

Smak på nikotin

FREDRIK H NYSTRÖM

3/4

Del tre i essäserien
TEMA HÄLSA

Förord

PROFESSOR FREDRIK NYSTRÖM UNDERVISAR blivande läkare vid universitetet i Linköping och är sedan länge en mycket produktiv forskare. En forskare som lyckas kombinera egen forskning med författandet av mer lättillgängliga populärvetenskapliga texter. Förra året kom hans bok ”Radikalt Lagom - så lever du långt och lyckligt utan att träna, banta och stressa dig till döds”, som snabbt fick tryckas i flera upplagor. I boken beskriver Fredrik Nyström både lite mer kontroversiella saker som att banta och bli smal inte alltid, tycks leda till ett friskare och längre liv och att rödvin kan vara bra, till mer accepterade sanningar som att motion i lagom dos är att föredra framför extrema, långa och krävande lopp.

Fredrik Nyström har ingått i flera SBU-utredningar. Och han var tidig med att våga ifrågasätta den sedan länge rådande normen att fett är huvudorsaken till övervikt och fetma. Flera studier Nyström lett pekar på att det snarare är både snabba och långsamma kolhydrater som orsakar oönskad viktuppgång. Ett inte helt okontroversiellt påstående i den etablerade fetmaforskningsvärlden i Sverige.

Fredrik Nyström publicerade nyligen en ny forskningsstudie som undersöker de direkta kroppsliga effekterna av nikotin. Där visar han att mycket lite tycks hända i kroppen när man har en portionspåse med snus under läppen.

Att vara en forskare som tycker att man ska ta det lugnt med tränandet, inte vara rädd varken för ett glas rödvin eller lite fett i maten är modigt. Att dessutom våga hävda att nikotin i form av snuspåsar inte tycks ha någon särskilt stor effekt på kroppen skapar förstås en viss uppståndelse. Därför är vi mycket glada på EPHI över att få presentera en rapport av Fredrik Nyström om snuset och dess effekter på kroppen. En rapport som bygger på en forskningsstudie som Fredrik Nyström publicerade i Drug and Alcohol Dependence Volume 236, 1 July 2022¹.

I SVERIGE HAR VI NÄSTAN NÅTT WHO:S MÅL ATT VARA RÖKFRIA, vilket definierats som färre än 5 procent dagliga rökare. En bidragande orsak är tillgången på ett annat sätt att bruka nikotin än rökning – snuset. Trots att snuset har en lång historia i Sverige och antalet brukare är runt en miljon finns det förvånansvärt lite forskning om nikotinets effekter. Den forskning som finns är gammal och i många fall helt obsolet. Det har lett till att det finns en utbredd föreställning hos många i beslutade positioner inom hälsoområdet att snuset är något som likt cigaretter bör bekämpas med hårda

1. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35580478/>

metoder. Men det kanske är dags att i grunden ompröva synen på snus. I stället för att se det som något som ska bekämpas kanske det ska betraktas som ett relativt oförargligt sätt att få en nikotinkick. En metod som vi kanske skulle försöka förmå omvärlden att få upp ögonen för.

Vi borde helt enkelt bidra till en rökfri värld på global nivå genom att våga lyfta fram en svensk framgångsmodell. Här kan man få sin dagliga nikotindos utan att behöva dö av kol eller lungcancer. I världen finns det 1,3 miljarder rökare och hälften av dessa förväntas dö av rökningen. Snus skulle kunna göra en stor skillnad.



Marie Söderqvist

Ansvarig för programområde
folkhälsa, EPHI

Smak på nikotin

Tobak har brukats av oss människor sedan drygt tusen år. Nikotinet i tobak har framkallat mersmak eftersom tobaksblad använts på flera olika sätt. De tuggas, röks, snusas och sniffas. I Sverige nyttjade vi nikotin från tobak långt innan kaffet kom, som ytterligare ett uppiggande alternativ, eller kanske ska man snarare kalla det komplement. Både kaffe och nikotin höjer blodtrycket när de når sina cellreceptorer i hjärnan på oss. När jag läste till läkare på 80-talet avråddes vi från kaffekonsumtion. Det ansågs alltför stressande för vårt hjärta och våra blodkärl. Båda dessa ämnen, eller om man hellre vill använda ordet - droger, höjer pulsen och blodtrycket samt gör oss piggare. Och både koffeinet och nikotinet är beroendeframkallande. Dessutom är det vanligt att bruka dessa ämnen samtidigt. Man tar sitt kaffe ihop med en cigarett, helt enkelt.

