

2022

TOBACCO HARM REDUCTION

PUBLICATION DIGEST / SBORNÍK PUBLIKACÍ

JAN MOŠOVSKÝ

AAU ANGLO
AMERICAN
UNIVERSITY

Content / Obsah

INTRODUCTION	2
ÚVOD	3
DETERMINANTS OF TOBACCO USE AND RENAMING THE FTND TO THE FAGERSTRÖM TEST FOR CIGARETTE DEPENDENCE	4
DETERMINANTY UŽÍVÁNÍ TABÁKU A PŘEJMENOVÁNÍ FTND NA FAGERSTRÖMŮV TEST ZÁVISLOSTI NA CIGARETÁCH	4
SUMMARY OF THE EPIDEMIOLOGICAL EVIDENCE RELATING SNUS TO HEALTH	5
SHRNUTÍ EPIDEMIOLOGICKÝCH DŮKAZŮ O VLIVU TABÁKU NA ZDRAVÍ	5
USE OF NICOTINE REPLACEMENT THERAPY AND THE RISK OF ACUTE MYOCARDIAL INFARCTION, STROKE, AND DEATH	6
UŽÍVÁNÍ NÁHRADNÍ NIKOTINOVÉ TERAPIE A RIZIKO AKUTNÍHO INFARKTU MYOKARDU, CÉVNÍ MOZKOVÉ PŘÍHODY A ÚMRTÍ	6
NICOTINE INTAKE AND DEPENDENCE IN SWEDISH SNUFF TAKERS	7
PŘÍJEM NIKOTINU A ZÁVISLOST U ŠVÉDSKÝCH UŽIVATELŮ TABÁKU	7
STEADY-STATE NICOTINE PLASMA LEVELS FOLLOWING USE OF FOUR DIFFERENT TYPES OF SWEDISH SNUSS COMPARED WITH 2-MG NICORETTE CHEWING GUM: A CROSSOVER STUDY.....	8
HLADINY NIKOTINU V PLAZMĚ V USTÁLENÉM STAVU PO UŽITÍ ČTYŘ RŮZNÝCH TYPŮ ŠVÉDSKÉHO SNUSSU VE SROVNÁNÍ SE ŽVÝKAČKAMI NICORETTE 2 MG: CROSSOVER STUDIE	8
MORTALITY ATTRIBUTABLE TO TOBACCO AMONG MEN IN SWEDEN AND OTHER EUROPEAN COUNTRIES: AN ANALYSIS OF DATA IN A WHO REPORT	9
ÚMRTNOST MUŽŮ NA TABÁK VE ŠVÉDSKU A DALŠÍCH EVROPSKÝCH ZEMÍCH: ANALÝZA ÚDAJŮ ZE ZPRÁVY WHO	9
HOW HAS THE AVAILABILITY OF SNUSS INFLUENCED CIGARETTE SMOKING IN NORWAY?	10
JAK OVLIVNILA DOSTUPNOST SNUSSU KOUŘENÍ CIGARET V NORSKU?	10
PATTERNS OF SMOKING AND SNUSS USE IN SWEDEN: IMPLICATIONS FOR PUBLIC HEALTH	11
VZORCE KOUŘENÍ A UŽÍVÁNÍ SNUSSU VE ŠVÉDSKU: DŮSLEDKY PRO VEŘEJNÉ ZDRAVÍ	11
THE ASSOCIATION BETWEEN USE OF SNUSS AND QUIT RATES FOR SMOKING: RESULTS FROM SEVEN NORWEGIAN CROSS-SECTIONAL STUDIES.	12
SOUVISLOST MEZI UŽÍVÁNÍM SNUSSU A MÍROU ODVYKÁNÍ KOUŘENÍ: VÝSLEDKY SEDMI NORSKÝCH PRŮŘEZOVÝCH STUDIÍ.	12
CONCLUSIONS	13
ZÁVĚR	13
REFERENCES / ZDROJE	14

Introduction

Sweden takes over the Presidency of the Council of the European Union from the Czech Republic on January 1, 2023. Given the country's achievements in the field of tobacco harm reduction, this represents an important opportunity to advance the debate on tobacco harm reduction at European level. The European Cancer Action Plan (2021) aims for less than 5% of the adult population to be smokers by 2040. Viewed through the lens of this plan, Sweden appears to be the only country in the EU27 that is on track not only to actually achieve this target, but even to surpass it. The current prevalence of cigarette use in Sweden is 7% of the adult population and, according to a recent study by Rod and Mosovsky (2022), the country will reach the 5% target already this decade. By comparison, on current trends, the EU would reach approximately 13% prevalence by 2040 and the current smoking prevalence in the EU average is over 23%.

