

UČINKOVITOST PROGRAMOV PREPREČEVANJA KAJENJA V ŠOLAH

EFFECTIVENESS OF SCHOOL-BASED SMOKING PREVENTION PROGRAMMES

Helena Koprivnikar¹

Prispelo: 24. 3. 2009 - Sprejeto: 10. 7. 2009

Pregledni znanstveni članek
UDK 613.84

Izvleček

S kajenjem začnejo odrasli redni kadilci skorajda vedno v obdobju adolescence. Pomembno je torej, da se usmerjamo v preprečevanje kajenja med otroki in mladostniki. Programi preprečevanja kajenja v šolah so eden od učinkovitih pristopov za doseganje tovrstnih ciljev. Veliko število raziskav potrjuje, da so programi preprečevanja kajenja med mladostniki v šolskem okolju zmerno in kratkoročno učinkoviti. O dolgoročnih učinkih teh programov je zaenkrat na voljo premalo podatkov, kljub temu pa obstajajo dokazi, da lahko intenzivnejši in obsežnejši programi učinkujejo vse do konca najstniških let.

V Sloveniji velika večina slovenskih osnovnih šol izvaja različne tovrstne programe in dejavnosti. Napogosteje izvajajo program "Spodbujajmo nekajenje". Programi se večinoma izvajajo na prostovoljni ravni, kar ne zagotavlja dolgoročnega izvajanja programov in vrednotenja njihove učinkovitosti. Za enotno in sistematično izvajanje, razvoj in vrednotenje tovrstnih programov in vsebin je potrebno poskrbeti tudi v Sloveniji.

Ključne besede: kajenje, preprečevanje in nadzor, šole, otroci, adolescenti, mladostniki

Review article
UDC 613.84

Abstract

Almost all adult regular smokers start smoking in adolescence. It is thus important to focus on prevention of smoking among children and adolescents. School-based programmes for smoking prevention are one of the effective measures for achieving this. Numerous studies confirm moderate and short-term effectiveness of such programmes. Available data on long-term effectiveness of these programmes is limited, but there are studies that confirm that more intensive and complex programmes are effective all through the end of teenage years.

Vast majority of primary schools in Slovenia implement different programmes and activities in the area of smoking prevention. Most often they perform the programme "Let's promote nonsmoking". Programmes and activities are usually performed on voluntary basis, which does not assure long-term implementation of the programmes and evaluation of their effectiveness. We need to ensure unified and systematic development, implementation and evaluation of such programmes and activities in Slovenia.

Key words: smoking, prevention and control, schools, children, adolescents, youth

Uvod

Tobak kot velik javnozdravstveni problem
Tobak je najpomembnejši preprečljivi vzrok smrti

v svetu. V evropski regiji Svetovne zdravstvene organizacije tobaku pripisujemo 12,3 % vseh manjzmožnosti prilagojenih let življenja (disability adjusted life year oziroma DALY) in je tako na drugem

¹Inštitut za varovanje zdravja Republike Slovenije, Trubarjeva 2, 1000 Ljubljana
Kontakti naslov: e-pošta: helena.koprivnikar@ivz-rs.si

mestu med najpomembnejšimi dejavniki tveganja. V Sloveniji mu prispejemo 13,7 % DALY in zavzema med dejavniki tveganja prvo mesto (1).

Kajenje v Sloveniji med odraslimi

Po podatkih raziskave Slovensko javno mnenje je bilo v letu 1981 med polnoletnimi prebivalci Slovenije 32,4 % kadilcev, leta 2001 pa 25,3 % kadilcev (2). V letu 2007 smo v raziskavi "Anketa o zdravju in zdravstvenem varstvu" (European Health Interview Survey oziroma EHIS) zabeležili v isti starostni skupini podoben delež kadilcev kot leta 2001, in sicer 25,4 % (3).

Kajenje in mladostniki

S kajenjem začnejo odrasli redni kadilci skorajda vedno v obdobju adolescence in sicer v 80–90 % (4,5). Domnevamo lahko, da v kolikor mladostniki ne bi začeli kaditi do konca adolescence, večina ne bi nikoli začela uporabljati tobaka (5). Starost ob začetku kajenja je pomemben kazalnik kasnejših kadilskih navad. Mlajši ko je posameznik ob začetku kajenja, večja je verjetnost, da bo v odrasli dobi redno kadil, da bo razvil dolgoročno zasvojenost z nikotinom, da bo kadil večje število let in da bo težji kadilec, obenem pa bo manj verjetno kajenje opustil v primerjavi s tistimi, ki začnejo kaditi pozneje (5). Pogostost kajenja pri 15-letnikih je povezana s starostjo, pri kateri je mladostnik prvič kadil. Zgodnejša kot je prva cigareta, višji je delež rednih kadilcev (6). Zamik starosti ob začetku kajenja ima lahko torej pomemben učinek tako na delež kadilcev v odrasli dobi, na intenziteto kajenja kot tudi na dolgoročne posledice tobaka na zdravje (5).

Kajenje v Sloveniji med mladimi

O kadilskih navadah mladih je v Sloveniji v preteklih letih potekalo več mednarodnih raziskav, in sicer med šolajočimi se mladimi (7–11).

Raziskava "Z zdravjem povezano vedenje v šolskem obdobju" (HBSC) se izvaja med šolajočimi se 11-, 13- in 15-letniki. Prvič je bila izvedena v letu 2002, nato ponovno v letu 2006. Raziskava HBSC iz leta 2006 kaže, da delež anketiranih mladostnikov, ki poročajo o tem, da so že kadili tobak, pomembno narašča s starostjo. V življenju je vsaj eno cigareto (oziroma cigaro oziroma pipo) pokadilo nekaj manj kot 9 % 11-letnikov, približno 32 % 13-letnikov in nekaj več kot 54 % 15-letnikov. Redni kadilci med mladostniki so tisti, ki kadijo vsaj enkrat tedensko. V raziskavi HBSC 2006 so redni kadilci prevladovali med 15-letniki, kjer jih je bilo 18 %, med njimi jih je večina kadila vsak dan. Med 13-letniki je bilo rednih kadilcev 2,6 %, od tega jih je nekaj več kot odstotek kadilo vsak dan. Med 11-letniki

je redno kadilo manj kot pol odstotka anketiranih. V povprečju so bili ob kajenju prve cigarete 15-letniki stari 13,2 let (12).