En, för många kontroversiell, observation som gjorts är att kombinationen nikotin och koffein dämpar hungern effektivt.² Vilket inte är helt ointressant nu när stora delar av världen plågas av en fetmaexplosion som framkallar mycket ohälsa.

2. The appetite-suppressant effect of nicotine is enhanced by caffeine A. Jessen m.fl. Diabetes Obes Metab 2005 Vol. 7 Issue 4 Pages 327-33.

Men rökning är numer i Sverige så gott som borta. Vi ligger precis på eller strax under den nivå WHO har definierat som ett rökfritt land. Fast nikotinet har ändå tillåtits påverka våra centrala nervsystem i ganska oförtruten skala, eftersom vi fick ett undantagstillstånd inom EU för att fortsätta att använda snus. Även i Norge kan snus konsumeras eftersom man helt enkelt inte är med i EU. Men denna högst begränsade geografiska spridning av en rökfri nikotinprodukt är en viktig anledning till att det inte finns så mycket vetenskapliga starka data om eventuella risker, eller fördelar, med att snusa i sig nikotinet.

Jag bejaktar redan här i inledningen att nikotin är beroendeframkallande och att det förstås är en besvärande omständighet. Beroenden av olika slag är ofta handikappande och begränsande för våra liv.

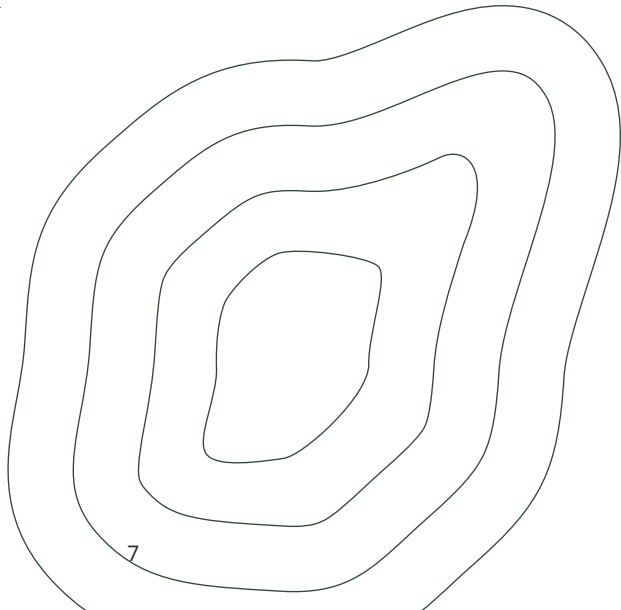
Med denna bakgrund ämnar denna icke nikotinberoende, men väl kaffekonsumerande, författare delge er läsare mina personliga men också medicinska och vetenskapliga synpunkter på nikotinet vara eller inte vara. Jag avser jämföra risker och fördelar med andra beroendeframkallande substanser och beteenden, särskilt då i form av koffeinkonsumtion. Jag har nyss fått en vetenskaplig artikel om de akuta medicinska effekterna av snus med eller utan nikotin publicerad, och jag kunde inte finna särskilt starka effekter alls av nikotinet på metabolismen. Snus verkar kort och gott inte ha så mycket effekter alls på vare sig hormoner eller blodsockerreglering. För mig var det ett ganska oväntat fynd.

Det innebär att det medicinskt finns mycket lite vetenskapligt stöd för många politiskt hemmahörande snus-förbudsivrare.

NATURLIGT NIKOTIN

Nikotin finns i flera växter inom potatisfamiljen där tobaksplantan, främst *Nicotiana rustica* eller *Nicotiana tabacum*, innehåller särskilt mycket nikotin. Det finns alltså nikotin i vanlig potatis samt dessutom i tomat och aubergine, även om nikotinhalten är låg. Nikotin är därmed en vanligt förekommande naturprodukt och det skyddar växten som producerar det från insektsangrepp. Det har i renframställd form använts som ett skydd mot insektsangrepp av oss människor sedan i slutet av 1600 talet. Många moderna insektskyddande produkter är också derivat från nikotin.

Nikotin och koffein är båda fettlösliga substanser som därmed med enkelhet kan ta sig igenom den så kallade blod-hjärnbarriären som annars hindrar väldigt många substanser att nå det centrala nervsystemet.



