

Tobak & Nikotin

Beroende och avvänjning

ETT BESLUTSSTÖD VID UTREDNING OCH BEHANDLING

Tobias Eriksson, chefsöverläkare

Beroendemedicin, Akademiska sjukhuset

” Giving up smoking is the easiest thing in the world.
I know because I´ve done it thousands of times...”

Mark Twain (1835-1910)

Förord

Med denna kliniska handbok vill jag ge dig ett beslutsstöd i mötet med patienten där man börjar resonera om tobaksstopp i öppenvård. Vidare hittar du råd om hur man hanterar ett mer akut rökstopp i slutenvård och vad man behöver tänka på vad gäller effekten av rökstoppet på olika läkemedel.

Kom också ihåg att titta i denna handbok på Akademiska sjukhusets hemsida då kunskaper är färskvara och det jag skriver under 2017 snart kan behöva uppdateras. Litteratur för fördjupning hittar du under referenser i slutet av denna handbok.

<i>Innehåll</i>	<i>Sida</i>
Inledning	3
Historik	3-4
Nikotin <i>Farmakologiska effekter av nikotin, Nikotinberoende</i>	5-6
Tobaksanvändningen i Sverige, Prevalens	7
Tobak, skador och hälsorisker <i>Nikotin, Rökning, Snusning</i>	7-9
Behandling vid planerat tobaksstopp	9-10
Abstinens vid tobaksstopp	10-11
Läkemedel vid tobaksstopp	11-13
Behandling vid rökstopp i samband med inläggning	13-14
Interaktion mellan tobaksbruk och läkemedel	14-15
E-cigaretter	15-16
Kan man bli beroende av nikotinläkemedel?	16
Tester för att påvisa tobaksbruk och rökning	16
Referenser, läsa vidare	17

© Tobias Eriksson & Akademiska sjukhuset. Illustrationer: Fotolia By Adobe



Tobak och Nikotin

Inledning

Den här handboken är en av de tunnare i min samling men långt ifrån den minst viktiga. Vi lägger ner massor med tid, kraft och läkemedel för att hjälpa våra patienter att bli drog- eller alkoholfria men tenderar att prioritera ner detta med rökavvänjning.

Varför det blivit så är inte helt enkelt att svara på, men vi bagatelliserar nog tobaksanvändningen utifrån dess mångåriga traditioner och att bruket är djupt rotat kulturellt och inte minst helt lagligt.

Jag har genom åren sett många patienter gå under i tumörsjukdom eller kronisk obstruktiv lungsjukdom efter att under många år uppnått en nykterhet eller drogfrihet i övrigt. Vi måste börja bli mer aktiva i att uppmärksamma och åtgärda problematiken inom både beroendemedicin och psykiatri.

Vi pratar idag ofta om samsjuklighet och när det gäller psykisk ohälsa och tobaksbruk är detta som du nog redan vet väl känt.

Hur ofta sätter du diagnosen rökare (F17.2) vid dina patientbesök?

Låt oss först gå tillbaks i tiden och se på historiken för att sedan gå över till de medicinska komplikationerna. Sedan avslutar vi med behandling av abstinens och nikotinavvänjning. Att hantera nikotinabstinens i det akuta skedet är i högsta grad aktuellt då slutenvården idag är helt rökfri.

Historik

Vi vet inte med säkerhet hur länge vi brukat tobak, sannolikt i mer än 7000 år. Tobaksplantan har sitt ursprung i Perus bergstrakter och sprider sig sedan till den sydamerikanska kontinenten och vidare mot Nordamerika och Västindien.

De första brukarna var indianer och tobak ansågs ha magiska egenskaper och en helande kraft, en gudasänd gåva. Tobak i olika former användes som medicin mot allehanda åkommor och var känd för att stilla hunger.

Till Europa kom tobaken med Columbus efter hans upptäckt av Amerika 1492. Sjömännen såg hur de infödda rullade in torra blad i ett majsblad och satte fyr i ena änden och sög in luft i den andra. Rullen kallades tobago och innehållet cohiba.

Väl i Europa var det den franske ambassadören i Portugal, Jean Nicot de Villemain, som kom att arbeta för tobakens spridning över kontinenten. Vår egen Carl von Linné namngav plantan efter denna person till *Nicotiana*.

För tobaksframställning används någon av de två plantorna *Nicotiana tabacum* (Virginiatobak) eller *Nicotiana rustica* (Bondtobak).

Till Sverige kommer tobaken på 1600-talet med sjömän och försöksodlingar kommer snart i gång. År 1650 finns noterat att Olof Rudbeck odlar tobak i sin botaniska trädgård här i Uppsala.

Jonas Alströmer som gått till historien som den som introducerat potatisen i Sverige anlade 1725 en stor tobaksplantage utanför Alingsås. Odlingarna imponerade stort på Carl von Linné under hans västgötaresa 1746 vilket finns nedtecknat med stor detaljrikedom i hans egna skildringar.

