

Tóbak

Heimildasafn um tóbak



Tóbak

Heimildasafn um tóbak

Tóbak er gefið út af Krabbameinsfélagi Reykjavíkur og Tóbaksvarnarnefnd.
Ljósmyndir: Kristján Maack og fl.
Forsíðumynd: Kristján Maack.
Prentvinnsla: Prentsmiðjan Oddi hf.
September 1998

ISBN 9979-9352-2-7

Inngangur

Tóbaksnotkun er veigamesta orsök sjúkdóma og ótímabærs dauða sem hægt er að koma í veg fyrir. Árlega deyja fleira fólk á Íslandi af völdum reykinga en af völdum ólöglegra fíkniefna, áfengis, umferðarslysa, morða, sjálfsmorða, eldsvoða og alnæmis samanlagt. Bandaríski heilbrigðisráðherra sagði í janúar 1990: *Sígarettan er eina löglega varan á markaðnum sem er banvæn þegar hún er notuð eins og til er ætlast.*

Meira en 40 ár eru liðin síðan niðurstöður fyrstu rannsókna um reykingar og lungnakrabbamein voru birtar. Síðan hafa verið birtar í fagtímaritum meira en 60.000 greinar með niðurstöðum úr vísindalegum rannsóknum um áhrif tóbaksnotkunar á heilsuna. Merkar og mikilsvirtar stofnanir gefa út skýrslur með nýjasta yfirliti yfir læknisfræðilegar staðreyndir í málinu. Þekktustu skýrslurnar eru frá bandaríska landlæknisembættinu, frá Konunglega læknafélaginu í London og frá Alþjóðaheilbrigðismálastofnuninni (WHO).

Í þessum skýrslum er vitnað í niðurstöður rannsókna, þær metnar og ályktanir dregnar af þeim. Sameiginlegt einkenni á þessum skýrslum er að ályktanir þessar verða æ alvarlegri og skelfilegri.

- Í kringum 1950 dóu árlega 200.000 manns í heiminum af afleiðingum tóbaksnotkunar en árið 1997 deyja um það bil 3 milljónir á ári.
- Tóbak veldur 20% allra dauðsfalla í Evrópu.
- Tóbak veldur allt að 40% allra ótímabærra dauðsfalla á Vesturlöndum.
- Um 350-400 Íslendingar deyja árlega af völdum beinna og óbeinna reykinga.
- Alþjóðaheilbrigðismálastofnunin hefur spáð að af því fólki sem nú býr í Evrópu muni að minnsta kosti 100 milljónir deyja af völdum tóbaks ef ekki dregur úr tóbaksneyslu.

WHO áætla að 6.005.000.000.000 sígarettur hafi verið reyktar árlega á árunum 1990-1992. Einnig að rúmur einn milljarður manna séu reykingamenn, eða um það bil þriðjungur jarðarbúa 15 ára og eldri. Á síðastliðnum árum hefur tóbaksneysla minnkað í Norður-Ameríku og Vestur-Evrópu. Tóbaksneysla hefur hins vegar aukist verulega í Austur-Evrópu og Asíu. Sígarettureykingar jukust um 260% í Kína frá árinu 1970 til 1990.

Samkvæmt íslenskum könnunum eru reykingar Íslendinga á aldrinum 18-69 ára að minnka og árið 1997 voru þær komnar undir 30%.

Langstærstur hluti reykingamanna byrjar að reykja fyrir 18 ára aldur og samkvæmt skýrslum WHO hefur aldur þeirra sem byrja að reykja lækkað. Er meðalaldur þeirra árið 1997 um

15 ár. Þetta er sérstaklega mikið áhyggjuefni þar sem rannsóknir á tengslum reykinga og lungnakrabbá sýna fram á að því yngri sem reykingamaðurinn er því meiri líkur eru á að hann látist af völdum lungnakrabbameins. Þannig eru meira en fimmtánfaldar líkur á að sá sem byrjar 14 ára að reykja látist úr lungnakrabbá en sá sem ekki reykir. Þeir sem byrja að reykja 25 ára eða eldri eru hins vegar þrefalt líklegri til að látast úr lungnakrabbameini en reyklausir. Nýjar rannsóknir benda til að þessar niðurstöður séu alvarlegri hvað konur snertir en karla.

Því er ljóst að ef ekki tekst að koma í veg fyrir að unglingar byrji að reykja mun tóbakið halda áfram að höggva stór skörð í raðir okkar.

Tilgangur þessa heftis er að veita skólafólki og almenningi upplýsingar um sögu tóbaksnotkunar og þau efni sem finnast í tóbaki. Greint er frá skaðlegum áhrifum tóbaksneyslu og þeim sjúkdómum sem tóbaksneysla getur valdið. Sérstaklega er fjallað um skaðsemi tóbaks fyrir börn og unglinga, óbeinar reykingar og umhverfismál. Að endingu eru kynntar ýmsar fjárhagslegar hliðar tóbaksneyslu sem snúa að reykingamanninum sjálfum, atvinnurekendum og samfélaginu öllu.

Fræðsluritið *Tóbak* er hluti af átakinu **Sköpum reyklausa kynslóð** sem Krabbameinsfélagið og Tóbaksvarnanevnd standa fyrir. Átakið er í samræmi við tóbaksvarnalög og íslenska heilbrigðisáætlun sem meðal annars hefur það að marki að draga úr og helst útrýma neyslu tóbaks með því að fá fólk til að byrja ekki að reykja og þá sem reykja til að hætta og koma í veg fyrir að fólk, sem ekki reykir, þurfi að líða tóbaksreyki.

Á síðustu 7 árum hafa reykingar í unglinda-deildum aukist um 60% og við lok 10. bekkjar grunnskóla voru 1997 reyktu um 21% nemenda daglega og rúmlega 60% allra nemenda í 10. bekk höfðu prófað að reykja.



efnisyfirlit



Saga tóbaksnotkunar 6

Fyrstu kynni Evrópubúa af tóbaki	6
Tóbakið nemur land í Evrópu	6
Tóbaksnotkun breiðist um Evrópu	7
Fyrstu kynni Íslendinga af tóbaksnotkun	7
Tóbaksneysla breiðist út á Íslandi	7
Glögg er gests augað	8
Upphaf sigarettureykinga á Íslandi	8
Sala tóbaks á Íslandi	9
Árið 1997 markar tímamót	9
Tóbaksvarnir á Íslandi eiga sér ekki langa sögu	9
Opinberar tóbaksvarnir hefjast hér á landi um 1970	9
Fyrsta tóbaksvarnanefndin	10
Tóbaksvarnanefnd starfar ásamt öðrum að tóbaksvörnum	10
Krabbameinsfélagið og tóbaksvarnir	11
Grunnskólar sinna tóbaksvörnum	11
Aðrir aðilar sem sinna tóbaksvörnum	11



Allt sama tóbakið 12

Reyklaust tóbak	12
Neftóbak	13
Munntóbak	13
Vindlar	13
Píputóbak	14
Sigaretur	14

Efnasamsetning tóbaks 15

Nikótín	15
Tjara	16
Koleínoxíð	16
Önnur eiturefni í tóbaksreyk	16

Nikótínfíkn 18

Hvað er fíkniefni?	18
Eðli nikótínfíknar	18
Orsakir tóbaksnotkunar eru margþættar	20

Fráhrarfseinkenni	20
Frelsi en ekki fórn	20
Að hjálpa fólki að hætta að reykja	21
Leggðu þitt af mörkum	22

Tóbak og heilsufar 23

Krabbamein	23
Áhættuþættir tóbaksneyslu	24
Bráðaáhrif reykinga	25
Áhrif munn- og neftóbaks á líkamann	25
Lélegri árangur – minna úthald	25

Áhrif tóbaksneyslu á öndunarfæri 27

Öndunarvegir og lungu	27
Hæggengir lungnasjúkdómar	28
Langvinn berkjubólga	28
Lungnaþemba	28
Aðrir hæggengir lungnasjúkdómar	28
Lungnakrabbamein	29
Lungnakrabbamein og reykingar	29
Lungnakrabbafaraldur	29

Áhrif tóbaksneyslu á hjarta og æðakerfi 31

Hlutverk hjarta og æðakerfis	31
Hvernig hefur tóbaksneysla áhrif á æðakerfið?	31
Samband reykinga og hjarta- og æðasjúkdóma	32
Hvað er kransæðastífla?	33
Kransæðasjúkdómar og reykingar	33
Æðasjúkdómar í heila og útlimum	33
Áhrif tóbaksneyslu á húð	34

Áhrif tóbaksneyslu á munn og meltingarveg 35

Áhrif tóbaksneyslu á munnhol	35
Afleiðingar reykinga og tóbaksneyslu fyrir munnhol	35

Sjúkdómar í barka	36
Sjúkdómar í vélinda	36
Sjúkdómar í maga	37
Sjúkdómar í briskirtli	37
Sjúkdómar í ristli	37

Áhrif tóbaksneyslu á skynfæri og önnur líffærakerfi 38

Heili og taugakerfi	38
Áhrif tóbaksneyslu á heyrn	38
Áhrif tóbaksneyslu á sjón	38
Áhrif tóbaksneyslu á lyktar- og bragðskyn	38
Áhrif tóbaksneyslu á húð og hár	39
Áhrif tóbaksneyslu á stoðkerfi líkamans	39
Áhrif tóbaksneyslu á þvagfæri, æxlunarfæri og frjósemi	39

Áhrif tóbaks á fóstur, börn og unglinga 40

Réttindi barna	40
Reykingar á meðgöngu	40
Nikótín og koleinnoxíð berst um naflastreng	41
Reykingar geta valdið burðarmálsdauða	41
Óbeinar reykingar eru hættulegar fyrir fóstur	41
Reykingar og brjóstagiöf	42
Áhrif óbeinna reykinga á börn	42
Vöxtur og þroski barna	42
Nikótín og önnur skaðleg efni í barnslíkamanum	43
Sýkingar í öndunarfærum	43
Astmi og eyrnabólga	43
Smákvillar	43
Foreldrar eru fyrirmynd	44
Hvers vegna er allra hættulegast að byrja ungur að reykja?	44
Áhrifin koma snemma fram	44
Því yngri – því hættulegra	45
Af hverju byrja unglingar að reykja?	45
Fikt og fíkn	46

Óbein áhrif reykinga 47

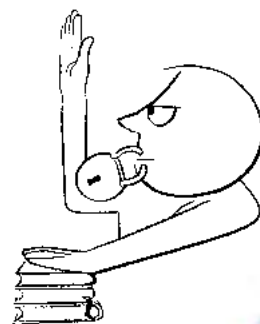
Tóbak er skæður mengunarvaldur	47
Óþrif af völdum reykinga	47
Ræktun tóbaks skaðar vistkerfið	47
Tóbak í stað matvæla	48
Óbeinar reykingar	49
Meginreykur og hliðarreykur	49
Sjúkdómar af völdum óbeinna reykinga	49
Átrúnaðargoðin deydd	50
Margs konar óþægindi og vanlíðan	50

Slys og fjárhagslegar afleiðingar tóbaksneyslu 51

Slys vegna tóbaksreykinga	51
Smábörn gleypa tóbak	51
Reykingar við akstur	51
Brunatjón vegna reykinga	51
Tóbaksneysla er dýrkeypt	52
Tóbakskaup einstaklinga	52
Tryggingar og atvinnuhorfur	52
Fyrirtæki og atvinnurekendur bera kostnað	52
Reykingapásur kosta sitt	53
Reykingar starfsmanna skaða ímynd fyrirtækis	53
Kostnaður samfélagsins vegna reykinga	54
Þjóðfélagið tapar	54

Heimildaskrá og ítarefnislisti 55

Námsefni fyrir grunnskóla og félagsmiðstöðvar ..	55
Myndbönd um tóbak	55
Fræðsluefni á íslensku um tóbak og skaðsemi þess	55
Önnur rit um tóbak	56
Ítarefni um reykbindindi	56
Reykbindindi – Leitarorð á veraldarvef	56
Heimasíður um tóbak	56



Saga tóbaksnotkunar

Ógerlegt er að vita hve langt er síðan menn komust fyrst upp á lag með að anda að sér reyknum frá sviðnandi blöðum villtrar jurtar sem síðar var nefnd tóbaksjurtin.

Enginn veit heldur hvenær menn tóku að rækta þessa jurt sér til nota en jafnan er talið að indíánar í Ameríku hafi gert það fyrstir manna og jurtin eigi uppruna sinn þar í álfu. Álitíð er að indíánar hafi brennt tóbaksblöðum og þefmikilli trjákvöðu til varnar mýflugum. Bál þessi komu auðvitað aðeins þeim að gagni er við þau sátu. Hinir sem voru á faraldsfæti tóku þá upp á að bera logandi blöð með sér og þegar þeir þurftu að hafa hendur lausar má hugsa sér að þeir hafi tekið það ráð að bera blöðin í munni sér. Þannig hafi þeir andað að sér reyknum og fljótt orðið háðir nikótíninu. Einna almennust mun neysla tóbaks hafa verið meðal Asteka í Mexíkó og Inka í Perú en einnig tíðkaðist hún meðal ættflokka í Norður-Ameríku til dæmis þegar reyktar voru „friðarpípur“.

Fyrstu kynni Evrópubúa af tóbaki

Þegar landkönnuðurinn mikli, Kristófer Kólumbus og menn hans „fundu“ Ameríku seint á fimmtánda öld komust þeir í kynni við tóbakið, fyrstir Evrópubúa. Kólumbus segir frá því í dagbók sinni 6. nóvember 1492 að hann hafi séð indíána sjúga blöð af plöntu nokkurri. Úti á eyjunum sá hann að þeir undu blöðin saman í eins konar vindla sem þeir sugu (drukku) reykinn úr líkt og enn er gert. Einnig muldu þeir tóbakið í fínt duft sem þeir tróðu í nefið á sér. Þegar Kólumbus ferðaðist síðar um meginlandið sá hann indíána sem reyktu pípu.

Indíánar nefndu tóbaksjurtina Cohita en reykjarpípur sínar og vindla sem þeir vöfðu sér nefndu þeir Tabaco. Spánverjar víxluðu þessum nöfnum og notuðu orðið tabaco yfir jurtina sjálfa og þannig er nafnið til komið. Algengustu tegundir tóbaksjurtarinnar eru **Nicotina tabacum** eða Virginíútóbak og **Nicotina rustica**. Tóbaksjurtin á sér hættulausa og nyt-sama ættingja sem eru kartöflugrasið og tómatplantan.

Tóbakið nemur land í Evrópu

Sagt er að sæförunum, sem fyrstir Evrópubúa kynntust tóbakinu, hafi þótt tóbaksreykurinn mjög óþægilegur. Þó leið ekki á löngu uns sumir af mönnum Kólumbusar höfðu komist á bragðið og þeir tóku tóbaksblöð með sér til heimalandsins. Sama er að segja um spænsku landvinningamennina sem á eftir komu til nýju álfunnar og fyrir áhrif þessara manna varð tóbaksnotkun fyrst vinsæl meðal ríka fólksins á Spáni. Þaðan breiddist þessi siður út til Portúgals og portúgalskir sæfarar fluttu hann með sér til meginlands Afríku, Madagaskar, Indlands og Súmötru. Talið er að fyrsta tóbaksverslunin hafi verið stofnsett í Lissabon árið 1553. Frá Spáni breiddist tóbaksneyslan einnig út í austurátt með ströndum Miðjarðarhafs til Tyrklands og Austurlanda.

Ræktun tóbaks utan Ameríku hófst fyrst í Frakklandi skömmu eftir miðja sextánda öld. Franskur vísindamaður, Jean Nicot, sem var sendiherra lands síns í Lissabon komst yfir nokkur fræ af tóbaksjurtinni hjá flæmskum kaupmanni og sagð er að hann hafi sent þau

drottningunni, Katrínu af Medici. Hann taldi sig hafa í höndunum nýtt læknislyf og það voru einmitt hugmyndir manna um lækningarmátt tóbaksins sem hvað helst stuðluðu að vinsældum þess og útbreiðslu fyrst í stað.

Þegar Nicot kom heim til Parísar var hann beðinn um að gera tilraun til að lækna þrálátan höfuðverk Katrínar drottningar með þessu nýja meðali. Blöðin voru möluð í fínt duft og hennar hátign var sagt að sjúga það eins langt upp í nefið og hún mögulega gæti – það var þá talin hin beina og eðlilega leið til heilans. Þetta kvað hafa hrifið. Drottningin tók að hnerra, „vondar gufur“ losnuðu úr læðingi og sjúklingnum leið betur. Hirðin fagnaði og eftir þetta þótti ekki annað við hæfi en hefðarkonur tækju í nefið, hvort sem þær þjáðust af höfuðverk eða ekki. Tóbaksdósirnar varð öðru fremur eins konar stöðutákn og strangar síðareglur sögðu fyrir um hvernig frúnar skyldu taka í nefið við hátíðleg tækifæri.

Carl von Linné gaf jurtinni vísindalegt nafn og kallaði hann jurtina *Nicotiana tabacum*. Ættin er nefnd *Nicotiana* til heiðurs Jean Nicot. Af sama uppruna er auðvitað nafnið á fíkniefninu *nicotíni* sem síðar fannst í tóbaksjurtinni og einkennir hana.

Tóbaksnotkun breiðist um Evrópu

Almennt er talið að Evrópumenn hafi ekki komist upp á lag með að reykja pípu fyrr en sæfarinn Sir Walter Raleigh kynnti þann sið á Englandi seint á 16. öldinni. Hafði honum verið gefin indíánapípa vestan hafs af landstjóranum í Virgíníu. Urðu pípureykingar brátt vinsælar við ensku hirðina og breiddust út þaðan til almennings. Varð pípan smátt og smátt eins konar stöðutákn líkt og tóbaksdósirnar áður og þótti því merkilegri sem hún var lengri og skrautlegri.

Á Norðurlöndunum eru menn örugglega búnir að kynna pípureykingum snemma á sautjándu öld. Traust heimild er fyrir því að Íslendingar þekktu bæði til pípureykinga og munntóbaks í byrjun fjórða áratugar þeirrar aldar og hafa lært notkun þessa af erlendum sjómönnum.

Fyrstu kynni Íslendinga af tóbaksnotkun

Heimild þessi er bréf sem Arngrímur Jónsson lærði skrifar frá Hólum 7. ágúst 1631 til vinar síns, Ole Worm, í Kaupmannahöfn. Spyrst hann fyrir um hverju planta sú „sem sumir kalla indverska, aðrir heilaga, aðrir *nicosium* og *nicosiana*“ fái áorkað þegar hún er „drukkín“ (reykt) gegnum pípu, þannig að reykurinn gýs út um munn og nasaholur“. Svareð frá Ole Worm staðfestir að menn hafi trúað á lækningarmátt tóbaks.