Koffein och nikotin verkar på helt olika receptorer i hjärnan men båda kommer till slut bland annat att öka halten av transmittorsubstansen (en substans som skickar vidare signaler mellan nervtrådar) glutamat som är en sådan typ av signalmolekyl som ofta är kopplad till olika uppiggande och centralstimulerande effekter. När nikotinet når nikotinreceptorn i hjärnan erfars stimulerande effekter som kan göra att vi mår bra och presterar bättre. På det hela taget får man nog se nikotin som effektivare i detta avseende än koffein utifrån en färsk genomgång av vetenskaplig litteratur på området som jag just genomfört. En antidepressiv effekt av nikotin, som står sig bra jämfört med läkemedel, har till exempel påvisats på människa³. Det är också tydligt att det finns starkare vetenskaplig dokumentation att nikotin verkligen gör många individer klart skärptare och mera exakta i olika tester där man undersökt reaktionstid och precision i att utföra svåra uppgifter på tid, än vad det finns för koffein. Personligen kan jag känna igen det. Hög dos koffein gör mig visserligen vaknare, det blir också svårt att somna. Men jag blir samtidigt lite stirrig, skakig och till slut ofokuserad vid riktigt höga doser (mer än 1 liter kaffe). I kontrast till detta så har man nyligen visat att skickliga bågskyttnar prickar ännu bättre med hjälp av nikotintuggummi jämfört med placebo⁴. Andra färskaste studier visar

3. Effects of long-term administration of nicotine and fluoxetine on sleep in depressed patients R. Haro m.fl. Arch Med Res 2004 Vol. 35 Issue 6 Pages 499-506

4. Nicotine supplementation enhances simulated game performance of archery athletes. B. L. Hung och medförfattare J Int Soc Sports Nutr 2021 Vol. 18 Issue 1 Pages 1.

att man känner igen ansikten bättre⁵ och kan höra bättre⁶ med hjälp av rökfritt nikotin när det undersöks i placebokontrollerade studier.

KORT NIKOTINHISTORIK

Redan på 900-talet använde Maya-folket tobaksväxter. Alltså för mer än 1000 år sedan. Det berättas att Christofer Columbus testade cigaretter när han kom till den ”nya världen” 1492. Frankrikes ambassadör i Portugal, Jean Nicot de Villemain, skickade tobaksfrön till kungen av Frankrike 1560 och förespråkade dess medicinska användning. Annars var sniffning ursprungligen det vanligaste sättet att få i sig nikotin i Europa på den tiden. I aristokratiska kretsar blev tobak modernt och ansågs ofta vara hälsosamt. Till minne av Catherine de Medici, drottning av Frankrike, kom luktsnus att benämnas ”poudre de la reine”, dvs. ”drottningpulver”. Katharina sniffade de bruna smulorna för att bekämpa sin migrän. Senare, under 1700- och 1800-talen, blev cigarrer mer populärt än luktsnus. Men det var ännu bara de med god ekonomisk ställning som konsumerade tobak i någon väsentlig utsträckning.

Allmänhetens intresse för nikotin ökade då man lärde sig att tuggtobak stillade hungern och ökade produktiviteten.

5. Short-term effects of nicotine gum on facial detection in healthy nonsmokers: a pilot randomized controlled trial T. P. Fernandes och medförfattare. J Addict Dis 2021 Vol. 39 Issue 1 Pages 15-25

6. Nicotine gum enhances visual processing in healthy nonsmokers T. P. Fernandes och medförfattare Brain Imaging Behav 2021 Vol. 15 Issue 5 Pages 2593-2605

Tuggtobaken etablerades särskilt tidigt bland sjöfolk och gruvarbetare, alltså arbeten där det kunde vara särskilt svårt att få tillgång till mat. Moderna studier bekräftar att nikotin minskar aptiten och att även en ökning av energiförbrukningen bidrar till lägre kroppsvikt hos de som använder nikotin⁷. Det torde på motsvarande vis vara välkänt att en rejäl viktuppgång ofta följer efter rökstopp och då kan man finna tröst i att kompensatoriskt extra-ätande efter rökstopp kan dämpas med rökfritt nikotinplåster⁸.

Sverige har enligt uppgift den längsta snushistoriken i Europa. Det introducerades här redan under tidigt 1600 tal och blev först populärt hos aristokratin. Snus användandet skall ha nått sin klimax kring 1919 men minskade då användandet av cigaretter kom i gång på allvar. Men sedan 1970-talet har rökningen minskat stadigt i Sverige alltmedan nikotinintaget från snus i stället ökat. Numera uppges minst 12 procent av den svenska vuxna befolkningen vara dagliga snusanvändare och cirka tre procent ytterligare är sporadiska snusanvändare.

VANANS MAK

Men det är alltså inte bara nikotin som är en frekvent nyttjad substans som kan öka njutningen i våra liv men samtidigt utöva en viss kontroll över våra vanor och beteenden.