With the ongoing review of the Tobacco Products Directive, it is therefore vital that a country with the largest successes in achieving smoking cessation leads the debate. At the same time, it is noteworthy that the country most successful in this area is a country famous for its harm reduction and gradual cessation approach through allowance of alternative products, rather than countries with strict prohibitive models.

And while the popularity of snus as a cigarette alternative is unique to Sweden, as is its legality, similar models could be discussed for other product categories, such as nicotine pouches. Taking a broader perspective, in the latest State of the Union address by the President of the European Commission, Ursula von der Leyen, from September 14, 2022, also shows the EU's newly strengthened commitment to face challenges in the sphere of mental health, part of which is also addiction policy. For these reasons, it can be expected that a discussion about the Directive review and tobacco policy will be tabled during the Swedish presidency.

In this quarter's Digest we therefore look in more detail at publications concerned with the Swedish approach to tobacco and nicotine products.

Jan Mosovsky
December, 2022

Úvod

Švédsko přebírá 1. ledna 2023 od České republiky předsednictví v Radě Evropské unie. Vzhledem k úspěchům této země v oblasti snižování dopadu škod způsobených tabákem představuje významnou příležitost k pokroku v debatě o jejich snižování na evropské úrovni.

Evropský plán boje proti rakovině („Europe’s Beating Cancer Plan,” 2021) si klade za cíl, aby do roku 2040 bylo mezi dospělou populací méně než 5 % kuřáků. Nahlíženo optikou tohoto plánu se pak zdá, že Švédsko je jedinou zemí v EU 27, která je na nejlepší cestě tohoto cíle nejen skutečně dosáhnout, ale dokonce jej i překonat. Současná prevalence užívání cigaret ve Švédsku činí 7 % dospělé populace a podle nedávné studie Roda a Mošovského (2022) dosáhne země cíle 5 % již v tomto desetiletí. Pro srovnání, při současném trendu by EU do roku 2040 dosáhla přibližně 13% prevalence a současná prevalence kouření v průměru zemí EU činí přes 23 %.

V souvislosti s probíhající revizí směrnice o tabákových výrobcích je proto zásadní, aby země, která dosáhla největších úspěchů v oblasti odvykání kouření, vedla diskusi. Zároveň je pozoruhodné, že neúspěšnější zemí v této oblasti je země, která je známá svým přístupem ke snižování škod a postupnému odvykání kouření prostřednictvím povolování alternativních výrobků, a nikoli země se striktními prohibičními modely.

A přestože popularita snusu jako alternativy cigaret je ve Švédsku jedinečná, stejně jako jeho legálnost, o podobných modelech by se dalo diskutovat i u jiných kategorií výrobků, jako jsou například nikotinové sáčky. V posledním projevu předsedkyně Evropské komise Ursuly von der Leyenové o stavu Unie ze 14. září 2022 se také projevuje nově posílený závazek EU čelit výzvám v oblasti duševního zdraví, jehož součástí je i politika v oblasti závislostí. Z těchto důvodů lze očekávat, že během švédského předsednictví bude předložena diskuse o přezkumu směrnice a tabákové politice.

V tomto sborníku se proto podrobněji věnujeme publikacím, které se zabývají švédským přístupem k tabákovým a nikotinovým výrobkům.

Jan Mošovský

Prosinec, 2022

Determinants of Tobacco Use and Renaming the FTND to the Fagerström Test for Cigarette Dependence

K. Fagerström

Dr. Fagerström's article is one of the early contributions to the debate about measuring addiction in the first place. When the first version of the Fagerström Test for Nicotine Dependence was developed, tobacco smoking was not regarded as an addiction. Nevertheless, evidence that this might be the case was beginning to appear, and some researchers became increasingly interested in investigating the importance of nicotine in the smoking habit and educating the public about it. The research led to a profound change in the understanding of cigarette smoking, and in 1988, the U.S. Surgeon General, in the remarkable book *Nicotine Addiction*, established once and "forever" the importance of nicotine in tobacco smoking. However, as the role of nicotine was established, researchers lost sight of the possibility that other determinants might also be important. More recently, it has been found that, although nicotine is the most important addictive component of tobacco smoke, it is probably not the only substance involved in the development of tobacco dependence. In light of what is now known about what determines cigarette smoking, the paper argues that it seems timely to propose a renaming of the FTND to the Fagerström Test for Cigarette Dependence (FTCD).