Meðal elstu heimilda um tóbaksnotkun á Íslandi eru vísur og kvæði ýmissa sautjándu aldar skálda eins og séra Hallgríms Péturssonar og séra Stefáns Ólafssonar í Vallanesi. Séra Stefán, sem var í Skálholtsskóla um 1640, getur um tóbak og tóbaksreykingar í ljóðabréfum á skólaárunum og orti síðar margt um tóbak, bæði til lofs og lasts. „Læðst hefur inn í landið hrak, lýðir kalla það tóbak,“ segir hann í Tóbaksádeilu sinni og síðar talar hann um að menn fylli „kjálkakerin“ af reyk og komi þessum illa „óðauns farmi“ út um nasirnar á sér.

Tóbaksneysla breiðist út á Íslandi

Eftir að tóbak fór að berast til Íslands var það eflaust mjög sjaldgæft fyrst í stað. En tóbaksneyslan breiddist út og hefur verið orðin býsna algeng um eða eftir 17. öld. Sagt er að konur tækju í nefið eigi síður en karlar. Vinnumenn reyktu á engjum og í rúmum sínum fram á nætur og tóbaksbarkarnir voru meira að segja teknir fram í kirkjum undir messugjörðum. Fyrst mun tóbak hafa verið flutt til landsins frá Englandi en síðar verið talsvert keypt af hollenskum fiskimönnum jafnframt því sem Danir fóru að versla hér með þessa vöru. Um miðja 18. öld hefur öll tóbaksverslun við Íslendinga verið komin á hendur Dana.



Jón Ólafsson Indíafari segir frá því að hann hafi séð tóbak notað á enska skipinu sem flutti hann til Englands árið 1615 og um þær mundir er trúlegt að innreið tóbaks á Íslandi hafi verið að hefjast. Jón segir svo frá í reisubók sinni: „Einn maður var þar innan borðs, Rúben að nafni. Hann sá ég fyrst tóbak með hönd hafa og hvert kvöld taka og þá list að læra gjörðist minn tilsagnari.“

Ýmsir fyrirmenn í landinu virðast hafa stundað þess konar okur, þeirra á meðal Jón Vigfússon, sýslumaður í Borgarfjarðarsýslu og síðar biskup á Hólum. Hlaut hann af því viðurnefnið Bauka-Jón. Sakir hins háa verðs munu margir hafa reynt að drýgja tóbakið, til dæmis með því að blanda það með öðrum jurtum. Fræg er sagan af karlinum sem fyrst tuggði úr tóbakinu mestan kraftinn en þá tók kerling hans við, þurrkaði tuggurnar og reykti þær í stuttri járnþípu. Loks tóku þau öskuna úr þípunni í nefið. Gengi tóbak alveg til þurrðar var annað notað í staðinn. Tóbakskarlar tuggðu tjörukaðal og fólk tók alls konar mulinn óþverra í nefið.

Eftir að Danir fóru að sjá Íslendingum fyrir tóbaki að mestu leyti er hægt að gera sér nokkra grein fyrir hvernig þessi innflutningur hefur þróast. Þrátt fyrir nokkrar sveiflur má segja að hann hafi aukist eftir því sem árin liðu. Lengi var ekki um að ræða innflutning á sérstöku reyk tóbaki heldur hafa menn reykt sams konar tóbak og tekið var í nefið eða vörina.

Verðið á tóbaki var yfirleitt geipihátt. Sem dæmi má nefna að samkvæmt verðskrá frá 1684 átti hvert pund af tóbaki að kosta 10-13 fiska en til sam- anburðar má geta þess að veturgamall sauður var þá metinn á 20 fiska. Framboð á tóbaki var oftast minna en eftir- spurnin, ekki síst þegar liða tók á vet- urna og vorin. Tóbaksokur var því afar algengt og gekk nærri fjárhag margra þeirra sem svo voru sólgirnir í tóbak að þeir töldu sig ekki geta án þess verið.

Jafnframt því sem tóbak var haft til nautnar var það notað sem lyf hér á landi sem og erlend- is. Var svo enn í byrjun 19. aldar þegar páverandi landlæknir, ritaði grein um ódýrustu og ein- földustu læknismeðul sem völ væri á. Meðal þeirra taldi hann tóbak. Jón segir að tóbaksupp- lausn og tóbaksreykur notist mikið í stólþípu, tóbaksseyði til að hreinsa slæm sár og drepa lýs í höfðinu, tóbakssmyrsl til að dreifa hörðum kirtlabólgu og æxlum, tóbakslög áborinn til að eyða hringormum en tóbaksduft og aska til að hreinsa tennur og gera þær hvítari.

Glögg er gests augað

Árið 1857 var hér á ferð sænskur vísindaleiðangur. Nils Olson Gadde skrifaði dagbók í þessari ferð og heitir einn kaflinn *Kossar og neftóbak*. „Kossarnir eru ekkert kák og það smellur í svo unun er að heyra. Þetta er sannarlega undarleg sjón þangað til maður vand- ist því að sjá hvernig allir gengu frá manni til manns við kirkju og kysstust. Þó að karlarnir væru útmakaðir um nef og munn í tóbaki sást aldrei nein stúlka neita þeim um koss. Karlar tyggja flestir skro og taka í nefið. Neftóbak bera þeir á sér í stórum hrútskyllum, en þó oftast í baukum sem líkjast litlum púðurhornum. Baukurinn nefnist líka ponta. Til eru sívalar pontur. Þær eru útlúraðar með silfur- eða látúnsskreytingum. Pontan er einkar handhæg á hestbaki; tapanum er kippt út og síðan er stútnum stungið fyrst í aðra nös- ina, síðan í hina. Oft hef ég séð konur totta þípusterti með mikilli nautn,“ segir Gadde.

Upphaf sigarettureykinga á Íslandi

Íslenskur almenningur neytti mest munn- og neftóbaks framan af en undir síðustu aldamót verður breyting á. Skólapihtar og fleiri höfðu reykt þípur en um þetta leyti tók Björn M. Ólsen, kennari í Latínuskólanum, að reykja sigarettur og varð til þess einna fyrstur manna hér á landi. Einn af nemendum Björns var Ólafur Davíðsson þjóðsagnasafnari. Hann ritaði 6. apríl 1881 í dagbók sína: „Ég hef lært að taka í nefið í vetur, og hef ég þó átt erfitt með það, ég hef oft gubbað af því, en nú hnerra ég ekki einu sinni af því. Mér er farið að þykja það gott. Ég hef líka lært að reykja í vetur. Ég hef oft reynt til þess áður, en mér hefur ekki tekist að læra það fyrr en í vetur. Það sannast á tóbaksnámstílaunum mínum, að góður vilji er sigur- sæll. Mér hefur oft orðið dauðillt af tóbaksnautn. Ég hef bliknað og hniðið næstum því í dá, fengið jafnvel nábit og velgiu og gubbað, en ég hef ekki látið það á mig fá og haldið áfram, og nú hef ég unnið sigur. Nú kann ég að reykja og taka í nefið. Nú á ég bara eftir að læra að taka upp í mig, en ég vona að mér lærist það með tímanum.“

Það var ekki nema von að Ólafur Davíðsson vildi mikið á sig leggja til þess að læra að reykja. Á áratugunum í kringum síðustu aldamót voru lista- og menntamenn á Vestur- löndum margir hverjir reykingamenn. Ekki síst voru bókmenntamenn þar framarlega í flokki, það sýna málverk og myndir af helstu andans mönnum þeirra tíma og á Íslandi gætti þessa líka. Hér á landi breyttust tóbaksneysluvenjur mjög mikið á þessari öld. Fyrri hluta aldarinnar þokaði neysla munntóbaks og neftóbaks smátt og smátt fyrir auknum reykingum, sér í lagi sigarettureykingum, og heildarneysla jókst. Eftir seinni heimsstyrjöld er álitnið að rúmlega helmingur karlmanna hafi reykt sigarettur og íslenskar konur fylgdu fast á hæla þeirra. Kannanir benda til að 43% íslenskra karlmanna á aldrinum 18-69 ára hafi verið daglegir reykingamenn árið 1985 en 1997 var þetta hlutfall komið niður í 29%. Á sama tíma hefur hlutfall kvenna sem reykja lækkað úr 37% niður í 28%.

Sala tóbaks á Íslandi

Hér á landi hefur ríkið eitt leyfi til að flytja inn og framleiða tóbak til sölu í landinu. Lögum samkvæmt var komið á fót sérstakri stofnun, Áfengis- og tóbaksverslun ríkisins (skammstafað ÁTVR), til þess að annast innflutning á þessum vörum og dreifingu þeirra til útsölu-staða. Þrátt fyrir einkasöluna hafa flest erlendu tóbaksfyrirtækin, sem selja hingað vöru sína, umboðsmann hér á landi. ÁTVR sendir ársfjórðungslega frá sér skýrslur um tóbakssöluna, sundurliðaða eftir tegundum. Þannig er hægt að fylgjast með breytingum á sölunni og bera saman sölu á tilteknum tímabilum. ÁTVR gefur upp sígarettusölu í „millum“ (1 mill=1000 stk.), vindlasölu í stykkjum en sölu á öðru tóbaki í kílógrömmum. Tóbakssala ÁTVR náði hámarki árið 1974 og var þá 3135 grömm á hvern Íslending 15 ára og eldri ef miðað er við að hver sígarett vegi 1 gramm og hver vindill 2,5 grömm. Árið 1997 var magnið komið niður í 2007 grömm á hvern fullorðinn Íslending eða 36% samdráttur á 23 árum.

Reykningar hér á landi hafa dregist saman um rúman fjórðung á rúmum áratug. Við árslok 1997 reyktu um 29% þjóðarinnar á aldrinum 15-69 ára. Árið 1987 voru seldar 441 milljón sígarettur á Íslandi en 1997 seldust 363 milljón sígarettur. Ef þetta er heimfært á fjölda Íslendinga 15 ára og eldri þá var 27% samdráttur á sölu á sígarettum á einum áratug.

Sömu sögu er að segja um reyktóbak. Árið 1987 voru seld 18.280 kg af reyktóbaki (pípu-tóbaki) en árið 1997 10.419 kg. Á einum áratug er því um 50% samdrátt að ræða ef sölu-tölur eru heimfærðar á fjölda Íslendinga 15 ára og eldri. Sala munn- og neftóbaks jókst verulega á árunum 1989-1996 eða um 1,8 tonn. Eftir að sala fínkorna neftóbaks og munntóbaks var bönnuð með lögum árið 1997 komst sala reyklauss tóbaks í sögulegt lágmark frá 1941 eða frá þeim tíma sem fyrstu ábyggilegu upplýsingar um sölu ÁTVR fást. Sala vindla dróst jafnt og þétt saman fram til ársins 1994. Síðastliðin ár hefur sala þeirra hins vegar haldist jöfn miðað við fjölda Íslendinga 15 ára og eldri.

Árið 1997 markar tímamót

Árið 1997 markar að mörgu leyti skil í sögu tóbaksnotkunar hér á landi ef horft er á tóbakssölu ÁTVR og miðað er við fjölda Íslendinga 15 ára og eldri:

- minnsta heildarsala tóbaks síðan 1954
- minnsta sígarettusala síðan 1969
- næstminnsta vindlasala síðan 1963
- minnsta reyktóbakssala frá upphafi mælinga (1941)
- minnsta neftóbakssala frá upphafi mælinga (1941)
- minnsta munntóbakssala frá upphafi mælinga (1941).

Tóbaksvarnir á Íslandi eiga sér ekki langa sögu

Saga skipulegra afskipta hins opinbera af tóbaksvörnum er ekki löng hér á landi. Frumherji í að vara við skaðsemi tóbaksreykinga á Íslandi var Niels Dungal prófessor. Árið 1950 benti hann á skaðsemi tóbaksreykinga með rökstuðningi í grein um lungnakrabbamein á Íslandi í breska læknatímaritinu The Lancet. Rökstuðningur hans hefur síðan verið staðfestur. Fyrsta lagaákvæðið sem miðaði gagngert að því að draga úr tóbaksreykingum var sett árið 1969. Í lögnum var kveðið á um að aðvaranir um skaðsemi tóbaks skyldu settar á umbúðir tóbaksvarnings.

Opinberar tóbaksvarnir hefjast hér á landi um 1970

Árið 1971 var ákveðið í lögum um verslun ríkisins með áfengi, tóbak og fleira að banna tóbaksauglýsingar utandyra, í kvikmyndahúsum og fjölmiðlum. Ráðstafa átti tveimur af þúsundi brúttótekna vegna sölu tóbaks í landinu til auglýsinga í fjölmiðlum um skaðsemi reykinga en aðvaranir á sígarettupökkum voru lagðar niður. Samstarfsnefnd um reykingavarnir var sett á laggirnar árið 1972. Hlutverk hennar var að vara við tóbaksreykingum. Árið 1975 voru haldnar tvær öflugar varnavikur, vor og haust. Reyklaust skákmót, „Skák í hreinu lofti“, var haldið árið 1976 og sama ár hófst „Herferð gegn reykingum“ í grunnskólum og stendur enn. Samstarfsnefndin starfaði til ársins 1977.



Árið 1991 samþykkti Alþingi íslenska heilbrigðisáætlun. Í 8. grein hennar er fjallað um tóbaksneyslu: „Draga skal úr og helst útrýma neyslu tóbaks með því að fá fólk til að byrja ekki að reykja og þá sem reykja til að hætta. Til þess að ná þessu takmarki verður að auka bæði upplýsingar og áróður og athuga sérstaklega tengsl milli reykjara og annarra lífsháttá. Koma þarf í veg fyrir að fólk, sem ekki reykir, þurfi að líða tóbaksreyk. Verð á tóbaksvörum ætti að hækka umfram almennar verðhækkunar. Útiloka ber áhrif innflytjenda á útsöluverð tóbaksvara.“



Ráðstafanir til þess að draga úr tóbaksreykingum urðu að lögum nr. 27/1977. Í lögnum er lagt blátt bann við hvers konar auglýsingum á tóbaki og tóbaksvarningi hér á landi. Skólabörn fóru í baráttu gegn tóbaksauglýsingum í verslunum og haldið var sjónvarpsnámskeiðið „Hættum að reykja“. Heilbrigðisráðherra var fengin heimild til að banna reykjar í húsakynnum og farartækjum fyrir almenning. Einnig fékk hann heimild til að skipa nefnd til að annast framkvæmd laganna, svo og aðrar aðgerðir til að hamla gegn tóbaksreykingum. Í kjölfar þessara laga var samstarfsnefnd um reykjavarnir nr. II skipuð og starfaði frá árinu 1977 til ársins 1980 og var árlegt framlag á fjárlögum til tóbaksvarna.

Fyrstu reykjavarnanefndinni (1980-1982) var ætlað að endurskoða lög nr. 27/1977. Önnur nefndin (1982-1984) lét framleiða fyrstu íslensku heimildamyndina um afleiðingar reykjara: „Ekki ég“. Á árinu 1984 gekk í gildi reglugerð um bann við reykjum í atvinnuflugum innanlands og reglugerð um viðvörunarmerkingar á tóbaksubúðum.

Fyrsta tóbaksvarnanefndin

Lög um tóbaksvarnir nr. 74/1984 voru samþykkt og tóku gildi 1. janúar 1985. Helstu nýjungar voru að heilbrigðisráðherra skyldi skipa tóbaksvarnanefnd til fjögurra ára í senn og starfaði fyrsta nefndin árið 1984 til 1988. Aðrar nýjungar voru bann við tóbakssölu til einstaklinga yngri en 16 ára. Takmarkanir á tóbaksreykingum í afgreiðslu- og þjónustuhúsnæði fyrir almenning, í ýmsum heilbrigðis- og uppeldisstofnunum, í almenningsfarartækjum og á vinnustöðum. Algert auglýsingabann ítrekað og nánar skýrt. Einnig var kveðið á um að regluleg fræðsla um skaðsemi tóbaksneyslu skyldi fara fram og heilbrigðiskerfið byði reykjara mönnum aðstoð við að hætta að reykja. Reglur um tóbaksvarnir á vinnustöðum gengu í gildi árið 1985 og áttu mikinn þátt í því að fjölga reyklausum vinnustöðum en árið 1992 var haldin „Vika í hreinu lofti“ og fjölgaði reyklausum vinnustöðum verulega í kjölfar hennar.

Reyklausir dagar voru haldnir árin 1979, 1982 og sá þriðji árið 1987 og hafa þeir verið haldnir árlega síðan. Tóbaksvarnanefnd skipuleggur reyklausu daga og veitir reyklausum vinnustöðum viðurkenningu. Önnur nefndin starfaði árin 1988 til 1992 og endurskoðaði hún lög nr. 74/1984.

Reglugerð um bann við reykjum í Evrópuflugum og reglur um tóbaksreykingar um borð í skipum voru settar árið 1993. Kvikmyndahúsin urðu reyklaus 1. desember 1994. Reglugerð um bann við reykjum í öllu atvinnuflugum með farþega milli Íslands og annarra ríkja tók gildi árið 1995 sem og reglugerð um viðvörunarmerkingar á tóbaki.

Breytingar á lögum nr. 74/1984 um tóbaksvarnir, nr. 101, voru samþykktar 14. júní 1996 og tóku gildi 1. júlí sama ár. Í lögnum var kveðið á um að upplýsingar skyldu vera á sigar-ettupökkum um tjöru- og nikótíninnihald. Bann var lagt við tóbakssölu til einstaklinga yngri en 18 ára. Einnig var lagt bann við fínkornóttu neftóbaki og öllu munntóbaki að undanskildu skrotóbaki. Algert bann var lagt við reykjum í skólum og heilbrigðisstofnunum. Ákveðið var að 0,7% af brúttósölu tóbaks skyldi varið til tóbaksvarna.

Tóbaksvarnanefnd starfar ásamt öðrum að tóbaksvörnum

Tóbaksvarnanefnd er ætlað að vera til ráðuneytis fyrir ríkisstjórn og ýmsar stofnanir, gera tillögur til stjórnvalda um ráðstafanir til að vinna gegn neyslu tóbaks, hvetja aðra til átaks í reykjavörnum, veita aðstoð og leiðbeiningar varðandi tóbaksvarnir, fylgjast með tóbaksneyslu í landinu og nýta reynslu og þekkingu annarra þjóða á sviði tóbaksvarna.

Fjármálaráðuneyti skal hafa samráð við nefndina um stefnumörkun varðandi innflutning og verðlagningu tóbaks. Leita skal álits nefndarinnar um allar reglugerðir sem snerta tóbaksvarnir og tóbakssölu. Nefndin starfar í samvinnu við Hollustuvernd ríkisins og Vinnueftirlit ríkisins. Nefndin hefur alla tíð haft nána samvinnu við Krabbameinsfélagið um flestallt sem lýtur að tóbaksvörnum. Ráðstöfunarfé hennar er hlutfall af brúttósölu tóbaks.

