

UNIVERZA V LJUBLJANI  
FAKULTETA ZA ŠPORT

# **DIPLOMSKO DELO**

**JASMINA CVETKOVIĆ**

**Ljubljana 2007**

UNIVERZA V LJUBLJANI

FAKULTETA ZA ŠPORT

Specialna športna vzgoja  
Prilagojena športna vzgoja

**POVEZANOST MED ŠPORTNO DEJAVNOSTJO IN  
KAJENJEM OSEB PO 65. LETU STAROSTI V SLOVENIJI**

DIPLOMSKO DELO

MENTOR

izr. prof. dr. Mateja Videmšek, prof. šp. vzg.

RECENZENT

izr. prof. dr. Damir Karpljuk, prof. šp. vzg.

KONZULTANT

asist. Vedran Hadžić, dr. med.

AVTOR DELA

Jasmina Cvetković

Ljubljana 2007

## **ZAHVALA**

**Zahvaljujem se mentorici izr. prof. dr. Mateji Videmšek za njeno prizadevanje in pomoč pri nastajanju diplomskega dela.**

**Zahvaljujem se recenzentu izr. prof. dr. Damirju Karpljuku za vse posredovane informacije in aktivno sodelovanje.**

**Zahvaljujem se prof. Vidu Mesariču, ki mi je namenil svoj prosti čas in mi nudil pomoč pri obdelavi podatkov.**

**Hvala vsem družinskim članom za potrpežljivost in moralno podporo, še posebej babici Julijani, ki je odgovorna za moja pozitivna razmišljanja o starosti.**

**Ključne besede: športna aktivnost, kajenje, osebe po 65. letu**

## **POVEZANOST MED ŠPORTNO DEJAVNOSTJO IN KAJENJEM OSEB PO 65. LETU STAROSTI V SLOVENIJI**

**Jasmina Cvetković**

**Univerza v Ljubljani, Fakulteta za šport, 2007**

**Število strani: 116**

**Število tabel: 51**

**Število grafikonov: 27**

**Število virov: 53**

**Število prilog: 1**

### **IZVLEČEK**

Namen diplomskega dela je bil analizirati način življenja starostnikov po 65. letu. S pomočjo anketnega vprašalnika, ki je vseboval 31 spremenljivk, smo anketirali 1313 starostnikov iz šestih slovenskih regij. Zastavili smo sledeče štiri cilje: analizirati športno aktivnost kadilcev, nekadilcev in bivših kadilcev nad 65 let; analizirati razmerje med aktivno in pasivno preživetimi urami ljudi nad 65 let; ugotoviti, ali obstaja statistično značilna povezava med odločanjem za telesno aktivnost in prenehanjem kajenja; analizirati zdravstvene težave športno aktivnih in neaktivnih ljudi nad 65 let.

Zastavljene cilje smo skušali realizirati s pomočjo naslednjih treh hipotez: kadilci se manj pogosto udeležujejo športnih aktivnosti kot nekadilci; ljudje, ki se ukvarjajo s katerokoli telesno aktivnostjo, bolj pogosto opuščajo kadilske navade, kot tisti, ki se telesnih aktivnosti ne udeležujejo; ljudje po 65. letu na dan preživijo več neaktivnih, kot aktivnih ur.

Pridobljene podatke o starostnikih nad 65 let smo združili v več tematskih sklopov: zdravstveno stanje, kajenje zdaj in nekoč ter športna aktivnost zdaj in v mladosti. Po sklopih smo naredili primerjave med spoloma, starostjo, regijo, telesno težo, stopnjo stresa, izobrazbo, družbeno skupino, samostojnim življenjem, neaktivnimi urami in vrsto dela, ki so ga opravljali. Dobljene podatke smo obdelali s statističnim programom SPSS (Statistical Package for the Social Sciences) na oddelku za računalniško obdelavo podatkov na Fakulteti za šport v Ljubljani. Izračunali smo frekvence in kontingenčne tabele. Za izračun smo uporabili podprogram Frequencies in Crosstabs. Verjetnost povezave med spremenljivkami smo testirali s koeficientom kontingence. Statistično značilnost smo ugotavljali na ravni petodstotnega tveganja.

Ugotovili smo, da obstaja statistično značilna povezava med športno aktivnostjo in kajenjem. Ker je športno aktivnih več nekadilcev kot kadilcev, smo sprejeli prvo hipotezo. Pri preverjanju druge hipoteze smo ugotovili, da obstaja statistično značilna povezava tudi med bivšimi kadilci in športno aktivnostjo. Kaditi je prenehalo več telesno aktivih kadilcev, kot neaktivnih. Po primerjavi neaktivnih in aktivnih ur povprečnega starostnika lahko sprejmemo tretjo hipotezo, ki trdi, da ljudje nad 65 let na dan preživijo več neaktivnih kot aktivnih ur.

## **ABSTRACT**

The purpose of the research was to analyse lifestyle of elderly people aged over 65. 1313 people aged over 65 have been surveyed with a questionnaire containing 31 variables from all 6 regions in Slovenia. We have stated four goals: to analyze physical activity of smokers, non-smokers and ex-smokers over 65; to analyse correlation between active and passive hours in the last week of research of people over 65; to find out if the correlation between physical activity and giving up smoking exists; to analyse health problems of physically active and inactive people over 65.

We have stated three hypothesis: smokers are less active in sports than people that don't smoke; people that are regularly active in sports give up smoking more often than people that don't physically exercise; elderly people aged over 65 spend less active hours per day than inactive hours.

The data, gained by the questionnaire, covered several areas: health status, smoking activity now and before, physical exercise in their elderly years and in their youth as well. These groups have been compared by sex, age, region, weight, level of stress, education, social group, independent life, work and inactive hours. The data has been processed with SPSS statistical programme at the Faculty of sport. All frequency and contingency tables have been calculated. Statistical correlation has been based on five percent risk.

We have concluded that statistical correlation exists between sports activity and smoking. Because more non-smokers engage in sports activity than smokers, we have accepted the first hypothesis. Checking the second hypothesis, we have come to conclusion, that statistical correlation also exists between people who use to smoke and are regularly physically active. More often was smoking abandoned by active than inactive population. Therefore we have established a positive influence of physical activity in battle with smoking. After comparing active and inactive hours of average elderly population we can accept third hypothesis that tells us +65 year olds spend more time sitting down than active.

## KAZALO

1 UVOD .....	8
2 PREDMET IN PROBLEM .....	10
2.1 Opredelitev starosti .....	10
2.2 KAJENJE .....	12
2.2.1 Negativni dejavniki kajenja .....	12
2.2.2 Kaj se pravzaprav dogaja pri kajenju? .....	14
2.2.3 Kajenje v Sloveniji in drugih državah .....	15
2.3 REDNA ŠPORTNA AKTIVNOST .....	17
2.4 POGOSTA OBOLENJA STAROSTIKOV .....	19
2.4.1 Bolezni srca in ožilja .....	19
2.4.2 Rakava obolenja .....	23
2.4.3 Bolezni gibal .....	24
2.4.4 Bolezni dihal .....	27
2.4.5 Sladkorna bolezen .....	28
2.5 ZDRAVSTVO V SLOVENIJI .....	34
3 CILJI .....	36
4 HIPOTEZE .....	36
5 METODE DELA .....	37
5.1 Vzorec merjencev .....	37
5.3 Vzorec spremenljivk .....	38
5.4 Organizacija zbiranja podatkov .....	39
5.5 Metode obdelave podatkov: .....	40
6 REZULTATI Z RAZPRAVO .....	41
6.1 Rezultati analize vzorca po posameznih sklopih vprašanj .....	41
6.1.47 Povezava med telesno aktivnostjo in boleznimi po 65. letu .....	105
6.2 Preverjanje postavljenih hipotez .....	107
7 SKLEP .....	108
8 LITERATURA .....	110
9 PRILOGE .....	112

## 1 UVOD

S podaljšanjem življenjske dobe in z naraščanjem števila starejših prebivalcev, se srečujemo po celem svetu. Posledično pri tem naletimo na mnoge zdravstvene, socialne, gospodarske ter politične probleme. Ob rojstvu lahko že govorimo o staranju, kot še ne vidnem pojavu. Kasneje se to opazi pri mnogih psihičnih, fizičnih in socialnih spremembah. Zato se je na spremembe potrebno pripraviti že v mladosti, predvsem pa v zrelostnem obdobju, preden stopita v ospredje staranje in propadanje tkiv ter pospešeno delovanje omenjenih sprememb. Mnogi posamezniki odrivajo misel na staranje kot nekaj neprijetnega, nepotrebne in nezaželenega. Takšen pogled je v današnji potrošniški družbi nekaj vsakdanjega, saj odrivamo na rob družabnega življenja vse, ki niso mladi in ambiciozni. Odnos do zrelih ljudi se je spremenil tudi pri zaposlovanju, kjer imajo prednost mlajši. Posledica tega je, da se stari ljudje počutijo nekoristne, nepotrebne in celo manjvredne. Zato se ne moremo izogniti dejstvu, da si mnogo ljudi ne prizna, da sodijo med starejše ali stare ljudi. Poudariti je treba pozitivne vidike staranja, spodbujati kreativno preživljanje prostega časa, razvijati izobraževalne programe in v njih poudariti starost kot pozitivno danost, kot vrednoto, ki dopolnjuje mladostno zagnanost, neučakanost in zaletavost.

Da bi čim bolj zavrli proces staranja, moramo skrbeti za telo in duha. Čim dlje poskušamo ohraniti samostojnost in mobilnost starejših oseb. Čeprav se način življenja po 65. letu umirja (že zaradi upokojitve), je potrebno skrbeti za primerno telesno aktivnost. S spremembami civilizacije, se je spremenila tudi struktura družine. Beseda družina je nekoč pomenila širši krog skupaj živečih sorodnikov. Družine so štejele tudi po 10 članov in so vključevale otroke, starše, babice, dedke, včasih tete in strice. V takih skupnostih so se dela porazdelila na vse člane. Vsak je sprejel svojo odgovornost, glede na starost in sposobnost. V današnjem času pa beseda družina pogosto pomeni zgolj starše in otroke. Starejši člani in širši krog družine, se redkeje vključujejo v nuklearno družino, kot ta pojav imenujemo. Ker torej primanjkuje aktivnih nalog in zadolžitev za starejše člane (starostnike), smo prisiljeni najti nadomestilo za ohranjanje dnevne aktivnosti. Redna športna aktivnost je odličen nadomestek za gibanje, druženje in interakcijo z vrstniki, za vse starostne skupine.



Zdaj pa preidimo k negativnim dejavnikom in sicer se bomo osredotočili predvsem na enega: kajenje. Država se z novimi zakoni, sankcijami in inšpekcijami trudi zmanjšati število kadilcev v Sloveniji. Na tržišču lahko najdemo najrazličnejše produkte, ki obljublajo krajšo in lažjo pot do prekinitve kadilskih navad. Zakaj ne bi bil ravno šport orožje proti kajenju: »preteči kilometer več in pokadi cigareto manj«.

Vzročna povezanost med tobačnim dimom in nekaterimi boleznimi je danes znanstveno dokazana. Veliko starostnikov nad 65 let, ki so večino življenja kadili, se ne zveni za opozorila zdravnika ali bližnjih. Kajenje opuščajo šele, ko se pojavijo resni bolezenski znaki (napadi kašlja, izkašljevanje sluzi, dušenje v spanju,...). Mnogokrat je takrat že prepozno, zato skušajmo vplivati na njihove odločitve že prej. Zaradi kajenja po svetu vsako leto umre blizu tri milijone ljudi, še več pa je težkih kadilcev in invalidov, ki jih je kajenje prizadelo. Samo v državah evropske skupnosti zaradi posledic raka umre vsako leto 431.000 ljudi. V Združenih državah Amerike tobak povzroči četrtno vseh smrti med ženskami.

Nikotin v zelo majhnih količinah za kratek čas deluje spodbudno za možgane. Pod vplivom nikotina začne nadledvična žleza izločati večje količine hormona adrenalina, ki iz skeletnega mišičja in jeter črpa glukozo in priganja srce, da hitreje dela. Ker je grozdni sladkor učinkovita energetska sestavina, človek začasno odrine ali zmanjša utrujenost in nerazpoloženje. Zato se povečata živahnost in zbranost. To pa je tudi edini pozitiven učinek tobačnega dima. Takšen vpliv je mogoče zaznati že približno minuto in pol po vdihu prvega dima.

Vemo, da je lahko vsaka športna tekma ali športi podvig adrenalinski dogodek. Že navaden tek je lahko adrenalinski dogodek, če tekmujemo, kdo bo hitrejši. Hkrati pa je tudi adrenalinsko odzivanje posameznikov na iste dražljaje različno. Torej zakaj ne bi adrenalina sprostil s športnim dogodkom, namesto s prižgano cigareto.

## 2 PREDMET IN PROBLEM

### 2.1 Opredelitev starosti

Človek se stara od spočetja pa do smrti in sicer vedno enako hitro. To drži le deloma. V enem od življenjskih obdobj se lahko srečamo z nepričakovano boleznijo ali nesrečo. Velikokrat rečemo, da nas je ta dogodek ali bolezen postarala za več let. S tem mislimo na funkcionalno starost. Če pa nas ta dogodek ali nesreča prizadene tudi na psihični ravni, govorimo o doživljajski starost. Prav s športom in zdravim načinom življenja skušamo vplivati na ti dve ravni starosti. Kadar srečujemo starostnike, ki so še vedno športno udeležujejo, se radi pohvalijo z daljšim sprehodom, osvojenim vrhom ali manjšim športnim podvigom. To, da za svoje telo in duha skrbijo sami, jim daje občutek, da sami prispevajo k svojemu zdravju, ki ga krepijo. Medtem pa starostniki, ki se ne gibljejo dovolj, iščejo izgovore v slabem počutju, krhkem zdravju, slabem vremenu (revma) in zdravstvenih težavah (bolečine v križu).

Življenjsko dobo smo razdelili na tri obdobja in sicer mladost, zrela leta in starost. Lahko bi rekli, da sta mladosti in pozna starost obdobji, ko drugi skrbijo za nas. Zrelostno obdobje pa je tisto, ko mi skrbimo sami zase in za druge (otroke in starostnike). Medtem, ko se nam v mladosti mudi čim bolj hitro osamosvojiti, poskušamo v starosti to samostojnost čim dlje obdržati. Dejstvo, da v poznih letih nismo več odvisni le sami od sebe, vpliva predvsem na našo psihološko raven. Le ta pa vpliva na naše fiziološko stanje. S športnimi aktivnostmi lahko vplivamo na obe ravni v pozitivni smeri.

Po Ramovšu (2003) smo tretje življenjsko obdobje razdelili na tri vrste starosti:

1. **Kronološka starost, ki jo določa datum rojstva.** Po letu 2000 veliko del strokovne literature med staro prebivalstvo šteje ljudi nad 60 let, vendar smo mi v naši raziskavi starostnike opredelili z dopolnjenim 65. letom.
2. **Funkcionalna starost,** ki se kaže s samostojnim opravljanjem temeljnih opravil. Definira se tudi z zdravstvenim stanjem, zato jo lahko imenujemo biološka.

3. **Doživljajska starost**, je način kako posameznik sprejema svojo trenutno starost. Zajema celosten človeški odnos do starosti.

Ljudje se že v mladosti različno odzivamo na svojo kronološko starost. Nanjo nimamo vpliva, zato pa jo različno sprejemamo. Nekateri se stare počutijo že po petdesetem letu, nekateri šele po sedemdesetem ali več. Vpliv pa imamo na funkcionalno staranje. S stilom svojega življenja in izpostavljanjem pozitivnim in negativnim dejavnikom lahko vplivamo predvsem na to obliko staranja. Prav vplivu teh dejavnikov je posvečena moja raziskovalna naloga. Največje razlike med ljudmi zaznamo pri kronološki starosti. To pomeni, da bo doživljajsko mladosten starostnik po poškodbi enako nemočen, v procesu rehabilitacije pa bo sam storil vse v svoji moči in pustil drugim, da mu pomagajo do hitre ozdravitve (Ramovš, 2003).

Ker pa ne moremo celotnega starostnega obdobja obravnavati enako, smo po Ramovšu (2003) kronološko starost razdelili na 3 obdobja:

1. **Zgodnja starostno obdobje** (66 – 75 let), človek se privaja na upokojsko življenje, na novo obliko svobode in prostega časa. Po navadi je zdrav, trden in ter nadaljuje z aktivnim življenjem.
2. **Srednje starostno obdobje** (76 – 85), obdobje prilagajanja in navajanja na upadanje življenjske moči in zdravja. Vse pogosto mu umirajo sovrstniki, tudi partner.
3. **Pozno starostno obdobje** (po 86 letu), starostnik postaja prejemnik pomoči (domače ali oskrbnikove) in uresničuje zadnje zastavljene cilje. Velikokrat dobi občutek, da je v breme potomcem, da izgublja dostojanstvo (zaradi fizioloških in zdravstvenih težav).

## 2.2 KAJENJE

### 2.2.1 Negativni dejavniki kajenja

V tobačnem dimu je več tisoč različnih kemičnih spojin v plinastem, tekočem stanju ali pa v obliki mikroskopskih delcev. Najpomembnejši in eden najnevarnejših je nikotin. Poleg tega so v cigaretnem dimu še katran, aldehidi, ogljikov monoksid, ketoni, piridini, fenoli, amoniak, metanol, žveplov dioksid in še mnogi drugi.

Učinki tobakovega dima na organizem:

- katran draži sluznico dihal
- nikotin slabi vid
- nikotin vpliva na avtonomni živčni sistem, vzbuja občutek užitka
- nikotin škodljivo vpliva na srce in obtočila
- nikotin se razgradi v jetrih
- nikotin se deloma nespremenjen izloči skozi ledvice
- nikotin in druge snovi dražijo sluznico želodca in črevesja
- nikotin hromi funkcijo spolnih žlez

**Nikotin** - kot lahko iz zgornjih izpisov o škodljivosti tobačnega dima vidimo, je nikotin gotovo najpomembnejši in najbolj škodljiv del cigaret in tobačnih izdelkov nasploh. Nikotin spada med hujše živčne strupe, njegove učinke lahko celo primerjamo z učinki tako hudega strupa, kot je cianid. Nikotin se razen v cigaretah uporablja še kot poljedelski insekticid in v veterinarski medicini kot zunanji paraziticid. Nikotin, ki s kajenjem prehaja v kri, deluje bolj ali manj izrazito na najrazličnejše telesne organe. Nekatere teh je zelo lahko ugotoviti, npr. temperatura kože se pri kajenju že ene same cigarete zaradi skrčitve kožnih žil zmanjša iz normalnih 35C na samo 30C ali celo manj. Še preprostejše lahko opazimo delovanje nikotina na število srčnih utripov, ki se med kajenjem in po njem poveča. Akutni učinki zastrupitve z nikotinom so bruhanje, glavobol, vrtoglavica, bledica, tresenje rok, izkašljevanje sluzastega izmečka in splošna oslabeledlost organizma. Pri hudih zastrupitvah nastopi smrt zaradi ohromitve možganskega centra za dihanje in bitje srca.

Posledice kronične zastrupitve z nikotinom se kažejo še posebej pri dolgoletnih kadilcih. Ti znaki so bolezenske spremembe na žilah in srcu, izguba apetita z motnjami v prebavi, povečano izločanje kisline želodčnega soka, čiri na želodcu in dvanajsterniku, boleče motnje ob menstruaciji pri ženskah, posledična sterilnost ali spontani splavi pri kadilkah, pri moških pa se lahko pojavi impotenca. Kronični kadilci trpe za nespečnostjo, zmanjšuje se jim ostrina vida, težko razpoznavajo barve, pri nekaterih se pojavi celo nikotinska slepota.

Količina nikotina v cigaretah se giblje od 0,5 do 2 miligramov v eni cigareti, v nekaterih pa celo več. Znaki odtegnitve so: nemir, težave s koncentracijo, nerazpoloženost, razdražljivost, vegetativne motnje, slabost, vrtoglavica. (Taschner, 2001)

V nekaj sekundah po prvem vdihu cigarete pride nikotin do možganskih poti za ugodje, kjer sproži sproščanje dopamina. Posledica je takojšen občutek ugodja. Nikotin se v možganih veže na nikotinske receptorje in tako poveča sproščanje nevrottransmitterjev, vključno z dopaminom in serotoninom. Ponavljajoča se uporaba nikotina krepi željo po kajenju in lahko povzroči povečanje tolerance. Nikotin povzroča telesno odvisnost. Ljudje, ki nehajo kaditi, imajo pogosto odtegnitvene simptome, npr. depresijo, nespečnost in razdražljivost. Samo dejanje kajenja postane zelo vezano na okoliščine in povezano z določenimi obredi, ki vključujejo odpiranje škatlice cigaret, prižiganje cigarete ter občutenje vonja in videza dima (dostopno na: [http://med.over.net/zasvojenost/kajenje\\_nikotin\\_mozgani.php](http://med.over.net/zasvojenost/kajenje_nikotin_mozgani.php)).

**Katran** - nekatere škodljive snovi v tobakovem dimu vsebuje tudi kondenzat dima ali tobakov katran. Pri cigaretah s filtrom se njegova količina giblje med 15 in 25 miligrami v eni cigareti. Pri kajenju 10 cigaret na dan se ga v 10 letih na sluznico grla, sapnika in bronhijev prilepi okrog 1 kilogram. Del se ga sicer izloči, s za kadilce značilnim kašljanjem. Sluzasti izloček pri takem kašljanju imenujemo kadilski katar. Drugi del katrana pa ostane predvsem v pljučih, kar močno povečuje možnost za nastanek pljučnega raka (dostopno na: [http://med.over.net/zasvojenost/kajenje\\_nikotin\\_mozgani.php](http://med.over.net/zasvojenost/kajenje_nikotin_mozgani.php)).

**Ogljikov monoksid** - s kajenjem kadilci vdihujejo tudi ogljikov monoksid, plin brez vonja in barve, ki nastaja pri izgorevanju tobaka in cigaretnega papirja. V vdihanem cigaretne dimu ga je 3 do 5 odstotkov. Njegova koncentracija se spreminja s temperaturo, pri kateri cigareta gori in s poroznostjo cigaretnega papirja. Njegova količina narašča proti koncu kajenja cigarete. Kadilci ga ne izdihujejo, ker skozi pljuča zelo hitro vstopa v kri in se veže na prenašalce kisika v krvi, ki je hemoglobin. Izpodriva kisik v krvi, saj je sposobnost ogljikovega monoksida za spajanje s hemoglobinom več kot 300-krat večja kot pri kisiku. Zato pride pri hudem kajenju do pomanjkanja kisika v tkivih in organih. Ta plin je verjetno tudi udeležen pri okvarah nerojenih otrok kadilcev. Zakaj bi nehali kaditi, če pa vam kajenje vpliva na tisti del možganov, ki sprošča hormon dopamin, ki vas motivira, dela srečne in daje občutek zadovoljstva (dostopno na: [http://med.over.net/kajenje/se\\_kadite.php](http://med.over.net/kajenje/se_kadite.php)).

### **2.2.2 Kaj se pravzaprav dogaja pri kajenju?**

Ko kadilec inhalira dim prižgane cigarete, nikotin v manj kot desetih sekundah doseže možgane, kjer deluje na receptorje, ki sproščajo dopamin (hormon sreče) v delu možganov, ki nadzorujejo zadovoljstvo in motivacijo. Ko se raven nikotina zniža, se pojavijo želja po cigareti, ki se stopnjuje v hrepenenje in razdražljivost. Ti simptomi se pojavijo v nekaj urah po zadnji cigareti in povzročijo to, da ljudje nadaljujejo s kajenjem. Ko se navadimo na nikotin, moramo kaditi vedno več, da bi dosegli enako zadovoljstvo kot na začetku. Uporaba nikotina namreč poveča potrebo po njem in lahko povzroči večjo toleranco. Zasvojenost pa ni edino, zaradi česar je težko prenehati. Cigarete so del kadilčeve dnevne rutine. K pitju kave sodi cigareta, težek problem nam pomaga rešiti cigareta, v premoru med delom se prileže cigareta. In ko prenehamo kaditi, čutimo simptome depresije, nespečnosti, utrujenosti, slabe koncentracije in razdražljivosti, celo agresije. Ti pojavi dosežejo vrhunec drugi ali tretji dan po prenehanju in lahko trajajo tedne. Zato uspešno zdravljenje vsebuje tudi svetovalno terapijo. Zato odvajanje od kajenja mnogi imenujejo maraton, ne sprint (dostopno na: [http://med.over.net/kajenje/se\\_kadite.php](http://med.over.net/kajenje/se_kadite.php)).

Pozitivni učinki prenehanja kajenja se pojavijo takoj. Telo začne odpravljati posledice v nekaj urah, predvsem srce in pljuča začneta popravljati škodo, ki jo je povzročilo kajenje. Zanimivo je, da se že po dvajsetih minutah izboljša krvni tlak, srčni utrip in periferna prekrvavitev. Po 24 urah se zmanjša delež ogljikovega monoksida v krvi, po 48 urah se nikotin izloči iz telesa, zato se izboljšata čuta za okus in voh. V enem do 12 tednih se do 30 odstotkov izboljšajo funkcije pljuč, v treh do devetih mesecih se zmanjša kašelj in kratka sapa. Največje prednosti se pokažejo po enem letu. Takrat se kar za 50 odstotkov zmanjša nevarnost srčnega napada, po 10 letih se za 50 odstotkov zmanjša nevarnost raka na pljučih. Po 15 letih prenehanja kajenja imajo nekdanji kadilci enako tveganje za umrljivost kot ljudje, ki niso nikoli kadili. Prenehanje kajenja kadarkoli pa zmanjša stopnjo tveganja prezgodnje smrti (dostopno na: [http://med.over.net/kajenje/se\\_kadite.php](http://med.over.net/kajenje/se_kadite.php)).

### **2.2.3 Kajenje v Sloveniji in drugih državah**

**Slovenija:** Prodaja cigaret mlajšim od 16 let je prepovedana. Kajenje na javnih mestih ni dovoljeno, razen v kadalnicah. Kajenje je prepovedano na vlakih, avtobusih in letalih. Kajenje je prepovedano v vseh vladnih ustanovah. Oglaševanje tobačnih izdelkov je prepovedano, razen na mestih kjer le-te prodajajo. Na vsaki škatlici cigaret je opozorilo o škodljivosti kajenja.

**Nizozemska:** Prodaja cigaret mlajšim od 16 let je prepovedana. Na vsaki škatlici cigaret je opozorilo o škodljivosti kajenja. Oglaševanje ni dovoljeno na televiziji, vendar pa je dovoljeno v kinih, na oglasnih deskah, v revijah in časopisih... Prav tako je dovoljeno tudi sponzoriranje. Kajenje je prepovedano na javnih mestih kot so šole, knjižnice... V gostilnah in restavracijah so ločeni deli, ki so namenjeni kadilcem.

**ZDA:** Mlajšim od 18 ni dovoljeno kupovati cigaret. V službenih prostorih s 5 ali več delavci je kajenje prepovedano, razen če vsi podpišejo dovoljenje. Kajenje je prepovedano v restavracijah, gostilnah, casinojih, ne glede na to koliko je tam delavcev in koliko dovoljenj podpišejo. V nekaterih mestih so prepovedali kajenje 5-

10m od vhoda v stavbe da bi omogočili nekadilcem 'ne zakajeni' prehod. Prav tako so v nekaterih mestih prepovedali kajenje na štadionih in v dvoranah, vendar pa so tam posebna mesta, kjer je kajenje dovoljeno. Ta mesta so po navadi odmaknjena od sedežev.

**Kanada:** Prodajanja cigaret osebam mlajšim od 18 let je prepovedana. Po zakonu mora bit na vsakem paketku cigaret opozorilo o škodljivosti. Oglaševanje tobačnih produktov je prepovedano na televiziji, v časopisih, na radiu in v vseh ostalih medijih. Kajenje je omejeno po mestnih zakonih, zato so kar velike razlike med mesti. Mesto Vancouver je popolnoma prepovedalo kajenje v restavracijah in na vseh javnih mestih. Nekatera mesta dovolijo kajenje v restavracijah, vendar pa morajo imeti vse restavracije tudi nekadilske prostore.

**Norveška:** Prepovedana je prodaja cigaret mlajšim od 18 let. Kajenje je prepovedano v restavracijah, gostilnah, barih,... Tam imajo po navadi posebne prostore za kadilce. Oglaševanje tobačnih izdelkov je prepovedano.

**Nemčija:** Nemčija je država, v kateri skoraj ni prepovedi glede kajenja. Oglaševanje tobačnih izdelkov je dovoljeno. Kajenje je dovoljeno povsod, razen v nekaterih javnih stavbah. Tam pa so posebni prostori za kadilce. Prepovedano je le prodajanje cigaret osebam mlajšim od 16 let.

**Grčija:** V Grčiji lahko vsakdo kupi cigarete, glede tega ni omejitev. Zelo malo je prepovedi na javnih mestih. Oglaševanje tobačnih izdelkov pa je prepovedano na televiziji.

**Hrvaška:** Kajenje je prepovedano v vseh bolnišnicah in drugih zdravstvenih ustanovah, predvsem v dobro bolnikom. Kršitelji tega zakona morajo plačati kazen 400 KUN. (dostopno na: <http://library.thinkquest.org/17360/tb-s-ukr.html>)



## 2.3 REDNA ŠPORTNA AKTIVNOST

Ko govorimo o športni aktivnosti starejših od 65 let, moramo stvari gledati iz povsem novega zornega kota. V našem primeru ne moremo govoriti o tekmovalnem ali celo o vrhunskem športu, temveč zgolj o rekreaciji. Zavedati se moramo, da se mlajše generacije s športom ukvarjajo tudi zaradi izoblikovanja postave in izgube teže, pri starejših pa gre za ohranjanje normalnih telesnih funkcij in rehabilitacijo. Poleg tega moramo posebno pozornost pri starejših usmeriti na njihovo zdravstveno stanje.

Pravilna intenzivnost vadbe je bolj pomembna kot pogostost. Intenzivnost mora biti zmerna, saj je lahko za nekoga z zdravstvenimi težavami usodna. Zato bomo govorili predvsem o aerobnih naporih, kjer je intenzivnost majhna in traja razmeroma daljši čas. Različno intenziven napor je mogoče zaznati na različne načine. Izmed fizioloških mer je najbolj pogosto uporabljena srčna frekvenca. Kadar želimo najbolj preprosto izračunati intenzivnost primerne vadbe, uporabimo matematično formulo  $220 - \text{starost}$ . Tako dobimo maksimalno srčno frekvenco. (Bos, 2004) Iz maksimalne srčne frekvence izračunamo odstotek intenzivnosti pri kateri želimo biti aktivni. Z vadbo pri 60% - 90% maksimalnega srčnega utripa, ki trikrat ali večkrat na teden traja neprekinjeno vsaj 20 minut, lahko varno in učinkovito izboljšamo svojo aerobno vzdržljivost (Consumer Guide, 1988). Izkušnje so pokazale, da je najnižja intenzivnost, ki jo je še smiselno izbrati, v območju med 60% in 70% (Ušaj, 2003). Tak izračun intenzivnosti ni najbolj natančen in je po nekaterih avtorjih (Ušaj) zastarel, vendar bi bilo nesmiselno tvegati zdravstvene zaplete samo zato, da bi dobili maksimalno srčno frekvenco za posameznega starostnika. Za mlajše generacije so primernejše bolj natančne metode.

Torej: če zahtevnost vadbe narašča postopno, skoraj ni možno, da bi si človek z njo lahko škodoval. Vsekakor pa moramo upoštevati, da različna obremenitev za različne starostne skupine pomeni tudi različen napor. Medtem ko starejši dosežejo relativno visok srčni utrip že s počasno hojo po stopnicah, bi se morali mladi po njih premikati s hitrostjo dvigala, da bi dosegli enako raven napora. Nedejavnost je tako jasno povezana s fiziološkim propadanjem, boleznijo in smrtjo. Ne moremo pa zagotovo trditi, da športna aktivnost podaljšuje življenjsko dobo. Športna aktivnost koristi zdravju na sploh, izboljšuje kakovost vsakdanjega gibanja in zavira propadanje

gibalnih in funkcionalnih sposobnosti, do katerih prihaja zaradi nedejavnega življenja in staranja.

Z športno aktivnostjo lahko ne glede na starost izboljšamo delovanje srca, dihal in mišičja. Zmerne in ritmične obremenitvi velikih mišičnih skupin trupa in udov pomagajo izboljšati porabo kisika in delovanja srca in ožilja. Zaradi kemičnih encimskih sprememb in boljšega delovanja kapilar postanejo mišice bolj učinkovite (Sperryn, 1994). Učinki na delovanje pljuč so očitni: volumen pljuč se poveča, dihanje postane globlje. Z športno aktivnostjo se aktivirajo deli pljuč, ki jih neaktivna oseba ne koristi. Prekrvavijo se tudi najmanjši deli pljuč, kapilare. Tako se bistveno poveča izkoriščeni pljučni volumen. To pomeni, da pride v kri več kisika, kar pa izboljša izgorevanje energije v presnavljanju maščob. Če primerjamo človeka, ki v mirovanju vdihne in izdihne 4 – 8 litrov zraka na minuto, jih med telesno obremenitvijo izmenja do 100 litrov (ur. Škilan, 2006). Spet odvisno od intenzivnosti. Vzdržljiva pljuča zato dihamo globlje in bolj ekonomično.

V telesu neaktivnega človeka je v povprečju 5 – 6 litrov krvi. S športno vzdržljivostjo se količina krvi lahko poveča do 25 odstotkov. Ker se poveča delež vode, se kri razredči, to pa jo naredi bolj pretočno in žile postanejo manj obremenjene. Zmanjša se tudi možnost krvnih strdkov, nevarnost kapi in srčnega infarkta (ur. Škilan, 2006).