Determinanty užívání tabáku a přejmenování FTND na Fagerströmův test závislosti na cigaretách

K. Fagerström

Článek Dr. Fagerströma je jedním z prvních příspěvků do debaty o měření závislosti. Když byla vyvinuta první verze Fagerströmova testu závislosti na nikotinu, nebylo kouření tabáku považováno za závislost. Přesto se začaly objevovat důkazy, že by tomu tak mohlo být, a někteří výzkumníci se začali stále více zajímat o zkoumání významu nikotinu v kuřáckém návyku a o vzdělávání veřejnosti v této oblasti. Tento výzkum vedl k zásadní změně v chápání kouření cigaret a v roce 1988 americký generální chirurg v pozoruhodné knize *Závislost na nikotinu* jednou provždy stanovil význam nikotinu při kouření tabáku. Jakmile však byla role nikotinu stanovena, vědci ztratili ze zřetele možnost, že by mohly být důležité i jiné determinanty. V nedávné době bylo zjištěno, že ačkoli je nikotin nejdůležitější návykovou složkou tabákového kouře, není pravděpodobně jedinou látkou, která se podílí na vzniku závislosti na tabáku. Ve světle toho, co je nyní známo o tom, co určuje kouření cigaret, článek tvrdí, že se zdá být na místě navrhnout přejmenování FTND na Fagerströmův test závislosti na cigaretách (FTCD).

Published at:

<https://doi.org/10.1093/ntr/ntr137>

Vydáno v:

<https://doi.org/10.1093/ntr/ntr137>

Summary of the epidemiological evidence relating snus to health

P. N. Lee

Another early work from 2011 notices that the interest in snus as a smoking alternative has increased. This wide-ranging review summarizes evidence relating snus to health and to initiation and cessation of smoking. Meta-analyses are included. After smoking adjustment, snus is unassociated with cancer of the oropharynx, esophagus, stomach, pancreas, lung or other sites, or with heart disease or stroke. No clear associations are evident in never smokers, any possible risk from snus being much less than from smoking. "Snuff-dipper's lesion" does not predict oral cancer. Snus users have increased weight, but diabetes and chronic hypertension seem unaffected. Notwithstanding unconfirmed reports of associations with reduced birthweight, and some other conditions, the evidence provides scant support for any major adverse health effect of snus. Although some claims that snus reduces initiation or encourages quitting are unsoundly based, snus seems not to increase initiation, as indicated by few smokers using snus before starting and current snus use being unassociated with smoking in adults (the association in children probably being due to uncontrolled confounding), and there are no reports that snus discourages quitting.

Shrnutí epidemiologických důkazů o vlivu tabáku na zdraví

P. N. Lee

Další práce z roku 2011 si všímá, že zájem o snus jako alternativu kouření vzrostl. Tento rozsáhlý přehled shrnuje důkazy vztahující se ke zdraví a k zahájení a ukončení kouření. Zahrnuty jsou i metaanalýzy. Po úpravě na kouření není snus spojen s rakovinou orofaryngu, jícnu, žaludku, slinivky, plic ani jiných míst, ani se srdečními chorobami nebo mozkovou mrtvicí. U nikdy nekouřících osob není zřejmá žádná jasná souvislost, případné riziko způsobené tabákem snus je mnohem menší než riziko způsobené kouřením. "Snuff-dipper's lesion" nepředpovídá rakovinu dutiny ústní. Uživatelé tabáku mají zvýšenou hmotnost, ale diabetes a chronická hypertenze se zdají být neovlivněny. Nehledě na nepotvrzené zprávy o spojitosti se sníženou porodní hmotností a některými dalšími stavy, důkazy poskytují jen malou podporu pro jakýkoli významný nepříznivý zdravotní účinek tabáku snus. Ačkoli některá tvrzení, že tabák snus snižuje počet kuřáků, kteří začínají kouřit, nebo že podporuje odvykání kouření, nejsou podložena, zdá se, že tabák snus nezvyšuje počet kuřáků, jak naznačuje malý počet kuřáků, kteří užívají tabák snus předtím, než začnou kouřit, a že současné užívání tabáku snus není spojeno s kouřením u dospělých (souvislost u dětí je pravděpodobně způsobena nekontrolovanou záměnou), a neexistují žádné zprávy o tom, že by tabák snus odrazil od odvykání kouření.

