



# Sul tabacco orale svedese (Snus), la riduzione dei danni da fumo e altre storie

M. Rosaria Galanti

## 1. "Harm reduction": discorso o prassi?

A chi lavora nell'ambito del trattamento delle tossicodipendenze l'espressione "harm reduction" (riduzione del danno) è certamente familiare. Già alla fine degli anni '80, e sull'onda dell'epidemia di infe-

zione da HIV (1) si sono identificati collettivamente con questo termine interventi il cui fine primario era o la minimizzazione del danno di salute in costanza del comportamento dannoso (es: distribuzione di siringhe sterili in cambio delle usate), o la sostituzione del comportamento dan-

noso con un altro meno dannoso (es: terapie sostitutive a lungo termine con metadone, somministrazione controllata di eroina). Pur nell'eterogeneità degli interventi invocati o prati-

Nell'ambito delle misure di controllo del fumo di sigaretta il termine è di uso assai più recente (2). Nella mia memoria esso si collega alla prima conferenza europea della SRNT (Società di Ricerca sulla Nicotina e sul Tabacco) a Copenhagen nel 1998. La discussione si centrò allora sull'opportunità/accettabilità di consigliare terapie sostitutive a base di nicotina che fossero prolungate nel tempo e/o utilizzate per ridurre il consumo di sigarette allorché il fumatore non riuscisse ad abbandonarlo del tutto. Da allora, il termine è esploso fino a comprendere, negli ultimi anni, tutte le strategie ed i prodotti potenzialmente in grado di ridurre l'esposizione al fumo di sigaretta (3). Mentre in America si tratta in pratica di una molteplicità di prodotti (dalla sigaretta incombusta "Eclipse" alle bibite a base di nicotina), in Europa sembra aggirarsi solamente lo spettro dello "snus", un particolare tipo di tabacco orale di fabbricazione svedese, che verrà descritto più avanti.

Il termine "riduzione del danno" ha sollevato però diverse riserve (4), poiché nella maggioranza dei casi questa riduzione è teoricamente possibile, ma non empiricamente rilevata. Come mai, e perché è così difficile stabilire un fatto all'apparenza così semplice?

Tanto per cominciare, per osservare la riduzione di un danno di salute, non basta sostituire un prodotto dannoso con uno meno dannoso, ma bisogna anche che sia minore la "dannosità" (ad esempio cancerogenicità), e che la sostituzione di una certa entità, raggiunta per così dire una "massa critica". Per esempio, un forte fumatore che dimezzasse il consumo di sigarette potrebbe ridurre apprezzabilmente il proprio



Snus come tradizione: reclame per una delle più antiche manifatture di tabacco orale svedese



Foto1: Prodotti e consumatori tipici di snus

rischio di cancro del polmone (5), ma che succederebbe se la riduzione fosse di minore entità?

Per di più, pesa nella memoria di tutti e sulla coscienza di pochi l'esempio illuminante delle sigarette cosiddette "light", reclamizzate come "metodi per ridurre l'esposizione" a componenti cancerogene della combustione, le quali non hanno ridotto il rischio di tumore del polmone, ma probabilmente solamente causato un'a redistribuzione di forme istologiche. Infatti, il fumatore con una forte dipendenza da nicotina viene indotto ad inalare più profondamente questo tipo di sigarette che non quelle "regolari". (6)

Ma c'è dell'altro. Per osservare l'auspicata riduzione del danno a livello di **popolazione**, (che è ciò che più interessa nell'ottica della prevenzione) si devono verificare altre due condizioni. Primo, la frequenza del comportamento "alternativo" deve essere sufficientemente alta, e sostenuta nel tempo. Secondo, l'introduzione del comportamento "alternativo" non deve creare "rischi collaterali". Un esempio di questo genere si avrebbe se persone che non avrebbero altrimenti usato affatto prodotti a base di nicotina venissero indotte al loro uso da una propaganda rassicurante o decisamente promozionale. Un'epidemia di "dipendenza" da nicotina potrebbe così aprire le porte ad una successiva transizione a prodotti più dannosi (teoria del "gateway", cioè "porta d'entrata") (7). Un altro esempio si avrebbe qualora fumatori che avrebbero in futuro smesso di fumare con altri mezzi venissero incoraggiate soltanto a ridurre il consumo, anzi-

chè a smettere *tout court* (ritardata cessazione).