Primerjava podatkov raziskav HBSC 2002 in HBSC 2006 kaže na statistično značilno pomembno zmanjšanje rabe tobaka pri mladostnikih v tem obdobju; beležimo statistično značilno manj prvih poskusov kajenja in statistično značilno manjši odstotek rednih kadilcev v vseh treh starostnih skupinah, obenem pa tudi statistično značilno višjo povprečno starost ob prvi pokajeni cigareti (12).

Raziskave v zadnjih letih prikazujejo upad kajenja med šolajočimi se mladimi v Sloveniji (7–12). Ugoden trend lahko pripišemo različnim dejavnikom, kot so velik obseg mladim dostopnih kakovostnih informacij o tobaku in njegovi škodljivosti za zdravje, zakonodajni trendi ter različni dogodki in akcije v Evropi in Sloveniji, preprečevalni programi v izobraževalnem sistemu in drugi programi promocije zdravja ter nenazadnje zmanjševanje deleža kadilcev med odraslimi.

Mladi začnejo eksperimentirati s kajenjem tudi že pred 11. letom starosti, predvsem so to fantje. Kajenje med mladimi pomembno narašča s starostjo in najhitrejši porast glede na dostopne podatke beležimo med 13. in 15. letom (12). Podatki raziskave EHIS kažejo, da je v starostni skupini 15 do 24 let v letu 2007 delež kadilcev 24,3 %, kar kaže, da po 15. letu delež kadilcev še naprej narašča (3).

Ukrepi za zmanjševanje rabe tobaka med mladimi

Za zmanjševanje in preprečevanje kajenja med mladimi moramo delovati na več področjih naenkrat in vpeljevati dokazano učinkovite ukrepe, kot so visoke cene tobačnih izdelkov, prepoved oglaševanja in promocije tobačnih izdelkov, prepoved kajenja v zaprtih javnih in delovnih prostorih, drugi programi osveščanja in informiranja, kamor sodijo tudi programi preprečevanja kajenja v šolah, zdravstvena opozorila na škatlicah tobačnih izdelkov, programi pomoči pri opuščanju kajenja ter manjša dostopnost in omejitev starosti za nakup tobačnih izdelkov, stroga prepoved kajenja na območju šole in še nekateri drugi. Koordinirano in obsežno izvajanje večine od teh ukrepov lahko učinkovito zmanjša kajenje med mladimi. Programi preprečevanja kajenja v šolah so del teh ukrepov in ostale ukrepe podpirajo ter dopolnjujejo in obratno (5,13–16).

V zadnjih desetletjih je bilo šolsko okolje središče dejavnosti za zmanjševanje kajenja med mladostniki zaradi najlažjega dostopa do velikega števila otrok in mladostnikov ter prileganja vsebine ciljem izobraževanja v šolah.

Namen in cilji

Namen članka je podati pregled dostopne literature s področja učinkovitosti programov preprečevanja kajenja med mladostniki v šolskem okolju v svetu in pri nas.

Cilji članka so na osnovi dostopne literature ugotoviti, ali in v kakšnem obsegu in trajanju so tovrstni programi učinkoviti, katere podvrste programov so najučinkovitejše in kateri elementi programov lahko največ prispevajo k njihovi učinkovitosti. Prav tako smo si kot cilj zadali, da na osnovi dostopne literature orišemo stanje na področju programov preprečevanja kajenja med mladostniki v šolskem okolju v Sloveniji, predvsem glede razširjenosti in vrste programov ter podatkov o njihovi učinkovitosti, prav tako pa tudi, da podamo osnovne usmeritve za to področje za slovensko okolje.

Metode

V bazi PubMed smo iskali pregledne članke, poročila, metaanalize ter posamezne raziskave o učinkovitosti tovrstnih programov med otroki in mladostniki iz obdobja zadnjih 15 let. Med posameznimi raziskavami smo izbrali primerjalne raziskave učinkovitosti programov preprečevanja kajenja v šolah, kjer so bili posamezni študenti, razredi, šole ali šolska okrožja s postopkom randomizacije vključeni v eksperimentalno ali primerjalno skupino in pri katerih so bili zbrani podatki o kadilskem vedenju pred izvajanjem programa in spremljani do zaključka raziskave ter še vsaj 6 mesecev po zaključku intervencije. Izbrane so bile raziskave pri mladih v starosti med 6 in 18 let, v nekaterih primerih je bila starost ob zadnjem spremljanju več kot 18 let. Izbrane raziskave so ocenjevale učinkovitost programov za preprečevanje kajenja ali širše, to je preprečevanje rabe psihoaktivnih drog med mladostniki, vključno s tobakom. Upoštevane so bile primerjalne raziskave, ki so ocenjevale učinkovitost t.i. programov "družbenega vpliva" ali kombiniranih programov t.i. "družbene usposobljenosti" in t.i. "družbenega vpliva". Za dodatne razlage so bile vključene tudi raziskave učinkovitosti programov iz drugih skupin. Raziskave smo razvrstili glede na vrsto programa, kratkoročnost oziroma dolgoročnost spremljanja. Raziskave dolgoročnih učinkov programov za preprečevanje kajenja v šolah so tiste, v katerih spremljajo mladostnike vsaj do 18. leta in vsaj eno leto po končanem programu (20) oziroma po mnenju drugih strokovnjakov vsaj dve leti po končanem programu (18,21), medtem ko naj bi

kratkoročne raziskave spremljale mladostnike vsaj 6 mesecev po zaključku programa (18).

Rezultati in razprava

Cilji in razvrstitev programov preprečevanja kajenja v šolah

Cilji programov preprečevanja kajenja v šolah so preprečevanje prvih poskusov kajenja pri otrocih in mladostnikih, ki še niso poskusili kaditi, in preprečevanje nadaljnega poseganja po tobaku pri otrocih in mladostnikih, ki so že eksperimentirali s kajenjem, ter pomoč oziroma usmerjanje k ustrezni pomoči za tiste, ki ne zmorejo sami opustiti rabe tobaka (17).

