

ZA ZDRAVSTVENE DELAVCE
KRONIČNE BOLNIKE

CEPLJENJE
PROTI
PANDEMSKI
»NOVI - H1N1«
GRIPA

Od ponedeljka do petka

Od 8.00 do 14.00



osebna higiena:

PRAVILA KAŠLJANJA (usta in nos pokriti z robcem ali rokavom),

UMIVANJE ROK:

- Roke zmočite,
 - Nanesite milo,
 - Roko ob roko odločno drgnite 20 sekund, da prekrijete celotno površino rok in prstov,
 - Roke izperite,
 - Temeljito jih osušite s papirnato brisačo ali sušilnikom, uporabite brisačo tudi za zapiranje pipe.
- Preprečite si okužbo, **otrijemajte se oči, nosa in ust!**

PANDEMSKA »NOVA – H1N1« GRIPA

raziskovalna naloga

Avtorice:

Maruša TURNŠEK, 9. r.

Katja PEGANC, 9. r.

Sara SENICA, 9. r.

Pogosto si z milom vsaj 20 sekund umivamo roke.

Z rokami se ne dotikamo oči, nosu in ust.

Če kašljamo ali kihamo, vedno uporabimo papirnati robček in takoj odvrzemo v smeti.

Zgibamo se tesno s stikom z ljudmi, ki imajo znake bolezni.

Če pri sebi opazimo bolezenske znake pandemske gripe, ostanemo doma in pokličemo osebnega zdravnika.

Pandemska gripa, ki jo povzroča virus A (H1N1)v, je akutna okužba dihal, ki se prenaša med ljudmi s kuznim kapljicami, ki nastajajo pri kašljanju, kihanju, gibanju, z neposrednim tesnim stikom z okuženimi posamezniki, obsevanju, s posrednim stikom preko okuženih površin in predmetov (jedilni pribor, kozarci, ključ, telefonske slušalke, ...).

Bolezenski znaki so: vročina, kašelj, izcedek iz nosa, bolečina v grlu, glavobol, utrujenost, bolečina v mišicah, driska.

Več informacij o pandemski gripi na WWW.USTAVIMO-GRIPU.SI ali brezplačni telefonski številki **080 42 00**

USTAVIMO PANDEMSKO GRIPU!

Mentorica:

Dragica KRANJC, učiteljica RP



OBVESTILO

VSE OBISKOVALCE
ZDRAVSTVENEGA DOMA CELJE, K
KAŠLJAJO PREKRIVAJTE SI
DENEJO ZAŠČITNO MAS
IN SI UMIJEJO ROKE!!!
Hvala za razumev

Prepreči širjenje bacilov in okužbo sebe ter drugih

**Pokrij si usta in nos,
če kašljaš ali kihaš!**

Ve zadržuj se blizu prehlajenih oseb, če to ni nujno potrebno

Preko nosu in ust si nađeni masko



Prepreči v koš

Očisti si roke z razkužilom



V času epidemije

bodi doma, ne hodi med ljudi

**Mestna občina Celje, Mladi za Celje
Celje, 2010**

DOVOLJENO VZETI SAMO

ENO MASKO!

VIDEO NADZOR!



IV. OSNOVNA ŠOLA CELJE

**PANDEMSKA
»NOVA – H1N1«
GRIPA
raziskovalna naloga**

Avtorice:

Maruša TURNŠEK, 9. r.

Katja PEGANC, 9. r.

Sara SENICA, 9. r.

Mentorica:

Dragica KRANJC,

učiteljica RP

**Mestna občina Celje, Mladi za Celje
Celje, 2010**

Raziskovalno delo obsega **42 strani** ter **3 strani prilog**. Vanj so vključene **3 preglednice**, **25 grafikonov** in **7 fotografij**.

Za pomoč pri nalogi se zahvaljujemo:

- ❖ Zavodu za zdravstveno varstvo Celje,
- ❖ vodstvu IV. osnovne šole Celje,
- ❖ mentorici, ge. Dragici KRANJC.

VSEBINA

POVZETEK	5
1. UVOD	6
1.1 KAJ JE GRIPA	6
1.2 LASTNOSTI VIRUSA GRIPE	6
1.3 TIPI GRIPE	7
1.4 PRENAŠANJE GRIPE	7
1.5 SIMPTOMI GRIPE TER POTEK BOLEZNI	8
1.6 CEPIVA	9
1.7 ZGODOVINA GRIPE	9
1.8 PRAŠIČJA ("NOVA") GRIPA	10
1.9 ZAŠČITNI UKREPI	11
1.9.1 PREVENTIVA	11
1.9.1.1 Pogosto umivanje rok	11
1.9.1.2 Uporaba papirnatega robčka pri kašljanju in kihanju	12
1.9.1.3 Izogibanje dotikanja oči, nosu in ust z rokami	12
1.9.1.4 Izogibanje tesnih stikov z ljudmi, ki imajo znake bolezni	12
1.9.1.5 Če opazimo bolezenske znake, ostanemo doma!	13
1.9.2 ZAŠČITA	13
1.9.2.1 Pomen prezračevanja prostorov pri pandemski gripi	13
1.9.2.2 Uporaba zaščitne maske	13
1.9.2.3 Cepivo proti pandemski gripi	14
1.9.2.4 Tveganja, povezana z jemanjem protivirusnega zdravila	14
1.9.2.5 Protivirusno zdravilo in njegova uporaba	14
1.9.2.6 Uporaba razkužila	14
1.9.2.7 Preventivno jemanje zdravil proti pandemski gripi	15
1.9.2.8 Uporaba UV-seval (UV luči) za preprečevanje širjenja pandemske	15

gripe	
1.10 DOSEDANJE RAZISKAVE	15
2. NAMEN NALOGE	16
2.1 HIPOTEZE	16
3. METODOLOGIJA DELA	17
4. PANDEMSKA GRIPA H1N1 V REPUBLIKI SLOVENIJI IN NA IV. OSNOVNI ŠOLI CELJE	19
4.1 ŠTEVILO OBOLELIH ZA NOVO PANDEMSKO GRIPO H1N1 V REPUBLIKI SLOVENIJI	19
4.1.1 ŠTEVILO OBOLELIH ZA NOVO PANDEMSKO GRIPO V REPUBLIKI SLOVENIJI	20
4.1.2 ŠTEVILO OBOLELIH ZA GRIPI PODOBNIMI BOLEZNIMI V REPUBLIKI SLOVENIJI	21
4.1.3 ŠTEVILO UMRLIH ZA NOVO PANDEMSKO GRIPO V REPUBLIKI SLOVENIJI	21
4.2 ŠTEVILO OBOLELIH ZA NOVO PANDEMSKO GRIPO H1N1 NA IV. OSNOVNI ŠOLI CELJE	22
4.2.1 ŠTEVILO OBOLELIH ZA NOVO PANDEMSKO GRIPO NA IV. OSNOVNI ŠOLI CELJE	22
4.2.2 ŠTEVILO OBOLELIH ZA GRIPI PODOBNIMI BOLEZNIMI NA IV. OSNOVNI ŠOLI CELJE	22
4.3 ŠTEVILO CEPLJENIH V REPUBLIKI SLOVENIJI	23
4.3.1 ŠTEVILO VSEH CEPLJENIH PREBIVALCEV	24
4.3.2 ŠTEVILO CEPLJENIH OTROK, MLAJŠIH OD 10 LET	25
4.3.3. CEPILNI CENTRI V REPUBLIKI SLOVENIJI	26
4.3.4 STRANSKI UČINKI CEPLJENJA	26
5. GRIPA IN NAKLJUČNI IZBRANCI (NOVEMBER 2009)	27
5.1 SEZNANITEV Z NOVO GRIPO	27
5.1.1 SEZNANITEV Z NOVO GRIPO	27
5.1.2 PODTIP GRIPE	27
5.2 STRAH PRED OKUŽBO	28
5.3 INFORMACIJE V MEDIJIH	29

5.3.1 SEZNANJENOST Z INFORMACIJAMI V MEDIJIH	29
5.3.2 MNENJE O INFORMACIJAH V MEDIJIH	29
5.3 UKREPI	30
5.3.1 SEZNANJENOST Z UKREPI	30
5.3.2 VRSTE UKREPOV	30
5.3.3 UPOŠTEVANJE UKREPOV	30
5.3.4 ZDRAVILA IN PRIPOMOČKI	31
5.4 CEPLJENJE	31
5.4.1 OPRAVLJENO CEPLJENJE	31
5.4.2 NAMERAVANO CEPLJENJE	32
5.5 GRIPA IN POTOVANJA	33
6. GRIPA IN NAKLJUČNI IZBRANCI (FEBRUAR 2010)	34
6.1 PANDEMIJA?	34
6.2 ŠIRJENJE IDEJE O GRIPI IN FARMACEVTSKE DRUŽBE	34
6.3 OKORIŠČANJE FARMACEVTSKIH DRUŽB S PRODAJO CEPIVA	35
6.4 PREPRIČEVANJE LJUDI V CEPLJENJE: DA ALI NE?	35
7. GRIPA IN LEKARNARJI	37
8. ZAKLJUČEK	38
8.1 ZAKLJUČEK	38
8.1.1 NAJPOMEMBNEJŠE UGOTOVITVE	38
8.1.2 PRAVILNOST HIPOTEZ	39
8.2 MNENJA RAZISKOVALCEV	40
9. VIRI IN LITERATURA	41
10. PRILOGE	42

POVZETEK

Namen naloge je bil spremljanje števila obolelih (v Sloveniji in na IV. osnovni šoli Celje) in smrtnih žrtev (v Sloveniji) ter števila ljudi, ki so se odločili za cepljenje, in sicer od novembra 2009 do februarja 2010; prav tako je bil namen naloge ugotoviti, kolikšna je osveščenost ljudi o novi pandemski gripi. Predmet raziskave je bila tudi prodaja zdravil - če se je in v kolikšni meri se je povečala.

Zaradi sprememb in aktualnih dogodkov v zvezi s pojavom gripe se je v nadaljevanju namen naloge dopolnil z mnenjem prebivalcev o farmacevtskih družbah kot glavnih akterjih za širjenje panike med ljudmi.

Ugotovljeno je bilo, da je za novo pandemsko gripo v času raziskave vsak teden zbolelo manj ljudi, skupno 2100; umrlo je 16 bolnikov. Na IV. osnovni šoli Celje ni za novo gripo zbolel nihče.

Za cepljenje se je odločilo 103 000 prebivalcev (večina v prvih mesecih raziskovanja, v februarju le redki posamezniki), od tega 3 000 otrok, starih manj kot 10 let.

Anketiranci dobro poznajo pojem gripe ter zaščitne ukrepe ter le-te tudi upoštevajo. Zelo dobro so sledili medijskemu poročanju: večina meni, da mediji pretiravajo ter da so za širjenje preplaha med prebivalci krive farmacevtske družbe, ki so se želele okoristiti s prodajo cepiva. Za cepljenje se je odločila le ena petina vprašanih.

1. UVOD

1.1 KAJ JE GRIPA

Gripa je akutna nalezljiva bolezen dihal. Povzročitelji so virusi. Pojavlja se v epidemijah (nenaden izbruh in hitro širjenje kake bolezni – povzeto po SSKJ), med katerimi zbolijo posamezni osebki.

Imenujemo jo tudi influenza. Beseda izhaja iz italijanščine še iz časov, ko so ljudje mislili, da so za bolezen krivi neugodni astrološki pojavi oz. influence.

Ker se influenza kapljično prenaša, se lahko zelo hitro razširi. V zadnjem času smo tako priče vse več pandemijam. Termin pandemija uporabimo, ko se epidemija razširi na več dežel oz. kontinentov (pandemija; epidemija, ki zajema več pokrajin, držav, celin – povzeto po SSKJ). Bolezen lahko takrat terja veliko življenj, saj se z njo najpogosteje okužijo otroci, starejši in kronični bolniki. Gripa namreč oslabi imunski sistem, zato je ta skupina najbolj na udaru.

1.2 LASTNOSTI VIRUSA GRIPE

Virus influence ima 8 genov in sodi v družino orthomyxoviridae. V premeru meri od 80 do 120 nanometrov in je okrogle ali vlaknaste oblike.

Nevramindiaza in hemaglutinin, ki sta zapisana v podtipu vsake posamezne epidemije gripe, sta dva od enajstih proteinov, ki sta zapisana v virusni RNA. Sta povrhnja antigena in se pravzaprav nahajata v virusni ovojnici. Sta najvažnejša proteina, zato ju je tudi lahko zaznati. Nevramindiazo označimo na kratko kar z N, hemaglutinin pa z H. Le-ta pripenja virus na tarčno celico, medtem ko nevraminidaza poskrbi za odcepitev novonastalih virusnih delcev z receptorja, da se sprostijo iz celice.

Hemaglutinin in nevraminidaza sta drugače povedano ključa, ki virusu gripe odklepata celico gostitelja. Celica ima namreč različne mehanizme, ki skrbijo zato, da vsiljivci ostanejo zunaj nje. Zato ima H na svoji površini določene molekule, s katerimi "odklene" celico. Poznamo 16 različnih podskupin hemaglutinina (H1 do H16), ki odklepajo živalske celice, le redki pa tudi človeške. Navodila za H so zapisana v enem od osmih genov virusa. Virus nujno potrebuje hemaglutinin, saj se sam namreč ne more razmnoževati in zato potrebuje gostitelja. V celici virus pomeša svoje gene med celici lastne gene in celični mehanizmi ga brez vednosti pomnožujejo.

Ključna naloga nevraminidaze je spraviti gene virusa iz celice, da si poiščejo nove žrtve. Ko se geni virusa dovolj namnožijo, jim N torej "odklene" pot iz celice. Tudi navodila za N so zapisana v enem od genov virusa, poznamo pa le 9 podtipov nevraminidaze (N1 do N9).

Virus gripe poškoduje že temperatura 39-40⁰ C, zelo hitro pa ga uničijo ultravijolični žarki.

Kot že povedano, se influenza največkrat pojavi v epidemijah, le redko kdaj posamično. Značilno zanjo je tudi, da je virus zelo variabilen (spremenljiv). Zato se velikokrat pojavi v hujši ali pa spet milejši obliki. Med epidemijami se spreminja predvsem zaradi točkastih mutacij virusne RNA, le-ta pa kodira hemaglutinin.

