

„Latvijas iedzīvotāju kardiovaskulāro un citu neinfekcijas slimību riska faktoru šķērsriezuma epidemioloģisks pētījums” (1.ziņojums)

A.Ērglis, A.Rozenbergs, V.Dzērve*

Latvijas Universitātes Kardioloģijas zinātniskais institūts

* pētījuma grupas vārdā (saraksts raksta beigās)

1. Kādēļ bija jāveic šāds pētījums ?

Veselības aprūpes sistēmas resursu plānošanas un monitorēšanas vajadzībām neatsverama ir informācija, ko iegūst no dažāda veida reģistriem, piemēram, akūto koronāro sindroma, diabēta u.c. reģistriem. No reģistru datiem iegūtā informācija palīdz fiksēt esošo stāvokli valstī attiecīgajā slimnieku veselības aprūpes sadaļā un palīdz precizēt profilakses, galvenokārt sekundārās, aktualitātes.

Tomēr reģistru dati nevar pilnībā pildīt tautas veselības primārajai profilaksei nepieciešamo funkciju, t.i. reģistri nesniedz pietiekošus datus par saslimšanas cēloņiem, veicinošiem faktoriem, tā saucamiem riska faktoriem (RF) un šo faktoru mijiedarbību sabiedrībā kopumā. Šo funkciju veic populācijas epidemioloģiskie pētījumi, kuri dod iespēju spriest par faktoru izplatību un, tādējādi plānot resursus, taktiku un stratēģiju to novērošanai. **Jāpiebilst, ka populācijas epidemioloģiski pētījumi un reģistri jāuzskata par viena vesela divām sastāvdaļām, kuru attīstībai jābūt līdzvērtīgai**

Tādējādi, lai varētu ietekmēt situāciju, kas saistīta ar asinsrites sistēmas un citām neinfekciozajām slimībām, nepieciešami ne tikai dati par saslimstību, invaliditāti, mirstību, bet obligāti – par šo slimību riska faktoru (RF) izplatību populācijā, kā arī to dinamiku mūsu preventīvo pasākumu rezultātā.

Nepārprotami pierādīts, ka iedarbojoties uz šiem faktoriem, jeb kā mēdz teikt, kontrolējot veselības riska faktorus, principā var samazināt asinsrites un citu slimību attīstības risku. Sevišķi jāatzīmē tādi RF kā paaugstināts arteriālais asinsspiediens, smēķēšana, pārmērīga alkohola lietošana, zema fiziskā aktivitāte, tauku un ogļhidrātu vielu maiņas traucējumi, paaugstināts ķermeņa svars. Efektīvi iedarbojoties uz RF, iespējams mazināt gan šo RF izplatību populācijā, gan samazināt saslimstību ar minētajām slimībām un mirstību no tām. To apstiprina *The North Karelia Project*[1] rezultāti: profilaktisko programmu iespaidā, samazinoties paaugstināta sēruma holesterīna līmeņa izplatībai populācijā par 13%, paaugstināta diastoliskā spiediena izplatībai par 9,2%, mazinoties smēķētāju skaitam no 53% līdz 37% mirstība no išēmiskās sirds slimības populācijā mazinājās attiecīgi par 26%, 15% un 10%. Smēķēšanas atmešana mazina mirstības risku no sirds asinsvadu slimībām vīriešiem 2,5 un sievietēm 2 reizes. Pēc Pasaules sirds federācijas apkopotajiem datiem koronārās sirds slimības risks atmetot smēķēšanu gada laikā samazinās par 50%. epidemioloģisko datu meta analīze par 1 miljona pieaugušo ir parādījusi, ka samazinot sistolisko asinsspiedienu par 20 mmHg vai diastolisko asinsspiedienu par 10 mmHg divkārti samazinās kardiovaskulārā mirstība gan vīriešiem gan sievietēm vecumā no 40 līdz 69 g. [2]

