní zdravotní ústav, Praha, 2010 – NEPRODEJNE
Návrh a grafická úprava: Marcela Havlíková
Tisk: Geoprint s. r. o., Křajnská 1110, Liberec

Education

- A first introductory joint meeting on preconception health and care organized by Ministry of Education on October 21, 2010
- ...
- A final goal: To get an information and awareness on preconception health and care as an integral part of a current educational system

Webpage of NIPH on PC

STÁTNÍ ZDRAVOTNÍ ÚSTAV Vstupní stránka Mapa webu VYHLEDÁVÁNÍ

O SZÚ | Kontakt | **Vzdělávání** | Publikace / Statistické údaje | Povinně zveřejněné informace | Nabídka zaměstnání | Služby

Home » [Vzdělávání](#) » [Kalendář akcí](#) » [Kompletní přehled akcí](#) » [Výchova ke zdraví, prevence vrozených...](#)

Výchova ke zdraví, prevence vrozených vývojových vad a reprodukční zdraví

20. říjen 2010
([přihlášky do 12. 10. 2010](#))

Název akce: Výchova ke zdraví, prevence vrozených vývojových vad a reprodukční zdraví
Určení: pracovníci podpory zdraví, pedagogové, koordinátoři a metodici prevence, další
Kvalifikační předpoklady: SŠ, VŠ
Místo konání: MŠMT, Karmelitská 7, Praha 1
Termín: 20. 10. 2010
Odhad počtu účastníků: 50
Odborný garant: MUDr. Věra Kernová
Vedoucí akce: MUDr. Ludmila Skálová
Náplň: Seminář v rámci NPZ-PPZ: Mysli na mne včas
Uzávěrka přihlášek: 12. 10. 2010
Kontakt: MUDr. Ludmila Skálová, tel.: 267 08 2547, e-mail: skalova@szu.cz
Účastnický poplatek: zdarma
Hodnocení v systému celoživotního vzdělávání: ČLK, ČAS, KVVOPZ

[Předběžný program](#) (272,69 KB)
 [Přihláška](#) (28,50 KB)

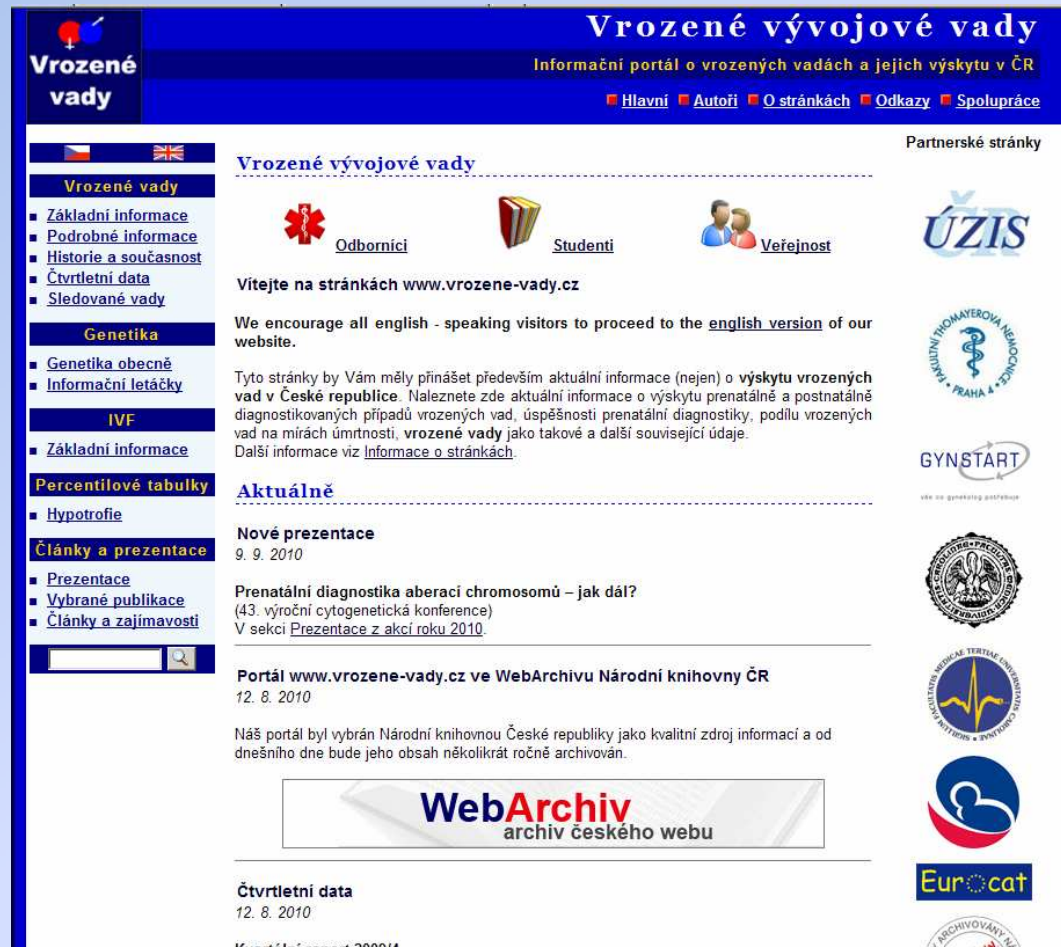
[Nahoru](#)

Kontaktní údaje
Státní zdravotní ústav
Šrobárova 48
Praha 10, 100 42
Tel.: 26708 1111
E-mail: zdravust@szu.cz
Datová schránka: ymkj9r5
IČ: 75010330
DIČ: CZ75010330

- > Témata zdraví a bezpečnosti
- > Aktuality
- > Integrovaný operační program - IOP
- > Autorizace a kvalita služeb v ochraně veřejného zdraví
- > Věda a výzkum
- > Knihovna
- > Odkazy

Webpage of NRCA

(unofficial)



The screenshot shows the homepage of the NRCA website. The main header features the title "Vrozené vývojové vady" (Congenital developmental disorders) and the subtitle "Informační portál o vrozených vadách a jejich výskytu v ČR" (Informational portal about congenital disorders and their occurrence in the Czech Republic). Navigation links include "Hlavní", "Autoři", "O stránkách", "Odkazy", and "Spolupráce".

The left sidebar contains a menu with categories: "Vrozené vady" (with sub-items: Základní informace, Podrobné informace, Historie a současnost, Čtvrtletní data, Sledované vady), "Genetika" (with sub-items: Genetika obecně, Informační letáčky), "IVF", "Percentilové tabulky" (with sub-item: Hypotrofie), and "Články a prezentace" (with sub-items: Prezentace, Vybrané publikace, Články a zajímavosti). There is also a search bar.

The main content area is titled "Vrozené vývojové vady" and includes icons for "Odborníci", "Studenti", and "Veřejnost". A text block encourages English-speaking visitors to use the English version of the site. Below this, a section titled "Aktuálně" (Current) features a "Nové prezentace" (New presentations) dated 9. 9. 2010, regarding prenatal diagnosis of chromosomal aberrations. Another entry dated 12. 8. 2010 mentions the website's selection by the National Library of the Czech Republic for archiving.

A "WebArchiv" logo is prominently displayed, with the text "archiv českého webu". At the bottom, there are links for "Čtvrtletní data" (dated 12. 8. 2010) and "Kvartální report 2009/4".

The right sidebar, titled "Partnerské stránky" (Partner websites), lists several organizations: ÚZIS, Institut pro trombozy a hemostázu v Praze a Brně, GYNSTART, and Eurocat.

Thank you for your attention