In conseguenza delle considerazioni di cui sopra, è stato proposto di sostituire l'espressione "harm reduction" con quelle più caute di "risk reduction" o "exposure reduction", cioè riduzione del "rischio", o meglio ancora riduzione dell'"esposizione

ne" al fumo (per esempio i prodotti, a base di tabacco o nicotina, suscettibili di essere usati a questo scopo, sono stati collettivamente denominati dallo IOM, l'istituto di medicina americano, PREPs, Potential Reducing Exposure Products) (8)

Ciò che rende la questione particolarmente controversa è il fatto che una policy pubblica che accettasse, o persino promuovesse, forme alternative di uso di nicotina e tabacco toccherebbe non solo le scelte di salute, ma comporterebbe altre importanti implicazioni, di carattere soprattutto etico. Provo ad elencare le più citate (9, 10):

Accettare di inserire prodotti a base di tabacco nell'arsenale delle misure di controllo del fumo costituisce un segnale educativo negativo per l'opinione pubblica, segnale che potrebbe in seguito minare la credibilità dei messaggi di prevenzione (non esistono forme di "tabacco buono").

Propagandare tabacco orale come "alternativa al fumo" porta credito e danaro alla industria del tabacco, che è notoriamente composta di individui cinici e non affidabili

Esistono forme di nicotina "pulita", il cui contenuto è controllato e dichiarato, prive di altre sostanze cancerogene, che sono sottoutilizzate nelle terapie del tabagismo.

In ogni caso, i guadagni in termini di riduzione del fumo vanno pesati contro le perdite in termini di aumento di dipendenza da nicotina e ritardata cessazione

Tutte le riserve di cui sopra sono al centro dell'acceso dibattito scatenato dal "caso Svezia".

## 2. Svezia un "esperimento naturale"?

Nel 2003 (11) alcuni ricercatori ed attivisti di lotta al tabagismo caldeggiarono la rimozione a livello europeo del veto di commercializzare il tabacco orale Svedese "snus". Ma cos'è lo "snus", e perchè fa tanto parlare di sè?

Lo "snus" è un prodotto per uso orale costituito da tabacco finemente tritato, che viene venduto in due tipi di confezione-base: il tipo "sfuso", vale a dire semplicemente pressato in una scatola, da cui il consumatore estrae una "porzione" pizzicandola fra due dita, ed il tipo "in bustina", in cui una dose standard viene racchiusa in una bustina che ricorda quelle da tè). Sul mercato svedese esistono molte varianti di questo prodotto. Le differenze principali consistono nella quantità di tabacco in una scatola (fra 6 e 50 gr), in una dose standard (da 0.3 ad 1 gr) e nell'aggiunta di "modificatori di gusto", per esempio alla liquirizia, alla vaniglia, etc. Altri additivi "dichiarati" comprendono: cloruro di sodio, acqua (il prodotto va mantenuto umido), regolatori di umidità e acidità. Per un approfondimento della varietà di prodotti sul mercato svedese si può consultare il sito del produttore ([www.gothiatek.com](http://www.gothiatek.com))

La presa di snus viene inserita fra il labbro superiore e la gengiva e tenuta in loco per un tempo variabile, generalmente fra i 30 e i 60 minuti, dopodichè viene sputata ed eventualmente sostituita da una nuova. In questo modo, il consumatore di snus può autosomministrarsi nicotina virtualmente non-stop nell'arco della giornata.

Uno studio recente riporta che la dose di nicotina estratta dallo snus in porzioni durante l'uso corrisponde al 20-45% del contenuto iniziale del tabacco, mentre la bio-disponibilità della nicotina estratta dallo snus, cioè la quota che effettivamente passa nel circolo sanguigno, corrisponde al 40-60% della dose estratta, con un picco di concentrazione plasmatica dopo 30 minuti (12).