I början av 1700-talet kommer ett kungligt påbud om att stimulera till tobaksodling i hela landet. 1760 finns det 72 tobaksodlingar anlagda vid olika svenska städer med en naturlig gräns norrut i Mälardalen utifrån vårt klimat.

Tobaksodling blev så viktigt och etablerat att man började fira en högtidsdag när den sista tobaksplantan skördats på hösten. Den sista plantan kallades harplantan och festen samma kväll fick namnet Harkalas.

Den sista svenskodlade tobaken i större skala skördas i skåne 1964, konkurrensen från varmare breddgrader har då tagit ut sin rätt.

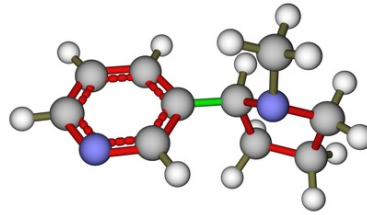
Merparten av den svenska tobaken kom att bli snus och snusandet ökade stadigt under 1800-talet. Många snusfabrikanter etablerade sig utmed kusterna i landet, man var i behov av hamnar då snuset var en färskvara.

När det gäller rökandet var det framför allt i form av cigarrer där spanjorerna började tillverkning i stor skala under senare hälften av 1600-talet, den första svensktillverkade cigarren såg dagens ljus i Göteborg 1814. Marknadsföringen blev snabbt förförisk med vackra trälådor och fina etiketter.

I varje borgerligt hem med självaktning skulle det finnas ett Rökrum där männen drog sig tillbaks för att blossa iklädda rökrock och rökmössa...

Cigaretten är ett senare påfund, man ville helt enkelt ta vara på den tobak som fanns kvar i cigarrfimporna. Det var brittiska soldater som under Krimkriget lärde sig av turkarna hur man rullade in tobaken i samma papper som man använde till krut. Sedan spreds detta bruk snabbt över Europa. Från början var det egentligen en nödlösning för turkarna som fått sina vattenpipor förstörda i stridens hetta.





Nikotin

Låt oss titta närmare på den substans vi vill åt i tobaksplantan. Nikotin är egentligen ett nervgift som plantan utvecklat som ett försvar mot skadeinsekter.

Nikotin är också det stimulerande ämnet som gör rökningen eller snusningen så eftertraktad. Ämnet kunde isoleras från tobaksplantan av tyska kemister 1828.

Nikotin är en tertiär amin som föreligger i två stereoisomera former varav s-formen är den mest potenta och vanligaste. Nikotin absorberas snabbt via luftvägar, munslemhinnan, nässlemhinnan, hud och mag-tarmkanalen. Väl i blodet passerar nikotin snabbt över blod-hjärnbarriären, vilket gör att man genast upplever påverkan efter intag.

Nikotin är mycket giftigt och dödligt redan i doser på 40 mg, men då man snabbt upplever påverkan och reagerar med illamående vid intag kommer man i regel avbryta konsumtionen i tid, ett undantag är tragiska fall med små barn och djur som äter fimpar där dödlig utgång kan bli fallet.

Nikotin kommer i kroppen att metaboliseras i levern av enzymer inom cytokrom P450-systemet (ffa CYP 2A6) till flera olika metaboliter men där kotinin är den huvudsakliga och viktigaste, mindre än 10 % av nikotinet utsöndras i oförändrad form.

Men bryts inte massor av läkemedel ned via samma enzymssystem, hur blir det med olika interaktioner?

Så är det förstås och vi måste inom sjukvården tänka på detta när patienter läggs in och ställs inför ett rökstopp, vidare måste vi vara medvetna om detta när patienter i öppenvård planerar att sluta röka. Vi återkommer till detta lite senare.

Nikotinet halveringstid i kroppen är ungefär 2 timmar och för kotinin är denna 19 timmar. Kotinin kan således mätas i kroppen som en indikation på hur mycket nikotin en person brukat, även kotinin har vissa farmakologiska effekter som att påverka puls, blodtryck, hormoner och andning men nikotin är den substans vi koncentrerar oss på nedan.

Farmakologiska effekter av nikotin

Nikotinet ger en uppsjö effekter farmakologiskt både i perifera- och centrala nervsystemet. Vi aktiverar både sympatiska och parasympatiska system och ser förhöjd puls, ökat blodtryck, perifer kärlsammandragning, minskad rörlighet i mag-tarmkanalen och ökad ämnesomsättning.

I hjärnan kommer vi få effekter som en känsla av belöning, vakenhet, smärtstillning och minskad aptit.

Nikotin kommer att påverka oss via speciella nikotinreceptorer som återfinns både i centrala nervsystemet och perifert ute i kroppen som i tarmen och i tvärstrimmig muskulatur.

Denna handbok har inte ambitionen att vara ett uppslagsverk varför jag nedan starkt förkortar den farmakologiska bakgrunden.