Published at:

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/21163315/>

Vydáno v:

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/21163315/>

Use of nicotine replacement therapy and the risk of acute myocardial infarction, stroke, and death

R. Hubbard, S. Lewis, C. Smith, C. Godfrey, L. Smeeth, P. Farrington, J. Britton

This study also looked at whether nicotine replacement therapy (NRT) is associated with an increased risk of acute myocardial infarction, acute stroke, or death. There was a progressive increase in the incidence of first myocardial infarction in the 56 days leading up to the first NRT prescription, but the incidence fell after this time and was not increased in the 56 days after starting NRT. The results were similar for second myocardial infarction and stroke, and for subgroups of people with pre-existing angina and hypertension. The study concludes that the use of NRT is not associated with any increase in the risk of myocardial infarction, stroke, or death.

Užívání náhradní nikotinové terapie a riziko akutního infarktu myokardu, cévní mozkové příhody a úmrtí

R. Hubbard, S. Lewis, C. Smith, C. Godfrey, L. Smeeth, P. Farrington, J. Britton

Tato studie se také zabývala tím, zda je náhradní nikotinová terapie (NRT) spojena se zvýšeným rizikem akutního infarktu myokardu, akutní mozkové příhody nebo úmrtí. V období 56 dnů před prvním předepsáním NRT byl zaznamenán postupný nárůst výskytu prvního infarktu myokardu, po této době však výskyt klesl a v období 56 dnů po zahájení NRT se nezvýšil. Výsledky byly podobné u druhého infarktu myokardu a cévní mozkové příhody a u podskupin osob s již existující anginou pectoris a hypertenzí. Závěrem studie je, že užívání NRT není spojeno s žádným zvýšením rizika infarktu myokardu, cévní mozkové příhody nebo úmrtí.

Published at:

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/16319366/>

Vydáno v:

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/16319366/>

Nicotine intake and dependence in Swedish snuff takers

H. Holm, M.J. Jarvis, M.A. Russell, C. Feyerabend

This paper is a report on two studies examining nicotine intake in users of Swedish moist oral snuff. Absorption in users after overnight abstinence was fairly rapid. Among groups of habitual snuff takers and cigarette smokers studied on a day of normal snuffing/smoking, peak blood nicotine levels after use were similar, but there was a tendency to higher cotinine levels in the snuffers. The snuff takers and cigarette smokers reported similar levels of subjective dependence on tobacco. The study further suggested that a study of Swedish snuff users could clarify whether the cardiovascular risks of tobacco are attributable to nicotine or to other smoke components, as in their case nicotine intake is not accompanied by combustion products.

Příjem nikotinu a závislost u švédských uživatelů tabáku

H. Holm, M.J. Jarvis, M.A. Russell, C. Feyerabend

Tento článek je zprávou o dvou studiích, které zkoumaly příjem nikotinu u uživatelů švédského vlhkého orálního tabáku. Absorpce u uživatelů po celonoční abstinenci byla poměrně rychlá. U skupin obvyklých uživatelů snusu a kuřáků cigaret studovaných v den běžného snusu/kouření byly maximální hladiny nikotinu v krvi po užití podobné, ale u uživatelů snusu byla tendence k vyšším hladinám kotininu. Uživatelé snusu a kuřáci cigaret uváděli podobné úrovně subjektivní závislosti na tabáku. Studie dále naznačila, že studie švédských uživatelů snusu by mohla objasnit, zda kardiovaskulární rizika tabáku lze přičíst nikotinu nebo jiným složkám kouře, protože v jejich případě není příjem nikotinu doprovázen produkty spalování.

Published at:

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/1410167/>

Vydáno v:

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/1410167/>

Steady-state nicotine plasma levels following use of four different types of Swedish snus compared with 2-mg Nicorette chewing gum: A crossover study

