

IZVJEŠĆE ZA 2012.

**NACIONALNI REGISTAR
OSOBA SA ŠEĆERNOM
BOLEŠĆU CRODIAB**

National Diabetes Registry CroDiab

**HRVATSKI ZAVOD
ZA JAVNO ZDRAVSTVO**



2013.

HRVATSKI ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVSTVO
Zagreb, Rockefellerova 7.

-
KB MERKUR - SVEUČILIŠNA KLINIKA VUK VRHOVAC
Dugi dol 4a, Zagreb

IZVJEŠĆE ZA 2012.

Nacionalni registar osoba sa šećernom bolešću CroDiab

National Diabetes Registry CroDiab

Autori:

Dr. sc. **Tamara Poljičanin**, dr. med.
Prof. dr. sc. **Željko Metelko**, dr. med.
Vilma Kolarić, dipl. med. techn.
Mario Šekerija, dr. med.

Zagreb, 2013.

IZVJEŠĆE ZA 2012. GODINU

SAŽETAK

Nacionalni registar osoba sa šećernom bolešću osnovan je 2000. godine s ciljem unapređenja zdravstvene zaštite osoba sa šećernom bolešću, utvrđivanja prevalencije i incidencije šećerne bolesti i njenih akutnih i kroničnih komplikacija, praćenja morbiditeta i mortaliteta, te osnovnih kliničkih pokazatelja na nacionalnoj razini. Prijava je od 2004. godine obavezna za sve liječnike primarne i sekundarne zdravstvene zaštite koji u svojoj skrbi imaju osobe sa šećernom bolešću. U Republici Hrvatskoj, prema podacima Centralnog zdravstvenog informacijskog sustava (CEZIH), u 2012. godini registrirano je 234.457 punoljetnih osoba s dijagnozom šećerne bolesti.

U CroDiab registru sveukupno je registrirano 115.149 živih bolesnika s bar jednom klasičnom prijavom u registar, a u 2012. godini pristigle su prijave za 32.572 osobe sa šećernom bolešću. Od prijavljenih bolesnika njih 6,03% klasificirano je kao tip 1, 93,02% kao tip 2, 0,87% kao drugi tip i 0,08% kao gestacijski dijabetes. 53,11% bolesnika liječeno je oralnim hipoglikemicima, 20,70% oralnim hipoglikemicima u kombinaciji s inzulinom, 24,66% samo inzulinom dok je 1,52% bolesnika liječeno samo osnovnim dijetetskim mjerama. Regulacija glikemije bila je dobra ($HbA1c < 6,5\%$) u 26,91%, granično zadovoljavajuća ($6,5\% < HbA1c < 7,5\%$) u 36,23%, a loša ($HbA1c > 7,5\%$) u 36,86% bolesnika uz prosječne vrijednosti (aritmetička sredina \pm standardna devijacija) $HbA1c$ $7,29 \pm 1,31$, glikemije natašte $9,19 \pm 2,90$ te postprandijalne glikemije $11,38 \pm 4,11$.

SUMMARY

Croatian National Diabetes Registry was established in 2000 with the aim of improving health care of persons with diabetes mellitus, assessing the prevalence and incidence of diabetes mellitus and its acute and chronic complications, monitoring morbidity, mortality and other clinical care quality indicators on a national level. Since 2004, registration has been mandatory for all general practitioners and hospital physicians treating persons with diabetes mellitus. The overall number of patients registered in the CroDiab registry is 115,149, while in 2012 registrations were collected for 32,572 patients. There were 6.03% of patients with type 1 diabetes, 93.02% with type 2, 0.08% with gestational diabetes and 0.87% of those with other specific types of diabetes mellitus. Fifty-three percent of patients were treated with oral antidiabetic agents, 21% with oral antidiabetics and insulin, 24.5% with insulin alone, while 1.5% of patients were treated only with diet and physical activity. Glycemic regulation was good ($HbA1c < 6.5\%$) in 26.91% of cases, intermediate ($6.5\% < HbA1c < 7.5\%$) in 36.23% and poor ($HbA1c > 7.5\%$) in 36.86% of patients with average value (mean \pm standard deviation) of $HbA1c$ being 7.29 ± 1.31 , fasting glucose 9.19 ± 2.90 , and postprandial glucose 11.38 ± 4.11 . According to the official data from Central health information system of Croatia, there were 234,457 persons with diabetes registered with their general practitioners in 2011.