Oltre alla nicotina, in ragione di 8-10 mg /gr di tabacco, lo snus, come tutti i prodotti a base di tabacco, contiene una quantità enorme di sostanze chimiche.



Di particolare interesse le nitrosamine specifiche (TSNA), un gruppo di sostanze derivanti dalla reazione dei nitriti con gli alcaloidi specifici del tabacco, inclusa la nicotina. Alcune nitrosamine con proprietà cancerogene sono presenti anche nello snus, ma a concentrazioni inferiori a quelle rilevate in altri tipi di tabacco orale (13)

Il tipo di snus venduto sciolto per uso orale è la forma più antica, tradizionalmente usata dalla popolazione maschile svedese da più di 200 anni, in particolare da lavoratori manuali nel nord della Svezia. Il tipo a "porzioni" è stato invece introdotto nel mercato relativamente di recente, nella seconda metà degli anni '70, ma ha raggiunto una popolarità sorprendente, e costituisce oggi più del 50% del mercato. Ciò è dovuto anche ad un'intensa attività di marketing verso le nuove categorie di consumatori, cioè i giovani e le donne. Infatti mentre l'uso dello snus tradizionale è esteticamente non attraente, le molto più discrete e meno maleodoranti mini-porzioni, con l'aggiunta di gusti "morbidi" (vaniglia, cassis, eucalyptus) minimizzano questi problemi. Ci sono motivi di ritenere che i segmenti di mercato individuati abbiano reagito come da programma (14)

Lo "snus" è anche molto più accessibile delle sigarette dal punto di vista del prezzo (una scatola da 24 gr costa circa 2.6 Euro, contro i circa 3.7 Euro di un pacchetto di sigarette).

Dati nazionali, disponibili sistematicamente a partire dagli anni la '80, dimostrano un notevole aumento sia delle vendite di snus, sia della prevalenza di consumatori nella popolazione (grafico 2). In pratica, dopo un lungo periodo di "latenza" dopo la seconda guerra mondiale, in cui lo snus perse popolarità, si è assistito ad un continuo trend in aumento nella popolazione maschile. Fra le donne, solo negli ultimi 5-7 anni si è avuto un aumento delle consumatrici abituali, praticamente segregate fra le donne di elevata istruzione. Parallelamente, la prevalenza di fumatori giornalieri in Svezia è diminuita drammaticamente ed è oggi fra le più basse nei paesi occidentali (grafico 1), specie fra gli uomini (13% secondo un'inchiesta nazionale del 2005). Da notare tuttavia che la

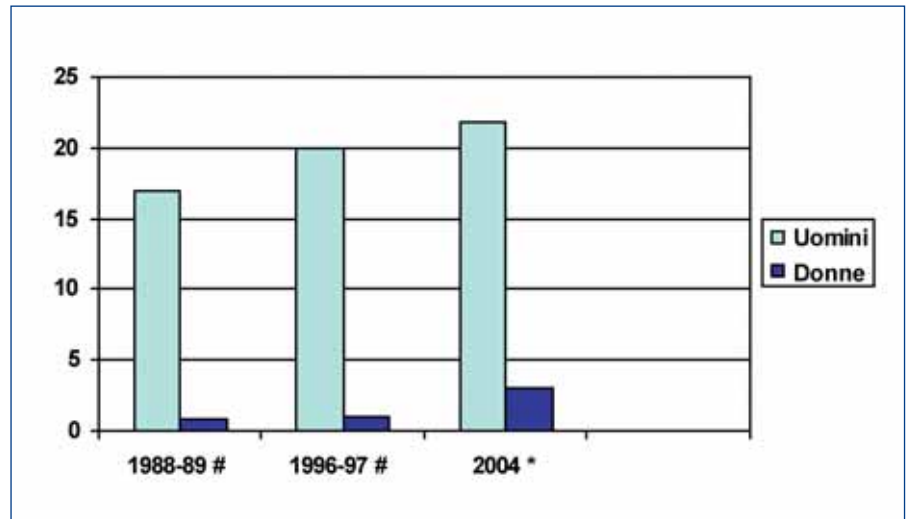


Grafico 1: Prevalenza (%) di consumatori giornalieri di snus nella popolazione adulta svedese, rilevata in tre inchieste nazionali

diminuzione di fumatori giornalieri riguarda entrambi i sessi, tanto che se si tiene conto del consumo di tabacco totale gli uomini permangono ad un livello più alto delle donne.