1.3 TIPI GRIPE

Poznamo več tipov gripe. To so A, B in C. Čeprav so si precej podobni, se razlikujejo fizično, kemično in biološko. Razlikujejo se po količini ogljikovih hidratov, nevtralnih maščob, po tem, koliko je v njih aminokislin. Razlikujejo se tudi po velikosti (gledano pod ultramikroskopom).

Virus gripe A je najnevarnejši, saj je najpogostejši povzročitelj pandemij in epidemij. Pojavlja se vsakih 2-4 leta. Poznamo kar šestnajst podtipov H in devet podtipov N. Z njim se ponavadi okužijo sesalci in ptiči.

Virus gripe B je prav tako povzročitelj epidemij, vendar se pojavlja redkeje, vsake 4-6 let. Poznamo le en podtip H in en podtip N. Je manj pogost in nevaren od virusa gripe A. Z njim se okužijo le ljudje. Edini poznani živali, ki sta bili okuženi tudi z virusom gripe tipa B, sta tjulenj in dihur.

Gripozna obolenja z virusom tipa C se pojavijo pri otrocih, včasih tudi psih ali prašičih. Izmed vseh tipov gripe je tip C najmanj nevaren in ponavadi povzroči milejšo obliko bolezni. Ljudje za tip C razvijejo protitelesca do 15. leta starosti. Do takrat pa se včasih okužimo tudi z njim.

Gripa sodi v skupino bolezni, pri kateri okužena oseba razvije protitelesca, ki se v telesu zadržujejo še nekaj časa po infekciji, nato pa jih se izločijo. To pomeni, da oseba, ki je ravnokar prebolela influenco, v kratkem ne bo zopet zbolela za njo.

Pomembno je, da se zavedamo, da če prebolimo gripo tipa A, to še ne prinaša imunosti na gripo podtipa B, saj telo za "vojno" proti tem klicam razvije drugačna antitelesca.

1.4 PRENAŠANJE GRIPE

Gripa se prenaša kapljično. Virus se razmnožuje na sluznicah nosu, požiralnika, grla, sapnika in sapnic. Okužena oseba klice širi tudi do 2 metra okoli sebe že z govorjenjem, še bolj pa s kihanjem ali kašljanjem. Le-te lahko padejo na tla ali pa se obdržijo v zraku. Zrak je lahko zato v suhem in zaprtem prostoru kužen še 24 ur po tistem, ko je bil virus izločen. Na posteljnini ali oblačilih pa lahko preživi tudi nekaj tednov, če ga ne izpostavimo ultravijolični svetlobi.

Gripa se ponavadi razširi med zmanjšanjem imunske odpornosti, to je v zimskih mesecih na severni in južni polobli (ne v istem času, saj je zima na obeh poloblah v

različnem času leta), ter med deževno dobo v tropih. Pozimi pri nas razsaja tudi največ prehladov in drugih bolezni. Influenca pa se najlažje razvije pri človeku, ki je šibak oz. že ima okuženo sluznico ter dihalne organe.

Med vsako epidemijo, se odpornost na virus kolektivno poveča celotni skupnosti, dokler se obseg obolevanja ne začne zmanjševati, saj so okoliščine za virus preveč neugodne. Nato se virus spremeni in ker prebivalstvo še nima razvitega obrambnega sistema za novo različico klic, se začne nov val epidemije.

Človek je lahko kužen, še preden se gripa razvije. Preden opazimo bolezenske znake, lahko tako mine od 1 - 4 dni. Inkubacijska doba je lahko tudi manjša, v nekaterih primerih traja le 18 ur. Najbolj se klice širijo pri bolniku, ki šele razvija bolezen. Dlje kot smo od vira klic, manjša je možnost, da se okužimo. V še posebej ugodnih pogojih za širjenje bolezni (majhen, topel in neprezračen prostor), se lahko okužimo že samo z vdihavanje zraka, v katerem so ostale ujete klice.

1.5 SIMPTOMI GRIPE TER POTEK BOLEZNI

Simptomi gripe se največkrat pojavijo zelo hitro. Telesna temperatura skokovito naraste, pojavijo se glavobol, kašljanje, kihanje, nato vneta sluznica in težave pri požiranju. Bolniki se počutijo izčrpane in utrujene, pogosto potek bolezni spremljajo tudi bolečine v telesu. Začetni simptomi so lahko včasih podobni hujšemu prehladu, vendar nas gripa precej bolj izčrpa in traja dlje.

Pri bolniku lahko to bolezen prepoznamo tudi po zabuhlih vekah, pordeli beločnici ter razvneti in rdeči sluznici, ki pa vendarle nima gnojnih pikic, kot jih lahko zasledimo pri angini. Največkrat gripa poteka tako: bolniki z dihanjem nimajo težav, zvok je jasen, saj se pljuča enakomerno širijo. Po nekaj dneh temperatura pade, skupaj z njo se zmanjša kašljanje, beločnice se pobelijo itd. Kljub temu se bolnik po večini še več dni počuti precej izčrpanega. Pri otrocih ali starejših in drugih lahko prihaja do drugečnega, zapletenejšega poteka bolezni.

Gripo prebolimo s pomočjo različnih protivirusnih zdravil na recept, ki jih dobimo pri zdravniku. Ta zdravila skrajšajo trajanje bolezni, zmanjšujejo pojav komplikacij, ki so povezane z gripo in pomagajo preprečevati širjenje bolezni. Gripnega bolnika je primerno tudi ločiti od okolice, ga osamiti, da ne okuži okolice in tudi, da se sam ne okuži še s čim, saj lahko to privede do hudih komplikacij.

Če se bolezni ne odkrije pravi čas, se lahko pojavijo sekundarni zapleti zaradi zmanjšanja odpornosti organizma. To so lahko vnetje ušes ali sinusov, vnetje možganov in možganske mreže, bronhitis ter pljučnica. Ta je izmed vseh zapletov najpogostejša in tudi med najnevarnejšimi. Hujše težave lahko imajo predvsem različni kronični bolniki, kot so astmatiki in srčni bolniki.

Gripa včasih vodi tudi v smrt. Največkrat ta nastopi ob razvitju že prej opisanih sekundarnih zapletov, včasih pa tudi pri težjem poteku bolezni oziroma ko se le-ta poleg sluznice nosu, sapnika, požiralnika razširi tudi na nižje ležeče dihalne organe. Takrat lahko otežuje delovanje alveol (pljučnih mehurčkov). V teh pa potekajo vsi procesi izmenjavanja plinov, torej dihanja.

Če med boleznijo ne pride do komplikacij, jo lahko prebolimo v roku 1-2 tednov. Sluznica za okrevanje potrebuje tudi do mesec dni.

1.6 CEPIVA

Ker epidemije gripe največkrat pojavijo pozimi, ob padcu imunske odpornosti, Svetovna zdravstvena organizacija (WHO) vsako leto pripravi cepivo. Cepljenje ni obvezno, pri nas pa je običajno plačljivo. Cepivo se spremeni glede na pričakovanja WHO o patogenosti virusa gripe.

Poznamo živa in mrtva cepiva.

1.7 ZGODOVINA GRIPE

Kot je bilo navedeno v začetku uvoda, so včasih ljudje menili, da so za gripo krivi astrološki pojavi. Prve zapise o bolezenskih znakih podobnih gripi je napravil Hipokrat, sledil pa mu je Diodor. Tudi iz srednjega veka so se ohranila podobna poročila.

Prvi dejanski dokumenti o obolenjih pa so vendarle nastali šele med letoma 1510 in 1580, kot catharrus epidemicus (epidemični katar), tussis epidemica (epidemični kašelj), cephalgia contagiosa (nalezljivi glavobol). Podatke o epidemijah gripe imamo iz 19. stoletja, kot npr. iz leta 1831, ko se je gripa s Kitajske razširila na osrednjo Evropo.

Izraz pandemija gripe uporabimo, kot že povedano, ko se bolezen razširi na več kontinentov. Najstarejši znan primer pandemije je iz leta 1889. Takrat so začeli bolj aktivno raziskovati značilnosti te bolezni, saj je bila od takrat naprej zelo pomemben faktor umrljivosti človeštva.

Najbolj nam znane so tri velike pandemije 20. stoletja.

Prva je bila ti. španska gripa ali La Grippe Espagnol (tip A, podtip H1N1). Ime se je je prijelo, ker so bili prvi smrtni primeri zaznani prav v Španiji. Prav tako so o njej največ pisali španski mediji, ki jih pri tem ni ovirala cenzura, zato so poročali najbolj objektivno. Pojavljala se je že od leta 1915 v obliki manjših epidemij. Nato je v letih 1918-1920 izbruhnila z vso silovitostjo in zajela svet. Prebila se je celo do Afrike in majhnih ter oddaljenih pacifiških otokov. Imenovali so jo tudi »največji medicinski holokavst v zgodovini.« Za sabo je pustila več žrtev kot prva svetovna vojna. Obstajajo domneve, da naj bi ubila celo več ljudi kot kuga. Umrlo je okoli 5% svetovnega prebivalstva.

Pandemija je potekala v več valovih. V prvem valu spomladi 1918 je bila gripa najbolj nevarna svojim običajnim žrtvam, mladi in odporni ljudje pa so jo z lahkoto preboleli. Virus je avgusta mutiral in postal nevarnejši, bolj patogen. Šlo je za isto obliko, zato so bili tisti, ki so ga že preboleli, odporni. Potem so bili na udaru ravno mladi ljudje krepkega zdravja, saj naj bi jih ubila ti. citokinska nevihta. Po drugem udarnem valu

se je pandemija precej umirila. Število žrtev se je zmanjšalo. Virus je postal manj patogen, saj se je lahko bolj širil, če so žrtve ostajale žive. Zato je takšen pojav normalen. Pri širjenju naj bi imela eno izmed ključnih vlog prva svetovna vojna ter transport. Med četami vojakov, ki so se ogromno premikale, je virus z lahkoto zaokrožil in mutiral. S pomočjo transporta se je virus nato naselil po svetu in povzročil tragedijo. Po letu 1918 se takšna gripa ni nikoli več pojavila, ne po načinu širjenja, ne po načinu obolenja.

V dvajsetem stoletju so bili ljudje priča še dvema pandemijama, ki pa se po številu obolelih in umrlih nista »kosali« s špansko gripo. To sta bili azijska gripa (tip A, podtip H2N2) in hongkonška gripa (tip A, podtip H2N3).

Azijska gripa se je pojavila meseca maja, leta 1957. Epidemija se je, že iz imena sledeč prvič pojavila v Aziji. V nekaj mesecih se je razširila na obe zemeljski polobli. Tip gripe v osnovi sicer spada v skupino A, vendar se rahlo razlikuje. Povzročitelj se tako imenuje A-S-57 (tip A, odkrit v Singapuru leta 1957). Ker ljudje s takšnim povzročiteljem do takrat pretežno še niso imeli stika, tudi niso imeli razvitih protiteles. Zato se je gripa hitro širila. Na širjenje je vplival tudi že zelo moderniziran transport (letala, vlaki, ladje...). Še posebej naj bi se gripa širila preko pristanišč v notranjost držav. Pri epidemijah so največkrat obolevali starejši in otroci. Število žrtev te gripe naj bi se povzpelo nekje do števila milijon.

Hongkonško gripo je povzročil mutiran virus azijske gripe. Tudi število žrtev se vrti okoli iste številke. Prvič je bil virus zaznan v Hongkongu leta 1968.

Paniko je pred leti povzročila tudi epidemija aviarnе ali t. i. ptičje gripe. Gre za bolezen ptic, včasih pa se z njo lahko okužijo tudi prašiči. Smrtnost je pri pticah zelo visoka. To obliko gripe so prvič prepoznali že daljnega leta 1878 v Italiji. Obolelo žival lahko prepoznamo po nasršenem perju. Največkrat bolezen izbruhne v velikih jatah, kjer ima ugodne razmere za širjenje. Zaskrbljujoče je dejstvo, da v Aziji že od leta 2003 poročajo o izbruhih epidemije tega močno nevarnega virusa podtipa H5N1. Virus je močno patogen in ima sposobnost preskoka z živali na ljudi, zato nam je še toliko bolj nevaren. Leta 2005 se je virus pojavil tudi v Evropi in med ljudmi povzročil velik strah. Najbolj pogosta je bolezen na Daljnem vzhodu, kjer je v tisti sezoni do februarja 2006 pobila kar 90 ljudi.

1.8 PRAŠIČJA ("NOVA") GRIPA

Virus prašičje gripe je virus podtipa A. Živali se največkrat okužijo z virusom A H1N1, vendar pa med njimi krožijo tudi druge različice tega virusa (H1N2, H2N3, H3N2). Obolele živali imajo povišano temperaturo ter kašljajo, bolezen poteka podobno kot pri ljudeh, saj gre prav tako za akutno okužbo dihal. V povprečju bolezen prebolijo razmeroma hitro, tudi smrtnost je nizka.

Epidemija t. i. nove prašičje gripe se je začela leta 2009. Gre za sev influence A H1N1. Izraz nova gripa sicer ni najbolj primeren, saj se nove oblike pojavijo vsako leto. Opazili so, da se je bolezen s prašičev prenesla na ljudi, nato pa med njimi. Epidemija je najprej izbruhnila v Srednji Ameriki, vendar je zaradi hitrega transporta zelo kmalu zaobšla svet ter povzročila splošno paniko prebivalcev ter pandemijo.

Zaradi tega je 11. maja leta 2009 Svetovna zdravstvena organizacija (WHO) razglasila 6. stopnjo pandemske pripravljenosti.

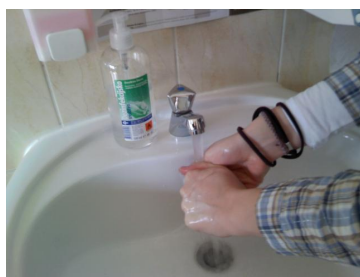
1.9 ZAŠČITNI UKREPI

1.9.1 PREVENTIVA

Širjenje okužbe z novim virusom gripe lahko zmanjšamo, če upoštevamo nekaj osnovnih napotkov.