Nacionalni registar osoba sa šećernom bolešću *CroDiab* – National Diabetes Registry
CroDiab

**Podaci – Information: KB Merkur, Sveučilišna klinika Vuk Vrhovac, Zajčeva 19, Zagreb -
Clinical Hospital Merkur, Vuk Vrhovac University Clinic, Dugi dol 4a, Zagreb**

Nacionalni registar osoba sa šećernom bolešću osnovan je 2000. godine s ciljem unapređenja zdravstvene zaštite osoba sa šećernom bolešću, utvrđivanja prevalencije i incidencije šećerne bolesti i njenih akutnih i kroničnih komplikacija, praćenja morbiditeta i mortaliteta, te osnovnih kliničkih pokazatelja na nacionalnoj razini. Nacionalni registar od velikog je značaja za planiranje preventivnih akcija i redukciju troškova u zdravstvenoj zaštiti, a ne manje važna njegova uloga je i unapređenje i osiguranje kvalitetnije skrbi bolesnicima. Prijava je od 2004. godine obavezna za sve liječnike primarne i sekundarne zdravstvene zaštite koji u svojoj skrbi imaju osobe sa šećernom bolešću i koji su dužni prijaviti sve BIS podatke (Basic information sheet; definiran od Svjetske zdravstvene organizacije i Međunarodne dijabetološke federacije kao optimalan skup informacija potrebnih za praćenje i unapređenje kvalitete dijabetološke skrbi) za sve osobe sa šećernom bolešću u svojoj skrbi, svake godine jedanput.

Predefinirani načini prikupljanja podataka su za dijabetološke centre - CroDiab NET aplikacijski program ili CroDiab WEB on-line sustav, a za liječnike primarne zdravstvene zaštite - CroDiab WEB on-line sustav. Korisnici kojima je nedostupno korištenje informacijske tehnologije popunjavaju papirnate BIS obrasce te ih dostavljaju poštom.

Dijagnostički entiteti obuhvaćeni praćenjem definirani su prema MKB-10 klasifikaciji (E10-E14 -diabetes mellitus tip 1, tip 2, drugi, malnutricijski, nespecificirani, G63.2 - polineuropatije kod bolesti svrstanih drugamo, H36 - dijabetička retinopatija) i ICF klasifikaciji (b540 - general metabolic functions, b279 - additional sensory functions other specified and unspecified, b298 - sensory functions and pain, other specified, b2108 - seeing functions, other specified).

U dinamičnom CroDiab registru sveukupno je registrirano 115.149 živih bolesnika s prijavom skupa osnovnih podataka (engl. *Basic Information Sheet*), a u 2012. godini pristigle su prijave za 32.572 osobe sa šećernom bolešću. Prijave su pristigle za 5.296 bolesnika iz 189 centara primarne, 11.338 bolesnika iz 13 centara sekundarne i 16.694 bolesnika iz 4 centra tercijarne zdravstvene zaštite.

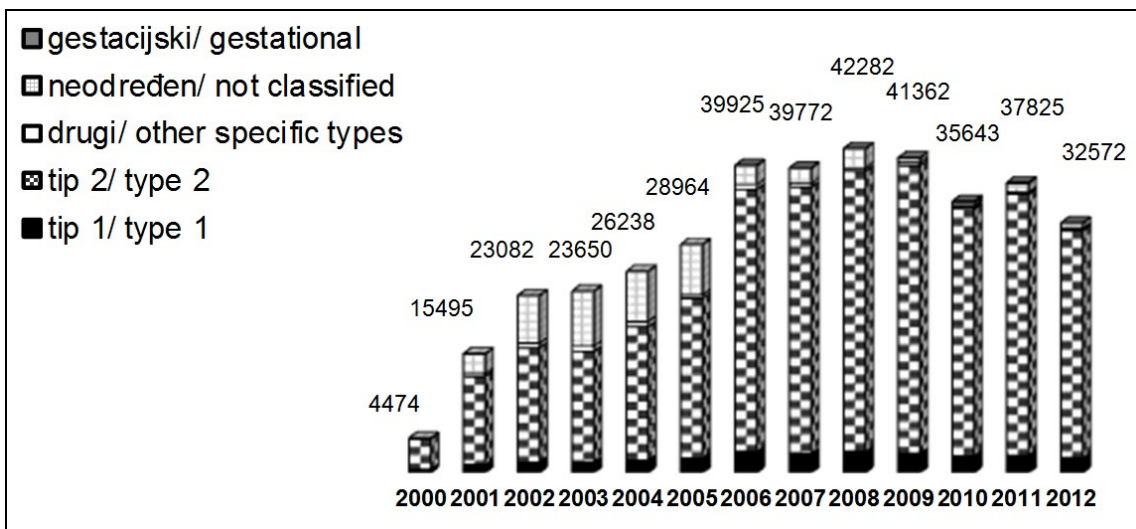
Od prijavljenih bolesnika njih 6,03% klasificirano je kao tip 1, 93,02% kao tip 2, 0,87% kao drugi tip i 0,08% kao gestacijski dijabetes. 53,11% bolesnika liječeno je oralnim hipoglikemicima, 20,70% oralnim hipoglikemicima u kombinaciji s inzulinom, 24,66% samo inzulinom dok je 1,52% bolesnika liječeno samo osnovnim dijetetskim mjerama.