In Svezia, a partire dall'inizio degli anni '80 l'incidenza del tumore maligno del polmone fra gli uomini ha mostrato un trend in continua diminuzione, in accordo con quanto poteva essere predetto in base alla diminuzione di fumatori e alla latenza per la diminuzione del rischio (15). Fra le donne, il cancro polmonare è invece ancora in aumento, anche qui in accordo con il più recente picco epidemico di fumo di sigaretta nel sesso femminile.

### 3. Rischi di salute legati all'uso dello snus

In contrasto con la diffusione del consumo sta una sorprendente scarsità di ricerca sui danni dell'uso dello snus per la salute. Un gruppo di lavoro dello IARC (Agenzia Internazionale di Ricerca sul Cancro) ha recentemente concluso (16) che tutte le forme di tabacco orale, incluso lo snus, sono in grado di causare cancro nell'uomo, ma gli studi epidemiologici implicanti l'uso di tabacco svedese come esposizione sono solo una manciata. Le forme di cancro più probabilmente causate dallo snus includono il carcinoma orale (17)

e quello del pancreas (18). Gli studi esistenti non sono concordi nell'indicare un aumento del rischio di morbidità cardiovascolare legato all'uso di snus, mentre è probabile che vi sia un aumento della letalità degli eventi coronarici acuti nei consumatori di snus in confronto ai non-consumatori di tabacco (19, 20). Due studi svedesi (21, 22) presentano dati contrastanti anche riguardo allo snus come possibile fattore di rischio per diabete di tipo II (insulino-resistente), ma non è escluso che un consumo forte e prolungato esponga ad un aumento di rischio.

Lo snus è probabilmente responsabile anche di patologie orali non tumorali (retrazioni gengivali, parodontite) (23). Inoltre, nonostante basate su un solo studio (24), ci sono indicazioni che l'uso dello snus in gravidanza esponga a diminuzione del peso alla nascita, a parto pre-termine ed a rischio di pre-eclampsia.

Gli studi svedesi, oltre che essere pochi, soffrono di un'altra limitazione, e cioè che è i consumatori esclusivi di snus, cioè quelli che non hanno mai fumato, sono fin qui una minoranza. Solo negli ultimi anni si è accumulata una consistente schiera di esclusivi consumatori di tabacco orale, sui quali sarà possibile condurre studi appropriati in futuro. Globalmente, i danni per la salute conseguenti all'uso di snus sono fin qui da valutarsi inferiori ai danni causati dal fumo, in quanto mancano totalmente gli effetti legati all'inalazione di sostanze combuste.