E. Lunell, M. Lunell

An early study looking into the comparison of nicotine levels achieved following 1 day's regular use of four commonly used brands of Swedish portion snus and 2-mg Nicorette chewing gum, comparing the two alternatives to smoking. The study also estimated the amount of sodium chloride extracted from each snus sachet to identify potential risks for exacerbation of heart failure and hypertension with the use of Swedish snus. The steady-state nicotine plasma concentration-time curve for the weakest brand, Catch Dry Mini portion snus, did not differ significantly from that of the 2-mg Nicorette gum. The AUC and C_{max} for Catch Licorice 1 g and Catch Mini 0.5 g portion snus were twice those for the 2-mg Nicorette gum; for the strongest brand, General, these values were 2(1/2) times those for Nicorette gum. The differences in AUC and C_{max} versus the 2-mg Nicorette gum were statistically significant (p=.020). Nicotine plasma levels with General portion snus were sustained at higher levels than current nicotine replacement therapy products, peaking at 29.0+/-8.5 ng/ml, and more closely mimicking cigarette smokers' nicotine plasma levels. The risks of aggravation of heart failure and hypertension with respect to increased salt load from the use of snus appeared to be negligible.

Hladiny nikotinu v plazmě v ustáleném stavu po užití čtyř různých typů švédského snusu ve srovnání se žvýkačkami Nicorette 2 mg: Crossover studie

E. Lunell, M. Lunell

První studie, která se zabývala porovnáním hladiny nikotinu dosažené po jednodenním pravidelném užívání čtyř běžně používaných značek švédského snusu a žvýkaček Nicorette s obsahem 2 mg, srovnávala tyto dvě alternativy kouření. Studie také odhadovala množství chloridu sodného extrahovaného z každého sáčku snusu, aby zjistila potenciální rizika zhoršení srdečního selhání a hypertenze při používání švédského snusu. Křivka plazmatické koncentrace nikotinu v ustáleném stavu v čase se u nejslabší značky, Catch Dry Mini portion snus, významně nelišila od křivky 2 mg žvýkaček Nicorette. Hodnoty AUC a C_{max} pro šňupací tabák Catch Licorice 1 g a Catch Mini 0,5 g porce byly dvakrát vyšší než u 2-mg žvýkačky Nicorette; u nejsilnější značky General byly tyto hodnoty 2,5 krát vyšší než u žvýkačky Nicorette. Rozdíly v hodnotách AUC a C_{max} oproti žvýkačkám Nicorette 2 mg byly statisticky významné (p=,020). Hladiny nikotinu v plazmě u snusu značky General se udržovaly na vyšších hodnotách než u současných výrobků pro náhradní nikotinovou terapii a dosahovaly maximálních hodnot 29,0+/-8,5 ng/ml, přičemž více kopírovaly hladiny nikotinu v plazmě kuřáků cigaret. Riziko zhoršení srdečního selhání a hypertenze s ohledem na zvýšenou zátěž solí při užívání tabáku snus se zdálo být zanedbatelné.

Published at:

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/16085507/>

Vydáno v:

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/16085507/>

Mortality attributable to tobacco among men in Sweden and other European countries: An analysis of data in a WHO report

L. Ramstrom, T. Wikmans

This article is interesting in considering gender, as well as country differences in looking at the effects of smoking. Among men in the European Union Member States the lowest level of mortality attributable to tobacco was consistently found in Sweden, while Swedish women showed levels similar to European average. A strong co-variation was found between the mortality advantage and the degree of dominance of snus use in the different age groups of Swedish men. Among Swedish women there are no age groups with dominant use of snus, and similar observations were therefore not possible for women. The above findings support the assumption that the widespread use of snus instead of cigarettes among Swedish men may be a major part of the explanation behind their position with Europe's lowest mortality attributable to tobacco.

Úmrtnost mužů na tabák ve Švédsku a dalších evropských zemích: Analýza údajů ze zprávy WHO

L. Ramstrom, T. Wikmans

Tento článek je zajímavý tím, že zohledňuje rozdíly mezi pohlavími a zeměmi při pohledu na účinky kouření. Mezi muži v členských státech Evropské unie byla nejnižší úmrtnost způsobená tabákem trvale zjištěna ve Švédsku, zatímco u švédských žen byla zjištěna podobná úroveň jako v evropském průměru. Byla zjištěna silná kovariance mezi nižší mírou úmrtnosti a mírou dominance užívání snusu v různých věkových skupinách švédských mužů. Mezi švédskými ženami neexistují žádné věkové skupiny s dominantním užíváním tabáku snus, a podobná pozorování proto nebyla u žen možná. Výše uvedená zjištění podporují předpoklad, že rozšířené užívání tabáku snus místo cigaret mezi švédskými muži může být významnou součástí vysvětlení jejich pozice s nejnižší úmrtností v Evropě způsobenou tabákem.