Receptorerna som aktiveras av nikotin utgör ligandaktiverade jonkanaler som aktiveras av signalsubstansen acetylkolin, det finns ett stort antal subtyper av receptorer med olika spridning i nervsystemet. När nikotin binder till receptorn kommer denna både aktiveras och samtidigt desensitiseras (inte kunna svara på nytt stimuli) under en stund. Långvarig exponering av nikotin kommer dels leda till denna desensitisering som är ett vanligt fenomen, dels till det ovanliga resultatet att antalet receptorer ökar (uppregleras). Således kommer långvarig exponering för nikotin öka antalet nikotinbindningsställen i hjärnan, en effekt som kommer att dröja sig kvar en längre tid.

Nikotinberoende

Förenklat kommer nikotin ha en stimulerande effekt på dopaminfrisättande neuron i vårt belöningssystem (se klinisk handbok om Narkotika). Även substanser som acetylkolin, glutamat och GABA kommer att påverkas och bidrar till mer akuta effekter av välbefinnande men dopaminets frisättning i belöningssystemet är det centrala för beroendeutvecklingen.

Hur förklarar vi toleransökningen där en första cigarett i tonåren bakom ICA ger yrsel, avokadogrönt ansikte och illamående medan storrökaren behöver ett par paket per dag för att inte uppleva abstinens?

Desensitiseringsen som jag beskriver ovan minskar effekterna av nikotinintaget vilket rimligtvis ger tolerans, när det gäller beroendeutvecklingen står den nog att finna i uppregleringen av antalet nikotinreceptorer som uppträder efter en tids exponering.

Varför blir vi abstinenta?

När exponeringen för nikotin avslutas kommer de uppreglerade receptorerna återgå från desensitisering till normal aktivitet och vi kommer få en överaktivitet i vissa bansystem (kolinerga) vilket kommer att ge symtom som häglöshet, oro och rastlöshet. De flesta inbitna rökare skulle beskriva första morgoncigaretten som den som är mest eftersträvansvärd, mekanismen bakom detta är nog också just desensitiseringsen som minskat under natten. Det första blosset ger en morgondusch av dopamin i belöningssystemet...

Tobaksbruk är således starkt beroendeframkallande och brukar beskrivas upp till tio gånger mer potent att utveckla beroende jämfört med kokain. Bidragande till detta är också ritualerna kring bruket som blir betingade och det sociala samspel som kan ses i rökrutor och snusdosans färd likt en holk mellan arbetskamrater i fikarummet.

Att drogen är laglig och kulturellt djupt rotad bidrar självklart också till det jag beskriver ovan. Ungefär 5 procent av dem som testat kokain fastnar, mer än 30 % av de som börjar med tobak kommer att fastna...

Tobaksanvändningen i Sverige, Prevalens

I modern tid är det cigaretten som dominerar bland rökbar tobak. De senaste svenska prevalenssiffrorna visar att 11 % av männen och 13 % av kvinnorna röker dagligen, det ger oss totalt 900000 dagligrökare.

Tillfällighetsrökarna (läs feströkaren) utgör ytterligare 800000 individer.

Det finns 800000 personer som snusar dagligen i Sverige, 19 % av männen och knappt 4 % av kvinnorna.

Vi vet idag att tobaksbruket är särskilt högt i socialt utsatta grupper, bland psykiatriska patienter och de som dricker alkohol på ett riskabelt sätt.

Centralförbundet för alkohol- och narkotikaupplysning (CAN) har sedan 1971 undersökt tobaksvanorna i åk 9 och sedan 2004 även i gymnasiets åk 2.

Glädjande nog kan man se en kraftig minskning av tobaksanvändande i åk 9 under hela 2000-talet, något fler flickor än pojkar beskriver ett bruk.

Bland gymnasielever är bruket relativt konstant under samma tidsperiod, tyvärr ses en viss ökning bland pojkar som röker i gymnasiet, hos flickor ses en liten minskning vilket innebär att könsskillnaden suddats ut.



Tobak, skador och hälsorisker

Nikotin

De akuta skadorna av nikotin begränsas av dess snabba upptag och effekt på hjärnan som gör att vi på grund av kraftigt illamående vid överdos avbryter intaget innan nivåerna blir dödliga.

De kroniska skadorna av tobaken kommer inte från nikotinet annat än att det ger oss ett beroende av rökningen. Det är andra ämnen som bildas vid förbränningen och sedan inhaleras som står för de stora hälsoriskerna.

Rökning

Rökaren kommer tids nog drabbas av förbränningsprodukternas skadliga effekter, när skadorna debuterar beror av ålder för rökdebut och mängden cigaretter per dag.

De flesta kommer först efter 20-25 års konsumtion erfara skadeverkningar, kroppen har med andra ord en stark motståndskraft men debuten av symtom är ondskefullt smygande och ett rökstopp är angeläget att uppnå långt innan dess.

