

Smoking prevention and cessation among adolescents in South Africa

Citation for published version (APA):

Panday, S. (2005). *Smoking prevention and cessation among adolescents in South Africa*. [Doctoral Thesis, Maastricht University]. Maastricht University. <https://doi.org/10.26481/dis.20050414sp>

Document status and date:

Published: 01/01/2005

DOI:

[10.26481/dis.20050414sp](https://doi.org/10.26481/dis.20050414sp)

Document Version:

Publisher's PDF, also known as Version of record

Please check the document version of this publication:

- A submitted manuscript is the version of the article upon submission and before peer-review. There can be important differences between the submitted version and the official published version of record. People interested in the research are advised to contact the author for the final version of the publication, or visit the DOI to the publisher's website.
- The final author version and the galley proof are versions of the publication after peer review.
- The final published version features the final layout of the paper including the volume, issue and page numbers.

[Link to publication](#)

General rights

Copyright and moral rights for the publications made accessible in the public portal are retained by the authors and/or other copyright owners and it is a condition of accessing publications that users recognise and abide by the legal requirements associated with these rights.

- Users may download and print one copy of any publication from the public portal for the purpose of private study or research.
- You may not further distribute the material or use it for any profit-making activity or commercial gain
- You may freely distribute the URL identifying the publication in the public portal.

If the publication is distributed under the terms of Article 25fa of the Dutch Copyright Act, indicated by the "Taverne" license above, please follow below link for the End User Agreement:

www.umlib.nl/taverne-license

Take down policy

If you believe that this document breaches copyright please contact us at:

repository@maastrichtuniversity.nl

providing details and we will investigate your claim.

Summary

In the last decade, South Africa has taken significant legislative strides to protect its people from the harm of tobacco use. Subsequently, smoking rates have decreased significantly among both the adult and adolescent population. However, cardiovascular disease, lung cancer and several other tobacco-related illnesses still feature as the predominant causes of premature morbidity and mortality. It is anticipated that further strengthening of tobacco control legislation to ratify the Framework Convention on Tobacco Control will grow adolescents' interest in quitting. In order to sustain declining smoking rates and to pre-empt premature morbidity and mortality, evidence-based tobacco control programmes are required for adolescents.

The Health Promotion Matrix and the I-Plan Model, two complementary planning models that adopt comprehensive approaches, underpin programme development. The I-Change Model provided the theoretical framework for the study of the motivational determinants of smoking prevention and cessation as well as the channels through which adolescents can be accessed for Tobacco Control programmes. In this thesis, ethnic differences in the motivational determinants of smoking onset and cessation were investigated with a view to develop culturally sensitive programmes. Nine focus group discussions were conducted among grade 8-9 smokers and ex-smokers in the Southern Cape-Karoo Region, Western Cape Province. This was followed by a cross-sectional survey among 4768 grade 9-11 students.

Chapter 1 provides an overview of South Africa including the morbidity and mortality profile, a global perspective on tobacco use, the history of Tobacco Control legislation in SA and a description of the smoking epidemic among adolescents. It also outlines the theoretical models used in the study and concludes with an outline of the study context and the research project. Chapter 2 of the thesis discusses a qualitative assessment of the determinants of smoking behaviour among Grade 8 and 9 smokers and ex-smokers. Chapter 3 outlines the ethnic determinants of smoking, depressive mood and risk behaviour in a sample of Grade 9-11 monthly and non-monthly smokers. Chapter 4 discusses the ethnic determinants of smoking cessation among Grade 9-11 monthly smokers and former smokers. Chapter 5 reports on the prevalence and gender differences in nicotine dependence, withdrawal symptoms, depressive mood and risk behaviour between weekly and monthly smokers. Chapter 6 describes adolescent preferences for the channels through which they can be accessed for Tobacco Control programmes. Key elements of Tobacco Control programmes are also discussed. Chapter 7 summarises and discusses the main findings, methodological limitations, and makes recommendations for Tobacco Control programmes among adolescents in SA as well as for future research.

The findings of Chapters 2, 3 and 4 suggest that Tobacco Control programmes must convince smokers of the benefits of non-smoking and provide them viable alternatives for the positive functions that smoking fulfils, teach them skills to resist

peer influences and increase their self-efficacy to refrain from smoking in stressful, social and routine situations. Social cognitive approaches such as the I-Change Model provide an adequate explanatory framework to achieve these educational objectives for all South African adolescents.

Chapters 2, 3 and 4, however, also demonstrate that the relative weight of the motivational determinants of smoking onset and cessation were different for the ethnic groups. In-depth research is required on the extent to which cultural beliefs and distal factors motivate smoking among Black African adolescents. Even though self-efficacy was the most consistent determinant of smoking onset and cessation across the ethnic groups, White adolescents, in particular, would benefit from coping skills to resist smoking in social situations. Furthermore, the participation of the social environment, through social norms of important others and modelling, particularly among best friends, is an essential feature of smoking among Coloured adolescents. The translation of ethnic differences into programme objectives, against a backdrop of racial inequalities in SA, requires further understanding of the extent to which these differences can be explained by factors such as socio-economic status and poverty.