Program preprečevanja kajenja v šolah razvrščamo v pet skupin (4,18,19):

1. Programi podajanja informacij. Tovrsten program mlade oskrbi z informacijami o kajenju, vključno s tveganji za zdravje in prevalenco kajenja, ob predpostavki, da bo sama informacija vodila k spremembi vedenja.
2. Programi t.i. "družbene usposobljenosti". Model predvideva, da se otrok in mladostnik "naučita" rabe droge preko vzorov in posnemanja, na to pa vplivajo tudi mladostnikova znanja, stališča in veščine, naklonjena tobaku. Ti programi uporabljajo kognitivno-vedenjske veščine (učenje, demonstracije, ponavljanje, povratne informacije, delo izven razreda, to je doma v obliki domačih nalog in obveznosti) in učijo splošnih osebnih in družbenih veščin, kot so postavljanje ciljev, reševanje problemov, odločanje, in tudi veščine za upiranje vplivom medijev in drugih oseb za povečanje samopodobe, za obvladovanje stresa in tesnobe, za povečanje samozavesti ipd.
3. Programi t.i. "družbenih vplivov". Ti programi uporabljajo normativno (usmerjevalno) učenje in učenje veščin za upiranje kajenju. Vključujejo popravljanje mladostnikovega precejevanja kajenja med odraslimi in vrstniki, prepoznavanje visoko tveganjih situacij, povečanje osveščenosti o vplivu medijev, vrstnikov in družine, učenje in urjenje odklanjanja oziroma zavrnitve in javno zavezanost k nekajenju.
4. Kombinirani programi so kombinacija predhodnih dveh vrst programov.
5. Večmodalni programi so programi, ki poleg šole vključujejo starše, lokalno skupnost, iniciative za spremembo šolskih pravil glede kajenja in iniciative za spremembo nacionalnih politik glede obdavčitve, prodaje, dostopnosti in rabe tobačnih izdelkov.

Učinkovitost programov preprečevanja kajenja v šolah

O uspešnosti preventivnih programov v šolah govori zmerno število raziskav različne kakovosti, ki večinoma izhajajo iz severnoameriškega okolja in zato niso vedno neposredno prenosljive v naše okolje. V veliki večini je bil primarni cilj teh raziskav spremljanje kadilskih navad mladostnikov in mladostnic, ki so sodelovali v določenem programu, v primerjavi s skupino brez intervencije oziroma z minimalno intervencijo, redkeje so raziskovalci spremljali vpliv programov na znanje in stališča.

Posamezni programi preprečevanja kajenja v šolah se med seboj zelo razlikujejo, in sicer glede na starost udeležencev ob začetku programa, trajanje programov, izvajanje programa, število ur v programu, dodatke programu, čas spremljanja po zaključku programa, spremljane vidike kadilskega vedenja, po tem, ali so spremljali izključno rabo tobaka ali so tobak morda obravnavali v sklopu programov za zmanjševanje psihoaktivnih snovi in glede na številne druge značilnosti. Vse to močno otežuje primerjave med posameznimi raziskavami.

Glede na zaključke poročil, metaanaliz in preglednih člankov lahko povzamemo, da obstajajo dokazi, da so programi preprečevanja kajenja v šolah učinkoviti in da je uvajanje teh vsebin v učne programe osnovnih in srednjih šol ter uvajanje morebitnih dodatnih programov smiselno (4,5,17-24). Na kadilske navade tovrstni programi v šolah sicer po obstoječih podatkih učinkujejo zmerno in kratkoročno (4,5,14,18,19, 21-25). O dolgoročnih učinkih je na voljo premalo raziskav, rezultati pa so nedosledni (4,5,18,20,21,24). Ne glede na to, da nekatere raziskave kažejo, da se učinki programov s časom zmanjšujejo, pa vendarle obstajajo dokazi, da intenzivnejši in kompleksnejši programi lahko učinkujejo vse tja do konca srednje šole, kar pomeni, da lahko posledično vplivajo na zmanjševanje števila kadilcev v odrasli dobi (4,5). Med različnimi skupinami programov so glede na obstoječe dokaze najučinkovitejši programi t.i. "družbenih vplivov" (4,5,14,18,20,22,25). Zelo obetavni so t.i. "večmodalni programi", vendar za oceno njihove učinkovitosti potrebujemo še več raziskav (4,5,18,20,22,25).

Posamezne raziskave vrednotenja učinkovitosti programov t.i. "družbenih vplivov" in kombiniranih programov t.i. "družbene usposobljenosti" in t.i. "družbenega vpliva" v šolah kažejo na njihovo zmerno in kratkoročno učinkovitost (26,43), vendar pa nekatere kakovostne raziskave ne potrjujejo niti kratkoročne učinkovitosti (44-48). O dolgoročnih učinkih na kadilske navade je trenutno na voljo premalo

kakovostnih raziskav, rezultati pa so nedosledni (30,39,40,46,49,50,51), saj nekatere kažejo na dolgoročno učinkovitost programov (30,39,40,49), druge pa spet ne (46,50,51).

Pomembnejši elementi pri merjenju učinkovitosti programov preprečevanja kajenja v šolah

Poleg vrste programa je za učinkovitost programov preprečevanja kajenja v šolah pomembnih še veliko drugih spremenljivk. Mednje sodijo značilnosti ciljne skupine oziroma udeležencev, izvajalec programa, okolje, kjer se program izvaja (ukrepi za zmanjševanje rabe tobaka, družbene in kulturne značilnosti okolja), zagotavljanje kakovosti izvajanja programa, trajanje programa, začetek izvajanja programa, število učnih ur, obnovitvene učne ure idr. (14,18,21,22,52). Določeni elementi najverjetneje lahko igrajo pomembno ali celo ključno vlogo in ko jih odstranimo, lahko znatno zmanjšamo učinkovitost programa. O večini teh elementov so na voljo omejeni podatki, zaradi česar ni možno dajati jasnih zaključkov in priporočil (14,18).

Za učinkovitost programov je pomembna starost učencev, pri kateri začnemo s programom. Začetek programa naj bi bil umeščen v čas pred začetkom eksperimentiranja oziroma v obdobje, ko se oblikujejo stališča o kajenju (14,17,23,30,32,45). Program naj bi trajal skupno več kot eno leto oziroma se izvajal neprekinjeno, saj sicer učinki počasi zbledijo (4,14,17,26,34,40,53), trajal pa naj bi vse tja v srednješolska leta (14,17,36). Posebej intenzivno naj bi se program izvajal v tistih letih, ki so za začetek kajenja v posamezni populaciji še posebej kritična, npr. prehod v srednjo šolo, ko so mlajši dijaki izpostavljeni zgledu morebitnega kajenja med starejšimi dijaki (17).