Många studier har gjorts på rökarnas hälsa och siffror som 10 förlorade år av förväntad livslängd återkommer. I Sverige dör mer än 6400 personer i förtid av den egna konsumtionen och vad gäller passiv rökning beräknar man att 200 liv per år går förlorade.

För mer detaljerade beskrivningar av sjukdomspanoramata hänvisas till invärtesmedicinsk litteratur men låt oss göra en kort genomgång nedan.

Vi vet att rökningen ökar risken för cancer i lungor upp till 30 gånger jämfört icke-rökaren. Andra cancerformer som rökaren riskerar är tumörer i mun, matstrupe, njurar, urinblåsa, bukspottkörteln, levern, livmoder och blodbildande organ.

När det gäller risken för hjärt-kärlsjukdom som infarkt och stroke ökar risken för rökaren omkring trefaldigt, när det gäller ett fruktat tillstånd som kronisk obstruktiv lungsjukdom (KOL) är risken mer än sextiofaldig.

Rökningen påminner lite om alkoholens roll som en av de stora imitatörerna av sjukdom då man också ser kopplingar till osteoporos, multipel skleros, reumatiska besvär och psoriasis. Listan skulle kunna göras betydligt längre.

Gravida som röker riskerar dålig tillväxt hos fostret, placentainsufficiens och tidig förlossning med risk för intrauterin- och spädbarnsdöd.

Snusning

Just det här kapitlet i handboken kommer nog läsas extra noga av vissa skäl, mer än var tionde manlig läkare är snusare och 3 av 100 kvinnliga läkare har samma ovana.

Hälsoriskerna med snus jämfört rökning är klart mindre men de skall inte på något vis förringas som du kommer se nedan.

I vårt svenska offermenterade fuktsnus återfinns mer än 2000 olika substanser varav ett flertal är väldokumenterat cancerframkallande som de tobaksspecifika nitrosaminerna.

När det gäller cancer har moderna studier kunnat visa en överrisk för malign tumör i bukspottkörteln.

I munhålan kan vi se att vi får en *snuslesion* där portionen appliceras, en viss cell dysplasi kan ses men någon koppling till munhålecancer har ännu inte setts. Hos frekventa snusare kan man se att tandköttet drar sig tillbaks och blottar missfärgade rotytor. Förutom att vara estetiskt mindre tilltalande finns det också en koppling till tandlossning.

I stora studier som följt mer än 100000 individer under fjorton års tid ser man ingen överrisk av hjärtinfarkt, dock ser man att om infarkten väl inträffar har snusaren ökad risk för ett dödligt förlopp.



Orsaken till detta tros vara snusets effekter på det autonoma nervsystemet med ökad risk för hjärtarytmier. Någon ökad risk för ateroskleros ses dock inte hos snusaren.

Vid hög snuskonsumtion ser man en ökad risk för typ 2-diabetes. Bakgrunden till detta kan vara ett kroniskt adrenergt påslag som ger ökad insulinresistens.

När det gäller graviditet och snusning vet vi att nikotinet passerar placenta och koncentrationen kommer i fostervatten och plasma från navelsträngsblod överstiga den hos modern. Snusning under graviditet kommer att öka risken för dödföddhet och neonatala andningsuppehåll med risk för plötslig spädbarnsdöd.

Att använda snus som ett sätt att sluta röka har inte ännu i några studier kunnat visa signifikant ökad framgång med varaktigt rökstopp.

Har jag lyckats avliva myten om att snusning inte har några hälsorisker utan tvärtom skulle kunna ses som hälsokost med minskad karies som följd?



Behandling vid planerat tobaksstopp, rökavvänjning, snusstopp

Vi börjar först titta på den elektiva eller planerade avvänjningen då denna sköts i öppenvård. De första försöken hos brukaren att sluta är ofta trevande och upprepade återfall är vanligt. Det är att likna vid en kronisk sjukdom och vi kommer att behöva följa och uppmuntra patienten under en längre tid.

Tobaksavvänjning som behandling är väl studerad och i högsta grad evidensbaserad, vi behöver dock utbilda fler inom både beroendevård och psykiatri för att bli professionella tobaksavvänjare. Att slutenvården nu blivit rökfri är en viktig signal till fortsatt förändringsarbete vid uppföljning i öppenvård.

Flertalet tobaksstopp kommer att ske utanför sjukvården, den typiske rökaren kommer att göra upp till sex försök att sluta innan resultatet är bestående.

Det ideala upplägget för tobaksavvänjning är att erbjuda 4-8 besök hos utbildad tobaksavvänjare i kombination med förskrivning av nikotinläkemedel eller vareniklin (Champix®). Här kommer vi kunna förvänta oss upp till 30 % rökfria patienter vid uppföljning efter ett år.

Även vid enkla råd som upprepas vid korta återbesök hos behandlare i öppenvård kommer vi se effekt även om resultatet är långt under det som ses vid professionell rökavvänjning. Tillägg av nikotinläkemedel, bupropion (Zyban®) eller vareniklin ökar antalet rökfria väsentligt eller upp till 25 % jämfört med dem som försöker på egen hand utan råd eller läkemedel.