Stari ljudje oslabijo, ker dovolijo, da njihova dnevna telesna aktivnost popolnoma usahne. Veliko tega s starostjo povezanega propadanja je mogoče popraviti s preprostimi vadbenimi ukrepi. Že samo s hojo lahko znatno okrepimo mišice in kite ter izboljšamo srčno dihalno vzdržljivost. Večino telesnega slabljenja po 65. letu se da zavreti in delno preprečiti, če ohranimo živahno telesno dejavnost. Poleg čisto telesnih koristi (takšni sta razgibavanje otdelih sklepov in boljša živčno mišična koordinacija) so dobrodošle tudi duševne koristi (izboljšana koncentracija in spomin) in vedrejšje razpoloženje (Sperryn, 1994). Obenem s telesno kondicijo se izboljšuje psihično stanje, krepi se samozaupanje, zavedanje samega sebe in dobro počutje. Pri starejših vadba pomaga ohranjati boljši spomin, saj boljša telesna prekrvavitev pomeni tudi boljšo prekrvavitev možganov (Sperryn, 1994).

## 2.4 POGOSTA OBOLENJA STAROSTIKOV

Za starost je značilno, da se takrat pogosteje pojavljajo in kopičijo kronične bolezni, kot so **bolezni srca in ožilja, bolezni dihal, okvare gibal, rak, sladkorna bolezen**. Poleg tega se pojavljajo določeni gerontološki sindromi ali pa bolezni, ki so skorajda izključno povezane s kasnejšimi življenjskimi obdobji, kot so: inkontinenca urina in blata, preležanine, spominske motnje, demenca, osteoporoza in druge (Poredoš, 2004).

Več raziskav je potrdilo, da se v starosti kopičijo dejavniki tveganja za aterosklerozo. Tako se s starostjo povečujeta LDL in celotni holesterol. Starostniki imajo pogosteje zvečan krvni tlak, zlasti sistolični, ki je neodvisen dejavnik tveganja za srčnožilne zaplete. Zaradi kopičenja dejavnikov tveganja se s starostjo povečuje pogostnost pojavljanja koronarne srčne bolezni, srčnega popuščanja, periferne in možganske aterosklerotične bolezni. Med kronične bolezni, ki v vedno večjem obsegu prizadenejo starejšo populacijo, sodi tudi sladkorna bolezen, ki jo lahko odkrijemo pri vsaki peti osebi, starejši od 60 let (Poredoš, 2004).

V nadaljevanju se bomo osredotočali na dejavnike, ki pozitivno in negativno delujejo na zdravje. Podrobneje se bomo osredotočili na pozitivne učinke športne vadbe in negativne učinke kajenja pri posameznih obolenjih.

### 2.4.1 Bolezni srca in ožilja (aterosklerozna, visok krvni tlak, poapnenje žil, kapi)

Srčno-žilne bolezni so po vsem svetu vodilni vzrok smrti pri ljudeh, starejših od 65 let. Epidemiološke raziskave v razvitih državah kažejo upadanje števila srčnih infarktov in možganskih kapi pri starejših ljudeh. To je temelj za optimističen pogled v prihodnost. Ugotovili so, da je pri tej populaciji zdrav način življenja in odstranjevanje dejavnikov tveganja (kajenje, nezdrava prehrana, debelost, premalo gibanja, povečan krvni tlak, povečane maščobe v krvi) še učinkovitejše pri preprečevanju prezgodnje smrtnosti kot pri mlajših ljudeh. Staranje povzroča strukturne spremembe v stenah žil:

postanejo manj elastične. Pri starejših ljudeh je pogostejša tako imenovana izolirana sistolična hipertenzija, kjer gre za povečanje sistoličnega (zgornjega) tlaka nad 140 mm Hg in zmanjšanje diastoličnega pod 90 mm Hg. Pri izolirani sistolični hipertenziji je tveganje za nesmrtno možgansko kap trikrat večje, za srčni infarkt pa dvakrat večje (dostopno na: <http://www.ezdravje.com/si/srce/tlak/starost/>).

Pogostnost povečanega krvnega tlaka s starostjo narašča. Hipertenzija pospešuje nastajanje ateroskleroze in prezgodnjo koronarno srčno bolezen. Povečan krvni tlak je še nevarnejši pri bolnikih, ki imajo hkrati še sladkorno bolezen, koronarno bolezen ali ledvično obolenje, ali če je bolnik že preživel srčni infarkt oziroma možgansko kap. Pogosti spremljevalci visokega krvnega tlaka so prevelika telesna teža, sladkorna bolezen, putika, pomanjkanje gibanja in dednost (dostopno na: <http://www.ezdravje.com/si/srce/tlak/starost/>).

**Ateroskleroza** je splet številnih sprememb na notranji plasti arterijske stene, ki se kažejo kot nalaganje holesterola in krvnih telesc, v napreduje fazi pa tudi vezivnega tkiva in kalcija. Ključni dogodek v razvoju ateroskleroze je poškodba notranje plasti arterije z različnimi dejavniki, kot so holesterol v lipoproteinih nizke gostote, sestavine cigaretne dima in zvečan krvni tlak (Jerše, 1998).

Tvori se aterosklerotična leha, ki postopoma oži svetlino arterije in zmanjšuje krvni pretok, ob raztrganju lehe pa krvni strdek lahko nenadoma povsem zapre žilno svetlino in povzroči hudo poslabšanje bolezni. Če se zapre arterija, ki oskrbuje srčno mišico, pogosto pride do srčnega infarkta, če se zapre možganska arterija, pa do možganske kapi (Jerše, 1998).

Kot **visok krvni tlak** zdravniki označujejo krvni tlak, ki je nedvoumno in trajno nad povprečno vrednostjo tlaka zdrave osebe. Za normalno velja sistolična vrednost do 140 mm Hg in diastoličnega do 90 mm Hg, in sicer enako za moške in ženske. Pri starejših od 60 let, lahko tudi ob mirovanju v določenih okoliščinah doseže sistolični tlak skrajno vrednost, višjo od 150 mm Hg, ne da bi bil človek bolan. Pri starejših ljudeh so žile pogosto manj prožne. Starost pravzaprav nima velikega vpliva na krvni tlak, vendar prav starostne bolezni močno vplivajo nanj (Wiciok, Widmar Puhl, 2000).

Pod pojmom **poapnenje arterij** razumemo pojav usedanja kalcijevih soli in maščob na notranje stene arterij. Žile otrdijo in se zožijo, kar je splošen proces staranja. Nastale okvare povzročajo povišanje krvnega tlaka, srčni infarkt, možgansko kap, odpoved ledvic in prekrvavitvene motnje. Počasen proces poapnenja se začne na notranji ovojnici žil. Fagociti v krvi odvezemajo pri zvišani vrednosti LDL - holesterola delce LDL in tako tvorijo niti maščobe. Te pa se trdno oprimejo notranje ovojnice in jo poškodujejo. Prav na teh krajih se potem usedajo krvne ploščice in ovirajo pretok krvi (Wiciok, Widmar Puhl, 2000).

Pri nas vsako leto zbolijo za akutnim **koronarnim sindromom (srčno kapjo)** vsaj 4000 ljudi. Pojavi se kot posledica koronarne ateroskleroze. Srčna kap nastane, ker na enem izmed koronarnih plakov nepričakovano nastane razpoka. Vsebina plaka, ki ga sestavljajo predvsem maščobe, sproži proces nastajanja krvnega strdka na prizadetem plaku. Krvni strdek raste in lahko kritično zoži ali celo popolnoma zapre prehodnost žile. Posledično je na področju srca, ki ga prehranjuje prizadeta koronarna žila, vedno manj pretoka krvi, zaradi česar pride do pomanjkanja kisika in hranljivih snovi ter kopičenja produktov presnove. Ta pojav se imenuje **ishemija**. Če je ishemija dovolj huda in dolgotrajna, pride do popolne zapore žile in do odmrtnosti dela srčne mišice, kar imenujemo **srčni infarkt** (dostopno na: <http://www.abczdravja.si/pdf/06julij14-16.pdf>).

**Možganska kap**, ki je po vsem svetu najpogostejša nevrološka bolezen, pomeni nenaden nastanek nevroloških simptomov in znakov zaradi prekinitve dotoka krvi možganovini. V skoraj 80 % je možganska kap posledica zamašitve ene izmed možganskih žil s krvnim strdkom, v približno 20 % pa razpoka arterije in posledične krvavitve. Če traja prekinitve oskrbe možganskih celic s kisikom in hrano predolgo, pride do nepopravljive okvare (dostopno na: <http://www.zasrce.si/index.php?nid=76>).

**Vpliv kajenja na bolezni srca in ožilja:** nikotin sprejemamo med kajenjem skozi sluznice ust, nosu in grla. Pri inhaliranju pride v pljuča. Takrat povzroči kratkotrajno vznburjenje simpatičnega sistema. Tam okrepi izločanje adrenalina (hormona stresa) in tako izzove občasen dvig krvnega tlaka. Zaradi vpliva nikotina se krvne žile krčevito stisnejo, kar poviša **krvni tlak** (Wiciok, Widmar Puhl, 2000).

Ogljikov monoksid, nikotin in ostale škodljive snovi v tobaku pa prispevajo k **poapnitvi žil** pri hudih kadilcih. Tobačni dim zmanjšuje količino zaščitnega HDL holesterola v prid škodljivemu LDL holesterolu. S tem zviša težnjo krvnih ploščic, da se zlepijo. V srcu nastopi pomanjkanje kisika zaradi poapnenja srčnih venčnih žil. Posledica je zgodnji **srčni infarkt** (Wiciok, Widmar Puhl, 2000).

Na končni stopnji **ateroskleroze**, pogosto nastajajo izbokline krvnih žil – anevrizme. Ta proces je povezan s stanjšanjem sten ožila tako, da te pri prizadetih krvnih žilah ob zvišanem krvnem tlaku lahko počijo. V možganih to povzroči **možganske krvavitve s kapjo**. Poleg tega lahko nastopi **srčni infarkt** ali tako imenovana kadilska noga (bolezen arterijske zapore), ki lahko povzroči odmiranje tkiv (ganreno). Skoraj 100% bolnikov gangrene so kadilci (Wiciok, Widmar Puhl, 2000).

**Vpliv redne vadbe na bolezni srca in ožilja:** upoštevati moramo, da se vadba za starostnike razlikuje od vadbe mladih športnikov in rekreativcev, saj se njihovo telo adaptira počasneje. Prav tako lahko starostniki enako intenzivna dela premagujejo veliko težje kot mlajši kolegi, zato naj bo vadba zmerna, obremenitev pa postopna. Kot radi rečemo, da nas srce ne bo izdalo.

Vsaka športna vadba vpliva na srce in ožilje. Na povečanje intenzivnosti se srce odzove s povečanjem minutnega volumna srca (to je volumen s kisikom nasičene krvi, ki ga srce izbrizga v obtok v eni minuti), narasteta pa tudi frekvenca srčenga utripa in utripni volumen. Pri nenehno povečani obremenitvi se dogajajo določene spremembe v pljučih, krvi in srčno žilnem sistemu. Tako kot ostale mišice, se tudi srčna mišica adaptira glede na ponavljajoče se obremenitve (športno aktivnost). Kot posledica se poveča minutni volumen srca ob neznatnem zvišanju srčnega utripa. Vzporedno z adaptacijo na dolgotrajne obremenitve srce v mirovanju utripa čedalje počasneje, znižuje pa se tudi utrip pri določeni obremenitvi med aerobno vadbo. Pri treniranem organizmu se zmanjša čas potreben za regeneracijo po naporni obremenitvi. Srčni utrip in krvni tlak se po naporu hitreje vrmeta v normalno stanje (Sperry, 1994).

## 2.4.2 Rakava obolenja (na pljučih, požiralniku, ledvicah, ustih, trebušni slinavki)

Kajenje poveča verjetnost nastanka pljučnega raka, raka ust, požiralnika, ledvic in trebušne slinavke. Ocenjujejo, da je kajenje krivec četrte vseh rakastih obolenj. Statistike prav tako kažejo, da vsak deseti kadilec umre za pljučnim rakom (dostopno na: <http://www.pomurske-lekarne.si/>).

Vsak dan se v naših celicah podvoji okoli 70 milijonov celic. Pri vsaki delitvi se mora dedni zapis celice v celoti prekopirati. Ker je genska informacija zapisana le s štirimi kemičnimi črkami A, G, C in T, se lahko zgodi, da se celica pri zapisovanju zmoti in eno črko v dednem zapisu zamenja za drugo. Takšni napaki pravimo mutacija. Zato ima naše telo mehanizme, ki iščejo takšne napake in mutirane celice sproti uničujejo. Temu pravimo imunski sistem. Imunski sistem relativno učinkovito odkriva celice z napakami, vendar se lahko zgodi, da se kakšna od njih izmuzne in se začne nekontrolirano množiti. Takšnim celicam pravimo, da so rakave. Pri njih se nekako aktivira nesrečna kombinacija genov, ki skupaj delujejo, da začne celica preveč rasti, se deliti in širiti po telesu. Izključi se tudi mehanizem, ki skrbi, da se celica po določenem številu delitev ne podvaja več (Dolenc, 2007).

Pljučni rak je prototip tumorja, ki ga sprožijo negativni dejavniki iz okolja, predvsem kajenje. Njegov nagel potek je skoraj vedno za bolnika usoden. Samo 9% bolnikov preživi pet let. To uvršča bolezen med najmanj ugodne malignome (Medicinski razgledi, 1989).

**Vpliv kajenja na nastanek raka:** tveganje za nastanek rakavih celic se poveča povsod, kjer so celice pod močnim pritiskom, da se delijo in obnavljajo. To so lahko ponavljajoče se mehanske in kemične poškodbe, ki telo silijo, da pospešeno izdeluje nove celice. Toksin v cigaretnem dimu tako škoduje celicam v pljučih, zato so se prisiljene nenehno obnavljati. Bolj kot so celice pod pritiskom, da se morajo hitro deliti in obnavljati tkivo, večja je verjetnost, da bo prišlo do napačnega prepisa genskih informacij. Z dolgoletnim izpostavljanjem negativnim učinkom kajenja, se možnosti za nastanek raka le povečujejo (Dolenc, 2007).

### 2.4.3 Bolezni gibal (osteoporoza, artroza)

**Osteoporoza** je obolenje, za katero so značilni nizka kostna masa, mikro arhitektonsko uničenje kostnega tkiva in zato povečana nevarnost zlomov. Merilo, ki omogoča napoved o možnem nastanku osteoporoze je največja kostna masa. To je kostna masa, ki jo človek doseže med 25 in 35 letom starosti. Zato je pomembno, da je zadostna količina kalcija v prehrani zagotovljena v obdobju rasti, da bi se oblikovala čim večja kostna masa. Pri odraslih potreba po kalciju v življenju narašča (Kocijančič, 1989). Kasneje sledi postopna a neizogibna razgradnja, ki ustreza fiziološkemu procesu staranja. Kostna atrofija se začne po 40. letu starosti in povzroča izgubo kostne mase od 0,5% do 1% na leto ter je enaka pri ženskah in moških. Razgradnja kosti se prične na trabekularnih kosteh hrbtenice, grodnice in reber. Po 45 letu starosti pa se začne zmanjševati tudi gostota trše (kompaktne) kostne substance (Dienstl, Maschek, 1999). Dokazano je, da se v obdobju rasti resorbira 75% zaužitega kalcija, v obdobju odraslosti pa le 30% – 50 % (Kocijančič, 1989).

Kost je živo tkivo, ki ga je treba stalno obnavljati, da ohrani svojo moč. Stara kost se nenehno razgrajuje, nadomešča pa jo nova in močnejša. Resorpcija in tvorba kosti sta stalna procesa, ki potekata vse življenje. Proces stalnega obnavljanja kosti je odvisen od mehanskih in notranjih dejavnikov (genetskih, hormonskih, lokalnih). V kosti obstajata dve glavni vrsti celic: osteoklasti kostnino resorbirajo in razgrajujejo, osteoblasti pa kostno tkivo gradijo in obnavljajo. Obe vrsti celic nastajata v kostnem mozgu. Med staranjem postanejo osteoklasti veliko bolj dejavni, delovanje osteoblastov pa popušča. Zato se resorbira več kostnine, kot pa jo nastane (Compston, 2003).

Pri osteoporozi se količina zunanje kompaktne in notranje spongiozne kosti zmanjša. Redčenje zunanje plasti močno zmanjša trdnost kosti ter povečuje verjetnost zloma. Med redčenjem spongioze se debele ploščice in mostički zelo stanjšajo. To kost še dodatno oslabi (Compston, 2003).



Poznamo več vrst osteoporoze: juvenilna, idiopatična in involutivna. Osredotočili se bomo na involutivno menopavzo, saj je ta značilna za pomenopavzalno dobo in je s staranjem vse pogostejša. Delimo jo še v dve večji skupini in sicer: tip I (pomenopavzalna) in tip II (senilna). Razdelitev ima osnovo v različnih kliničnih pojavnih oblikah in hormonskih spremembah (Kocijančič, 1989).

**Vpliv kajenja na nastanek osteoporoze:** ženski spol (80% obolelih za osteoporozo je žensk), dedni dejavniki, kajenje, prekomerno uživanje alkohola (več kot en kozarec na dan), nekatera zdravila (predvsem glukokortikoidi), menopavza pred 45. letom starosti in telesna nedejavnost so dejavniki tveganja za nastanek osteoporoze (dostopno na: <http://www.lekarna-dravljje.si/index.php?q=node/26>). Pri kadilkah pride do menopavze prej kot pri nekadilkah, pa tudi vsebnosti estrogena so manjše. Tobak škodljivo deluje na celice, ki gradijo kost (osteoblaste), zato je tveganje večje (Compston, 2003).

**Vpliv redne vadbe na nastanek osteoporoze:** nezadostna telesna dejavnost v otroštvu in med odraščanjem negativno vpliva na vrednost maksimalne kostne mase, kasnejša neaktivnost pa povzroči hitro zmanjšanje kostne mase. Posledica neaktivnosti pri starejših ljudeh sta pogosto zmanjšana mišična moč in povečano tveganje za padce in zlome (Compston, 2003).

Wolffov zakon nas uči, da je oblika kosti dana, kostni elementi pa se razporedijo v smeri funkcionalnih obremenitev. Glede nanje se količinsko povečajo ali zmanjšajo (Kocijančič, 1989). Kost se, tako kot mišica, odziva na stres, ki ga prejema med kakršnokoli telesno aktivnostjo. Prilagaja se z večanjem kostne mase, mišica pa še z povečevanjem števila mišičnih vlaken. Zato lahko rečemo, da imajo nekateri športniki značilno telesno obliko: plavalci široka ramena.... Kost se prilagaja ponavljajočemu se stresu tako, da se okrepi na narastišču mišice, ki premaguje ponavljajočo se zunanjo silo. Če smo dolgo obdobje telesno neaktivni, bodo naše mišice izgubile mišični tonus in elastičnost, kosti pa kostno maso in trdnost.

Ko ocenjujemo učinek telesne vadbe na kostno maso, moramo upoštevati, da traja remodelacija vsake bazalne enote kosti približno štiri mesece. Raziskave, ki

ocenjujejo učinek telesne vadbe na kostno maso, morajo trajati najmanj dve to tri remodelacijske dobe (Kocijančič, 1989).

**Revmatoidni artritis** je ena od najpogostejših revmatičnih bolezni, ki spada med vnetni revmatizem. Pri tej bolezni pride do sprememb v imunskih procesih, ko se v telesu ustvarjajo nekatere beljakovine, tako imenovana avtoprotitelesa, ki napadejo lastni organizem oziroma tkiva. V primeru RA napadejo predvsem notranjo sklepno ovojnico, kar povzroči vnetja posameznih sklepov. To je torej avtoimunska vnetna bolezen, za katero (še) ne poznamo vzroka, čeprav sumijo, da bolezen sprožijo nekateri mikroorganizmi. Veliko strokovnjakov meni, da so med povzročitelji tudi virusi; ti spremenijo imunski odziv pri bolnikih, ki so k temu nagnjeni. Govorimo namreč o bolezni, ki je genetsko povezana; ne deduje se neposredno, ampak gre lahko iz roda v rod. O RA in njegovem zdravljenju smo se pogovarjali z dr. Mojco Kos Golja, ki je zaposlena v Bolnišnici dr. Petra Deržaja. Bolezen ni povezana z leti, torej s staranjem, saj za to boleznijo lahko zbolijo že otroci, čeprav je najpogostejša pri posameznikih med 30. in 50. letom. RA torej ni samo bolezen starih (dostopno na: <http://www.viva.si/clanek.asp?id=2413>).

**Vpliv športne vadbe na artritis:** normalna raba in športna dejavnost dolgoročno ščitita sklep in njegovo funkcionalnost. Telesna aktivnost sama po sebi ne povečuje možnosti za artritčna obolenja v starosti. Gibanje sklepov namreč spodbuja prehranjevanje in izločanje sklepne maže in s tem ohranja dobro delovanje sklepa. Iz resnih in zanemarnjenih sklepnih poškodb pa se v starosti lahko razvije artritis, zato sta pomembna takojšna in pravočasna diagnoza ter učinkovito zdravljenje vseh sklepnih poškodb. Izogibati pa se moramo večletnim pretiranim in aktivnostim v mladosti ali celo zgodnjem otroštvu, ko se telo še oblikuje (Sperry, 1994).

#### 2.4.4 Bolezni dihal (KOPB, kronični bronhitis, pljučni emfizem)

**KOPB** ali kronična obstruktivna pljučna bolezen je po definiciji kronično, počasi napredujoče bolezenske stanje z difuznim zoženjem dihalnih poti. Bolezen obsega **kronični bronhitis** in **pljučni emfizem**. Značilna je postopna in nepopravljiva izguba pljučne funkcije. V normalnih okoliščinah doseže pljučna funkcija najvišje vrednosti v starosti 20 do 25 let in temu obdobju nato sledi postopni upad, ki je posledica staranja. Najzgodnejša stopnja KOPB se zato lahko kaže kot nepopolni razvoj pljučne funkcije, sicer pa kot njen pospešen upad (dostopno na: <http://www.pomurske-lekarne.si/>).

Najpomembnejši dejavniki okolja so kajenje, velika izpostavljenost prahu in kemikalijam (hlapi, dražljivci, dim) na delovnem mestu in onesnažen zrak. Novejše študije iz držav v razvoju kažejo na enako obolevnost med obema spoloma, ki je verjetno posledica spreminjajočih se kadilskih navad. Nekaj študij pa je tudi nakazalo večjo občutljivost žensk za vplive cigaretnega dima. Ob predolgi in preveč intenzivni izpostavljenosti kemikalijam (param, dražljivcem, dimu) se razvije KOPB neodvisno od kajenja, vendar pa sočasno kajenje tveganje še dodatno poveča.

Najbolj znan genetski dejavnik ogrožanja je redko dedno pomanjkanje  $\alpha 1$  - antitripsina. Prezgoden in pospešen razvoj emfizema in upad pljučne funkcije se pojavljata pri številnih kadilcih in nekadilcih s hudim pomanjkanjem tega encima, čeprav kajenje nevarnost bistveno poveča (dostopno na: <http://www.pomurske-lekarne.si/>).

O **kroničnem bronhitisu** (kroničnem vnetju sapnic) govorimo takrat, kadar bolnik kašlja in izkašljuje vsaj tri mesece letno, dve leti ali več let zapored. Pri tem moramo upoštevati tudi druge bolezni dihal in bolezni srca. Če s preiskavo pljučne funkcije ne ugotovimo oviranega pretoka zraka, je to enostavni kronični bronhitis. Če je izmeček stalno ali občasno gnojen, ima bolnik mukopurulentni bronhitis. Kadar je pri bolniku prisotna še zožitev (obstrukcija) dihalnih poti, ki je stalna, govorimo o kroničnem obstruktivnem bronhitisu. Obstrukcija je lahko blage, zmerne ali hude stopnje.

**Vpliv kajenja na boleznih dihal:** ker je kajenje cigaret najpomembnejši vzrok **KOPB**, je glavni ukrep zdravljenja opustitev kajenja. Opustiti kajenje v obdobju, ko je pretok zraka oviran blago ali zmerno, upočasnjuje razvoj hudo težkega dihanja (dostopno na: <http://www.pomurske-lekarne.si/>). Kadilci razvijejo kronični bronhitis pogosteje (zmerni kadilci v 25%, strastni kadilci skoraj v 50%) kot nekadilci (le v 6 do 10%). Drugi škodljivi dejavniki, ki imajo manjši vpliv pri nastanku kroničnega bronhitisa, so onesnaženje zraka s plini, parami ter prahom na delovnem mestu in v splošnem okolju ter genetski dejavniki. Vpliv okužbe dihal in drugih možnih dejavnikov ni povsem dokazan (dostopno na: <http://www.ezdravje.com/si/dihala/bronhitis/>).

**Vpliv redne vadbe na nastanek boleznih dihal:** učinki na delovanje pljuč so očitni: volumen pljuč se poveča, dihanje postane globlje. Z športno aktivnostjo se aktivirajo deli pljuč, ki jih neaktivna oseba ne koristi. Prekrvavijo se tudi najmanjši deli pljuč, kapilare. Tako se bistveno poveča izkoriščeni pljučni volumen. To pomeni, da pride v kri več kisika, kar pa izboljša izgorevanje energije v presnavljanju maščob. Če primerjamo človeka, ki v mirovanju vdihne in izdihne 4 – 8 litrov zraka na minuto, jih med telesno obremenitvijo izmenja do 100 litrov (ur. Škilan, 2006). Spet odvisno od intenzivnosti. Vzdržljiva pljuča zato dihamo globlje in bolj ekonomično.

#### 2.4.5 Sladkorna bolezen

**Sladkorna bolezen** opredeljuje povečana vrednost krvnega sladkorja. Normalen krvni sladkor na tešče je 6,0 mmol/l ali manj. Šteje se, da ima sladkorna bolezen tisti, katerega sladkor na tešče je stalno 7,0 mmol/l ali več oziroma po obroku 11,1 ali več. Nad to mejo se namreč začnejo pojavljati za sladkorno bolezen značilne spremembe žil, oči in ledvic. Mejno zvečanje krvnega sladkorja (6,1 do 6,9 mmol/l) je stanje "mejne bazalne glikemije". Tega lahko nekoliko bolj opredelimo z dopolnilnim testom (kratica je OGTT), s katerim želimo izvedeti, kako celice organizma prevzemajo sladkor iz krvi. Človek zaužije 75 gramov glukoze in po dveh urah izmerimo krvni sladkor. Normalno je pod 8,0 mmol/l, če je 11,1 mmol/l ali več, gre za sladkorno bolezen, v primeru 8,0 do 11,0 mmol/l, pa je to stanje motene tolerance za glukozo. Diagnoza boleznih je mnogo bolj verjetna, če ima človek značilne težave za sladkorno

bolezen. Ravno zaradi tistih, ki nimajo težav, velja pravilo, da je treba zvečan krvni sladkor potrditi še enkrat, na drug dan, preden se odločimo za diagnozo bolezni, ki je trajna.

Poznamo dva tipa sladkorne bolezni (tip I in tip II). Sladkorna bolezen tipa I se pojavi, ko telo proizvaja zelo malo ali nič inzulina. V tem primeru ga je treba dodajati v obliki injekcij. Tip I je pogostejši pri otrocih in mladostnikih in zajema od 10 do 15 odstotkov vseh primerov sladkorne bolezni. Sladkorna bolezen tipa II se pojavi, ko telo ne zmore proizvajati dovolj inzulina, da bi zadovoljilo svoje potrebe, ali pa proizvedenega inzulina ne zmore pravilno izkoristiti. To je mogoče urejati s prehrano ali tabletami. V glavnem se pojavlja pri odraslih in je daleč najpogostejša oblika diabetesa, ki zajema od 85 do 90 odstotkov vseh bolnikov. Načeloma se odkrije slučajno ali pri sistematskih pregledih, ob odkritju so ljudje navadno brez težav. Sprva so ljudje brez zdravil, pozneje se zdravijo s tabletami in na koncu marsikdo z inzulinom.

Sekundarna sladkorna bolezen je posledica drugih bolezni ali delovanja nekaterih zdravil, npr. uničenja trebušne slinavke zaradi vnetja, tiazidov za odvajanje vode in tako dalje. Nosečnostna sladkorna bolezen se pokaže v nosečnosti in navadno izgine po dojenju. Večina teh žensk v starosti zboli za sladkorno boleznijo tipa II.

Za sladkorno boleznijo lahko zboli vsak, povsod in pri katerikoli starosti. Dejavniki tveganja za pojav sladkorne bolezni tipa II so: debelost (80 odstotkov diabetičnih bolnikov ima čezmerno telesno težo), starost nad 40 let (sladkorna bolezen tipa II se običajno razvije v poznejših življenjskih obdobjih), pomanjkanje gibanja (sladkorna bolezen tipa II je pogostejši pri neaktivnih osebah), sladkorna bolezen v sorodstvu, nosečnice (lahko vodi v razvoj sladkorne bolezni pozneje v življenju), stres (dejstvo, da telo neuspešno izkorišča inzulin, se pogosto povezuje s stresom).

Zdravilo za sladkorna bolezen ne obstaja, a obstaja uspešno zdravljenje. Sladkorna bolezen tipa I se lahko nadzira z jemanjem injekcij inzulina, rednim preverjanjem ravni glukoze v krvi, zdravo prehrano, telesno dejavnostjo. Če se bolnik ne zdravi z inzulinom, lahko pade v smrtno nevarno komo. Sladkorna bolezen tipa II zdravimo z zdravo prehrano, telesno dejavnostjo, tabletami ali po potrebi injekcijami inzulina.

Sladkorna bolezen lahko privede do resnih zapletov, kot so: bolezen srca in kap, očesne bolezni in slepota, ledvične bolezni, okvare živcev, ki lahko vodijo v razjede stopal in amputacije.

V Sloveniji je 85 do 90 tisoč ljudi s sladkorno boleznijo (vključno s tistimi, ki imajo moteno toleranco za glukozo). Od tega jih ima daleč največ sladkorno bolezen tipa II, ki jo odkrijemo največkrat okrog 55. leta starosti. Bolezen tipa II ima več kot 20 odstotkov ljudi, starejših od 70 let. Bolezen tipa I ima samo kakih tri tisoč ljudi (od tega 300 otrok do 18. leta starosti).

Zelo verjetno imate sladkorno bolezen tipa I: če ste dobili sladkorno bolezen pred tridesetim letom starosti, če je bolezen začela z močno izraženimi težavami (žeja, pogosto in obilno mokrenje, utrujenost itd.), če se zdravite z inzulinom od vsega začetka bolezni.

Sladkorna bolezen tipa II je tako pogosta, da je smiselno pregledovati z določanjem krvnega sladkorja na tešče: ljudi, starejše od 45 let (na tri leta), vse ljudi z večjim tveganjem (vsaj enkrat letno), sorodnike ljudi s sladkorno boleznijo tipa II, debele, tiste z zvečanim tlakom (145/95 mm Hg ali več), tiste z zvečanimi maščobami (trigliceridi) v krvi, tiste z mejno zvečanim krvnim sladkorjem (6,1 do 6,9 mmol/l), ženske, ki so imele nosečnostno sladkorno bolezen.

Pri sladkorne bolezni tipa I gre za nenadno prenehanje izločanja inzulina zaradi propada celic  $\beta$  v trebušni slinavki. Te uniči lastna obramba, ki jo normalno potrebujemo npr. za uničenje bolezenskih klic, ki pridejo v telo. Zakaj se to zgodi, ni jasno. Posebnega "gena za sladkorno bolezen" ni, nekateri ljudje pa imajo tako nesrečno kombinacijo normalnih genov, da je pojav bolezni pri njih mnogo pogostejši. Ti imajo že nekaj let pred izbruhom bolezni v krvi protitelesa na celice  $\beta$ , ki so znak, da je v imunski obrambi organizma neka napaka. Organizem te celice spoznava, kot da bi bile tuje. Kaj zares sproži pokončanje celic  $\beta$  in pojav bolezni pri nekaterih izmed teh ljudi, še ne vemo. Nenadno pomanjkanje inzulina povzroči buren izbruh težav zaradi sladkorne bolezni in potrebo po zdravljenju z inzulinom. Povprečen človek s sladkorno boleznijo tipa I potrebuje okrog 0,7 enote inzulina na kilogram telesne teže na dan. Pri otrocih se lahko zgodi, da se prehodno potreba po

inzulinu zmanjša, vendar se v najpozneje dveh letih spet pojavi ("medeni tedni" sladkorne bolezni).

Sladkorna bolezen tipa II je največkrat samo en del večjega bolezenskega sklopa, ki ga sestavljajo naslednja bolezenska stanja (niso vedno prisotna vsa): zvečan krvni sladkor, zvečane maščobe v krvi (zvečani trigliceridi, znižan dobri HDL holesterol), zvečan krvni tlak, debelost trebušnega tipa (maščoba se nabira v trebuhu in trupu, kar je posebno očitno pri ženskah). Ta sklop imajo ljudje, za katere so z raziskavami ugotovili, da imajo zmanjšano občutljivost na inzulin. Njihove celice zahtevajo več inzulina za prehod krvnega sladkorja vanje. Strokovno ime sklopa je sindrom inzulinske odpornosti ali sindrom X. Precej močno se deduje, čeprav način dedovanja ni znan. Vsaka sestavina tega sklopa zase, vključno s sladkorno boleznijo samo, je dejavnik tveganja za arteriosklerozo. Pridruženi so še drugi dejavniki, ki tudi pripomorejo k nastanku arterioskleroze in zamašitvi žile, npr. zmanjšana sposobnost krvi za raztapljanje krvnega strdka. Vsekakor je stanje, sredi katerega je sladkorna bolezen tipa II, močno povezano z nastajanjem arterioskleroze.

Krvni sladkor pri sladkorni bolezni tipa II je sprva zvečan samo malo (izvid na tešče je 6,1 do 6,9 mmol/l), še premalo, da bi govorili o sladkorni bolezni. To stanje je mejna bazalna glikemija ali motena toleranca za glukozo, ki pa že nosi večjo nagnjenost k arteriosklerozi. Ko je izvid na tešče stalno večji od 7,0 mmol/l, gre za sladkorno bolezen tipa II. Takrat se pojavi tveganje za pojav okvare žilic v očeh in ledvicah, ki je toliko večja, kolikor višji je krvni sladkor. Raven sladkorja neprestano raste, ker je inzulina vse manj in manj. Celica  $\beta$  v trebušni slinavki namreč postaja vedno bolj neobčutljiva za svoj najmočnejši dražljaj - krvni sladkor. V zdravljenju je treba uporabljati vedno bolj udarne postopke zdravljenja za zmanjšanje krvnega sladkorja. Na koncu, običajno po 10 letih po ugotovitvi sladkorne bolezni, pogosto pride v poštev zdravljenje z inzulinom.