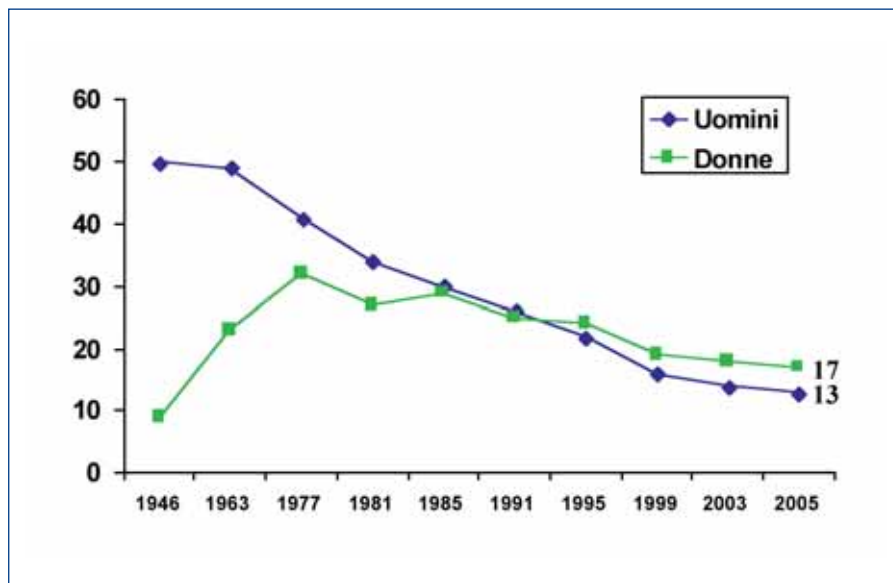


Grafico 2: Prevalenza(%) di fumatori giornalieri nella popolazione adulta svedese

#### 4. Snus come aiuto alla cessazione del fumo ?

Combinando insieme le osservazioni di cui ai paragrafi precedenti, il gruppo di teorici dell' "harm reduction" ha ipotizzato che la diminuzione del fumo di sigaretta e dei danni relativi sia, almeno fra gli uomini, in gran parte da attribuire al ruolo "compensatorio" dello snus. In altre parole, lo snus avrebbe facilitato la cessazione o riduzione del fumo nella popolazione svedese, sia direttamente, sostituendo una forma deleteria di somministrazione della nicotina con una meno deleteria, sia indirettamente, cioè favorendo la diffusione di nuove norme sociali anti-fumo (25).

Uno studio svedese (26) ha però rilevato due fatti importanti: primo, l'uso dello snus sembra in effetti aumentare la probabilità di riuscire a smettere di fumare di circa l'80%; ma, secondo, la stragrande maggioranza di ex fumatori con lungo intervallo di astinenza ha smesso senza l'aiuto dello snus. Questi due fatti, assieme all'osservazione di diminuzione della prevalenza di fumatrici fra le donne, fra le quali l'uso dello snus è fin qui stato molto raro, indicano che la proporzione di cessazione del fumo attribuibile allo snus è probabilmente modesta. Inoltre, negli anni in cui si è assistito ad un aumento del consumo di snus in Svezia sono state messe in atto numerose misu-

re per il controllo della commercializzazione, promozione e uso del fumo di tabacco, culminate nella legislazione anti-tabacco, la Tobacco Act del 1993. In conclusione, è difficile stabilire quanto la riduzione dei fumatori sia da attribuire allo snus e quanto al ribaltamento della normatività rispetto al fumo cui si è assistito negli ultimi 20 anni.

#### 5. Snus = iniziazione al tabacco = porta d'ingresso al fumo?

Un'altro importante argomento sollevato dagli oppositori del progetto di liberalizzazione del snus è che la presenza di un ulteriore tipo di tabacco sul mercato potrebbe avere come effetto quello di indurre giovani "immuni al fumo" a provare e diventare dipendenti da questa fonte alternativa di nicotina. Questo avrebbe il duplice svantaggio di aumentare i tassi di "nicotinismo" nella popolazione giovanile e di eventualmente aprire le porte ad una successiva transizione all'uso di sigarette.

Il problema non può essere eluso, ma non è neppure facile trovare evidenza a supporto o disconferma. I dati di popolazione svedesi non sembrano confermare l'ipotesi di un effetto "gateway" poichè la prevalenza del fumo è in discesa, mentre la prevalenza di uso dello snus è stabile fra i maschi e in ascesa fra le femmine

(27). Tuttavia, una quota consistente di ragazzi alla fine della scuola dell'obbligo usa entrambi i prodotti in quantità apprezzabili. Studi americani sull'uso del tabacco orale non hanno offerto immagini concordi su questo fenomeno (28, 29). Cosa sarebbe successo ai giovani che usano snus qualora questo non fosse stato disponibile è una domanda cui allo stato attuale non è dato di rispondere, perchè mancano dati sperimentali o quasi sperimentali al riguardo.