Vad gör en utbildad Tobaksavvänjare?

En utbildning för att bli tobaksavvänjare innebär att lära sig och behärska kognitiv beteendeterapi och motiverande samtal med fokus på rökstoppet. Utbildningen tar några heldagar i anspråk och skall också inkludera tre patienter under handledning.

På svenska sjukhus finns ofta tobaksavvänjningen förlagd till lungkliniker.

Vi har inom sjukvården också möjlighet att remittera patienten till gratistjänsten **Sluta-Röka-Linjen** dit alla rökare också kan vända sig direkt.

Sluta-Röka-Linjen är en nationell och kostnadsfri stödtelefon som funnits i mer än 15 år. Verksamheten finansieras huvudsakligen av Socialdepartementet och har ett nationellt uppdrag även om det är drivs av Stockholms läns landsting via Centrum för epidemiologi och samhällsmedicin (CES).

Man får hjälp av utbildade tobaksavvänjare när man ringer dit. Som vårdgivare kan man via en hänvisningsblankett där man inhämtat patientens samtycke till kontakt få en behandlare att ringa upp patienten. Som läkare kan man komplettera denna kontakt med att skriva ut läkemedel för tobaksavvänjning och följa upp i öppenvård.



Sluta-Röka-Linjen tar självklart hand om de som vill sluta snusa också. När det gäller snusare har personal inom tandvården ett särskilt ansvar att belysa problematiken och erbjuda patienten hjälp.

Hur går jag praktiskt till väga för att hjälpa min patient att sluta med tobak?

En patient som beskriver ett önskemål att sluta med tobak skall vi självklart hjälpa och lite praktiska råd på vägen följer nedan.

Försäkra dig om att det är patienten själv som vill sluta, fråga om vilka mängder tobak som brukas och gradera personens beredskap och motivation till förändring på en tiogradig skala.

Hjälp patienten att lista för- och nackdelar med tobaksstopp. Ta upp hälsoeffekterna men också vad bruket kostar per månad. Erbjud patienten nikotinläkemedel på recept. Vi vet idag att dessa läkemedel i princip fördubblar effekten av rådgivningen oavsett omfattningen på denna.

Andra läkemedel som vareniklin och bupropion är att betrakta som andrahandsval och redovisas under rubriken läkemedel.

Lotsa patienten genom abstinensbesvären som jag listar nedan.

Abstinens vid tobaksstopp

Röksug, sug efter en prilla

Drogsuget kan vara kraftigt men brukar dock passera på några minuter och ett glas vatten kan faktiskt hjälpa som distraktion. Snabbverkande nikotinläkemedel kan användas.

Trötthet

En allmän trötthet förekommer som försvinner bort efter ungefär fjorton dagars abstinens. Fråga om nattsömnen då denna kan vara störd och resultera i dagtrötthet. Vid svåra besvär kan läkemedel som propiomazin (Propavan®) erbjudas kortvarigt.

Irritation, frustration, rastlöshet, oro

Möt upp med förslag på distraktion som film eller motion. Se över dosen av nikotinläkemedel om denna kan justeras. Mycket oroliga patienter kan behöva sällskap och distraktion vid sina promenader fram och tillbaka i korridoren.

Yrsel och koncentrationssvårigheter

Blodtryck och blodsocker kan bli lågt i samband med abstinens, råden blir att dricka mycket vätska och äta på regelbundna tider.

Hunger, förstoppning och viktuppgång

Hos tobaksbrukaren och så framförallt rökaren är ämnesomsättningen förhöjd och kommer att normaliseras under ett halvår av tobaksstopp. Inte sällan är viktuppgång resultatet av vätskeansamling, ibland kan man överväga diuretika. När det gäller hungern handlar det om att ge råd om bra kost och undvika sötsaker för att kupera suget. Förstoppning svarar på laktulos.

Nedstämdhet

Passerar i regel på några veckor och behöver ingen specifik behandling annat än information om tillståndet och stöd i att hålla fast vid tobaksstoppet.

Läkemedel vid tobaksstopp

Nikotinsubstitution

Dessa läkemedel är att betrakta som förstahandsmedel och val av beredning inom gruppen handlar om att hitta ett preparat eller kombination av preparat som ger lindring utan besvärande biverkningar för patienten.

Storkonsumenter av tobak (>15 cigaretter/dag alt >1 dosa/dag) kommer i regel vara i behov av höga doser nikotin för tillfredsställande effekt och en kombination med plåster och oral eller nasal beredning kan krävas.

För patienter med behov av snabb effekt kan tabletter eller en nasal beredning övervägas då tillslaget är mer omedelbart jämfört med tuggummi.

Biverkningar med dessa läkemedel är få och risken för akut överdosering är mycket liten.