- Najučinkovitejša zaščita pred pandemsko gripo je cepljenje.
- Pogosto umivanje rok je učinkovita zaščita. Roke si vedno umijemo po kašljanju, kihanju, brisanju nosu in dotikanju onesnaženih površin, s katerimi je bilo v stiku veliko ljudi. Roke si vsaj 20 sekund temeljito umivamo z milom in speremo s toplo vodo. Roke obrišemo s papirnato ali tekstilno brisačo za enkratno uporabo in z njo zapremo pipo.
- Kadar nimamo možnosti umivanja rok (na potovanju), so učinkoviti tudi robčki z alkoholnim razkužilom, s katerimi si temeljito obrišemo roke.
- Z rokami se ne dotikamo oči, nosu in ust. Okužba se pogosto širi tako, da si z dotikanjem različnih onesnaženih površin virus sami vnesemo v telo.
- Ko kihnemo ali zakašljamo, si usta ali nos prekrijemo s papirnatim robčkom, ki ga takoj po uporabi varno odvržemo v najbližji koš. Če papirnatega robčka nimamo, lahko kihnemo ali zakašljamo v zgornji del rokava.
- Izogibamo se tesnim stikom z ljudmi, ki imajo znake bolezni.
- Osebi, ki ima znake bolezni, se ne približamo na manj kot en meter.
- Če pri sebi opazimo bolezenske znake pandemske gripe, ostanemo doma in pokličemo izbranega zdravnika, ki nam bo svetoval, kako ravnati.

1.9.1.1 Pogosto umivanje rok



Slika 1: Umivanje rok

Pogosto umivanje rok je najučinkovitejša zaščita. Roke si vedno umijemo po kašljanju, kihanju, brisanju nosu in dotikanju onesnaženih površin, s katerimi je bilo v stiku veliko ljudi. Roke si vsaj 20 sekund temeljito umivamo s toplo vodo in milom, jih obrišemo s papirnato ali tekstilno brisačo za enkratno uporabo in z njo zapremo pipo. Z umivanjem rok lahko občutno zmanjšamo širjenje nalezljive bolezni med odraslimi in med otroci. Če nimamo možnosti umivanja rok, uporabimo robčke z alkoholnim razkužilom, s katerimi si temeljito obrišemo roke.

1.9.1.2 Uporaba papirnatega robčka pri kašljanju in kihanju



Ko kihnemo ali zakašljamo, si usta in nos prekrijemo s papirnatim robčkom, ki ga takoj po uporabi varno odvržemo v najbližji koš. Tako bomo zagotovili, da se kužne kapljice ne bodo prenašale. Če papirnatega robčka nimamo, lahko kihnemo ali zakašljamo v zgornji del rokava.

Slika 2: Kašljanje v rokav

1.9.1.3 Izogibanje dotikanja oči, nosu in ust z rokami



Okužba se pogosto širi tako, da si z dotikanjem različnih okuženih površin virus sami zanesemo v telo.

Slika 3: Z dotikom se okužba širi

1.9.1.4 Izogibanje tesnih stikov z ljudmi, ki imajo znake bolezni



Širjenje pandemske gripe preprečimo tudi tako, da se izogibamo tesnim stikom z že obolelimi. Osebi, ki kaže znake okužbe se, če ni nujno, ne približamo na manj kot en meter razdalje. Bolnike za pandemsko gripo obiščemo le, če je to nujno potrebno.

Slika 4: Izogibanje stiku z obolelim

1.9.1.5 Če opazimo bolezenske znake, ostanemo doma!



Omejite stike z drugimi ljudmi in ostanite doma. Po telefonu pokličite izbranega zdravnika, ki vam bo svetoval in se odločil glede zdravljenja.

Slika 5: Pokličemo zdravnika!

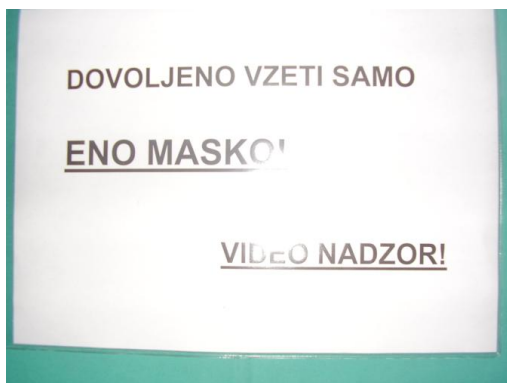
1.9.2 ZAŠČITA

1.9.2.1 Pomen prezračevanja prostorov pri pandemski gripi

Razrede in prostore, v katerih se zadržujejo ljudje, je treba čim bolj pogosto zračiti. Število mikroorganizmov v prostoru je odvisno od velikosti prostora, števila oseb in aktivnosti, ki se v prostoru izvajajo. V zaprtem prostoru se poleg škodljivih snovi in neprijetnih vonjav kopičijo tudi mikroorganizmi in s tem se povečuje tveganje za okužbo.

Kjer ni urejenega centralnega sistema za prezračevanje, je najprimernejše kratkotrajno in intenzivno zračenje z odpiranjem oken. Prostore (učilnice, igralnice in druge delovne ter bivalne prostore) zračimo v enakomernih intervalih (na 3 ure, lahko tudi vsak odmor), ko za 5 do 10 minut na stežaj odpremo čim več oken hkrati. S tem omogočimo dotok svežega zraka in zmanjšamo koncentracijo mikroorganizmov ter tveganje za okužbo. Zračimo tudi ob nizkih zunanjih temperaturah in v času ogrevalne sezone, saj zaprt prostor predstavlja večje tveganje za okužbo kot kratkotrajen dotok svežega hladnejšega zraka.

1.9.2.2 Uporaba zaščitne maske



Zaščitne maske so namenjene za enkratno uporabo pri eni osebi, kar pomeni, da je treba masko po postopku (po negi bolnika, kjer je potreben tesen stik z njim) zavreči neposredno v koš za odpadke. Če je treba imeti masko nameščeno dlje časa in postane vlažna, nima več zaščitne vloge in jo je treba zamenjati z novo. Pred nameščanjem maske in po odstranitvi si roke vedno dobro umijemo. Pri nameščanju tudi poskrbimo, da si masko dobro zatesnimo čez nos in čez obraz.

Slika 6: Napotek v Zdravstvenem domu Celje

Splošno nošenje mask ni priporočljivo. Masko naj se uporablja le pri negovanju osebe, ki je zbolela za pandemsko gripo.

1.9.2.3 Cepivo proti pandemski gripi



Cepivo proti pandemskemu virusu gripe A (H1N1) v je na voljo tudi v Sloveniji.

Slika 7: Obvestilo v Zdravstvenem domu Celje

1.9.2.4 Tveganja, povezana z jemanjem protivirusnega zdravila

Najpogostejša neželena učinka protivirusnega zdravila pri odraslih in mladostnikih (opažena pri več kot 1 bolniku od 10) sta glavobol in slabost. Pri otrocih sta najpogostejša neželena učinka (opažena pri več kot 1 bolniku od 10) bruhanje in driska. Za celoten seznam neželenih učinkov, o katerih so poročali pri uporabi protivirusnega zdravila, glejte navodilo za uporabo. Protivirusna zdravila ne smejo uporabljati osebe, ki utegnejo biti preobčutljive za (alergične na) oseltamivir ali katero koli drugo sestavino zdravila. O prejetju protivirusnega zdravila odloči izbrani zdravnik.

1.9.2.5 Protivirusno zdravilo in njegova uporaba

Gre za zdravilo, ki spada v skupino selektivnih zaviralcev nevraminidaze in je v obliki kapsul. Izbrani zdravnik bo presodil, če bo bolnik potreboval protivirusno zdravilo in ga bo tudi predpisal.

1.9.2.6 Uporaba razkužila

Umivanje rok z vodo in milom zadostuje, vendar je potrebno roke temeljito umivati vsaj 20 sekund.

1.9.2.7 Preventivno jemanje zdravil proti pandemski gripi

Ne, s protivirusnimi zdravili se zdravijo samo oboleli z večjim tveganjem za težji potek pandemske gripe in bolniki s težko klinično sliko. Preventivno jemanje protivirusnih zdravil se tesnim kontaktom bolnika, ne predpisuje več.

1.9.2.8 Uporaba UV-seval (UV luči) za preprečevanje širjenja pandemske gripe

Za preprečevanje okužb z virusom pandemske gripe kot tudi sicer za preprečevanje sezonske gripe in drugih akutnih virusnih okužb dihal svetujemo izvajanje splošnih in uveljavljenih higienskih ukrepov: higieno rok, higieno kašlja, pogostejše čiščenje onesnaženih predmetov in površin z vodo in detergenti ter pogostejše in temeljito prezračevanje delovnih in bivalnih prostorov. Uporabo UV-seval za te namene v javnih prostorih in ustanovah pa odsvetujemo. Zavedati se moramo namreč, da imajo UV-sevala določene značilnosti, ki pomembno vplivajo na to, kako uspešna so, in da imajo ob nepravilni uporabi lahko tudi škodljive učinke.

UV-sevala delujejo premočrtno in optimalno le na razdalji od 10 do 30 cm (»v sencii« in na razdalji več kot 2 m pa nimajo učinka). Sevanje mora imeti določeno jakost, ki jo je treba redno kontrolirati, s svetil pa redno brisati prah. Učinkovitost seval je tudi časovno omejena, po preteku določenih ur delovanja jih je treba zamenjati. Poleg tega mikrobe pred direktnim delovanjem UV-žarkov varujeta prah in umazanija in popoln učinek ni dosežen, če je kužni material obilnejši. Tako lahko rečemo, da je učinek UV-seval na površinah bolj naključen.

Pomembno je tudi vedeti, da nekatera UV-sevala ne smejo biti prižgana ob navzočnosti ljudi (poškodbe oči!) in da na kužne delce v zraku, ko se zrak umiri, nimajo več nobenega učinka.

Tako se uporabe UV-seval kot enega od ukrepov za preprečevanje širjenja pandemske gripe v javnih prostorih kot so šole, vrtci, trgovine, banke in drugo, ne priporoča.

*(Povzeto po: http://ustavimo-gripo.si/index.php/kako_se_zascititi/preventiva;
Fotografije: avtorice naloge)*

1.10 DOSEDANJE RAZISKAVE

V zvezi z gripo že obstaja raziskovalna naloga, vendar je le ta bolj usmerjena v aviarno gripo. Ta naloga je iz leta 2005/2006. Glede na aktualnost t. i. nove pandemske gripe pa so vsepovsod po Sloveniji potekale raziskave, ki so spremljale njen potek in širjenje. Še posebej veliko so o njej poročali različni mediji. Informacije so beležili na Zavodih za zdravstveno varstvo po vsej državi. Podatki pa z Inštituta za varovanje zdravja RS vsak teden prihajajo na spletno stran <http://ustavimo-gripo.si/index.php>, kjer smo jih spremljali tudi mi.

2. NAMEN NALOGE

Namen naloge je bil spremljanje števila obolelih (v Sloveniji in na IV. osnovni šoli Celje) in smrtnih žrtev (v Sloveniji) ter števila ljudi, ki so se odločili za cepljenje, in sicer od novembra 2009 do februarja 2010; prav tako pa je bil namen naloge ugotoviti, kolikšna je osveščenost (zaščitni ukrepi, cepljenje,...) ljudi o novi pandemski gripi. Predmet raziskave je bila tudi prodaja zdravil - če se je in v kolikšni meri se je povečala prodaja zdravil, razkužil in drugih zaščitnih sredstev.

Zaradi sprememb in aktualnih dogodkov v zvezi s pojavom gripe se je v nadaljevanju namen naloge dopolnil z mnenjem prebivalcev o farmacevtskih družbah kot glavnih akterjih za širjenje panike med ljudmi.

2.1 HIPOTEZE

Naše hipoteze so:

- Večina anketiranih pozna pojem nove gripe.
- Večina vprašanih se okužbe ne boji.
- Ljudje kupujejo več zaščitnih pripomočkov (razkužila, maske, zdravila,...) kot prej, zato se je prodaja le-teh v lekarnah povečala.
- Četrtnina anketiranih se je že cepila, četrtnina pa to še namerava storiti.
- Zbolelo bo 20% slovenskega prebivalstva.
- Na IV. osnovni šoli Celje bo za novo gripo zbolelo približno za en razred otrok (okrog 20).
- Anketiranci so v veliki meri prepričani, da so za paniko v zvezi s širjenjem gripe krive farmacevtske družbe, katerih cilj je čim večja prodaja zdravil in cepiva.

3. METODOLOGIJA DELA

Najprej smo se seznanile z osnovnimi pojmi o gripi ter z osnovami raziskovalnega dela. V knjižnici smo poiskale literaturo na to temo, nato pa podatke poiskale še na svetovnem spletu.

Oblikovale smo namen naloge ter si postavile hipoteze. Kot način pridobivanja podatkov smo si izbrale intervju in anketiranje.

Odločile smo se, da bomo sledile številu obolelih in mrtvih za novo pandemsko gripo v Sloveniji ter na IV. osnovni šoli Celje. Podatke na državni ravni smo sprva želele pridobiti neposredno od Zavoda za zdravstveno varstvo Celje (ZZZV Celje), vendar so nam dejali, da bomo do enakih števil hitreje prišle na spletu. Nihanje okuženih in mrtvih smo spremljale od sredine novembra 2009 do sredine februarja 2010. Medtem smo se odločile, da bomo na šoli spremljale število obolelih za gripo ter število vseh manjkajočih (torej tudi tistih, ki so zboleli za drugimi boleznimi, kot so gripi podobne bolezni, okužbe dihal,...). Podatke smo sproti vpisovale v preglednice, nato pa s pomočjo njih narisale grafikone.

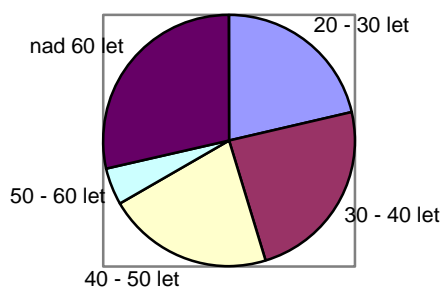
Opravile smo dva intervjuja. Izprašale smo dva farmacevta, in sicer g. Dušana Husa ter g. Borisa Jagodiča. Dobljene informacije smo zapisale.

Sledila je sestava prvega anketnega vprašalnika. Naša ciljna skupina ljudi so bili mimoidoči nad 20 let starosti pred lekarno v mestu. Na vprašanja nam je 26. novembra 2009 odgovarjalo 42 ljudi. Zaradi nenadnega upadanja obolevanja za gripo ter agresivnega poročanja medijev o izvoru gripe ter cepiva, smo oblikovale še drugo anketo. Naša ciljna skupina je ostala enaka, zamenjale smo le lokacijo. 15. februarja 2010 smo se postavile v nakupovalno središče City center Celje. Izprašale smo 44 ljudi.