Krabbameinsfélagið og tóbaksvarnir

Krabbameinsfélagið hefur unnið að tóbaksvörnum frá upphafi stofnunar þess og verulegir fjármunir hafa verið settir í það starf síðastliðna áratugi. Tilgangur Krabbameinsfélagsins er að styðja og efla í hvívetna baráttuna gegn krabbameini. Áhrifaríkasta leiðin til að draga úr tíðni krabbameina er að draga úr reykingum landsmanna. Þess vegna hefur félagið látið sig tóbaksvarnir svo miklu skipta. Forvarnastarf félagsins er að mestu leyti fjármagnað með happdrættisfé.

Krabbameinsfélagið sendi fræðslufulltrúa sína til grunnskólanemenda í um tvo áratugi. Sú fræðsla var fólgin í álegum heimsóknum í 6.-10. bekk í eina til tvær kennslustundir. Starfsmenn félagsins heimsóttu um 18.000 nemendur skólaárið 1996-1997 eða um 84% allra nemenda á landinu í þessum aldurshópi.

Árið 1997 réðust Krabbameinsfélagið og Tóbaksvarnanefnd í verkefnið **Sköpum reyklusa kynslóð**. Í verkefninu fólst stefnubreyting í tóbaksvörnum meðal grunnskólanemenda. Áhersla var lögð á að dreifa námsefni í tóbaksvörnum til allra grunnskóla á landinu. Með því að bjóða skólum vandað námsefni fyrir nemendur 6.-10. bekkjar var stuðlað að aukinni og markvissari tóbaksvarnafræðslu í skólum. Þannig færðist framkvæmd tóbaksvarnafræðslu fyrir grunnskólanema frá fulltrúum Krabbameinsfélagsins til kennara og annarra starfsmanna skólans. Krabbameinsfélagið ber hins vegar ábyrgð á umsjón og mati á fyrrgreindu verkefni. Fræðslufulltrúar bera veg og vanda af námsefnisgerð, veita kennsluráðgjöf, standa fyrir nám-skeiðum í tóbaksvörnum fyrir starfsfólk skóla, og halda kynningarfundir fyrir foreldra, kennara og fleiri.

Áhersla hefur verið lögð á að upplýsa foreldra/forráðamenn barna í 8.-10. bekk um gildi tóbaksvarna. Upplýsingabæklingurinn **Viltu taka þátt í að skapa reyklusa kynslóð?** var sendur heim til foreldra barna á unglíngastigi í fyrsta sinn árið 1997. Samningur um reykleysi fyrir unglíngana fylgdi bæklingnum og þeir sem sendu inn samninginn undirritaðan voru með í útdrætti þar sem vinningar voru vegleg úr.

Grunnskólar sinna tóbaksvörnum

Í aðalnámskrá grunnskóla frá 1989 er kveðið á um að í öllu skólastarfi eigi að hlúa að tóbaksvörnum. Skólar hafa sinnt þeim ákvæðum meðal annars í skólanámskrárgerð, með skólareglum og fræðslu. Skólum býðst sérstakt námsefni í tóbaksvörnum fyrir 6.-10. bekk eins og áður segir. Einnig er fjallað um tóbaksvarnir í námsefninu **Að ná tókum á tilverunni**, í líffræði og fleiri námsgreinum.

Aðrir aðilar sem sinna tóbaksvörnum

Flestar félagsmiðstöðvar landsins hafa hin síðari ár beitt sér gegn notkun tóbaks. Nú er bannað að reykja í félagsmiðstöðvum og á lóð þeirra og víða eru reykingar starfsmanna bannaðar á vinnutíma. Krabbameinsfélagið og Tóbaksvarnanefnd hafa gefið út handbók um tóbaksvarnir fyrir félagsmiðstöðvar í samstarfi við Samtök félagsmiðstöðva, SAMFÉS.

Heilsugæslan hefur markað sér stefnu varðandi tóbaksvarnir. Hún annast einnig fræðslu um skaðsemi reykinga og óbeinna reykinga, til dæmis fyrir verðandi foreldra. Fleiri aðilar hafa ákveðna stefnu varðandi tóbaksvarnir, þar á meðal framhaldsskólar, ýmis sveitarfélög og mörg íþróttafélög. Samtökin Heimili og skóli og ýmis foreldrafélög hafa einnig byrjað að vinna að slíkri stefnumótun og markvissu forvarnastarfi.



Allt sama tóbakið

Lengi vel trúðu menn því að tóbak væri kröftugt lyf gegn ýmsum sjúkdómum. Menntóku inn tóbaksmixtúrur, tuggðu tóbaksbita og önduðu að sér fínmuldu tóbaksdufti í lækningaskyni. Félagsleg notkun tóbaks hófst ekki fyrr en um 1600 og ekki að marki fyrr en á 17. og 18. öld. Félagsleg notkun tóbaks hefur allar götur síðan verið háð duttlungum tískunnar.

Reyklaust tóbak

Reyklaust tóbak er ýmist ætlað til ítöðslu í nef eða munn. Hvort tveggja, nef- og munn-tóbak, er til í mismunandi gerðum. Auk allra þeirra efna sem eru í tóbakinu frá byrjun er við vinnsluna bætt í það ýmsum efnum. Þar má nefna ilmefni og bragðefni sem eiga að gera vöruna meira aðlaðandi fyrir neytendur. Ennfremur er stundum bætt við saltkristöllum í þeim tilgangi að brenna á slímhúðina og tryggja þannig að nikótínið fari fljótar og betur inn í æðarnar í munn og nefi.

Í hverjum skammti af reyklausu tóbaki getur verið meira af nikótíni en í einni sígarettu. Mjög mikið nikótín er í fínkornotta tóbakinu, snuffinu, sem hér var selt til skamms tíma. Þannig er jafnmikið nikótín í einni lítilli dós af fínkornottu neftóbaki eins og í fjórum til fimm pökkum af sígarettum. Þetta tóbak er fíknimyndandi ekki síður en reyktað tóbak, enda frásogast nikótínið auðveldlega í gegnum slímhúð í nefi og munn.

Rannsóknir sýna ótvírætt að þeir unglíngar sem byrja að nota reyklaust tóbak fara margir síðar að reykja. Þetta hlutfall er oft 30-50% og samkvæmt sumum rannsóknum mun hærra. Reyklaust tóbak ryður þannig reykingum braut. Aukin neysla á reyklausu tóbaki leiðir þannig af sér auknar reykingar. Þetta undirstrikar hve fráleitt og ábyrgðarlaust það er að tala um notkun á reyklausu tóbaki sem hættulitla.

Neysla neftóbaks sem framleitt er hér á landi (gamli grófkorna „ruddinn“) hefur dregist mjög saman og er að mestu leyti bundin við roska karlmenn. Í lok 9. áratugarins jók tóbaksíðnaðurinn áherslu á markaðssetningu á nýjum tegundum reyklauss tóbaks. Þessar nýju tegundir nef- og munn-tóbaks voru settar á markaðinn í sakleysislegum umbúðum sem minntu á sælgæti og fínkorna tóbakið var gjarnan bragðbætt og lyktaþætt til dæmis með piparmyntu. Markhóparnir voru börn, ungmennti og íþróttamenn. Sem dæmi má nefna að til skamms tíma sá

ákveðinn tóbaksframleiðandi sænska íshokkílandslíðinu fyrir reyklausu tóbaki til eigin þarfa. Svo mjög höfðaði þetta tóbak til ungra Íslendinga að neyslan jókst úr 45 kílóum 1987 í 2882 kíló árið 1996. Í krafti heilsugæslu var innflutningur, framleiðsla og sala á munn-tóbaki og fínkorna neftóbaki bönnuð með lögum frá 1. febrúar 1997.

Munn- og nefttóbak inniheldur heilsuspillandi efni sem ýmist hafa áhrif í munn, nefi eða öðrum hlutum líkamans. Einstök efni í munn-tóbaki geta breyst í enn skaðlegri efni í munn-



holi eða maga. Notkun munntóbaks getur leitt til tannholdsryrnunar og aukið líkur á tannholdsbólgu. Fólk með tannholdsbólgu er í aukinni hættu á að skemma bindikerfi tannanna þannig að tennurnar losni. Hár blóðþrýstingur er algengari hjá fólki sem notar reyklaust tóbak en hjá þeim sem ekki nota tóbak. Sterk rök eru fyrir því að notkun neftóbaks auki hættuna á hjarta- og æðasjúkdómum. Notkun munn- og neftóbaks eykur hættuna á krabbameini í munnholi. Þegar er farið að bera á aukinni tíðni krabbameina í munn í þeim löndum þar sem neyslan hefur aukist mest. Áætlað er að árið 1998 muni greinast 10.800 ný tilfelli munnkrabba í Bandaríkjunum og af þeim muni 2.300 vera banvæn.

Neftóbak

Eins og nafnið bendir til er neftóbak sögið í nös. Þá er tóbaksplantan finmulin en þó er um mismunandi grófleika að ræða. Neftóbak fékk snemma þá sérstöðu að það varð „fínt“ að taka í nefið og menn fóru að taka í nefið hvort sem þeir voru krankir eða heilir, fátækir eða ríkir. Tóbaksdósinar voru til vitnis um stöðu og efnahag eigandans. Helsta einkennismerki neftóbaksneytandans eru horblandaðir tóbakstaumar úr nefi, tóbaksmettaðir vasa-klútar og fínkornótt tóbaksslóð. Sala neftóbaks var í hámarki hér á landi á árunum 1941-1945.

Munntóbak

Við neyslu munntóbaks er mulið tóbakið hnoðað í kúlu sem er geymd í munnvikum. Munntóbak er grófkornóttara og rakara en neftóbak. Sumt munntóbak er selt í pokum. Á árum áður var munntóbak selt í knippum og kallaðist rjól. Menn skáru það niður sjálfir og notuðu í vörina. Tóbaksskurðarbretti og þar til gerð skurðarjárn má víða sjá á byggðasöfnum. Munntóbak komst aldrei í tísku með sama hætti og neftóbak. Víða um lönd varð þó algengt að karlmenn tyggðu tóbak en aldrei hefur það þótt geðslegur siður. Helsta einkennismerki munntóbaksneytandans er gúlpur á vör og tóbaksblandaður hráki. Sala munntóbaks var í hámarki hér á landi á árunum 1946-1950.

Vindlar

Vindill er vafningur úr blöðum tóbaksjurtarinnar. Flestir vindlar skiptast í þrjá hluta: Ysta vafning, bindilauf og innvols sem er úr blaðbútum. Landvinningamenn Ameríku tóku að reykja vindla að hætti indíána og fluttu þann sið með sér til Spánar. Löngu seinna kynntu amerískir sjómenn vindla meðal annars í Hamborg og Róm og þar voru vindlar lítillega framleiddir seint á 18. öld. Bresku og frönsku hermennirnir sem áttust við á Spáni 1814 höfðu með sér vindla þegar þeir komu heim aftur, en allan þennan tíma voru vindlar dýr munaðarvara sem fáir gátu leyft sér að nota. Á seinni hluta 19. aldar komu á markaðinn fremur ódýrir vindlar og jukust vindlareykingar þá verulega. Vindlasala var í hámarki hér á landi á árunum 1971-1975.

Nú liggja fyrir rannsóknir sem sýna fram á að vindlareykingar geta leitt til sömu sjúkdóma og sigarettureykingar. Dánartíðni þeirra sem reykja vindla er 34% hærra en hjá þeim sem ekki reykja. Þeir sem reykja vindla eiga á hættu að fá lungnakrabbamein, lungnapembu og hjarta-sjúkdóma. Þá eru þeir í fjórfaldri til tífaldrar hættu á að fá krabbamein í munn, barkakýli og vélinda. Meðalvindill gefur frá sér þrisvar sinnum meira af krabbameinsvaldandi efnum en sigarett og margfalt meira af koleinoxíði. Nikótín magn meðalvindils samsvarar nikótín magni í tveimur og hálfri sigarettu en í stórum vindlum getur nikótín magnið verið fertugfalt miðað við sigarettu. Nikótínið frá pípu- og vindlareyk frásogast frekar í munn, en frá sigarettum í lungum. Það er ástæða þess að menn sem reykja vindla og pípur halda gjarnan reyknium lengi í munninum og draga hann síður í lungun.



Píputóbak



Píputóbak eða reyktóbak er reykt úr pípu. Það er töluverð fyrirhöfn að reykja úr pípu. Hreinsa þarf munnstykki pípunnar reglulega því annars kemur meira en ella af ógeðfelldri tóbakssósu í munn reykingamannsins. Einnig þarf að hreinsa pípuhausinn vel og vandlega. Reyktóbakinu sjálfu og notkun þess fylgir margvíslegur sóðaskapur og óhreinindi.

Það var pípan sem gerði tóbaksreykingar að almennri neysluvenju meðal karlmanna í Evrópu. Reyktóbak og annað tóbak flæddi yfir álfuna á tímum þrjátíu ára stríðsins (1618-1648). Smátt og smátt komu fram alls konar afbrigði af pípum. Pípur með sérstöku lagi og úr ákveðnum efnum urðu einkennandi fyrir vissar stéttir eða jafnvel þjóðir. Sala reyktóbaks var í hámarki hér á landi á árunum 1966-1970.

Pípureykingar leiða til sömu sjúkdóma og vindla- og sígarettureykingar. Meðal annars auka pípureykingar hættu á lungnakrabba, krabbameini í munn og kransæðastíflu. Pípureykingamönnum er hættara við krabbameini í vör, tungu og munnholi en öðrum. Áhættan við pípureykingar, sem og aðrar reykingar, eykst með því magni sem reykt er á dag og eftir því sem menn taka meira ofan í sig.

Sígarettur

Sagt er að það hafi verið betlarar í borginni Sevilla á Spáni sem fyrstir tóku upp á því, snemma á 16. öld að vefja tóbak inn í pappírsbleðla og reykja það þannig. Tóbakið fengu þeir úr vindlastubbum sem þeir hirtu upp af götunni og skáru í smátt. Þessir fyrstu „vindlingar“ (cigarillos) þóttu næsta ómerkilegir. Það var ekki fyrr en seint á



18. öld að sígarettan komst í álit og barst þá meðal annars til Austur-Evrópu þar sem hún náði snemma fótfestu. Til Frakklands barst sígarettan frá Spáni með frönskum hermönnum eins og vindillinn og þar fær hún nafnið sígarett. En það er naumast fyrr en í lok Krímstríðsins (1854-1856) sem sígarettan heldur innreið sína í hinn enskumælandi heim, í fylgd með breskum hermönnum sem höfðu kynnst henni hjá Tyrkjum.

Sígarettuverksmiðja var sett á stofn í London árið 1856 en varan var unnin í höndunum. Sömu sögu er að segja af fyrstu bandarísku sígarettunum, hvort sem þær voru framleiddar í verksmiðjum eða reykingamenn vöfðu þær sjálfir. Nokkru seinna var farið að framleiða sígarettur í vélum sem smátt og smátt urðu afkastameiri. Framleiðslan óx þannig stig af stigi og salan jafnframt vegna þess að verðið lækkaði.

Vindlareykingar, pípureykingar og önnur tóbaksneysla þokaði smám saman fyrir sígarettunni sem jafnframt fann sér ný fórnarlömb sem höfðu tiltölulega lítið neytt tóbaks til þessa, kvenfólk, unglingar og jafnvel börn. Glöggð dæmi um ágengni sígarettunnar er að í byrjun 20. aldar voru sígarettur aðeins tæp 13% af því tóbaki sem Bretar neyttu, en voru komnar upp í 80% árið 1960. Í lok 20. aldar er sígarettan nær allsráðandi á tóbaksmarkaðinum. Sala á sígarettum hér á landi var í hámarki á árunum 1981-1985.

Efnasamsetning tóbaks

Í tóbaksblöðum eru um 2000 efni. Hins vegar er tóbaksreykur blanda um fjögur þúsund mismunandi efnasambanda. Þar af eru rúmlega fjörutíu sem geta valdið krabbameini. Í tóbaksreyk eru bæði lofttegundir, vökvi og örsmáar fastar efnisagnir. Í hverjum millilítra (rúmsentímetra) af þeim reyk sem fólk sogar að sér eru 1-5 milljarðar þessara agna eða 10-100 þúsund sinnum meira en í menguðu borgarlofti.

Gera þarf greinarmun á:

- efnasamsetningu tóbaksblaða tóbaksjurtarinnar
- efnum sem bætt er í tóbak við vinnslu
- efnasamböndum í tóbaksreyknum sem myndast við brunann þegar reyk er
- efnasamböndum í tóbaki sem myndast við blöndun við líkamsvessa.

Nikótín

Þekktasta efnið í tóbaksblöðunum er nikótín. Nikótín og sölt þess eru með eitruðustu efnum sem þekkjast. Nikótín er lítillega notað gegn plöntusjúkdómum og við tilraunir. Notkun nikótíns í plöntu- og skordýraeitur er hins vegar bönnuð hér á landi því það þykir of hættulegt fyrir þann sem úðar því. Nokkuð er misjafnt eftir tegundum hve mikið af nikótíni er í tóbaksblöðum. Hluti af nikótíni blaðanna fer forgörðum við vinnslu tóbaksins og þegar menn reykja brennur hluti af nikótíninu og breytist í skaðminni efnasambönd. Nokkuð af nikótíni fer þó í reykinn sem nikótínugufa og berst með honum inn í munn og öndunarveg reykingamannsins. Þannig kemst það gegnum slímhúð inn í blóðið og berst með því út um líkamann.

Hve mikið af nikótíni fer inn í blóð reykingamannsins er mjög háð því hvort hann reykir ofan í sig eða ekki. Reykingamaður sem andar reyknum ofan í lungun fær um það bil eitt millígramm af nikótíni úr hverri sígarettu. Tíu mg af nikótíni leiða til bráðrar eitrunar. Banvænn skammtur er 50 mg (2-3 dropar af hreinu nikótíni). Dauði hlýst af völdum lömunar í þindar- og rifjavöðvum og í öndunarstöð í heilastofni.

Nikótín raskar á margan hátt eðlilegri líkamsstarfsemi. Meðal annars eykur það hjartslátt um 15-30 slög á mínútu, þrengir slagæðar, ekki síst í höndum og fótum, og hækkar blóðþrýsting. Nikótín ruglar hraða efnaskipta í líkamanum og minnkar matarlyst þannig að tóbaksnotendur eru stundum undir kjörþyngd. Þegar þeir hætta síðan tóbaksneyslu kemst óregla á líkamsþyngd og þá geta fyrrverandi reykingamenn lent í sérstökum áhættuhópi fyrir offitu. Nikótín eykur munnvatnsrennsli og slímrennsli í nefi og berkjum. Samdráttur í innflum eykst og hægðir ganga hraðar fyrir sig. Saltsýrumyndun í maga eykst nokkuð. Öndun örvast og sömuleiðis svokölluð uppsölumiðstöð í heilastofni. Í heilanum veldur nikótín hækkun á flestum heilaboðefnum, til dæmis dópamíni sem skapar manni vellíðunarkennd og eykur fíknibindingu.