Bäst resultat tycks dessa läkemedel ha om man inleder behandlingen några veckor innan tobaksstopp, man noterar själv att man konsumerar färre cigaretter eller prillor.

Vidare tycks kombination av långverkande preparat som plåster och kortverkande orala beredningar ha bättre resultat vid långtidsuppföljning än användande av endast en beredningsform.

När det gäller olika nikotinberedningar är dessa kostsamma och man skulle önska att läkare eller sjuksköterska hade möjlighet att inleda behandlingen hos patienten kostnadsfritt under den första fyraveckorsperioden.

- Nikotinplåster (Nicorette, Nicotinell)

Dessa finns som 16-resp 24-timmars plåster samt i olika styrkor. Ett 16-timmarsplåster ger jämn tillförsel av nikotin under dagtid, för den som också röker nattetid skall 24-timmarsvarianten väljas då denna också ger tillförsel under natten.

Om man röker >20 cigaretter per dag bör man börja med styrkan 21mg/24h.

Om man röker <20 cigaretter per dag kan man börja med styrkan 14mg/24h.

Den lägsta styrkan på 7mg/24h används som nedtrappning i slutet av behandlingen men räcker i regel inte till initialt.

Biverkningar är milda och sällsynta i form av hudreaktioner där man kan undvika detta i viss mån genom att skifta plats för plåstren. Ibland beskrivs mardrömmar.

Längre behandling än tre månader rekommenderas inte.

- Nikotintuggummi (Nicorette, Nicotinell)

Dessa skall användas med pauser där det får vila i munnen och inte tuggas som vanliga tuggummin, detta för att undvika halsbränna och hicka.

Tuggummit finns i två styrkor, 2mg och 4mg, och den lägre styrkan är det som fördras bäst. Om man kombinerar tuggummi med plåster bör 2 mg-varianten väljas. Högst 24 st 2mg-tuggummin eller 15 st 4mg-tuggummin skall användas per dag.

Längre behandling än ett år rekommenderas inte.

- Komprimerad sugtablett (Nicotinell)

Denna sugtablett finns i styrkorna 1 mg och 2 mg. Man suger på tablett till man känner en stark smak, tablett får sedan vila mellan kind och tandkött. När smaken mattats av kan proceduren upprepas till tablett är helt upplöst.

Största dygnsdosen av 2 mg-tablett är 15 st, om dessa kombineras med plåster bör dosen reduceras, var uppmärksam på illamående som tecken på för hög dos.

En fördel med sugtablett är att patienten upplever snabbare tillslag jämfört med tuggummit då nikotinnivån höjs snabbare i blodet.

- Nasalspray, Munspray, Munpulver

Det finns en uppsjö beredningar där patienten har möjlighet att själv pröva ut den som passar bäst. Alla beredningar utom nasalspray är receptfria.

Nikotintillförsel under graviditet skall endast ske i undantagsfall där rökning annars inte är möjligt att undvika, använd inte kontinuerlig tillförsel som plåster .

Nikotintillförsel bör undvikas vid amning då nikotin passerar över till modersmjölken och koncentrationen i mjölken blir 2-3 gånger högre än i moderns blod.

Vareniklin (Champix®)

Vareniklin utgör ett andrahandspreparat efter nikotinsubstitution. Preparatet utgör en partiell nikotinreceptoragonist som förmår ge viss stimulering av nikotinreceptorn samtidigt som det blockerar effekten av utifrån tillfört nikotin.

Läkemedlet ger en mild tillfredsställelse men tillfört nikotin kommer inte ge ytterligare förstärkning.

Preparatet skall användas under 12 veckor och doseras två gånger dagligen, förskrivning skall kombineras med samtidig rådgivning.

En vanlig biverkan är lätt illamående som i regel bleknar av inom några veckor.

Vareniklin doseras 1 mg två gånger per dag efter en veckas dostitrering där man dag 1-3 doserar 0,5 mg x 1 och dag 4-7 doserar 0.5 mg x 2.

När man bestämmer sig för att ordinera preparatet bör patienten bestämma ett datum för tobaksstopp, behandlingen kan påbörjas 1-2 veckor innan.

Det finns idag en RCT-studie som visar signifikant effekt för vareniklin även vid snusavvänjning.

Vid rökstopp har vareniklin ett NNT-värde på 10 jämfört med placebo, med andra ord ett mycket effektivt läkemedel om man jämför med många andra mediciner som används vid livsstilssjukdomar som diabetes och hypertoni.

Gravida och ammande mödrar skall inte använda vareniklin.

Bupropion (Zyban®)

Bupropion är en selektiv återupptagshämmare av noradrenalin och dopamin som också skall ses som ett andrahandsmedel, detta kan till skillnad mot Vareniklin kombineras med nikotinsubstitution vid behov.

Preparatet finns också registrerat för depression (Voxra®) och går att kombinera med SSRI-preparat. Man skall kombinera preparatet med rådgivning och det har ett NNT-värde på 18.