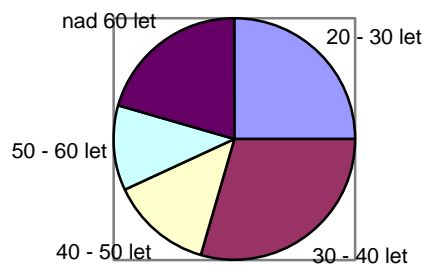
Struktura anketirancev je predstavljena v spodnji tabeli ter grafikonih. Vprašanih nismo delile po spolu, le po starostnih skupinah.

	20 – 30 let	30 – 40 let	40 – 50 let	50 – 60 let	nad 60 let	SKUPAJ
ANKETA 1	9	10	9	2	12	42
ANKETA 2	11	13	6	5	9	44
skupaj	20	23	15	7	21	86

Preglednica 1: Starostna struktura anketirancev



Graf 1a: Starostna struktura anketirancev 1. anketiranja 26. novembra 2009



Graf 1b : Starostna struktura anketirancev 2. anketiranja 15. februarja 2010

4. PANDEMSKA GRIPA H1N1 V REPUBLIKI SLOVENIJI IN NA IV. OSNOVNI ŠOLI CELJE

4.1 ŠTEVILO OBOLELIH ZA NOVO PANDEMSKO GRIPPO H1N1 V REPUBLIKI SLOVENIJI

V nadaljevanju predstavljeni podatki so povzeti po podatkih, ki so bili posredovani na spletnih straneh Zavoda za zdravstveno varstvo Celje – njihova predstavnica je zagotovila točnost in merodajnost le-teh.

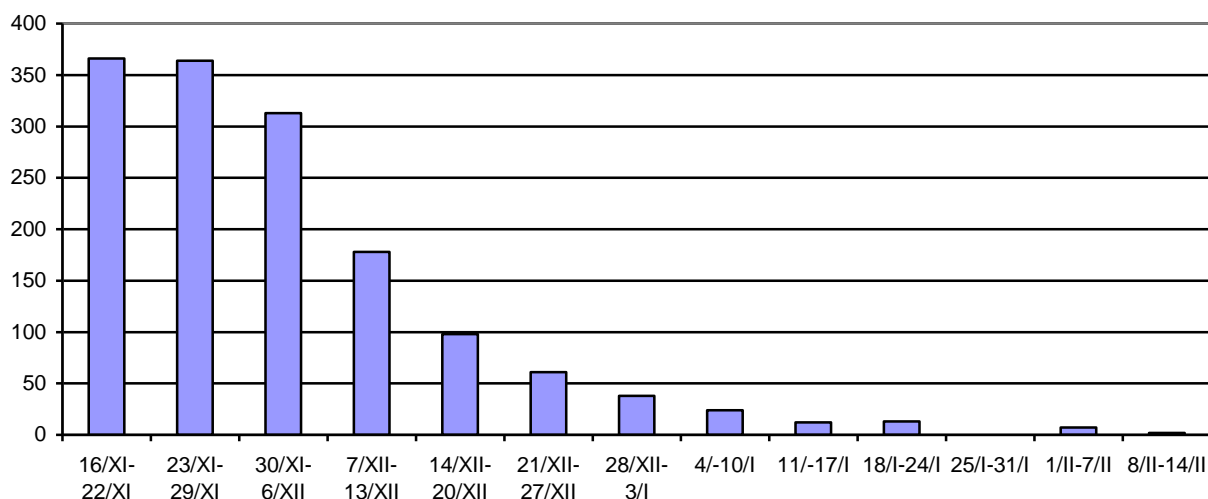
TEDEN	ŠTEVILO OBOLELIH V REPUBLIKI SLOVENIJI (SKUPNO OBOLELIH)	ŠTEVILO UMRLIH V REPUBLIKI SLOVENIJI (SKUPNO UMRLIH)	STOPNJA OBOLEVNOSTI GRIPI PODOBNIH BOLEZNI (NA 100 000 PREBIVALCEV)
... do 16/XI-2009	624	1	17,9*
od 16/XI-2009 do 22/XI-2009	366 (990)	1 (2)	76,7
od 23/XI-2009 do 29/XI-2009	364 (1354)	3 (7) ^{!!}	287,9
od 30/XI-2009 do 6/XII-2009	313 (1667)	5 (12)	201,6
od 7/XII-2009 do 13/XII-2009	178 (1845)	1 (13)	211,8
od 14/XII-2009 do 20/XII-2009	98 (1943)	0 (13)	160
od 21/XII-2009 do 27/XII-2009	61 (2004)	0 (13)	70
od 28/XII-2009 do 3/I-2010	38 (2042)	1 (14)	25
od 4/I-2010 do 10/I-2010	24 (2066)	1 (15)	21
od 11/I-2010 do 17/I-2010	12 (2078)	1 (16)	8,5
od 18/I-2010 do 24/I-2010	13 (2091)	0 (16)	8,8
od 25/I-2010 do 31/I-2010	0 (2091)	0 (16)	4,3
od 1/II-2010 do 7/II-2010	7 (2098)	0 (16)	6,7
od 8/II-2010 do 14/II-2010	2 (2100)	0 (16)	1,6

Preglednica 2: Število obolelih za novo pandemsko gripo ter stopnja obolevnosti gripi v Sloveniji

* Število obolelih prebivalcev v tednu od 9/XI-2009 do 15/XI-2009.

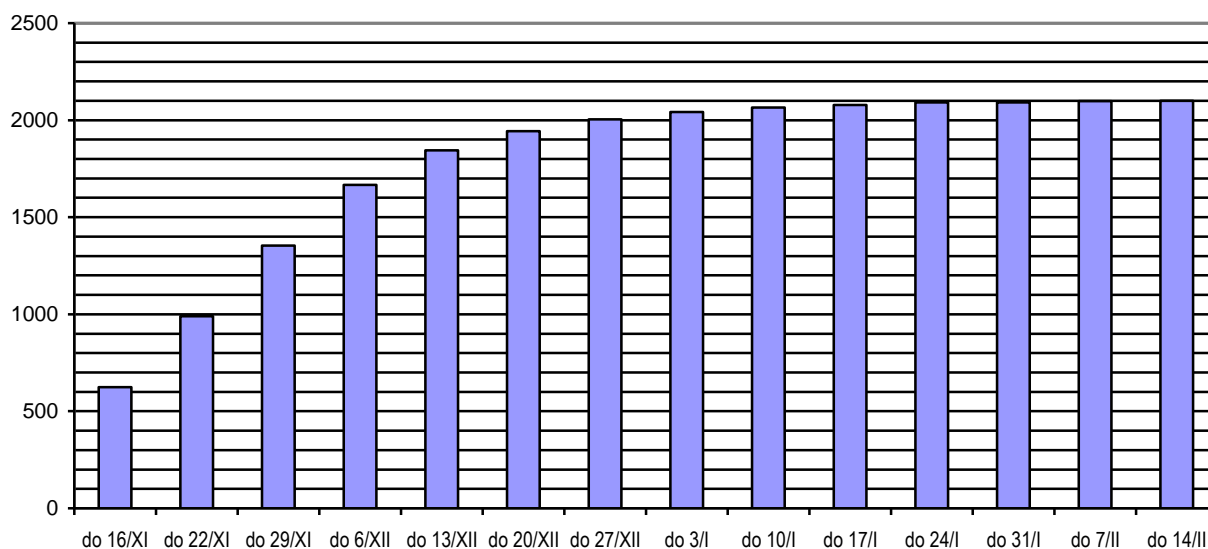
!! Podatki na spletni strani Zavoda za zdravstveno varstvo se ne ujemajo (kljub temu, da so v zapisanem tednu umrli le 3 bolniki – do takrat pa le 2, uradna statistika pravi, da jih je skupno 7.

4.1.1 ŠTEVILO OBOLELIH ZA NOVO PANDEMSKO GRIPO V REPUBLIKI SLOVENIJI



Graf 2: Število obolelih v tednih od 16/XI – 22/XI do 8/II – 14/II

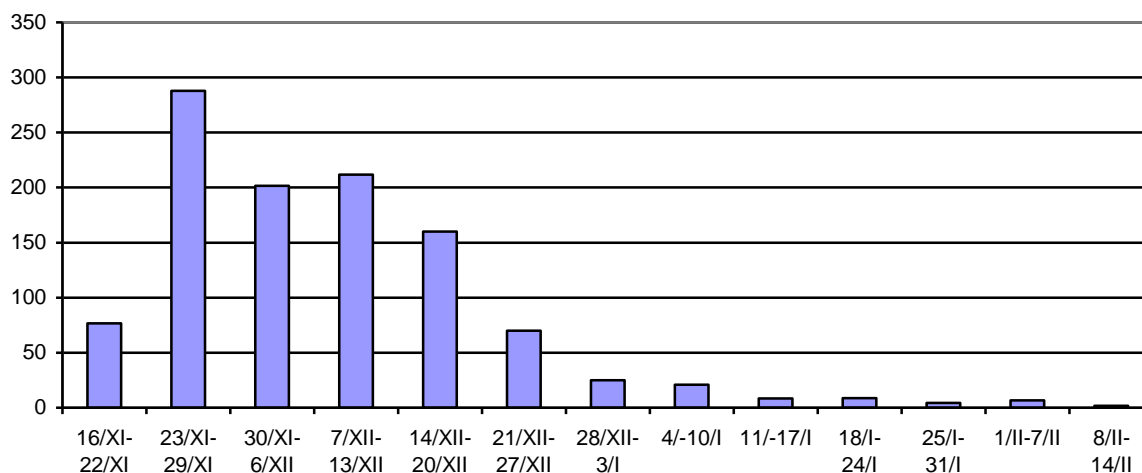
Število obolelih za novo pandemsko gripo v Sloveniji je v prvih treh tednih spremljanja presegalo število 300, nato pa se je tedensko zmanjševalo. V drugi polovici januarja je tedensko obolevalo manj kot 10 ljudi na teden, zadnjem tednu januarja 2010 pa ni zbolel nihče. V naslednjih dveh tednih sicer zaznamo nove obolele, vendar so številke znatno manjše. Opažene so bile torej velike razlike med začetkom in koncem opazovanja.



Graf 3: Skupno število obolelih

Skupno število obolelih za gripo je v tednih spremljanja naraslo iz 624 na 2100. Kot je razvidno tudi iz Grafa 3, je skupno število obolelih najprej strmo naraščalo, potem pa se je obolevnost umirila.

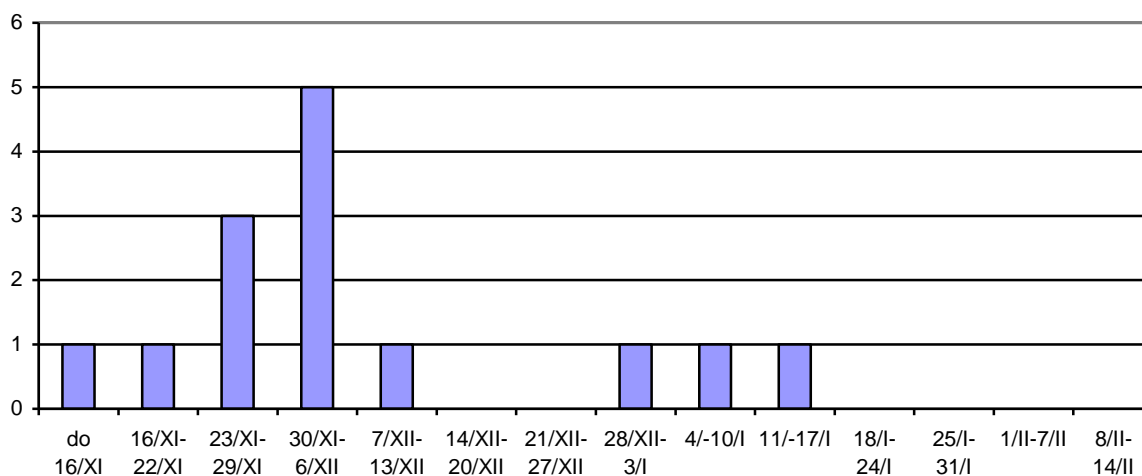
4.1.2 ŠTEVILO OBOLELIH ZA GRIPPO PODOBNIMI BOLEZNIMI V REPUBLIKI SLOVENIJI



Graf 4: Stopnja obolevnosti gripi podobnih bolezni (na 100 000 prebivalcev)

Podobno kot obolevnost za novo pandemsko gripo se je nižalo tudi število gripi podobnih obolenj. Na zgornjem grafu je prikazana stopnja obolevnosti gripi podobnih bolezni na 100 000 prebivalcev; le-ta je bila najvišja v zadnjem tednu novembra 2009, in sicer skoraj 300. V naslednjih tednih je stopnja obolevnosti padala; če je bila v prvi polovici decembra 2009 še okrog 200, je v drugi polovici vidno precejšnje upadanje, še bolj pa je le-to izrazito v januarju in februarju 2010, ko stopnja obolevnosti pade krepko pod 10 na 100 000 prebivalcev.

4.1.3 ŠTEVILO UMRLIH ZA NOVO PANDEMSKO GRIPPO V REPUBLIKI SLOVENIJI



Graf 5: Število umrlih za novo pandemsko gripo v Republiki Sloveniji

Število smrtnih žrtev nove pandemске gripe v prvih tednih opazovanja narašča, kar je povzročilo splošno paniko med ljudmi. V šestem in sedmem tednu ni umrl nihče, v naslednjih treh tednih pa je v vsakem tednu umrla ena oseba; v zadnjem obdobju pa v Sloveniji ni bilo smrtnih primerov zaradi nove gripe (H1N1).