7. Nicotine and energy balance A. Schwartz and N. Bellissimo. *Appetite* 2021 Vol. 164 Pages 105260

8. Effects of three doses of transdermal nicotine on post-cessation eating, hunger and weight J. R. Hughes m.fl. *J Subst Abuse* 1997 Vol. 9 Pages 151-9

Koffeinet är ett närliggande exempel som alltså ofta går hand i hand med nikotinkonsumtionen . Koffeinsuget gör sig ofta påmint på morgonen med sitt pockande efter denna värmande och stärkande dryck med sin lockande doft från den kluckande bryggaren. Så fungerar i alla fall min kropp. Många känner sig begränsade i sin förmåga att klara sina arbetsuppgifter effektivt om de inte fått sin kopp morgonkaffe. Koffein och därmed drickande av kaffe, eller för all del svart te, är tydligt vanebildande och dessutom beroendeframkallande⁹. Man riskerar helt enkelt absintens om man inte får sin koffeinkick på morgonen. Många får till och med huvudvärk som tecken på bristande aktivering av koffeinreceptorerna om kaffet uteblir och saknas. Det är precis samma sak, kanske ännu tydligare, med nikotin. Den som röker anger ofta ett ökat lugn och förmåga att fokusera redan efter några bloss, alltså redan inom en halv minut som följd av det snabba nikotinupptaget från rök. Så snabbt verkar varken snus eller kaffe.

Medan nikotinet i cigarettröken ger upphov till snabb aktivering av nikotinreceptorn så är det framför allt just själva röken från tobaksbladen som skadar lungorna och som kan ge hjärtkärlsjukdom och cancer. En mycket konkret effekt av cigarettrök är att de små borst, cilierna som städar upp och tar bort skräp i lungorna, skadas av röken så att allt möjligt skadligt blir kvar längre i lungan. Man kan få kronisk

9. Ja svart te innehåller också koffein, visserligen i lägre koncentration än i kaffe men å andra sidan dricker man ofta större volymer.

obstruktiv lungsjukdom, KOL, och man kan få astma och emfysem pga. röken. Detta förekommer som bieffekter från såväl dålig stadsluft som av tobaksrök.

Många rökskador läker egentligen inte alls när man väl slutar röka. Cancer i olika former som uppkommer av tobaksrök kan tyvärr uppkomma decennier efter att man slutat. Ofta är det så att när man vetenskapligt undersökt potentiella risker kopplade till snusning så har man inte korrigerat tillräckligt i statistiken för att de som snusar tidigare var ofta varit rökare och att det då blir den kvardröjande riskökningen av tidigare cigaretrök som spiller över på snusningsperioden. Så har man till exempel skyllet snus för åkommor såsom luft- matstrups- och bukspottkörtel-cancer utan att man då tagit hänsyn till att många varit före detta rökare under lång tid, eller för andra riskbeteenden som också samvarierar med rökning¹⁰. Den lilla slemhinneskada som snusare kan få under läppen läker dessutom oftast snabbt om man byter position på snuset. Så det är väl inte så konstigt att man inte alls bevisat vetenskapligt att man ”får muncancer av snus” heller.

SKADORNA GÅR UPP I RÖK

Vi i Sverige konsumerar lika mycket nikotin som i många storrökar-länder. Men när man jämför sjuklighet kopplad till cigaretrökande i andra länder med hur det ser ut här i

10. Snus: a compelling harm reduction alternative to cigarettes <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31775744/>

Sverige, där nikotinet till största delen kommer från snus, så har vi en närmast total avsaknad av lungrelaterad sjuklighet. I en aktuell översiktsartikel på temat uppskattar man det till att i stort sett all lungskada som uppkommer av cigarettkonsumtion raderas ut när det i stället blir fråga om att nikotinet snusas¹¹. Det känns för mig som läkare mycket märkligt att man kan tycka att det skulle vara olämpligt att ersätta cigaretter med snus om syftet är att klara av den abstinens som frånvaro av nikotinet ger när man försöker sluta röka. Jag har haft så många patienter som klarat av att sluta röka just genom att övergå till snus. Det finns också gott om publicerade vetenskapliga observationer som visar att det kan vara framgångsrikt att sluta röka om man i stället tillför nikotinet genom snusning.