Kā pirmo no mums zināmiem sirds un asinsvadu slimību un to riska faktoru epidemioloģiskiem pētījumiem Latvijā jāmin prof. E.Preimātes pētījums 1966.-71. gadā. Viens no plašākajiem epidemioloģiskajiem pētījumiem bija 1991. – 1993. gada pētījums, kurā bija apsekoti 5449 **Latvijas** respondenti (2460 vīriešu un 2989 sievietes). Tam sekoja Latvijas kardioloģijas institūtā veiktais **rietzinieku** epidemioloģiskais pētījums vecuma grupā no 20 līdz 69 gadiem, kurš bija pabeigts 1997. gadā ar 2646 respondentu skaitu. Savukārt, 2000. gadā CINDI (*Countrywide Integrated Noncommunicable Disease Intervention*) programmā ietvaros veidota datu bāze par 1826 respondentiem **Kuldīgas rajonā** vecumā no 25-64 gadiem. 2003. gada sākumā veidota datu bāze “DIASKREEN” par 4625 respondentiem, kuriem, nosakot paaugstinātu risku saslimt ar cukura diabētu, bija savākti arī dati par arteriālo hipertensiju un tās ārstēšanu, kā arī veikti citi pacientu kohortu pētījumi vēlākajos gados.

Īss pārskats par veiktajiem populācijas un lielu kohortu pētījumiem dots 1 tabulā. Tabula 1

Nr. p.k	Gadi	Pētījuma nosaukums	Apsekoto skaits	Dzimums	Vecums
1	1966.-1970.	Sirds išēmiskās slimības izplatība Rīgā (epid. Pētījums)	2904	vīrieši	50-64
2	1991.-1993.	Izplatītākās hroniskās neinfekcijas slimības Latvijā (epid. Pētījums)	5449	vīrieši, sievietes	≥25
3	1997.	Rīgas iedzīvotāju sirds un asinsvadu slimības un to riska faktori (epid. Pētījums)	2646	vīrieši, sievietes	20-69
4	1998.-2000.	Kuldīgas rajona iedzīvotāju sirds un asinsvadu slimības un to riska faktori (epid. Pētījums)	1826	vīrieši, sievietes	25-64
5	2003.	DIASCREEN (skrīninga pētījums Latvijā)	4625	vīrieši, sievietes	45-100
6.	2005.	Trīs dienas Jūsu praksē (ģimenes ārstu pacienti)	6050	vīrieši, sievietes	Bez ierobežojuma
7.	2007.	Vai 25 ir daudz (ģimenes ārstu pacienti)		vīrieši, sievietes	Bez ierobežojuma
8.	2001.-turpinās	Atkārtotie hipertensīvo rīdzinieku izmeklējumi (follow-up)	~300	vīrieši, sievietes	40-69
9.	2006.-2007.	EUROSPIRE III (sekundārās profilakses pētījums)	1021	vīrieši, sievietes	Jaunāki par 80 gadiem
10.	2006 - turpinās	Sirds veselības kabinetu apmeklētāju kohorta	~29000	vīrieši, sievietes	Bez ierobežojuma

Atsevišķi nepieciešams izdalīt ļoti svarīgu Latvijas iedzīvotāju “veselības uzvedības” pētījumu – “FINBALT” sadarbībā ar pārējām Baltijas valstīm un Somiju. Šis ir populācijas pētījums ar nejaušinātas atlasē Latvijas iedzīvotāju paraugkopas izveidi un paraugkopā ietvertu iedzīvotāju aptauju saistoties ar aptaujājamajiem ar pasta palīdzību katru otro gadu kopš 1998.gada [3]. Tādējādi, šī pētījuma atšķirība no klasiska epidemioloģiska pētījuma ir paļaušanās uz respondenta atbildēm, kuras iegūtas attālināta kontakta rezultātā, tomēr tā dati ir snieguši būtisku informāciju par iedzīvotāju uzvedības dinamiku (smēķēšana, uzturs, ķermeņa svars, vakcinācija, attieksme pret satiksmes drošības elementiem u.c.) pēdējo 10 gadu periodā.