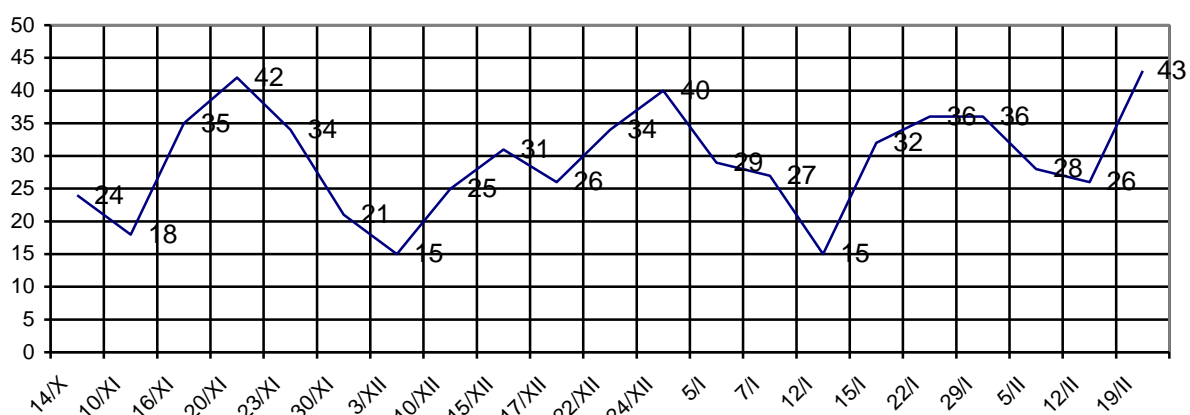
4.2 ŠTEVILO OBOLELIH ZA NOVO PANDEMSKO GRIPO H1N1 NA IV. OSNOVNI ŠOLI CELJE

4.2.1 ŠTEVILO OBOLELIH ZA NOVO PANDEMSKO GRIPO NA IV. OSNOVNI ŠOLI CELJE

V tednih spremljanja obolevnosti prebivalcev se je nova pandemška gripa pojavljala na posameznih osnovnih šolah, prav tako pa tudi v vrtcih in srednjih šolah. Kar nekaj prijav suma na izbruh pandemске gripe so epidemiologi območnih zavodov obravnavali v tednu od 9. do 16. novembra 2009, in sicer 21 prijav v osnovnih šolah. V 13 osnovnih šolah so ugotovili povečano odsotnost otrok od pouka ob dokazanem pandemskem virusu influence H1N1 2009. Še več prijav je bilo zaznati tri tedne kasneje, od 7. do 13. decembra 2010 - epidemiologi območnih zavodov za zdravstveno varstvo so obravnavali 34 prijav izbruhov akutnih okužb dihal v osnovnih šolah, vrtcih, gimnazijah, srednjih šolah, ustanovah za usposabljanje. V 18 osnovnih šolah, sedmih vrtcih, šestih srednjih šolah/gimnazijah, eni varstveni ustanovi so potrdili, da je najbolj verjeten vzrok izbruha pandemski virus gripe. V nadaljevanju večjih izbruhov v šolah ni bilo.

Na IV. osnovni šoli Celje za novo pandemsko gripo ni zbolel noben učenec.

4.2.2 ŠTEVILO OBOLELIH ZA GRIPI PODOBNIMI BOLEZNIMI NA IV. OSNOVNI ŠOLI CELJE



Graf 6: Število obolelih za gripi podobnimi boleznimi na IV. osnovni šoli Celje

Število obolelih na naši šoli je bilo spremljano občasno: najprej z večjimi časovnimi presledki, kasneje pogosteje (ker je bilo potrebno podatke pošiljati na Zavod za zdravstveno varstvo Celje), proti koncu opazovanja pa so podatke zopet vpisani

tedensko. Število obolelih je poraslo proti koncu novembra, v obdobju prednovoletnih počitnic ter v sredini februarja. Med učenci nižjih in višjih razredov v odsotnosti od pouka ni bilo razlik.

Glede na to, da je na IV. osnovni šoli Celje 417 učencev, odstotek manjkajočih ni bil pretirano visok – gibal se je od 3,6 (15 manjkajočih, v začetku decembra ter v sredini januarja) do največ malce manj (9,6%) oziroma malce nad 10 (10,3%) odstotkov (sredi novembra, v začetku januarja ter pred zimskimi počitnicami).

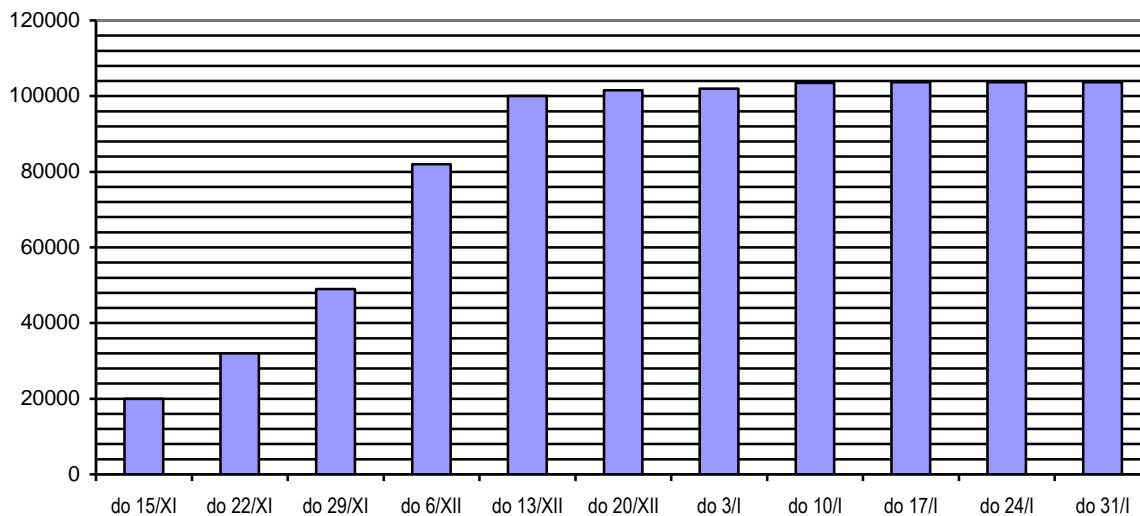
4.3 ŠTEVILO CEPLJENIH V REPUBLIKI SLOVENIJI

Na Inštitutu za varovanje zdravje Republike Slovenije so zbirali ter objavljali poročila o porabi cepiva ter številu cepljenih oseb. Najprej so bili cepljeni zdravstveni delavci ter kronični bolniki, kasneje pa tudi druge osebe (otroci do desetega leta starosti s polovičnim odmerkom cepiva). Do 15. novembra 2009 se je v Republiki Sloveniji proti novi gripi cepilo že okrog 20 000 ljudi; število ljudi, ki so se za cepljenje odločili, je predstavljeno v nadaljevanju.

TEDEN	ŠT. CEPLJENIH	SKUPNO ŠT. CEPLJENIH	ŠT. CEPLJENIH OTROK DO 10. LETA	SKUPNO ŠT. CEPLJENIH OTROK DO 10. LETA
do 15/XI		20 000		300
do 22/XI	12 000	32 000	300	600
do 29/XI	17 000	49 000	400	1 000
do 6/XII	33 000	82 000	1 000	2 000
do 13/XII	18 000	100 000	700	2 700
do 20/XII	1 561	101 561	483	3 183
do 3/I	439	102 000	/	3 183
do 10/I	1 500	103 500	31	3 214
do 17/I	139	103 639	9	3 223
do 24/I	ni podatka	več kot 103 000	ni podatka	okrog 3000
do 31/I	ni podatka	več kot 103 000	ni podatka	okrog 3 000

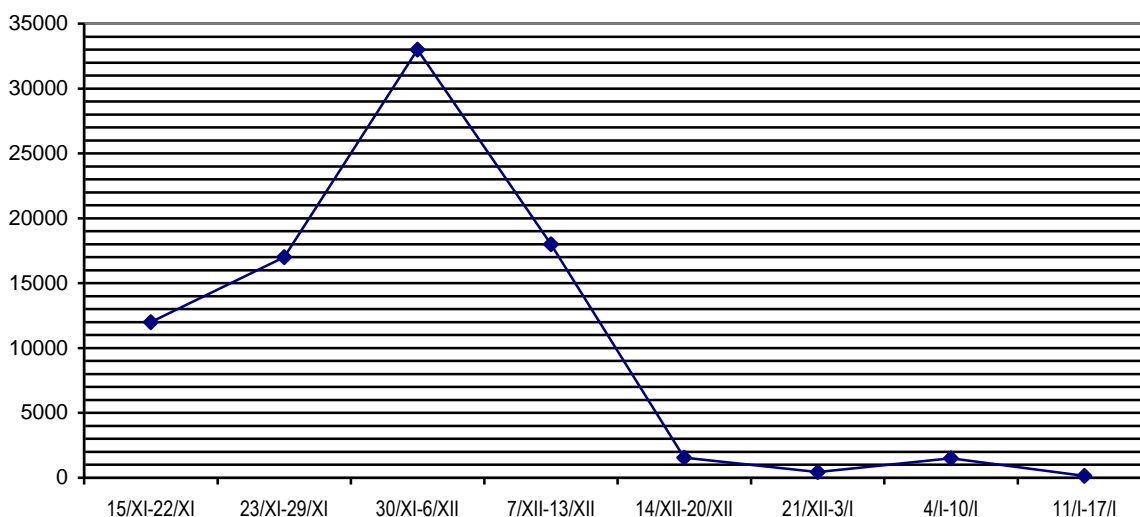
Preglednica 3: Število cepljenih v Republiki Sloveniji

4.3.1 ŠTEVILO VSEH CEPLJENIH PREBIVALCEV



Graf 7: Skupno število cepljenih v Republiki Sloveniji

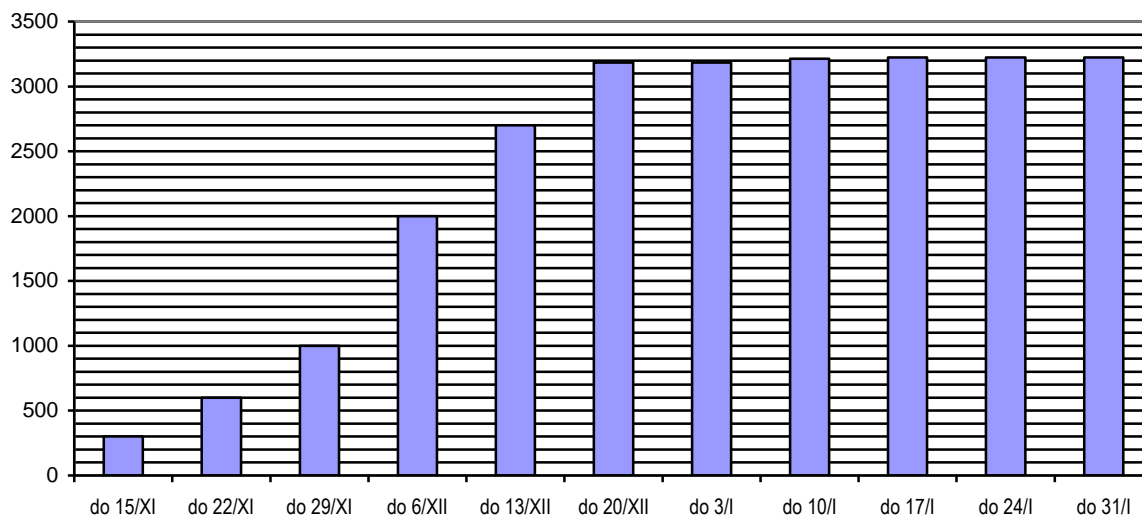
Ob začetku raziskovalnega dela se je veliko ljudi vsak teden odločilo za cepljenje. Zato so med stolpci opazne velike razlike. Proti sredini decembra pa se število cepljenih skoraj ustavi. Vsak teden je skupno število cepljenih le malo naraslo. Glede na začetek in konec opazovanja se je število ljudi, ki so se odločili za cepljenje, povečalo za kar 5-krat.



Graf 8: Število cepljenih v posameznih tednih

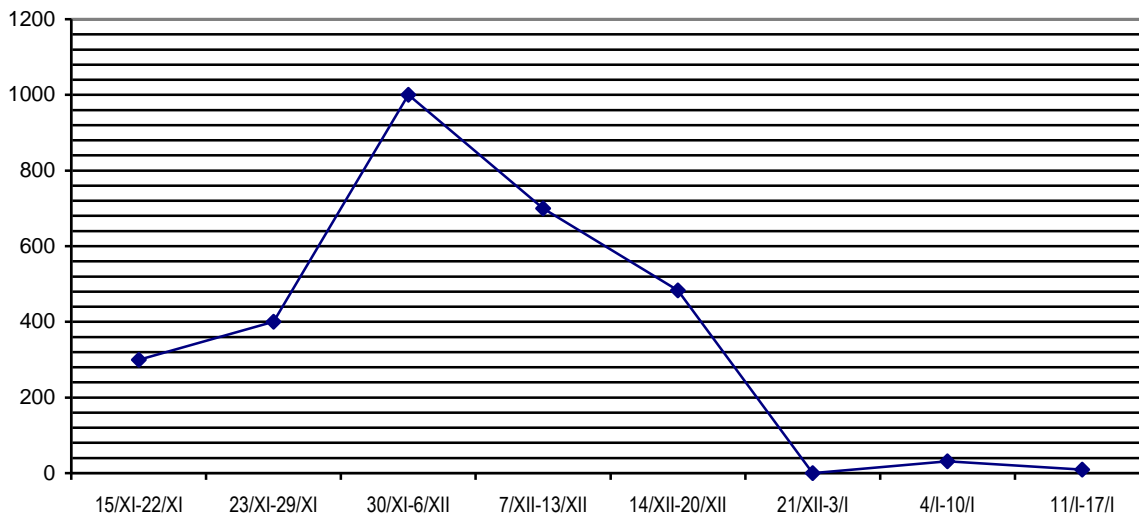
Število cepljenih je v posameznih tednih od začetka sledenja podatkom do začetka decembra vztrajno naraščalo. V naslednjih dveh tednih je v cepilne centre prihajalo vedno manj ljudi. Od druge polovice decembra dalje se je za cepljenje odločalo le še zanemarljivo malo ljudi.

4.3.2 ŠTEVILO CEPLJENIH OTROK, MLAJŠIH OD 10 LET



Graf 9: Skupno število cepljenih otrok, mlajših od 10 let

Tudi pri otrocih, mlajših od deset let, opazimo podoben vzorec kot pri odraslih. Število cepljenih otrok je vsak teden krepko naraščalo do sredine novembra. Nato pa so vsak teden cepili zelo malo število otrok.



Graf 10: Število cepljenih otrok, mlajših od 10 let, v posameznih tednih

Število cepljenih otrok se je tedensko večalo vse do začetka novembra, nato je povsem enako kot pri odraslih do sredine januarja padalo in se na koncu ustavilo na le nekaj cepljenih na teden.