Regulacija glikemije bila je dobra ($HbA1c < 6,5\%$) u 26,91%, granično zadovoljavajuća ($6,5\% < HbA1c < 7,5\%$) u 36,23%, a loša ($HbA1c > 7,5\%$) u 36,86% bolesnika uz prosječne vrijednosti (aritmetička sredina \pm standardna devijacija) $HbA1c$ $7,29 \pm 1,31$, glikemije natašte $9,19 \pm 2,90$ te postprandijalne glikemije $11,38 \pm 4,11$.

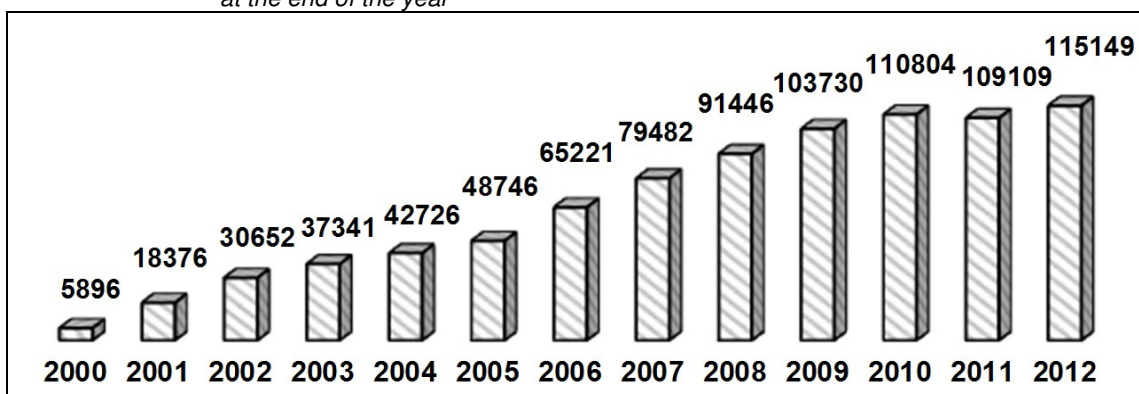
Prosječne vrijednosti (aritmetička sredina \pm standardna devijacija) ostalih najznačajnijih rizičnih faktora za razvoj kroničnih komplikacija bolesti bile su: ITM $30,00 \pm 5,22$ kg/m², sistolički krvni tlak $136,60 \pm 17,19$ mmHg, dijastolički krvni tlak $81,50 \pm 8,80$ mmHg, ukupni kolesterol $5,16 \pm 1,96$ mmol/l, HDL - kolesterol $1,34 \pm 0,37$ mmol/l, LDL - kolesterol $2,95 \pm 1,11$ mmol/l, trigliceridi $1,93 \pm 1,71$ mmol/l, a 14,48% bolesnika bili su pušači.

Tijekom 2011. godine uspostavljena je razmjena podataka s bazom podataka Centralnog zdravstvenog informacijskog sustava Hrvatske (CEZIH). U Republici Hrvatskoj, prema navedenim podacima, kod izabranog obiteljskog liječnika u 2012. godini registrirano je 234.457 punoljetnih osoba s dijagnozom šećerne bolesti (E10-E14).

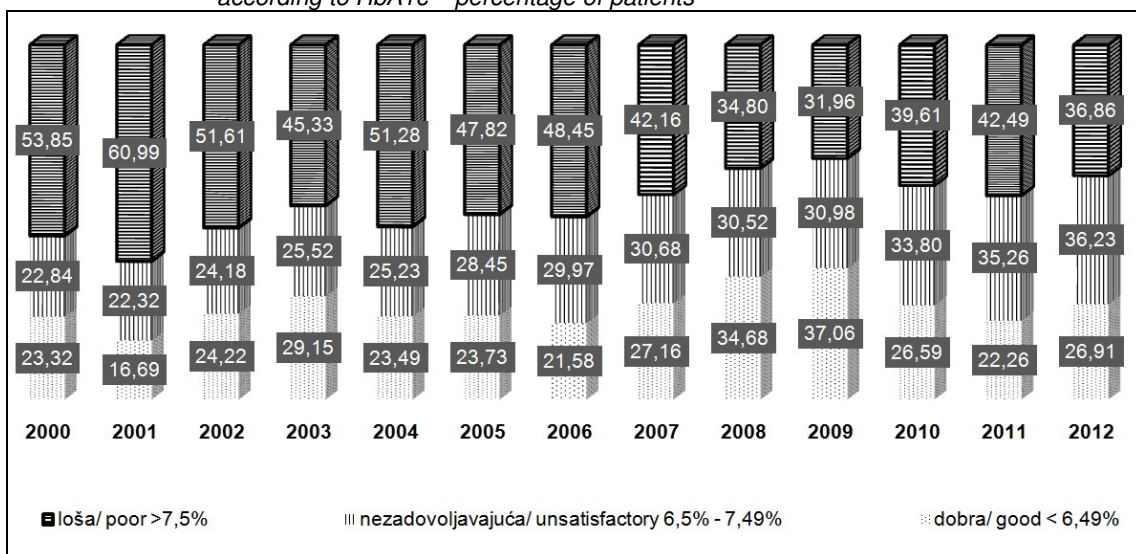
Slika – Figure 1. Broj godišnje prijavljenih bolesnika u CroDiab registru - Number of patients annually registered in the CroDiab Registry