Atgriežoties pie 1. tabulā minēto pētījumu pārskata, redzams, ka izņemot 1993. gada pētījumu, epidemioloģiskie pētījumi aptver tikai atsevišķu rajonu (Rīgas, Kuldīgas) populācijas, vai nozoloģiski ierobežotas iedzīvotāju grupas (cukura diabēts, arteriālā hipertensija) un ģimenes ārstu pacientus pēc pašiniciatīvas principa. [4-7]. Latvijā līdz šim nav izdevies īstenot starptautiski pieņemto praksi veikt valsti aptverošus pētījumus ik 5 gadus, kā arī iepriekšējie pētījumi apjoma ziņā dažādu iemeslu dēļ pilnībā nav aptvēruši visus Latvijas iedzīvotājus. Teikto pastiprina fakts, ka pēdējais populācijas pētījums notika pasen - 1999 – 2000gg. Kuldīgas rajonā.

Tādējādi, iepriekšējo pētījumu dati vairs īsti neatbilda reālajām izmaiņām gan veselības politikas nostādņēs, gan atsevišķo nozaru straujajai attīstībai (piem. invazīvā kardioloģija) un izveidojās visi priekšnoteikumi jaunas visu Latvijas iedzīvotāju epidemioloģisko datu bāzes veidošanai, lai varētu daudz precīzāk formulēt gan primārās, gan sekundārās profilakses uzdevumus valstī

Tāpēc, balstoties uz savu iepriekšējo epidemioloģisko pētījumu pieredzi un demogrāfisko situāciju Latvijā, valstiski nozīmīgi bija veikt visas Latvijas populācijas „šķērsriezuma” jeb vienmomenta epidemioloģisku pētījumu, kuru veic pēc iespējas īsā laika sprīdī (4-6 mēn. laikā). Tieši šķērsriezuma pētījuma dati ir populācijas veselības esošās situācijas vērtējums, kas kalpo par pamatu, lai veiktu attiecīgus neatliekamus un pēctecīgos profilaktiskos pasākumus. Piemēram, balstoties uz konkrēta RF vai to kopas izplatības datiem populācijā iespējams modelēt to dinamiku un to ietekmi uz saslimstību un mirstību noteiktā laika periodā konkrētu profilaktisko pasākumu ietvaros. Savukārt, tās pašas populācijas ilglaicīgie (longitudinālie) pētījumi vitāli nepieciešami modelēto situāciju kontrolei un korekcijai.

Šādu uzdevumu – veikt visas Latvijas iedzīvotāju kardiovaskulāro un citu neinfekcijas slimību riska faktoru šķērsriezuma epidemioloģisku pētījumu izvirzīja Latvijas Universitātes Kardioloģijas zinātniskā institūta vadība un pētnieki sadarbībā ar Veselības ministriju, Iekšlietu ministriju, Izglītības un zinātnes ministriju, Latvijas Zinātnes padomi, LU Biomedicīnisko pētījumu un studiju centru, Inovātīvās medicīnas fondu, Latvijas Kardiologu biedrību, Rietumu bankas Labdarības fondu, SIA „Quinta”.

2. Pētījuma saturs un dizains, jeb kā notiek pētījums

Veidojot kvalitatīva populācijas epidemioloģisku šķērsriezuma pētījumu protokolu absolūti nepieciešams ievērot 2 priekšnosacījumus:

1) izveidot precīzu iedzīvotāju paraugkopu, kura reprezentētu visas Latvijas populāciju un 2) radīt nosacījumus - datu apstrādei atbilstoši Fizisko personu datu aizsardzības likuma prasībām, vienlaikus nodrošinot arī Ārstniecības likuma 50.panta ceturtajā daļā paredzēto ierobežojumu, ka zinātniskajos pētījumos ziņas par pacientu var izmantot, ja ir garantēta pacienta anonimitāte vai saņemta pacienta piekrišana.

Lai ievērotu augstāk minēto, apsekojamo atlasē tika izmantoti Latvijas iedzīvotāju reģistra dati izveidojot vienkāršo jeb īsti nejaušināto atlasē - (*Probability or simple random sampling*), kur ikvienai personai populācijā ir vienādas izredzes iekļūt paraugkopā. Pati atlasē šai gadījumā notiek ar izlozes palīdzību kā loterijā, darbu veicot ar īpašas datorprogrammas palīdzību. Kopējais pētījuma apjoms ietvēra 6000 apsekojamo 10 dažāda dzimuma un darbspējīgā vecuma (25-74 g.) grupās ar 10 gadu intervālu pa 600 cilvēkiem katrā grupā (300 sievietes un 300 vīrieši).