The investigation of nicotine dependence and withdrawal symptoms in Chapters 2 and 5 demonstrate that substantial percentages of adolescent smokers, even experimental smokers, experience dependence. Cognitive-behavioural approaches must be supported with skills to cope with physiological and psychological dependence. Additionally, pharmacotherapy may be also necessary for highly dependent adolescent smokers. The early appearance of signs of dependence indicates that smoking prevention and cessation cannot be viewed as mutually exclusive processes. As adolescents progress along the smoking continuum, Tobacco Control programmes must adjust their programme content to include both prevention and cessation strategies.

Chapter 6 demonstrates that adolescents have distinct preferences for the channels through which they can be accessed for Tobacco Control programmes. School-based tobacco control programmes delivered through participatory delivery formats must be augmented with out-of-school activities including community-based mass media approaches. School smoking policies should be geared towards creating a supportive environment using educational rather than disciplinary strategies. Non-judgmental, empathetic and trusting teachers supported by peer leaders can serve as programme providers. Tobacco Control programmes can be jointly presented to boys and girls provided that some gender-sensitive sessions are held.

Chapters 2 and 6 also showed that the long-term effectiveness of school-based tobacco control programmes is dependent on the extent to which it is supported by interventions at the community and policy levels and embedded within a framework of poverty alleviation and social upliftment. Furthermore, Chapters 3, 4 and 5 indicate that multi-faceted programmes addressing factors such as depression and risk behaviour may be required.

Samenvatting

Zuid-Afrika heeft het laatste decennium belangrijke wettelijke stappen ondernomen om haar inwoners te beschermen tegen de schadelijke effecten van het gebruik van tabak. Als gevolg daarvan is het aantal rokers, zowel onder volwassenen als onder jongeren, significant afgenomen. Echter, hart- en vaatziekte, longkanker en verschillende andere tabaksgerelateerde ziekten zijn nog steeds de belangrijkste oorzaken van vroegtijdige ziekte en sterfte. Verwacht wordt dat het verder aanscherpen van de tabakswetgeving, ter bekrachtiging van de Framework Convention on Tobacco Control, zal leiden tot een groeiende interesse onder jongeren om te stoppen met roken. Om de afname van het aantal rokers voort te zetten en om vroegtijdige ziekte en sterfte te verminderen, zijn rookpreventieprogramma's, die gebaseerd zijn op wetenschappelijk onderzoek, voor jongeren noodzakelijk.

De Health Promotion Matrix en het I-Plan Model, twee complementaire planningsmodellen die meerdere invalshoeken toepassen, vormen een basis voor interventieontwikkeling. Het I-Change Model biedt het theoretische kader voor de studie naar motivationele determinanten van rookpreventie en stoppen met roken alsook de kanalen waardoor jongeren benaderd kunnen worden voor rookpreventieprogramma's. In dit proefschrift worden de etnische verschillen in motivationele determinanten van het beginnen en stoppen met roken onderzocht, met als doel programma's te ontwikkelen waarbij rekening wordt gehouden met culturele verschillen. Negen focusgroep interviews zijn uitgevoerd bij 13- en 14-jarige (grade 8-9) rokers en ex-rokers uit de zuidelijke Kaap-Karoo regio, provincie West Kaap, gevolgd door een cross-sectioneel onderzoek onder 4768 studenten (grade 9-11; 15 en 16 jaar).

Hoofdstuk 1 geeft een overzicht van Zuid-Afrika met betrekking tot ziekte- en sterftekenmerken, een mondiaal overzicht van tabaksgebruik, de geschiedenis van de tabakswetgeving in Zuid-Afrika en een beschrijving van het rookgedrag onder adolescenten. Verder geeft Hoofdstuk 1 een beschrijving van de theoretische modellen die gebruikt zijn in het onderzoek en wordt afgesloten met een samenvatting van het project en de context waarin het onderzoek heeft plaatsgevonden. Hoofdstuk 2 van dit proefschrift bespreekt een kwalitatief onderzoek naar de determinanten van rookgedrag onder 13- en 14-jarige rokers en ex-rokers. Hoofdstuk 3 geeft een overzicht van de etnische determinanten van roken, depressiviteit en risicogedrag in een groep van maandelijkse en niet-maandelijkse rokers (grade 9-11). Hoofdstuk 4 behandelt de etnische determinanten van het stoppen met roken onder maandelijkse rokers en ex-rokers (grade 9-11). Hoofdstuk 5 beschrijft de prevalentie van en geslachtsverschillen met betrekking tot nicotineafhankelijkheid, ontwenningverschijnselen, depressiviteit en risicogedrag tussen wekelijkse en maandelijkse rokers. Hoofdstuk 6 geeft een beschrijving van de voorkeuren die jongeren hebben voor de kanalen via welke zij benaderd kunnen worden voor rookpreventieprogramma's. Tevens worden de belangrijkste elementen van rookpreventieprogramma's besproken. Hoofdstuk 7 geeft een samenvatting en

bespreekt de belangrijkste bevindingen, methodologische beperkingen, en geeft zowel aanbevelingen voor rookpreventieprogramma's onder adolescenten in Zuid-Afrika als aanbevelingen voor toekomstig onderzoek.