Pristop k zdravljenju, ki bi upošteval samo zdravljenje zvečanega krvnega sladkorja pri sladkorni bolezni tipa II, bi bil močno pomanjkljiv spričo celega sklopa drugih bolezenskih stanj. Treba je zdraviti vse: zvečan krvni sladkor, zvečane maščobe v krvi, zvečan krvni tlak, zmanjšati telesno težo pri debelosti, opustiti kajenje (dostopno na: [http://www.pliva.si/multi2.php?p=82&menu\\_num=360](http://www.pliva.si/multi2.php?p=82&menu_num=360)).

**Vpliv Kajenja na sladkorno bolezen:** sladkorna bolezen je pogostejša pri kadilcih, sladkorni bolniki, ki kadijo, prej postanejo odvisni od uporabe inzulina v injekcijah, pri njih se tudi pogosteje razvijejo ledvični zapleti sladkorne bolezni (dostopno na: [http://www.revija-vita.com/Vita\\_43/Kajenje\\_in\\_telesne\\_bolezni/kajenje\\_in\\_telesne\\_bolezni.html](http://www.revija-vita.com/Vita_43/Kajenje_in_telesne_bolezni/kajenje_in_telesne_bolezni.html)).

Ženske, ki kadijo v času nosečnosti, tvegajo, da bodo imeli otroci, ko odrastejo, težave z debelostjo in sladkorno boleznijo. Znanstveniki so spremljali 17.000 novorojenih otrok od leta 1958, katerih matere so med nosečnostjo kadile. Naslednji pregled je bil opravljen leta 1974, ko so bili otroci stari 16 let, in ponovno 17 let pozneje, ko so bili otroci stari 33 let. Ugotovili so, da se je pri 15 moških in 13 ženskah pojavila sladkorna bolezen, predebelih pa je bilo 602 oseb, kar je trikrat več, ko bi lahko pričakovali v normalnih okoliščinah. Avtorji so sklenili, da je kajenje v nosečnosti vzrok za nastajanje sladkorne bolezni tipa II, ki se razvije v odrasli dobi. Ugotovljena je tudi povezava med kajenjem v nosečnosti in debelostjo, kar je pogosto vzrok za nastanek sladkorne bolezni tipa II (British Medical Journal, 4. 1. 2002), (dostopno na: [http://nekadim.si/index.cfm?html=hudo\\_skodi\\_otroku&nekadim=1](http://nekadim.si/index.cfm?html=hudo_skodi_otroku&nekadim=1)).

**Vpliv redne vadbe na sladkorno bolezen:** sladkorne bolezni ni moč ozdraviti, lahko pa uspešno preprečujemo njen nastanek in jo, ko se enkrat že pojavi, dobro obvladujemo. Proti sladkorni bolezni in vsem njenim zapletom se najuspešneje lahko borimo predvsem na treh "frontah": z zdravo prehrano, normalizacijo telesne teže in telesno dejavnostjo. Znano je, da debelost večkratno povečuje tveganje za razvoj sladkorne bolezni pri odraslih, posebno nevarna je t.i. trebušna debelost, kjer se maščevje pretežno nabira okrog pasu (moški tip debelosti ali tip "jabolka").

Že dolgo je znano, da telesna aktivnost vpliva na zniževanje sladkorja v krvi. S fizičnim delom telo porablja glukozo kot vir energije. Posledično se zvišuje občutljivost tkiva na inzulin. Za znižanje določenega nivoja sladkorja potrebujemo manj inzulina kot sicer. Glavna korist redne telesne aktivnosti je vsekakor v preprečevanju bolezni srčnega obtoka in s tem arterioskleroze. Poleg tega telesna aktivnost povzroča zmanjšanje telesne teže, kar zmanjšuje motnje pri presnovi maščob. Delo mišic spremeni nivo sladkorja v krvi.



Z zmanjšanjem maščobnih zalog se izboljša tudi odzivnost tkiv na inzulin. V krepko vzpodbudo je lahko znanstveno dokazano dejstvo, da k zmanjšanju tveganja za razvoj sladkorne bolezni kot tudi k ugodnim učinkom na druge dejavnike tveganja za srčno žilna obolenja (znižanje krvnega tlaka in holesterola) pomembno vpliva že odprava nekaj odvečnih kilogramov. Naše telo torej hvaležno sprejme že delno "razbremenitev" in nam za doseg ugodnih zdravstvenih učinkov tako ni nujno treba shujšati vse do idealne telesne teže (čeprav bi to seveda bila optimalna rešitev). Nenazadnje pa je pri preprečevanju kot zdravljenju sladkorne bolezni pri odraslih zelo pomembna tudi redna telesna dejavnost, saj izboljšuje toleranco za glukozo in pomaga vzdrževati zdravo telesno težo. Z gibanjem lahko dramatično zmanjšamo nevarnost sladkorne bolezni. Zadošča npr. 30 minut plavanja, 50 minut zmerne gimnastike, igranja z otroci, joge, težjega gospodinjenja (umivanje oken, avta), vrtnarjenja ali košnje trave z motorno kosilnico ali ura zmerne hoje vsak dan. Naredite, kolikor lahko in kar vas veseli. Naj vam občutek plapolanja krvi po žilah in prijetno pospešenega dihanja vrne vitalnost in življenjsko radost (dostopno na: [http://med.over.net/za\\_bolnike/bolezni\\_clanki/sladkorna\\_bolezen\\_clanek\\_3.htm](http://med.over.net/za_bolnike/bolezni_clanki/sladkorna_bolezen_clanek_3.htm)).

## 2.5 ZDRAVSTVO V SLOVENIJI

Zdravje je vrednota, ki jo ljudje v javnomnenjskih raziskavah vselej dajejo na prvo mesto. Je prvi pogoj za kakovost življenja in blaginjo posameznika. Zdravje ljudi odločilno vpliva na delavne sposobnosti in voljo do dela. Zato je zadovoljivo zdravje posameznika javni interes. Česen (2006) razlikuje dejavnike, ki vplivajo na posameznikovo zdravje in prispevajo različno velik delež k enačbi:

- Način življenja (40%)
- Dedni in biološki dejavniki (30%)
- Naravno , ekonomsko, bivalno in družbeno okolje (20%)
- Javna zdravstvena služba (10%)

Javni sistemi socialne varnosti, kakršne danes poznamo, so nastali v Evropi pred več desetletji v povsem drugačnih ekonomsko, socialnih, demografskih razmerah. Evropejcem so zagotavljali zavidljivo raven socialne varnosti na javni račun. Ker pa nam statistične raziskave potrjujejo, da so se razmere na naštetih področjih korenito spremenile (in se bodo v prihodnosti še bolj), bo potrebna reorganizacija ekonomskega bremena socialne varnosti med javni in privatni sektor (Česen, 2006).

V preteklih desetletjih so ljudje postali bolj izobraženi, bogatejši in bolje vzgojeni. Zato naj bi v prihodnje prevzeli večjo skrb in odgovornost za svojo in družinsko socialno varnost. Kar pomeni, da se moramo danes že mladi zavedati, da smo in bomo sami odgovorni za svojo prihodnost in svoj socialni položaj. Že danes moramo ukrepati. Ker se v mladosti ne srečujemo pogosto z zdravstvenimi problemi, lahko pride do zanemarjanja zdravega načina življenja. Posledice pa bomo občutili šele čez desetletja. Takrat bo škoda že povzročena, čas za preventivo pa potekel. Kako pa nam bo država s svojim zdravstvenim sistemom priskočila na pomoč takrat, lahko le ugibamo.

Staranje prebivalstva je pojav, ki že nekaj let skrbi slovensko statistiko. Ljudje dosegajo vse večjo starost in povsem predvidljivo je, da bo še več starejših nad 65 let in nad 80 let. Relativno pa se bo prebivalstvo staralo tudi zaradi nizke rodnosti in krčenja delovno aktivnega prebivalstva med 15. in 64. letom (Česen, 2006). To

pomeni tudi ekonomske težave, saj bo vse več ljudi, ki bodo potrebovali (vse dražjo) bolniško oskrbo, aktivnih delavcev, ki bodo vlagali v davčno blagajno in posredno financirali zdravstveni sistem republike Slovenije pa vse manj.

Do leta 2013 naj bi zaposlovanje naraščalo tako, da bi tedaj delalo 70% za delo sposobnega prebivalstva (Česen, 2006). To je pomembno, saj sta varna zaposlitev in zanesljiv dohodek najboljša socialna dejavnika in pomemben del socialne kohezije. Vendar vse ne gre po načrtih. V Sloveniji je zaposlenih 61% za delo sposobnega prebivalstva. Znašli smo se na repu držav EU pri zaposlenosti delavcev med 55. in 64. letom, kar je posledica prezgodnjega upokojevanja (Česen, 2006). Smiselno bi se bilo vprašati čemu tako in oceniti ekonomsko/socialno škodo, ki bo nastala zaradi prezgodnjega upokojevanja relativno mladih in predvsem izkušenih delavcev.

Prebivalstvo pa se ne stara samo v Sloveniji, ampak tudi v državah po svetu. Pričakuje se, da bo do leta 2013 že ena milijarda ljudi starejša od 60 let, do leta 2050 pa kar dve milijardi. Vse več je torej upokojencev, Slovenija jih ima relativno veliko: 26% vsega prebivalstva. Njihova povprečna starost je 58 let. Primerjave z EU kažejo, da so slovenski upokojenci kar dobro preskrbljeni. Pod pragom relativne revščine jih živi 15%. To nas uvršča na 11. mesto na lestvici EU (Česen, 2006).

Namen diplomske naloge je ugotoviti pozitivne vplive športne dejavnosti in negativne vplive kajenja na ljudi po 65. Letu, v Republiki Sloveniji. Zdaj ko smo se seznanili s problematiko staranja in zdravstva v Sloveniji in po svetu, lahko razumemo, kako pomembna je skrb za zdravo in neodvisno življenje . Podatek, da bo razmerje med delovno sposobnim in za delo nezmožnim prebivalstvom vedno manj ugodno, nam daje je poseben razlog, da poskrbimo za našo prihodnost že danes. Vedno več bo ljudi, ki bodo potrebovali zdravstveno oskrbo, ljudi, ki bodo oskrbo zagotavljali, pa bo vedno manj. Poskrbimo za svoje zdravje in spremenimo življenjske navade že danes. Čim bolj se izogibajmo negativnim dejavnikom kot so kajenje, alkohol, telesna nedejavnost in prekomerno uživanje zdravil.

### **3 CILJI**

V skladu s predmetom in problemom raziskave so cilji diplomskega dela sledeči:

1. Analizirati športno aktivnost kadilcev, nekadilcev in bivših kadilcev v starosti nad 65 let.
2. Analizirati razmerje med aktivno in pasivno preživetimi urami ljudi v starosti nad 65 let.
3. Ugotoviti, ali obstaja statistično značilna povezava med odločanjem za športno dejavnost in prenehanjem kajenja.
4. Analizirati zdravstvene težave športno aktivnih in neaktivnih ljudi v starosti nad 65 let.

### **4 HIPOTEZE**

V skladu s cilji raziskave so hipoteze diplomskega dela sledeče:

H1: Kadilci se manj pogosto udeležujejo športnih aktivnosti kot nekadilci.

H2: Ljudje, ki se ukvarjajo s katerokoli telesno aktivnostjo, bolj pogosto opuščajo kadilske navade, od tistih, ki se telesnih aktivnosti ne udeležujejo.

H3: Ljudje po 65. Letu starosti na dan preživijo več neaktivnih, kot aktivnih ur.

## 5 METODE DE LA

### 5.1 Vzorec merjencev

Vzorec merjencev je skupaj zajel 1313 starostnikov nad 65 let, kar je prikazano v tabeli 1. Raziskava je zajela celotno slovensko področje in sicer vseh šest regij. Najmanjši vzorec je bil zajet v Prekmurski regiji (5,3%), v ostalih regijah pa je bil 18 do 19 odstoten. Vzorec populacije je zajel 63,6% žensk in 36,4% moških.

**Tabela 1: prikaz prebivalstva v štirih starostnih skupinah**

	<b>Starost</b>	<b>Frekvenca</b>	<b>Odstotek</b>
1	99 – 90 let	23	1,8
2	89 – 82 let	135	10,3
3	81 – 74 let	401	30,5
4	73 – 65 let	754	57,4
	<b>Skupaj</b>	<b>1313</b>	<b>100,0</b>

Zaradi lažje obdelave podatkov, so v tabeli 1 ljudje nad 65 let razdeljeni v 4 starostne skupine.

1. = 1908 – 1917.....99 – 90 let
2. = 1918 – 1925.....89 – 82 let
3. = 1916 – 1933.....81 – 74 let
4. = 1934 – 1942.....73 – 65 let

Te starostne skupine so uporabljene v vseh analizah in primerjavah, razen v primerjavi s popisom populacije 2006 v tabeli 2. Tam so skupine prilagojene že obstoječim skupinam, ki so jih oblikovali na statističnem uradu republike Slovenije.

Največji delež vzorca (57,4%) je zajel najmlajšo starostno skupino, torej starostnike med 65. in 73. letom starosti. Delež pada vzporedno s starostjo. Popisali smo le 23 starostnikov nad 90 let. Podatki so prikazani v tabeli 1.

Če primerjamo velikost našega vzorca in podatke iz popisa prebivalstva 2006, smo zajeli 0,41% izbrane populacije.

### 5.3 Vzorec spremenljivk

Podatke smo zbrali s pomočjo anketnega vprašalnika, ki zajema 31 spremenljivk s področja športa in zdravja in kajenja:

- Spol
- Leto rojstva
- TV
- TM
- Zakonski stan
- Pripadnost družbenemu sloju
- Vrsta dela, ki so ga opravljali
- Stopnja šolske izobrazbe
- Velikost in vrsta naselja kjer živijo
- Ocena lastnega zdravja
- Primerjava lastnega zdravja z vrstniki
- Zgodovina bolezni in obolenj
- Ali so se kdaj zdravili za rakom
- So pod stresom
- Težave z zdravjem v zadnjem mesecu
- So kdaj kadili
- Koliko časa so kadili
- Ali uživajo alkohol
- Ali so samostojni
- Koliko časa lahko nepretrgoma hodijo
- Ali so telesno dejavni
- Kolikokrat so bili v zadnjem tednu telesno dejavni nad 10 minut
- Koliko dni v tednu so hodili vsaj 10 min
- Koliko ur so v zadnjem tednu presedeli
- Se s telesno dejavnostjo ukvarjajo sami ali v skupini
- Koliko sovrstnikov poznajo, ki se aktivno ukvarjajo s telesno dejavnostjo
- Katerih športnih aktivnosti se udeležujejo
- Ali so bili v kateremkoli življenjskem obdobju športno aktivni

## 5.4 Organizacija zbiranja podatkov

Podatke smo zbirali s pomočjo vprašalnika, ki so ga (vzorec je bil naključno izbran) naključni znanci, sorodniki in člani različnih društev rešili v svojem prostem času. Anketne vprašalnike so nekateri reševali sami, za starejše in slabovidne pa smo pomoč nudili anketarji sami.

V raziskavi so sodelovali vodja raziskave izr. prof. dr. Damir Karpljuk s sodelavci. Raziskava je potekala v sledečih fazah:

- Priprava anketnega vprašalnika, vključno s pilotsko študijo (oktober, november, december, 2006).
- Tiskanje vprašalnikov, naključni izbor merjencev, priprava 80 anketarjev (januar, februar, 2007).
- Anketiranje na terenu (marec, april, 2007).
- Vnos in obdelava podatkov (maj, junij, 2007).
- Interpretacija rezultatov in priprava poročila (julij, avgust, 2007).

### **5.5 Metode obdelave podatkov:**

Podatke smo obdelali s statističnim programom SPSS (Statistical Package for the Social Sciences) na Oddelku za računalniško obdelavo podatkov na Fakulteti za šport v Ljubljani. Izračunali smo frekvence in kontingenčne tabele. Za izračun smo uporabili podprograma »Frequencies« in »Crosstabs«. Verjetnost povezave med spremenljivkami smo testiral s koeficientom kontingence. Statistično značilnost smo ugotavljali na ravni petodstotnega tveganja.



## 6 REZULTATI Z RAZPRAVO

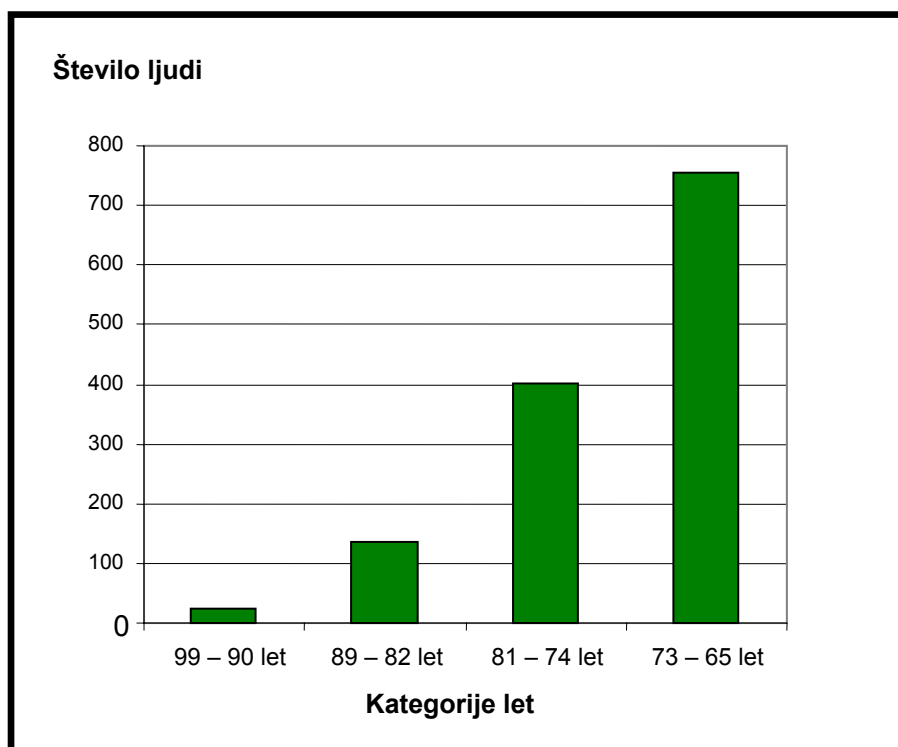
### 6.1 Rezultati analize vzorca po posameznih sklopih vprašanj

#### 6.1.1 Starost anketirancev:

vzorec merjencev je zajel 1313 starostnikov nad 65 let. Zaradi lažje obdelave podatkov, so v tabeli 1 in grafikonu 1 ljudje nad 65 let razdeljeni v 4 starostne skupine. Največji delež vzorca (57,4%), je zajel najmlajšo starostno skupino, starostnike med 65. in 73. letom starosti. 30,5% vzorca so zavzeli starostniki med 74. in 81. letom, 10,3% vzorca pa starostniki med 82 in 89 letom. Popisali smo le 23 starostnikov nad 90 let. Delež starostnikov pada vzporedno s starostjo.

Tabela 1: prikaz prebivalstva v štirih starostnih skupinah

	Starost	Frekvenca	Odstotek
1	99 – 90 let	23	1,8
2	89 – 82 let	135	10,3
3	81 – 74 let	401	30,5
4	73 – 65 let	754	57,4
	<b>Skupaj</b>	<b>1313</b>	<b>100,0</b>

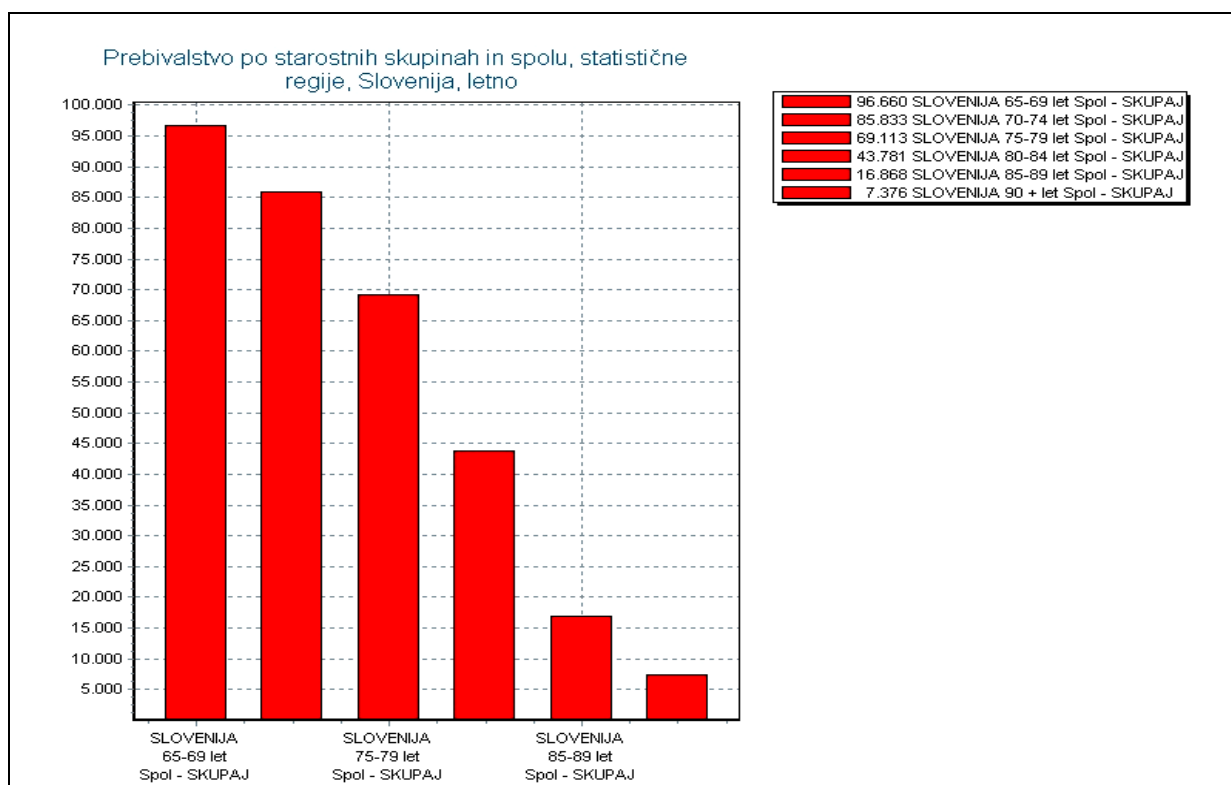


Grafikon 1: prikaz prebivalstva v štirih starostnih skupinah

Na internetni strani statističnega urada republike Slovenije najdemo podatke iz leta 2006, ko je bilo popisanih 2.010.377 ljudi. Popisanih je bilo 319 631 ljudi nad 65 let, kar je 15.9% celotne populacije republike Slovenije. Podatki so prikazani v tabeli 2 in grafikonu 2. V tabeli 2 so poleg podatkov iz leta 2006 prikazani tudi rezultati našega vzorca, ki pa so z namenom lažje primerjave, glede na starost razdeljeni v šest skupin. Skupine je oblikoval Statistični urad republike Slovenije (dostopno na: [http://www.stat.si/tema\\_demografsko\\_prebivalstvo.asp](http://www.stat.si/tema_demografsko_prebivalstvo.asp)).

**Tabela 2: prikaz prebivalstva v šestih starostnih skupinah iz leta 2006 in 2007**

Starost	Frekvenca 2007 vzorca	Odstotek 2007 vzorca	Frekvenca populacije 2006	Odstotek populacije 2006
65-69 let	484	36,9%	96.660	0,50%
70-74 let	329	25,1%	85.833	0,38%
75-79 let	275	20,9%	69.113	0,40%
80-84 let	145	11,0%	43.781	0,33%
85-89 let	57	4,3%	16.868	0,34%
90 + let	23	1,8%	7.376	0,31%
<b>Skupaj</b>	<b>1313</b>	<b>100,0</b>	<b>319.631</b>	<b>0,41%</b>

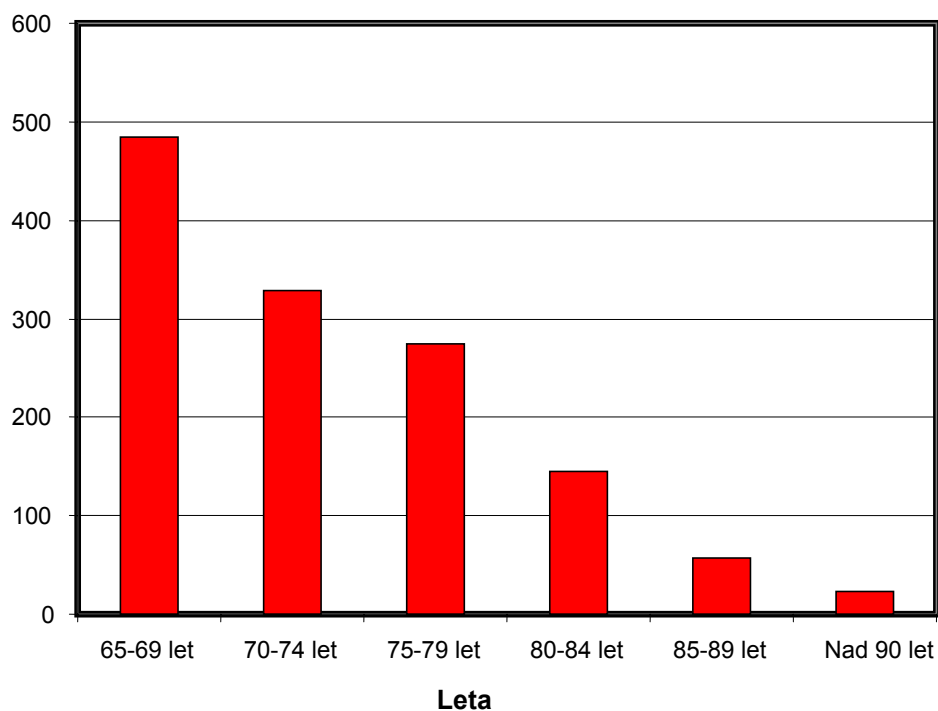


**Grafikon 2: prikaz prebivalstva po starostnih skupinah v letu 2006 (popis prebivalcev 2006)**

Če primerjamo velikost našega vzorca in podatke iz popisa prebivalstva 2006, ki so prikazani v tabeli 2 in grafikonu 2, smo zajeli 0,41% populacije 2006.

V grafikonu 3 je prikazan vzorec starostnikov nad 65 let, ki jih je zajela naša raziskava. Razdeljeni so v šest starostnih skupin Statističnega urada republike Slovenije. Tako lahko primerjamo grafikon 2 in 3 ter ugotovimo, da se vzorec naše populacije dobro ujema s popisano populacijo 2006.

**Število ljudi**



**Grafikon 3: prikaz vzorca 2007 v šestih starostnih skupinah**

V letu 2006 se je rodilo 18.932 otrok – največ v zadnjem desetletju. V letu 2006 je v Sloveniji umrlo 18.180 oseb (to je najnižje število umrlih po letu 1979); med umrlimi je bilo 64 otrok, starih manj kot eno leto. Konec marca 2007 je v Sloveniji živelo 2.013.597 prebivalcev, 1.023.798 žensk in 989.799 moških (dostopno na: [http://www.stat.si/tema\\_demografsko\\_prebivalstvo.asp](http://www.stat.si/tema_demografsko_prebivalstvo.asp)). Do leta 2025 naj bi se število ljudi podvojilo (Zdravje, 2007). Starostniki so leta 2005 predstavljali 14%, v letu 2006 pa 15,9% celotne populacije. Med drugim so predstavljali skoraj tretjino vseh obiskov v splošnih ambulantah, kar je 29,5% (Petek Šter, 2005).

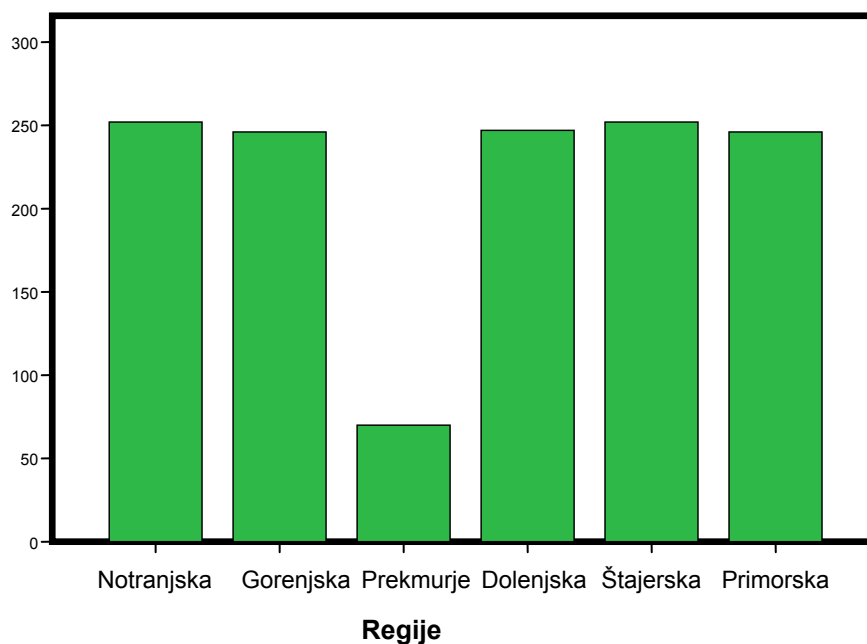
## 6.1.2 Regija

Raziskava je zajela celotno slovensko področje (tabela 3, grafikon 4). Vzorec je bil zajet v vseh šestih regijah. Najmanjši vzorec je bil zajet v Prekmurski regiji, in sicer le 5,3%. Vzorec v ostalih regijah je bil zajet razmeroma enakovredno med 18,7% in 19,2%.

**Tabela 3: prikaz števila anketiranih po regijah**

Regija		Frekvenca	Odstotek
1	Notranjska	252	19,2
2	Gorenjska	246	18,7
3	Prekmurje	70	5,3
4	Dolenjska	247	18,8
5	Štajerska	252	19,2
6	Primorska	246	18,7
<b>Skupaj</b>		<b>1313</b>	<b>100,0</b>

**Število ljudi**



**Grafikon 4: prikaz števila anketiranih po regijah**

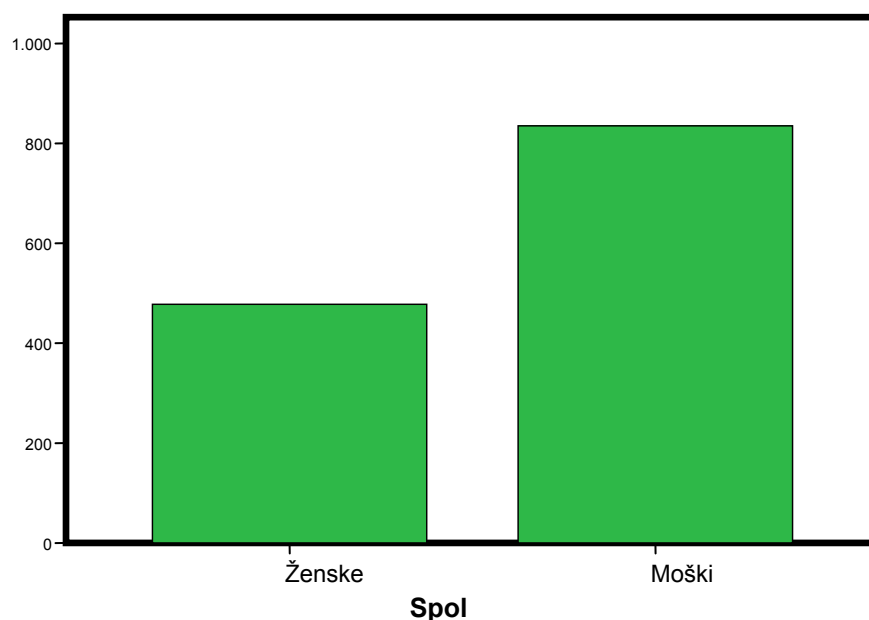
### 6.1.3 Spol

Iz tabele 4 in grafikona 5 je razvidno, da je vzorec populacije zajel več žensk (63,6%) kot moških (36,4%) nad 65 let.

Tabela 4: število zajetih anketirancev ločeno po spolu

Spol		Frekvenca	Odstotek
1	Moški	478	36,4
2	Ženske	835	63,6
Skupaj		1313	100,0

Število ljudi



Grafikon 5: število zajetih anketirancev ločeno po spolu

V popisu prebivalstva leta 2006, je bilo popisanih 986.982 moških in 1.023.395 žensk vseh starosti. Tabela 5 prikazuje število moških in žensk nad 65 let, kategoriziranih v šest starostnih obdobj. Po izračunih smo v naši raziskavi anketirali 0,388% moških in 0,425% žensk nad 65 let. Če pogledamo posamezne kategorije v tabeli 5, bomo opazili, da je prav v vsaki starostni kategoriji več žensk kot moških. Še posebej v starostnem obdobju nad 90 let, kjer je žensk skoraj štiri krat več (dostopno na: <http://www.stat.si/pxweb/Dialog/Saveshow.asp>).

**Tabela 5: prebivalstvo po 65. letu, ločeno po spolu, Slovenija, leto 2006**

Prebivalstvo po 65. letu, ločeno po spolu, Slovenija, leto 2006			
SLOVENIJA	65-69 let	Moški	44.505
		Ženske	52.155
	70-74 let	Moški	35.795
		Ženske	50.038
	75-79 let	Moški	25.201
		Ženske	43.912
	80-84 let	Moški	12.128
		Ženske	31.653
	85-89 let	Moški	4.078
		Ženske	12.790
	90 + let	Moški	1.526
		Ženske	5.850

Ker se pričakovano trajanje življenja podaljšuje, je vse več ostarelih ljudi. V zadnji polovici 20. stoletja se je življenjska doba posameznika podaljšala za 20 let, a so med posameznimi državami velike razlike. V manj razvitih državah lahko moški, ki so že dosegli starost 60 let, pričakujejo samo še 14 let, ženske pa 16 let življenja. Medtem, ko je v bolj razvitih predelih pričakovano trajanje življenja pri 60 letih za moške 18 let, za ženske pa 22 let.