Največ raziskav govori o učinkovitosti tistih programov, ki so izključno osredotočeni na preprečevanje kajenja (13,28-39,41,42,49,54). Rezultati so malce manj dosledni pri raziskavah, ki vrednotijo učinke programov na kajenje med mladimi v okviru programov preprečevanja psihoaktivnih snovi, saj nekatere raziskave in poročila kažejo na uspešnost takšnih kombiniranih pristopov (4,26,27,40,53), druga spet ne (46-48,51,55).

Uspešnejši programi so imeli večje število kontaktov oziroma učnih ur v daljšem časovnem razdobju (4) in dodatne obnovitvene učne ure po končanem programu (14,22,23,26,28,29,35,36,46).

Številne raziskave so prikazale učinke omenjenih programov predvsem pri šolah ali ciljnih skupinah z visokim tveganjem. Raziskave so vključevale učence iz nižjih socio-ekonomskih skupin, poklicnih šol, učence, ki so zgodaj posegli po tobaku, učence s

področij, kjer gojijo tobak idr. (26,27,31,32,41,49,53). Te raziskave nam dovoljujejo nekaj optimizma v smislu, da lahko dolgotrajni, ustaljeni programi pomagajo pri preprečevanju kajenja med mladostniki, ki se srečujejo s številnimi in intenzivnimi vplivi v smislu rabe tobaka. Vodijo nas lahko v razmišljanje o uvedbi intenzivnejših programov prvenstveno v šole in ciljne skupine z visokim tveganjem, predvsem, kadar gre za pomanjkanje virov, tako časovnih, finančnih in kadrovskih oziroma ob prevelikih obremenitvah v šolskem sistemu oziroma prevelikih obremenitvah izvajalcev.

Izvajalci programa so lahko različni, od učiteljev, zdravstvenih delavcev do vrstnikov. Podatkov o učinkovitosti določenih izvajalcev in primerjav njihove učinkovitost v izvajanju programov ni veliko. Posamezne raziskave kažejo, da so učitelji in medicinske sestre glede na zabeleženo učinkovitost programa enakovredni izvajalci (4,30,49). Pregledni članki o raziskavah, ki so primerjale učinkovitost vrstniških izvajalcev in odraslih izvajalcev, navajajo, da so vrstniški izvajalci vsaj toliko, če ne celo bolj učinkoviti kot odrasli izvajalci tovrstnih programov (56-58). Potrebno pa je omeniti, da je šlo v teh raziskavah, ki so se med seboj tudi močno razlikovale, za kratkoročne raziskave, in sicer programov, ki so jih izvajali za namene raziskave in ne redno oziroma rutinsko izvajanih programov. Obenem je pristop z vrstniškimi izvajalci relativno nov. Vse to bi lahko vplivalo na "drugačen" sprejem tega pristopa in posledično tudi na učinkovitost izvajalca vrstnika v pozitivnem smislu. Za dejansko določitev vpliva izbora vrstniških izvajalcev na učinkovitost programov bo potrebno počakati na nove raziskave, predvsem dolgoročne (57).

Zagotovljeno mora biti ustrezno izobraževanje izvajalcev programa (17,56). O vplivu različnih vrst in izvedb izobraževanja izvajalcev na učinkovitost programa je na voljo malo podatkov in na osnovi omejenih podatkov ni možno podati jasnih zaključkov (42,49).

Med pomembnejše elemente za zagotavljanje učinkovitosti programov preprečevanja kajenja v šolah sodi tudi uporaba interaktivnih metod učenja (56). Pomembno je skrbno načrtovano in izvedeno vrednotenje učinkov programa (18).

Stroški so pomemben dejavnik v načrtovanju programov za preprečevanje kajenja v šolah. Programi zahtevajo izobraževanje učiteljev, gradiva in čas. Obsežni programi lahko zavzamejo precej časa, kar lahko pomeni odvratanje od drugih pomembnih ciljev v šoli in učnem načrtu. Potrebna je ocena in opravičljivost stroškov za razvoj in izvajanje tovrstnih programov (18).

Pomembnejši vidiki in dileme glede programov preprečevanja kajenja v šolah

Pri raziskavah učinkovitosti programov preprečevanja kajenja v šolah je potrebno upoštevati, da šol, v katerih ne bi izvajali nikakršnih dejavnosti v smislu preprečevanja kajenja, praktično ni več (18,20,26,27,31,33,37-39,41,42,44-46,50,51). Zato v tovrstnih raziskavah v primerjalne skupine raziskovalci vključujejo šole, v katerih potekajo obvezni, redni programi, vsebine iz učnega načrta oziroma minimalne intervencije s ciljem preprečevanja oziroma zmanjševanja kajenja med mladostniki. V teh raziskavah torej ne gre za primerjavo skupine s programom in skupine, ki v okviru te teme ne prejema nobene intervencije. Gre dejansko za oceno, kaj lahko določen program dodatno spremeni pri tistih, ki so programa deležni oziroma kakšno nadgradnjo predstavlja tistemu, kar je dostopno obema skupinama. To je potrebno upoštevati pri tolmačenju rezultatov raziskav. Naj navedemo kot primer, da je npr. v eni od raziskav število ur, namenjenih preprečevanju rabe tobaka, v šolah iz primerjalne skupine doseglo celo približno polovico ur programa, katerega učinkovitost so ocenjevali v raziskavi (42). Upoštevati moramo tudi, da sta raven in kakovost protitobačnih informacij in dogajanja visoki in precej višji kot v preteklosti. Te informacije in dogodki so dostopni tudi mladostnikom. Ko navajamo primerjave med skupinami, med skupino z intervencijo in primerjalno skupino, se moramo zavedati, da v izpostavljenosti sporočilom in informacijam včasih ni bistvenih razlik med skupinama in da program včasih dejansko ne predstavlja obsežne nadgradnje tistemu, kar je dostopno primerjalni skupini.