Populācijas apsekošana ietver anketēšanu, antropometriskos mērījumus (augums, vidukļa apkārtmērs, ķermeņa masa), arteriālā asinsspiediena mērīšanu pēc PVO standartmetodes, bioķīmiskos izmeklējumus (holesterīns un frakcijas, glikozes līmenis tukšā dūšā un glikozes tolerances tests).

Rezultātu apstrāde, datu bāzes veidošana

Primāro datu nesēji ir 2 veidu kodu kartes – KVS riska faktoru kodu karte un genoma pētījuma kodu karte, kas ir pamats datu bāzu veidošanai un kuras tiek uzglabātas LU Kardioloģijas zinātniskajā institūtā (LUKZI). Datu bāzi par KVS riska faktoriem veido LUKZI pētnieki un izveidotā datu bāze ir Institūta īpašums. Genoma pētījumu kodu karšu kopijas tiek nodotas LU Biomedicīnisko pētījumu un studiju centram datu bāzes veidošanai. Kolaborantiem tiek nodrošināta pieeja LUKZI izveidotajai datu bāzei vienojoties ar pētījuma Vadības grupu atsevišķi.

Lai pētījums tiktu profesionāli vadīts, uzraudzīts un paveikts tika izveidota Vadības komisija 3 cilvēku sastāvā, Zinātniskā komisija 7 cilvēku sastāvā, pētnieku – 2 intervētāju grupas 12 cilvēku sastāvā* (* saraksts raksta beigās) un 2 datu ievades un apstrādes grupas.

3. Rezultāti un to interpretācija.

(Zemāk publicētie dati ir "ātrā skatījuma" jeb neauditētie rezultāti).

3.1. Atsaucība un pārstāvniecība

No 6000 uz pētījumu uzaicinātajām personām atsaucās 4198 cilvēku (69,97%), taču reāli ieradās 4022 cilvēku. Tādējādi, dažādu iemeslu dēļ neieradās 176 cilvēki. Neierašanās iemesli: miruši – 5,68%, deklarēti konkrētajā adresē, bet nedzīvo – 44,32%, nodeva asins analīzes, bet netika aptaujāti – 17,61%, pierakstījās, bet neatnāca ne uz interviju, ne asins analīzēm. Savukārt analīzē iekļautas 3807 anketas, kuras datu bāzes veidošanas un ekspertīzes procesā tika atzītas par atbilstošām rezultātu analīzei.

Respondentu sadalījums pēc dzimuma / vecuma grupām attēlots 1. tabulā un pārstāvniecība pēc ģeogrāfiskajiem novadiem – 2.tab.

Tab.2. izmeklētās populācijas dzimuma/vecuma struktūra

Dzimums	Vecuma grupas	N	%
Vīrieši	25-34 g.v.	137	10,0
	35-44 g.v.	236	17,2
	45-54 g.v.	312	22,7
	55-64 g.v.	324	23,5
	65-74 g.v.	367	26,7
	Kopā	1376	100,0
Sievietes	25-34 g.v.	225	9,3
	35-44 g.v.	461	19,0
	45-54 g.v.	592	24,4
	55-64 g.v.	591	24,3
	65-74 g.v.	562	23,1
	Kopā	2431	100,0

Tab.3. Respondentu pārstāvniecība Rīgā un novados

Dzimums	Reģions	N	%
Vīrieši	Zemgale	193	14,0
	Kurzeme	156	11,3
	Latgale	212	15,4
	Vidzeme	243	17,7
	Rīga	572	41,6
	Kopā	1376	100,0
Sievietes	Zemgale	396	16,3
	Kurzeme	375	15,4
	Latgale	322	13,2
	Vidzeme	485	20,0
	Rīga	853	35,1
	Kopā	2431	100,0

3.2. Sociālie faktori

Respondentu sadalījums pēc ģimenes stāvokļa: precējušies – vīrieši 77,9%, sievietes – 60,8%; šķirteni – 8,8% vīrieši un 14,2% sievietes; atraukti – 2,9% vīrieši un 15,1% sievietes.