Published at:

<https://tobaccoinduceddiseases.biomedcentral.com/articles/10.1186/1617-9625-12-14>

Vydáno v:

<https://tobaccoinduceddiseases.biomedcentral.com/articles/10.1186/1617-9625-12-14>

How has the availability of snus influenced cigarette smoking in Norway?

I. Lund, K.E. Lund

This paper looks at the experience of Norway, where snus is allowed to compete with cigarettes for market share. The study aims at looking into how the availability of snus influenced overall tobacco consumption, smoking initiation and smoking cessation. The market share for snus increased from 4% in 1985 to 28% in 2012, but overall tobacco consumption decreased by 20.3% over this same period. Snus was the most common method for smoking cessation. Compared with smokers with no experience of using snus, the quit ratio for smoking was significantly higher for daily snus users in seven of the nine datasets analyzed. The experience with snus in Norway might indicate what will happen when alternative nicotine products—are allowed to compete with cigarettes in the nicotine market.

Jak ovlivnila dostupnost snusu kouření cigaret v Norsku?

I. Lund, K.E. Lund

Tento článek se zabývá zkušenostmi z Norska, kde je tabáku snus povoleno soutěžit s cigaretami o podíl na trhu. Cílem studie je zjistit, jak dostupnost tabáku snus ovlivnila celkovou spotřebu tabáku, začátek kouření a odvykání kouření. Podíl tabáku snus na trhu se zvýšil ze 4 % v roce 1985 na 28 % v roce 2012, ale celková spotřeba tabáku se ve stejném období snížila o 20,3 %. Tabák snus byl nejčastější metodou odvykání kouření. Ve srovnání s kuřáky bez zkušeností s užíváním tabáku snus byl poměr odvykání kouření u každodenních uživatelů tabáku snus v sedmi z devíti analyzovaných souborů dat výrazně vyšší. Zkušenosti se šňupacím tabákem v Norsku mohou naznačovat, co se stane, až bude alternativním nikotinovým výrobkům dovoleno konkurovat cigaretám na trhu s nikotinem.

Published at:

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4245639/>

Vydáno v:

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4245639/>

Patterns of Smoking and Snus Use in Sweden: Implications for Public Health

L. Ramström, R. Borland, T. Wikmans

There has been concern that the availability of alternative less harmful forms of nicotine might inhibit smoking cessation and/or encourage those who would not otherwise have smoked to do so. The plausibility of such effects can be best assessed by looking at population trends in use of smoking in relation to alternatives. This paper looks at the relationships between snus use and smoking in Sweden. Analyses are based on a data set for the period January 2003 to February 2011 from a long-term study covering nationally representative samples of the Swedish population aged 18-79, with a total study population of 60,675 individuals. The results showed that uptake of snus use is much more common in males than females. Those who began daily tobacco use using snus were much less likely to subsequently take up smoking than those who had not, both among males (17.6% vs. 45.9%), and females (8.2% vs. 40.2%). Further, among those who started using snus after starting as smokers, 76.3% of men and 71.6% of women had stopped smoking completely, including 31.5% of the men and 28.6% of the women who had quit all forms of tobacco. Indeed, those who were primary snus users were also more likely to have quit altogether than those who only ever smoked. Snus was also reported as the most common smoking cessation aid among men and yielded higher success rates than nicotine replacement therapy and other alternatives. As conclusions, snus has both contributed to decreasing initiation of smoking and appears to facilitate smoking cessation. All these effects suggest that the availability and use of snus has been a major factor behind Sweden's record-low prevalence of smoking and the lowest level of tobacco-related mortality among men in Europe.

Published at:

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27834883/>

Vzorke kouření a užívání snusu ve Švédsku: Důsledky pro veřejné zdraví

L. Ramström, R. Borland, T. Wikmans

Objevily se obavy, že dostupnost alternativních, méně škodlivých forem nikotinu by mohla bránit odvykání kouření a/nebo podněcovat ke kouření ty, kteří by jinak nekouřili. Věrohodnost takových účinků lze nejlépe posoudit na základě populačních trendů v užívání kouření ve vztahu k alternativám. Tento článek se zabývá vztahem mezi užíváním snusu a kouřením ve Švédsku. Analýzy vycházejí ze souboru dat za období od ledna 2003 do února 2011 z dlouhodobé studie zahrnující celostátně reprezentativní vzorky švédské populace ve věku 18-79 let, přičemž celková studovaná populace čítá 60 675 osob. Výsledky ukázaly, že užívání snusu je mnohem častější u mužů než u žen. U osob, které začaly s každodenním užíváním snusu, byla mnohem menší pravděpodobnost, že následně začnou kouřit než u osob, které s kouřením nezačaly, a to jak u mužů (17,6 % oproti 45,9 %), tak u žen (8,2 % oproti 40,2 %). Dále mezi těmi, kteří začali užívat tabák snus poté, co začali kouřit, přestalo úplně kouřit 76,3 % mužů a 71,6 % žen, z toho 31,5 % mužů a 28,6 % žen přestalo kouřit všechny formy tabáku. Ve skutečnosti ti, kteří byli primárními uživateli snusu, také častěji přestali kouřit úplně než ti, kteří někdy pouze kouřili. Snus byl také uváděn jako nejčastější pomůcka pro odvykání kouření mezi muži a přinášel vyšší míru úspěšnosti než náhradní nikotinová terapie a jiné alternativy. Ze závěrů vyplývá, že snus jednak přispěl ke snížení počtu případů zahájení kouření, jednak při následném užívání zřejmě usnadňuje odvykání kouření. Všechny tyto účinky naznačují, že dostupnost a užívání snusu byly hlavním faktorem, který přispěl k rekordně nízké prevalenci kouření ve Švédsku a k nejnižší úmrtnosti mužů na tabák v Evropě.

Vydáno v:

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27834883/>

The association between use of snus and quit rates for smoking: Results from seven Norwegian cross-sectional studies.

K.E. Lund, J. Scheffels, A. McNeill

Swedish studies have shown that experience of using snus is associated with an increased probability of being a former smoker. This study examined whether this result is also found in Norway. Compared to smokers with no experience of using snus, the quit ratio for smoking was significantly higher for daily snus users in six of seven data sets, significantly higher for former snus users in two of five data sets and significantly lower for occasional snus users in six of seven data sets. Of combination users who used snus daily, 55.3% reported that their motive for using snus was to quit smoking totally. This motive was reported significantly less often by combination users who used snus occasionally. Former smokers made up the largest proportion of daily snus users in six of seven data sets. Consistent with Swedish studies, the conclusion of the paper therefore is that the Norwegian data shows that experience of using snus is associated with an increased probability of being a former smoker. In Scandinavia, snus may play a role in quitting smoking but other explanations, such as greater motivation to stop in snus users, cannot be ruled out.

Souvislost mezi užíváním snusu a mírou odvykání kouření: Výsledky sedmi norských průřezových studií.

K.E. Lund, J. Scheffels, A. McNeill

Švédské studie ukázaly, že zkušenost s užíváním snusu je spojena se zvýšenou pravděpodobností, že se jedná o bývalého kuřáka. Tato studie zkoumala, zda se tento výsledek vyskytuje také v Norsku. Ve srovnání s kuřáky bez zkušeností s užíváním snusu byl poměr odvykání kouření významně vyšší u každodenních uživatelů snusu v šesti ze sedmi souborů dat, významně vyšší u bývalých uživatelů snusu ve dvou z pěti souborů dat a významně nižší u příležitostných uživatelů snusu v šesti ze sedmi souborů dat. Z kombinovaných uživatelů, kteří užívali snus denně, 55,3 % uvedlo, že jejich motivem pro užívání snusu byla snaha zcela přestat kouřit. Tento motiv uváděli významně méně často kombinovaní uživatelé, kteří užívali tabák snus příležitostně. Bývalí kuřáci tvořili největší podíl každodenních uživatelů snusu v šesti ze sedmi datových souborů. V souladu se švédskými studiemi je tedy závěr práce takový, že norské údaje ukazují, že zkušenost s užíváním snusu je spojena se zvýšenou pravděpodobností, že se jedná o bývalého kuřáka. Ve Skandinávii může snus hrát roli při odvykání kouření, ale nelze vyloučit ani jiná vysvětlení, například větší motivaci přestat kouřit u uživatelů snusu.

Published at:

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3021722/>

Vydáno v:

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3021722/>

Conclusions

Overall, the discussed studies and papers seem to indicate a number of important points: first of all, that the health risks associated with snus and other mentioned alternative products seem to indeed be lower than the risks of smoking conventional combustible cigarettes.

Secondly, that there seems to be a relationship between the usage of alternatives (and specifically snus) in Sweden, and the increased cessation of smoking, and furthermore, that snus does not seem to be a gateway of new users toward other tobacco products.