Hjá tóbaksneytanda myndast þol gegn ýmsum eiturverkunum nikótíns, til dæmis klígu. Lítið þol myndast hins vegar gegn verkun á hjarta og æðar og á miðtaugakerfið.



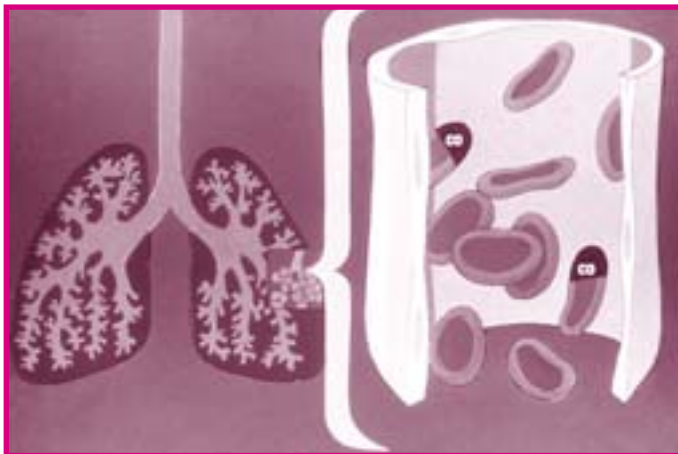
Tjara

Samsafn föstu og vökvakenndu efnanna í tóbaksreyk er nefnt tjara. Fjöldi efnasambanda í tjörunni skiptir mörgum hundruðum. Meðal þeirra eru nokkrir tugir efna sem geta valdið krabbameini, svo sem hinn öflugi krabbameinsvaldur benzópýren. Auk beinna krabbameinsvalda eru í tjörunni efni sem nefnd eru krabbameinshvatar. Þau valda ekki sjálf krabbameini en örva vöxt meina sem þegar hafa myndast. Önnur hafa ertandi áhrif á slímhúð sem þau komast í snertingu við í munn, nefi, koki, barka og lungum og geta valdið bólgum og alvarlegum sjúkdómum.

Þegar reyk er sogast tjöruefni ofan í lungun og setjast þar að með þeim hætti að litlir tjörudropar falla út líkt og vatnsdropar úr vatnsgufu. Með sérstökum „hreinsetækjum“, bifhárur í barka og lungum, leitast líkaminn við að losa sig við tjöruna eins og önnur óhreinindi sem berast þangað inn. En bifhárin verða fyrir lamandi áhrifum af völdum tóbaksreyksins jafnframt því sem reykurinn eykur þörfina fyrir starf þeirra. Eftir að ein sígaretta hefur verið reyk má búast við að hreyfingar bifháranna stöðvist í allt að þrjú klukkutíma. Bifhár stórreykingamanna eru því lömuð allan daginn. Eftir nokkurra klukkustunda svefn vakna þeir með „reykingahósta“ því þá hafa bifhárin tekið til starfa á ný.

Koleinoxíð

Koleinoxíð (CO), öðru nafni kolsýrlingur, er lofttegund sem myndast við ófullkominn bruna þegar nægilegt súrefni berst ekki að. Koleinoxíð myndast í ríkum mæli þegar tóbak er reyk. Í vindlum er magn koleinoxíðs þrítugfalt á við magnið í sígarettum. Við athugun á



koleinoxíðinnihaldi í reyk frá ýmsum sígaretttegundum reyndist mest koleinoxíð vera í reyknum af tilteknum filter-sígarettum. Reyksían getur aðeins tekið í sig efnisagnir en ekki lofttegundir. Í sígarettureyk er koleinoxíðmagn á bilinu 2-5%. Það er svipað og í útblæstri bíla á ferð.

Koleinoxíð er afar eitrað. Byggist það á því að blóðrauðinn (hemóglóbíníð) í rauðu blóðkornunum, sem hefur það hlutverk að taka við og flytja súrefni frá lungunum út í vefi líkamans, er um 250 sinnum „sólgnari“ í koleinoxíð en súrefni. Maður sem reykir ekki hefur við eðlilegar aðstæður um 0,5% blóðrauðans mettuð koleinoxíði en þegar ein sígaretta hefur verið reyk er þetta hlutfall komið upp í um 2% og súrefnishleðsla blóðrauðans hefur minnkað að sama skapi. Afleiðingin af reykingunum er því súrefnisskortur.

Vegna tregðu blóðrauðans að losa sig við koleinoxíð nær blóðið ekki að jafna sig hjá þeim sem reykja að staðaldri. Algengt er að reykingamenn hafi 5-10% koleinoxíðsmettun í blóðrauðanum. Í blóði stórreykingamanns hefur mælst allt upp í 15% koleinoxíð en 50% mettuð boðar bráðan dauða ef ekkert er að gert. 3-7% minni súrefnismettun leiðir oft til vægrar hækkunar á blóðgildi, eins og líkaminn sé að reyna að bæta fyrir minnkaða súrefnisburðargetu. Hækkað blóðgildi leiðir aftur til aukinnar seigju blóðsins sem aftur getur stuðlað að blóðtappamyndun. Talið er að koleinoxíð sé helsta orsök æðaskemmda hjá reykingafólki. Þar er kransæðastífla þyngst á metunum, en um þriðjungur þeirra sem fá sjúkdóminn deyr af völdum hans í fyrstu atrennu.

Önnur eiturefni í tóbaksreyk:

- Akróleín lamar bifhárin í öndunarvegnum, ertir slímhúðina og er krabbameinsvaldur.
- Akrýlónítríl getur valdið krabbameini. Það er einnig eitrað við innöndun og í snertingu við húð.
- Ammóníak er eitrað við innöndun.
- Arseník er eitrað við innöndun og við inntöku.
- Asetalehýð ertir augu og öndunarfæri. Getur valdið varanlegu heilsutjóni.
- Benzen getur valdið krabbameini. Það er einnig eitrað við innöndun og í snertingu við húð.

- Benzópýren getur valdið krabbameini, arfgengum skaða á litningum og fósturskaða.
- Blásýra er ákaflega sterkt eitur, ræðst á efnahvata í öndunarfærum og stuðlar að súrefnisskortum í vefjum.
- Brennisteinsvetni er sterkt eitur við innöndun.
- Dímetýlnítrósamín getur valdið krabbameini, einnig eitruð við inntöku og sterkt eitruð við innöndun.
- Endrín er sterkt eitruð í snertingu við húð og við innöndun.
- Fenól og nikkelsambönd eru krabbameinsvaldandi.
- Formaldehýð hamlar vexti líkamsvefs. Getur valdið varanlegu heilsutjóni og ofnæmi í snertingu við húð.
- Hýdrasín getur valdið krabbameini, er einnig eitruð og ætandi.
- Köfnunarefnistvísýringur og kadmíum valda meðal annars lungnaþembu og lungna-krabbameini.
- Metanól er eitruð við innöndun og við inntöku.
- Naftalen er hættulegt við inntöku.
- Beta-Naftýlamín getur valdið krabbameini og er einnig hættulegt við inntöku.
- Pólóníum 210 er mjög geislavirkt efni sem getur valdið krabbameini.
- Pýridín er skaðlegt efni einkum fyrir taugakerfi og meltingarkerfi.
- Úretan getur valdið krabbameini.
- Vinýlklóríð getur valdið krabbameini.

Þessi upptalning er engan veginn tæmandi en gefur þó nokkra hugmynd um hve margbreytt safn af eitrefnum er að finna í tóbaksreyk.

Nikótínfíkn

Í öllu tóbaki er nikótín sem er fíkniefni og gerir menn háða tóbaki. Nikótín er þannig bein forsenda þess að tóbak er reykt eða notað á annan hátt. Oft er fjallað um tóbaksneyslu sem einungis slæman vana, en ekki fíkn. Þegar fjallað er um tóbaksfíkn á þennan hátt er það gjarnan gert á annan og umburðarlyndari hátt en fíkn í áfengi og önnur efni. Á síðustu árum hefur hins vegar verið sýnt fram á að nikótínfíkn er að fullu sambærileg við aðra efnaefni, til dæmis amfetamínfíkn og kókáínfíkn, þar sem þessi efni verka á svipuðum stöðum í heilanum og með líkum hætti. Líkt og með mörg fíkniefni má rekja fíknina til losunar á heilaboðefninu dópamíni. Í heilanum eru hins vegar ensím sem gegna því hlutverki að brjóta niður þau taugaboðefni sem umfram eru. Eitt þessara ensíma MAO B hefur það hlutverk að draga úr verkan dópamíns. Rannsókn hefur leitt í ljós að reykingamenn hafa 40% minna af MAO B en þeir sem ekki reykja. Ef magnið af MAO B minnkar aukast þar með áhrifin af dópamíni þar sem það er ekki brotið niður með jafnmiklum hraða eða jafnreglubundið. Reykingamaðurinn verður fyrst háður nikótíninu en þegar magn MAO B minnkar og áhrif dópamíns aukast verður fíknin meiri. Því verður fíkn í önnur efni einnig auðveldari. Meirihluti alkóhólista reykir og sannanir eru fyrir því að misnotkun annarra efna tengist sigarettureykingum. Þannig eru mikil tengsl á milli nikótínfíknar og annarrar fíknar.

Hvað er fíkniefni?

Skilmerki Alþjóðaheilbrigðismálastofnunarinnar fyrir fíknihlekkenni eru eftirfarandi: Greina skal fíkn ef þrjú af sex eftirfarandi einkennum hafa verið til staðar um eitthvert skeið á síðastliðnum tólf mánuðum:

1. Sterk löngun eða áráttukennd þörf fyrir efnið.
2. Stjórnleysi á neyslu efnisins. Neysla verður tíðari, meiri eða varir lengur en gert var ráð fyrir.
3. Líkamleg fráhvarfseinkenni þegar dregið er úr neyslu eða vímuefni notuð til að draga úr fráhvarfseinkennum.
4. Aukið þol gagnvart efniinu. Aukið magn þarf til að ná sömu áhrifum og áður fengust.
5. Sífelld meiri tími fer í að nálgast efnið, neyta þess eða ná sér eftir neyslu og þá á kostnað frístunda eða annars sem veitir vellíðan.
6. Neysla er haldið áfram þrátt fyrir augljósan líkamlegan eða sálrænan skaða.

Eðli nikótínfíknar

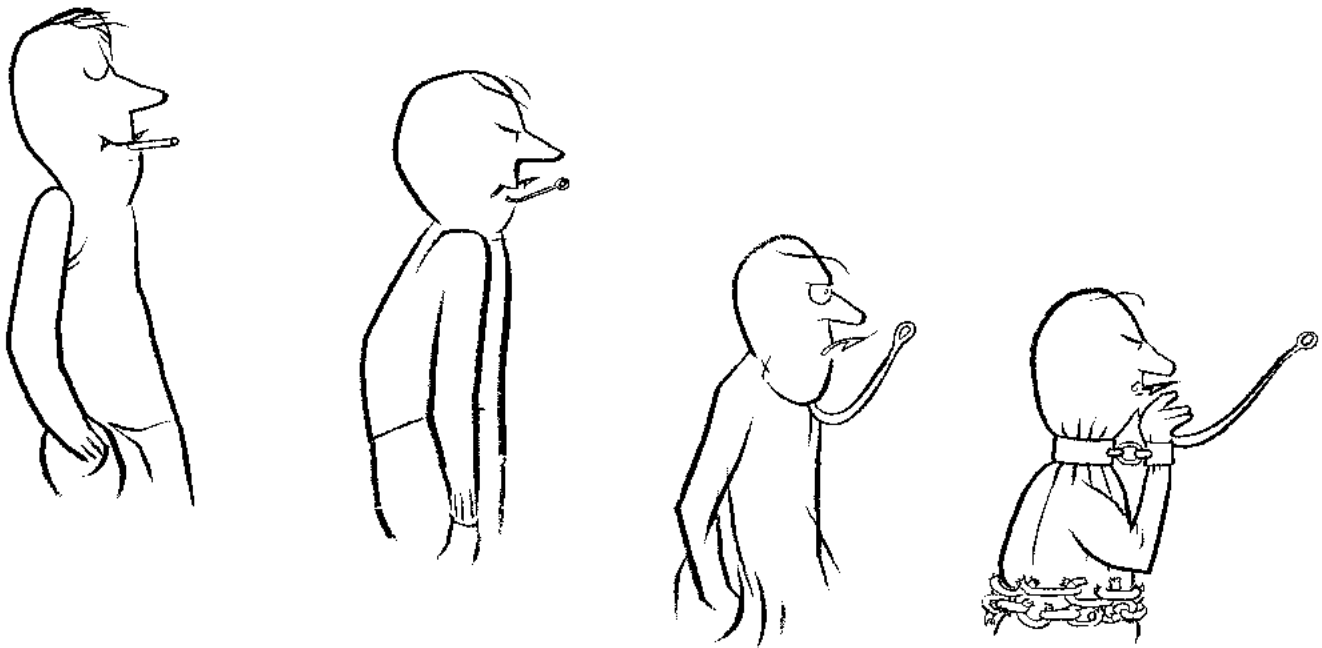
Nikótín hefur bæði örvandi verkun og slakandi. Þessi mismunandi áhrif eru ekki aðeins komin undir skammti efnisins, heldur einnig undir neytandanum, skaphöfn hans og aðstæðum. Ef tóbaksneytandi er til dæmis reiður eða hræddur, þá verkar nikótín róandi. Sé tóbaksneytandi leiður eða þreyttur, þá verkar það örvandi. Þessi áhrif koma í ljós vegna efnaverklar nikótíns á heilaboðefni. Þegar litið er til skammts efnisins má hins vegar segja að í litlum skömmtum hafi nikótín örvandi verkun en í stærri skömmtum sé það róandi.

Auk þess sem áður segir um að líkaminn myndi þol gegn eitúrhreifum nikótíns er það brotið hratt niður í líkamanum og losað út með öðrum úrgangi. Þess vegna koma ekki eitrunar-einkenni í ljós við langvarandi notkun og stöðugt þarf að auka skammt nikótíns til þess að ná fram sömu verkunum hvort sem tóbaks er neytt í örvandi eða slakandi tilgangi. Þess vegna eykur reykingamaður stöðugt reykingar sínar. Í heilanum eru nikótínviðtæki sem má líkja við bolla. Talið er að fjöldi þeirra aukist eftir því sem tóbaksneysla eykst. Þegar reykingamaður hefur reykt eru allir nikótínbollarnir fullir og friður er í kerfinu. Eftir nokkrar mínútur byrjar að lækka í bollunum við niðurbrot nikótíns og þá finnur reykingamaðurinn fyrir löngun í meira nikótín.

Algengt er að reykingamenn lýsi sterkri löngun í tóbak og það leiði til þess að þeir neyti reglubundið tóbaks allan daginn til að viðhalda hæfilegri þéttni nikótíns í blóðinu. Ef reykingamaður gengur til hvílu að kvöldi og reykir ekki næst fyrr en að morgni er næsta öruggt að hann fái meiri áhrif eftir fyrstu sígarettu dagsins en þær sem hann reykir síðar um daginn. Næstu sígarettu myndi hann þá reykja til þess að viðhalda verkun nikótíns á heilann og til þess að koma í veg fyrir fráhrarfseinkenni. Reynslan sýnir að venjulegir reykingamenn reykja oftast eina til tvær sígarettur á klukkustund í vöku. Nikótín í sígarettureyk frásogast mjög hratt frá lungum og berst með slagæðablóði á örfáum sekúndum til heila. Þetta skýrir hvers vegna reykertóbak er svo öflugur nikótínjafi.

Sá sem notar reyklaust tóbak hefur það oftast lengi í nösinni eða í vörinni og í hverri „hleðslu“ getur verið mun meira af nikótíni en í einni sígarettu. Rannsóknir sýna að við neyslu á reyklusu tóbaki berst að minnsta kosti jafnmikið af nikótíni inn í blóðið eins og við reykingar og helst þar lengur. Þannig er neytandinn mun lengur undir verulegum nikótínáhrifum eftir hverja neyslu en sá sem reykir. Þess vegna myndast fíkn jafnvel hraðar og verður sterkari en hjá þeim sem reykja.

Allflestir tóbaksneytendur vilja hætta neyslu þegar þeir verða varir við heilsubrest af völdum tóbaksins. Það er hins vegar alkunna að fjölmargir geta ekki hætt neyslu jafnvel þó svo að við blasi augljós líkamlegur skaði af völdum neyslunnar, jafnvel örkuml eða dauði.



Orsakir tóbaksnotkunar eru margþættar

Segja má að til grundvallar reykingum liggja tvær ástæður, fíkn og vani. Sá sem reykir gerir það að hluta af fíkn og að hluta af vana. Þessir tveir orsakþættir reykinga eru missterkir hvor um sig frá einum einstaklingi til annars. Fíknin er hin lífeðlisfræðilega nikótínfíkn sem að framan er lýst. Vaninn er hins vegar af sálrænum og félagslegum toga. Þegar fólk hættir að reykja getur þetta skipt máli. Þannig er talið að sá sem reykir af sterkri fíkn hafi fremur ástæðu til að nota nikótínlyf en hinn sem meira reykir af félagslegum og sálrænum ástæðum. Hin sálræna hlið tóbaksneyslu tengist tilfinningalegri vanabindingu. Nikótín er ýmist notað til að standast álag, til slökunar eða örvunar. Félagsleg hlið tóbaksneyslu tengist ýmsum athöfnum einstaklingsins frá morgni til kvölds út frá því lífsmynstri og lífsstíl sem hann velur sér. Með tímanum verður tóbaksneysla samgröin ákveðnum athöfnum og verður jafnvel ósjálfráð. Reykingamaður stendur sig oft og iðulega að því að vera með logandi sígarettu á milli fingrana án þess að muna eftir að hafa kveikt sér í.

Rannsóknir í Bandaríkjunum sýna að yfir 80% reykingamanna vilja hætta að reykja en aðeins 35% reyna að hætta á hverju ári og innan við 5% tekst það hjálparlaust. Ein af ástæðum þess hve erfitt það er að hætta að reykja eru fráhrarfseinkenni vegna nikótíns. Haldið hefur verið fram að þeir sem ná því að vera reyklausir fyrsta daginn, þegar þeir hætta að reykja, séu tíu sinnum líklegri en aðrir til þess að halda út í að minnsta kosti hálf ári.