Respondentu nodarbošanās: kalpotāji – 19,0% vīrieši un 35,5% sievietes; strādnieki – 44,1 % vīrieši un 32,2% sievietes; pensionāri – 23,7% vīrieši un 22,2% sievietes; bezdarbnieki – 5,5% vīrieši un 3,8% sievietes; darba devēji – 3,2% vīrieši, 0,9% sievietes. Salīdzinot Rīgas un provinces populācijas (visi rajoni kopā) nekonstatē būtiskas atšķirības nodarbošanās veidos.

Respondentu sadalījums pēc izglītības līmeņa procentos no visiem vīriešiem un sievietēm: pamata izglītība – 13,0 / 8,5 %, vidējā – 25,1 / 24,7 %, vidējā speciālā – 33,3 / 34,8% un augstākā – 28,5 / 32,0%. Salīdzinoši no visiem respondentiem ar attiecīgo izglītības līmeni vīriešu un sieviešu attiecība sadalījās šādi: pamata izglītība – 42% vīriešu un 58% sieviešu; vidējā izglītība – 35% vīriešu un 65% sieviešu; vidējā speciālā - 34% vīriešu un 66% sieviešu, augstākā – 32% vīriešu un 68% sieviešu. Jāatzīmē, ka salīdzinot izglītības līmeni Rīgā un provincē vērojamas atšķirības (sk. Tab.3): Rīgā mazāk cilvēku ar pamata izglītību, vairāk ar augstāko izglītību salīdzinot ar provinci.

Tabula 4. Apsēkotās Latvijas populācijas izglītības līmenis Rīgā un provincē

Reģions	izglītības līmenis	N	%
Rīga	pamata	73	5,1
	vidējā	268	18,8
	speciālā vidējā	512	35,9
	augstākā	572	40,1
	Kopā	1425	100,0
Province	pamata	308	13,2
	vidējā	666	28,5
	speciālā vidējā	776	33,2
	augstākā	585	25,1
	Kopā	2335	100,0

Analizējot apsekotās Latvijas populācijas bērnu skaitu, samērā augsts ir bezbērnu % gan vīriešu gan sieviešu populācijās (attiecīgi 14,1 un 1,8 %), kā arī respondenti ar 1 bērnu - 30,4% vīriešu un 33,1% sieviešu. Salīdzinot respondentu bērnu skaitu Rīgā un provincē vērojams to lielāks skaits provincē (sk. 5.tab.)

Tabula 5.

Apsēkotās Latvijas populācijas bērnu skaits Rīgā un provincē

Reģioni	bērnu skaits	N	%
Rīga	0	222	15,6
	1	561	39,4
	2	516	36,2
	3	102	7,2
	4	12	0,8
	5	8	0,6
	6	3	0,2

	Kopā	1424	100,0
Province	0	253	10,8
	1	646	27,7
	2	1057	45,2
	3	289	12,4
	4	60	2,6
	5	23	1,0
	6	4	0,2
	7	3	0,1
	9	1	0,04
		Kopā	2336

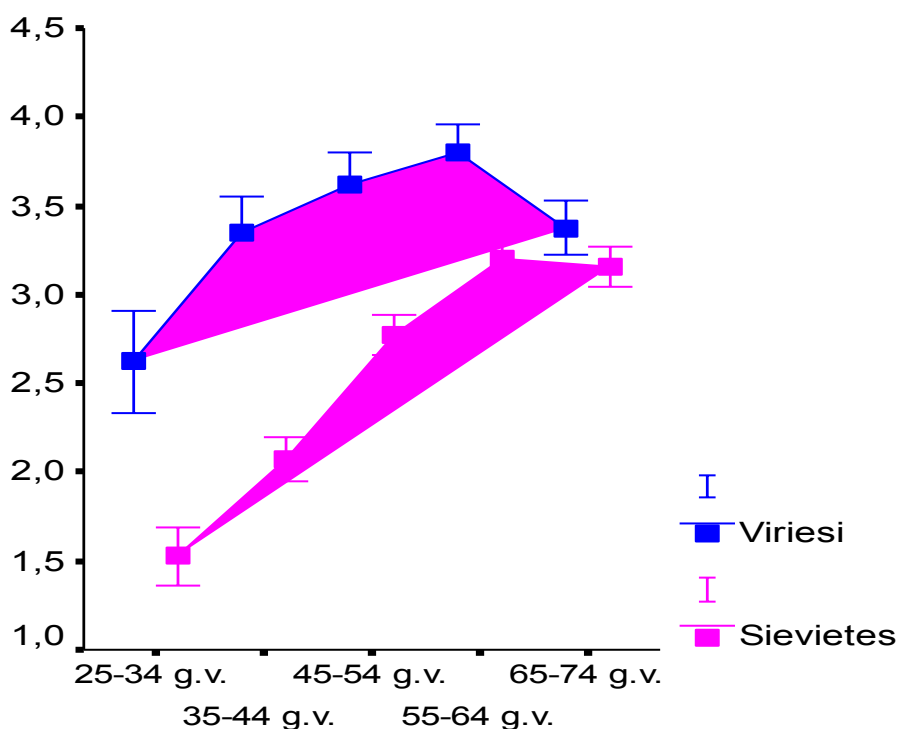
3.3. Kardiovaskulāro slimību riska faktori