Kot smo že navedli, se posamezne raziskave učinkovitosti programov preprečevanja kajenja v šolah med seboj zelo razlikujejo. Prav velika raznolikost intervencij, načrtovanja raziskav in vrednotenja v raziskavah je morda razlog nasprotujočih si rezultatov raziskav učinkovitosti programov preprečevanja kajenja v šolah (18,20,59). Obenem se je potrebno zavedati tudi, da preprečevalni poseg ni le mehanska izvedba protokola, pač pa je dejavnost, ob kateri se prepletajo različni soudeleženci, stopnje motivacije, skrbi, predanosti, veščin, torej človeški dejavniki, ki močno vplivajo na spremljane izide (59).

Glavni spremljani izidi v raziskavah učinkovitosti programov preprečevanja kajenja v šolah so bili vplivi programov na kadilsko vedenje. Sprememba kadilskega vedenja naj bi bila tisti glavni izid, ki pokaže na učinkovitost teh programov. Vendar pa imajo nekateri avtorji drugačno mnenje glede izidov, ki bi jih morali primarno spremljati. V tako razmišljanje

jih vodijo dejstva o tem, kako težko je pravzaprav spremeniti kadilsko vedenje mladih. Večina intervencij je sposobna izboljšati znanje mladostnika, spremembo stališč in vedenja pa je dosti težje doseči. Sprememba znanja ne vodi samodejno tudi v spremembo vedenja. Avtorji menijo, da je zato že vpliv na znanje mladostnika na tem področju vzpodbuden ter da je potrebno razviti ustrezna in zanesljiva merila za vrednotenje učinkovitosti tovrstnih programov (58). Drugi spet menijo, da je kadilski status pri 18 letih primerno merilo učinkovitosti intervencije, saj naj bi bilo kajenje pri starosti 18 let najboljši napovedovalec kajenja v odrasli dobi. Z javnozdravstvenega stališča je prav nekajenje v adolescenci, ki se nadaljuje v odraslo dobo, tisti učinek, ki ga želimo doseči (14,20). Velika večina obstoječih raziskav ni spremljala udeležencev do starosti 18 let.

Multimodalni programi preprečevanja kajenja

Priporočila za doseganje dolgoročnih učinkov priporočajo uvajanje programov, ki delujejo na številne določljivke procesa začetka kajenja na mikro-, mezo- in makroravneh, torej programov, ki vključujejo širše družbeno in kulturno okolje mladostnika (4,5,18,20,22,24,25). Rezultati raziskav učinkovitosti takih pristopov podpirajo tovrstno usmeritev, vendar pa so dokazi omejeni in so potrebne še dodatne raziskave (4,5,14,18,24-26). Kakovostne raziskave multimodalnih programov preprečevanja kajenja kažejo večinoma statistično značilno pomembne ugodne učinke na različne kadilske izide (13,53,54,60), nekatere pa tudi ne (55,61). Obsežni, multimodalni programi torej najverjetneje lahko povečajo učinkovitost preventivnega delovanja na področju kajenja, a se je potrebno zavedati, da so za take pristope potrebni tudi večji viri, tako finančni, kadrovske in drugi. Intervencije v več različnih okoljih so zahtevne, njihova izvedba lahko predstavlja precejšen finančni zalogaj, obenem pa lahko predstavljajo veliko obremenitev za učitelje, ostale šolske delavce in druge vpletene sodelavce (13).

Programi preprečevanja kajenja v šolah v Sloveniji

Leta 2006 je Inštitut za varovanje zdravja RS skupaj z območnimi Zavodi za zdravstveno varstvo izvedel raziskavo o izvajanju programov in drugih dejavnosti promocije zdravja oziroma zdravstvene vzgoje na področju tobaka in/ali alkohola v osnovnih šolah v Sloveniji. Vabilu k sodelovanju se je odzvalo 72,4 % vseh slovenskih osnovnih šol. Raziskava je pokazala, da programe ali druge dejavnosti s področja tobaka in/ali alkohola v svoje delo na različne načine vključuje 88 % v raziskavo vključenih osnovnih šol. 40,9 %

osnovnih šol trenutno izvaja program "Spodbujajmo nekajenje", ki je glede na podatke raziskave daleč najpogostejše izvajanje programa preprečevanja rabe tobaka v slovenskih osnovnih šolah (62).

"Spodbujajmo nekajenje" je program preprečevanja kajenja za šole, ki so ga pripravili strokovnjaki Inštituta za varovanje zdravja RS in Društva pljučnih bolnikov. Izvajati so ga začeli leta 2000. Sodi med programe primarne preventive in je povzet po nizozemskem preventivnem programu. Cilji programa so povečati znanje in oblikovati pozitivna stališča do zdravih navad in nekajenja oziroma spodbuditi negativno stališče do kajenja, vplivati na pozitivno samopodobo nekadilca, učence opozoriti na kritične trenutke za odločanje o kajenju in jih naučiti, da jih prepoznavajo ter da se nanje ustrezno odzivajo. Program poteka od 4. do 9. razreda devetletke (3. - 8. razreda osemletke), torej 6 let, in sicer 7 krat po 1 šolsko uro na teden. Program skupno torej v 6 letih obsega 42 šolskih ur. Gradiva, ki so na voljo, so priročnik za učitelje/izvajalce in delovni listi za učence od 4. do 9. razreda devetletke (3. - 8. razreda osemletke). Priročnik vsebuje osem tem, ki so povezane z zdravjem in kajenjem, to so Zdrave navade in razvade; Kajenje ogroža naše zdravje; Tobačni dim je tudi onesnaževalec okolja; O reklamah, tobačnih izdelkih in kajenju; Kajenje prinaša mnogo stroškov; Prednosti nekajenja; Ali boš cigareto? Zakaj pa?; Podatki o razširjenosti kajenja; Zakon o omejevanju uporabe tobačnih izdelkov in Iskrice. Teme so posebej predstavljene v priročniku za učitelja, tako da se na učno uro lažje pripravi. Za učence so pripravljene delovni listi, ki naj bi jih reševali med urami, namenjenimi programu. Vsako leto je posvečeno različnim temam, prilagojene pa so starosti učencev. Za izvajanje programa se bodoči izvajalci izobrazijo v enodnevni izobraževalni (63). Program "Spodbujajmo nekajenje" bi glede na njegove značilnosti in cilje lahko uvrstili med programe t.i. "družbenih vplivov" oziroma kombinirane programe t.i. "družbene usposobljenosti" in "družbenih vplivov".