V vseh državah članicah EU bo pričakovano trajanje življenja žensk leta 2050, po predvidevanjih, višje od 80 let. Leta 2005 je bila v državah EU razlika med pričakovanim trajanjem življenja žensk in moških okrog 6 let (81,5 leta za ženske in 75,4 leta za moške); največje razlike so bile v Litvi in Latviji (12 let), najmanjše na Malti in v Združenem kraljestvu ter na Nizozemskem in Švedskem (4 leta).

V Sloveniji lahko leta 1995 rojene deklice pričakujejo, da bodo v povprečju živele skoraj 78 let, dečki pa dobrih 70 let. Pred tridesetimi leti rojene ženske se lahko nadejajo starosti 73 let, moški pa le 65 let. Leta 2005 rojene deklice lahko pričakujejo, da bodo živele do 81,3 leta, dečki pa do 74,1 leta. Med območji v Sloveniji so pri vrednostih pričakovanega trajanja življenja precejšnje razlike: od 75,5 leta v jugozahodni Sloveniji do 72,0 let v Prekmurju. Do leta 2050 naj bi se ti vrednosti povečali na 85,2 leta za deklice in 79, 8 leta za dečke (dostopno na: [http://www.stat.si/novica\\_prikazi.aspx?ID=1180](http://www.stat.si/novica_prikazi.aspx?ID=1180)).

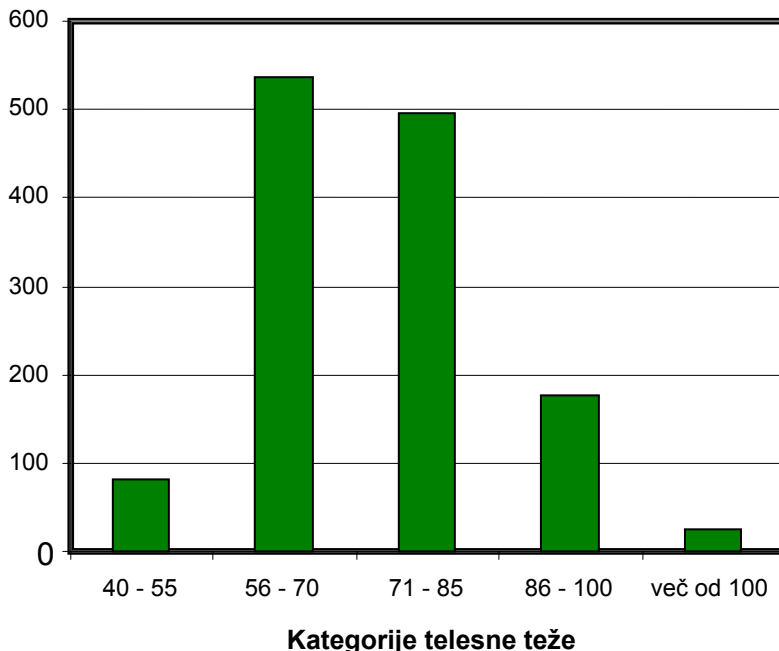
### 6.1.4 Telesna teža

V tabeli 6 in grafikonu 6 smo ljudi nad 65 let razdelili glede na težo v 5 skupin z razponom 15 kg. Največ ljudi (40,8%) ima telesno težo med 56 in 70 kilogrami. Malo manjši odstotek ljudi (37,8%) tehta med 71 in 85 kilogrami. Lahko bi rekli, da ima 13,4% starostnikov prekomerno telesno težo, skoraj 2% pa sta prekoračila mejo 100 kg.

Tabela 6: porazdelitev anketiranih v 5 težnostnih skupin

	Teža	Frekvenca	Odstotek
1	40 – 55 kg	81	6,2
2	56 – 70 kg	536	40,8
3	71 – 85 kg	496	37,8
4	86 – 100kg	176	13,4
5	Več od 100	24	1,8
	<b>Skupaj</b>	<b>1313</b>	<b>100,0</b>

Število ljudi



Grafikon 6: porazdelitev anketiranih v 5 težnostnih skupin

Iz tabele 7 je razvidno, da povprečen moški nad 65 let tehta 81,5 kg, povprečna ženska pa 69 kg. Izračun ITM, pri starostnikih ne moremo uporabiti, saj velja le za

ljudi od 18 do 65. leta. V starostnem obdobju se spremeni kostna masa, mišičevje in maščoba pa se prerazporedita drugače, kot pri mlajših starostnih skupinah.

Iz tabele 7 lahko vidimo najmanjšo in največjo telesno težo moških in žensk. Najlažja ženska tehta komaj 40 kg, najlažji moški pa 55 kg. Za mlajšo osebo bi to lahko pomenilo podhranjenost, vendar gre pri starejših zgolj za upad kostne in mišične mase. Najtežji moški in ženska tehtata kar 130kg in 120kg. To je nedvomno prekomerna telesna teža.

**Tabela 7: prikaz povprečne, maksimalne in minimalne teže anketirancev ločeno po spolu**

<b>Povprečna teža moških in žensk nad 65 let</b>	<b>Število ljudi</b>	<b>Povprečje</b>	<b>Minimum</b>	<b>Maksimum</b>
Moški	478	81,50	55	130
Ženske	835	68,92	40	120
<b>Skupaj</b>	<b>1313</b>	<b>73,50</b>	<b>40</b>	<b>130</b>

Koeficient kontingence	385,235
Statistično značilna povezava	0,000

Obstaja statistično značilna povezava med spoloma v TM. Ženske imajo manjšo povprečno, maksimalno in minimalno telesno težo.

Raziskava CINDI kaže, da so moški bolj dovzetni za debelost in bolj ogroženi za razvoj kronično nenalezljivih bolezni (Pavčič, 2002). ITM več kot 30 kg/m<sup>2</sup> je pogostejši med moškimi (Z zdravjem povezan življenjski slog, 2004). V Ljubljani je pretežkih 43% moških in 54% žensk. Povišan krvni tlak ima 47% moških in 31% žensk, povišane vrednosti holesterola ima kar 67% moških in 60% žensk, povišane vrednosti krvnega sladkorja v krvi pa ima 64% moških in 49% žensk. Kar 69% moških in 74% žensk telesno ni dovolj aktivnih (Accetto in Bulc, 2005). Razširjenost diabetesa, ki lahko nastane kot posledica prekomerne telesne teže ali debelosti, je višja med moškimi (Tang, Chen in Krewski, 2003).



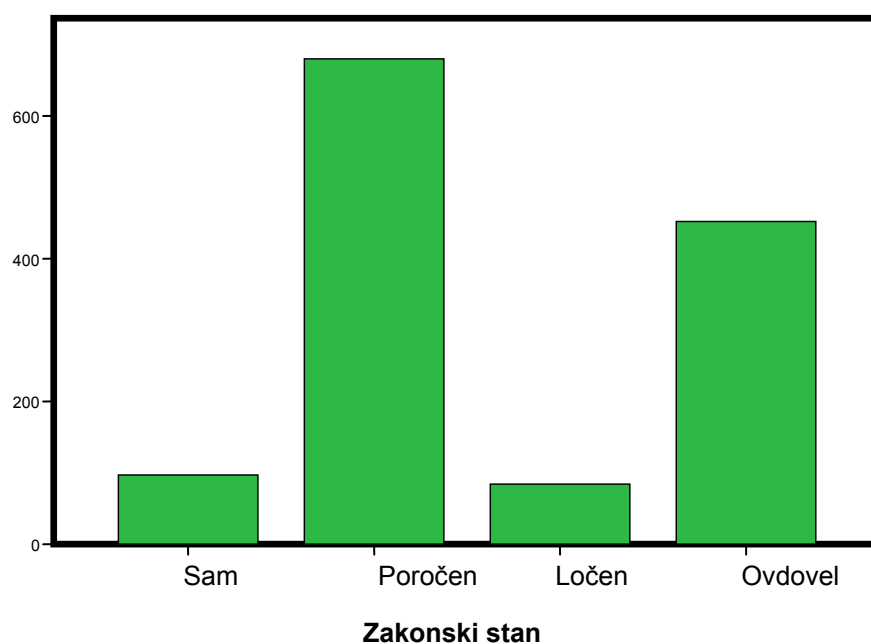
### 6.1.5 Zakonski stan

Iz tabele 8 in grafikona 7 je razvidno, da je v našem vzorcu 51,8% starostnikov nad 65 let, ki živijo z partnerjem in 48, 2% starostnikov, ki živijo brez partnerja. Od tega je le majhen odstotek ločenih (6,4%).

Tabela 8: prikaz zakonskega stanu, ki mu anketirani pripadajo

Zakonski stan		Frekvenca	Odstotek
1	Sam	97	7,4
2	Poročen	680	51,8
3	Ločen	84	6,4
4	Ovdovel	452	34,4
<b>Skupaj</b>		<b>1313</b>	<b>100,0</b>

Število ljudi



Grafikon 7: prikaz zakonskega stanu, ki mu anketirani pripadajo

Število sklenitev zakonskih zvez v Sloveniji je v letu 2006 doseglo 6.368. To je kar za 9,4% več kot v letu 2005. Zakonskih razvez pa je bilo 2.334 ali za 13,4% manj kot leto pred tem. Glede na statistiko, letno narašča število zakonskih razvez. Upad opazimo le med letoma 1990 in 1996, nekaj let pred in po osamosvojitvi Slovenije (dostopno na: [http://www.stat.si/tema\\_demografsko\\_prebivalstvo.asp](http://www.stat.si/tema_demografsko_prebivalstvo.asp)).

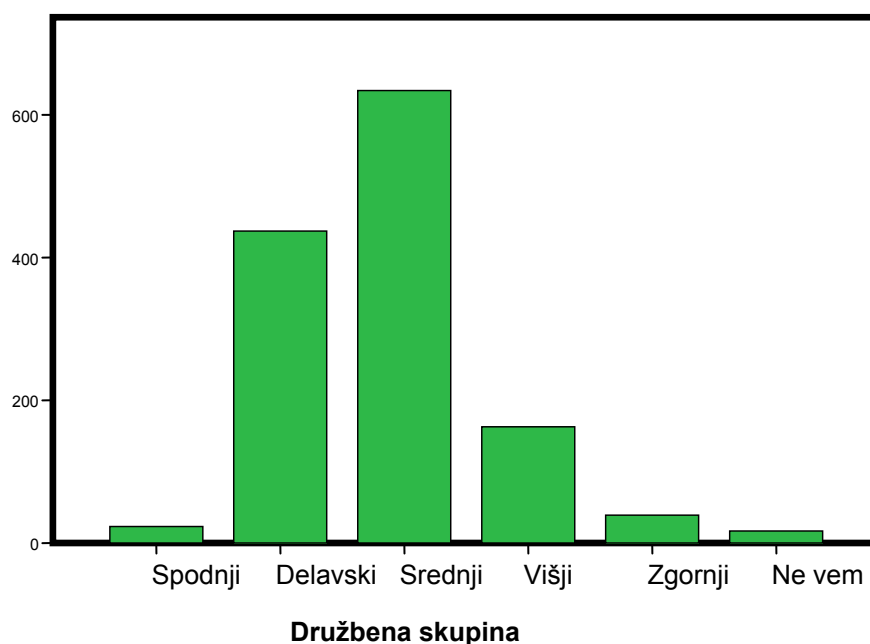
### 6.1.6 Družbena skupina

Iz tabele 9 in grafikona 8 je razvidno, da največji delež vzorca zavzemata srednji (48,3%) in delavski družbeni razred (33,3%). V čisto spodnjem razredu se nahaja le 1,8% ljudi in v najvišjem razredu 3% ljudi. Opredeliti se ni moglo 1,3% starostnikov.

Tabela 9: prikaz družbenih skupin, ki jim anketirani pripadajo

Kateri družbeni skupini, sloju ali razredu po svojem mnenju pripadate glavnino svojega življenja?		Frekvenca	Odstotek
1	Spodnji	23	1,8
2	Delavski	437	33,3
3	Srednji	634	48,3
4	Višji srednji	163	12,4
5	Zgornji	39	3,0
6	Ne vem	17	1,3
<b>Skupaj</b>		<b>1313</b>	<b>100,0</b>

Število ljudi



Grafikon 8: prikaz družbenih skupin, ki jim anketirani pripadajo

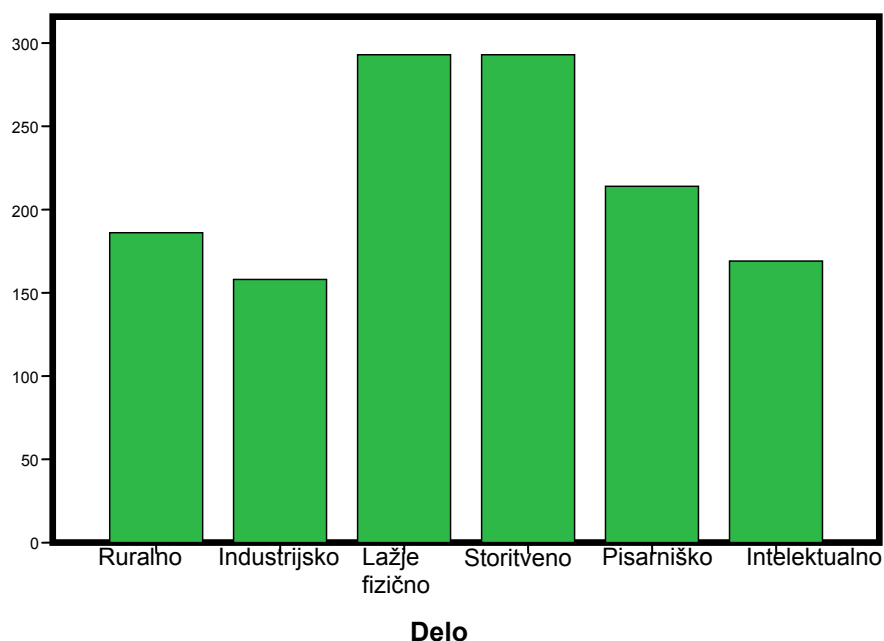
### 6.1.7 Vrsta dela

Iz tabele 10 in grafikona 9 je razvidno, da se je 14,2% populacije nekoč ukvarjalo z neko obliko obdelovanja zemlje, 12,0% pa z težkim fizičnim delom. Torej je fizično zahtevno delo opravljalo 26,2%. Največji del anketiranih je opravljalo lažja fizična, pisarniška in storitvena dela (60,9%). 12,9% pa jih je opravljalo intelektualno delo.

Tabela 10: prikaz dela, ki so ga anketirani opravljali večji del življenja

Vrsta dela, ki ste ga opravljali pretežni del svojega življenja:		Frekvenca	Odstotek
1	Težko ruralno	186	14,2
2	Težko industrijsko	158	12,0
3	Lažje fizično	293	22,3
4	Storitveno	293	22,3
5	Pisarniško	214	16,3
6	Intelektualno	169	12,9
<b>Skupaj</b>		<b>1313</b>	<b>100,0</b>

Število ljudi



Grafikon 9: prikaz dela, ki so ga anketirani opravljali večji del življenja

Danes se tudi Slovenija, tako kot vsa Evropa, ukvarja s problemi brezposelnosti. V prihodnjih letih se zaradi staranja prebivalstva na tem področju napoveduje

»demografski šok«. Ker postaja Evropa skupnost starajočega se prebivalstva, bo namreč sčasoma začelo še bolj primanjkovati delovne sile. Število delovno aktivnih prebivalcev se bo v Evropi po predvidevanjih do leta 2030 zmanjšalo za skoraj 7% (21 milijonov). Odstotek vzdrževanih (otrok do 14 let in starejših od 64 let) pa se bo z 49% povečal na 66%.

Po podatkih Zavoda za zaposlovanje je bilo leta 2004 v Sloveniji med delovno aktivnim prebivalstvom brezposelnih 11,9%; brezposelnih delovno aktivnih, starih do 26 let, pa je bilo 26,2%. V letu 2006 se je stopnja registrirane brezposelnosti v primerjavi z letom 2005 zmanjšala za 0,8 odstotne točke in je bila 9,4%. Med registriranimi brezposelnimi osebami, ki so se zaposlile v Sloveniji v zadnjih desetih letih, se je delež oseb, starih 50 let ali več, povečal s 3,2% (leta 1997) na 9,8% (leta 2006). Istega leta je bilo v Sloveniji med osebami, starimi 50 let ali več, 12,4% brezposelnih (14,9% moških in 10,4% žensk).

Tako je delež »aktivnih starejših« med zaposlenimi vedno večji in tako ti pomenijo vedno večjo družbeno moč. Čeprav število starejšega prebivalstva raste, večinoma to niso bolniki, potrebni nege, ampak so zaradi vedno boljših življenjskih razmer in boljšega zdravja še »aktiven del prebivalstva«. Slovenija je med državami EU po povprečni dobi starosti ob izstopu državljanov iz delovnega kontingenta (56,2 leta) na prvem mestu, medtem ko se v povprečju najpozneje upokojujejo na Irskem (64,6 leta). V Sloveniji je bila v letu 2006 povprečna starost ob upokojitvi starostnih in invalidskih upokojencev v Sloveniji najnižja v EU (59,6 leta za starostne in 52,4 leti za invalidske).

Povprečna stopnja zaposlenosti starejših v Sloveniji je bila po podatkih Eurostata 30,7% (29% leta 2004, 23,5% leta 2003; za ženske pa še znatno nižja), kar je še daleč od cilja EU (v okviru Smernic zaposlovanja št. 17), 50% skupne povprečne stopnje zaposlenosti starejših do leta 2010 (dostopno na: [http://www.stat.si/novica\\_prikazi.aspx?ID=1180](http://www.stat.si/novica_prikazi.aspx?ID=1180)).

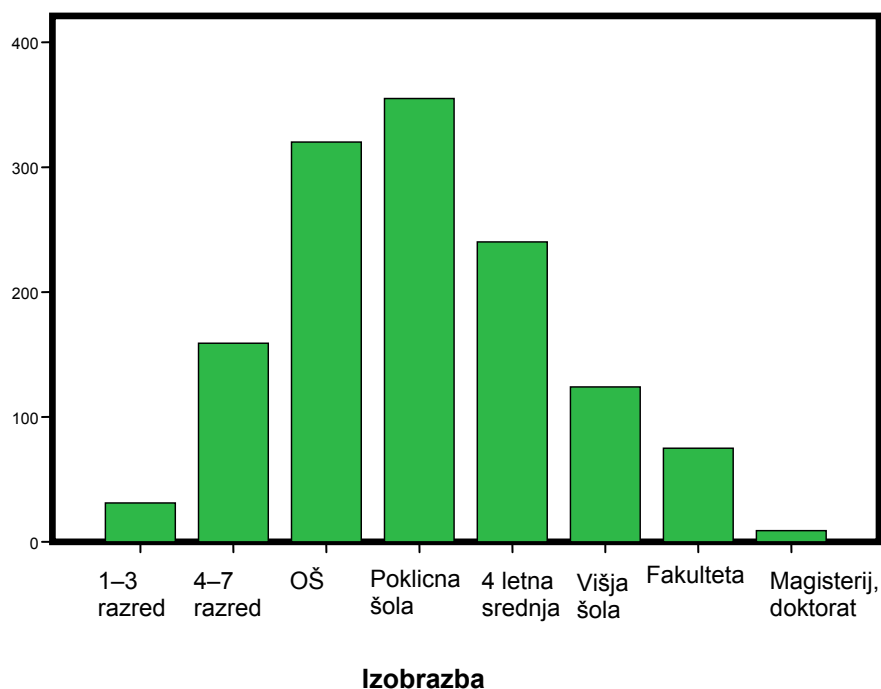
### 6.1.8 Izobrazba

Iz tabele 11 in grafikona 10 je razvidno, da kar 14,5% ljudi nad 65 let nima dokončane osnovne šole. Ta podatek lahko primerjamo z odstotkom ljudi, ki so se ukvarjali z ruralno agrarnimi deli v svojem delavnem obdobju. Prav toliko 24,4% jih je končalo le osnovno šolo. Torej imamo skoraj 40% starostnikov, ki so končali zgolj osnovno šolo, ali pa niti te. Samo 6,4% ljudi nad 65 let je končalo šolanje z diplomom.

Tabela 11: prikaz izobrazbe, ki so jo v letih šolanja dopolnili anketirani

Katero stopnjo šolske izobrazbe ste si pridobili?		Frekvenca	Odstotek
1	1 – 3 r OŠ	31	2,4
2	4 – 7 r OŠ	159	12,1
3	Končana OŠ	320	24,4
4	Poklicna šola	355	27,0
5	Štiriletna srednja	240	18,3
6	Višja šola	124	9,4
7	Fakulteta	75	5,7
8	Magisterij, doktorat	9	0,7
<b>Skupaj</b>		<b>1313</b>	<b>100,0</b>

Število ljudi



Grafikon 10: prikaz izobrazbe, ki so jo v letih šolanja dopolnili anketirani

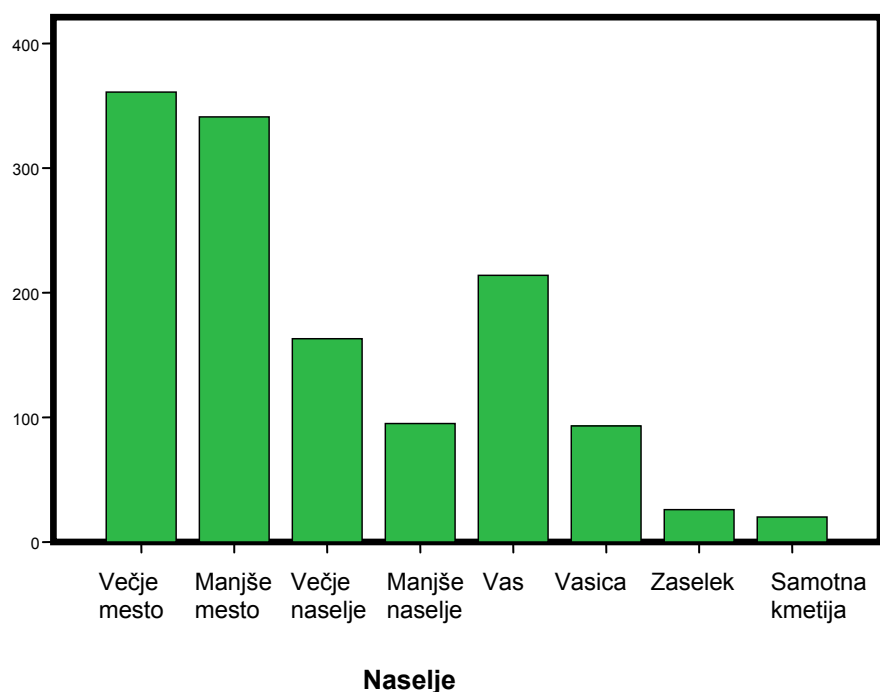
## 6.1.9 Naselje

Iz tabele 12 in grafikona 11 je razvidno, da več kot polovica starejših občanov (53,5%) živi v mestih. Podatek bi bilo smiselno primerjati s koncentracijo domov za starejše občane v mestih.

Tabela 12: prikaz vrste naselja v katerem anketirani živijo

V kateri vrsti naselja živite?		Frekvenca	Odstotek
1	Večje mesto	361	27,5
2	Manjše mesto	341	26,0
3	Večje naselje	163	12,4
4	Manjše naselje	95	7,2
5	Vas	214	16,3
6	Vasica	93	7,1
7	Zaselek	26	2,0
8	Samotna kmetija	20	1,5
<b>Skupaj</b>		<b>1313</b>	<b>100,0</b>

Število ljudi



Grafikon 11: prikaz vrste naselja v katerem anketirani živijo

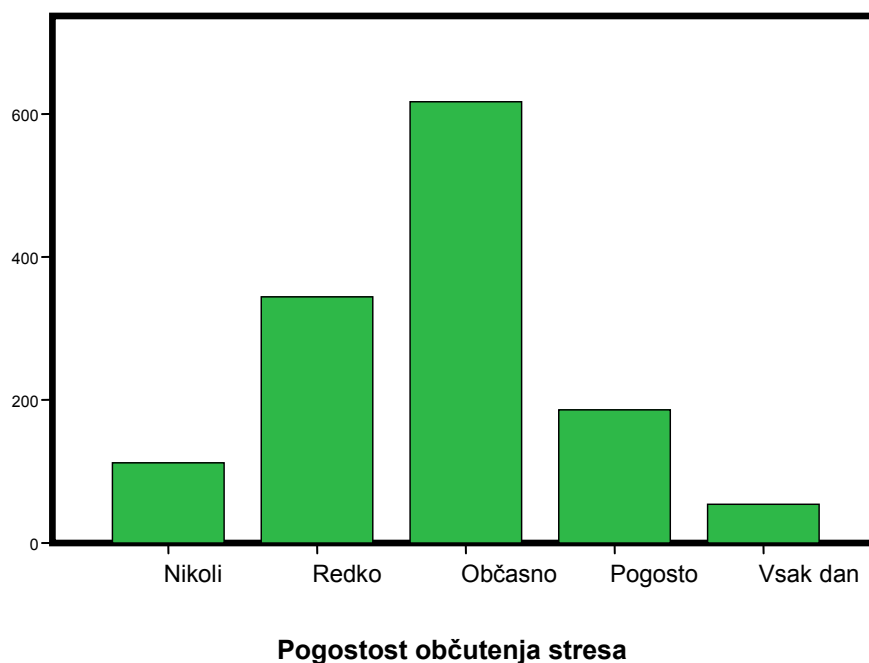
### 6.1.10 Stres

Iz tabele 13 in grafikona 12 je razvidno, da kar 18,3% ljudi redno občuti stres. Skoraj polovica ga občuti občasno. Torej je veliko ljudi nad 65 let, ki na sebi občutijo pritisk v življenjskem obdobju, ki bi moral biti sproščen. Starostniki se večkrat čutijo v breme domačim oziroma svojcem. Kadar nimajo dnevnih zaposlitev, se počutijo manjvredne in neuporabne. Še posebej težko je tistim, ki svojcev in partnerjev sploh nimajo.

**Tabela 13: prikaz pogostosti stresa, ki ga anketirani doživljajo**

Kako pogosto čutite, da ste napeti, pod stresom ali velikim pritiskom?		Frekvenca	Odstotek
1	Nikoli	112	8,5
2	Zelo redko	344	26,2
3	Občasno	617	47,0
4	Pogosto	186	14,2
5	Vsak dan	54	4,1
<b>Skupaj</b>		<b>1313</b>	<b>100,0</b>

**Število ljudi**



**Grafikon 12: prikaz pogostosti stresa, ki ga anketirani doživljajo**

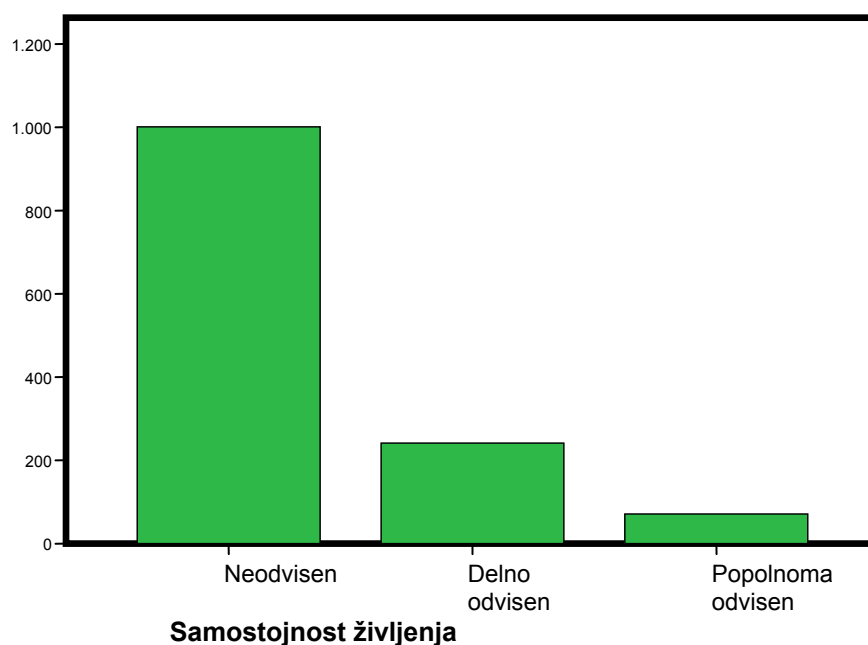
### 6.1.11 Samostojno življenje

Iz tabele 14 in grafikona 13 je razvidno, da imamo v Sloveniji le 5,4% starostnikov, ki potrebujejo redno oskrbo in kar 76,2% takih, ki delujejo popolnoma samostojno. 18,4% se jih poslužuje občasne (delne) oskrbe.

**Tabela 14: prikaz opravljanja aktivnosti vsakdanjega življenja anketiranih**

Aktivnosti vsakdanjega življenja opravljam:		Frekvenca	Odstotek
1	Sem neodvisen	1001	76,2
2	Delno odvisen	241	18,4
3	Popolnoma odvisen	71	5,4
<b>Skupaj</b>		<b>1313</b>	<b>100,0</b>

**Število ljudi**



**Grafikon 13: prikaz opravljanja aktivnosti vsakdanjega življenja anketiranih**

Ocenjujejo, da v svetu do 15% oseb, starejših od 65 let, potrebuje pomoč pri vsakdanjih opravilih, medtem ko so starejši od 80 let kar v 80% bolj ali manj odvisni od okolice. Telesne omejitve so najpogosteje posledica bolezni gibal, ki jih pri osebah nad 65 let najdemo v 50%, in polovica teh oseb je zaradi prisotnosti omenjenih bolezni omejena v gibanju. Kakovost staranja v veliki meri poslabšujejo tudi motnje



vida in sluha ter duševne spremembe, kot so demenca, Parkinsonova in Alzheimerjeva bolezen .

Pomoč lahko nudimo v obliki obiskov na domu, dnevnega varstva v domovih ali nastanitve v domu za ostarele občane. Večina ljudi želi čim dlje sama skrbeti za svoje starše in stare starše. Ponavadi to obdobje pripelje do spoznanja, da je čas za kvalifikacijo starostnika v izbrani dom. Zasedenost domov v Sloveniji pa je tako velika, da je čakalna doba šteta v letih. Takrat se svojci starostnikov pogosto soočijo z težko situacijo: sami nimajo več časa, volje ali znanja za oskrbo ostarele osebe. Dom pa bo prišel na vrsto šele čez daljše starostno obdobje, ko bo morda že prepozno. Zato bi morala država poskrbeti za večje število domov za starejše občane in s tem razbremenila delavno silo, ter ustvarila nova delavna mesta (dostopno na: [http://www.stat.si/novica\\_prikazi.aspx?ID=1180](http://www.stat.si/novica_prikazi.aspx?ID=1180)).

V letu 2006 so upokojenci v celotnem številu prebivalcev Slovenije predstavljali 26,7%, kar je dobra četrtnina slovenskega prebivalstva. Če pogledamo zmogljivost domov za starejše v Sloveniji, bomo prišli do podatka, da je bilo v letu 2005 v slovenskih domovih za ostarele 13.641 oseb. Prevladovala so osebe, stare 80 let ali starejše (55,1%). Najpogostejši razlog za sprejem v dom je bila njihova starost (64,3% oskrbovancev), a je bilo med njimi 82,5% tudi bolnih. V istem letu je bilo za sprejem v domove oddanih 21.747 prošenj, od katerih so jih ugodno rešili 23,3%. Domovi za starejše so polno zasedeni. Število prošenj za sprejem iz leta v leto narašča, čedalje daljše je tudi čakanje na prosto posteljo. Skoraj tri četrtine mest v domovih za starejše so v letu 2005 "zasedle" ženske (74,1%) (dostopno na: [http://www.stat.si/novica\\_prikazi.aspx?ID=1180](http://www.stat.si/novica_prikazi.aspx?ID=1180)).

## **SKLOP: KAJENJE**

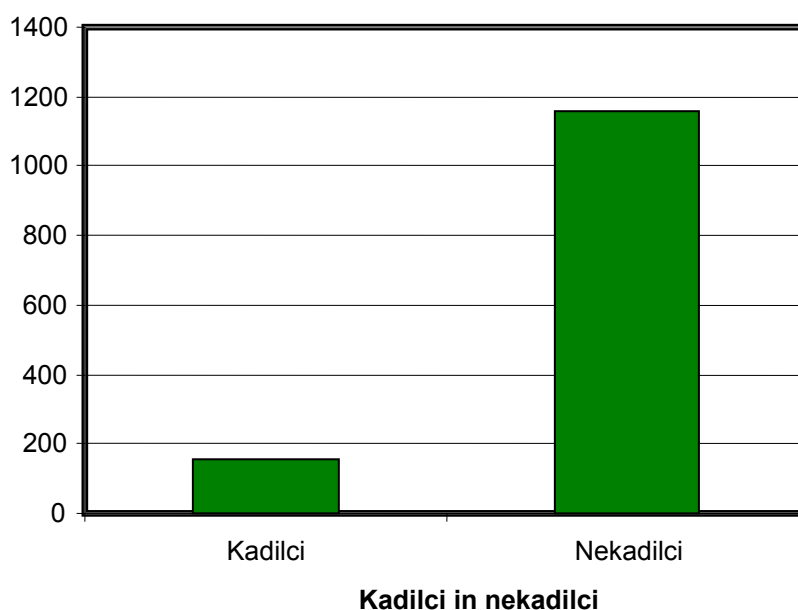
### **6.1.12 Razmerje med kadilci in nekadilci**

Iz tabele 15 in grafikona 14 je razvidno, da od vseh anketiranih starostnikov 11,7% kadi in 88,3% ne kadi cigaret. Pod kategorijo 2 se nahajajo redni in občasni kadilci.

**Tabela 15: prikaz razmerja med kadilci in nekadilci po 65. letu**

Ali sedaj kadite cigarete?		Frekvenca	Odstotek
1	Da	153	11,7
2	Ne	1160	88,3
	<b>Skupaj</b>	<b>1313</b>	<b>100,0</b>

**Število ljudi**



**Grafikon 14: prikaz razmerja med kadilci in nekadilci po 65. letu**

Podjetje Aragon, d.o.o. je februarja 2007 na zahtevo Ministrstva za zdravje RS, izvedlo javno mnenjsko raziskavo o kajenju. Rezultati so pokazali, da večji del anketiranih (57,5%) ne kadi in ni nikoli kadil. Četrtnina anketiranih (25,3%) sedaj ne kadi, a je kadila prej, 17,3% anketiranih pa sedaj kadi. Vzorec je zajel 1009 ljudi nad 15 let (dostopno na: <http://www.mz.gov.si>).