1 Analizēti sekojoši RF: arteriālais asinospiediens (AS) $\geq 140/90$ mmHg, ķermeņa masas indekss (KMI) $\geq 25,0$ kg/m², smēķēšana, kopējais holesterīns asinīs (Hol) $\geq 5,0$ mmol/l, triglicerīdi (Tg) $\geq 1,70$ mmol/l, zema blīvuma lipoproteīdu holesterīna (ZBL) $> 3,0$ mmol/l, augsta blīvuma lipoproteīdu holesterīns (ABL): vīrieši $\leq 1,0$ mmol/l sievietes $\leq 1,2$ mmol/l, tukšās dūšas glikēmija $\geq 5,6$ mmol/l.

Kopējas riska faktoru skaits uz respondentu populācijā bija vidēji 2,99 (vīriešiem 3,45 un sievietēm 2,72).

1. attēlā redzamā līkne uzskatāmi parāda, ka RF skaits pieaug līdz ar vecuma gan vīriešiem, gan sievietēm, taču vecumā virs 64 gadiem tas samazinājās vīriešiem un stabilizējās sievietēm.

.Att. Riska faktoru vidējais skaits vīriešu un sieviešu populācijā Latvijā dažādās vecuma grupās



Bioķīmisko RF rādītāju paaugstināto lielumu izplatība sakopoti tab.6

Tabula 6 RF izplatība

Riska faktori	Radītāji	%	Vīrieši	Sievietes
hiperholesterīnēmija	Hol ≥ 5 mmol/l	75,2	72,0	78,0
hipertriglicerīdēmija	Tg $\geq 1,7$ mmol/l	27,0	33,9	24,1
hiper-ZBL	ZBL $\geq 3,0$ mmol/l	73,7	73,1	73,9
hipo-ABL (vīrieši/sievietes)	ABL $\leq 1,0/1,2$ mmol/l	16,3	17,0	15,9
hiper-Glik	Gli $\geq 5,6 - 6,99$ mmol/l	28,7	35,3	24,9
hiper-Glik	Gli $\geq 7,0$ mmol/l	5,4	6,3	4,9

No tab.6 redzams, ka samērā augsti ir vidējie kopējā holesterīna un zema blīvuma ZBLH izplatības skaitļi. Turpretī ABLH, triglicerīdu (Tg) un glikozes līmeņa paaugstināto lielumu izplatība ir ievērojami zemāka.

Analizējot minēto RF izplatību attiecīgajās vecuma un dzimuma grupās jāatzīmē to augstā izplatība jau samērā nelielā vecumā. Piemēram, hiperholesterīnēmijas izplatība jau 70% robežās sākas no 35 g.v. kā vīriešiem tā sievietēm un ir augstos skaitļos praktiski visās vecuma / dzimuma grupās. Hiperglikēmijas izplatība vīriešiem pēc 45 g.v. ir robežās starp 41 – 51% atkarībā no vecuma. Sievietēm šie izplatības rādītāji ir zemāki un pēc 55 g.v. sasniedz 36 – 39%.