Påbörja medicineringen två veckor innan planerat rökstopp. Doseras 150mgx1 i sex dagar, sedan 150mgx2 under sju veckor.

Den vanligaste biverkan vid användning är sömnstörning, den allvarligaste biverkan om än ovanlig är krampanfall. Använd inte preparatet vid känd krampsjukdom eller under nedtrappning av läkemedel där kramptröskeln kan vara sänkt.

Gravida och ammande mödrar skall inte använda bupropion.

Behandling vid rökstopp i samband med inläggning i slutenvård

Sjukhuset har blivit rökfritt och rökförbudet gäller också den psykiatriska slutenvården. Detta innebär en något speciell situation för våra patienter som inte alltid kan eller får gå ut för att röka. Den uppkomna och plötsliga abstinensen måste behandlas för att inte spä på ett redan dåligt psykiskt mående ytterligare.

Bilda dig en uppfattning om patientens dagliga konsumtion innan inläggningen och erbjud genast ersättning med kontinuerlig tillförsel av nikotin med ett plåster.

Utöver plåster kan man komplettera med nikotintuggummi, om det finns behov av snabb symtomlindring är sugtabletter att föredra.

För dosering gäller samma som finns beskrivet för planerat tobaksstopp ovan.

Vid oplanerat rökstopp i samband med inläggning är det angeläget att kupera abstinensen så långt det är möjligt, när det gäller ett bestående rökstopp bör detta planeras i öppenvård när patienten är i bättre balans och har de psykiska förutsättningarna att klara av detta.

Interaktion mellan tobaksbruk och läkemedel

Rökning kan minska effekten av ett flertal läkemedel, i de flesta fallen beror detta på ökad metabolism genom enzyminduktion. Detta ses inte hos snusaren på samma sätt som hos rökaren och det är sannolikt tjärämnen i den inhalerade röken som inducerar vissa metaboliserande enzymer.

Således gäller det omvända att oförändrad dosering av läkemedel till en patient som inleder ett rökstopp kan leda till för höga koncentrationer av läkemedlet om inte dosjustering kommer till stånd.

Koffein och Teofyllin

Rökare kommer metabolisera både koffein och teofyllin betydligt snabbare än icke-rökaren till följd av induktion av enzymet CYP1A2. Clearance av koffein är dubbelt så hög hos vanerökaren varför denne måste dricka dubbelt så mycket kaffe för att uppnå samma nivå av koffein i serum jämfört med icke-rökaren.

En patient som inleder rökstopp behöver således också reducera sin kaffekonsumtion för att inte riskera symtom på koffeinöverdos.

Symtom på överdosering av koffein är oro, sömnstörning, huvudvärk, diarré, illamående och yrsel. Var uppmärksam på patientens konsumtion av kaffe när patienter ligger inne längre perioder och hamnar i en situation av rökstopp.

Klozapin (Leponex®), Olanzapin (Zyprexa®)

Rökning kommer kraftigt öka metabolismen av klozapin, vid en given dos av läkemedlet kommer rökaren uppnå knappt hälften så höga nivåer i serum som icke-rökaren.

Detta fenomen ses också med olanzapin om än i mindre omfattning jämfört med klozapin.

Utifrån ovanstående kan rökare behöva behandlas med högre doser och när rökaren läggs in i slutenvård med rökstopp som följd kan doserna tvärtom behöva reduceras.

Rökande klozapin-patient som läggs in i slutenvård skall kontrolleras avseende plasmakoncentrationen vid inkomst, behåll samma dos under en vecka och kontrollera sedan ånyo en plasmakoncentration.

Om patienten blir mer sederad eller börja salivera skall dosen genast sänkas med minst 20 %. Följ plasmakoncentration veckovis under inläggningen och rökstoppet. När det gäller olanzapin skall patienten observeras avseende biverkningar och dosreduktion får övervägas om sådana uppträder.

Melatonin (Circadin®, Melatonin AGB®)

Dosökning kan behövas hos rökare på grund av sämre behandlingseffekt utifrån induktion av metaboliserande enzym.

Duloxetine (Cymbalta®)

Dosökning kan behövas hos rökare pga sämre behandlingseffekt utifrån induktion av metaboliserande enzym.

Metadon

En patient som står på metadon skall om rökstopp är aktuellt följas tätare kliniskt och även avseende plasmakoncentration då det annars finns risk för ackumulation av läkemedlet med sedering och andningsdepression som följd.

Andra läkemedel

Listan avseende läkemedel som bryts ned av enzymet CYP1A2 kan göras lång och en lämplig rutin är att alltid inventera ordinationslistan vid beslut om rökstopp och notera vad man skall vara observant på.

E-cigaretter

Elektroniska cigaretter, eller E-cigaretter, består i regel av en metallhylsa med en behållare som kan laddas med vätska eller en ampull.

Vätskan innehåller ofta propylenglykol med eller utan glycerol och kan vara smaksatt med olika ämnen. Vätskan kan också innehålla nikotin i olika styrkor och blir då en elektronisk cigarett i dess rätta bemärkelse.