Program "Spodbujajmo nekajenje" se trenutno izvaja v tistih osnovnih šolah, ki so se za izvajanje programa odločile na prostovoljni osnovi. V šolskem sistemu zaznavamo veliko obremenitev, kar kljub velikemu interesu šol za tovrstne programe vodi v morebitno odločitev posameznih šol, da programa ne bodo izvajale, ali celo, da ga bodo opustile, v kolikor ga že izvajajo (62).

Drugi programi in dejavnosti, ki jih izvajajo osnovne šole, so zelo raznoliki in se izvajajo v bistveno manjšem številu osnovnih šol, nekateri tudi samo v posameznih osnovnih šolah (62).

Natančnih in strogih vrednotenj učinkovitosti programov preprečevanja kajenja v šolskem okolju v Sloveniji nimamo. Dve tretjini osnovnih šol sicer na različne načine ocenjujeta uspešnost izvajanja vsebin za zmanjševanje kajenja, vendar to niso natančne in stroge ocene, iz katerih bi lahko črpali podatke o uspešnosti tovrstnih programov in dejavnosti (62). Zaenkrat nimamo sistematičnega pregleda tovrstnih programov in dejavnosti v srednješolskem segmentu izobraževalnega sistema.

Zaključki

S kajenjem odrasli redni kadilci pričnejo skorajda vedno v obdobju adolescence. Mlajši kot je posameznik ob začetku kajenja, večja je verjetnost, da bo v odrasli dobi redno kadil. Ta in še številna druga dejstva govorijo v prid temu, da se usmerjamo v zmanjševanje rabe tobaka med mladostniki, in sicer s ciljem, da nikoli ne posežejo po tobaku. Če pa že posežejo po njem, je naš cilj, da jim pomagamo, da rabo tobaka čim prej opustijo. Programi preprečevanja kajenja v šolah so eden od načinov, s katerimi lahko tovrstne cilje dosežemo.

Obstajajo zadostni dokazi, da so programi preprečevanja kajenja v šolah učinkoviti in da je uvajanje teh vsebin v učne programe osnovnih in srednjih šol ter uvajanje morebitnih dodatnih programov smiselno. Na kadijske navade programi v šolah sicer po obstoječih podatkih učinkujejo zmerno in kratkoročno. O dolgoročnih učinkih je na voljo premalo raziskav, rezultati pa so nedosledni. Obstajajo dokazi, da intenzivnejši in kompleksnejši programi lahko morda učinkujejo vse tja do konca srednje šole, kar pomeni, da lahko posledično vplivajo na zmanjševanje kadilcev v odrasli dobi. Med različnimi skupinami programov so glede na obstoječe dokaze najučinkovitejši programi t.i. "družbenih vplivov". Obetavni so multimodalni programi, ki vključujejo tudi druga okolja, ki so mladostniku pomembna, ne le šolsko okolje.

Programi preprečevanja kajenja v šolah so torej eden od učinkovitih ukrepov za zmanjševanje kajenja med mladimi in posledično tudi odraslimi, zato je za enotno in sistematično izvajanje oziroma razvoj ustreznih tovrstnih programov potrebno poskrbeti tudi v Sloveniji. Menimo, da je osnovna znanja na tem področju potrebno omogočiti vsem mladim v okviru rednih učnih načrtov osnovnih in srednjih šol, obsežne večletne programe pa je smiselno usmeriti predvsem v šole z visokim tveganjem. Vsebine in programi morajo biti sistemsko vključeni v šolski sistem, saj

prostovoljno izvajanje glede na druge obremenitve v šolskem sistemu ne zagotavlja dolgoročnega izvajanja teh programov. Za umestitev šole med tiste z visokim tveganjem je potrebno pripraviti merila, med katere lahko sodijo zdravstveno območje, vrsta šole, delež kadilcev na šoli idr. V Sloveniji velika večina osnovnih šol izvaja programe ali posamezne dejavnosti s ciljem preprečevanja in zmanjševanja rabe tobaka med mladostniki. Najpogostejše izvajani program je program "Spodbujajmo nekajenje". Program "Spodbujajmo nekajenje" sodi v skupino trenutno poznanih najučinkovitejših vrst programov preprečevanja kajenja v šolskem okolju, prav tako vsebuje nekatere pomembnejše elemente, ki povečajo učinkovitost programa. Na voljo torej nimamo primeren program, ki ga je potrebno posodobiti, njegovo učinkovitost pa natančno ovrednotiti.

Literatura

1. World Health Organization. The European Health Report 2005: Public health action for healthier children and populations. Copenhagen: WHO Regional Office for Europe, 2005.
2. Toš N, Malnar B. Družbeni vidiki zdravja: Sociološka raziskovanja odnosa do zdravja in zdravstva. Ljubljana: FDV, IDV, 2002.
3. Inštitut za varovanje zdravja republike Slovenije. Anketa o zdravju in zdravstvenem varstvu 2007. Pridobljeno 9.2.2009 s spletne strani: <http://www.ivz.si/index.php?akcija=novica&n=1662>.
4. U.S. Department of Health and Human Services. Reducing Tobacco Use: A Report of the Surgeon General. Atlanta, Georgia: U.S. Department of Health and Human Services, Centers for Disease Control and Prevention, National Center for Chronic Disease Prevention and Health Promotion, Office of Smoking and Health, 2000.
5. US Department on Health and Human Sciences. Preventing Tobacco Use Among Young People: A Report of the Surgeon General, 1994. Atlanta, Georgia: US Public Health Service, Centers for Disease Control and Prevention, Office on Smoking and Health, 1994.
6. World Health Organization. Young people's health in context. Health Behaviour in School-aged Children (HBSC) study: international report from the 2001/2002 survey. Health Policy for Children and Adolescents, No. 4. Copenhagen: WHO Regional Office for Europe, 2004.
7. Stergar E, Pucelj V, Scagnetti N. ESPAD: Evropska raziskava o alkoholu in preostalih drogah med šolsko mladino, Slovenija 2003. Ljubljana: Urad za droge, 2005.
8. Hibell B et al. The ESPAD Report 2003: Alcohol and Other Drug Use Among Students in 35 European Countries. Stockholm: The Swedish Council for Information on Alcohol and Other Drugs, CAN and Council of Europe, 2004.
9. Stergar E. Razširjenost kajenja med slovenskimi mladostniki v obdobju 1995 – 2007. Na: Svetovni dan brez tobaka 2008. Ljubljana: Inštitut za varovanje zdravja RS, 2008.
10. World Health Organization. Global Youth Tobacco Survey: Report on the Results of the Global Youth Tobacco Survey in Slovenia - 2003. Pridobljeno 9.2.2009 s spletne strani: http://www.cdc.gov/tobacco/global/gyts/reports/euro/2003/slovenia_report.htm.