RYKANDE FÄRSKA DATA

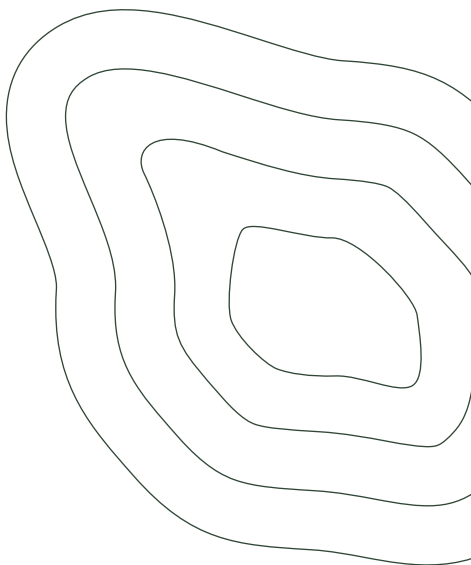
Jag har alltså i egen forskning nyligen publicerat att nikotinet i snus har väldigt få och små direkta riskabla effekter på kroppen¹². Jag jämförde snus med och utan nikotin för att se hur kraftig den stimulerande nikotineffekten var men fann, närmast till min besvikelse¹³, att det endast var blodtrycket och hormonet kortisol som ökade en aning när

11. Snus: a compelling harm reduction alternative to cigarettes <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31775744/>

12. I den högklassiga tidskriften Drug and Alcohol Dependence: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35580478/>

13. Som forskare är det lättare att få försök med starka effekter publicerade i bra tidskrifter. Jag har kämpat med det i >25 år nu (jag disputerade 1997) och har nu 150 vetenskapliga publikationer vilket torde innebära att jag säkert refuserats över 400 gånger. Jag har inte velat hålla räkningen.

man bytte prilla varje timme från frukost fram till lunch. Det systoliska blodtrycket ökade ett par tre mmHg jämfört med de studiedagarna när försökspersonerna använde nikotinfritt snus i stället. Om detta sätts i proportion till en studie (som inte gjordes av undertecknad), där man undersökte effekterna av sportdryck med eller utan koffein så sågs där nästan den dubbla blodtryckseffekten, hela fem mmHg ökning av koffein. Tänk då på att koffein i flera studier visat sig vara kopplat till minskad hjärtkärlsjukdom, och till och med vissa cancrar, och att den effekten är dosberoende med bättre skydd ju mer kaffe man dricker upp till i alla fall 4 koppar/dag¹⁴ så inses man omedelbart att allt som piggar upp oss och ger oss lite njutning, inte också måste vara farligt. Det finns dessutom motsvarande data på att koffein höjer stresshormonet kortisol en aning, och det var mitt andra påtagliga fynd i min snusstudie. Kortisolhalten i blodet ökade av nikotin från snus som byttes varje timme. Kliniskt är det mycket tydligt att

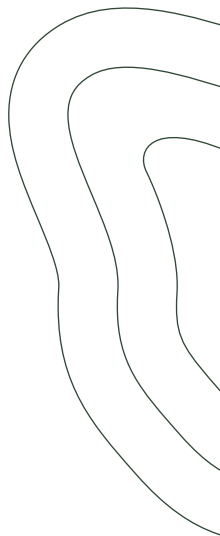


14. Coffee consumption and health: umbrella review of meta-analyses of multiple health outcomes R. Poole m.fl. BMJ 2017 Vol. 359 Pages j5024

hormonet kortisol har en uppiggande effekt på kort sikt. Det är ett hormon som är en viktig del av en stressreaktion där syftet är att göra kroppen och sinnet klart och skärpt vid olika former av stress, fara och belastning. Kortisolhalten i blodet stiger alltså naturligt när man utsätts för mental eller fysisk stress. Jag har i en annan vetenskaplig lottad studie visat att kortisol stiger påfallande kraftigt och långvarigt om man börjar sin dag med att springa fem km. Den kortisolökningen satt kvar ända in på sena kvällen¹⁵. Och denna verksamhet, att löpträna, är något som inte alls är förbjudet trots att det också skärper sinnena, ökar blodtrycket samt stresshormoner så mycket kraftigare och längre än att börja dagen med cigarett eller kaffe. Vid ett vanligt cykelarbetsprov som vi rutinmässigt utför i världen för att undersöka kondition och hjärtfunktion så är det helt normalt att blodtrycket stiger 70 mmHg. Alltså drygt 20 gånger mer än av nikotin från snus i min studie. Jag tar upp detta då jag sett påståenden om att nikotin skulle ge stroke för att det höjer blodtrycket. Det resonemanget har då sannolikt sitt ursprung från blodtrycksreaktionerna. Då vore löpträning direkt livsfarligt, om det var så lätt att räkna ut risker från den sortens statistiska blodtryckssamband. Minns då också att nikotin kan sänka kroppsvikten genom att både öka energiförbrukningen, samt att minska hungerkänslor såsom tidigare refererats i denna text. Det motverkar förstås riskökningar som teoretiskt skulle kunna härledas från lätta blodtrycksstegringar.