4.3.3. CEPILNI CENTRI V REPUBLIKI SLOVENIJI

V Sloveniji so cepilne centre, kjer so ljudi cepili proti novi pandemski gripi (H1N1), odprli v naslednjih krajih:

- ❖ Brežice,
- ❖ Celje,
- ❖ Nazarje,
- ❖ Sevnica,
- ❖ Šentjur,
- ❖ Šmarje,
- ❖ Velenje,
- ❖ Žalec,
- ❖ Laško,
- ❖ Slovenske Konjice,
- ❖ Ilirska Bistrica,
- ❖ Piran,
- ❖ Sežana,
- ❖ Postojna,
- ❖ Koper,
- ❖ Jesenice,
- ❖ Radovljica,
- ❖ Škofja Loka,
- ❖ Kranj,
- ❖ Bled,
- ❖ Tržič,
- ❖ Cerknica,
- ❖ Domžale,
- ❖ Hrastnik,
- ❖ Idrija,
- ❖ Ivančna Gorica,
- ❖ Kamnik,
- ❖ Kočevje,
- ❖ Litija,
- ❖ Medvode,
- ❖ Ribnica,
- ❖ Trbovlje,
- ❖ Vrhnika,
- ❖ Zagorje ob Savi,
- ❖ Logatec,
- ❖ Ljubljana,
- ❖ Maribor,
- ❖ Slovenska Bistrica,
- ❖ Ptuj,
- ❖ Ormož,
- ❖ Lenart,
- ❖ Gornja Radgona,
- ❖ Lendava,
- ❖ Ljutomer,
- ❖ Murska Sobota,
- ❖ Črnomelj,
- ❖ Krško,
- ❖ Novo mesto,
- ❖ Trebnje,
- ❖ Dravograd,
- ❖ Radlje ob Dravi,
- ❖ Ravne,
- ❖ Slovenj Gradec,
- ❖ Mislinja,
- ❖ Tolmin,
- ❖ Nova Gorica,
- ❖ Ajdovščina.

V nekaterih krajih je bilo odprtih več mest, kjer so se ljudje lahko dali cepiti. Delovni čas cepilnih centrov je bil objavljen na svetovnem spletu.

4.3.4 STRANSKI UČINKI CEPLJENJA

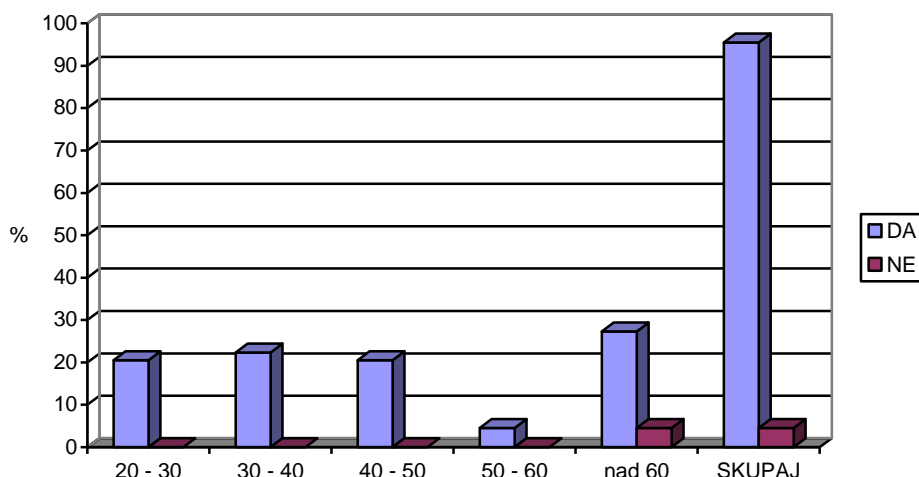
Inštitut za varovanje zdravja RS je na svetovnem spletu objavil tudi spremljanje ter same neželene učinke ter posledice cepljenja. Zaplete so spremljali s pomočjo obrazcev, ki so jih razdelili ljudem, ki so se prišli cepiti, ter s pomočjo zdravnikov, ki so jim bili dolžni poročati o vsakih težavah v zvezi z cepljenimi. Največkrat so prejeli prijave o bolečinah ali oteklinah ter rdečici na mestu cepljenja. Poročali so jim tudi o tem, da se je pri nekaterih po cepljenju pojavila utrujenost, povišana telesna temperatura, zaspanost, nespečnost ter glavobol.

5. GRIPA IN NAKLJUČNI IZBRANCI (NOVEMBER 2009)

5.1 SEZNANITEV Z NOVO GRIPO

5.1.1 SEZNANITEV Z NOVO GRIPO

Anketiranci so odgovarjali na vprašanje, ali poznajo novo gripo.



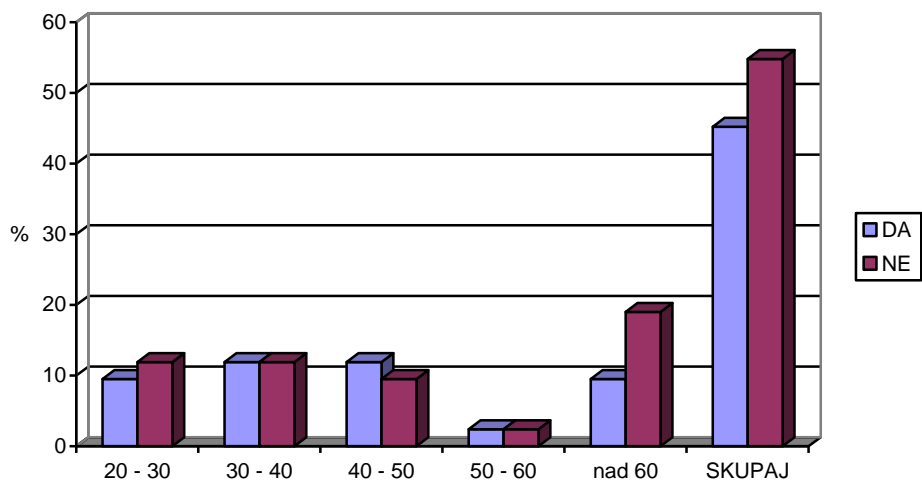
Graf 11: Seznanitev z novo gripo

Na to vprašanje je skupno odgovorilo 44 anketirancev. Skoraj vsi so na odgovor, ali gripo poznajo, odgovorili pritrdilno. Edina vprašana, ki gripe nista poznala, sta bila iz starostne skupine nad 60 let.

5.1.2 PODTIP GRIPE

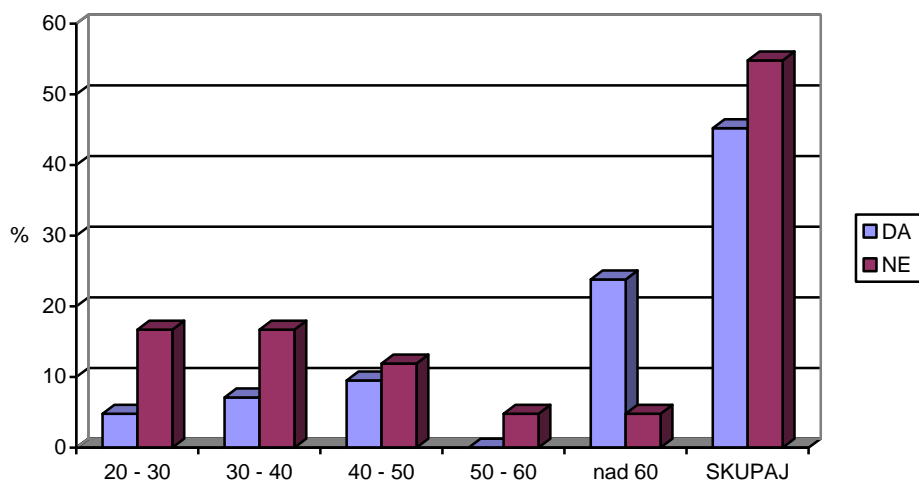
Tisti anketiranci, ki so na prejšnje vprašanje odgovorili pritrdilno, so v nadaljevanju odgovarjali tudi na vprašanje, ali vedo, katerega podtipa je gripa. Odgovor so morali utemeljiti.

Na vprašanje je skupno odgovorilo 42 ljudi. Malo manj kot polovica ljudi je na vprašanje odgovorilo ustrezno. Edino pri osebah nad 60 let je opaziti odstopanje, saj je s podtipom seznanjena le tretjina vseh vprašanih. (Glej Graf 12!)



Graf 12: Seznanjenost s podtipom gripe

5.2 STRAH PRED OKUŽBO

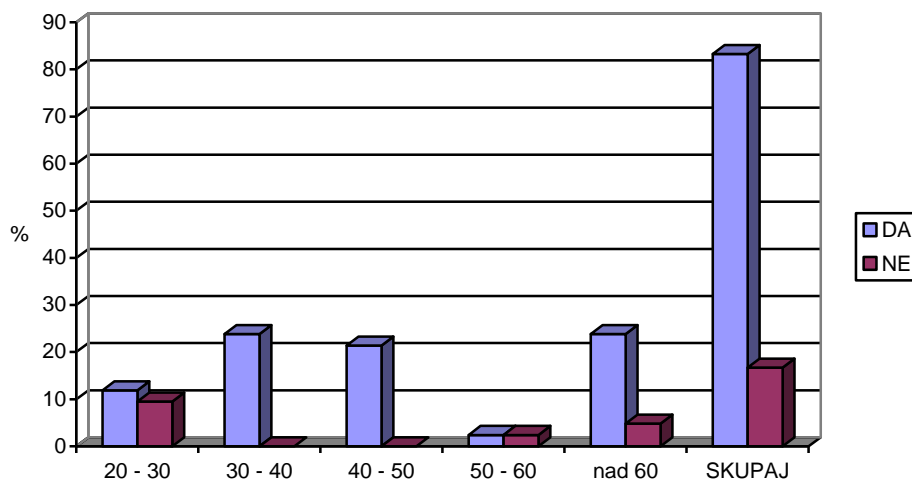


Graf 13: Strah pred okužbo

Na vprašanje, ali se bojijo okužbe z novo gripo, je od skupno 42 vprašanih dobra polovica odgovorila negativno. Med tistimi, ki jih bolezen skrbi, je največ ljudi, kar četrtnina, starih nad 60 let.

5.3 INFORMACIJE V MEDIJIH

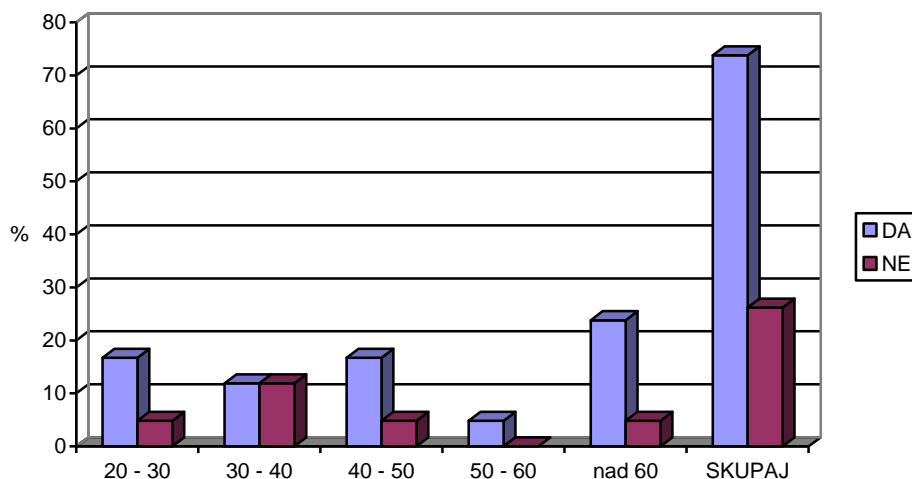
5.3.1 SEZNANJENOST Z INFORMACIJAMI V MEDIJIH



Graf 14: Seznanjenost z informacijami v medijih

Večina ljudi je odgovorila, da spremljajo informacije v zvezi z gripo v medijih. Največ tistih, ki informacijam ne sledijo, je iz starostne skupine 20 do 30 let.

5.3.2 MNENJE O INFORMACIJAH V MEDIJIH

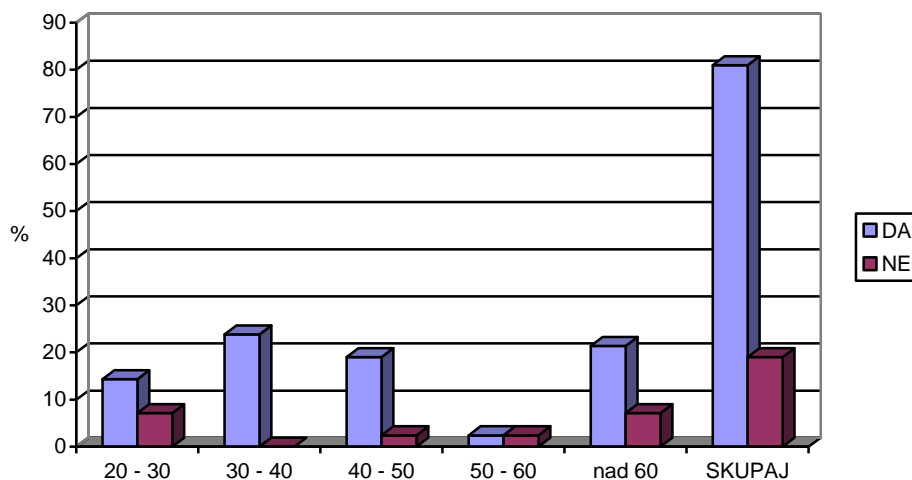


Graf 15: Mnenje o informacijah v medijih

Kljub temu, da so nekateri odgovorili, da informacijam ne sledijo natančno in redno, smo tudi tiste vprašali, ali se jim zdi, da mediji pretiravajo. Večina je odgovorila z da, med tistimi, ki pa so bili mnenja, da mediji ne pretiravajo, jih je bilo največ iz starostne skupine 30 do 40 let.

5.3 UKREPI

5.3.1 SEZNANJENOST Z UKREPI



Graf 16: Seznanjenost z ukrepi

Večina anketirancev je z ukrepi seznanjena. Glede na odgovore so najbolj seznanjeni vprašani iz starostne skupine 30 do 40 let, saj med njimi ni bilo nobene osebe, ki jih ne bi poznala. Največ vprašanih, ki ukrepov ne poznajo, je med mladostniki in starostniki.