11. Juričič M. Svetovna raziskava odnosa mladih do tobaka (GYTS – Global Youth Tobacco Survey). Na: Svetovni dan brez tobaka 2008. Ljubljana: Inštitut za varovanje zdravja RS, 2008.
12. Jeriček H, Lavtar D, Pokrajac T. HBSC Slovenija 2006: Z zdravjem povezano vedenje v šolskem obdobju. Poročilo o raziskavi. Ljubljana: Inštitut za varovanje zdravja Republike Slovenije, 2007.
13. Schofield MJ, Llynagh M, Mishra G. Evaluation of a Health Promotion Schools program to reduce smoking in Australian secondary schools. *Health Educ Res* 2003; 18(6): 678-92.
14. Dobbins M, DeCorby K, Manske S, Goldblatt E. Effective practices for school-based tobacco use prevention. *Prev Med* 2008; 46: 289-97.
15. World Health Organization. WHO Report on the Global Tobacco epidemic, 2008: the MPOWER Package. Geneva: World Health Organization, 2008.
16. World Bank. Tobacco Control: At a glance, 2003. Pridobljeno 25.11.2008 s spletne strani: <http://siteresources.worldbank.org/INTPHAAG/Resources/AAGTobacControlEngv46-03.pdf>.
17. Centers for Disease Control and Prevention. Guidelines for School Health Programs to Prevent Tobacco Use and Addiction. Morbidity and Mortality Weekly Report, Recommendations and Reports. 1994; 43:No. RR-2.
18. Thomas R, Perera R. School-based programmes for preventing smoking. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2006, Issue 3. Art. No.: CD001293. DOI: 10.1002/14651858.CD001293.pub2.
19. Stewart - Brown S. What is the evidence on school health promotion in improving health or preventing disease and, specifically, what is the effectiveness of the health promoting schools approach? Copenhagen, WHO Regional Office for Europe, Health Evidence Network Report, March 200. Pridobljeno 10.9.2008 s spletne strani: <http://www.euro.who.int/document/e88185.pdf>.
20. Wiehe SE, Garrison MM, Christakis DA, Ebel BE, Rivara FP. A systematic review of school-based smoking prevention trials with long-term follow-up. *J Adolesc Health* 2005; 36: 162-9.
21. Skara S, Sussman S. A review of 25 long-term adolescent tobacco and other drug use prevention program evaluations. *Prev Med* 2003; 37: 451-74.
22. Peters LWH, Paulussen TGWM. School Health: A review of the effectiveness of health education and health promotion. Utrecht: Dutch Centre for Health Promotion and Health Education and IUHPE/EURO. Landelijk Centrum GVO, 1994.
23. Rooney BL, Murray DM. A meta-analysis of smoking prevention programs after adjustment for errors in the unit of analysis. *Health Educ Q* 1996; 23(1): 48-64.
24. Backinger Cl, Fagan P, Matthews E, Grana R. Adolescent and young adult tobacco prevention and cessation: current status and future implications. *Tobacco Control* 2003; 12(Suppl IV): iv46-iv53.
25. Stead M, Angus K. Literature Review into the Effectiveness of School Drug Education. Scottish Executive, August 2004. Pridobljeno 10.9.2008 s spletne strani: <http://www.scotland.gov.uk/Publications/2006/03/14135828/0>.
26. Botvin GJ, Griffin KW, Diaz T, Ifill-Williams M. Drug Abuse Prevention Among Minority Adolescents: Posttest and One-Year Follow-Up of a School-Based Preventive Intervention. *Prev Sci* 2001; 2(1): 1-13.
27. Ellickson PL, McCaffrey DF, Ghosh-Dastidar B, Longshore DL. New Inroads in Preventing Adolescent Drug Use: Results From a Large-Scale Trial of Project ALERT in Middle Schools. *Am J Publ Health* 2003; 93(11): 1830-6.
28. Dijkstra M, Mesters I, De Vries H, van Breukelen G, Parcel GS. Effectiveness of a social influence approach and boosters to smoking prevention. *Health Educ Res* 1999; 14(6): 791-802.
29. Elder JP et al. The Long-Term Prevention of Tobacco Use among Junior High School Students: Classroom and Telephone Interventions. *Am J Publ Health* 1993; 83(9): 1239-44.
30. Vartiainen E, Paavola M, McAlister A, Puska P. Fifteen-Year Follow-Up of Smoking Prevention effects in the North Karelia Youth Project. *Am J Publ Health* 1998; 88(1): 81-5.
31. Powers Noland M, Kryscio R, Riggs RS, Linville LH, Ford VY, Tucker TC. The Effectiveness of a Tobacco Prevention Program With Adolescents Living in a Tobacco-Producing Region. *Am J Publ Health* 1998; 88(12): 1862-5.
32. De Vries H, Backbier E, Dijkstra M, Van Breukelen G, Parcel G, Kok G. A Dutch social influence smoking prevention approach for vocational school students. *Health Educ Res* 1994; 9: 365-74.
33. Brown KS, Cameron R, Madill C, Payne ME, Filsinger S, Manske SR, Best JA: Outcome evaluation of a high school smoking reduction intervention based on extracurricular activities. *Prev Med* 2002; 35(5): 506-10.
34. Flay BR, Miller TQ, Hedeker D, Siddiqui O, Britton CF, Brannon BR, et al. The Television, School, and Family Smoking Prevention and Cessation Project. VIII. Student Outcomes and Mediating Variables. *Prev Med* 1995; 24: 29-40.
35. Elder JP, Wildey M, de Moor C, Sallis Jr, Eckhardt L, et al. The long-term prevention of tobacco use among junior high school students: Classroom and telephone interventions. *Am J Health Prom* 1993; 83: 1239-44.
36. Eckhardt L, Woodruff SI, Elder JP. Relative effectiveness of continued, lapsed and delayed smoking prevention intervention in senior high school students. *Am J Health Prom* 1997; 11: 418-21.
37. Anderson Johnson C, Unger JB, Ritt-Olson A, Palmer PH, Cen SY, Gallaher P, et al. Smoking prevention for ethnically diverse adolescents: 2-year outcomes of a multicultural, school-based smoking prevention curriculum in Southern California. *Prev Med* 2005; 40: 842-52.
38. Sussman S, Dent CW, Stacy AW, Sun P, Craig S, Simon TR, Burton D, Flay BR. Project Towards No Tobacco Use: 1-Year Behavior Outcomes. *Am J Publ Health* 1993; 83: 1245-50.
39. Dent CW, Sussman S, Stacy AW, Craig S, Burton D, Flay BR. Two-year behavior outcomes of Project Towards No Tobacco Use. *J Consult Clin Psychol* 1995; 63:676-7.
40. Scheier LM, Botvin GJ, Griffin KW. Preventive intervention effects on developmental progression in drug use: structural equation modelling analysis using longitudinal data. *Prev Sci* 2001; 2(2): 91-112.
41. Josendal O, Aaro LE, Bergh I. Effects of a school-based smoking prevention program among subgroups of adolescents. *Health Educ Res* 1998; 13: 215-24.
42. Josendal O, Aaro LE, Torsheim T, Rasbash J. Evaluation of the school-based smoking prevention program "BE smokeFree". *Scand J Psychol* 2005; 46: 189-99.
43. Botvin GJ, Griffin KW, Diaz T, Miller N, Ifill Williams M. Smoking initiation and escalation in early adolescent girls: one-year follow up of a school based prevention intervention for minority youth. *Journal of American Medical Women's Association* 1999; 54: 139-42, 152.
44. Aveyard P, Cheng KK, Almond J, Sherratt E, Lancashire R, Lawrence T, Griffin C, Evans O. Cluster randomized controlled trial of expert system based on the transtheoretical ("stages of change") model for smoking prevention and cessation in schools. *BMJ* 1999; 319: 948-53.
45. Nutbeam D, Macaskill P, Smith C, Simpson JM, Catford J. Evaluation of two school smoking education programmes under normal classroom conditions. *BMJ* 1993; 306: 102-7.