#### 6. Il mercato non gioca a dadi

Come è facile arguire, l'alta temperatura della discussione è dovuta anche agli enormi interessi economici in gioco. La compagnia Swedish Match, il principale produttore svedese di snus, naviga benissimo in acque turbolente. Tanto per mettere in chiaro dove stanno le sue prospettive di espansione, nell'ultimo rapporto economico della compagnia a fine anno 2004, la pagina di copertina mostra una sorridente "donna in carriera" che tiene delicatamente fra il pollice e l'indice una porzione di snus. Dal rapporto (scaricabile anche in inglese dal sito [www.swedishmatch.com](http://www.swedishmatch.com)) si deduce quanto segue:

a. il modello "harm reduction" viene speso in pieno dalla compagnia, che riporta ampi stralci degli argomenti in favore della "sostituzione di uso"



b. il mercato svedese è pressochè saturo, e, vista l'impermeabilità della legislazione europea, l'espansione può oggi come oggi solo avvenire sul mercato americano, che rappresenta il target attuale per la commercializzazione su larga scala.

Si può anche speculare che il mercato americano, notoriamente più vivace di quello europeo, offre una duplice opportunità alla Swedish Match. Da una parte, vi è l'aspetto commerciale puro e semplice: oltre 200 milioni di potenziali consumatori, sbocco per la produzione locale di tabacco, etc. Dall'altra, la penetrazione sul mercato americano rappresenterebbe un trampolino di lancio su mercati ancora più "giovani" (es. paesi africani, dell'est asia-

tico, etc), e un tramite altamente persuasivo per una successiva regolamentazione del prodotto, condizione primaria per l'ammorbidente della legislazione europea (30)

### Domande aperte

I modelli di "harm reduction" sono in definitiva sfide, che sollevano interrogativi sia scientifici che etici, sia sul piano della prevenzione che su quello del trattamento del tabagismo. è vero, infatti, che il principio del "primum non nocere" può essere considerato ambiverso: *introdurre un potenziale di rischio è eticamente altrettanto inaccettabile del sottrarre un potenziale di riduzione del rischio*. In questo senso, va forse sottolineato che gli aspetti da considerare nell'assistenza al

fumatore in un contesto "clinico" non sono gli stessi di quando si fanno scelte che hanno come target l'intera popolazione. Infine, non va dimenticato che le modificazioni di comportamento a livello di "comunità" sono multifattoriali, legate cioè a modelli culturali, tradizioni, scelte politiche, economiche, e influenze mass-mediali. Auspicare l'esportazione di un prodotto come soluzione di problemi legati ad un comportamento complesso come il fumare potrebbe rivelarsi, alla fine della storia, un grave peccato di ingenuità.

**M. Rosaria Galanti**

Epidemiologo, Unita' di Prevenzione del Tabagismo della Regione di Stoccolma e Karolinska Institutet