Fráhrarfseinkenni

Fráhrarfseinkenni eftir nikótíni eru vel þekkt. Þau eru venjulega öfug við verkanir nikótíns. Þessi fráhrarfseinkenni eru einkum þirringur, skapvonska, óþolímæði, kvíði, depurð, eirðarleysi, aukin matarlyst, hægðartregða og hægari hjartsláttur. Einkennin byrja fáeinum klukkustundum eftir að seinast var neytt tóbaks. Þau geta náð hámarki eftir nokkra daga og geta staðið í nokkrar vikur. Við langvarandi tóbaksbindindi verða vefrænar breytingar í heila og nikótínviðtækin „sofna“. Þessi breyting tekur þó langan tíma. Þetta geta þeir best vitnað um sem hafa fallið eftir 10 ára hlé og hrapað í sama farveg á örfáum dögum. Langflestir reykingamenn eiga að baki nokkrar tilraunir við að hætta að reykja áður en þeim tekst það. Fráhrarfseinkenni fylgjandi því að hætta notkun reyklauss tóbaks eru síst minni en að hætta að reykja, jafnvel meiri.

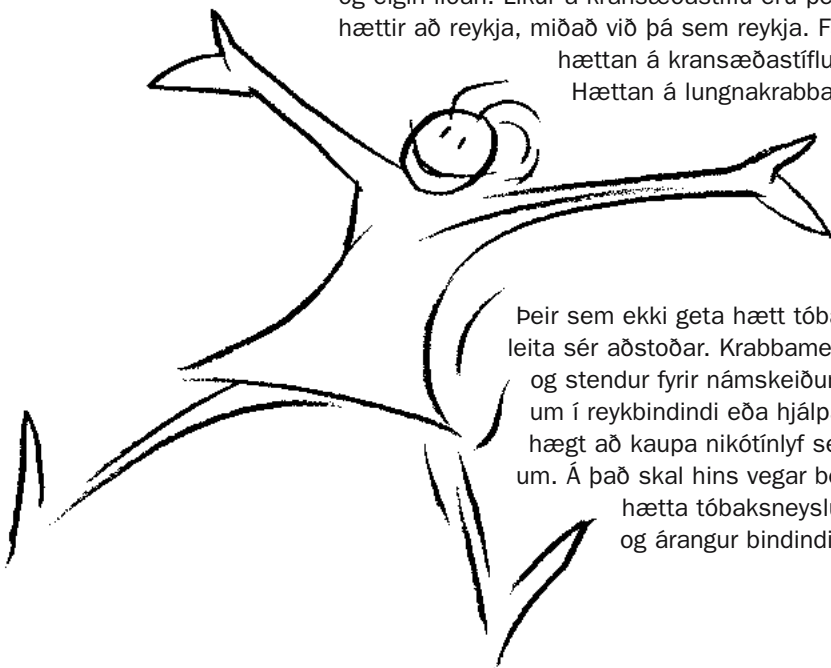
Frelsi en ekki fórn

Það fylgir því mikill og skjótur heilsufarsávinningur að hætta tóbaksneyslu. Þetta á einnig við þá sem þegar hafa fengið sjúkdóma tengda tóbaksneyslu. Fólk sem er til dæmis hætt að reykja nýtur betri heilsu en reykingamenn, mælt í veikindadögum, læknaheimsóknum og eigin líðan. Líkur á kransæðastíflu eru þegar orðnar helmingi minni einu ári eftir að fólk hættir að reykja, miðað við þá sem reykja. Fáum árum eftir að fólk lætur af reykingum er

hættan á kransæðastíflu orðin sú sama og hjá fólki sem ekki reykir.

Hættan á lungnakrabbameini er orðin helmingi minni en hjá reykingamönnum 10 árum eftir að hætt er að reykja. Það er aldrei of seint að hætta að reykja og almennt má segja að reykingamaður getur ekkert gert mikilvægara til að auka lífsgæði sín og lífslíkur en að hætta að reykja.

Þeir sem ekki geta hætt tóbaksneyslu af eigin rammleik eiga kost á að leita sér aðstoðar. Krabbameinsfélagið veitir ráðgjöf, gefur út leiðbeiningarit og stendur fyrir námskeiðum í reykbindindi. Fleiri standa fyrir námskeiðum í reykbindindi eða hjálpa reykingafólki á annan hátt. Í apótekum er hægt að kaupa nikótínlyf sem ætluð eru til að draga úr fráhrarfseinkennum. Á það skal hins vegar bent að það er ekki hægt að kenna fólki að hætta tóbaksneyslu, einungis veita ráðgjöf og stuðning. Ábyrgð og árangur bindindis hvílir á herðum þess sem ætlar að hætta.

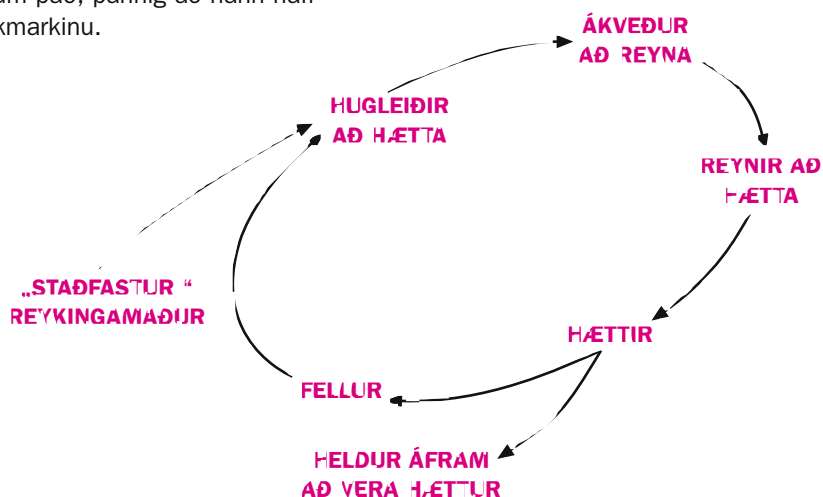


Reykingamenn þyngjast að meðaltali um 8% fyrsta árið eftir að þeir hætta að reykja. Reykbindindi gengur betur ef sá sem er að hætta veit þetta fyrirfram og horfist í augu við það. Þeir sem eru reyklausir eftir eitt ár hafa öðlast sterkari sjálfsímynd og eiga auðvelt með að takast á við umframþyngd ef einhver er, enda telja þeir sig þá vera komna í raðir þeirra sem leggja áherslu á eðlilega lífshætti. Læknar fullyrða að þeir sem reykja einn pakka af sígarettum á dag leggi með því móti eins mikið á hjartað eins og þeir sem eru 35-40 kílógrömmum of þungir. Miðað við þetta ættu flestir reykingamenn að þola að þyngjast um 4-6 kíló við að hætta að reykja – ávinningurinn er það mikill að öllu öðru leyti. Þeir sem eru meðvitaður um hættuna á þyngdaraukningu og breyta samkvæmt því munu ekki þyngjast þó svo að þeir hætti að reykja. Það gera þeir með því að minnka neyslu sykurs og fitu en borða meira af grænmeti og ávöxtum samhliða meiri líkamshreyfingu.

Það er staðreynd að það borgar sig að hætta tóbaksneyslu þrátt fyrir þær hremmingar sem tóbaksneytandinn gengur í gegnum í fráhrarfi. Tóbaksbindindi borgar sig – alltaf!

Að hjálpa fólki að hætta að reykja

Þeir sem hætta að reykja fylgja flestir svipuðu mynstri til að ná markmiði sínu. Að hætta að reykja er ferli sem venjulega hefst með hugarfarsbreytingu. Flestir fara í gegnum það mörgum sinnum og reyna bæði afturkippi og hrösun áður en þeim að lokum tekst ætlunarverkið. Að læra af mistökunum er í raun mikilvægur liður í því að hætta fyrir fullt og allt. Aðstandendur gegna mikilvægu hlutverki í að hvetja reykingamenn til að hætta að reykja og styðja reykingamanninn í gegnum það, þannig að hann hafi sem mesta möguleika á að ná takmarkinu.



ÁFANGAR Á LEIÐINNI

Reykingamaðurinn

NOKKUR STIG Í FERLINU

1. HUGLEITT AÐ HÆTTA
2. ÁKVEÐIÐ AÐ REYNA
3. REYNT AÐ HÆTTA
4. HÆTTIR

Leiðbeinandi/félagi

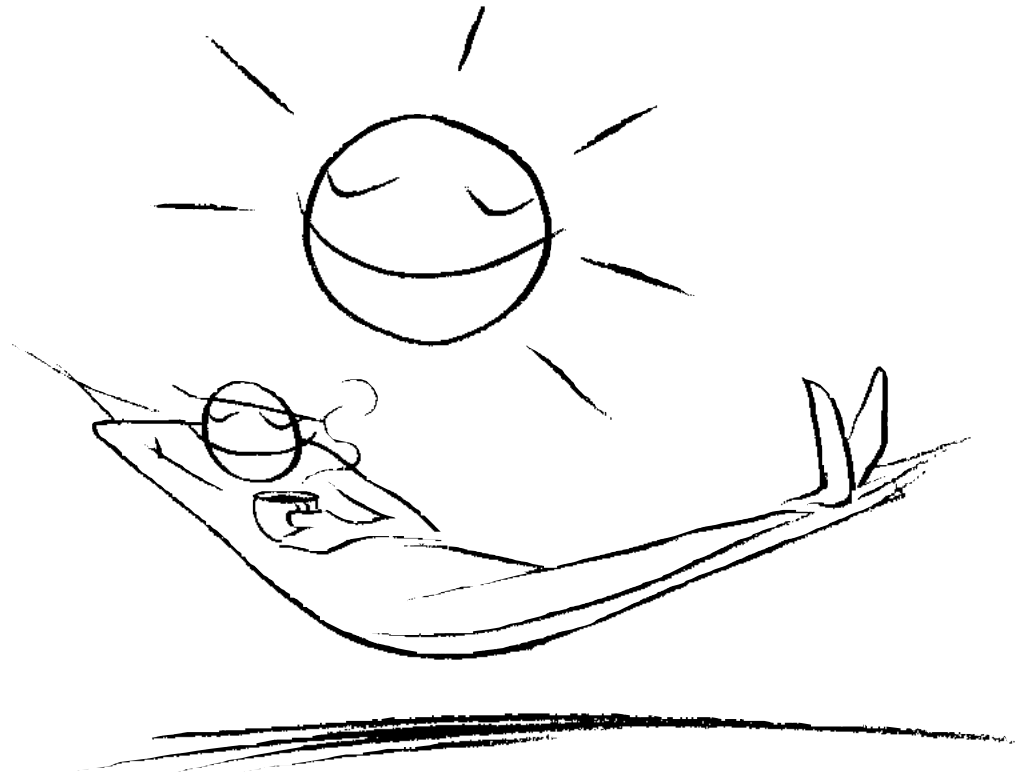
HVERNIG ÞÚ GETUR HJÁLPAÐ

- (a) Komdu málinu á dagskrá.
- (b) Gerðu þér mynd af reykingum þess sem í hlut á.
- (a) Ýttu undir áhugann á að hætta.
- (b) Hjálpaðu reykingamanninum að taka ákvörðunina.
- (a) Gefðu góð ráð um hvernig fara má að því.
- (b) Gerið viðbragðsáætlun vegna fyrirsjáanlegra vandamála.
- (a) Vertu áfram hvetjandi og misstu ekki áhugann þótt dagar og vikur líði.
- (b) Hafðu rök á reiðum höndum gegn afsökunum fyrir að byrja aftur.

Leggðu þitt af mörkum

Hér á árum áður voru reykingar sjálfsagðar, öskubakkar í öllum húsum, sígarettur stóðu á borðum í samkvæmum og reykingamaðurinn hafði réttinn sín megin. Eftir því sem þekking og skilningur manna á skaðsemi tóbaksneyslu eykst því meir hefur réttur reyklausra aukist. Það er staðreynd að eftir því sem félagslegt umburðarlyndi gagnvart reykingum minnkar því meiri líkur eru á að reykingar hverfi úr samfélaginu. Þú getur lagt þitt af mörkum til þess að draga úr reykingum með því að:

- Hvetja reykingamenn til að hætta reykingum og benda á kosti reykleysis.
- Halda heimili þínu reyklusu.
- Ekki hafa öskubakka á borðum.
- Ræða við barnið þitt um kosti reykleysis.
- Ræða við aðra foreldra ef reykingar gera vart við sig í unglingshópnum.
- Skipta þér af ef börnum og unglingum yngri en 18 ára er afhent tóbak í verslunum.
- Biðja um reyklusan bílaleigubíl.
- Biðja um leigubíl sem aldrei hefur verið reyktt í.
- Biðja um reyklaust borð á veitingastað.
- Biðja um reyklaust hótélherbergi.
- Koma ábendingum til heilbrigðisfulltrúa ef bann við reykingum er ekki virt.



Tóbak og heilsufar

Í stuttu máli má segja að tóbaksneysla flýti öldrunarferlinu í flestum vefjum og líffærum líkamans. Tóbak hefur truflandi áhrif á ýmsa mikilvæga líkamsstarfsemi, dregur smám saman úr þoli og skerðir viðnám gegn veikindum. Það veldur ótímabærri hrörnun líkamans og getur valdið lífshættulegum sjúkdómum, svo sem krabbameini, hjarta- og æðasjúkdómum og langvinnum lungnasjúkdómum.

Reykingar urðu ekki almennar fyrr en skömmu fyrir fyrri heimsstyrjöldina og hér á landi ekki fyrr en á árum síðari heimsstyrjaldar. Samfara þessari geysimiklu aukningu reykinga hefur risið alvarlegt heilbrigðisvandamál. Undanfarna áratugi hefur verið sýnt fram á með margvíslegum vísindalegum rannsóknum að reykingar eiga sök á sjúkdómum sem valdið geta ótímabærri örorku, og jafnvel dauða, og ennþá bætist við þann sjúkdómaflokk sem rekja má að einhverju leyti til reykinga.

Krabbamein

Krabbamein er samheiti margra sjúkdóma sem eiga það sameiginlegt að frumufjölgun er óeðlileg. Við eðlilegar kringumstæður fjölga frumur sér á mjög skipulegan hátt, innan þeirra marka sem nauðsynlegt er til að byggja upp líkamann og viðhalda honum, þannig að nýjar frumur koma í stað frumna sem deyja. Þegar frumufjölgun er stjórnlaus fjölga frumum of hratt og það taka að myndast hnútar eða æxli. Sum æxli vaxa staðbundið án þess að dreifa sér um líkamann en geta þó truflað starfsemi hans. Er þá nauðsynlegt að nema þau á brott. Slík æxli eru kölluð góðkynja. Svonefnd illkynja æxli eða krabbamein ryðja sér hins vegar braut inn í aðlægt líffæri og vefi. Þau geta auk þess sent frá sér æxlisfrumur inn í sogæðakerfið og blóðrásina og þær borist til fjarlæggra líkamshluta svo sem heila, lungna, lifrar eða beina. Þessar frumur geta myndað þar ný æxli, svonefnd meinvörp. Þegar meinvörp hafa náð að myndast eru lækningahorfur lakari og því er mikilvægt að greina krabbamein áður en það gerist.

Tóbak inniheldur yfir 40 þekkt krabbameinsvaldandi efni og getur valdið fjölda ólíkra krabbameina s.s.:

- lungnakrabbamein
- krabbamein í barka
- krabbamein í munnholi
- krabbamein í vélinda
- krabbamein í þvagblöðru
- krabbamein í brisi
- krabbamein í nýrum

Þar að auki hefur komið í ljós aukin tíðni krabbameins í leggöngum, krabbameins í maga og hvítblæðis hjá reykingamönnum og öðrum tóbaksneytendum.



Sterkasta orsakasambandið er milli reykinga og lungnakrabbameins. Um 1930 tók að bera á fjölgun dauðsfalla af lungnakrabbameini í Bandaríkjunum og rannsóknir bentu fljótlega til þess að reykingar stuðluðu að aukinni sjúkdóma- og dánartíðni. Fyrstu rannsóknir beindust aðallega að lungnakrabbameini en frekari rannsóknir leiddu fljótlega í ljós að reykingafólk ætti við að stríða aukna tíðni ýmissa sjúkdóma og hærri dánartíðni en þeir sem reyktu ekki. Í ljós kom að um það bil 75% aukning dauðsfalla meðal sígarettreykingafólks orsakaðist af kransæðasjúkdómum, hæggengum lungnasjúkdómum og krabbameini í lungum og öðrum líffærum. Öll tóbaksneysla stuðlar að krabbameini í munni, koki, barkakýli og vélinda. Sígarettu- og pípureykingar geta einnig valdið krabbameini í vör. Sígarettureykingum, samfara áfengisneyslu, fylgir verulega hækkun tíðni á krabbameini í munni, koki og vélinda. Loks má geta þess að þeir sem reykja sígarettur fá oftast krabbamein í bris og þvagblöðru en hinir sem reykja ekki.

Meira en tvö hundruð ár eru síðan fyrst var bent á möguleg tengsl milli krabbameins og neyslu á reyklausu tóbaki. Þrátt fyrir þetta hafa áhrif reyklauss tóbaks á heilsu verið mun minna rannsökuð en áhrif reykinga. Það sem við vitum um efnasamsetningu tóbaksins segir okkur að það er skaðlegt.

Áhættuþættir tóbaksneyslu

Fjölmargar rannsóknir sýna að hættan á heilsutjóni eykst eftir því sem dagleg tóbaksneysla er meiri. Engu að síður er mikilvægt að gera sér grein fyrir því að ekki hefur verið sýnt fram á nein neðri mörk daglegrar tóbaksneyslu sem ekki er tengd aukinni áhættu á sjúkdómum. Þannig hafa rannsóknir sýnt fram á að konur sem aðeins reykja eina til fjórar sígarettur daglega tvöfaldi með því hættuna á hjartaáfalli, samanborið við þær sem reykja ekki. Áhættan margfaldast ef aðrir áhættuþættir eru til staðar. Konur sem reykja og eru með of háan blóðþrýsting eru í 22 sinnum meiri hættu að fá hjartasjúkdóma heldur en þær sem reykja ekki. Rannsóknir hafa einnig sýnt fram á að hættan á heilsutjóni eykst eftir því sem tóbaksneysla byrjar fyrr á æviskeiðinu. Miðað við þann sem aldrei reykir er karlmaður sem byrjar að reykja 14 ára eða yngri í fimmtánfaldri áhættu að fá lungnakrabbu, en sá sem byrjar að reykja eftir 25 ára aldur í þrefaldri áhættu. Er það meðal annars vegna þess að lungun í ungum reykingamanni hafa ekki enn náð fullum þroska og eru því viðkvæmari fyrir eituráhrifum tóbaks.