46. Clayton RR, Cattarello Am, Johnstone BM. The effectiveness of Drug Abuse Resistance Education Project (Project DARE): 5-year-follow-up results. *Prev Med* 1996; 25: 307-18.
47. Schinke SP, Tepavac L, Cole KC. Preventing substance use among native American youth: Three-year results. *Addictive behavior* 2000; 25: 387-97.
48. Sussman S, Dent CW, Stacy AW. Project Towards No Drug Abuse: A Review of the Findings and Future Directions. *Am J Health Behav* 2002; 26(5): 354-65.
49. Cameron R, Brown KS, Best JA, Pelkman CL, Madill CL, Manske SR, Payne ME. Effectiveness of a Social Influences Smoking Prevention Program as a Function of Provider Type, Training Method and School Risk. *Am J Publ Health* 1999; 89(12): 1827-31.
50. Peterson AV, Kealey KA, Mann SL, Marek PM, Sarason IG. Hutchinson Smoking Prevention Project: Long-Term Randomized Trial in School-Based Tobacco Use Prevention – Results on Smoking. *J Natl Cancer Inst* 2000; 92(24): 1979-91.
51. Lynam DR, Milich R, Zimmerman R, Novak SP, Logan TK, Martin C et al. Project DARE: no effects at 10 year follow-up. *J Consult Clin Psychol* 1999; 67: 590-3.
52. Anderson Johnson C et al. Why Smoking Prevention Programs Sometimes Fail. Does effectiveness Depend on Sociocultural Context and Individual Characteristics? *Cancer Epidemiol Biomark Prev* 2007; 16(6): 1043-9.
53. Perry et al. A Randomized Controlled Trial of the Middle and Junior High School D.A.R.E. and D.A.R.E. Plus Programs. *Arch Pediatr Adolesc Med* 2003; 157: 178-84.
54. Biglan A, Ary DV, Smolkowski K, Duncan T, Black C. A randomised controlled trial of a community intervention to prevent adolescent tobacco use. *Tobacco Control* 2000; 9: 24-32.
55. Piper D, Moberg DP, King MJ. The Healthy for Life Project: Behavioral Outcomes. *J Prim Prev* 2000; 21(1): 47-73.
56. Cuijpers P. Effective ingredients of school-based drug prevention programs: A systematic review. *Addictive Behaviors* 2002; 27: 1009-23.
57. Mellanby AR, Rees JB, Tripp JH. Peer-led and adult-led school health education: a critical review of available comparative research. *Health Educ Res* 2000; 15(5): 533-45.
58. Lister-Sharp D, Chapman S, Stewart-Brown S, Sowden A. Health promoting schools and health promotion in schools: two systematic reviews. *Health Technol Assess* 1999; 3(22).
59. Connolly J, Green J, Lechner L, Mittelmark MB, Rigby AS, Roberts C. The European Framework Approach (ESFA) project: Observations by Six Commentators. *Health Educ Res* 2003; 18(6): 664-77.
60. de Vries H et al. The European Smoking Prevention Framework Approach (ESFA): effects after 24 and 30 months. *Health Educ Res* 2006; 21(1): 116-32.
61. de Vries H et al. The European Smoking Prevention Framework Approach (ESFA): short-term effects. *Health Educ Res* 2003; 18(6): 649-63.
62. Koprivnikar H. Zdravstveno-vzgojne vsebine in programi, s poudarkom na tistih s področja tobaka in alkohola, v slovenskih osnovnih šolah. Inštitut za varovanje zdravja RS, 2007. Pridobljeno 10.9.2008 s spletne strani: <http://www.ivz.si/index.php?akcija=novica&n=1211>.
63. Latkovič B, Čuk J, Guid N, Selič P, Breznikar B, Stergar E, Bevc Stankovič M, Pucelj V. Spodujajmo nekajenje! Priročnik za učiteljice in učitelje v osnovnih šolah. Ljubljana; Društvo pljučnih bolnikov Slovenije, Inštitut za varovanje zdravja RS, 2000.