Slika - Figure 2. Broj bolesnika u registru na kraju godine - Number of patients in the CroDiab Registry at the end of the year



Slika - Figure 3. Regulacija glikemije prema HbA1c – udio bolesnika - Regulation of glycaemia according to HbA1c – percentage of patients



Tablica - Table 1. Indikatori šećerne bolesti - Diabetes indicators

EPIDEMIOLOGIJA ŠEĆERNE BOLESTI – EPIDEMIOLOGY OF DIABETES		
Incidenција tip 1 šećerne bolesti, dob 0-14 godina – Annual incidence of Type 1 Diabetes by age/100,000 population 0-14 yrs	Ispitivanje – HES_data 1995-2003 (female/male per year)	8.87/100000 djevojčica/godinu 8.47/100000 dječaka/godinu
Prevalencija šećerne bolesti – Prevalence of diabetes mellitus/1,000 population	Ispitivanje – HES_data 1997	65,49/1000 (dob 18-65) (≈89/1000 dob 20-80)
Prevalencija oštećene tolerancije glukoze (poremećene glukoze na tašte) – Prevalence of persons with impaired glucose tolerance	Ispitivanje – HES_data 1997	45/1000 (dob 18-65)
RIZIČNI FAKTORI ZA RAZVOJ KOMPLIKACIJA (U OSOBA SA ŠEĆERNOM BOLEŠĆU) – RISK FACTORS FOR COMPLICATIONS (IN PEOPLE WITH DIABETES)		
HbA1c: Udio bolesnika s vrijednostima u posljednjih 12 mjeseci – HbA1c: Percent tested in last 12 months	CroDiab (DiabCare System)_2012	35,00%
HbA1c: Udio bolesnika s HbA1c >7,5% u posljednjih 12 mjeseci - HbA1c: Percent >7.5% in last 12 months	CroDiab (DiabCare System)_2012	39,43%
Lipidi: Udio bolesnika s profilom lipida u posljednjih 12 mjeseci - Lipids: Percent with lipid profile in last 12 months	CroDiab (DiabCare System)_2012	44,26%
Lipidi: Udio bolesnika s vrijednostima ukupnog kolesterola >4,5 mmol/l – Lipids: Percent of those tested with total cholesterol >4.5 mmol/l	CroDiab (DiabCare System)_2012	75,90%
Lipidi: Udio bolesnika s vrijednostima LDL >2.5 mmol/l – Lipids: Percent with LDL >2.5 mmol/l	CroDiab (DiabCare System)_2012	70,70%
Lipidi: Udio bolesnika s vrijednostima HDL <1.00 mmol/l – Lipids: Percent with HDL <1.00 mmol/l	CroDiab (DiabCare System)_2012	15,59%
Lipidi: Udio bolesnika s vrijednostima triglicerida >1.7 mmol/l – Lipids: Percent with triglycerides >1.7 mmol/l	CroDiab (DiabCare System)_2012	54,41%
Mikroalbuminurija: Udio bolesnika testiranih u posljednjih 12 mjeseci – Microalbuminuria: Percent tested in last 12 months	CroDiab (DiabCare System)_2012	5,40%
Mikroalbuminurija: Udio bolesnika s mikroalbuminurijom u posljednjih 12 mjeseci – Microalbuminuria_ Percent with microalbuminuria in last 12 months	CroDiab (DiabCare System)_2012	24,13%
Krvni tlak: Udio bolesnika s vrijednostima u posljednjih 12 mjeseci – Blood pressure: Percent tested in last 12 months	CroDiab (DiabCare System)_2012	52,40%
Krvni tlak: Udio bolesnika s RR>130/80 u posljednjih 12 mjeseci – Blood pressure: Percent with BP >130/80 in last 12 months	CroDiab (DiabCare System)_2012	57,49%
Udio bolesnika koji puše – Percent of persons with diabetes who are smoking	CroDiab (DiabCare System)_2012	12,05%
Udio bolesnika s ITM≥25 kg/m² (≥30 kg/m²) – Percent with BMI ≥25 kg/m² (≥30 kg/m²)	CroDiab (DiabCare System)_2012	84,48% (41,17%)