### Bibliografia

- Drummond C, Edwards G, Glanz A et al. Rethinking drug policies in the context of the acquired immunodeficiency syndrome. *Bull Narc* 1987;39(2):29-35.
- Hughes JR. Harm -reduction approaches to smoking. The need for data. *Am J Prev Med* 1998;15(1):78-9.
- McNeill A. Harm reduction. *BMJ* 2004;328(7444):885-7.
- Warner KE. Tobacco harm reduction: promise and perils. *Nicotine Tob Res* 2002;4 Suppl 2:S61-71.
- Godtfredsen NS, Prescott E, Osler M. Effect of smoking reduction on lung cancer risk. *JAMA* 2005;294(12):1505-10.
- Franceschi S, Bidoli E. The epidemiology of lung cancer. *Ann Oncol* 1999;10 Suppl 5:S3-6.
- Hatsukami DK, Lemmonds C, Tomar SL. Smokeless tobacco use: harm reduction or induction approach? *Prev Med* 2004;38(3):309-17.
- Heath J, Andrews J, Balkstra CR. Potential reduction exposure products and FDA tobacco and regulation: a CNS call to action. *Clin Nurse Spec* 2004;18(1):40-8
- Bolinder G. Swedish snuff: a hazardous experiment when interpreting scientific data into public health ethics. *Addiction* 2003;98(9):1201-4.
- Martin EG, Warner KE, Lantz PM. Tobacco harm reduction: what do the experts think? *Tob Control* 2004;13(2):123-8.
- Bates C, Fagerström K, Jarvis MJ, Kunze M, McNeill A, Ramström L. European Union policy on smokeless tobacco: a statement in favour of evidence based regulation for public health. *Tob Control* 2003;12(4):360-7.
- Lunell E, Lunell M. 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 Tob Res* 2005;7(3):397-403.
- Foulds J, Ramstrom L, Burke M, Fagerström K. Effect of smokeless tobacco (snus) on smoking and public health in Sweden. *Tob Control* 2003;12(4):349-59.
- Stjerna ML, Lauritzen SO, Tillgren P. "Social thinking" and cultural images: teenagers' notions of tobacco use. *Soc Sci Med* 2004;59(3):573-83.
- Galanti M. Il modello svedese di prevenzione del tabagismo. *Tabaccologia* 2003;4:19-22.
- IARC monographs programme finds smokeless tobacco is carcinogenic to humans. *Press release n. 154*. Lyon: IARC; 2004.
- Lewin F, Norell SE, Johansson H et al. Smoking tobacco, oral snuff, and alcohol in the etiology of squamous cell carcinoma of the head and neck: a population-based case-referent study in Sweden. *Cancer* 1998;82(7):1367-75.
- Boffetta P, Aagnes B, Weiderpass E, Andersen A. Smokeless tobacco use and risk of cancer of the pancreas and other organs. *Int J Cancer* 2005;114(6):992-5.
- Bolinder G, Alfredsson L, Englund A, de Faire U. Smokeless tobacco use and increased cardiovascular mortality among Swedish construction workers. *Am J Public Health* 1994;84(3):399-404.
- Huhtasaari F, Lundberg V, Eliasson M, Janlert U, Asplund K. Smokeless tobacco as a possible risk factor for myocardial infarction: a population-based study in middle-aged men. *J Am Coll Cardiol* 1999;34(6):1784-90.
- Persson PG, Carlsson S, Svanström L, Ostenson CG, Efendic S, Grill V. Cigarette smoking, oral moist snuff use and glucose intolerance. *J Intern Med* 2000;248(2):103-10.
- Eliasson M, Asplund K, Nasic S, Rodu B. Influence of smoking and snus on the prevalence and incidence of type 2 diabetes amongst men: the northern Sweden MONICA study. *J Intern Med* 2004;256(2):101-10.
- Wickholm S, Söder PO, Galanti MR, Söder B, Klinge B. Periodontal disease in a group of Swedish adult snuff and cigarette users. *Acta Odontol Scand* 2004;62(6):333-8.
- England LJ, Levine RJ, Mills JL, Klebanoff MA, Yu KF, Cnattingius S. Adverse pregnancy outcomes in snuff users. *Am J Obstet Gynecol* 2003;189(4):939-43.
- Fagerström KO, Schildt EB. Should the European Union lift the ban on snus? Evidence from the Swedish experience. *Addiction* 2003;98(9):1191-5.
- Gilljam H, Galanti MR. Role of snus (oral moist snuff ) in smoking cessation and smoking reduction in Sweden. *Addiction* 2003;98(9):1183-9.
- Hvitfeldt T, Rask L, Andersson B, Hibell B. Skolelevers drogvanor 2004. Stockholm: Centralförbundet för alkohol och narkotikaupplysning; 2004:84.
- Tomar SL. Is use of smokeless tobacco a risk factor for cigarette smoking? The U.S. experience. *Nicotine Tob Res* 2003;5(4):561-9.
- Kozlowski LT, O'Connor RJ, Edwards BQ, Flaherty BP. Most smokeless tobacco use is not a causal gateway to cigarettes: using order of product use to evaluate causation in a national US sample. *Addiction* 2003;98(8):1077-85.
- Gray N. Mixed feelings on snus. *Lancet* 2005;366(9490):966-7.