Kornastærð og aukefni í reyklausu tóbaki skipta miklu máli um skaðsemi þess auk þeirrar skaðsemi sem er í reyklausu tóbaki frá náttúrunnar hendi. Í fínkornóttu tóbaki er heildaryfirborð tóbaksins mjög stórt og það auðveldar losun nikótíns og annarra efna inn í ríkulegt háæðanet slímhúðarinnar. Auk þess hefur verið bætt í sumar fínkorna neftóbakstegundir og munntóbakstegundir söltum sem hækka sýrustig. Saltkrystallar rispa slímhúðina og opna leið inn í blóðbraut. Sýrustigshækkun og bein leið inn í blóðbraut eykur og flýttir upptöku nikótíns í blóðrásina.

Einnig skiptir máli hvaða tegundir af sígarettum eru reyktar. Nú hafa verið settar reglur um hámark nikótíns og tjöru í hverri sígarettu. Það hefur lengi verið vitað, að hættan á lungnakrabbameini eykst jafnt og þétt með fjölda þeirra sígarettu sem reyktar eru daglega. Áhættan er einnig háð því hve mörg ár viðkomandi hefur reykt, hvenær hann byrjaði að reykja og hve mikið af reyknunum hann dregur ofan í lungun. Minni tjara virðist draga úr hættunni á hósta og slímmyndun. Ef einungis er litið á minnkun tjörunnar í „léttum“ sígarettum má þannig segja það heilsufarslega jákvætt að skipta frá sterkum sígarettum yfir í léttar ef auknar reykingar fylgja ekki í kjölfarið.

Á hinn bóginn er enn sem komið er ekkert sem bendir til að hættan á mæði og teppu í lungnapípum minnki við að reykja tjöru- og nikótínryrar sígarettur. Þetta gefur til kynna að hósti og slímmyndun við langvinnt lungnakvef stafi af tjörunni en mæði og surgur séu fremur vegna lofttegunda eins og köfnunarefnisdíoxíðs og ósons, sem berast lengra út í lungnapípunar en tjaran. Það hefur einnig viljað brenna við að þegar reyktar eru nikótín- og tjöruýrari sígarettur þá bæti reykingamaðurinn sér það upp með því að söga reykinn fastar, oftast og dýpra. Þó svo að reyktar séu léttar sígarettur hefur það lítil sem engin áhrif á magn koleinóxíðs sem reyk-

ingamaðurinn andar að sér. Þannig hafa rannsóknir sýnt að ekki er hægt að mæla með léttum sígarettum til að draga úr líkum á hjarta- og æðasjúkdómum eins og kransæðastíflu.

Niðurstaðan er því sú að enginn skaðlaus tóbaksvarningur er til og þess vegna engin skaðleysismörk. Það er því langbest að byrja aldrei að neyta tóbaks, næstbest að hætta, en illskást að velja þær tegundir sem eru tjöru- og nikótínryrari en aðrar. Það er þó háð því skilyrði að tóbaksneysla sé ekki aukin frá því sem áður var og helst draga úr henni.

Bráðaáhrif reykinga

Tóbaksneysla dregur úr starfsgetu líkamans. Reykingar torvelda lungum, hjarta og blóði að sjá líkamanum fyrir nægilega miklu súrefni. Þegar reykt er setjast efni úr reyknum í lungun ásamt slími sem myndast fyrir tilverknað þessara efna. Geta lungnablaðrana til þess að þenjast út og taka við lofti minnkar verulega. Reykingar valda því að blóðið á erf- iðara með að taka við súrefni. Í sígarettureyknum er koleinoxíð (kolsýrlingur). Aukning á koleinoxíði torveldar súrefni að komast inn í blóðið. Afleiðingin er sú að blóðið fær minna en ella af súrefni til þess að flytja vefjum líkamans og líkaminn „þjáist“ í raun af súrefnis- skorti. Neysla nikótíns leiðir til þrenginga á æðum. Þegar æðarnar þrengjast fá vefirnir ekki nóg súrefni þannig að súrefnisskortur í líkamanum eykst enn frekar. Því minnkar þol og úthald.

Að lokum má nefna eftirfarandi afleiðingar til skamms tíma: Hósti og lungnakvef, óhrein- indi í lungum sem geta leitt til skemmda, gular tennur og fingur, grárrí og óhreinni húð, bólur eru líklegri, líflausara hár, andfýla, fýla af húð og fötum, peningasóun, óþægindi af völdum óbeinna reykinga fyrir ættingja og vini, slæm ímynd reykingamanna í hugum fólks, þeir eru jafnvel taldir veikgeðja eða ósjálfstæðir og það getur til dæmis dregið úr líkum á að hreppa eftirsóknarverða atvinnu.

Áhrif munn- og neftóbaks á líkamann

Rannsóknir síðari ára hafa sýnt að neysla á reyklusu tóbaki er mjög skaðleg. Munn- og neftóbak inniheldur mikinn fjölda af efnum sem hafa skaðleg áhrif á líkamann. Þar er ávannaefnið nikótín oft í mun stærri skömmtum en í sígarettum. Í tóbakinu eru mörg efni sem hafa slæm áhrif á slímhúð í munni og nefi. Nikótín veldur æðasamdrætti sem aftur dregur úr blóðflæði. Með tímanum rýrnar slímhúðin og bólgnar. Í nefi getur þetta gengið svo langt að gat myndast á miðsnesið (vegginn milli nasanna). Í munni veldur þetta bólgum í tannholdi, tannlosi og gómryrnun. Þetta ásamt fleiri tóbaksáhrifum ýtir undir tann- skemmdir. Tóbak upplitar tennur og getur líka valdið litabreytingum í slímhúð. Eftir lang- vinna notkun geta komið fram margs konar breytingar í slímhúð bæði í nefi og munni, þar á meðal forstig krabbameina og krabbamein. Margir kyngja tóbaksblönduðu munnvatni og rannsóknir hafa bent til aukinnar hættu á krabbameini í meltingarvegi. Munn- og neftóbaks- neysla eykur einnig álag á hjartað og hækkar blóðþrýsting.

Lélegri árangur – minna úthald

Í þjálfun íþróttamanns er stefnt markvisst að því að auka starfshæfni lungnanna og getu þeirra og blóðrásarinnar til þess að taka upp súrefni. Í flestum íþróttgreinum, eins og til dæmis knattspyrnu, hlaupum, hjólreiðum, sundi og skíðagöngu, er árangurinn í samræmi við þessa getu lungna og blóðrásar. Því hefur tóbaksneysla og þá sérstaklega reykingar slæm áhrif á þá sem vilja ná árangri í íþróttum.

Fleiri dæmi er hægt að nefna um afleiðingar reykinga fyrir þjálfun íþróttamanna. Sumar afleiðingar, eins og til dæmis sjúkdómar í öndunarfærum, slæm melting og truflanir í starfi meltingarfærananna, valda ekki aðeins óþægindum heldur oft og tíðum líka því að gera verður hlé á þjálfuninni.

Allir íþróttþjálfarar eru sammála um að reykingar spilli stórlega fyrir árangri þjálfunar og afrekum í flestum eða öllum íþróttgreinum. Styðst það bæði við reynslu þeirra og niður- stöður rannsókna. Má nefna rannsókn við háskólann í Illinois í Bandaríkjunum á afrekum

271 sundmanns í 200 metra sundi. Þar kom í ljós að meðaltími þeirra sem ekki reyktu var 16% betri en hjá þeim sem reyktu. Hinir fyrrnefndu gátu einnig haldið í sér andanum 21% lengur.

Í rannsókn á vegum Þýsks Íþróttaháskóla var gerð athugun á 750 íþróttamönnum en 80 þeirra reyktu. Könnunin leiddi í ljós að reykingamenn höfðu yfirleitt 35% minna þrek en þeir sem ekki reyktu, ef miðað var við jafnar æfingar hjá báðum. Þetta merkir að reykingamennirnir þurftu að æfa 35% meira en hinir til þess að ná sambærilegum árangri.



Áhrif tóbaksneyslu á öndunarferi

Öndunarvegir og lungu

Meginhlutverk lungnanna er að sjá um loftskipti á súrefni og koltvísýringi. Lungun eru mynduð af ótölulegum fjölda lungnablaðra, sem ekki verða greindar nema í smásjá. Þær eru tengdar andrúmsloftinu með greinóttu pípukerfi, sem kallast berkjur. Stærstu berkjur lungnanna eru tengdar barkanum og allt kerfið er kallað berkjutré. Loftskiptin fara fram í gegnum háráðahimnu í lungnablöðrunum og er hún um 75 fermetrar að stærð.

Berkjutré greinist út frá tveimur stærstu berkjunum og greinarnar fara sísmækkandi. Barkinn og berkjurnar eru þakin frumum af sérkennilegri gerð, sem mynda innri þekju öndunarveganna. Þessar frumur eru settar örfínnum öngum, sem líkjast hárum og kallast bifhár. Hjá heilbrigðu fólki eru bifhárin á sífelldri hreyfingu og sópa slíminu, sem myndast í kirtlum slímhúðarþekjunnar, í áttina til barkakýlisins, með hraða sem nálgast 1 1/2 sentímetra á klukkustund. Á þennan hátt er hver einasta aðskotaögn, sem kemur niður í lungun með innönduninni, fjarlægð með slíminu sem hún situr í.

Loftið, sem við öndum að okkur, ber með sér súrefni lengst niður í lungun, gegnum smágerðustu berkjurnar, inn í lungnablöðrunar. Þaðan berst súrefnið í blóðið og koltvíoxíð frá blóði blandast loftinu í loftblöðrunum. Með útönduninni berst kolsýrumengaða loftið burt frá lungunum.

Tjöruefni og ýmsar skaðlegar lofttegundir í tóbaksreyk, svo sem akróleín og blásýra, erta slímhúð í barka og berkjum. Bifhár lamast og hverfa jafnvel. Slímmyndun vex óhóflega. Hósti og bólgur í barka eru margfalt algengari hjá þeim sem reykja en þeim sem reykja ekki, svo og krabbamein í barkakýli. Reykingar eru langveigamesta orsök krabbameins í lungum og algeng orsök langvinnra lungnasjúkdóma svo sem berkjubólgu og lungnaþembu. Reykingar geta vakið upp einkenni ofnæmissjúkdóma eins og astma og auka líkur á lungnabólgu eftir svæfingu.

Skemmdirnar á lungunum gerast hins vegar oftast svo hægt að varla er unnt að taka eftir breytingunni sem verður á heilsufarinu þar eð breytingin tekur áratug eða áratugi. Í fyrstu er aðeins hægt að merkja aukna slímmyndun en enga öndunarteppu. Hin aukna slímmyndun veldur bara hósta en engri mæði og hóstinn er í byrjun eingöngu á morgnana. Sá sem hóstar tekur oftast ekki eftir því sjálfur vegna þess að honum finnst þetta vera hluti af sér og sínu lífi. Með hverju ári sem líður aukast þó þrengsli í lungnaþípum og eyðing háráðahimnunnar í lungum. Það fara að heyrast ýluhljóð og þar með minnkar vinnuþrekið og úthaldið. Flestir trúa að það sé bara aldurinn sem valdi. Loks er kominn surgur í lungun sem er meira eða minna stöðugur. Vegna þessara óþæginda leitar viðkomandi þá oft læknis í fyrsta sinn. Ef reykingum er algerlega hætt á þessu stigi má enn hindra að veruleg heilsufarsskerðing hljóti af.

Reykingar geta því valdið margvíslegum lungnaskemmdum en í meginráttum er talað um þrenns konar breytingar:

- 1 Aukin slímmyndun í lungnaþípum.
- 2 Þrengingar á lungnaþípum og minni starfsgeta í vefnum umhverfis, meðal annars bifhára.
- 3 Eyðing á háráðahimnunni þar sem loftskipti fara fram.

Hæggengir lungnasjúkdómar

Í Bandaríkjunum eru sígarettreykingar taldar algengasta orsök berkjubólgu og lungnaþembu. Árið 1974 dóu 25 þúsund manns úr þessum sjúkdómum þar í landi. Dánartíðni vegna berkjubólgu og lungnaþembu er þar frá fjórum til tuttugu og fimm sinnum hærra meðal karlmanna sem reykja sígarettur borið saman við þá sem reykja ekki. Hér gildir sem og um aðra sjúkdóma tengda reykningum að dánartíðni stendur í réttu hlutfalli við hve mikið reykt er. Upp undir 20% dauðsfalla af völdum reykinga eru vegna langvinnra lungnasjúkdóma. Auk þess að valda ótímabærum dauða eru hæggengir lungnasjúkdómar ein helsta orsök örorku sem er mun algengari hjá reykningafólki en þeim sem reykja ekki.

Langvinn berkjubólga

Langvinn berkjubólga þýðir að menn hósta upp slími á hverjum degi og eiga erfitt með andardrátt. Afkastageta lungnanna minnkar hraðar en eðlilegt er hjá sjúklingum með langvinnu berkjubólgu. 75% af þeim sem deyja af völdum langvinnrar berkjubólgu eru reykningamenn. Langvinn berkjubólga hverfur ekki ef sjúkdómurinn er á annað borð kominn. Menn geta bætt líðan sína með því að hætta að reykja en verða ekki heilbrigðir.

Lungnaþemba



Lungnaþemba eru stundum kölluð „sprengd lungu“ á leikmannamáli. Lungnaþemba er næstum alltaf afleiðing langvinnrar berkjubólgu. Þegar um lungnaþembu er að ræða líta lungun út fyrir að vera óeðlilega stór á röntgenmynd. Samt starfa þau mjög illa, af því að lungnavefur hefur eyðilagst. Sjúkdómurinn eyðileggur lungnablöðurnar á þann hátt að þær renna saman og mynda óregluleg holrúm auk þess sem stoðvefir lungnanna skemmast og þau missa fjaðurmagn sitt. Þegar ferskt loft er dregið niður í sprungnar lungnablöðurnar á súrefnið ekki lengur greiðan aðgang inn í blóðrásina þar sem loftskiptasvæði lungnanna hafa verið eyðilögð að miklu leyti. Auk þess geta lungun átt erfitt með að losa sig við „úrgangsloft“. Lungnaþembar geta einnig fallið saman í útöndun vegna þess að stoðvefir þeirra eru skemmdir. Þetta, ásamt skemmdum á lungnablöðrunum, hindrar einnig eðlileg loftskipti. Mesti vandinn í lungnaþembu er því að koma lofti frá lungunum. Lungnaþemba einkennist oft af því að sjúklingurinn lendir í miklum andþyngslum við áreynslu og síðar andnauð. Þolið verður þar af leiðandi minna og minna, og sjúklingurinn verður hægt en örugglega meira og meira ósjálfbjarga. Margir lungnaþembusjúklingar eru háðir stöðugri súrfeinisgjöf.

Lungnaþemba er alvarlegur sjúkdómur og orsök mikillar örorku og margra dauðsfalla. Krufning var gerð á öllum þeim sem dóu á ákveðnum sjúkrahúsum í Bandaríkjunum á meðan á sjúkrahúsdvöl stóð. Niðurstöður leiddu í ljós að nálægt 20% af öllum sem reyktu daglega 20 sígarettur eða meira áður en þeir dóu voru með lungnaþembu á háu stigi.

Læknar hafa framkvæmt aðgerð sem felur í sér að bringubein lungnaþembusjúklings er klofið að endilöngu og 20-30% lungnanna eru skorin í burtu. Þannig tekst að létta þrýsting af öðrum hlutum lungnanna, auk þess að auðvelda þindinni að hvelfast á ný. Þrátt fyrir þessa aðgerð, sem aðeins fáir sjúklingar geta farið í, er lungnaþemba ólæknandi sjúkdómur. Mikilvægasta forvörn lungnaþembu er að berjast gegn reykningum sem í 99% tilvika eru orsök sjúkdómsins.

Aðrir hæggengir lungnasjúkdómar

Morgunhósti (algengt einkenni lungnakvefs) er því algengari sem fleiri sígarettur eru reyktar daglega, og finnst hjá nærfellt helmingi þeirra reykningamanna sem reykja meira en einn pakka af sígarettum daglega. Lungnakvef er trúlega algengast allra reykingsjúkdóma og veldur miklum veikindaforföllum. Hér við bætist að reykningar auka hættu á lungnaþembu eftir svæfingar og skurðaðgerðir.

Reykingar hafa lamandi áhrif á hreinsunarkerfi lungnanna og bólgur í öndunarvegum og lungum eru algengari og alvarlegri hjá reykingafólki en þeim sem reykja ekki. Ýmis efni í tóbaksreyk hafa ertandi áhrif og geta vakið upp einkenni þeirra sem hafa ofnæmissjúkdóma. Astmasjúklingar eru sérlega viðkvæmir fyrir tóbaksreyk og ættu því að forðast að anda honum að sér.

Lungnakrabbamein

Eins og áður segir eru lungnapípurnar klæddar sérstökum bifhárafurum. Jafnframt eru þar slímmyndandi frumur og slímkirtlar sem hafa það hlutverk að halda innra borðinu röku. Slímið tekur upp aðskotaefni sem bifhárin ýta upp í kok. Frumurnar með bifhárunum eru stöðugt að endurnýjast. Hjá reykingafólki hætta bifhárafurur með tímanum að endurnýjast. Í staðinn koma frumur sem hafa engin bifhár og líkjast flöguþekjufrumunum sem klæða húðina. Krabbameinsvaldandi efni í tóbaksreyk geta breytt eðli þessara nýju þekjufrumna. Einnig er líklegt að krabbameinsvaldandi efni hafi svipuð áhrif á þekjufrumur lungnablaðranna og á kirtilfrumur í lungnapípunum.

Krabbameinsvaldandi efni hafa þau áhrif á frumur að þær taka að vaxa stjórnlaust og án tillits til aðliggjandi vefja eins og áður segir. Í lungum byrjar vöxturinn fyrst á takmörkuðu svæði í berkju og lungnablöðru en síðar brýtur æxlið sér leið inn í vessa- og blóðæðar og kemst þannig víðs vegar um líkamann. Auk æxlisins í lunganu myndast þannig útsæðishnútar (meinvörp) í öðrum líffærum. Í einstaka tilvikum tekst að greina lungnakrabbamein á því stigi sem það er eingöngu bundið við lungað. Lækningar má vænta ef æxlið er þá numið á brott.



Lungnakrabbamein og reykingar

Sannfærandi faraldsfræðilegar rannsóknir, niðurstöður vefjarannsókna og beinna tilrauna, hafa leitt í ljós að sígarettureykingar eru helsta orsök lungnakrabbameins. Það eru tíu sinnum meiri líkur á að meðalreykingamaður fái lungnakrabbamein en sá sem reykir ekki og líkurnar verða fimmtán- til átjánfaldar hjá þeim sem reykja mikið. Í hverju landi er augljóst tímasamband milli aukinnar dánartíðni lungnakrabbameins og aukinna sígarettureykinga. Bæði hjá konum og körlum er hættan á að fá lungnakrabbamein í beinu sambandi við heildarmagn reyksins sem fólk andar að sér og hve gamalt fólk er þegar það byrjar að reykja.