### 6.1.13 Kadilske navade moških in žensk.

Če primerjamo moške in ženske kadilske navade v tabeli 16, bomo ugotovili, da kadi 17,6% anketiranih moških in le 8,3% anketiranih žensk nad 65 let. Torej kadi več kot polovica žensk manj.

Tabela 16: prikaz števila kadilcev ločeno po spolu

		Kajenje				Skupaj	
		Da, kadim		Ne kadim			
Spol		F	%	F	%	F	%
1	Moški	84	17,6	394	82,4	478	100
2	Ženske	69	8,3	766	91,7	835	100
<b>Skupaj</b>		<b>163</b>		<b>1160</b>		<b>1313</b>	

Legenda: **F: frekvenca, %: odstotek**

Zelo pomemben je podatek, da je delež vseh kadilcev v Sloveniji 23,7%, kar nas vključuje v skupino evropskih držav, ki imajo delež kadilcev pod 25%: Belgija, Finska, Islandija, Malta, Portugalska in Švedska. Za enkrat v Sloveniji še kadi več moških kot žensk: 28,1% moških in 20,1% žensk. Vendar so te razlike vse manjše, saj raziskave med mladimi kažejo, da kadi že enako število deklet kot fantov (dostopno na: <http://www.cindi-slovenija.net/datoteke/lzjavazanovinarjeDNM-lekt.doc>).

### 6.1.14 Število kadilcev v posameznih starostnih obdobjih

Iz tabele 17 je razvidno, da je največje število kadilcev v najmlajši starostni kategoriji, to je od 65 do 73 let (11%). Celotno v obdobju nad 90 let smo od 23 starostnikov našli 2 kadilca, kar za to starostno obdobje znaša 8,7%.

Tabela 17: prikaz števila kadilcev v posameznih starostnih obdobjih

Starostno obdobje	Kajenje						Skupaj	
	Da		Ne		Občasno			
	F	%	F	%	F	%	F	%
99 – 90	2	8,7	20	87,0	1	4,3	23	100
89 – 82	9	6,7	126	93,3	0	0	135	100
81 – 74	29	7,2	370	92,3	2	0,5	401	100
73 – 65	84	11,1	644	85,4	26	3,5	754	100
<b>Skupaj</b>	<b>124</b>		<b>1160</b>		<b>29</b>		<b>1313</b>	

Legenda: **F: frekvenca, %: odstotek**

Koeficient kontingence	0,126
Statistično značilna povezava	0,002

Obstaja statistično značilna povezava med starostnim obdobjem in številom kadilcev. V starejše obdobje kot vstopamo, bolj vidne so posledice negativnih dejavnikov, ki smo se jim izpostavljali skozi leta. Kajenje je težka odvisnost in, kot bomo spoznali v nadaljevanju, odvajanje po dolgih letih predanosti postane vse težje in težje. Ker se z leti kopičijo zdravstvene težave, so le te pogosto edini vzrok za opustitev kajenja. Zato sklepamo, da se z višanjem starostne dobe, kopičijo zdravstvene težave, z njimi pa razlogi za opustitev kajenja.

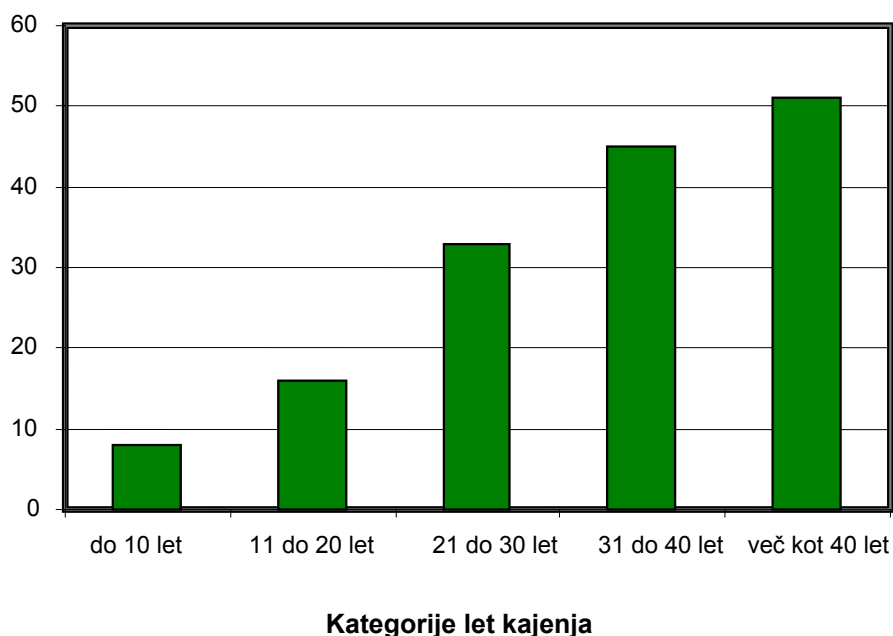
### 6.1.15 Leta aktivnih kadilcev

Iz tabele 18 in grafikona 15 lahko razberemo, koliko let že kadijo aktivni kadilci. Razvidno je, da je zelo malo kadilcev (5,2%), ki kadi kratko obdobje (do 10 let) in vedno več takih, ki so kadi daljše obdobje (več kot 10 let). Pravzaprav število kadilcev narašča vzporedno z leti kajenja. Kar 33,3% kadilcev kadi več kot 40 let. To podpre trditev, kako močna je lahko odvisnost od tobaka. Manjkajoče enote predstavljajo starostniki nekadilci.

Tabela 18: prikaz obdobja aktivnih kadilcev

Koliko let že kadite?		Frekvenca	Odstotek od vseh	Odstotek od kadilcev
1	Do 10 let	8	0,6	5,2
2	11 – 20 let	16	1,2	10,5
3	21 – 30 let	33	2,5	21,6
4	31 – 40 let	45	3,4	29,4
5	več od 40 let	51	3,9	33,3
<b>Skupaj (kadilci)</b>		<b>153</b>	<b>11,7</b>	<b>100,0</b>
Manjkajoče enote (nekadilci)		1160	88,3	
Skupaj (kadilci in nekadilci)		1313	100,0	

Število aktivnih kadilcev



Grafikon 15: prikaz obdobja aktivnih kadilcev

Vsak četrti, ki je začel s kajenjem pred 16. letom, bo dela - nezmožen še preden se bo upokojil. Opustitev kajenja med odraslimi je pomembna za izboljšanje javnega zdravja populacije, saj redni kadilci umirajo zaradi s tobakom povzročenih bolezni v svojih aktivnih srednjih letih, po definiciji epidemiologov med 35. in 69. letom, kot posledica 25 do 30 - letnega latentnega obdobja med kajenjem in razvojem bolezni (dostopno na: <http://www.cindi-slovenija.net/datoteke/lzjavazanovinarjeDNM-lekt.doc>).

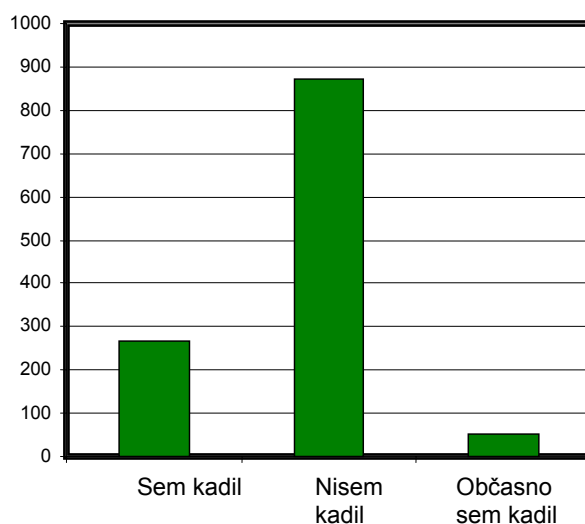
### 6.1.16 Bivši kadilci

Iz tabele 19 in grafikona 16 je razvidno, da je nekoč kadilo 318 (24%) ljudi, od tega 52 občasno. Na to vprašanje ni odgovorilo 124 ljudi, ki še vedno kadijo.

Tabela 19: prikaz števila bivših kadilcev

Ali ste kdajkoli prej kadili cigarete?		Frekvenca	Odstotek
1	Da	266	20,3
2	Ne	871	66,3
3	Občasno	52	4,0
<b>Skupaj</b>		<b>1189</b>	<b>90,6</b>
<b>Manjkajoče enote</b>		<b>124</b>	<b>9,4</b>
Skupaj		1313	100,0

Število bivših kadilcev



Grafikon 16: prikaz števila bivših kadilcev

Raziskave v Ameriki so pokazale, da bi kar 70% kadilcev rado prenehalo kaditi, vendar jih le 7%, ki so nehali brez pomoči, uspešnih dlje kot eno leto. Večina spet seže po cigareti že po nekaj dneh. Kadilci ne kadijo, ker je to njihova izbira, marveč zato, ker so zasvojeni (dostopno na: [http://med.over.net/kajenje/se\\_kadite.php](http://med.over.net/kajenje/se_kadite.php)).

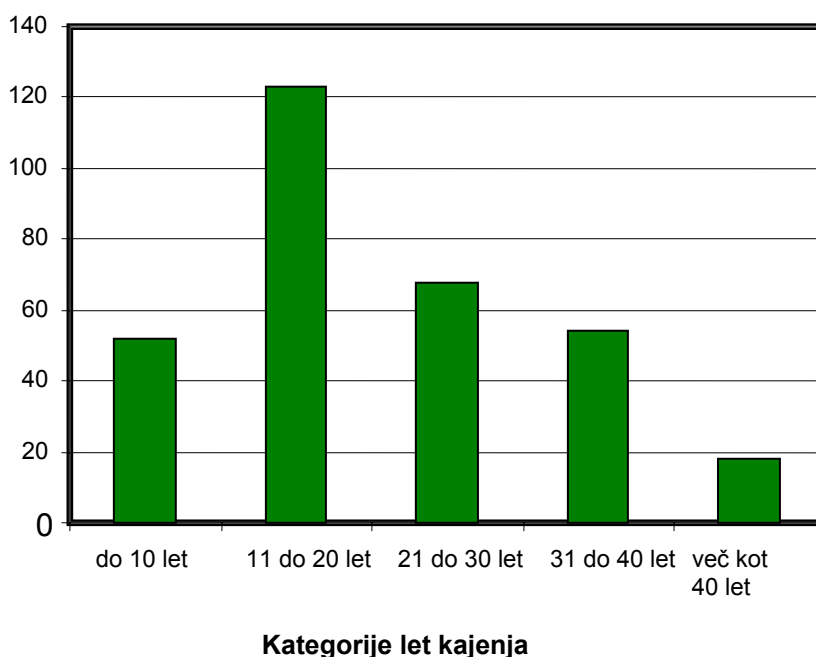
### 6.1.17 Leta kajenja bivših kadilcev

Iz tabel 20 in grafikona 17 je razvidno, da je kar 39 % kadilcev kadilo 10 – 20 let. To je 9,4% vseh vprašanih. Torej je največji odstotek ljudi (55,5%) prenehal kaditi pred dobo 20 let. Najmanjši odstotek (16,5%) jih je kadilo več kot 40 let.

Tabela 20: prikaz obdobja bivših kadilcev

Koliko let ste kadili?		Frekvenca	Odstotek od celotne populacije	Odstotek od kadilcev
1	do 10 let	52	4,0	16,5
2	11 – 20	123	9,4	39,0
3	21 – 30	68	5,2	21,6
4	31 – 40	54	4,1	17,1
5	več od 40 let	18	1,4	5,7
<b>Skupaj</b>		<b>315</b>	<b>24,0</b>	<b>100,0</b>
Manjkajoče enote		998	76,0	
Skupaj		1313	100,0	

Število bivših kadilcev



Grafikon 17: prikaz obdobja bivših kadilcev

Če primerjamo grafikon 15 (obdobje aktivnih kadilcev) in grafikon 17 (obdobje bivših kadilcev) bomo opazili, kako stolpci rastejo, oziroma padajo ravno v obratnem vrstnem redu. Število aktivnih kadilcev raste z dolžino kadilske dobe, število bivših



kadilcev pa z dolžino kadilske dobe pada. Torej se največ kadilcev odloča za opustitev kajenja po povprečni kadilski dobi 20 let. Daljša kot je kadilska, doba težje je opustiti kajenje in manj je takih, ki se za to odločijo.

### 6.1.18 Koliko let so kadili bivši kadilci glede na starostno obdobje

Iz tabele 21 je razvidno, da sta dve osebi kadili 11 – 20 let in dočakali dobo nad 90 let. Prav tako je ena oseba kadila več kot 30 let in dočakala takšno starost.

Tabela 21: prikaz starosti bivših kadilcev

Kadilsko obdobje bivših kadilcev		Starostno obdobje				Skupaj
		99 – 90 let	89 – 82 let	81 – 74 let	73 – 65 let	
1	Do 10 let	0	4	11	37	52
2	11 – 20 let	2	12	42	67	123
3	21 – 30 let	0	2	22	44	68
4	31 – 40 let	1	7	20	26	54
5	Več od 40 let	0	2	6	10	18
<b>Skupaj</b>		<b>3</b>	<b>27</b>	<b>101</b>	<b>184</b>	<b>315</b>

Koeficient kontingence	-1,399
Statistično značilna povezava	0,163

Statistično značilne povezave med starostnim obdobjem in dolžino kadilske dobe nismo dokazali. Primerjavo bi bilo bolj logično narediti pri bivših kadilcih, ki so že preminuli, saj bi tako lahko primerjali njihovo končno starost in kadilsko dobo, ter na podlagi tega sklepali, ali je kajenje vplivalo na njihovo doseženo starost.

### 6.1.19 V katerem starostnem obdobju se nahajajo bivši kadilci

V tabeli 22 se pokaže, da ni razlik v številu kadilcev v različnih starostnih obdobjih. Šele v zadnjem starostnem obdobju vidimo resen upad bivših kadilcev iz nad 20% na 5%. Odgovorilo ni 124 anketiranih, ki še vedno kadijo.

Tabela 22: prikaz starosti bivših kadilcev

Kajenje		Starost				Skupaj
		1 (99 – 90 let)	2 (89 – 82 let)	3 (81 – 74 let)	4 (73 – 65 let)	
1	Da, sem kadil	1	25	86	154	266
2	Ne, nisem kadil	17	99	272	483	871
3	Občasno sem kadil	2	2	16	32	52
<b>Skupaj vsi</b>		<b>20</b>	<b>126</b>	<b>374</b>	<b>669</b>	<b>1189</b>

Koeficient kontingence	-0,530
Statistično značilna povezava	0,596

Tabela 23: prikaz starosti bivših kadilcev

Kajenje	Starost				Skupaj
	1 (99 – 90 let)	2 (89 – 82 let)	3 (81 – 74 let)	4 (73 – 65 let)	
<b>Skupaj bivši kadilci</b>	<b>1</b>	<b>25</b>	<b>86</b>	<b>154</b>	<b>266</b>
<b>Odstotek bivših kadilcev</b>	<b>5%</b>	<b>20%</b>	<b>23%</b>	<b>23%</b>	<b>22%</b>

Statistično značilne povezave med starostnim obdobjem in opuščanjem kajenja nismo dokazali. Čeprav smo v prejšnjem poglavju v grafikonu 17 dokazali, da se starostniki lažje odločajo za opustitev kajenja po krajšem kadilskem obdobju (10 – 20 let), smo v tabeli 22 in 23 prikazali, da njihova odločitev ni odvisna od njihove starosti. Torej se starostniki skoraj v vseh starostnih obdobjih odločajo za opustitev kajenja v enakem številu. Razen v zadnjem življenjskem obdobju, kjer je število bivših kadilcev padlo na 5%. Tistih, ki so navedli, da so kadili le občasno (manj kot 1 krat na teden ali celo mesec), nismo šteli kot kadilce.

## 6.1.20 V katero družbeno skupino spadajo kadilci

Glede na tabelo 24 je več kot očitno, da se z dviganjem družbenega statusa dviga tudi število kadilcev med starostniki. V spodnjem delavskem razredu imamo le 4% kadilcev medtem, ko imamo kar 4,5 krat več kadilcev v zgornji družbeni skupni (18%).

Tabela 24: prikaz kajenja v družbenih skupinah

Družbena skupina		Kajenje						Skupaj	
		Da		Ne		Občasno			
		F	%	F	%	F	%	F	%
spodnji	1	4,3	20	87,0	2	8,7	23	100	
delavski	37	8,4	393	90,0	7	1,6	437	100	
srednji	55	8,7	566	89,3	13	2,0	634	100	
višji sr.	21	12,9	139	85,3	3	1,8	163	100	
zgornji	7	17,9	29	74,4	3	7,7	39	100	
ne vem	3	17,6	13	76,5	1	5,9	17	100	
<b>Skupaj</b>	<b>124</b>		<b>1160</b>		<b>29</b>		<b>1313</b>		

Legenda: **F: frekvenca, %: odstotek**

Koeficient kontingence	0,125
Statistično značilna povezava	0,022

Obstaja statistično značilna povezava med družbeno skupino in kajenjem. Tistih, ki so navedli, da so kadili le občasno (manj kot 1 krat na teden ali celo mesec), nismo šteli kot kadilce.

Medicinska fakulteta Univerze v Ljubljani, Katedra za javno zdravje je naredila kadilsko raziskavo med odraslimi državljani republike Slovenije. Delež kadilcev je bil v nižjih družbenih slojih precej višji kot v višjih slojih. To je v skladu s podatki SZO, ki kažejo, da je kajenje pogostejše v nižjih socialno-ekonomskih slojih kot v višjih. Odstotek kajenja je bil v letu 2001 najvišji v najnižjem družbenem sloju, nato pa je upadal do višjega srednjega sloja. V zgornjem sloju je bil skoraj enak kot v višjem srednjem sloju (dostopno na: <http://www.revija-vita.com>).

Ker se ti izsledki ne ujemajo z našimi, lahko predvidevamo, da je bilo kajenje nekoč statusni simbol za pripadnike višjih slojev. Tudi cene cigaret niso bile dostopne vsem. Ker pa vemo, da kajenje vodi v odvisnost, nekateri navade niso opustili.

### 6.1.21 Izobrazba kadilcev in nekadilcev

Iz tabele 25 je razvidno, da imamo večji odstotek kadilcev med bolj izobraženimi starostniki. Kar 15% kadilcev ima vsaj štiriletno srednjo izobrazbo, 11% kadilcev pa celo magisterij ali doktorat.

**Tabela 25: prikaz izobrazbe rednih kadilcev nad 65 let**

Izobrazba	Kajenje						Skupaj	
	Da		Ne		Občasno			
	F	%	F	%	F	%	F	%
1 – 3 razred OŠ	3	9,7	25	80,6	3	9,7	31	100
4 – 7 razred OŠ	14	8,8	141	88,7	4	2,5	159	100
Končana OŠ	21	6,6	295	92,2	4	1,2	320	100
Poklicna šola	34	9,6	314	88,5	7	1,9	355	100
Štiriletna srednja	36	15,0	200	83,3	4	1,7	240	100
Višja šola	10	8,1	109	87,9	5	4,0	124	100
Fakulteta	5	6,7	69	92	1	1,3	75	100
Magisterij, doktorat	1	11,1	7	77,8	1	11,1	9	100
<b>Skupaj</b>	<b>124</b>		<b>1160</b>		<b>29</b>		<b>1313</b>	

**Legenda: F: frekvenca, %: odstotek**

Koeficient kontingence	0,145
Statistično značilna povezava	0,013

Obstaja statistično značilna povezava med izobrazbo in kajenjem. Medicinska fakulteta Univerze v Ljubljani, Katedra za javno zdravje je naredila kadilsko raziskavo med odraslimi državljani republike Slovenije. Kar zadeva izobrazbo, podatki raziskave kažejo, da je, podobno kot drugod v razvitem svetu, med višje izobraženimi manj kadilcev kot med nižje izobraženimi. Odstotek kadilcev je najvišji med prebivalci s poklicno izobrazbo, nato pa v skupini z nedokončano osnovno šolo. Najnižji odstotek je med prebivalci z visoko izobrazbo (dostopno na: <http://www.revija-vita.com>).

Že v poglavju 6.20 je bilo iz tabele 24 razvidno, da je več kadilcev v višji družbeni skupini. Ponovno bi lahko zaključili, da je bilo kajenje nekoč statusni simbol za pripadnike višjih, oziroma bolj izobraženih slojev. Prve štiri izobraževalne kategorije (OŠ in poklicna šola) zajemajo 34,7% kadilcev, zadnje štiri kategorije (izobrazba višja od zgolj poklicne) pa zajemajo 40,1%. Ostalih 25,2% kadilcev kadi le občasno (manj kot enkrat na teden ali mesec) in jih nismo obravnavali za redne kadilce.

## 6.1.22 Kako pogosto stres občutijo kadilci in kako pogosto nekadilci

Iz tabele 26 je razvidno, da odstotek kadilcev s stopnjo stresa le rahlo narašča. 18% starostnikov kadilcev stresa ne občuti nikoli ali pa zelo redko, medtem ko 31,2% starostnikov kadilcev stres občuti redno ali vsak dan. Največ ljudi stres občuti občasno (47%). Od tega jih kadi 8,3% redno in 2,4% občasno. Ker pa kadi kar 10,7% ljudi, ki stresa ne občutijo nikoli, ne morem reči, da je stres glavni dejavnik pri kajenju. Boljše vprašanje bi bilo, ali je od stresa odvisna količina pokajenih cigaret.

**Tabela 26: prikaz povezanosti med stresom in kajenjem**

		Kajenje						Skupaj	
		Da		Ne		Občasno			
Stres		F	%	F	%	F	%	F	%
1	Nikoli	12	10,7	99	88,4	1	0,9	112	100
2	Redko	25	7,3	313	91,0	6	1,7	344	100
3	Občasno	51	8,3	551	89,3	15	2,4	617	100
4	Pogosto	27	14,5	155	83,3	4	2,2	186	100
5	Vsak dan	9	16,7	42	77,8	3	5,6	54	100
<b>Skupaj</b>		<b>124</b>		<b>1160</b>		<b>29</b>		<b>1313</b>	

**Legenda: F: frekvenca, %: odstotek**

Koeficient kontingence	0,111
Statistično značilna povezava	0,036

Obstaja statistično značilna povezava med stresom in kajenjem. Stres je pogosto vzrok za kajenje odraslih, ni pa vzrok za začetek kajenja, ki je pogosto le mladostniška muha. Uporništvo, želja po postavljanju in odraslosti so nekateri vzroki za začetek kajenja in začetek nikotinske odvisnosti. Žal je ob spoznanju negativnih učinkov kajenja odvisnost že nastopila. Odrasli mnogokrat uporabljajo kajenje za premagovanje trenutnega stresa, oziroma stresa ob konfliktnih situacijah.

Kajenje vpliva na del možganov, ki sprošča hormon dopamin. Ta nas motivira, dela srečne in daje občutek zadovoljstva. Vendar učinek traja le nekaj minut. Vzroka za stres torej nismo odpravili, le prestavili smo ga. Obravnava stresa pri starejših osebah pa ima drugačen pomen. Vzroki zanj so lahko zgolj prehod v tretje življenjsko obdobje, travmatični dogodki, stres ob odhod zadnjega otroka od doma, upokojeitev in smrt enega od zakoncev. Pogosto nastopijo finančne težave, sprememba bivališča in osamljenost (Pečjak 1998).

### 6.1.23 Telesna teža kadilcev in nekadilcev

Iz tabele 27 je razvidno, da je v prvem težnostnem razredu (40 – 55kg) 6,2% kadilcev, 92,6% nekadilcev in ena oseba, ki kadi občasno. V drugem težnostnem razredu imamo 8,8% kadilcev, 88,4% nekadilcev in 15 oseb, ki kadijo občasno. Tretji težnostni razred je zelo podoben drugemu, medtem ko imamo v četrtem težnostnem razredu (87 – 100kg) že 13,1% kadilcev in 85,2% nekadilcev ter 3 osebe, ki kadijo občasno. V zadnjem težnostnem razredu (nad 100kg) se nahaja 29,1% kadilcev, 66,7% nekadilcev in ena oseba, ki kadi občasno.

**Tabela 27: prikaz povezave med telesno težo in kajenjem**

Telesna teža		Kajenje						Skupaj	
		Da		Ne		Občasno			
F	%	F	%	F	%	F	%		
1	40 – 55 kg	5	6,2	75	92,6	1	1,2	81	100
2	56 – 70 kg	47	8,8	474	88,4	15	2,8	536	100
3	71 – 85 kg	42	8,5	445	89,7	9	1,8	496	100
4	86 – 100 kg	23	13,1	150	85,2	3	1,7	176	100
5	Več od 100	7	29,1	16	66,7	1	4,2	24	100
<b>Skupaj</b>		<b>124</b>		<b>1160</b>		<b>29</b>		<b>1313</b>	

**Legenda: F: frekvenca, %: odstotek**

Koeficient kontingence	0,116
Statistično značilna povezava	0,022

Obstaja statistično značilna povezava med telesno težo in kajenjem po 65. letu. Iz tabele 27 je jasno razvidno, da z naraščanjem telesne teže raste tudi število kadilcev. Sklepamo, da se s kajenjem povečuje možnost povečanja telesne teže starostnikov

V obdobju prvih nekaj mesecev večina kadilcev, ki so prenehali z razvado, pridobi na teži v povprečju 3 do 8 kg. Epidemiološki podatki kažejo, da povprečen kadilec tehta samo 3 do 5kg manj kot nekadilec. Strah pred pridobitvijo na telesni teži torej ne bi smel biti razlog za nadaljevanje kajenja, saj je samo kajenje za zdravje bistveno bolj škodljivo kot nekaj kilogramov viška. Poleg tega pa se v večini primerov telesna teža bivših kadilcev čez čas izenači s telesno težo nekadilcev (dostopno na: <http://www.pomurske-lekarne.si/si/index.cfm?id=2165>). Kot pa smo že omenili, imajo starejši od 65 let drugačno strukturo mišičevja in maščevja. Vpliv kajenja nanje je drugačen kot pri mlajših osebah (kar je razvidno iz tabele 27).

## SKLOP: REDNA TELESNA AKTIVNOST

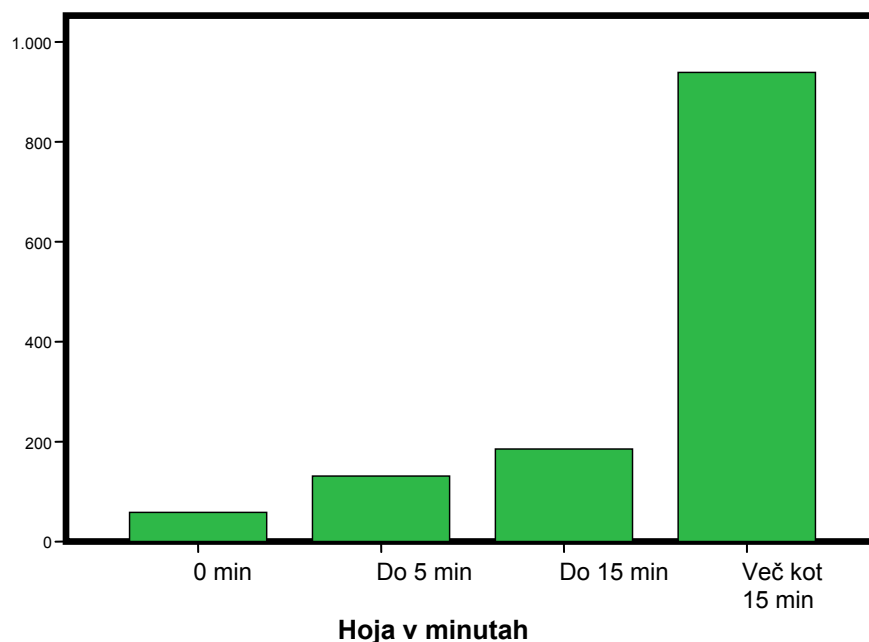
### 6.1.24 Zmožnost hoje na dan (v minutah)

Iz tabele 28 in grafikona 18 je razvidno, da večina ljudi (71%) nad 65 let lahko hodi več kot 15 minut skupaj. 14,1% jih lahko hodi neprekinjeno največ 15 minut. To je dovolj za samostojno življenje. Le nekaj ljudi (4%) ni zmožnih samih prehoditi niti 5 minut. Zadnji podatek povezujemo z dejstvom, da imamo v Sloveniji 5,4% starostnikov, ki potrebujejo redno oskrbo (tabela 14).

Tabela 28: prikaz zmožnosti neprekinjene hoje

Koliko časa lahko najdalj skupaj nepretrgoma hodite?		Frekvenca	Odstotek
1	0 min	58	4,4
2	Do 5 min	131	10,0
3	Do 15 min	185	14,1
4	15 min in več	939	71,5
<b>Skupaj</b>		<b>1313</b>	<b>100,0</b>

Število ljudi



Grafikon 18: prikaz zmožnosti neprekinjene hoje



### 6.1.25 Čas presedenih ur na teden

Iz tabele 29 je razvidno, da povprečen 65 letnik sedi 45 ur na teden, kar znaša 6.5 ur na dan. Statistično značilne povezave med spolom in urami sedenja nismo ugotovili. Tisti, ki presedijo najmanj ur na dan, so neaktivni le 2 uri. Tisti, ki so najmanj aktivni pa presedijo kar 16 ur na dan. To sta kar 2/3 dneva.

**Tabela 29: prikaz presedenih ur na dan**

Koliko časa ste v zadnjem tednu skupaj presedeli na dan (doma in v službi)?					
	Spol	Število ljudi	Povprečje presedenih ur	Minimum	Maksimum
1	Moški	478	46,32	14	112
2	Ženske	835	44,50	14	110
	<b>Skupaj</b>	<b>1313</b>	<b>45,16</b>	<b>14</b>	<b>112</b>

Koeficient kontingence	2,104
Statistično značilna povezava	0,147

Po podatkih raziskav ZZV Celje kar 86% otrok in mladih presedi pred televizijo več kot pol ure na dan, 17% pa jih pred televizijo ali računalnikom presedi vsak dan 4 ure ali več. Vsakodnevno je telesno dejavnih le 39% slovenskih otrok in mladostnikov (Naša lekarna, 2007).

### 6.1.26 Število presedenih ur v primerjavi s samostojnim življenjem

Iz tabele 30 je razvidno, da ljudje, ki živijo samostojno, presedijo manj ur, kot ljudje, ki so delno ali popolnoma odvisni. Odstotek odvisnih starostnikov se s številom ur veča in neodvisnih s številom ur manjša. Kar 30% popolnoma odvisnih na dan presedi 9 – 11 ur. Kar 35% ljudi, ki so odvisni od tuje pomoči, na dan presedi 12 – 16 ur. Celo nekaj takih je (7%), ki so neodvisni in presedijo od 12 – 16 ur dnevno. Biti neaktiven 9 – 11 ur dnevno je veliko preveč. Takih je kar 21% vseh starostnikov naše raziskave. Približno 40% iz vseh skupin jih presedi 6 – 8 ur dnevno.

Tabela 30: prikaz povezanosti števila presedenih ur in samostojnega življenja

		Sedenje v urah na dan								Skupaj	
		(2 – 5) ur		(6 – 8) ur		(9 – 11) ur		(12 – 16) ur			
Samostojno življenje		F	%	F	%	F	%	F	%	F	%
1	Neodvisni	349	35%	398	40%	185	19%	69	7%	1001	100%
2	Delno odvisni	47	19%	94	40%	67	28%	33	14%	241	100%
3	Odvisni	7	10%	18	44%	21	30%	25	35%	71	100%
<b>Skupaj</b>		<b>403</b>		<b>510</b>		<b>273</b>		<b>127</b>		<b>1313</b>	

Legenda: **F: frekvenca, %: odstotek**

Koeficient kontingence	0,266
Statistično značilna povezava	0,000

Obstaja statistično značilna povezava med samostojnim življenjem in presedenimi urami na dan. Pasivno življenje brez gibanja, prekomerno sedenje, prevelika telesna teža in druge nepravilne obremenitve povzročijo, da mišične strukture ne opravljajo več svoje funkcije in hrbtenica se hitro znajde pod prevelikim pritiskom (dostopno na: <http://www.sdtempo.si/?p=90>). Ker se zmanjšata kostna in mišična masa, ki sta potrebni za vsakdanja opravila, se le-ta zdijo zelo zahtevna in kaj nič preprosta. Prav vsakdanja opravila (obisk trgovine, čiščenje, osebna higiena, priprava hrane) starostnikom kar naenkrat povzročajo preglavice in jih vodijo v nesamostojno življenje. Poleg tega moramo biti pri starostnikih pozorni na preležanine, ki rade nastanejo zaradi dolgotrajnega sedenja ali ležanja. Nastanejo na kostnih izboklinah, kjer je koža tanjša in nima maščevnih in mišičnih oblog. Takšne malenkosti lahko vodijo v zdravstvene težave in zopet nastopi nepotrebna odvisnost od zdravnikov in domačih (dostopno na: [http://med.over.net/javne\\_datoteke/novice/datoteke/50-21c-ckovacc Kovacic.pdf](http://med.over.net/javne_datoteke/novice/datoteke/50-21c-ckovacc Kovacic.pdf)).

### 6.1.27 Število presedenih ur glede na starostno obdobje

Iz tabele 31 je razvidno, da imamo največ starostnikov (39%), ki na dan presedijo 6 – 8 ur. Izpostavila bi 17 starostnikov, ki so dopolnili preko 80 let (trije preko 90 let) in na dan ne presedijo več kot 5 ur. Na drugi strani pa imamo kar 100 (7,6%) starostnikov pod mejo 80 let, ki na dan presedijo 12 do 16 ur. Od tega jih je 57 (4,3%) komaj preseglo 70 let.