De resultaten van Hoofdstuk 2, 3 en 4 suggereren dat rookpreventieprogramma's rokers moeten overtuigen van de voordelen van het niet roken en hen uitvoerbare alternatieven dienen te geven voor de positieve effecten van roken die zij ervaren. Verder moeten deze programma's rokers vaardigheden aanleren om invloeden van leeftijdsgenoten te weerstaan en de eigen-effectiviteit verhogen om niet te roken in stressvolle, sociale en routinematige situaties. Sociaal-cognitieve benaderingen, zoals het I-Change Model, verschaffen een geschikt kader om deze voorlichtingsdoelen voor Zuid-Afrikaanse adolescenten te bereiken.

Hoofdstuk 2, 3 en 4 laten daarnaast ook zien dat het relatieve belang van de motivationele determinanten van beginnen en stoppen met roken verschillend zijn voor de etnische groepen. Verder onderzoek is nodig naar de mate waarin culturele opvattingen en distale factoren roken beïnvloeden bij zwarte Afrikaanse adolescenten. Hoewel eigen-effectiviteit bij alle etnische groepen de meest consistente determinant van beginnen en stoppen met roken is, hebben blanke adolescenten meer profijt van coping vaardigheden om niet te roken in sociale situaties. Verder speelt bij adolescenten van gemengde rassen de sociale omgeving, middels sociale normen en modeling (in het bijzonder tussen goede vrienden) een essentieel rol bij roken. In het kader van de rassenongelijkheid in Zuid-Afrika vereist de vertaling van etnische verschillen naar programmadoelen verder onderzoek naar de mate waarin deze verschillen verklaard kunnen worden door factoren zoals socio-economische status en armoede.

Het onderzoek naar nicotineafhankelijkheid en ontweningsverschijnselen in Hoofdstuk 2 en 5 toont aan dat een aanzienlijk percentage van de adolescente rokers, zelfs experimentele rokers, afhankelijkheid ervaart. Cognitief-gedragmatige benaderingen moeten ondersteund worden met vaardigheden die jongeren leren omgaan met lichamelijke en psychologische afhankelijkheid. Daarnaast kan voor zeer afhankelijke adolescente rokers farmacotherapie noodzakelijk zijn. Het vroegtijdig optreden van afhankelijkheidssymptomen toont aan dat rookpreventie en stoppen met roken niet gezien kunnen worden als onverenigbare processen. Aangezien adolescenten zich steeds in een andere fase van het rookcontinuüm bevinden, is het belangrijk dat rookpreventie-interventies hun programma-inhoud aanpassen en zowel preventiestrategieën als strategieën voor het stoppen met roken bevatten.

Hoofdstuk 6 laat zien dat adolescenten verschillende voorkeuren hebben met betrekking tot de kanalen via welke zij benaderd kunnen worden voor rookpreventieprogramma's. Rookpreventieprogramma's op scholen, waarbij de nadruk ligt op actieve participatie, moeten aangevuld worden met buitenschoolse activiteiten zoals community-based massamediale benaderingen. Het rookbeleid op scholen moet gericht zijn op het creëren van een ondersteunende omgeving waarbij gebruik wordt gemaakt van educatieve in plaats van disciplinaire strategieën. Docenten die niet-veroordelend, empathisch en vertrouwend zijn, en daarnaast ondersteund

worden door een groepsleider uit de klas, kunnen gezien worden als degenen die het programma ten uitvoer brengen. Rookpreventieprogramma's kunnen aan jongens en meisjes gezamenlijk worden aangeboden, mits enkele seksespecifieke lessen gegeven worden.

Hoofdstuk 2 en 6 laten tevens zien dat de lange termijn effecten van rookpreventieprogramma's op scholen afhankelijk zijn van de mate waarin zij ondersteund worden door interventies op gemeenschappelijk en beleidsniveau en de mate waarin de programma's zijn ingebed in een kader van armoedevermindering en sociale verbetering. Verder tonen Hoofdstukken 3, 4 en 5 aan dat programma's met meerdere componenten, gericht op factoren als depressiviteit en risicogedrag, noodzakelijk kunnen zijn.