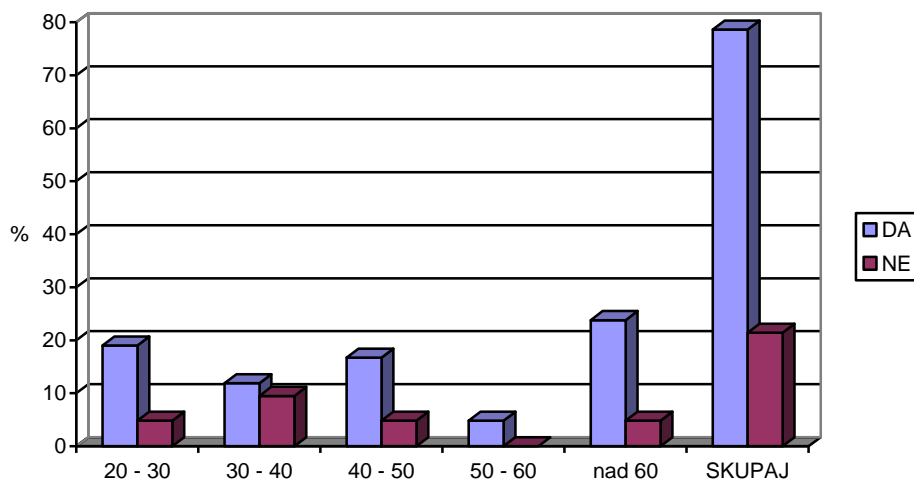
5.3.2 VRSTE UKREPOV

Tisti, ki so na prejšnje vprašanje odgovorili pritrdilno, so morali svoje odgovore utemeljiti. Največkrat so omenili (odgovori so navedeni glede na pogostnost – od najvišjega do najnižjega):

- ❖ umivanje rok,
- ❖ kihanje v robček ali komolec,
- ❖ razkuževanje rok,
- ❖ izogibanje množici ljudi v zaprtem prostoru.

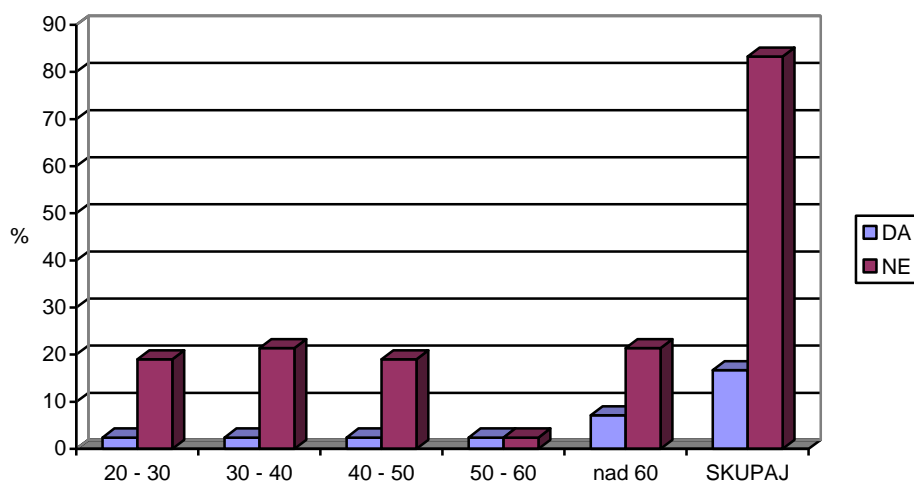
5.3.3 UPOŠTEVANJE UKREPOV

Na to vprašanje je odgovarjalo 34 oseb, ki so na vprašanje, ali poznajo ukrepe, odgovorili pritrdilno. Velika večina je dejala, da ukrepe upoštevajo. V starostnih skupinah od 40 - 50 in od 50 – 60 let ni bilo nikogar, ki jih ne bi upošteval. Med tistimi, ki ukrepov ne upoštevajo, je največ vprašanih iz starostne skupine 30 – 40 let. (Glej Graf 17!)



Graf 17: Upoštevanje ukrepov

5.3.4 ZDRAVILA IN PRIPOMOČKI



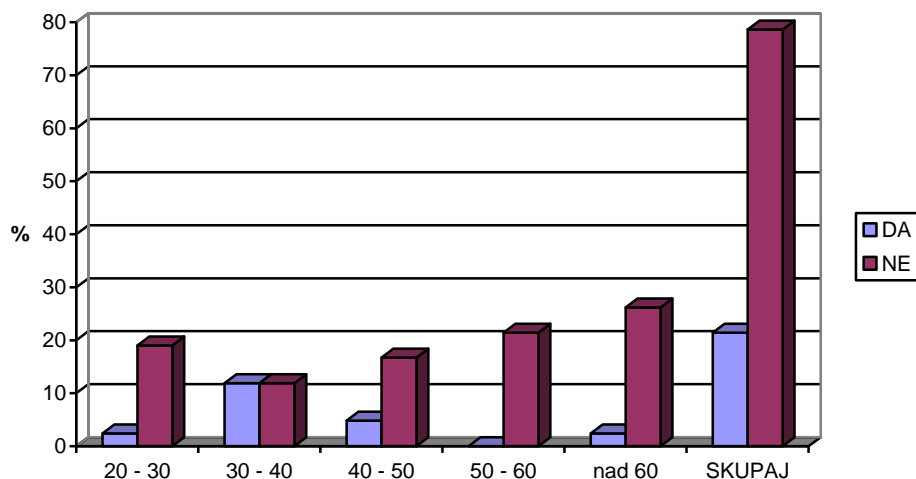
Graf 18: Zdravila in pripomočki

Zelo malo (slaba petina) ljudi zaradi gripe kupuje več zdravil in pripomočkov kot prej. Med starostnimi skupinami ni bistvenih razlik.

5.4 CEPLJENJE

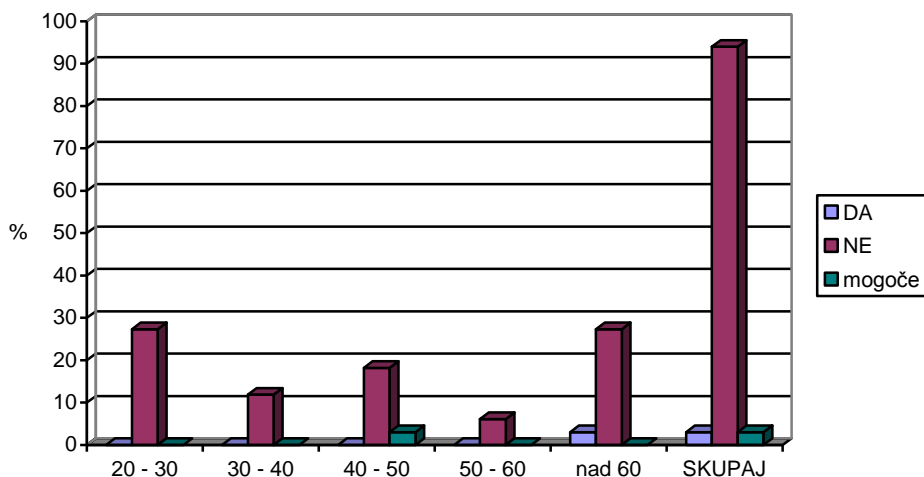
5.4.1 OPRAVLJENO CEPLJENJE

Vprašani nad cepljenjem niso bili najbolj navdušeni, zato se sami niso odločili za cepljenje. Od vseh anketiranih ljudi se je do dneva anketiranja dalo cepiti le dobrih 20% ljudi, od tega največ iz starostne skupine 30 – 40 let. (Glej Graf 19!)



Graf 19: Opravljeno cepljenje

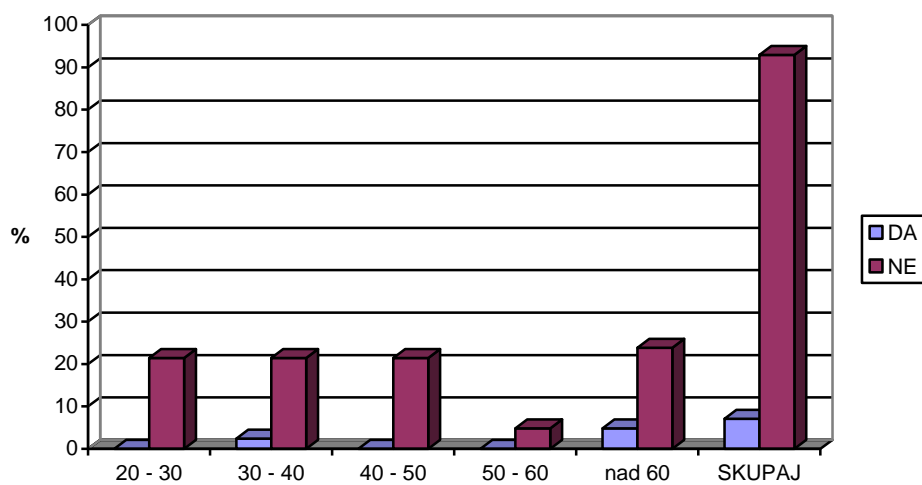
5.4.2 NAMERAVANO CEPLJENJE



Graf 20: Nameravano cepljenje

Vprašanje je bilo zastavljeno tistim vprašanim, ki so na prejšnjega odgovorili negativno. Skoraj vsi so odgovorili, da se cepiti tudi v prihodnje ne nameravajo. Izjemi sta bili le vprašani iz starostne skupine nad 60 let, ki je na vprašanje odgovoril pritrdilno, in vprašanega iz starostne skupine 40-50 let, ki je dejal, da se bo mogoče odločil za cepljenje.

5.5 GRIPA IN POTOVANJA



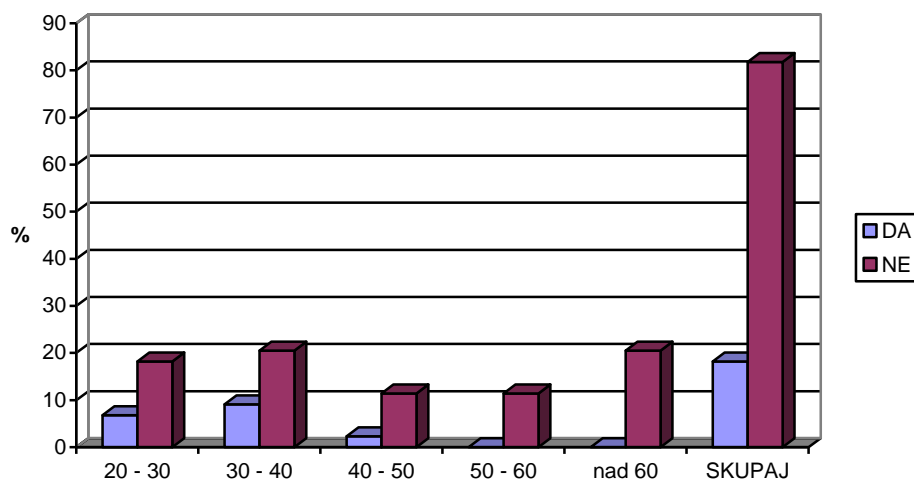
Graf 21: Odpoved potovanj

Zaradi nevarnosti nove gripe, se skoraj nihče od anketiranih ni odpovedal potovanjem. Le tem so se odrekli trije vprašani, dva iz starostne skupine nad 60 let in eden iz starostne skupine 20-30 let.

6. GRIPA IN NAKLJUČNI IZBRANCI (FEBRUAR 2010)

6.1 PANDEMIJA?

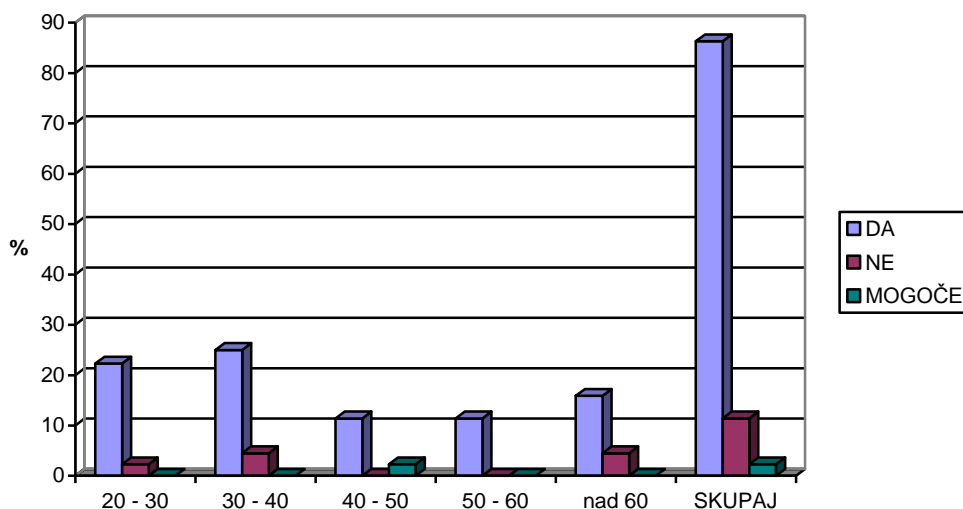
Anketiranci so odgovarjali na vprašanje, ali menijo, da je bilo obolevanje za prašičjo gripo upravičeno imenovano pandemija.



Graf 22: Pandemija?

Na vprašanja nam je odgovarjalo 44 ljudi. Večina od njih (kar 81%) meni, da obolevanje za novo gripo ni bila pandemija. Le 19% od vseh vprašanih meni, da pandemija je bila. Od teh so vsi mlajši od 50 let.