15. Av så kallat fritt kortisol, se länk <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28622349/>

När man får i sig nikotin erfars ofta en förhöjd uppmärksamhet och koncentrationsförmåga. Många personer rapporterar också att nikotin kan ha en lugnande och ångestdämpande effekt. En observation som passar med detta är att personer med olika psykiska sjukdomar är rökare i särskilt stor utsträckning och att de dessutom har särskilt svårt att sluta konsumera sitt nikotin. Den för sinnet skärpande effekten, som uppenbarligen också lindrar många psykiska besvär, är så medicinskt påtaglig att det nu pågår utveckling av nya läkemedel som aktiverar nikotinreceptorn. Dessa nya läkemedel kommer att testas mot såväl Parkinsons sjukdom, Alzheimer och ADHD, vilka alltså är sjukdomstillstånd där nikotin i flera studier ser ut att kunna vara förebyggande och lindrande. Det finns exempelvis studier som visat förbättrat minne vid demens¹⁶ samt minskade symptom vid ADHD¹⁷ av nikotin. Dessutom kom nyligen en studie som visade mindre värk och svullnad efter tandutdragning om man fick ett nikotinplåster klistrat på sin hud¹⁸.



16. Nicotine treatment of mild cognitive impairment: a 6-month double-blind pilot clinical trial P. Newhouse m.fl. *Neurology* 2012 Vol. 78 Issue 2 Pages 91-101

17. Effects of chronic nicotine and methylphenidate in adults with attention deficit/hyperactivity disorder E. D. Levin m.fl. *Exp Clin Psychopharmacol* 2001 Vol. 9 Issue 1 Pages 83-90

18. Effectiveness of nicotine patch for the control of pain, oedema, and trismus following third molar surgery: a randomized clinical trial. F. S. Landim m.fl. *Int J Oral Maxillofac Surg* 2020 Vol. 49 Issue 11 Pages 1508-1517

RISKER, DEBATTER OCH POLITIK

Det har förts en diskussion i USA om koffeinberoende skulle klassas som en så regelrätt beroendeframkallande substans att det borde föräras en egen medicinsk diagnoskod. Men det utmynnade i en kontrovers om huruvida detta trivialiserar olika sjukdomsdiagnoser och att det skulle komma att inkludera allt för mycket utav vardagliga problem i psykiatris sjukdomsdomäner. Det blev ingen kod för koffeinberoende till slut, men det framfördes många argument om att det i realiteten är ett kliniskt problem där det finns många ungdomar som konsumerar stora mängder koffein som ”missbrukas” ihop med annat så som sötsaker och liknande där politiker här i Sverige emellanåt också önskat straffbeskattning. Det för över till mina undringar om vad våra politiker tänker, hur ser aktuella strategier mot beroendeframkallande substanser ut? Det visar sig att den socialdemokratiska regeringen tog fram en strategi för alkohol-, narkotika-, dopnings- och tobakspolitiken samt spel om pengar sammanfattad som en ANDTS-strategi.

–”Arbetet med att minska skadeverkningsarna av alkohol och spel om pengar, motverka narkotika och doping samt att minska tobaksbruket är centrala delar av regeringens folkhälsopolitik” har tidigare socialminister Lena Hallengren uttalat.

Sverige har redan en ANDT-strategi sedan 2011,

men observera att den just saknar S:et för ”spel” på slutet. Man önskar alltså öka förbuden och addera ett S för ”spelberoende”. Syftet med strategin är att ange mål och inriktning för hur samhällets insatser inom ANDTS-området ska genomföras under perioden 2022–2025. Den socialdemokratiska regeringen har också uttryckt att alla fritt saluförda nikotinprodukter bör betraktas som ”lika skadliga för hälsan”. Detta oavsett om det är fråga om snus, nikotinpåsar, e-cigarett eller traditionella cigaretter. Regeringens utredare föreslog också att samtliga smaker i e-cigarett utom tobakssmak¹⁹ borde förbjudas. Men det smakförbudet röstades ned av Riksdagen 21/6 2022.

SMAK PÅ NIKOTIN, KAFFE OCH FRUKOST

Det är klart att det är ett problem att man lätt blir beroende utav nikotin. Men det är en bieffekt som vanligt förekommandet för substanser, eller till och med aktiviteter, som medför någon form utav kick kombinerat med känslor av ökat fokus och kontroll.