Nopietns stāvoklis konstatēts arī **liekā svara ziņā**: normāls ķermeņa masas indekss (ĶMI) ir tikai 28% iedzīvotāju, aptaukošanās – 30,6% (tab 7)

Tabula 7 ĶMI sadalījums

	%	Vīrieši	Sievietes
KMI < 20 kg/m ²	3,9	2,3	4,8
ĶMI 20-24,9 kg/m ²	28,3	27,5	28,8
KMI \geq (25 - 29,9) kg/m ²	37,7	44,6	33,7
KMI \geq 30 kg/m ²	30,1	25,6	32,6
Kopā	100,0	100,0	100,0

Arteriālais asinsspiediens

Arteriālās hipertensijas izplatība visā populācijā ir augsta – tā konstatēta 45,4% respondentu (53 % vīriešu un 40% sieviešu) ar atšķirībām Rīgā un pārējā Latvijas teritorijā (Tab.8)

Tabula 8 Arteriālās hipertensijas izplatība Rīgā un pārējā Latvijā

Reģions	Dzimums	N	%
Rīga	Vīrieši	327	57,2
	Sievietes	348	40,8
Province	Vīrieši	392	49,9
	Sievietes	621	39,9

Smēķēšana

Smēķēšanas izplatība Latvijā ievērojami atšķiras vīriešiem un sievietēm, tādēļ izplatību populācijā kopumā - 18,2 % var uztvert kā ļoti zemu. Uzmanības vērta ir smēķēšanas izplatības analīze vīriešu un sieviešu grupās kā arī attiecīgajās vecuma grupās (Tab.9 un tab 10)

Tabula 9 Smēķēšanas izplatība vīriešiem un sievietēm

Dzimums	smēķēšanas statuss	N	%
Vīrieši	Nekad nav smēķējuši	594	43,7
	Dzīves laikā smēķējuši vismaz 1 g.	765	56,3
	Atmetuši	351	25,8
	Smēķē patlaban	414	30,5
Sievietes	Nekad nav smēķējušas	1918	79,5
	Dzīves laikā smēķējušas vismaz 1 g.	494	20,5
	Atmetušas	220	9,1
	Smēķē patlaban	274	11,4

Tabula 10. Smēķēšanas izplatība dzimuma/vecuma grupās

Vecuma grupas	Vīrieši		Sievietes	
	Smēķē %	Atmetuši %	Smēķē %	Atmetušas %
25-34 g.	46,3	16,4	23,2	15,0
35-44 g.	41,4	20,7	13,7	10,4
45-54 g.	39,3	25,6	15,8	9,7
55-64 g.	29,4	30,6	9,5	9,5
65-74 g.	12,1	26,4	2,9	3,9

Tabulās attēlotie dati atspoguļo faktu, ka vairāk kā puse Latvijas vīriešu savā mūžā ir smēķējuši vismaz 1 gadu kā arī ievērojamu smēķētāju īpatsvaru jaunākajās vecuma grupās un strauju smēķētāju sakaita samazināšanos pēc 55 g. vecuma gan vīriešiem gan sievietēm.

5. Diskusija un secinājumi

Rezultātu “ātrais skatījums” parāda, ka no respondentu sadalījuma pa vecuma / dzimuma grupām un atsaucības viedokļa epidemioloģiskais pētījums pārlicinoši uzskatāms par notikušu. Tomēr jāpievērš uzmanība faktam, ka eksistē diezgan liela atsaucības diference starp vīriešiem un sievietēm, kā arī starp vecuma grupām. Atsaucības līmenis 25 -34 g.v. abu dzimumu grupās nav bijis optimāls, tādēļ šo grupu rezultātu atsevišķa salīdzinošā analīze un interpretācija jāveic ļoti uzmanīgi.

Analizējot respondentu kopējo sociālo raksturojumu, jāsecina, ka tas aptuveni atbilst Latvijas iedzīvotāju profilam. Tādējādi, var uzskatīt, ka mūsu paraugkopa tuvināta Latvijas iedzīvotāju sastāvam pēc dzimuma / vecuma, ģimenes stāvokļu, izglītības, nodarbošanās u.c. kritērijiem.