Last but not least, the papers focusing on similar models in Norway showcase the transferability of the Swedish model internationally. Although the country is in the same region and is geographically, economically and culturally similar, there are no major counter indicators to expecting that the Swedish model could be applied effectively elsewhere in Europe too, and possibly on the European level, or be applied to tobacco alternatives generally.

Závěr

Z diskutovaných studií a článků vyplývá několik důležitých bodů: především to, že zdravotní rizika spojená se snusem a dalšími zmíněnými alternativními výrobky se zdají být skutečně nižší než rizika kouření klasických cigaret.

Za druhé se zdá, že existuje vztah mezi užíváním alternativy k cigaretám (a konkrétně snusu) ve Švédsku a častějším odvykáním kouření, a dále, že snus se nezdá být vstupní branou nových uživatelů k jiným tabákovým výrobkům.

V neposlední řadě práce zaměřené na podobné modely v Norsku ukazují přenositelnost švédského modelu na mezinárodní úrovni. Přestože se země nachází ve stejném regionu a je geograficky, ekonomicky a kulturně podobná, neexistují žádné významné protipříkladné ukazatele, které by umožňovaly očekávat, že švédský model by nemohl být účinně aplikován i jinde v Evropě, případně na evropské úrovni, popřípadě být aplikován šířeji na tabákové alternativy mimo snus.

References / Zdroje

- 2022 State of the Union Address by President von der Leyen. (2022, September 14). European Commission. Retrieved January 5, 2023, from https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/ov/speech_22_5493
- Europe's Beating Cancer Plan: Communication from the commission to the European Parliament and the Council. (2021). In European Commission. https://health.ec.europa.eu/system/files/2022-02/eu_cancer-plan_en_0.pdf
- Fagerstrom, K. (2011). Determinants of Tobacco Use and Renaming the FTND to the Fagerstrom Test for Cigarette Dependence. *Nicotine & Tobacco Research*, 14(1), 75–78. <https://doi.org/10.1093/ntr/ntr137>
- Holm, H., Jarvis, M. J., Russell, M. A. H., & Feyerabend, C. (1992). Nicotine intake and dependence in Swedish snuff takers. *Psychopharmacology*, 108(4), 507–511. <https://doi.org/10.1007/bf02247429>
- Hubbard, R., Lewis, S., Smith, C., Godfrey, C., Smeeth, L., Farrington, P., & Britton, J. (2005). Use of nicotine replacement therapy and the risk of acute myocardial infarction, stroke, and death. *Tobacco Control*, 14(6), 416–421. <https://doi.org/10.1136/tc.2005.011387>
- Lee, P. N. (2011). Summary of the epidemiological evidence relating snus to health. *Regulatory Toxicology and Pharmacology*, 59(2), 197–214. <https://doi.org/10.1016/j.yrtph.2010.12.002>
- Lund, I., & Lund, K. (2014). How Has the Availability of Snus Influenced Cigarette Smoking in Norway? *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 11(11), 11705–11717. <https://doi.org/10.3390/ijerph111111705>
- Lund, K. E., Scheffels, J., & McNeill, A. (2010). The association between use of snus and quit rates for smoking: results from seven Norwegian cross-sectional studies. *Addiction*, 106(1), 162–167. <https://doi.org/10.1111/j.1360-0443.2010.03122.x>
- Lunell, E., & Lunell, M. (2005). Steady-state nicotine plasma levels following use of four different types of Swedish snus compared with 2-mg Nicorette chewing gum: A crossover study. *Nicotine & Tobacco Research*, 7(3), 397–403. <https://doi.org/10.1080/14622200500125468>
- Ramström, L., & Wikmans, T. (2014). Mortality attributable to tobacco among men in Sweden and other European countries: an analysis of data in a WHO report. *Tobacco Induced Diseases*, 12(1), 14. <https://doi.org/10.1186/1617-9625-12-14>
- Ramström, L., Borland, R., & Wikmans, T. (2016). Patterns of Smoking and Snus Use in Sweden: Implications for Public Health. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 13(11), 1110. <https://doi.org/10.3390/ijerph13111110>
- Rod, A., & Mosovsky, J. (2022). *Analýza: Snižování rizik spotřeby nikotinu jako příležitost (nejen) pro české předsednictví*. CETA. <http://eceta.cz/analyza-snizovani-rizik-spotreby-nikotinu-jako-prilezitost-nejen-pro-ceske-predsednictvi/>