En del är beroende av att äta frukost. Det vet jag som då i min läkargärning behöver justera insulindoserna därefter på mina patienter, som då behöver ett extra stick för den extra måltiden om de insulinbehandlas med modern flerdosbehandling. Ett nålstick som man alltså inte behöver ta om man

19. E-vätskan tillverkas av glycerin och propylenglykol som är relativt smaklösa ämnen. En viss sötna upplevs ofta på grund av glycerinet. ”Tobakssmaken” är i detta fall en artificiell smaksättning som exempelvis kan komponeras av vanilj, bränt socker, rökarom och kryddor som kanel, honung, örter och olika frukter.

inte äter frukost, utan i stället som jag, enbart startar dagen med en kopp kaffe²⁰. Mitt försök till poäng som jag jobbar för här är att det finns än fler beroenden att ta sig an för ANDTS rörelsen, om alla sorters beroenden måste förbjudas. Jag tycker i stället att man som individ skall kunna få korrekt information om riskerna som är förenade med olika val och beteenden, och själv avgöra huruvida nyttan och glädjen överskuggar risker för beroende, muskelskador eller extra sprutstick.

STIMULANSSÖKANDE

Jag tycker det är märkligt att försökt lagstifta bort möjligheten att smaksätta sitt nikotin i en e-cigarett när den får ersätta att nikotinet kommer från en tobakssmakande cigarett. Dessutom har jag hört att man brukar säga från lagrådshåll att lagar skall kännas begripliga och motiverade för att fungera. Hur kan det kännas meningsfullt att sträva efter att förbjuda en färdig fruktig e-cigarett? När man så slående enkelt då kan välja att droppa i sin egen fruktsmak när man väjer att i stället blanda sin personligt komponerade e-vätska?

Vad jag försöker säga är att jag som forskare har mycket svårt för att en självutnämnd, moralisk, inte vetenskaplig överhöghet skall bestämma över oss undersåtar vilka risker och kickar man skall få ta till som lite tröst och njutning

20. Jag påpekar här gärna att den kostregim som har visat att den kan minska hjärtkärlsjukdom jämfört med lågfettkost, medelhavskosten, traditionellt är en frukostfri kostregim.

under sin korta tid här på jorden. Samtidigt dyrkar just många i min professionella närhet (på jobbet inom Region och på universitetet) hård träning såsom en av få aktiviteter som skall fungera som ett panacea (botemedel mot allt) trots att det också kan ge beroende av det kroppsegna morfin som bildas när man tar i så att senorna och musklerna får små skador som sedan också ger upphov till träningsvärk och inflammation. Jag finner det högst motsägelsefullt. Men jag vet att uppgifterna bland annat härstammar från kollegor i den kungliga huvudstaden. Där har man just lagt Region-pengar på en nystartad ”idrottskardiologimottagning” på Karolinska sjukhuset som ”vill vara ett svenskt centrum för hjärtproblematik kopplat till idrott”.

När jag läste medicin på 80 talet var alltså även kaffe något som man avrådde ifrån eftersom det ansågs vara så stressande att hjärtat kunde tappa takten. Nya data kopplar tvärtom kaffe till minskade risker i livet, med ett dosrelaterat förhållande - bättre och bättre ju mer man dricker som här redan framhållits.

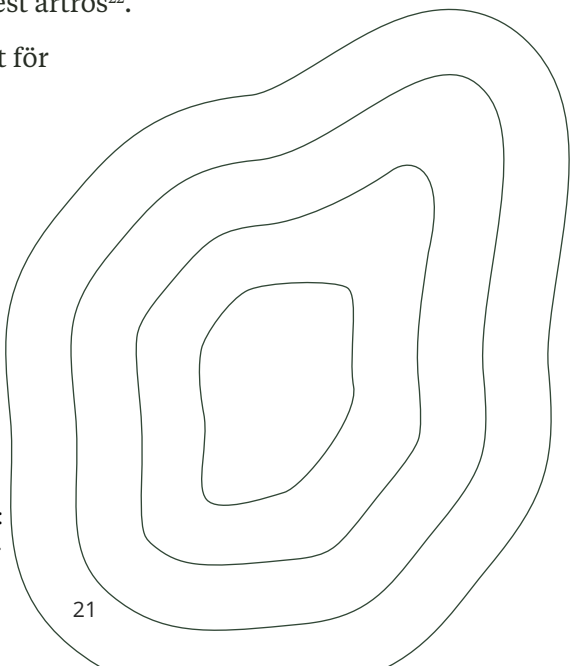
Ett helnyktert, hårdtränande smalt och koffeinfritt liv ansågs vara målbilden för oss läkarstudenter för 40 år sedan. Nu har det intressant nog kommit tydliga data på att de är just de som tränar hårt och mycket som har ökad förekomst av såväl ärr i hjärtat som helt borttappad hjärtrytm, alltså förmaksflimmer. Den som kört fem eller fler vasalopp har tre gånger ökad risk för hjärtflimmer jämfört med den som nöjt sig med