Tabela 31: prikaz povezanosti števila presedenih ur in starosti

Starostno obdobje		Presedene ure na dan				Skupaj
		(2 – 5) ur	(6 – 8) ur	(9 – 11) ur	(12 – 16) ur	
1	99 – 90 let	3	10	6	4	23
2	89 – 82 let	14	56	42	23	135
3	81 – 74 let	123	151	84	43	401
4	73 – 65 let	263	293	141	57	754
<b>Skupaj</b>		<b>403</b>	<b>510</b>	<b>273</b>	<b>127</b>	<b>1313</b>

Koeficient kontingence	0,186
Statistično značilna povezava	0,000

Obstaja statistično značilna povezava med starostnim obdobjem in presedenimi urami na dan. Ko se ljudje starajo in jim pešajo moči, potrebujejo več počitka. Vendar se dostikrat zgodi, da počitek postane razvada. V visoki starosti ljudje dostikrat potrebujejo spodbudo in motivacijo, tudi za opravljane preprostih vsakdanjih opravil.

Kadar sami skrbimo za starostnika, raje vse opravimo sami, saj je tako lažje in hitreje. To je pogosta napaka. S tem damo človeku vedeti, da je nekoristen in nesposoben samostojnosti. Poskrbeti moramo, da starostnik vsaj sodeluje pri vsakdanjih opravilih, če jih že ne more opraviti sam.

### 6.1.28 Telesna teža glede na število presedenih ur

Iz tabele 32 je razvidno, da največ ljudi presedi 6 do 8 ur na dan. V kategoriji največ presedenih (12 – 16) ur imamo 7,9% ljudi z zelo majhno telesno težo (pod 55 kg), 2,3% ljudi z zelo veliko telesno težo (več kot 100 kg), 15% ljudi z nekoliko povečano telesno težo in 75% ljudi, katerih telesna teža je relativno normalna.

**Tabela 32: prikaz povezanosti števila presedenih ur in telesne teže**

	Presedene ura na dan								Skupaj
	(2 – 5) ur		(6 – 8) ur		(9 – 11) ur		(12 – 16) ur		
Telesna teža	F	%	F	%	F	%	F	%	
40 – 55 kg	16	4,0	37	7,3	18	6,6	10	7,9	81
56 – 70 kg	188	46,7	207	40,6	89	32,6	52	40,9	536
71 – 85 kg	150	37,2	185	36,3	118	43,2	43	33,9	496
86 – 100 kg	44	10,9	72	14,1	41	15,0	19	15,0	176
Več od 100	5	1,2	9	1,7	7	25,6	3	2,3	24
<b>Skupaj</b>	<b>403</b>	<b>100</b>	<b>510</b>	<b>100</b>	<b>273</b>	<b>100</b>	<b>127</b>	<b>100</b>	<b>1313</b>

**Legenda: F: frekvenca, %: odstotek**

Koeficient kontingence	0,123
Statistično značilna povezava	0,062

Statistično značilna povezava med telesno težo in presedenimi urami na dan ne obstaja. Medtem ko gre pri populaciji pod 65 let za kopičenje maščevja v primeru prekomerne telesne neaktivnosti, gre pri starostnikih zgolj za upad mišične in kostne mase. S starostjo se pojavijo spremembe v konstituciji in postavi, saj mišičje atrofira, kostnina pa je oslABLJENA.

Sedentarni način življenja vpliva na delež mišičnine v telesu. Vzrok za povečano atrofijo skeletnega mišičja in s tem tudi upadlo moč mišičja ter zmanjšano maksimalno hitrost mišičnega dela predstavlja propad hitrih, glikolitičnih vlaken. Ker pa ostajajo vlakna tipa I nespremenjena, se vzdržljivost vlaken s starostjo ne spreminja. Gibanje se lahko upočasni tudi zaradi motenj v živčnem sistemu. Nastajanje in obnavljanje kostnine je s staranjem upočasnjeno tudi zaradi zmanjšane izločanja rastnega hormona (RH), estrogenov in manjših obremenitev skeleta. Gostota kostnine se s starostjo zmanjšuje do mere, ko se lahko pojavi bolezen (dostopno na: <http://medenosrce.dsms.net/pogled.asp?ID=491>).

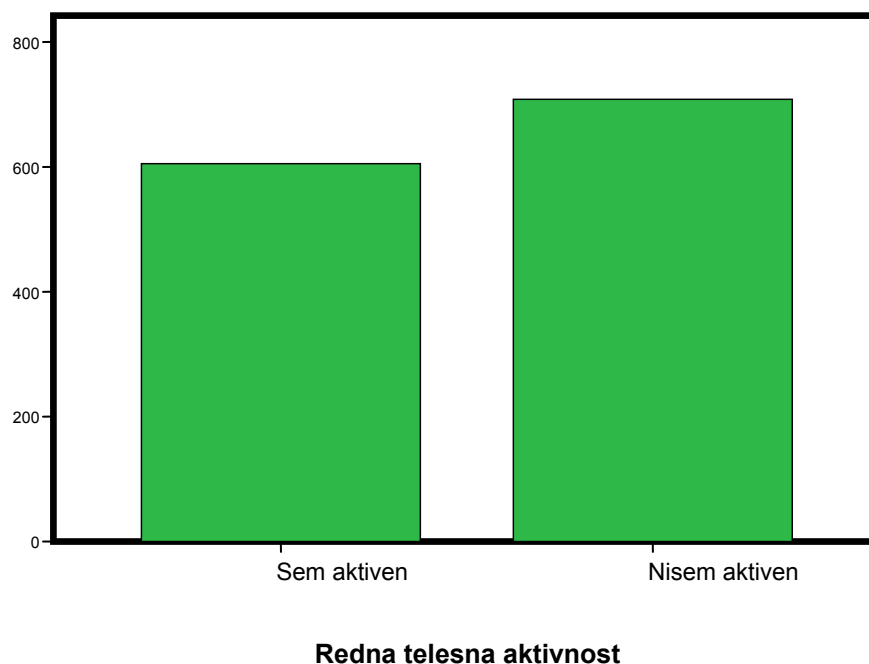
### 6.1.29 Redna telesna dejavnost

Iz tabele 33 in grafikona 19 je razvidno, da je 46% ljudi nad 65 let aktivnih, 54% pa ni aktivnih.

Tabela 33: prikaz telesne dejavnosti ljudi nad 65 let

Ali se ukvarjate s telesno dejavnostjo?		Frekvenca	Odstotek
1	Da	605	46,1
2	Ne	708	53,9
Skupaj		1313	100,0

Število ljudi



Grafikon 19: prikaz telesne dejavnosti ljudi nad 65 let

Raziskava, v kateri je Doupona (2000) primerjala aktivnost moških in žensk v letu 1998, je pokazala, da se je s telesno aktivnostjo ukvarjalo 34,3% moških in 29,0% žensk. Občasno pa je telesno aktivnost gojilo 26,5% moških in 18,1% žensk. Tako pridemo do ugotovitve, da je bilo leta 1998 neaktivnih 39,2% moških in 52,9% žensk. Po nekaterih ocenah je v Sloveniji danes še vedno neaktivnih 60% odraslih (Naša lekarna, 2007). Vendar moramo upoštevati dejstvo, da starostniki pod aktivnost

štejejo tudi panoge, kot so ribarjenje, lov, vrtnarstvo, gasilstvo...

Sila (2007) je objavil rezultate raziskave Športno rekreativne dejavnosti Slovencev 2006. Po njegovih podatkih je bilo v letu 2006: 40,6% neaktivnih ljudi, 31,4% občasno aktivnih in 28% aktivnih ljudi. Sila (2007) ugotavlja, da se z leti prenehajo športno udeleževati predvsem tisti, ki niso redno telesno aktivni. Redno telesno aktivni starostniki pa ostajajo zvesti svojemu slogu dejavnega življenja.

Za 70. leta je bilo značilno, da se glavnina športne dejavnosti konča s 25 leti. V 80. in 90. letih so ugotovili opazen padec športne aktivnosti po 50 in 60 letu. Danes so se mejniki pomaknili še malo višje. Morda tudi zato, ker norma za rekreacijo niso več leta, ampak življenjski slog in ozaveščenost o zdravem načinu življenja. Tako je bilo leta 2006: 64,4% starostnikov nad 65 let neaktivnih, 10,9% je bilo občasno aktivnih in 24,5% redno aktivnih. Naš podatek neaktivnih je torej nekoliko nižji (53,9%).

### 6.1.30 Redna telesna dejavnost starostnikov nad 65 let

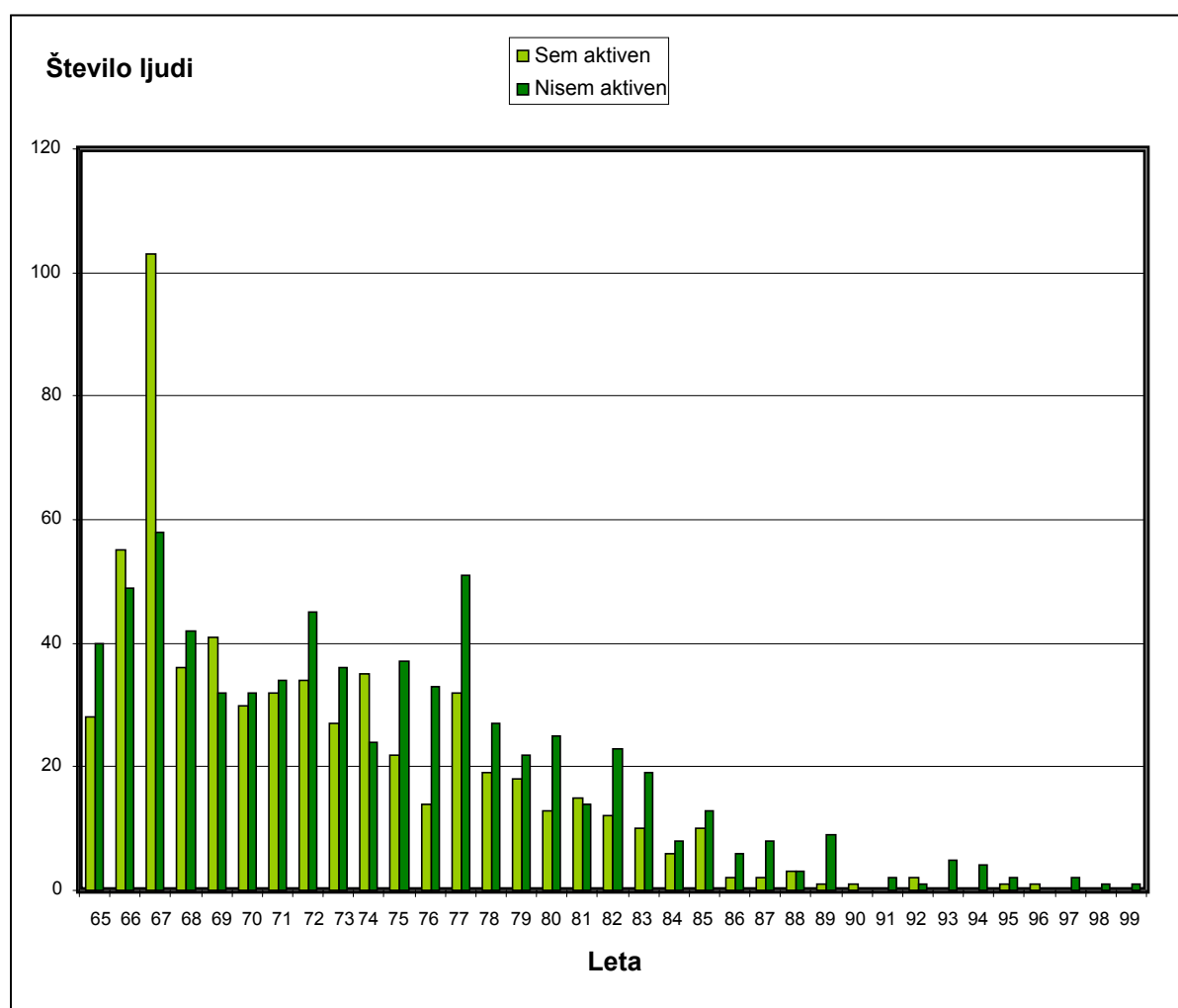
Iz tabele 34 in grafikona 20 je razvidno, da število aktivnih ljudi s starostjo upada, kar je pričakovano. Vidimo nenaden porast aktivnih le nekaj let po upokojitvi, ki predvidoma nastopi po 65. letu.

**Tabela 34: prikaz telesne dejavnosti glede na starost**

	Leto rojstva	Telesna aktivnost		Skupaj
		Da	Ne	
1	1908	0	1	1
2	1909	0	1	1
3	1910	0	2	2
4	1911	1	0	1
5	1912	1	2	3
6	1913	0	4	4
7	1914	0	5	5
8	1915	2	1	3
9	1916	0	2	2
10	1917	1	0	1
11	1918	1	9	10
12	1919	3	3	6
13	1920	2	8	10
14	1921	2	6	8
15	1922	10	13	23
16	1923	6	8	14
17	1924	10	19	29
18	1925	12	23	35
19	1926	15	14	29
20	1927	13	25	38
21	1928	18	22	40
22	1929	19	27	46
23	1930	32	51	83
24	1931	14	33	47
25	1932	22	37	59
26	1933	35	24	59
27	1934	27	36	63
28	1935	34	45	79
29	1936	32	34	66
30	1937	30	32	62
31	1938	41	32	73
32	1939	36	42	78
33	1940	103	58	161
34	1941	55	49	104
35	1942	28	40	68
<b>Skupaj</b>		<b>605</b>	<b>708</b>	<b>1313</b>

Koeficient kontingence	0,228
Statistično značilna povezava	0,000

Obstaja statistično značilna povezava med starostjo in telesno aktivnostjo. Že v uvodu smo govorili o zgodnjem starostnem obdobju (66 – 75 let), ko se človek privaja na upokojsko življenje, na novo obliko svobode in prostega časa. Po navadi je zdrav, trden in nadaljuje z aktivnim življenjem. Takrat se posveti preurejanju prostega časa, ki sedaj zavzema velik del njegovega dneva. To je tudi čas, ko se lahko ljudje posvetijo sebi in svojemu zdravju. Poiskati morajo nov smisel, novo obliko aktivnosti in dokazovanja. Torej, nadomestiti morajo vse kar jim je prej nudila služba: družbo, fizično aktivnost, sodelovanje pri delu (v aktivu)...



Grafikon 20: prikaz telesne dejavnosti glede na starost

Upad aktivnih ljudi lahko pripišemo predvsem pešanju fizične moči, povečanju zdravstvenih problemov ter logičnemu upadu števila starostnikov. Nekateri upokojitev



sprejmejo pozitivno, ter jo zares izkoristijo za dogodke in aktivnosti, katerim se prej niso mogli posvetiti. Vedno pa bodo ostali ljudje, ki jim upokožitev predstavlja obdobje nekoristnosti, nepomembnosti in brezzdelja. Takšni ljudje se nemalokrat srečujejo z lažjo obliko starostne depresije. Umikajo se vase, se izogibajo sorodnikom, vrstnikom in družbi nasploh. Pogosto izgubijo interes za stvari, ki so jih prej počeli z veseljem. Prav v teh primerih bi športna aktivnost pomenila velik in pozitiven korak, ki pa ga dostikrat starostnik ni pripravljen narediti sam.

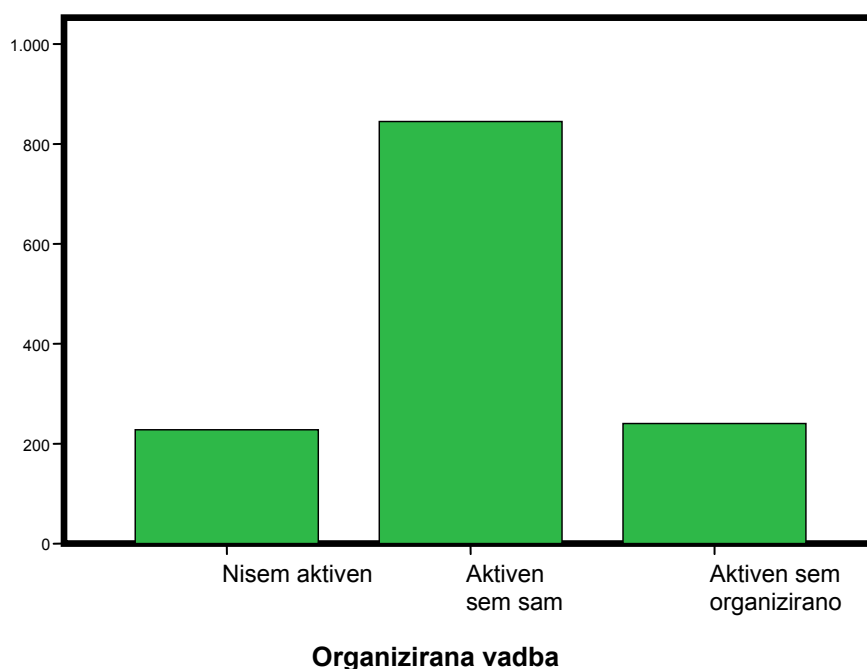
### 6.1.31 Organizirana vadba

Iz tabele 35 in grafikona 21 je razvidno, da se 17,4% ne ukvarja s telesno aktivnostjo. Pri prejšnjem vprašanju pa se je kot neaktivne opredelilo kar 54% ljudi, kar potrjuje tabela 32. Ker se podatka ne ujemata sklepamo, da se s športom samostojno ukvarja 28% ljudi nad 65 let (46% aktivnih – 18% organizirano aktivnih = 28 % samostojno aktivnih). Ostalih 18,3% ljudi nad 65 let, se s športno vadbo ukvarja organizirano.

**Tabela 35: prikaz organizirane in neorganizirane telesne aktivnosti**

Če se ukvarjate s telesno aktivnostjo, ali se ukvarjate sami ali organizirano?		Frekvenca	Odstotek
1	Ne	228	17,4
2	Sam	845	64,4
3	Organizirano	240	18,3
<b>Skupaj</b>		<b>1313</b>	<b>100,0</b>

**Število ljudi**



**Grafikon 21: prikaz organizirane in neorganizirane telesne aktivnosti**

Doupona in Sila (2007) ugotavljata, da se je v letu 2006 17,6% Slovencev ukvarjalo z organizirano rekreacijo, od tega 13,9% redno. 40,2% Slovencev se je z rekreacijo

ukvarjalo neorganizirano.

Kadar gre za organizirano vadbo, se nam ni potrebno zanašati na lastno intuicijo in motivacijo, temveč nas k vadbi spodbujajo družba, prijatelji in organizator. Takrat telesna aktivnost ne pomeni le fizičnega napora, temveč tudi druženje, zabavo in komunikacijo z okolico. Odstotek naših organizirano telesno aktivnih starostnikov znaša 18,3%, kar je primerljivo z ostalo populacijo.

### 6.1.32 Organizirana vadba v posameznih regijah

Iz tabele 36 je razvidno, da je za organizirano vadbo najboljše poskrbljeno na Notranjskem in Primorskem. Organizirane dejavnosti primanjkujejo predvsem na območju Prekmurja in Dolenjske. Velik faktor igrata narava in možnost gibanja v njej. V Ljubljani je manj primernih naravnih prostorov, kot izven mesta, zato je tu organizacija športnih dejavnosti večja.

Tabela 36: prikaz organiziranosti vadbe po regijah

		Organizirana vadba po regijah			
Regija		Se ne ukvarjam	Ukvarjam se sam	Ukvarjam se organizirano	Skupaj
1	Notranjska	24	131	97	252
2	Gorenjska	51	176	19	246
4	Prekmurje	18	52	0	70
5	Dolenjska	52	183	12	247
6	Štajerska	46	168	38	252
7	Primorska	37	135	74	246
<b>Skupaj</b>		<b>228</b>	<b>845</b>	<b>240</b>	<b>1313</b>

Koeficient kontingence	0,331
Statistično značilna povezava	0,000

Obstaja statistično značilna povezava med organizirano vadbo in regijami. Tudi Doupona in Sila (2007) ugotavljata, da obstajajo relativno velike razlike med prebivalci različnih krajevnih skupnosti. Pri tem odstopajo stanovalci v vaških krajevnih skupnosti, kjer so mnogi manj aktivni, kot v mestnem in primestnem okolju. Prebivalci mestnih skupnosti se redno udeležujejo športnih aktivnosti z 39,7%, neredno pa s 30,7%. Ljudje iz primestne skupnosti so redno aktivni z 31,4%, neredno pa so aktivni s 33,1%. Medtem so ljudje iz vaških skupnosti redno aktivni le s 25%, neredno pa s 30,1 %. Povzamemo lahko, da je v:

- Mestnem okolju: 70,4% aktivnih
- Primestnem okolju: 64,5% aktivnih
- Vaškem okolju: 55,1% aktivnih

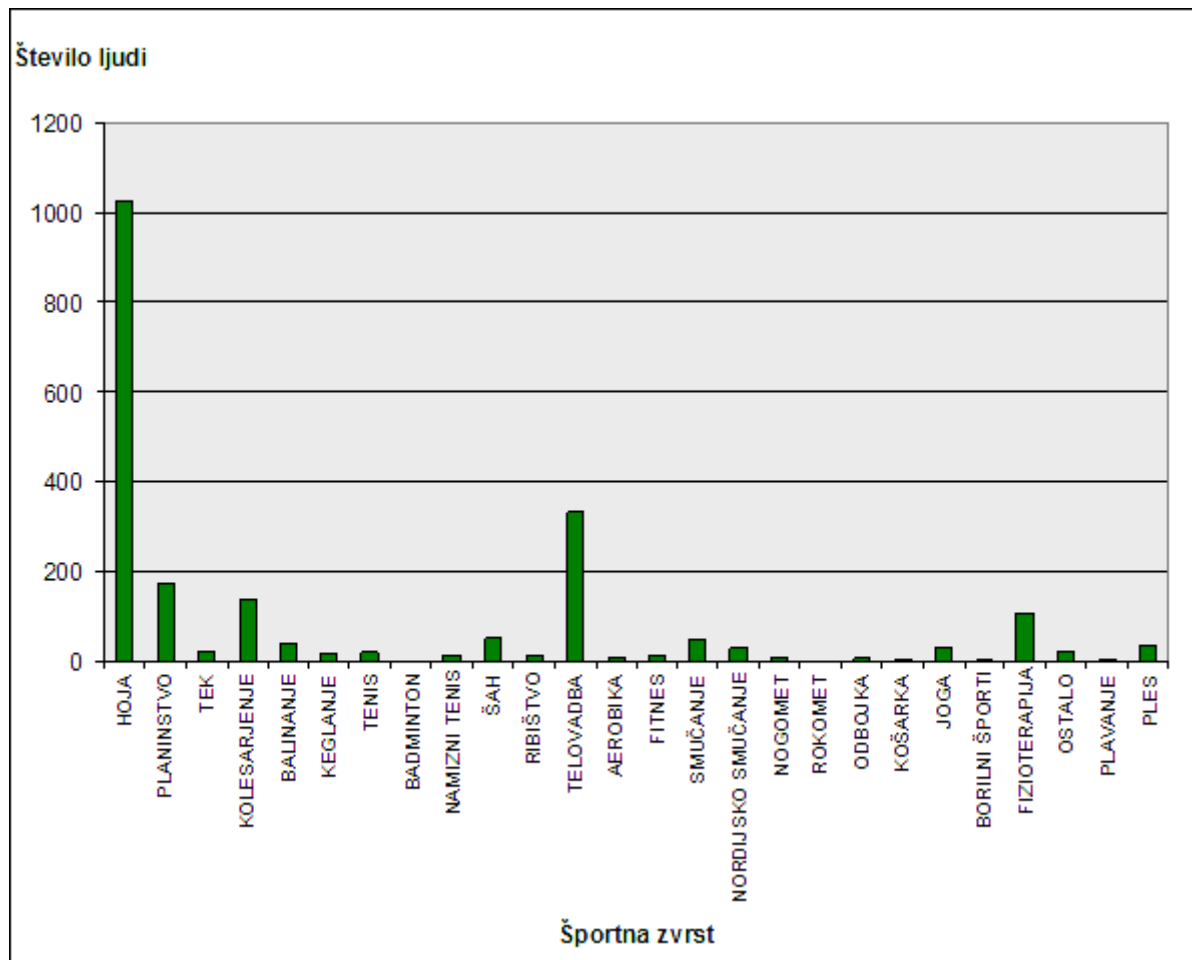
### 6.1.33 Pogostost posameznih športov

Iz tabele 37 in grafikona 22 je razvidno, da je najbolj pogosta aktivnost hoja, saj jo je navedlo kar 94,4% ljudi. Sledi ji telovadba, ki lahko zavzema najrazličnejše oblike preprostih vaj in to kar pri 30% ljudeh. Prav tako pogosto se pojavljajo planinstvo (16%), kolesarjenje (12,5%) in fizioterapija (10%).

Tabela 37: prikaz pogostosti posameznih športov

	Športi	Število ljudi	Odstotek v posameznem športu
1	HOJA	1024	94,4
2	PLANINSTVO	173	15,9
3	TEK	25	2,3
4	KOLESARJENJE	136	12,5
5	BALINANJE	39	3,6
6	KEGLANJE	16	1,5
7	TENIS	19	1,8
8	BADMINTON	0	0,0
9	NAMIZNI TENIS	15	1,4
10	ŠAH	52	4,8
11	RIBIŠTVO	15	1,4
12	TELOVADBA	331	30,5
13	AEROBIKA	11	1,0
14	FITNES	13	1,2
15	SMUČANJE	48	4,4
16	NORDIJSKO SMUČANJE	29	2,7
17	NOGOMET	7	0,6
18	ROKOMET	0	0,0
19	ODBOJKA	6	0,6
20	KOŠARKA	4	0,4
21	JOGA	32	2,9
22	BORILNI ŠPORTI	2	0,2
23	FIZIOTERAPIJA	107	9,9
24	OSTALO	25	2,3
25	PLAVANJE	3	0,3
26	PLES	34	3,1
	<b>Skupaj</b>	<b>2166</b>	<b>199,6</b>

Pod številko 24 se nahajajo dejavnosti, ki niso bile na izbiro v sami anketi. Pod to številko najdemo predvsem aktivnosti, ki jih ne označujemo za športno dejavnost. To so razne fizične aktivnosti in igre: kmetovanje, vrtnarjenje, gasilstvo, lov, pikado, domine, sobno kolo. Vedeti moramo, da za starejše ljudi že vsakodnevna opravila pomenijo neko obliko aktivnosti, ki ni nujno povezana s športom. Prav zato je za samostojno življenje pomembno, da čim dlje ohranijo vsakodnevno aktivnost.



**Grafikon 22: prikaz pogostosti posameznih športov**

Že raziskave, ki jih je v svojih delih navedla Doupona (2000) kažejo, da ostaja hoja najpopularnejši šport, saj se je zanj že desetletje nazaj odločalo 37% žensk in 33% moških. Zanimiv pa je upad zanimanja za plavanje, ki je pred desetletjem imel kar 26% privrženek in 27% privržencev, naši anketiranci pa so ga navedli le s 3% udeležbo. Tako še vedno prevladujejo športi, ki zahtevajo relativno malo denarja, opreme in časa ter so dostopni široki populaciji. Poleg tega prav hoja, planinarjenje, kolesarjenje in telovadba omogočajo individualen tempo in zmerno obremenitev.

Prav tako ugotavljata Berčič in Sila (2007), da so že od leta 2000 pa do danes, v Sloveniji trije najbolj priljubljeni športi hoja, plavanje in kolesarjenje. V današnjem času jim sledijo še planinarjenje, alpsko smučanje, telovadba, tek v naravi, nogomet, ples in fitnes. Kot vidimo so hoja, telovadba, planinarjenje in kolesarstvo aktualni tudi med današnjimi starostniki. Izgubil pa se je interes za plavanje, saj je v primerjavi z ostalimi športi relativno drag.

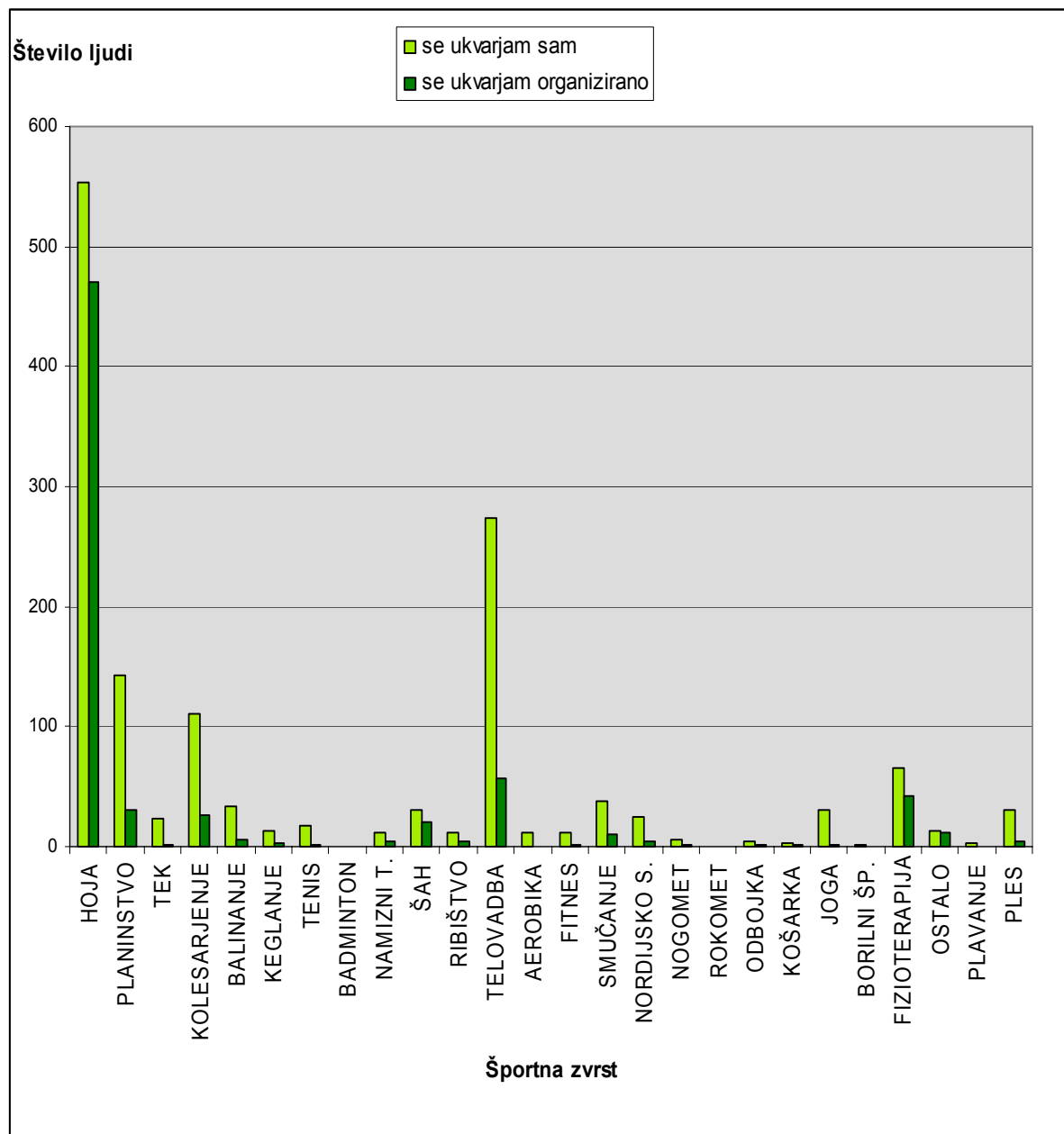
### 6.1.34 Najbolje obiskana organizirana športna dejavnost

Iz tabele 38 in grafikona 23 lahko ugotovimo, katere športne dejavnosti bi bilo smiselno bolje organizirati. Poleg hoje je veliko zanimanja tudi za planinstvo, telovadbo in kolesarjenje. Vendar se z njimi večina ukvarja neorganizirano. Kar 36% ljudi se s hojo ukvarja organizirano. Sem lahko verjetno prištejemo organizirane pohode in izlete, ki jih je v Sloveniji kar precej (vsak vikend ali praznik lahko zasledimo organizirane pohode po Sloveniji). Med dobro obiskanimi organiziranimi športi najdemo telovadbo (17%) in fizioterapijo (39%). Za slednjo je logična dobra organiziranost, saj brez strokovnega kadri niti ne bi obstajala. Menimo, da v Sloveniji predvsem manjka organizacija plesa, plesnih tečajev in prireditev, ki bi bile dostopne širši okolici.

**Tabela 38: prikaz organiziranosti vadbe v posameznih športnih panogah**

Najbolje organizirana športna dejavnost		Ukvarjam se sam	Ukvarjam se organizirano	Število ljudi, ki se ukvarja s tem športom
1	HOJA	554	470	1024
2	PLANINSTVO	142	31	173
3	TEK	23	2	25
4	KOLESARJENJE	110	26	136
5	BALINANJE	33	6	39
6	KEGLANJE	13	3	16
7	TENIS	17	2	19
8	BADMINTON	0	0	0
9	NAMIZNI T.	11	4	15
10	ŠAH	31	21	52
11	RIBIŠTVO	11	4	15
12	TELOVADBA	274	57	331
13	AEROBIKA	11	0	11
14	FITNES	12	1	13
15	SMUČANJE	38	10	48
16	NORDIJSKO S.	25	4	29
17	NOGOMET	6	1	7
18	ROKOMET	0	0	0
19	ODBOJKA	5	1	6
20	KOŠARKA	3	1	4
21	JOGA	31	1	32
22	BORILNI ŠP.	2	0	2
23	FIZIOTERAPIJA	65	42	107
24	OSTALO	13	12	25
25	PLAVANJE	3	0	3
26	PLES	30	4	34
<b>Skupaj</b>		<b>590</b>	<b>495</b>	<b>1085</b>

Organizacija bi morala biti boljša še posebej za aktivnosti na prostem, saj ne potrebujemo več kot naravni prostor in primerno osebno opremo. V naravi lahko večkrat naletimo na objektivne nevarnosti, ki se jih lahko izognemo z dobro organizacijo (pohod, kolesarski maraton).