Med hjälp av propylenglykolen och en batteridrivna värmekälla förångas vätskan och kan inhaleras som en aerosol där de olika ämnena inklusive nikotin tas upp i lungvävnaden och passerar ut i blodet. Ångan är i regel luktfri och någon rök som besvärar omgivningen bildas inte. Läkemedelsverket har tidigare bedömt att E-cigaretter som innehåller nikotin är att likställa med ett läkemedel och därmed måste företagen som sålde dessa låta denna genomgå en läkemedelsprovning. Detta för att visa att läkemedlet har tillräcklig kvalitet, säkerhet och effekt.

Då detta inte gjordes fick dessa produkter inte säljas i Sverige. Som du kanske vet har de ändå sålts varför det gått till rättslig provning.

Twisten mellan Läkemedelsverket och bolaget som sålde elektriska cigaretter med nikotinnehåll resulterade i en försening av lagstiftningsprocessen. I juli 2017 trädde dock Lag (2017:425) om elektroniska cigaretter och påfyllningsbehållare i kraft.

Sammanfattningsvis innebär lagen att e-cigaretter enbart får säljas till personer över 18 år och reglerna kring marknadsföring är i princip som för andra tobaksprodukter.

Vän av ordning funderar säkert på hur man överhuvudtaget kan tillåta försäljning av vanliga cigaretter utifrån deras dokumenterade skadeverkningar.

Denna försäljning regleras av en egen lagstiftning, tobakslagen, och inte enligt läkemedelslagen. Tobakslagen kan i sin definition inte inkludera E-cigaretter.

Försäljning av e-cigaretter kommer regleras ytterligare under 2018 vad gäller produktkrav på vätskan som levererar nikotinet. Detta är angeläget då vi idag vet att dessa kan innehålla allehanda skadliga och cancerframkallande ämnen som acetaldehyd och vätskor som nog är bättre lämpade för balsamering...

Kan man bli beroende av nikotinläkemedel?

Nikotinläkemedel har sällan förknippats med ett primärt beroende men bland de som slutat med rökning eller snus finns en risk för långvarigt beroende. De som kan fastna i detta beroende är i regel de som konsumerat stora mängder tobak och risken är mindre än 5 %.

En anledning till att nikotin i sin rena form är mindre benäget att framkalla beroende beror sannolikt på att tobaksberedningar för snus och rökning innehåller tillsatser som på olika sätt kan förstärka den beroendeframkallande potentialen.

Tester för att påvisa tobaksbruk och rökning

Vi kan vid behov analysera urin för att påvisa nikotin eller den huvudsakliga metaboliten kotinin. Den långa halveringstiden för kotinin gör att vi kan påvisa nikotinxponering i flera dagar upp till en vecka efter att bruket upphört.

Använder man nikotinersättning kommer detta också självklart ge utslag på en sådan urinscreening.

När det gäller rökaren kan man genom att mäta halten kolmonoxid i utandningsluft påvisa att personen rökt upp till två dagar efter senaste blosset.

En kolmonoxidmätare kan ge snabb återkoppling via ett tydligt numeriskt värde till den som inlett ett rökstopp, det är en enkel åtgärd för att öka motivationen.

Att använda kolmonoxidmätaren för att påvisa tjuvrökning på avdelningen eller, för den delen, på tonåringarna hemma rekommenderas inte...

Referenser, läsa vidare

Beroendemedicin, *Studentlitteratur. Reviderad 2015. Red Johan Franck & Ingrid Nylander*

Läkemedelsboken 2014, *Läkemedelsverket. Red Helena Ramström*

Tobaks & Tändsticksmuseum, *Gubbhyllan, Skansen 11885 Stockholm*

Rökning kan påverka nedbrytning av läkemedel, *SBU:s Upplysningstjänst 2012*

Rökning kan minska effekten av läkemedel, *Läkemedelskommittén, Landstinget i Kalmar län. Läkemedelsnytt 2013-01-09*

Tobaksberoende är starkt... och svårt att bryta, *Hans Gilljam, Läkartidningen nr 11 2012 volym 109*

Snusning en kontroversiell folkhälsofråga, *Gunilla Bolinder, Läkartidningen nr 11 2012 volym 109*

Snus under graviditet är inget riskfritt alternativ till rökning, *Anna-Karin Wikström, Olof Stephansson, Helle Kieler, Sven Cnattingius, Läkartidningen nr 29-31 2011 volym 108,*

Frågor och svar om e-cigaretter, *Läkemedelsverket 2015-03-16*

Electronic nicotine delivery systems, *Report by WHO, FCTC, 2014-07-21*

Lag om elektroniska cigaretter och påfyllningsbehållare, *Sveriges Riksdag SFS nr 2017:425*

© Tobias Eriksson & Akademiska sjukhuset. Illustrationer: Fotolia By Adobe