bara ett vasalopp²¹. Så ”nyttigt” var hård träning för ett eller flera vasalopp för hjärtats takt. Men jag tycker ändå att man skall få välja att köra sitt lopp om man vill. Man skall bara ha information om både nytta och risker som inte bygger på politiska idéer om vad som anses hälsosamt, utan på hårda vetenskapliga fakta. Om du inte skadar dig medan du tränar till vasaloppet så får du förstås bättre ork och kondis, men många vet inte att du också sliter en del på hjärtats elektriska ledningar, och det ger inte samma varningskänslor i kroppen som vanlig träningsvärk medför. Det är olika hur bra våra hjärtan är på att stå emot otakt. Dessutom visade man i samma vasaloppstudie att träningen sliter på lederna, man fick artros av all träning. De som tränat mest (de som kört flest lopp) fick alltså mest artros²².

Men vill man träna hårt för att man blir så glad och pigg av det så bör man få hålla på med det. OM den totala glädjen väger tyngre

21. Se artikel här: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/23756332/> se figur 1 sidan 3627.

22. Det var hela 3 ggr högre risk för de med 5 eller fler snabba lopp än med ett lopp: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/21479136/>



än allt lidande och alla biverkningar man samlar på sig under ett liv, så bör man få välja glädjespåret, ändå, även om det är riskabelt för både hjärta och leder.

VALFRITT ATT AVSLUTA

Jag tycker att vi människor bör få tillräcklig utbildning och upplysning så att vi kan göra egna val och ta fram vår egen blandning av njutning, glädje och risker här i livet. Vill man spela spel och dricka koffeininnehållande drycker med kolasmak så tycker jag man skall få göra det. Och har man än större förmåga att trycka på rätt spelknappar i rätt ögonblick, vilket studier visar att många gör, om man får i sig nikotin från snus eller e-cigaretter, så tycker jag att man skall få göra det med. Man skadar inte sina lungor med snus, man skadar knappt ens sina tänder eller sin läpp, och man stör inte sin omgivning nämnvärt.

Nikotin har helt enkelt funnits med oss människor så länge för att de inger oss känslan av både ökad kontroll och avslappning i en stressad tillvaro.

Vi har alldeles nyligen fått en vetenskaplig artikel publicerad där vi statistiskt jämfört patienter med diabetes avseende alla möjliga risker för att bli sjuka i förtid. Vi tog fram en grupp med deltagare som kände sig glada jämfört med en annan som i stället mindre ofta kända sig glad eller pigga. Vi fann att de som upplevde glädje och kraft oftare också mycket riktigt höll sig hjärtfriska längre, trots att detta alltså var den enda

skillnaden mellan grupperna²³. Vad jag försöker förmedla är att det är viktigt att våga unna sig glädje här i livet. Och om det kan öka med en drog som inte påverkar riskfaktorer för hjärtkärlsjukdom negativt nästan alls, så bör man få tillåta sig denna extra tilltrimning av de högre hjärnfunktionerna till exempel nikotin i snus kan framkalla. Förra året publicerades alltså en artikel där man visade att man prickar bättre vid bågskytte med nikotin i kroppen²⁴. Så slå till med både nikotin och kaffe, om du gillar dessa naturliga droger, men träna helst bara lite lagom, så ökar det chanserna för ett friskt och roligt liv!



2023-02-06

Fredrik H Nyström



23. Sense of vitality is associated with cardiovascular events in type 2 diabetes independently of traditional risk factors and arterial stiffness. *Diabetic Medicine* 2022 Aug 20;e14938. doi: 10.1111/dme.14938. Online ahead of print.

24. Nicotine supplementation enhances simulated game performance of archery athletes. B. L. Hung och medförfattare *J Int Soc Sports Nutr* 2021 Vol. 18 Issue 1 Pages 1.



Environment and Public Health Institute

Environment and Public Health Institute är en idéburen tankesmedja som tar sig an vår tids miljö- och hälsohot. När andra vänder sig till politiker för lösningar söker vi svaren bland ingenjörer och entreprenörer.

På ephi.se kan du ta del av våra publikationer.

www.ephi.se