Kardiovaskulāro RF cirkulācijas biežums populācijā ir liels un, salīdzinot ar iepriekš Latvijā veiktajiem epidemioloģiskajiem un veselības uzvedības pētījumiem, nav notikusi būtiska situācijas uzlabošanās [3-5], sevišķi tādos rādītājos kā arteriālais asinsspiediens un ķermeņa

masas indekss. Jāsaka gan, ka šie rādītāji būtiski neatšķiras no daudzu citu Eiropas valstu datiem.[8,9]. Nedrīkst nepievērst uzmanību kopējam RF skaitam sevišķi jaunāku vīriešu populācijā (vairāk par 2,5 RF vecumā 25-34 g), kas neapšaubāmi iezīmē profilaktisko pasākumu virzienu. Interesi izraisa arī RF kopējā skaita samazināšanās vīriešu vecuma grupā virs 64 g.v., kas prasa rūpīgu tālāku analīzi. Jādomā, ka šis fakts saistīts ar būtisku smēķētāju skaita samazināšanos vecāka gada gājuma vīriešiem. Samērā lielā glikēmijas līmeņa virs 7,0 mmol/l izplatība sasniedzot 7-9 % vecākiem cilvēkiem akcentē cukura diabēta problēmu Latvijā, kaut gan cukura diabēta izplatības pieauguma tendence jau tika prognozēta agrāk [10] Turpmākais uzdevums ir precizēt un padziļināti analizēt iegūtos rezultātus ar nolūku izvērtēt RF mijiedarbību, modelēt atsevišķo RF īpatnējo svaru slimību norisē un to izslēgšanas ietekmi uz tautas veselību.

Literatūra:

1. Vartiainen E, Puska P et al.: Changes in risk factors explain changes in mortality from ischaemic heart disease in Finland. *BMJ* 1994, 309:23-37.
2. Lewington S, Clarke R, et al: Age-specific relevance of usual blood pressure to vascular mortality: a meta-analysis of individual data for one million adults in 61 prospective studies. *Lancet* 2001;360:1903-1913.
3. Latvijas iedzīvotāju veselību ietekmējošo paradumu pētījums, 2008. *Health Behaviour among Latvian Adult Population, 2008*. Veselības ekonomikas centrs, Rīga 2010, 30lpp;
4. Common non-communicable diseases in Latvia. Epidemiologic survey., Medical Academie of Latvia, Latvian Inst. of Cardiology, Riga 1993, 86 pp
5. Rīgas iedzīvotāju sirds un asinsvadu slimības un to riska faktori. (izplatība, savstarpējā saistība, ekonomiskie zudumi), Rīga, 2000., 48 lpp.
6. Kuldīgas rajona iedzīvotāju sirds un asinsvadu slimības un to riska faktori. Somijas – Latvijas kardiovaskulāro slimību profilakses Pilota projekts. CINDI Latvija. Rīga, 2001, 65 lpp.
7. Dzerve V, Lejnīeks A. Hypertension in Latvia – Epidemiology and management *Blood Pressure*, 2005, Suppl. 2, pp. 29-32
8. Kearney PM, Whelton M, Reynolds K et al. Global burden of hypertension: analysis of worldwide data. *Lancet*. 2005 Jan15-21;365(9455):217-23
9. Meigs J B et al. Body Mass Index, Metabolic Syndrome, and Risk of Type 2 Diabetes or Cardiovascular Disease *The Journal of Clinical Endocrinology & Metabolism* 2006, Vol. 91, No. 8 2906-2912
10. Pīrāgs V., Dzērve V., Bricina N., Eisaka I. Kāda ir patiesā saslimstība ar 2.tipa cukura diabētu Latvijā? *Latvijas Ārsts*, 2003,12, 29-33.

*** Pētījuma dalībnieku saraksts:**

1. grupa (Rīgas populācija)

J.Pahomova, T.Boļšakova, N.Bricina, I.Lapsa, I.Markoviča, K.Rinkužs, G.Mitjuševa

2. grupa (Latvijas provinces populācija)

L.Lagzdiņa, I.Rozinska, L.Irmeja, L.Višķers, A.Mežals, I.Mežale