Alþjóðasamtök krabbameinsfélaga (International Union Against Cancer) hafa sent frá sér skýrslu um varnaðarráðstafanir gegn lungnakrabbameini. Þar er því slegið föstu að í flestum löndum megi rekja 9 af hverjum 10 lungnakrabbameinum til sígarettureykinga. Sú staðhæfing er byggð á eftirfarandi atriðum:

1. Greinilegt samband er milli fjölda reyktra sígarettu og tíðni lungnakrabbameins.
2. Hættan á lungnakrabbameini hjá þeim sem hafa hætt að reykja dvínar jafnt og þétt eftir því sem frá líður.
3. Tóbakstjara hefur valdið krabbameinum í tilraunadýrum.

Lungnakrabbafaraldur

Reykingafaraldurinn byrjaði fyrst í iðnvæddum ríkjum og þar voru Bandaríkin og Bretland fremst í flokki. Seinna breiddist hann út til annarra iðnvæddra ríkja og síðustu áratuginu hefur hann náð til allra heimshluta. Dánartíðni vegna lungnakrabbameins er nú hæst í löndunum þar sem reykingafaraldurinn byrjaði og aukningin er hafin í öðrum heimshlutum. Aukning á bæði sígarettureykingum og lungnakrabbameinsdauðsföllum kom fyrst í ljós hjá karlmönnum. Tveimur áratugum seinna byrjaði faraldurinn hjá konum. Í iðnvæddum ríkjum hefur aukin dánartíðni vegna lungnakrabbameins verið sérlega óhugnanleg og kvíðvænleg. Í Bandaríkjunum hefur dánartíðni þessa sjúkdóms farið fram úr dánartíðni brjóstakrabbameins hjá konum, sem hefur hingað til verið efst á listanum. Síðustu tíu árin hefur dánartíðni lungnakrabbameins á Íslandi aukist hlutfallslega hraðar hjá konum en hjá körlum.

Ef reykingum er hætt í tíma minnkar hættan á ótímabærum dauða vegna hæggengra lungnasjúkdóma og einkenni og skert öndunargeta þeirra vegna gengur yfirleitt að nokkru til baka.

Hættan á lungnakrabbameini vex með:

- 1. fjölda ára sem reykt er**
- 2. fjölda reyktra sígarettu á dag**
- 3. magni reyks sem sogast ofan í lungun**
- 4. tjöruinnihaldi í þeirri sígarettutegund sem reykt er**
- 5. lækkun á upphafsaldri reykinga.**

Á Íslandi var lungnakrabbamein mannskæðasta meinið bæði hjá konum og körlum á árunum 1991-1995. Þessi ár létust árlega að meðaltali 49 karlar og 46 konur af völdum lungnakrabba.

Á Íslandi greinast árlega rúmlega 100 ný tilfelli lungnakrabbameins. Þetta er helmingsaukning á fimmtán árum og fimmföldun frá því fyrir þrjátíu árum. Skipting milli karla og kvenna er orðin nokkuð jöfn en áður voru karlar fleiri en konur. Um það bil 9 af hverjum 10 lungnakrabbameinssjúklingum deyja af völdum sjúkdómsins. Helmingur þeirra sem deyr úr lungnakrabbameini er sjötíu ára eða yngri og þeir yngstu á fertugsaldri.

Áhrif tóbaksneyslu á hjarta og æðakerfi

Hlutverk hjarta og æðakerfis

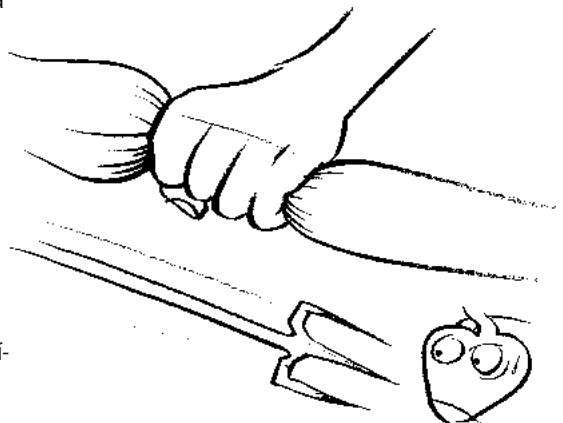
Æðakerfið hefur það hlutverk að flytja næringu, súrefni og orku til allra frumna líkamans og flytja öll úrgangsefni frá frumunum til þeirra líffæra sem eru sérhæfð til þess að losa þau úr líkamanum. Hjartað dælir blóði til allra vefja líkamans um slagæðakerfið út í háráðakerfið sem samanstendur af örgrönnum æðum. Í gegnum háráðaveggina síast næringarefnin, blóðvökvinn og súrefni til vefjanna. Um bláæðar flyst blóðið með úrgangsefnum til hjartans frá háráðum.

Hjartað er í brjóstholinu milli lungnanna. Það er um það bil hnefastór vöðvi og vegur milli 300 og 500 gr. Hraði hjartsláttarins temprast af sjálfvirka taugakerfinu vegna þess að hjartað verður að halda blóðrásinni við. Það dælir án afláts og sér um að halda blóðinu á stöðugri hringrás um slagæðarnar og bláæðarnar. Hjartað slær um 2500 milljón sinnum á meðalævi mannsins og á einum sólarhring dælir hjartað nægilega miklum vökva til að fylla 10.000 lítra geymi.

Æðar blóðrásarinnar eru mjög sveigjanlegar. Þær lúta stjórn sjálfvirka taugakerfisins og vegna sléttu vöðvanna í veggjum þeirra geta þær víkkað eða dregist saman eftir þörfum líffæra eða vegna breytinga á líkamshluta. Þegar slagæðarnar koma í vefi og líffæri greinast þær í sífellt grenni greinar og verða loks að háráðum. Háráðarnar eru mjög grannar, grenni en hár og mynda þétt net milli slagæða og bláæða. Veggir þeirra eru þunnir. Skipti á súrefni og öðrum efnum milli frumna og blóðs fara fram í háráðunum. Síðan sameinast háráðarnar í sífellt gildari bláæðar sem sameinast að lokum allar í holæðum sem liggja til hjartans. Ef allar æðar líkamans væru tengdar saman í eina, myndi hún verða 100.000 km löng og ná tvisvar og hálfu sinni umhverfis jörðina.

Hvernig hefur tóbaksneysla áhrif á æðakerfið?

Hjarta- og æðasjúkdómar valda í heild um það bil helmingi allra dauðsfalla á Íslandi, auk þess valda þeir þjáningu og fötlun. Mestu munar um kransæðasjúkdóma en heilablóðfall, háþrýstingur, lokusjúkdómar og þrengsli í útlímaæðum komast einnig ofarlega á blað. Með aldrinum setjast efni innan á æðar líkamans og þær verða stífari og þrengri. Þessi efni sem setjast innan á æðarnar eru fyrst og fremst fita og kalk. Hjá tóbaksneytendum byrjar þetta miklu fyrr og gerist hraðar en hjá þeim sem ekki neyta tóbaks. Þannig sýna niðurstöður rannsóknna að reykingamönnum á fertugs- og fimmtugsaldri er fimm sinnum hættara við hjartaáfalli en þeim sem ekki reykja. Helming hjartaáfalla í heiminum á meðal fólks á milli þrítugs og fimmtugs má rekja til reykinga.



Efnasamsetning tóbaks er talsvert breytileg eftir tegundum, hvernig það er verkað og hvernig þess er neytt. Geysilegur fjöldi efna hefur verið greindur í tóbaksblöðum og tóbaksreyk. Mesta áhættu fyrir hjarta- og æðasjúkdóma hafa sennilega nikótín og koleinoxíð (CO).

Koleinoxíð hefur mikla tilhneingingu til að bindast rauðum blóðkornum og verður sá hluti þeirra óvirkur til súrefnisflutninga. Hjá reykingamönnum geta allt að 20% rauðra blóðkorna verið þannig bundin koleinoxíði. Talið er að reykingamaður innbyrði allt að átta sinnum meira koleinoxíð en leyft er til dæmis á bílaverkstæðum. Þar sem koleinoxíð bindst blóðkornum margfalt hraðar en súrefni minnkar framboð súrefnis til vefja líkamans og þar er hjartað að sjálfsögðu meðtalið. Líkaminn bregst við með því að framleiða meira magn af rauðum blóðkornum í þeirri von að með því takist að bæta upp súrefnisskort í vefjum. Við þetta þykkar blóðið. Fundist hefur beint samband á milli magns koleinoxíðs í blóði og útbreiðslu æðakölkunar.

Áhrif nikótíns á hjartað eru í stuttu máli þessi: Nikótín eykur hjartsláttartíðni, hækkar blóðþrýsting, eykur samdráttarkraft hjartavöðvans, eykur súrefnisnotkun og getur valdið hjartsláttartruflunum. Við hækkaðan blóðþrýsting og hraðari hjartslátt eykst súrefnisneysla og súrefnisþörf hjartans. Það veldur hjartakveisu meðal sjúklinga sem hafa kransæðapregisli auk þess að minnka slagkraft vinstra slegils. Það veldur breytingum á hjartaríti, sérstaklega aukinni boðleiðni og aukinni tilhneingingu til hjartsláttaróreglu sem kann að vera skýring á aukinni tíðni skyndidauða meðal reykingafólks. Önnur áhrif eru að það veldur aukningu á svonefndum frjálsum fitusýrum í blóði og eykur samloðun kirkorkna. Loks hefur nikótín áhrif á blóðflögur og æðarþel, frumulagið sem klæðir æðakerfið að innan. Það spar blóðflögur til klumpunar og þar með blóðsegamyndunar. Er þar sennilega komin að hluta til skýringin á því hve há tíðni kransæðastíflu er meðal þeirra sem reykja.

Tóbaksneysla hefur áhrif á háþéttni – lípopróteín (HDL), góða kólesterólið svokallaða sem hefur verndandi áhrif gegn æðakölkun. Talið er að þessi sameind gegni hreinsihlutverki og fjarlægji kólesteról úr æðum og flytji til lifrarinnar sem vinnur úr kólesteróli ýmis efni. Tóbak minnkar magn þessarar sameindar í blóði og dregur þannig úr vörnum líkamans gegn því að kólesteról hlaðist upp í æðaveggjum. Talið er að bæði nikótín og koleinoxíð valdi aukningu á blóðfitu. Samverkun nikótíns og koleinoxíðs leiðir til æðakölkunar. Æðakölkun er einn af helstu áhættuþáttum kransæðasjúkdóma, sem eru algengasta dánarorsök hér á landi eins og víða annars staðar. Æðakölkun eykur hættuna á heilablóðfalli og er stærsti áhættuþáttur varðandi sjúkdóma í æðum til útlima og þar með drep í fótum og fingrum sem af þeim getur hlotist.

Samband reykinga og hjarta- og æðasjúkdóma

Það var fyrst á fjórða tug þessarar aldar að grunsemdir tóku að vakna um að eitthvert samband væri á milli reykinga og hjartasjúkdóma. Árið 1935 var gerð athugun á 21 karli innan við fertugt sem fengið hafði kransæðastíflu og sýndi hún að allir voru þeir reykingamenn. Það eru þó fyrst og fremst víðtækar hóprannsóknir sem undanfarna 3-4 áratugi hafa verið gerðar víða um heim sem hafa aukið þekkingu okkar á sambandi hjarta- og æðasjúkdóma og reykinga. Alvarlegastir þessara sjúkdóma eru kransæðasjúkdómar, svo sem hjartakveisa og kransæðastífla.

Í stuttu máli hefur niðurstaða þessara rannsókna orðið sú að jákvæð fylgni hefur fundist milli reykinga og kransæðastíflu, reykinga og kransæðapregisla og milli reykinga og hjartakveisu. Áhætta sígarettureykingamanns að deyja úr kransæðasjúkdómi er 1,5-2 sinnum meiri en þeirra sem ekki reykja. Þessi áhætta er mest meðal karla á aldrinum 35-44 ára, en þá er hún meiri en fimmföld. Áhættan minnkar með aldri og er eftir 75 ára aldur orðin jöfn milli reykingamanna og þeirra sem reykja ekki því þá eru aðrir áhættuþættir orðnir samverkandi.

Einnig skal þess getið að útbreiðsla kransæðakölkunar eykst með þeim sígarettufjölda sem menn reykja. Þannig kom í ljós í einni rannsókn að æðakölkun var helmingi meiri meðal þeirra sem reyktu 25 sígarettur á dag en meðal þeirra er reyktu ekki.

Hvað er kransæðastífla?

Þótt hjartað sé fullt af blóði getur hjartavöðvinn ekki fengið blóð beint þaðan heldur liggja utan á hjartavöðvanum fimm æðar, svokallaðar „kransæðar“, sem sjá honum fyrir blóði. Kransæðar hafa heldur meiri tilhneigingu en aðrar æðar til að safna innan á sig kalk- og fituútfellingum og stíflast, sem verður til þess að þær lokast yfirleitt fyrr en aðrar æðar. Við þrengingar í kransæðum minnkar hæfni hjartans til þess að gegna hlutverki sínu.

Ef kransæðarnar þrengjast verulega fær maður hjartakrampa. Einkenni hans eru oft verkir fyrir brjósti við áreynslu og oft fylgir rafstraumstilfinning í vinstri handlegg, jafnvel fram í fingurgóma. Ef ein af kransæðunum lokast alveg fær maður kransæðastíflu (hjartadrep), sem einkennist einnig af verkjum fyrir brjósti, en þessir verkir eru oft áberandi verri en við hjartakrampa. Ástandið er alvarlegt vegna hættunnar á bráðu hjartaslagi og hjartastöðvun. Af þeim sem fá bráða kransæðastíflu deyja 9-10%.

Ef kransæðar stíflast alveg eða að hluta til er nú orðið hægt að bæta lífslíkurnar með því að skipta á þeim og öðrum æðum eða tengja framhjá stíflunni með nýjum æðabút, til dæmis bláæð úr fótlegg eða handlegg.

Kransæðasjúkdómar og reykingar

Samband reykinga og kransæðasjúkdóma er mjög alvarlegt þar sem meira en helmingur dauðsfalla af völdum reykinga stafar af kransæðasjúkdómum. Einnig veldur þessi sjúkdómur oft skyndidauða reykingafólks yngra en fimm-tugt. Sígarettreykingar, hár blóðþrýstingur og of mikið kólesteról í blóði eru breytanlegir áhættuþættir fyrir kransæðasjúkdóma. Sígarettreykingar eru sjálfstæður áhættuþáttur sem einnig hefur margföldunaráhrif með hinum tveimur aðaláhættuþáttunum. Reykingar eru helsti áhættuþáttur kransæðasjúkdóma meðal íslenskra kvenna. Karl mönnum sem reykja sígarettur er um það bil tvisvar sinnum hættara við að deyja úr kransæðasjúkdómum en þeim sem reykja ekki. Beint samband er á milli reykingamagns og aukinnar áhættu á kransæðasjúkdómum og dauða af þeim sökum. Samkvæmt rannsóknum hefur dánarhlutfall af völdum kransæðasjúkdóma einnig hækkað hjá konum sem reykja en þó ekki jafnmikið og hjá karl mönnum. Í því sambandi má þó benda á að nýlegar rannsóknir hafa leitt í ljós að hætta á dauða af völdum hjarta- og æðasjúkdóma eykst mjög hjá konum sem komnar eru yfir 35 ára aldur og þó einkum 40 ára aldur ef þær hafa bæði reykt og verið á „pillunni“ frá unglingsaldri.

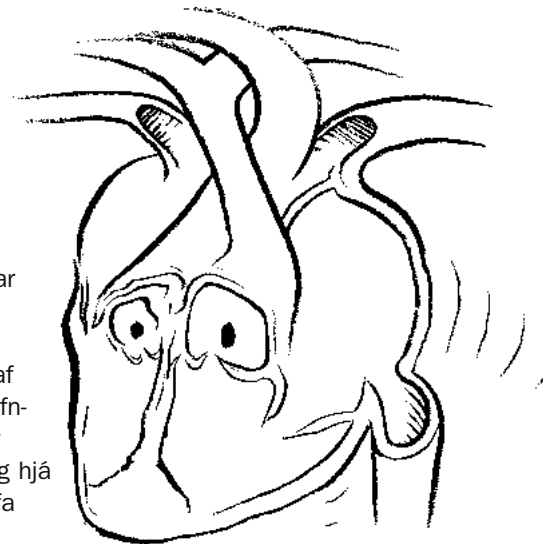
Rannsóknir með krufningu á líkum hafa leitt í ljós að sjúklegar breytingar í kransæðum eru tíðari og yfirleitt á hærra stigi hjá reykingafólki en hinum sem ekki reykja og auk þess óeðlileg þykkun í veggjum smæstu slagæðagreina í hjartavöðvanum. Aðrar rannsóknir hafa sýnt að ef menn hætta að reykja áður en kransæðasjúkdómur er kominn á hátt stig dregur verulega úr hættunni á dauða af hans völdum. Þannig má sýna fram á að ári eftir að reykingum er hætt er hættan á hjarta- og æðasjúkdómum þrisvar sinnum minni en á meðan reykt er og að 10 árum liðnum er hættan orðin svipuð og hjá þeim sem hafa ekki reykt. Vegna hins ákveðna sambands milli reykinga og kransæðasjúkdóma ættu sjúklingar sem fengið hafa kransæðastíflu sérstaklega að forðast reykingar.

Æðasjúkdómar í heila og útlimum

Æðar reykingamanna eru mun skemmdari og þrengri en hjá þeim sem reykja ekki, meira úrfelli og óhreinindi safnast saman og er þeim því hættara við blóðtappa. Með skurðaðgerð er mögulegt að fjarlægja skemmdar æðar og æðahluta og setja í staðinn heillegri æðar eða gerviaðar. Forsenda þess að þessar aðgerðir heppnist og leiði til heilsubóta er að sjúklingur hætti reykingum.

Við blóðtappa lokast æðin og blóðstreymi um hana teppist. Um leið stöðvast streymi súr-efnis, næringar og annarra efna til viðkomandi vefjar. Það fer eftir staðsetningu tappans hversu afdrifaríkar afleiðingar hans eru. Fylgni er á milli tóbaksneyslu og aukinnar tíðni á

Af þeim karl mönnum, sem fá kransæðastíflu fyrir 45 ára aldur, eru 19 af hverjum 20 reykingamenn. Arfgengir þættir, mataræði og hreyfing skipta einnig miklu í þróun kransæðastíflu, en þeir sem reykja tvö- til fjórfalda áhættuna á kransæðastíflu hvort sem erfðaþættir eru fyrir hendi eða ekki.





heilablóðfalli og sjúkdómum í æðum til útlíma. Þegar æð í heila hefur lokast þá fá ákveðin svæði heilans ekki nægilegt súrefni og heilastöðvar geta því misst starfshæfni sína og leitt meðal annars til málmissis, minnisskerðingar og lómunar.