Grafikon 23: prikaz organiziranosti vadbe v posameznih športnih panogah



### 6.1.35 Tedenska aktivnost ljudi nad 65 let

Pri navedbah telesne aktivnosti v zadnjem tednu, smo dobili velik razpon vrednosti. To ponazarja raznolikost gibanja ljudi nad 65 let. Za boljši pregled smo v tabeli 39 in grafikonu 24 čas aktivnosti razdeljen v 8 kategorij. Nekateri so se gibal le kakšno uro na teden, drug več ur vsak dan. 1. kategorija prikazuje popolnoma neaktivne anketirance. 2., 3. in 4. kategorija prikazuje ljudi, ki so se gibal nekaj ur na teden (24%). Zadnje štiri kategorije pa prikazujejo ljudi, ki so se gibal vsak dan različno število ur (17%).

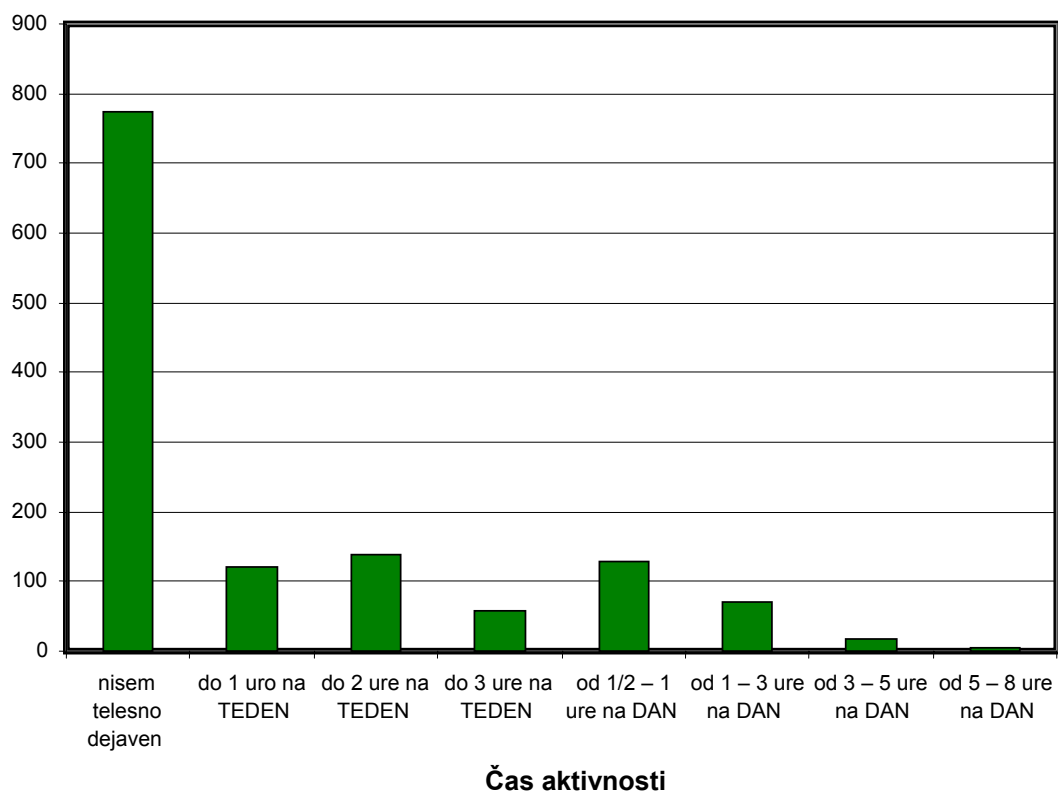
Tabela 39: prikaz tedenske aktivnosti ljudi nad 65 let

Tedenska aktivnost ljudi nad 65 let		Frekvenca	Odstotek
1	nisem telesno dejaven	774	58,9
2	do 1 uro na TEDEN	120	9,1
3	do 2 ure na TEDEN	139	10,6
4	do 3 ure na TEDEN	57	4,3
5	od 1/2 – 1 vsak DAN	129	9,8
6	od 1 – 3 vsak DAN	71	5,4
7	od 3 – 5 vsak DAN	18	1,4
8	od 5 – 8 vsak DAN	5	0,4
<b>Skupaj</b>		<b>1313</b>	<b>100,0</b>

Tako je iz tabele 39 in grafa 24 razvidno, da 59% starostnikov ni aktivno noben dan v tednu, kar je primerljivo z 54% starostnikov, ki so se v tabeli 33 opredelili za neaktivne. Le 9% starostnikov je aktivno 1 uro na teden, 10% starostnikov 2 uri na teden in 4% starostnikov 3 ure na teden. Priporočeno je gibanje vsaj 2 uri na teden. Ta kriterij je izpolnilo 21,3% ljudi nad 65 let.

V povprečju je 46% starostnikov po 65. letu aktivnih 4,7 ure na teden. Ostalih 54% starostnikov pa je neaktivnih.

## Število ljudi



Grafikon 24: prikaz tedenske aktivnosti ljudi nad 65 let

### 6.1.36 Vpliv izobrazbe na telesno udejstvovanje

Iz tabele 40 je razvidno, kako s stopnjo izobrazbe narašča zanimanje za aktivno športno življenje. Pri najnižji stopnji izobrazbe je neaktivnih športnikov trikrat več kot aktivnih. Odstotek športno aktivnih raste vzporedno z stopnjo izobrazbe. Najmanj aktivnih starostnikov (22,6%) ni dokončalo niti OŠ, medtem ko je najvišji odstotek aktivnih med fakultetno izobraženimi (in več). Bolj ko se po grafikonu 25 pomikamo v desno, bolj se stolpca aktivnih in neaktivnih izenačujeta. Povsem enaka sta na stopnji srednješolske izobrazbe. Ob stopnji najvišje izobrazbe pa je športno aktivnih že več kot neaktivnih.

Tabela 40: prikaz povezave med telesno aktivnostjo in izobrazbo

		Telesna aktivnost				Skupaj	
		Da		Ne			
Izobrazba		F	%	F	%	F	%
1	1 – 3 r OŠ	7	22,6	24	87,1	31	100
2	4 – 7 r OŠ	52	32,7	107	67,3	159	100
3	Končana OŠ	130	40,6	190	30,6	320	100
4	Poklicna šola	164	46,2	191	53,8	355	100
5	Štiriletna srednja	120	50,0	120	50,0	240	100
6	Višja šola	74	59,7	50	40,3	124	100
7	Fakulteta	52	69,3	23	30,7	75	100
8	Magisterij, doktorat	6	66,7	3	33,3	9	100
<b>Skupaj</b>		<b>605</b>		<b>708</b>		<b>1313</b>	

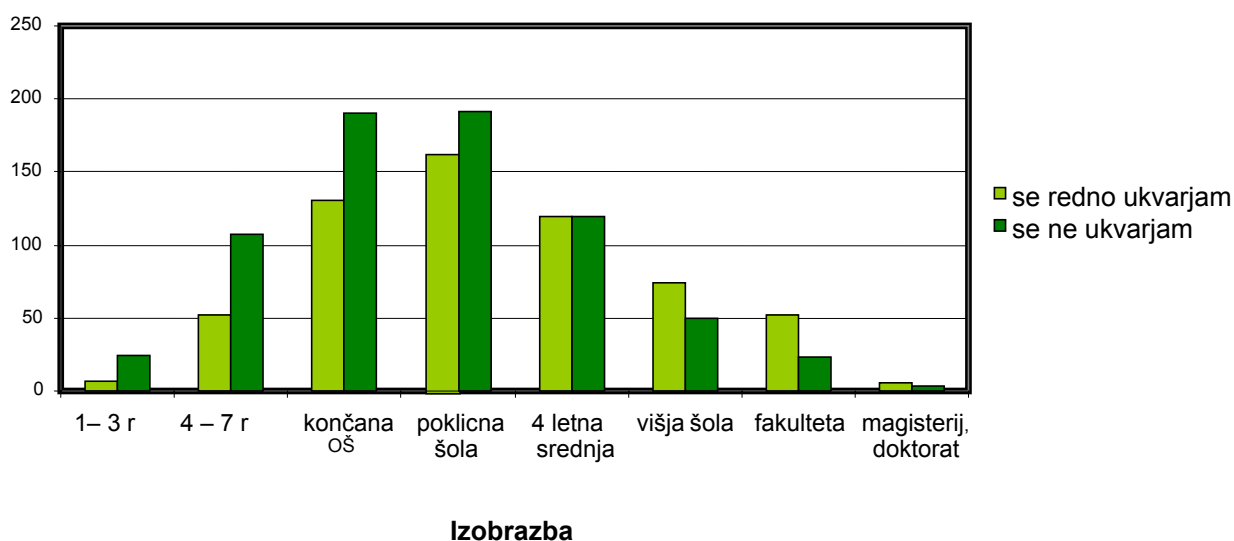
Legenda: **F: frekvenca, %: odstotek**

Koeficient kontingence	0,193
Statistično značilna povezava	0,000

Obstaja statistično značilna povezava med izobrazbo in telesno aktivnostjo. Veliko predhodnih raziskav je potrdilo, da je izobrazba pomemben dejavnik pri vključevanju v športno aktivnost. Ne moremo zagotovo trditi, ali je bolj pomemben dejavnik izobrazba ali osebni dohodek, ki je z njo pogojen. Če predpostavimo, da je večja športna aktivnost pogojena z izobrazbo, lahko trdimo, da so izobraženi dobro poučeni o pozitivnih učinkih telesne aktivnosti, kar vpliva na njihovo zavest o zdravju. Če pa predpostavimo, da je večja športna aktivnost pogojena z osebnim dohodkom, lahko trdimo, da se pogosteje športno udeležujejo tisti, ki si to lahko privoščijo. Če torej pogledamo najnižjo starostno pokojnino 365,43 evra in najvišjo starostno pokojnino 1.682,95 evra (povprečna pokojnina z dodatki znaša okoli 500 evrov), bi

skoraj zagotovo lahko trdili, da osebni dohodek vpliva na športno udejstvovanje ali vsaj na izbiro športne aktivnosti (dostopno na: <http://www.rtvsllo.si/evropa2007/articles.php?id=48> ). Vendar smo iz tabele 37 ugotovili, da se starostniki udeležujejo predvsem športov, ki niso finančno zahtevni (hoja, planinstvo, kolesarjenje, telovadba..). Torej lahko zanimanje za športno aktivnost pripišemo izobrazbi in ozaveščenosti o pozitivnih učinkih športa.

### Število ljudi



**Grafikon 25: prikaz povezave med telesno aktivnostjo in izobrazbo**

Raziskava narejena leta 1998, ki jo je prikazala Doupona (2000), je pokazala: prebivalstvo z izobrazbo do 4. razreda OŠ se je športno udejstvovalo s 15,9%, prebivalstvo z izobrazbo končane OŠ se je športno udejstvovalo s 25,6%, prebivalstvo z izobrazbo končane strokovne šole se je športno udejstvovalo z 52,5%, prebivalstvo z izobrazbo končane srednje šole se je športno udejstvovalo z 68,1%, prebivalstvo z izobrazbo višje ali visoke šole se je športno udejstvovalo s 83,9%.

Sila (2007) ugotavlja, da se 53% ljudi s končano zgolj OŠ izobrazbo ne ukvarja z nobeno obliko športne aktivnosti. Športno neaktivnih je tudi 50% Slovencev s SŠ izobrazbo, 29% z gimnazijsko izobrazbo in 17,5% fakultetno izobraženih. Tudi tu se delež neaktivnih manjša z izobrazbo.

### 6.1.37 Športna aktivnost glede na samostojno življenje

Iz tabele 41 lahko razberemo, da se 50% ljudi, ki živijo popolnoma neodvisno življenje, ne ukvarja z nobeno obliko telesne aktivnosti.

Tabela 41: prikaz povezave med telesno aktivnostjo in samostojnim življenjem

		Telesna aktivnost				Skupaj	
		Da		Ne			
Samostojno življenje		F	%	F	%	F	%
	Sami	497	49,7	504	50,3	1001	100
	Delno sami	95	39,4	146	60,6	241	100
	Odvisni	13	18,3	58	81,7	71	100
<b>Skupaj</b>		<b>605</b>		<b>708</b>		<b>1313</b>	

Legenda: **F: frekvenca, %: odstotek**

Koeficient kontingence	0,153
Statistično značilna povezava	0,000

Obstaja statistično značilna povezava med telesno aktivnostjo in samostojnim življenjem. Razlika med aktivnimi in neaktivnimi starostniki, ki so samostojni, je 0,6%. Razlika med aktivnimi in neaktivnimi starostniki, ki so delno samostojni, je 21,2%. Razlika med aktivnimi in neaktivnimi starostniki, ki so nesamostojni, je 63,4%.

Bolj kot so starostniki odvisni od drugih, manj so lahko telesno aktivni. Pri tem jih ovirata nezmožnost sodelovanja pri vadbi ali pa nezmožnost priti na kraj izvajanja športne aktivnosti. Veliko prednost pri dosegljivosti športnih aktivnosti imajo starostniki, ki živijo v domu, z organizirano športno vadbo znotraj kompleksa. Smiselno bi bilo narediti raziskavo, kako je za takšno organizirano vadbo poskrbljeno v slovenskih domovih.

### 6.1.38 Telesna aktivnost glede na spol

Iz tabele 42 je razvidno, da je telesno aktivnih 47% anketiranih starostnic in 45% anketiranih starostnikov.

Tabela 42: prikaz povezave med telesno aktivnostjo in spolom

Spol		Telesna aktivnost		Skupaj
		Da	Ne	
1	Moški	215	263	478
2	Ženske	390	445	835
<b>Skupaj</b>		<b>605</b>	<b>708</b>	<b>1313</b>

Koeficient kontingence	0,017
Statistično značilna povezava	0,546

Statistično značilne povezave med spolom in telesno aktivnostjo nismo ugotovili. Sila (2007) ugotavlja, da se je leta 1992 športno udeleževalo 65% moških in 51,3% žensk. Leta 2006 pa se je športno udeleževalo 64,6 moških in 59% žensk. Njegovi podatki nam povejo, da je od leta 1992 do 2006 naraslo predvsem število aktivnih žensk, ne glede na njihovo starost. Naša raziskava je pokazala, da je število aktivnih starostnic za 12% manjše od celotne populacije aktivnih žensk.

V Sloveniji se s športom v prostem času glede na spol, danes ukvarja veliko več moških kot žensk. V številkah to pomeni, da se kar 59% žensk s športno rekreacijo sploh ne ukvarja. Moških, ki se s športno rekreacijo ne ukvarjajo, je samo 38%.

Zanimivo pa je dejstvo, da je pri vsakodnevnem ukvarjanju s športom aktivnejših mnogo več žensk kot moških. Kar 65% odstotkov žensk, ki so aktivne, se namreč ukvarja s športom kar vsak dan. Moških, ki se ukvarjajo s športno rekreacijo vsak dan je samo 34%. Načrtovanje športnih programov namenjenih ženski populaciji in učinkovita promocija sta torej še vedno neizkoriščeni priložnosti za številna športna društva. Zato so usmeritve v oblikovanje promocije ukvarjanja s športom, ki bo dosegla neaktivno žensko populacijo lahko uspešne pri pridobivanju novih članov-članic v športna društva (dostopno na: <http://www2.sportna-unija.si/content/view/133/47/lang,si/>).

### 6.1.39 Telesna aktivnost glede na zakonski stan

Iz tabele 43 je razvidno, da se s telesno aktivnostjo ukvarja 52% vseh poročenih starostnikov. Ločeni starostniki so telesno aktivni v 44% primerov. Medtem, ko so najmanj aktivni samski in ovdoveli starostnik.

**Tabela 43: prikaz povezave med telesno aktivnostjo in zakonskim stanom**

Zakonski stan		Telesna aktivnost				Skupaj	
		Da		Ne			
		F	%	F	%	F	%
1	Sam	38	39,2	59	60,8	97	100
2	Poročen	353	51,9	327	48,1	680	100
3	Ločen	37	44,0	47	56,0	84	100
4	Ovdovel	177	39,2	275	60,8	452	100
<b>Skupaj</b>		<b>605</b>		<b>708</b>		<b>1313</b>	

**Legenda: F: frekvenca, %: odstotek**

Koeficient kontingence	0,123
Statistično značilna povezava	0,000

Obstaja statistično značilna povezava med zakonskim stanom in telesno aktivnostjo. Ljudje, ki so poročeni ali pa so bili poročeni, so bolj športno aktivni. Samski in ovdoveli pa so za skoraj 10% manj aktivni.

Mladim generacijam je zunanji izgled dovolj velika motivacija za ukvarjanje s športom. V starejše obdobje kot stopamo, težje je ohranjati prijeten videz in vitalno telo. Sklepamo, da imajo starostniki, ki živijo ali želijo ponovno živeti v partnerski zvezi, večjo željo po ohranjanju zunanje privlačnosti in zdravem izgledu.

Dostikrat srečamo starejše pare, ki živijo »drug za drugega«. Smrt ali ločitev od partnerja lahko pusti negativne in pozitivne posledice. V preteklosti so za družino skrbele predvsem ženske medtem, ko se danes naloge gospodinjstva porazdelijo med oba partnerja. Ženske, ki so celo življenje vzdrževale otroke, kasneje pa še moža, se ob takem dogodku rešijo dolgoletnega bremena. Vzdrževani moški pa ob izgubi žene izgubi tudi skrbnico. Smiselno bi bilo narediti enako raziskavo, ločeno glede na spol saj menimo, da se telesna aktivnost med poročenimi/ ločenimi/ ovdovelimi /samskimi starostniki močno razlikuje tudi med spoloma.

### 6.1.40 Telesna aktivnost glede na družbeno skupino

Iz tabele 44 je razvidno, da odstotek telesno aktivnih narašča s pripadnostjo višji družbeni skupini. Odstotek se konstantno dviga in sicer, od 21,7% iz spodnjega družbenega sloja, na 56,4% iz najvišjega družbenega sloja. Vmes število telesno aktivnih ljudi nikoli ne pade.

Tabela 44: prikaz povezave med telesno aktivnostjo in družbeno skupino

		Telesna aktivnost				Skupaj	
		Da		Ne			
Družbena skupina		F	%	F	%	F	%
1	Spodnji	5	21,7	18	78,3	23	100
2	Delavski	160	36,3	277	63,4	437	100
3	Srednji	329	51,9	305	48,1	634	100
4	Višji srednji	84	51,5	79	48,5	163	100
5	Zgornji	22	56,4	17	43,6	39	100
6	Ne vem	5	29,4	12	70,6	17	100
<b>Skupaj</b>		<b>605</b>		<b>708</b>		<b>1313</b>	

Legenda: **F: frekvenca, %: odstotek**

Koeficient kontingence	0,162
Statistično značilna povezava	0,000

Obstaja statistično značilna povezava med družbeno skupino in telesno aktivnostjo. Že v poglavju 6.36. smo iz tabele 40 ugotovili, da se z izobrazbo, ki pogosto pogojuje družbeno skupino, viša odstotek telesno aktivnih. Ne moremo zagotovo trditi, ali je bolj pomemben dejavnik družbene skupine ali osebni dohodek, ki jo pogojuje.

Smiselno bi bilo narediti raziskavo s katero vrsto športa se ukvarja določena družbena skupina. Dobro vemo, da se nekateri športi pripisujejo elitnim družbenim skupinam: golf, jahanje, tenis, jadrnanje. To je izključno zaradi njihove cenovne zahtevnosti.



### 6.1.41 Telesna aktivnost glede na delo, ki so ga opravljali

Iz tabele 45 je razvidno, da je telesna aktivnost odvisna tudi od dela, ki so ga starostniki opravljali večji del svojega življenja. Z upadanjem fizičnega napora pri službenem delu, raste odstotek starostnikov, ki se ukvarjajo s športno dejavnostjo. Med tistimi, ki so opravljali težko ruralno delo, je le 34% takih, ki so danes aktivni. Med intelektualnimi delavci pa je še vedno aktivnih 65,7%.

**Tabela 45: prikaz povezave med telesno aktivnostjo in delom, ki so ga opravljali**

		Telesna aktivnost				Skupaj	
		Da		Ne			
Delo, ki so ga opravljali		F	%	F	%	F	%
1	Težko ruralno	63	33,9	123	66,1	186	100
2	Težko industrijsko	78	49,4	80	50,6	158	100
3	Lažje fizično	122	41,6	171	58,4	293	100
4	Storitveno	128	43,7	165	56,3	293	100
5	Pisarniško	103	48,1	111	51,9	214	100
6	Intelektualno	111	65,7	58	34,3	169	100
<b>Skupaj</b>		<b>605</b>		<b>708</b>		<b>1313</b>	

**Legenda: F: frekvenca, %: odstotek**

Koeficient kontingence	0,175
Statistično značilna povezava	0,000

Obstaja statistično značilna povezava med vrsto dela in telesno aktivnostjo. Ljudje, ki imajo fizično naporne službe, so manj pogosto fizično aktivni še v svojem prostem času. Upoštevati moramo, da fizično delo pušča posledice na kosteh in sklepih. Dolgoletna fizična obremenitev lahko privede do deformacij, obolenj in bolečin v določenih predelih skeleta in mišičja. Ljudje s takšnimi težavami se bodo malo verjetno podajali novim fizičnim obremenitvam nasproti.

### 6.1.42 Telesna aktivnost in stres

Iz tabele 46 je razvidno, da se tisti starostniki, ki se bolj ukvarjajo s telesno aktivnostjo, manj občutljivi na stres. Stopnja stresa pada z dvigovanjem telesne aktivnosti.

**Tabela 46: prikaz povezave med telesno aktivnostjo in stresom**

		Telesna aktivnost				Skupaj	
		Da		Ne			
Stres		F	%	F	%	F	%
1	Nikoli	51	45,5	61	54,5	112	100
2	Zelo redko	173	50,3	171	49,7	344	100
3	Občasno	291	47,2	326	52,8	617	100
4	Pogosto	72	38,7	114	61,3	186	100
5	Vsak dan	18	33,3	36	66,7	54	100
<b>Skupaj</b>		<b>605</b>		<b>708</b>		<b>1313</b>	

**Legenda: F: frekvenca, %: odstotek**

Koeficient kontingence	0,088
Statistično značilna povezava	0,035

Obstaja statistično značilna povezava med telesno aktivnostjo in stresom, torej je redna športna aktivnost pravi način v boju proti stresu. Že na začetku smo iz tabele 13 ugotovili, da kar 18,3% starostnikov prepogosto občuti stres. Smiselno bi bilo narediti raziskavo, koliko bi lahko z športno aktivnostjo dejansko vplivali na stresno počutje starostnikov, saj bi le - ti morali biti sproščeni v svojih upokojenskih letih in uživati sadove preteklega dela.

### 6.1.43 Telesna aktivnost aktivnih kadilcev

Iz tabele 47 je razvidno, da se s telesno aktivnostjo ukvarja več nekadilcev (47,6%), kot aktivnih kadilcev (33,1%). Takih, ki se športno udeležujejo in kadijo le občasno, je med našimi anketiranimi starostniki 41,4%. Slednjih je torej manj kot nekadilcev in več od kadilcev.

Tabela 47: prikaz povezave med telesno aktivnostjo in kajenjem

		Telesna aktivnost				Skupaj	
		Da		Ne			
Aktivni kadilci		F	%	F	%	F	%
	Da	41	33,1	83	66,9	124	100
	Občasno	12	41,4	17	58,6	29	100
	Ne kadim	552	47,6	608	52,4	1160	100
Skupaj		605		708		1313	

Legenda: **F: frekvenca, %: odstotek**

Koeficient kontingence	
Statistično značilna povezava	0,008

Obstaja statistično značilna povezava med telesno aktivnostjo in kajenjem, saj je aktivnih skoraj 15% nekadilcev več kot kadilcev. Da nekadilci bolje skrbijo za svoje zdravstveno stanje, potrjuje tudi dejstvo, da so bolj redno športno aktivni. Ne moremo pa zagotovo trditi, da manj kadijo, ker so športno aktivni, ali da so športno bolj aktivni, ker ne kadijo. Vsekakor pa sta ta dva dejavnika močno povezana:

#### 6.1.44 Telesna aktivnost bivših kadilcev

Iz tabele 48 je razvidno, da se s telesno aktivnostjo ukvarja več bivših kadilcev kot starostnikov, ki niso kadili nikoli prej. Manjkajoče enote predstavlja 124 kadilcev.

Tabela 48: prikaz povezave med telesno aktivnostjo in opuščanjem kajenja

		Telesna aktivnost				Skupaj	
		Da		Ne			
Bivši kadilci		F	%	F	%	F	%
	Da	143	53,8	123	46,2	266	100
	Občasno	30	57,7	22	42,3	52	100
	Nisem kadil	391	44,9	480	55,1	871	100
<b>Skupaj</b>		<b>564</b>		<b>625</b>		<b>1189</b>	

Legenda: **F: frekvenca, %: odstotek**

Koeficient kontingence	0,085
Statistično značilna povezava	0,013

Obstaja statistično značilna povezava med bivšimi kadilci in telesno aktivnostjo. Največ telesno aktivnih je tistih ki so kadili le občasno (58%), nato jim sledijo bivši kadilci, ki so kadili redno (54%) in šele na koncu so nekadilci, ki tudi v svoji mladosti niso prižgali cigarete (45%).

Tabela 49: prikaz povezave med telesno aktivnostjo in opuščanjem kajenja

		Telesna aktivnost				Skupaj	
		Da		Ne			
Bivši kadilci		F	%	F	%	F	%
	Da	143	25,4	123	19,7	266	
	Občasno	30	5,3	22	3,5	52	
	Nisem kadil	391	69,3	480	76,8	871	
<b>Skupaj</b>		<b>564</b>	<b>100</b>	<b>625</b>	<b>100</b>	<b>1189</b>	

Legenda: **F: frekvenca, %: odstotek**

V tabeli 49 se bomo osredotočili na pomen telesne aktivnosti v funkciji opuščanja kajenja. Kaditi je prenehalo 25,4% kadilcev, ki so telesno aktivni in 19,7% telesno neaktivnih. Takih, ki so bili aktivni in so kadili le občasno je 5,3% medtem, ko je telesno neaktivnih starostnikov, ki so kadili le občasno, 3,5%. Lahko potrdimo, da je imela športna aktivnost pozitiven vpliv na opuščanje kajenja, saj so v primeru telesne aktivnosti redni in občasni kadilci s 7,5% bolj pogosto opuščali kajenje.

## **SKLOP: BOLEZNI**

### **6.1.45 Pogoste bolezni po 65. letu**

Med naštetimi boleznimi v tabeli 50 in grafikonu 26, najpogosteje zasledimo povišan krvni pritisk (53,7%). Sledijo mu okvara hrbtenice (39%), bolezni sklepov (38,3%), ter povišan holesterol (34,7%). Več kot 3% starostnikov pa sta zadeli srčna ali možganska kap. Osteoporoza se je pojavila 20 krat, vpisali pa so jo anketiranci sami. KOPB se pojavi le enkrat. Oseba pri kateri se je bolezen pojavila je bivši kadilec. Kadil je 40 let.

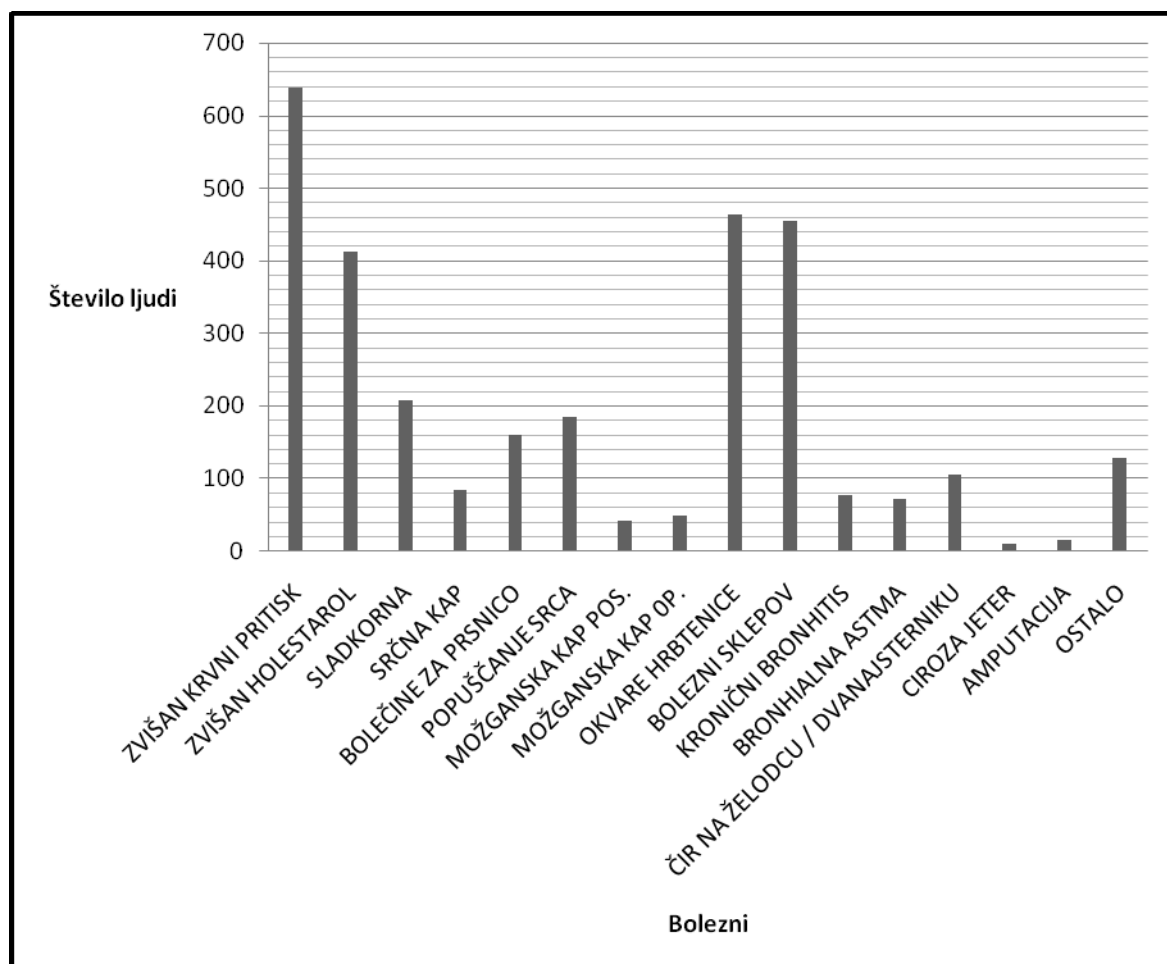
**Tabela 50: prikaz pogostih bolezni po 65. letu**

<b>Pogoste bolezni po 65. letu</b>		<b>Število ljudi</b>	<b>Odstotek bolezni</b>	<b>Odstotek ljudi</b>
1	ZVIŠAN KRVNI PRITISK	638	20,5%	53,7%
2	ZVIŠAN HOLESTAROL	412	13,3%	34,7%
3	SLADKORNA	208	6,7%	17,5%
4	SRČNA KAP	84	2,7%	7,1%
5	BOLEČINE ZA PRSNICO	160	5,1%	13,5%
6	POPUŠČANJE SRCA	186	6,0%	15,7%
7	MOŽGANSKA KAP POS.	43	1,4%	3,6%
8	MOŽGANSKA KAP OP.	49	1,6%	4,1%
9	OKVARE HRBTENICE	463	14,9%	39,0%
10	BOLEZNI SKLEPOV	455	14,6%	38,3%
11	KRONIČNI BRONHITIS	78	2,5%	6,6%
12	BRONHIALNA ASTMA	72	2,3%	6,1%
13	ČIR NA ŽELODCU / DVANAJSTERNIKU	105	3,4%	8,8%
14	CIROZA JETER	11	,4%	,9%
15	AMPUTACIJA	15	,5%	1,3%
16	OSTALO	129	4,2%	10,9%
<b>Skupaj</b>		<b>3108</b>	<b>100,0%</b>	<b>261,8%</b>

Iz zdravstvenega statističnega letopisa za leto 2001 je razvidno, da so starejše osebe v Sloveniji najpogosteje obiskovale svoje izbrane zdravnike zaradi naslednjih vzrokov bolezni: bolezni mišično-skeletnega sistema in vezivnega tkiva, srčno-žilne bolezni, bolezni prebavil in poškodb.

Kot kažejo epidemiološki podatki drugod po svetu, prevladujejo pri starostnikih kronične - degenerativne bolezni in bolezni čutil. Tako ocenjujejo, da imajo osebe nad 65 let kar v 55% pomembne degenerativne spremembe na sklepih, 35 do 40% jih ima bolezni srca in ožilja, 45% ima zvečan krvni tlak, okvare vida so prisotne pri

približno 40%. Kar 25% starejših oseb ima motnje sluha. Dobra tretjina starejših bolnikov ima hkrati najmanj eno od treh navedenih kroničnih bolezni. Z naraščajočo starostjo pa se pogostnost teh bolezni in njihovo hkratno pojavljanje še povečujeta (Poredoš, 2004).



**Grafikon 26: prikaz pogostih bolezni po 65. letu**

Leta 2004 so bili zdravstveni razlogi najpogostejši vzrok za vseljevanje v domove za starejše, saj znašajo 76% primera. Sledijo jim starostni razlogi (7,3%) ter drugi, največkrat socialni ali osebni (16,7%). Stanovanjski standard slovenskih domov za starejše obsega 39,5 odstotka enoposteljnih sob, 40% dvoposteljnih sob in 20,5% tri in več posteljnih sob. Povprečje znaša 1,97 postelje na sobo. Turk (2004, dostopno na: <http://www.ssz-slo.si>)

### 6.1.46 Najbolj pogoste bolezni kadilcev po 65. letu

V tabeli 51 smo primerjali obolenja kadilcev in nekadilcev. Razvidno je, da so med kadilci bolj pogoste sledeče bolezni:

- največja razlika se je pokazala pri kroničnem bronhitisu, ki ga je navedlo 12% kadilcev in 6% nekadilcev;
- omembe vredna razlika je opazna pri povišanem holesterolu, saj ga ima 41% kadilcev in 34% nekadilcev;
- bolečine za prsnico se pojavijo pri 18% kadilcev in 13% nekadilcev.

Pri ostalih boleznih ni večjih razlik. Osteoporoza se je pojavila 20 krat, vpisali pa so jo anketiranci sami. KOPB se pojavi le enkrat. Oseba pri kateri se je bolezen pojavila je bivši kadilec. Kadil je 40 let.