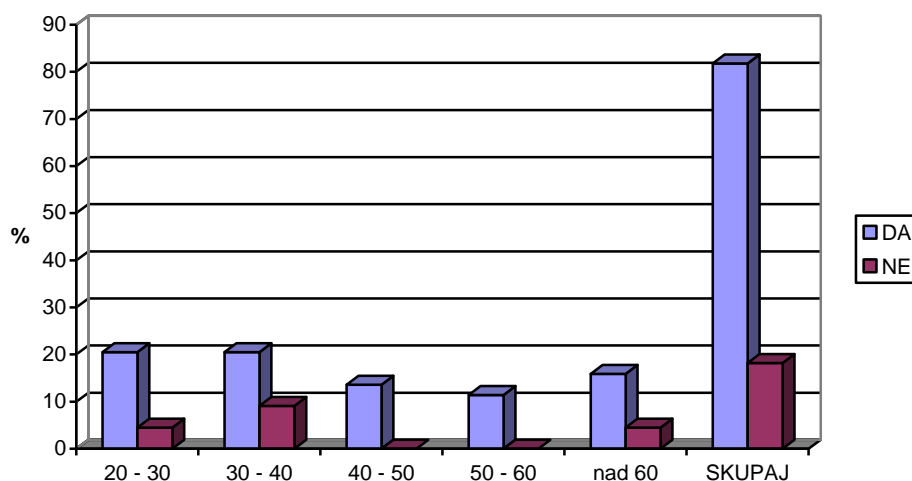
6.2 ŠIRJENJE IDEJE O GRIPI IN FARMACEVTSKE DRUŽBE



Graf 23: Krivda farmacevtskih družb za širjenje ideje o pandemiji

Večina anketiranih ljudi meni, da so farmacevtske družbe krive za širjenje ideje o pandemski gripi, nekateri so dejali, da so družbe krive tudi za samo gripo, ne samo zgolj za širjenje ideje o pandemiji. V starostni skupini 50 do 60 let so prav vsi vprašani menili, da so za širjenje ideje krive družbe.

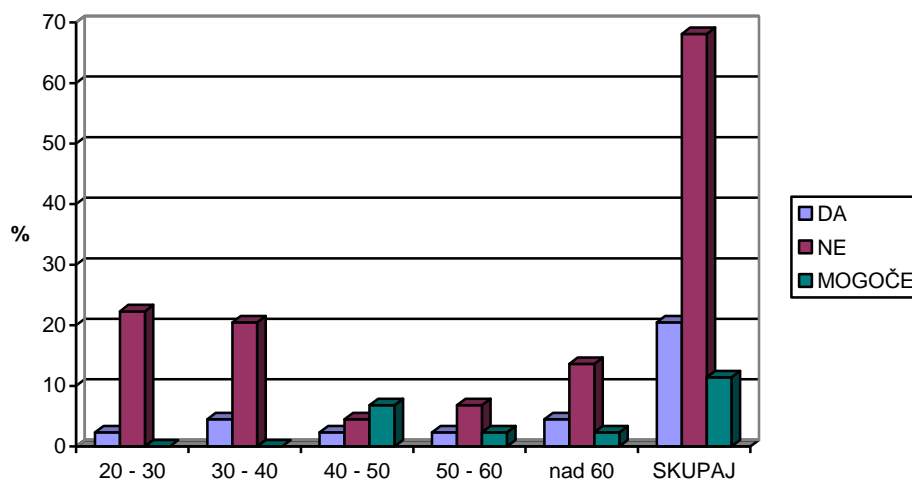
6.3 OKORIŠČANJE FARMACEVTSKIH DRUŽB S PRODAJO CEPIVA



Graf 24: Okoriščanje farmacevtskih družb s prodajo cepiva

Večina ljudi farmacevtskim družbam očita, da so se okoristile s prodajo cepiva. Med njimi še posebej izstopajo anketirani iz starostne skupine 40 – 50 in 50 – 60 let, kjer so prav vsi izmed vprašanih mnenja, da so družbe tako na nemoralen način prišle do velikih zaslužkov. Le slaba petina ljudi med vsemi se ne strinja s tem.

6.4 PREPRIČEVANJE LJUDI V CEPLJENJE: DA ALI NE?



Graf 25: Prepričevanja ljudi v cepljenje: da ali ne?

Večina ljudi je mnenja, da je bilo prepričevanje ljudi v cepljenje nepravilno. Med vprašanimi je tudi 10% takih, ki svojega stališča niso mogli jasno opredeliti in so se zato odločili za odgovor mogoče. Le 20% ljudi od vseh anketiranih spodbuja ali pa je spodbujalo propagando za cepljenje. Med temi jih je največ v starostni skupini 30 – 40 let.

7. GRIPA IN LEKARNARJI

V mesecu novembru (26. 11. 2009) sta bila opravljena dva intervjuja, in sicer z dvema farmacevtoma, enim iz lekarne na Muzejskem trgu (g. Dušanom Husom) in enim iz lekarne v Zdravstvenem domu Celje (g. Borisom Jagodičem). Odgovarjala sta na naslednja vprašanja:

1. Ali ljudje veliko sprašujejo o novi gripi?
2. Ali se vam zdijo panični?
3. Ali kupujejo veliko zaščitnih proizvodov, da bi se ubranili gripe (maske, rokavice, razkužila...)?
4. Kateri izdelek od teh je najbolj prodajan?

Oba intervjuvanca sta odgovarjala zelo podobno; zaključki obeh pogovorov so navedeni v nadaljevanju:

- ◆ ljudje v obeh lekarnah veliko sprašujejo o novi gripi, zaščiti pred njo;
- ◆ nekateri so panični ter zelo pretiravajo, vendar takih ni veliko, nekateri so povsem mirni, nekateri pa se le rahlo bojijo; takih je največ;
- ◆ v lekarnah se opazi, da bi se ljudje radi zaščitili; opazi se rahlo povečavo prodaje, vendar nič drastičnega;
- ◆ ljudje od zaščitnih proizvodov največ kupujejo razkužila.

V obeh lekarnah je bilo opaziti veliko promocijskega materiala, v lekarni na Muzejskem trgu pa tudi televizijo, na kateri so se prikazovali zaščitni ukrepi.

8. ZAKLJUČEK

8.1 ZAKLJUČEK

V uvodnem delu so s pomočjo literature predstavljeni nekateri osnovni pojmi, povezanimi z gripo.

Namen naloge je bil spremljanje števila obolelih in smrtnih žrtev ter števila ljudi, ki so se odločili za cepljenje, in sicer od novembra 2009 do februarja 2010; prav tako pa je bil namen naloge tudi ugotoviti, kolikšna je osveščenost ljudi o novi pandemski gripi. Predmet raziskave je bila tudi prodaja zdravil - če se je in v kolikšni meri se je povečala njihova prodaja.

Zaradi sprememb in aktualnih dogodkov v zvezi s pojavom gripe se je v nadaljevanju namen naloge dopolnil z mnenjem prebivalcev o farmacevtskih družbah kot glavnih akterjih za širjenje panike med ljudmi.

V nadaljevanju sledi analiza pridobljenih podatkov.

8.1.1 NAJPOMEMBNEJŠE UGOTOVITVE

- ❖ Vsak teden je za novo pandemsko gripo zbolelo manj ljudi, v zadnjem tednu januarja ni bilo celo nobenega potrjenega primera. Obolevnost se je umirila.
- ❖ V prvih tednih je opaziti rahel porast smrtnih žrtev nove pandemске gripe v Sloveniji, nato pa se je to število tedensko zmanjševalo. Med opazovanjem sta bila tudi dva tedna brez smrtnih primerov zaradi pandemске gripe, nato pa je v vsakem od naslednjih treh tednov umrl po en človek. Na koncu raziskovalnega dela smrtnih žrtev ni bilo več.
- ❖ Na IV. osnovni šoli Celje v času našega opazovanja ni bil nihče okužen z novo pandemsko gripo. Število obolelih za gripi podobnimi boleznimi je poraslo proti koncu novembra, v obdobju prednovoletnih počitnic ter v sredini februarja. Med učenci nižjih in višjih razredov v odsotnosti od pouka ni bilo razlik.
- ❖ Glede na to, da je na IV. osnovni šoli Celje 417 učencev, odstotek manjkajočih ni bil pretirano visok – gibal se je od 3,6 (15 manjkajočih, v začetku decembra ter v sredini januarja) do največ malce manj (9,6%) oziroma malce nad 10 (10,3%) odstotkov (sredi novembra, v začetku januarja ter pred zimskimi počitnicami).
- ❖ Ljudje so se v začetku množično odločali za cepljenje, nato pa je zanimanje upadlo in število cepljenih se je ustavilo. V zadnjih tednih se ni cepil skoraj nihče.

- ❖ S pomočjo prvega anketiranja je bilo ugotovljeno, da približno polovica ljudi pozna pojem nove gripe in je zaskrbljena zaradi možne okužbe. Anketirani so dobro sledili medijskemu poročanju v zvezi z gripo, čeprav so menili, da le ti pretiravajo. Poznavanje ukrepov med vprašanimi je bilo precejšnje. Kar 80% vprašanih vse v nalogi našteje tudi upošteva. Za cepljenje se vprašani v veliki meri niso odločali - kar 79% se jih ni dalo (in se tudi ne nameravajo) cepiti. Zelo malo pa je tudi tistih, ki zaradi prisotnosti gripe kupujejo več zdravil in zaščitnih pripomočkov (približno petina je takšnih).
- ❖ Iz drugega anketiranja naključnih izbrancev pa izhajajo naslednje ugotovitve: Skoraj vsi vprašani menijo, da izraz pandemija za poimenovanje nove gripe ni bil ustrezen. Večina anketiranih polaga krivdo za širjenje ideje o novi pandemski gripi na pleča farmacevtskih družb ter jih obtožuje prevelikega okoriščanja s prodajo cepiva. Napačno se jim je zdelo tudi prepričevanje ljudi v cepljenje.

8.1.2 PRAVILNOST HIPOTEZ

- Hipoteza *»Večina ljudi pozna pojem nove gripe.«* se je izkazala za pravilno.
- *»Večina ljudi se okužbe ne boji.«* Tudi ta hipoteza je bila pravilna, čeprav se je za ta odgovor odločila le dobra polovica ljudi.
- *»Ljudje kupujejo več zaščitnih pripomočkov (razkužila, maske, zdravila,...) kot prej, zato se je prodaja le-teh v lekarnah povečala.«* Hipotezo smo ovrgle, saj smo na podlagi opravljene ankete in dveh intervjujev ugotovile, da se prodaja ni drastično povečala.
- *»Četrtnina anketiranih se je že cepila, četrtnina pa to še namerava storiti.«* Sledečo predpostavko smo ovrgle, saj se je cepilo le 20% ljudi, število tistih, ki pa so se še nameravali cepiti, je bilo zanemarljivo majhno.
- *»Zbolelo bo 20% slovenskega prebivalstva.«* Tudi ta hipoteza se je izkazala za popolnoma napačno, saj je zbolelo le 0,1% prebivalstva Republike Slovenije.
- *»Na IV. osnovni šoli Celje bo za novo gripo zbolelo približno za en razred otrok (okrog 20).«* Na IV. osnovni šoli Celje NI za pandemsko gripo zbolel nihče.
- *»Anketiranci so v veliki meri prepričani, da so za paniko v zvezi s širjenjem gripe krive farmacevtske družbe, katerih cilj je čim večja prodaja zdravil in cepiva.«* Hipoteza se je izkazala za popolnoma pravilno.

8.2 MNENJA RAZISKOVALCEV

Pričujoče naloge smo se lotile, ker smo tudi same spremljale poročanje različnih medijev o novi pandemski gripi. Tema se nam je zdela dovolj aktualna, poleg tega pa je s področja medicine, kar nas večino tudi privlači.

Zanimalo nas je tudi mnenje in morebitna zaskrbljenost ljudi glede nove pandemske gripe.

Raziskovalne naloge smo se lotile z veseljem ter veliko vnemo. Navdušile smo se tudi nad podatki o zmanjševanju okužb ter števila smrtnih žrtev.

9. VIRI IN LITERATURA

- SLOVENSKI pravopis. / [uredniški odbor] Jože Toporišič ... [et al.] ; [izdajatelja : Slovenska akademija znanosti in umetnosti in Znanstveno raziskovalni center SAZU, Inštitut za slovenski jezik Frana Ramovša]. – Ljubljana : Založba ZRC, ZRC SAZU, 2001
- INFEKCIJSKE bolezni. / Marica Marolt – Gomišček, Alenka Radšel – Medvešček. – Ljubljana: Tangram, 1992. – [Zbirka Strokovni priročniki / Tangram]
- GRIPA in prehlad. / Mirjana Mocić [Prevedel Jože Nagrašek]. – Ljubljana: Državna založba Slovenije, 1961
- CEPIVA danes in jutri / Miha Likar. – Ljubljana: Arkadija, 2004
- <http://www.lek.si/slo/skrb-za-zdravje/gripa-prehlad/>, 20. 11. 2009
- http://en.wikipedia.org/wiki/Influenza#Swine_flu, 13. 11. 2009
- <http://en.wikipedia.org/wiki/Influenza#History>, 13. 11. 2009
- http://www.rtv slo.si/pda/index.php?&op=blog&action=entry¶m=103&blog_id=29044&public=pub, februar 2010
- <http://www.lek.si/slo/skrb-za-zdravje/gripa-prehlad/>, januar 2010
- <http://www.roche.si/default-91700.html>, 20. 11. 2009
- <http://www.ivz.si/index.php?akcija=novica&n=1783>, februar 2010
- www.ustavimo-gripo.si, november 2009 – februar 2010

10. PRILOGE

- Priloga 1: Anketni vprašalnik št. 1 (za naključne izbrance, nov. 2009)
- Priloga 2: Anketni vprašalnik št. 2 (za naključne izbrance, feb. 2010)
- Izjava mentorice

ANKETNI VPRAŠALNIK ŠT. 1

0. Ali poznate novo gripo?
1. Ali veste, katerega podtipa je nova gripa?
2. Ali se bojite okužbe?
3. Ali sledite informacijam v medijih v zvezi z gripo?
 - 3.1. Se vam zdi, da mediji s svojim poročanjem pretiravajo?
4. Ste seznanjeni z ukrepi?
 - 4.1. Naštejte jih!
 - 4.2. Ali jih upoštevate?
5. Ali zaradi nevarnosti gripe kupujete več zdravil in pripomočkov (maske, razkužila...)?
6. Ste se že dali cepiti?
7. Se boste dali cepiti?
8. Ste se zaradi gripe odpovedali potovanjem?
9. Starostna skupina
 - a) 20-30
 - b) 30-40
 - c) 40-50
 - d) 50-60
 - e) nad 60

ANKETNI VPRAŠALNIK ŠT. 2

1. Ali menite, da je bilo obolevanje za prašičjo gripo upravičeno imenovano pandemija?
2. Menite, da so širjenje ideje o pandemiji gripe povzročile farmacevtske družbe?
3. Se vam zdi, da so se farmacevtske družbe okoristile s prodajo cepiva?
4. Se vam zdi, da je bilo prepričevanje ljudi v cepljenje pravilno?