**Tabela 51: prikaz najbolj pogostih bolezni kadilcev po 65. letu**

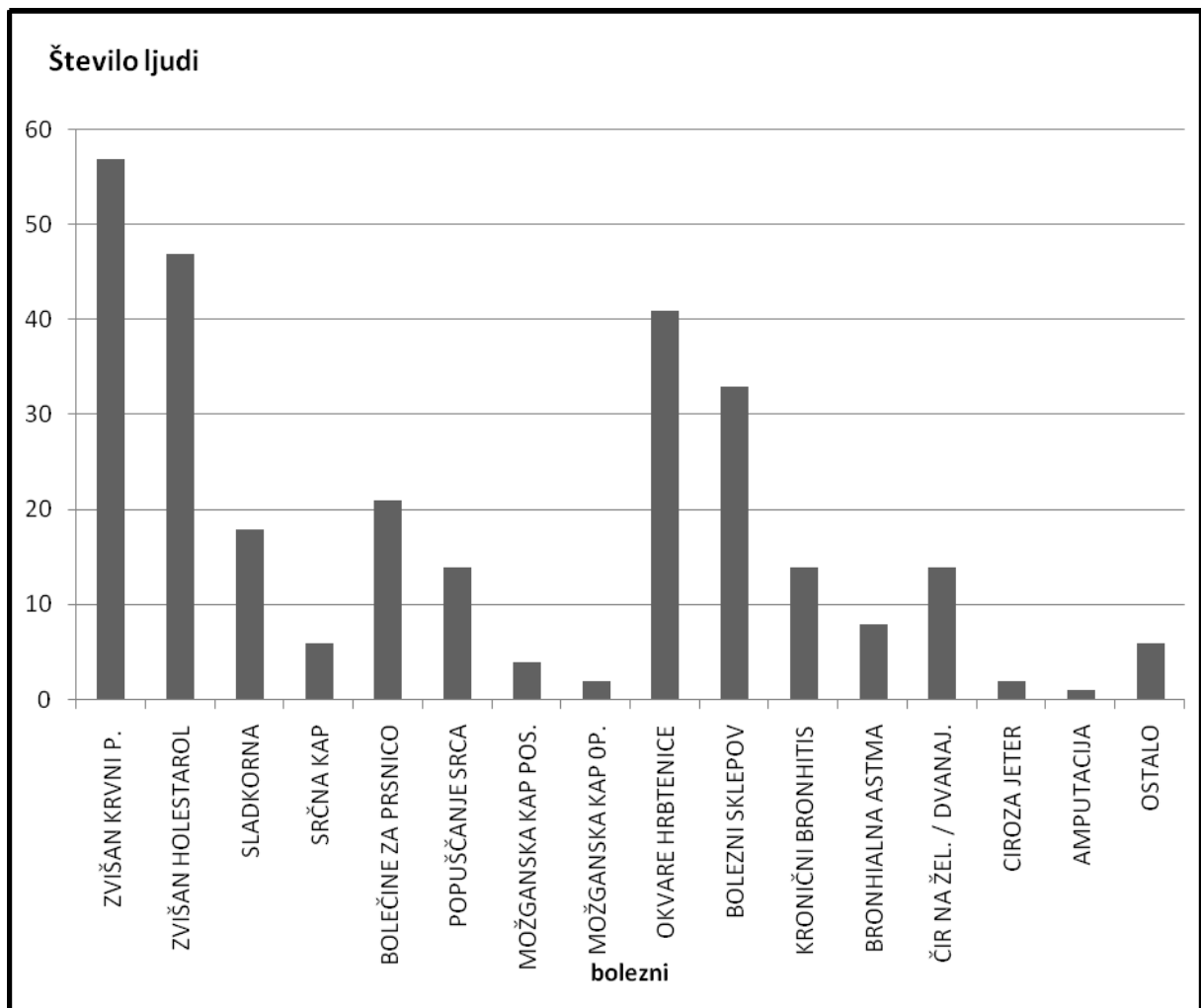
		Kajenje				Skupaj
		Da		Ne		
Najbolj pogoste bolezni kadilcev po 65. letu		F	%	F	%	
1	ZVIŠAN KRVNI P.	57	50%	572	55%	629
2	ZVIŠAN HOLESTAROL	47	41%	355	34%	402
3	SLADKORNA	18	16%	186	18%	204
4	SRČNA KAP	6	5%	77	7%	83
5	BOLEČINE ZA PRSNICO	21	18%	135	13%	156
6	POPUŠČANJE SRCA	14	12%	169	16%	183
7	MOŽGANSKA KAP POS.	4	3,5%	38	3,6%	42
8	MOŽGANSKA KAP OP.	2	2%	47	4,5%	49
9	OKVARE HRBTENICE	41	36%	412	39%	453
10	BOLEZNI SKLEPOV	33	29%	414	39,5%	447
11	KRONIČNI BRONHITIS	14	12%	63	6%	77
12	BRONHIALNA ASTMA	8	7%	64	6%	72
13	ČIR NA ŽEL. / DVANAJ.	14	12%	89	8,5%	103
14	CIROZA JETER	2	2%	9	1%	11
15	AMPUTACIJA	1	1%	14	1%	15
16	OSTALO	6	5%	120	11,5%	126
<b>Skupaj</b>		<b>114</b>		<b>1047</b>		<b>1161</b>

**Legenda: F: frekvenca, %: odstotek**

Danes imamo trdne dokaze, da je kajenje vzrok 25% primerov koronarnih bolezni, 75% kroničnih obstruktivnih bolezni pljuč in 90% pljučnega raka. Negativni vplivi kajenja pa pustijo posledice tudi na koži, laseh in kosteh (Moje zdravje, 2007).

Iz grafikona 27 je razvidno, da so najbolj pogosta obolenja kadilcev :

- zvišan krvni pritisk (55%)
- povišan holesterol (34%)
- okvara hrbtenice (39%)
- bolezni sklepov (39,5%)



Grafikon 27: prikaz najbolj pogostih bolezni kadilcev po 65. Letu



### 6.1.47 Povezava med telesno aktivnostjo in boleznimi po 65. letu

Iz tabele 52 je vidno rahlo povečanje števila obolelih pri 8 ih od 15 ih obolenjih neaktivnih starostnikov. Najbolj izrazito odstopanje je pri sladkorni bolezni, kjer je obolelih 8% več neaktivnih starostnikov. Pogosta obolenja so tudi zvišan krvni pritisk, povišan holesterol, okvara hrbtenice in bolezni sklepov. 9,6% starostnikov ni odgovorilo na to vprašanje. Sklepamo, da nimajo nobenih obolenj.

**Tabela 52: prikaz povezave med telesno aktivnostjo in pogostostjo bolezni**

Pogoste bolezni po 65. letu	Telesna aktivnost				Skupaj
	Da		Ne		
	F	%	F	%	
ZVIŠAN KRVNI P.	274	52%	364	55%	638
ZVIŠAN HOLESTAROL	181	34%	231	35%	412
SLADKORNA	69	13%	139	21%	208
SRČNA KAP	38	7%	46	7%	84
BOLEČINE ZA PRSNICO	63	12%	97	15%	160
POPUŠČANJE SRCA	71	13%	115	17%	229
MOŽGANSKA KAP	44	8%	48	7%	43
OKVARE HRBTENICE	217	41%	246	37%	463
BOLEZNI SKLEPOV	195	37%	260	40%	455
KRONIČNI BRONHITIS	35	7%	43	6,5%	78
BRONHIALNA ASTMA	21	4%	51	8%	72
ČIR NA ŽEL. / DVANAJ.	47	9%	58	9%	105
CIROZA JETER	1	0,2%	10	1,5%	11
AMPUTACIJA	7	1,3%	8	1,2%	15
OSTALO	75	14%	54	8%	129
<b>Skupaj</b>	<b>530</b>		<b>657</b>		<b>1187</b>

**Legenda: F: frekvenca, %: odstotek**

Razvidno je, da ima 42% aktivnih starostnikov okvaro hrbtenice. Ne moremo trditi, da je okvara posledica sedanje vadbe. Lahko pa predpostavimo, da se starostniki z hrbtenci težavami ukvarjajo s telesno aktivnostjo zaradi priporočila zdravnika ali fizioterapevta.

Vidimo tudi, da imajo aktivni starostniki manj težav s sklepnimi boleznimi, saj normalna raba in športna dejavnost dolgoročno ščitita sklepe in njihovo funkcionalnost. Telesna aktivnost sama po sebi ne povečuje možnosti za artrična obolenja v starosti. Gibanje sklepov namreč spodbuja prehranjevanje in izločanje

sklepne maže in s tem ohranja dobro delovanje sklepov. Iz resnih in zanemarjenih sklepnih poškodb pa se v starosti lahko razvije artritis, zato sta pomembna takojšna in pravočasna diagnoza ter učinkovito zdravljenje vseh sklepnih poškodb. Izogibati pa se moramo večletnim pretiranim in aktivnostim v mladosti ali celo zgodnjem otroštvu, ko se telo še oblikuje (Sperry, 1994).

## 6.2 Preverjanje postavljenih hipotez

Za preverjanje hipotez smo uporabili kontingenčne tabele, ki smo jih izračunali s podprogramom CROSSTABS. Verjetnost povezave med spremenljivkami smo testirali s koeficientom kontingence. Statistično značilnost smo ugotavljali na ravni petodstotnega tveganja.

*H1: Kadilci se manj pogosto udeležujejo športnih aktivnosti kot nekadilci.*

V raziskavi smo ugotovili, da obstaja statistično značilna povezava med telesno aktivnostjo in kajenjem. Športno je aktivnih 48% nekadilcev in 33% aktivnih kadilcev. Takih, ki se športno udeležujejo in kadijo le občasno, je med našimi anketiranimi starostniki 41%. Slednjih je torej manj kot nekadilcev in več od kadilcev. Hipotezo lahko sprejmemo, saj je športno aktivnih kar 15 % več nekadilcev.

*H2: Ljudje, ki se ukvarjajo s katerokoli telesno aktivnostjo, bolj pogosto opuščajo kadilske navade od tistih, ki se telesnih aktivnosti ne udeležujejo.*

V raziskavi smo ugotovili, da obstaja statistično značilna povezava med bivšimi kadilci in telesno aktivnostjo (tabela 48). Kaditi je prenehalo 25,5% telesno aktivnih kadilcev in 20% telesno neaktivnih. Takih, ki so bili aktivni in so kadili le občasno je 5,5%, medtem ko je telesno neaktivnih starostnikov, ki so kadili le občasno, 3%. Lahko potrdimo hipotezo, da je imela redna športna aktivnost pozitiven vpliv na opuščanje kajenja, saj so telesno aktivni ljudje bolj pogosto opuščali kajenje. Pri telesno neaktivnih je zabeleženo 5,5% manj opuščanja kajenja.

*H3: Ljudje po 65. letu starosti na dan preživijo več neaktivnih, kot aktivnih ur.*

V raziskavi smo ugotovili, da povprečen 65 letnik presedi 45 ur na teden, kar znaša 6,5 neaktivnih ur/ dan. Prav tako smo ugotovili (tabela 33), da je telesno aktivnih le 46% vseh starostnikov. Ti so aktivni povprečno 4,7 ure na teden. Ostalih 54% pa je aktivnih 0 ur na teden. Po primerjavi neaktivnih in aktivnih ur povprečnega starostnika, lahko sprejmemo tretjo hipotezo.

## 7 SKLEP

Namen diplomskega dela je bil analizirati način življenja starostnikov po 65. letu. V ta namen smo anketirali 1313 starostnikov iz šestih slovenskih regij, s pomočjo anketnega vprašalnika, ki je vseboval 31 spremenljivk. Zastavili smo si naslednje štiri cilje: analizirati športno aktivnost kadilcev, nekadilcev in bivših kadilcev nad 65 let; analizirati razmerje med aktivno in pasivno preživetimi urami ljudi nad 65 let; ugotoviti, ali obstaja statistično značilna povezava med odločanjem za telesno aktivnost in prenehanjem kajenja; analizirati zdravstvene težave športno aktivnih in neaktivnih ljudi nad 65 let.

Zastavljene cilje smo skušali realizirati s pomočjo potrditve naslednjih treh hipotez: kadilci se manj pogosto udeležujejo športnih aktivnosti kot nekadilci; ljudje, ki se ukvarjajo s katerokoli telesno aktivnostjo, bolj pogosto opuščajo kadilske navade, kot tisti, ki se telesnih aktivnosti ne udeležujejo; ljudje po 65 letu na dan preživijo več neaktivnih kot aktivnih ur.

Z vprašalnikom smo zbrali podatke o starostnikih nad 65 let, ki bi jih lahko združili v več tematskih sklopov: zdravstveno stanje, kajenje sedaj in nekoč in športna aktivnost sedaj in v mladosti. Po sklopih smo naredili primerjave s spolom, starostjo, regijo, telesno težo, stopnjo stresa, neaktivnimi urami, izobrazbo, družbeno skupino, samostojnim življenjem in vrsto dela, ki so ga opravljali.

Dobljene podatke smo obdelali s statističnim programom SPSS (Statistical Package for the Social Sciences) na oddelku za računalniško obdelavo podatkov na Fakulteti za šport v Ljubljani. Izračunali smo frekvence in kontingenčne tabele. Za izračun smo uporabili podprogram Frequencies in Crosstabs. Verjetnost povezave med spremenljivkami smo testirali s koeficientom kontingence. Statistično značilnost smo ugotavljali na ravni petodstotnega tveganja.

Ugotovili smo, da obstaja statistično značilna povezava med športno aktivnostjo in kajenjem, saj je športno aktivnih 15% več nekadilcev kot kadilcev. Pri preverjanju druge hipoteze smo ugotovili, da obstaja statistično značilna povezava tudi med bivšimi kadilci in športno aktivnostjo. Kaditi je prenehalo 5% več telesno aktivnih

kadilcev kot telesno neaktivnih. Torej smo dokazali pozitiven vpliv redne športne aktivnosti v boju proti kajenju.

V raziskavi smo se poleg redne telesne aktivnosti osredotočili tudi na čas, ki ga starostniki presedijo. Označili smo ga kot neaktivno izkoriščen čas. Po primerjavi neaktivnih in aktivnih ur povprečnega starostnika lahko sprejmemo tretjo hipotezo, ki trdi, da ljudje nad 65 let, na dan preživijo več neaktivnih kot aktivnih ur.

Ugotavljali smo še nekatere povezave med danimi spremenljivkami in ugotovili, da obstaja statistično značilna povezanost med športno aktivnostjo in izobrazbo ter posledično družbeno skupino. Identično povezavo smo ugotovili s kajenjem. V obeh primerih število starostnikov raste vzporedno z višanjem izobrazbe in družbene skupine. Pri analiziranju vprašanj o kajenju smo prišli do zaključka: daljša kot je kadilska doba, težja in manj pogosta je odločitev za prenehanje kajenja. Večina, ki se je odločila kajenje opustiti, je to storila po 10 do 20 ih letih kajenja. Statistično značilna povezanost med športno aktivnostjo in opustitvijo kajenja nam pove, da se je za opustitev kajenja odločilo več telesno aktivnih starostnikov.

Za nadaljnje raziskovanje bi bilo smiselno podatke obdelati po posameznih regijah ter tako priti do podatkov, kje je potrebno boljše poskrbeti za mentalno in fizično obravnavo starostnikov. Poleg tega bi bila smiselna primerjava stanja v Sloveniji s tujino.

Skozi celotno raziskavo govorimo o starostnikih. To nismo mi. To so tisti drugi. To so tisti, ki naj zdaj počivajo in prepustijo stvari v naše roke. Mi znamo to bolje, hitreje, lažje. Spoštovanje do starejših je že davno spremenilo pomen. Izogibajmo se takemu razmišljanju.

## 8 LITERATURA

1. Accetto, R. in Bulc, M. (2005). *V skrbi za vaše zdravje: Nevarnosti za srce in žilje* [elektronska verzija]. Novo Mesto: Krka, d.d.
2. Aragon, d.o.o. (2007). *Spremljanje odnosa javnosti do kajenja in predloga zakona o kajenju*. Pridobljeno 29.8.2007, iz [http://www.mz.gov.si/fileadmin/mz.gov.si/pageuploads/aktualno/javna\\_razprava/zakon\\_o\\_kajenju/javnomnenska\\_raziskava\\_2007/Microsoft\\_Word\\_-\\_raziskava\\_spremljanje\\_odnosa\\_javnosti\\_do\\_kajenja\\_in\\_predlo....pdf](http://www.mz.gov.si/fileadmin/mz.gov.si/pageuploads/aktualno/javna_razprava/zakon_o_kajenju/javnomnenska_raziskava_2007/Microsoft_Word_-_raziskava_spremljanje_odnosa_javnosti_do_kajenja_in_predlo....pdf)
3. Berčič, H. in Sila, B. (2007). Ukvarjanje prebivalstva Slovenije s posameznimi športnimi zvrstmi - 2006. *Šport*, 3, priloga 17-26.
4. Berčič, H., Tušak, M. in Karpljuk, D. (1999). *Šport v funkciji zdravja odvisnikov*. Ljubljana: Fakulteta za šport, Inštitut za šport.
5. Bos, K. (2006). *Hoja in lahkoten tek*. Ljubljana: Mladinska knjiga.
6. Compston, J. (2005). *Kako razumeti osteoporozo*. Ljubljana: Pisanica.
7. Česn, M. (2006). *Reforma zdravstva v Sloveniji*. Ljubljana: Zavod za zdravstveno zavarovanje Slovenije.
8. Dienstl, E., and Maschek, W. (1999). *Osteoporozna: izginjanje kostne mase: pravilna preventiva, načrtno zdravljenje*. Celje: Mavrica.
9. Doupona, M. (2000). *Šport in družba: sociološki vidiki*. Ljubljana: Fakulteta za šport, Inštitut za šport.
10. Doupona Topič, M., Sila, B. (2007). Oblike in načini športne aktivnosti v povezavi s socialno stratifikacijo. *Šport*, 3, priloga 12-16.
11. *Ekipa 17360: Kajenje ubija!* (1998). Pridobljeno 10.9.2007, iz <http://library.thinkquest.org/17360/tb-s-ukr.html>
12. Erše, M. (1998). *Arterioskleroza – ateroskleroza*. Ljubljana: Rdeči križ Slovenije.
13. *Evropa 2007*. (31.1.2007). Ljubljana: MMC RTV Slovenija. Pridobljeno 1.7. 2007, iz <http://www.rtvsl.si/evropa2007/articles.php?id=48>
14. Fogelholm, M. and Kukkonen Harjula, K. (2000). Does physical activity prevent weight gain – a systematic review. *Obes Rev*, 1 (3). 95-111.
15. Fogelholm, M. (2002). Physical activity and nutrition in the fight against the global epidemic of obesity. V *Krepimo zdravje z gibanjem in zdravo prehrano* (str. 97-98). Radenci: Mednarodna konferenca ohranimo zdravje. Slovenija.
16. Fogelholm, RR. and Alho, AV. (2001). Smoking and intervertebral disc degeneration. *Medical Hypotheses* 56 (4): 537-539.
17. Fox, K. and Riddoch, C. (2002). The future health professional: multidisciplinary and multi-skilled to address nutrition and physical activity. V *Krepimo zdravje z gibanjem in zdravo prehrano* (str. 101-103). Radenci: Mednarodna konferenca ohranimo zdravje. Slovenija.
18. Grogan, S. (1999). *Body image. Understanding body in men, women and children*. Routledge: London and New York.
19. *Hoja za zdravje in moč*. (1991). Ljubljana: Državna založba Slovenije.
20. Hrovatin, B. *ladkorna bolezen*. Pridobljeno 7.10.2007, iz [http://med.over.net/za\\_bolnike/bolezni\\_clanki/sladkorna\\_bolezen\\_clanek\\_3.htm](http://med.over.net/za_bolnike/bolezni_clanki/sladkorna_bolezen_clanek_3.htm)
21. Jerše, M. (1997). *Preprečevanje bolezni srca in ožilja*. Ljubljana: Rdeči križ Slovenije.
22. Kocjančič, A. (1989). *Osteoporozna*. Ljubljana: Posebne edicije Feniks.
23. Kos, M. (2006). *Srčna kap*. Pridobljeno 14.8.2007, iz <http://www.abczdravja.si/pdf/06julij14-16.pdf>
24. Kovač Kovačič, B. *Oskrba bolnika s preležaninami*. Pridobljeno 5.6.2007, iz [http://med.over.net/javne\\_datoteke/novice/datoteke/50-21c-ckovacckovacic.pdf](http://med.over.net/javne_datoteke/novice/datoteke/50-21c-ckovacckovacic.pdf)
25. Madjar, B. (2006). *Kajenje – škodljivi učinki*. Pridobljeno 5.6.2007, iz <http://www.pomurskelekarne.si/si/index.cfm?id=2164>
26. *Medeno srce*. (5.1.2004). Pridobljeno 9.9.2007, iz <http://medenosrce.dsms.net/pogled.asp?ID=491>
27. Mejač, M. (2000). *Kronični bronhitis*. Pridobljeno 13.8.2007, iz <http://www.ezdravje.com/si/dihala/bronhitis/>
28. Mike, L. (2005). *Kako razumeti holesterol*. Ljubljana: Pisanica.
29. Oblak, D. (2000). *Hipertenzija v starosti*. Pridobljeno 13.8.2007, iz <http://www.ezdravje.com/si/srce/tlak/starost/>

30. *Osteoporoza*. (20.9.2006). Ljubljana: Lekarna Dravlje. Pridobljeno 5.6.2007, iz <http://www.lekarna-dravlje.si/index.php?q=node/26>
31. Pavčič, M. (2002). Pravega uspeha še ni! *Za srce*, 11(6,7), 26.
32. Pečjak, V. (1998). *Psihologija tretjega življenjskega obdobja*. Bled: Samozaložba in Ljubljana: Znanstveni inštitut Filozofske fakultete
33. *Pliva Ljubljana*. (2000). Ljubljana: Pliva d.o.o. Pridobljeno 29.9.2007, iz [http://www.pliva.si/multi2.php?p=82&menu\\_num=360](http://www.pliva.si/multi2.php?p=82&menu_num=360)
34. Praconal, M. (1999). *Vojna proti tobaku*. Ljubljana: Krtina
35. Ramovš, J. (2003). *Kakovostna starost: socialna gerontologija in gerontagogika*. Ljubljana: Inštitut Antona Trstenjaka.
36. Retar, I. (2007). *Ženske so manj športno aktivne kot moški*. Pridobljeno 15.11.2007, iz <http://www2.sportna-unija.si/content/view/133/47/lang.si/>
37. SCIO. Maribor. SITIS d.o.o. Pridobljeno 6.5.2007, iz [http://nekadim.si/index.cfm?html=hudo\\_skodi\\_otroku&nekadim=1](http://nekadim.si/index.cfm?html=hudo_skodi_otroku&nekadim=1)
38. Sila, B. (2007). Leto 2006 in 16. študija o športnorekreativni dejavnosti Slovencev. *Šport*, 3, priloga 3-11.
39. *Skupnost socialnih zavodov Slovenije*. (2007). Ljubljana: Skupnost socialnih zavodov Slovenije. Pridobljeno 12.10.2007, iz <http://www.ssz-slo.si/slo/main.asp?id=domovi>
40. Sperryn, P. N. (1983). *Šport in medicina*. Ljubljana: Tiskarna Jože Moškrič
41. Steinke, W., and Hennerici, M. (1998). *Kap*. Logatec: Kele & Kele.
42. Škilan, B. (ur.). (2007). *Tek Do moči korak za korakom*. Ljubljana: Tehniška založba Slovenije.
43. *Športno društvo Tempo*. (2007). Ljubljana: Športno društvo Tempo. Pridobljeno 14.10.2007, iz <http://www.sdtempo.si/drustvo.html>
44. Tang, M., Chen, Y., and Krewski, D. (2003). Gender related differences in the association between socioeconomic status and self-reported diabetes. *International Journal of Epidemiology*, 32(3), 381-385.
45. Taschner, K. L. (2002). *Trde droge – mehke droge?* Ptuj: In obs medicus.
46. Vertot, J. (2007). *1. oktober – mednarodni dan starejših*. Pridobljeno 20.10.2007, iz [http://www.stat.si/novica\\_prikazi.aspx?ID=1180](http://www.stat.si/novica_prikazi.aspx?ID=1180)
47. Vieira, ER., Kumar, S. and Narayan, Y. (2006). Smoking, no-exercise, overweight and low back disorder in welders and nurses. *International Journal of Industrial Ergonomics*, 36 (8), 685-699.
48. Vodopivec Jamšek, V. (2007). Poletni hit: življenjski slog brez cigarete. *Moje zdravje*, 40, 15.
49. Wiciok, J., and Puhl, W. (2000). *Visok krvni tlak: prepoznavanje, preprečevanje, zdravljenje*. Ljubljana: Slovenska knjiga.
50. Willmore, JH. and Costill, DL. (1994). *Physiology of sport and exercise*. Champaign: Human Kinetics.
51. *Z zdravjem povezan življenjski slog*. (2004). Ljubljana: Cindi Slovenija. Pridobljeno 4.1.2006, iz <http://www.cindi-slovenija.net/raziskave>
52. Zidarn, M. *Kajenje in telesni bolezni*. Prodobljeno 1.10.2007, iz [http://www.revija-vita.com/Vita\\_43/Kajenje\\_in\\_telesne\\_bolezni/kajenje\\_in\\_telesne\\_bolezni.html](http://www.revija-vita.com/Vita_43/Kajenje_in_telesne_bolezni/kajenje_in_telesne_bolezni.html)
53. ZZV Celje (2007). Mladostniki predebeli in premalo telesno dejavni. *Naša lekarna*, 14, 56-57.

## 9 PRILOGE

PRILOGA 1: Anketni vprašalnik, s pomočjo katerega smo pridobili podatke za nadaljnjo analizo.

### ANKETNI VPRAŠALNIK

#### 1. OSNOVNI OSEBNI PODATKI

##### 1. Spol

- 1- moški
- 2- ženski

##### 2. Leto rojstva

##### 3. Višina telesa

##### 4. Teža telesa

##### 5. Zakonski stan

- 1- samski
- 2- poročen ali živeč v izvenzakonski skupnosti
- 3- ločen
- 4- ovdovel
- 5- drugo

##### 6. Kateri družbeni skupini, sloju ali razredu po svojem mnenju pripadate glavnino svojega življenja?

- 1. čisto spodnji
- 2. delavski
- 3. srednji
- 4. višji srednji
- 5. zgornji
- 6. ne vem

##### 7. Vrsta dela, ki ste ga opravljali največji (ali pretežni) del svojega življenja:

- 1 težko fizično delo v kmetijstvu, živinoreji, gozdarstvu ipd.
- 2 težko fizično delo v industriji, rudarstvu, gradbeništvu ipd.
- 3 lažje fizično delo (npr. prevozništvu, montaža, priprava hrane, tiskarstvo, skladiščenje, popravila, vzdrževanje...)
- 4 kombinacija lažjega fizičnega in storitvenega dela (npr. strežba, turizem, trgovina, pospeševanje prodaje, medicinska oskrba...)
- 5 enostavnejše pisarniško delo (npr. tajništvo, nižji management)
- 6 intelektualno, raziskovalno delo, vodstveni kadri (npr. poučevanje, zdravljenje, višji management)

##### 8. Katero stopnjo šolske izobrazbe ste si pridobili

- 1 1-3 razredi osnovne šole
- 2 4-7 razredov osnovne šole
- 3 končana 8 letna osnovna šola
- 4 poklicna, delovodska ali poslovodska šola



- 5 štiriletna srednja šola
- 6 višja šola
- 7 fakultete ali visoke šole
- 8 magisterij ali doktorat

## 9. V kateri vrsti naselja živite

1. večje mesto nad 20 000 prebivalcev
2. manjše mesto med 2000 - 20000 prebivalcev
3. večje naselje med 1000- 2000 prebivalcev
4. manjše naselje med 500-1000 prebivalcev
5. vas med 100 – 500 prebivalcev
6. vasica med 50-100 prebivalcev
7. zaselek do 50 prebivalcev
8. raztreseno naselje, samotne kmetije

## 2. ZDRAVSTVENO STANJE

### 10. Na podlagi tega, kako se počutite, bi ocenili, da je vaše zdravje – zdravstveno stanje:

1. zelo dobro
2. dobro
3. srednje
4. slabo
5. zelo slabo

### 11. Če bi primerjali svoje zdravje z zdravjem drugih ljudi približno enake starosti bi rekli, da je vaše zdravstveno stanje:

1. dosti boljše
2. nekaj boljše
3. enako
4. nekaj slabše
5. dosti slabše

### 12. Ali imate katero od navedenih bolezni ali stanj in jih je ugotovil zdravnik: (Prosimo obkrožite vse odgovore, ki se nanašajo na vas)

1. zvišan krvni tlak
2. zvišan holesterol
3. sladkorno bolezen
4. prebolelo srčno kap (miokardni infarkt)
5. bolečine za prsnico ali v levi roki ali v vratu proti čeljusti?
6. popuščanje srca
7. ste preboleli možgansko kap in imate posledice
8. ste preboleli možgansko kap in nimate posledic
9. bolezni in okvare hrbtenice
10. bolezni sklepov
11. kronični bronhitis
12. bronhialno astmo
13. čir (ulkus) na želodcu ali dvanajstniku
14. cirozo jeter
15. amputacijo
16. drugo \_\_\_\_\_

### 13. Se zdravite ali ste se zdravili zaradi raka?

1. se zdravim
2. sem se zdravil
3. ne

**14. Kako pogosto čutite, da ste napeti, pod stresom ali velikim pritiskom ?**

1. nikoli
2. zelo redko
3. občasno
4. pogosto
5. vsak dan

**15. Ali ste v zadnjem mesecu imeli katero od naštetih težav (Prosimo obkrožite vse odgovore, ki se nanašajo na vas)**

1. Bolečine za prsnico ali v levi roki ali v vratu proti čeljusti med telesno dejavnostjo.
2. Tiščanje v prsih
3. Neredno bitje srca
4. Bolečine v križu
5. Bolečine v vratu/ramenih
6. Bolečine v drugih sklepih
7. Utrujenost
8. Nemir
9. Vztrajne napade kašlja z izkašljevanjem sluzi
10. Otekanje nog
11. Alergijo
12. Zaprtje
13. Glavobol
14. Nespečnost
15. Depresijo
16. Vrtoglavico
17. Operativni poseg
18. Drugo \_\_\_\_\_

**16. Ali sedaj kadite cigarete?**

1. da
2. ne
3. občasno

**17. Za sedanje kadilce:**

Koliko let že kadite? \_\_\_\_\_

**18. Ali ste kdajkoli prej kadili cigarete?**

1. da
2. ne
3. občasno, navadno manj kot eno cigareto na dan

**19. Za bivše kadilce:**

Koliko let ste kadili? \_\_\_\_\_

**20. Ali ste kadarkoli uživali ali uživata alkoholne pijače?**

1. nikoli
2. občasno
3. da, redno
4. da, sem redno pil/a alkohol, a ga ne pijem več

**21. Aktivnosti vsakdanjega življenja opravljam:**

1. Neodvisno
2. Delno odvisno
3. Popolnoma odvisno

### C. GIBALNE DEJAVNOSTI

#### 22. Koliko časa lahko najdalj skupaj nepretrgoma hodite?

1. nič
2. do 5 min
3. do 15 min
4. nad 15 min

#### 23. Ali se ukvarjate s telesno dejavnostjo

1. da
2. ne

#### 24. Koliko dni ste bili v zadnjem tednu (zadnjih sedmih dneh) zmerno telesno dejavni pri tem ste se zadihali in vam je bilo toplo, a ne štejte sem hoje? Vpišite samo čase tistih dejavnosti, ki ste jih izvajali najmanj 10 minut skupaj.

1. nisem bil zmerno telesno dejaven
2. do 1 uro na TEDEN
3. do 2 ure na TEDEN
4. do 3 ure na TEDEN
5. od 1/2 – 1 vsak DAN
6. od 1 – 3 vsak DAN
7. od 3 – 5 vsak DAN
8. od 5 – 8 vsak DAN

#### 25. Koliko dni ste v zadnjem tednu hodili vsaj 10 minut skupaj?

1. Nikoli nisem hodil/a vsaj 10 minut skupaj
2. Hodil/a sem \_\_\_dni v tednu, po \_\_\_ur \_\_\_minut na dan

#### 26. Koliko časa ste v zadnjem tednu skupaj presedeli na dan (doma in v službi)?

#### 27. Če se ukvarjate z telesno dejavnostjo, ali se ukvarjate sami ali organizirano?

1. Telesno sem dejaven sam
2. V organizirani skupini

#### 28. Če se ukvarjate organizirano v društvu ali skupini napišite, prosimo, ime, naziv in naslov organizacije, pri kateri se ukvarjate s telesno dejavnostjo:

\_\_\_\_\_

#### 29. Koliko je v vaši skupini aktivnih članov starejših od 64 let: \_\_\_\_\_

#### 30. V kateri od spodaj naštetih aktivnosti in kolikokrat se udeležujete vi osebno:

1. se ne udeležujem
2. se udeležujem naslednjih aktivnosti
  - a. Hoja
  - b. Planinstvo
  - c. Tek
  - d. Kolesarjenje

- e. Balinaje
- f. Kegljanje
- g. Tenis
- h. Badminton
- i. Namizni tenis
- j. Šah
- k. Ribištvo
- l. Telovadba
- m. Aerobika
- n. Fitnes
- o. Smučanje
- p. Tek na smučeh
- q. Nogomet
- r. Rokomet
- s. Odbojka
- t. Košarka
- u. Joga
- v. Borilni športi
- w. Fizioterapija
- x. Drugo \_\_\_\_\_

**31. Ali lahko poveste natančneje, v katerem obdobju ali obdobjih (največ tri obdobja) svojega življenja (od leta do leta starosti) ste bili ali ste še vedno redno (vsaj enkrat do dvakrat tedensko izven športne vzgoje v šolah) gibalno/športno aktivni? (Vpišite prosimo začetna in končna leta starosti)**

1. Prvo obdobje od \_\_\_\_\_ do \_\_\_\_\_ leta starosti
2. Drugo obdobje od \_\_\_\_\_ do \_\_\_\_\_ leta starosti
3. Tretje obdobje od \_\_\_\_\_ do \_\_\_\_\_ leta starosti