Þegar æð í fæti hefur þregst það mikið að hún lokast kemur drep í fótinn. Hægt er að komast fyrir drepíð með aflimun og á Íslandi eru framkvæmdar um 10 slíkar aðgerðir árlega sem tengjast tóbaksneyslu, en það leysir ekki allan vandann. Ef tóbaksneyslu er ekki hætt halda æðarnar í stubbnum áfram að þregjast og þá þarf að skera meira.

Bürgers-sjúkdómur lýsir sér með þregingu og bólgu í útlímaæðum hjá mönnum á besta aldri, þ.e. 20-45 ára. Þessi sjúkdómur virðist standa í ákveðnu orsakasambandi við reykingar og reykingabindindi er eina árangursríka meðferðin sem þekkt er.

Stinning í getnaðarlim gerist við aukið blóðflæði í svampkenndan vefinn í limnum. Vegna æðapregsla í getnaðarlim verða margir karlkyns reykingamenn, á besta aldri, getulausir. Ef karlmanni er annst um limaburðinn er mikilvægt að hafa hugfast að 25% þreging slag-æðar í getnaðarlim kemur í veg fyrir stinningu. Reykingar geta því skert lífsgæði á margan hátt.

Áhrif tóbaksneyslu á húð

Húðin er líffærið sem endurspeglar líðan okkar og er fyrst til að láta á sjá eftir því sem árin færast yfir. Nikótín í tóbaki dregur æðar saman, háræðar í bandvef þregjast og blóðflæði til húðþekjunnar minnkar. Þegar dregur úr blóðflæði verður húðin fól og líflaus þar sem frumur fá ekki nauðsynlegt magn af næringu og súrefni.

Fyrstu sjáanlegu einkenni hjá reykingafólki eru grár og mattur húðlitur. Húðin verður opnari, gljúpari og óhreinni, bólur og filapenslar myndast, þar sem hún er að reyna eftir megni að losa sig við þau eitrefni sem safnast fyrir í líkamanum við reykingar. Þó myndast undir augunum og fínar hrukkur koma fram, fyrst í kringum munninn. Í kringum fertugt eða fyrr koma fram ýmsar breytingar á húðinni hjá reykingafólki. Hún missir teygjanleika sinn og fínar línur á hálsi og í andliti myndast. Reykingafólk lætur fyrr á sjá en hinir sem ekki reykja. Reykingafólk er oft og tíðum mun þreytulegra, ellilegra og hrukkóttara en aldurinn segir til um.

Áhrif tóbaksneyslu á munn og meltingarveg

Flestir vita að tóbaksneysla veldur ýmsum lungna-, hjarta- og æðasjúkdómum. Afleiðingar þeirra eru ótímabær veikindi og dauði fjölda fólks. Hitt vita færri að tóbaksnotkun tengist einnig ýmsum sjúkdómum í munni og meltingarvegi. Þetta á bæði við um krabbamein og ýmsa aðra sjúkdóma en sumir þeirra eru mjög algengir.

Áhrif tóbaksneyslu á munnhol

Munnholið hefur verið nefnt spegill líkamans og þar koma fyrstu afleiðingar tóbaksnotkunar oft í ljós. Gular tennur, andremma og tannholdsbólga eru meðal algengra afleiðinga sem tóbaksneysla hefur í för með sér.

Í munninum eru mörg viðkvæm lífkerfi sem skaðast af völdum efnanna í tóbaki. Tóbak og tóbaksreykur eru ertandi fyrir slímhúð munnholsins, breyta sýrustigi, bæla ónæmiskerfið, trufla blóðrásina og gera þannig frumum líkamans erfitt fyrir að endurnýja sig og breyta eðlilegri bakteríuflóru í munni. Vísindalegar sannanir liggja fyrir um skaðsemi tóbaks í hvaða formi sem er, þar með talið neftóbak og munntóbak. Skaðleg efni sem munntóbak inniheldur erta slímhúð munnsins beint og valda bólgu. Bólgan skemmir smám saman bönd sem tengja tannrótina við kjálkabeinið. Þessi bönd eru í senn fjaður- og festibúnaður tannarinnar. Þegar þau slitna losnar tönnin og bit getur orðið sársaukafullt þar sem demparar tannarinnar starfa ekki lengur sem skyldi. Gómur rýrnar smám saman vegna tóbaksnotkunar og tannhálsinn verður þá berskjaldaður. Í munntóbaki er auk þess blandað ákveðnum tegundum sykrunga sem geta valdið tannskemmdum.

Afleiðingar reykinga og tóbaksneyslu fyrir munnhol:

- 1.** Litaðar tennur. Tjara og önnur litarefni setjast á tennur reykingafólks og gera þær gular. Hægt er að endurheimta hvítan lit tannanna einungis með því að hætta reykingum. Lausnin felst ekki í neinu sérstöku tannkremi fyrir reykingafólk.
- 2.** Tannholdsbólgur. Hjá reykingafólki er hættan á að fá tannholdsbólgur um það bil þrisvar sinnum meiri en hjá því fólki sem reykir ekki. Tannholdsbólgur geta valdið því að tennur losna og tapast.
- 3.** Andremma/óbragð. Andremmu og/eða óbragð í munni er oft hægt að rekja beint til reykinga. Hvort tveggja stafar meðal annars af rokgjörnum efnasamböndum í tóbaki. Munnskol og neysla hvers kyns hálstafna eru haldlitlar lausnir til að koma í veg fyrir þetta vandamál.
- 4.** Bragðskyn skerðist vegna skemmda sem reykingar valda á bragðlaukum. Þeir sem reykja þurfa því gjarnan að krydda mat sinn meira en aðrir.
- 5.** Sár í munni, til dæmis eftir tanndrátt, gróa hægar hjá tóbaksneytendum.



Árið 1761 benti breskur læknir á samband milli neftóbaksnotkunar og krabbameins í nefi. Fyrstu vísbendingar um hlíðstætt samband milli munntóbaksnotkunar og krabbameins í munni komu fram árið 1837. Nú liggja fyrir niðurstöður fjölda rannsókna sem sýna óyggjandi samband á milli notkunar á reyklusu tóbaki og tíðni krabbameins í vefjum næst troðslustaðnum. Þar má nefna krabbamein í munnholi, kjálkum og nefi. Þau eru almennt mjög illviðráðanleg og krefjast oft stórra afskræmandi aðgerða á ásjónu fólks. Einnig virðist vera samband á milli notkunar á reyklusu tóbaki og krabbameinsmyndunar í meltingarvegi, svo sem í vélinda, maga og brisi.

6. Krabbamein. Allar reykingar geta valdið frumubreytingum í slímhúð munnnsins og þar með leitt til krabbameins í munnholi. Notkun munntóbaks eykur hættuna enn frekar. Árlega greinast hér á landi allmargir einstaklingar með krabbamein í munni sem rekja má beint til reykinga eða notkunar munntóbaks. Krabbamein í munni er fimm sinnum algengara hjá þeim sem neyta tóbaks. Frumubreytingar geta verið í mismunandi formi:

- hvítir blettir í munnholi
- sár á vör, tannholdi eða tungu sem grær ekki
- bólga eða fyrirferðaraukning í munni eða hálsi
- blæðing úr tannholdi án augljósrar skýringar.

Vegna æðapregsla og súrefnisskorts missa reykingamenn tennurnar að jafnaði fyrr en þeir sem ekki reykja. Þetta voru niðurstöður úr athugun sem gerð var á 17 þúsund manns í Bandaríkjunum. Konum á aldrinum 20-39 ára og körlum á aldrinum 30-59 ára var helmungi hættara við tannmissi ef þau reyktu. Tannsteinn er algengari hjá þeim sem reykja en þeim sem reykja ekki en tannsteinn stuðlar að tannlosi.

Kjálkabein reykingamanna rýrna þó að ekki hafi áður verið merki um tannstein eða bólgu. Líklega má rekja þau áhrif til þess að nikótín dregur úr blóðstreymi til kjálkans. Áhrifin eru enn meiri hjá yngri reykingamönnum en eldri og verða varanleg. Þegar menn eldast og eðlileg hrörnun kemur að auki til sögunnar getur kjálkabeinið ekki staðist eyðinguna og tennurnar losna á skömmum tíma.

Sjúkdómar í barka

Tóbaksneysla getur orsakað krabbamein í barkakýli. Algengast er að krabbamein í barkakýli myndist á raddböndum. Geislameðferð er að jafnaði beitt gegn krabbameinsæxlum í barkakýli, oft samtímis lyfjagjöf. Nægi það ekki þarf að fjarlægja allt barkakýlið með skurðaðgerð. Barkarennan er þá saumuð í op neðst framan á hálsinum og þarf því einstaklingurinn að anda gegnum op á hálsinum það sem eftir er æfi sinnar. Tal verður vandkvæðum bundið því raddböndin sem eru hljóðmyndunarlíffæri mannsins eru horfin og búið að skera á tengsl lungna og talfæra í munni. Beita þarf nýjum líffærum og því er grunntönn hinnar nýju raddar, svonefndrar vélindaraddar, sama hljóð og myndast við að ropa. Þjálfun tekur nokkurn tíma svo að úr verði skiljanleg og nothæf rödd. Flestum tekst að ná valdi á þessari tækni með handleiðslu og þjálfun. Mikla aðgát þarf að sýna við böð í baðkeri og sturtu svo að vatn berist ekki niður um öndunaropið. Til þess að geta synt þarf sérstakan sundbarka en ekki má nota hann án leiðsagnar og eftirlits háls-, nef- og eyrnalæknis. Þeim sem gangast undir aðgerðina er hættara við öndunarfærasýkingum en öðru fólki. Ástæðan er meðal annars sú að loftið fer ekki lengur gegnum nef, munn og kok, heldur um öndunaropið beint niður í barka.

Sjúkdómar í vélinda

Tóbaksneysla stuðlar að bólgu í vélinda vegna bakflæðis. Þetta er mjög algengur kvilli sem stafar af því að saltsýra í maga fer í fullmiklum mæli úr maganum upp í vélindað. Sýran veldur ertingu sem aftur leiðir til bólgu og jafnvel sáramyndunar. Helstu einkenni eru brjóstsvíði, nábítur og stundum kyngingarörðugleikar. Ef sjúkdómurinn er langvarandi og slæmur geta orðið frumubreytingar í slímhúð í vélinda en þær geta stuðlað að krabbameinsmyndun. Helst er talið að efni eins og nikótín minnki herpinginn í efra magaopinu en það ýtir undir bakflæði úr maga upp í vélinda.

Sá sem neytir tóbaks er í fimmfaldri áhættu að fá krabbamein í vélinda miðað við þann sem neytir ekki tóbaks. Talið er að tóbaksneysla sé ein aðalorsök krabbameins í vélinda hjá þremur af hverjum fjórum þeirra sem fá sjúkdóminn. Einu gildir hvort tóbakið er reyklaust, í sigarettu, pípu eða vindli – áhættan er sú sama. Auk tóbaks er óhófleg neysla áfengis einnig mikill áhættuþáttur þessa illkynja sjúkdóms og ef báðir þessir þættir fara saman aukast mjög líkur á því að viðkomandi fái krabbamein í vélinda. Oftast er helsta einkenni sjúkdómsins kyngingarörðugleikar, fyrst og fremst á fasta fæðu. Þetta krabbamein er oftast ólæknalegt.

Sjúkdómar í maga

Sárasjúkdómar eru mjög algengir í maga og skeifugörn. Aðaleinkenni sjúkdómsins er verkur efst í kviðarholi sem ýmist versnar eða lagast við máltíð. Tóbaksnotkun, hvort heldur með reyk eða reyklaust, eykur ekki einungis tíðni sjúkdómsins heldur seinkar því að sár grói, meðal annars af minnkaðri framleiðslu á lút (bicarbonati) í briskirtli.

Tóbaksneysla hamlar einnig verkun magasárslyfja, auk þess sem líkur aukast á því að sár komi aftur. Sjúklingum sem eru með sár og reykja virðist einnig vera hættara við fylgikvillum sjúkdómsins, jafnvel dauða. Ekki er að fullu ljóst hvernig tóbaksnotkun stuðlar að sáramyndun en ýmsar kenningar hafa komið fram. Sumir telja reykingar leiða til aukinnar magasýruframleiðslu, aðrir að truflun verði á samdrætti og tæmingu magans eða að tóbaksneysla dragi úr blóðflæði. Minnkuð framleiðsla á brissafa gæti átt hlut að máli en í honum er efni sem hlutleysir magasýruna en hún er ein aðalorsökin fyrir sáramyndun. Þá er einnig hugsanlegt að við tóbaksneyslu minnki framleiðsla prostaglandína í magaslímhúð en þau hafa mikla þýðingu við að vernda slímhúð magans.

Krabbamein í maga er enn algengt meðal Íslendinga þó að það sé sem betur fer á undanhaldi. Áætlað hefur verið að líkur á magakrabbameini aukist um 50% við tóbaksnotkun. Einkenni þessa sjúkdóms geta verið margvísleg en oftast eru ónot eða verkir frá efri hluta kviðar, lystarleysi og/eða þyngdartap.

Sjúkdómar í briskirtli

Langvarandi tóbaksnotkun dregur úr starfsemi briskirtils og stuðlar að langvarandi bólgu í honum. Hvort tveggja dregur úr framboði á nauðsynlegum meltingarhvötum í þörmunum þannig að meltingu og frásogi næringarefnanna verður áfátt.

Tóbak tvöfaldar til þrefaldar hættu á krabbameini í brisi og er hættan svipuð fyrir konur og karla. Krabbamein í brisi er illvígur og oft banvænn sjúkdómur. Eins og við magakrabbamein eru einkennin margvísleg, verkir í kviði eða baki og gula, auk þyngdartaps sem er oft áberandi.

Sjúkdómar í ristli

Sérstök tengsl eru milli tóbaksneyslu og langvarandi bólgusjúkdóma í ristli og þörmum. Fólk sem reykir fær frekar sjúkdóm sem kallast svæðisgarnasjúkdómur (Chron's sjúkdómur).

Tóbaksneysla virðist auka hættu á svokölluðum slímhúðarsepum í ristli en þessir separ eru forstíg krabbameins. Reykingar tvöfalda líkur á krabbameini í ristli og endaparmi. Ekki þarf mjög miklar reykingar til að valda þessu, einn pakka á dag í 10-15 ár. Öfugt við flesta sjúkdóma sem rekja má til reykinga minnka ekki líkur á krabbameini í ristli og endaparmi þó reykingum sé hætt.



Áhrif tóbaksneyslu á skynfæri og önnur líffærakerfi

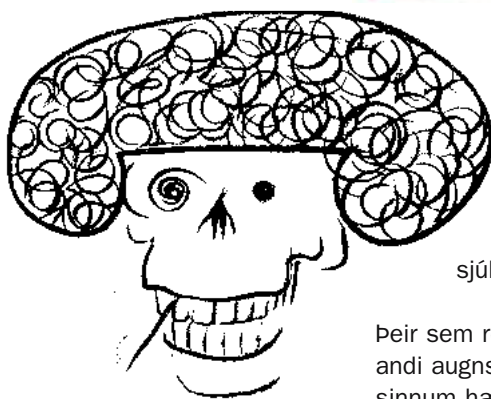
Heili og taugakerfi

Heilinn og nánast allt taugakerfið verða fyrir bráðum áhrifum af nikótíni, ýmist örvandi eða slævandi eins og áður segir. Tóbaksneysla er því fíknibindandi. Þeim sem reykir mikið getur orðið erfitt um svefn og margir verða eirðarlausir og taugaóstyrkir af miklum reyk-ingum.

Áhrif tóbaksneyslu á heyrn

Heyrnarskemmdir og svimi eru algengari hjá þeim sem reykja. Nikótín hefur áhrif á starf-semi innra eyrans. Í mörgum tilvikum á svimi upptök sín í svokölluðum bogagöngum innra eyrans. Nokkuð algengt er að sjúklingar hafi skyndilega fengið einkenni frá innra eyra eins og svimaköst, suð fyrir eyru og jafnvel minnkaða heyrn án nokkurra skýringa annarra en að hér var um stórreykingamenn að ræða. Í niðurstöðum bandarískrar rannsóknar á 3.753 einstaklingum á aldrinum 48-92 sem birtar voru í maí 1998 kom í ljós að reykningamenn voru 69% líklegri til að vera farnir að tapa heyrn en þeir sem voru reyklausir.

Áhrif tóbaksneyslu á sjón



Tóbaksneysla veldur því að æðar líkamans þrengjast. Þetta á meðal annars við æðarnar til augans. Nethimna augans skaðast og þrengist við tóbaksneyslu. Við rannsókn á 28 reykningamönnum á aldrinum 17-39 ára sem voru að öðru leyti án sjúkdómseinkenna en höfðu reykt að minnsta kosti 15 sígarettur á dag í 5 ár, kom í ljós að 18 þeirra höfðu ójöfnur í slagæðum sem ollu lélegri blóðrás og jafnvel blindu síðar. Í 38 manna samanburðarhópi þar sem enginn reykti voru aðeins tveir með slík einkenni. Þeir sem reykja 20 sígarettur eða meira á dag eru tvisvar sinnum líklegri til að fá alvarlegan augn-sjúkdóm sem einkum eyðileggur lestrarsjónina.

Þeir sem reykja sígarettur í stórum stíl eiga meira á hættu en aðrir að krækja sér í ólækn-andi augnsjúkdóm sem getur leitt til stigvaxandi blindu. Reykingamönnum er tvisvar sinnum hættara við að fá augnsjúkdóm sem lýsir sér í því að ský sest á sjónhinnuna og myndar sífellt stærri blindan blett. Sjúkdómur þessi er helsta orsök nýrra tilfella af blindu meðal Bandaríkjamanna, 65 ára og eldri.

Áhrif tóbaksneyslu á lyktar- og bragðskyn

Þeir sem hafa hætt að reykja segjast hafa endurheimt bragðskyn sitt þegar þeir hættu. Það er vegna þess að fólk sem reykir hefur skert lyktar- og bragðskyn. Frægur sænskur leikstjóri sem hætti að reykja lýsir reynslu sinni með þessum orðum: *Þá rann það upp fyrir mér að ég gat aftur fundið bragð og lykt. Alla þessa ríku skynjun sem ég hafði notið svo sterklega úti í náttúrunni þegar ég var barn en nikótín og ónýt slímhúð höfðu síðan hindrað og deyft. Þetta var stórkostleg reynsla sem ég mun aldrei gleyma.*

Áhrif tóbaksneyslu á húð og hár

Tóbaksneysla veldur hrukkum og gerir fólk ellilegra en það er. Húðsjúkdómalæknar staðhæfa að reykingafólk líti út fyrir að vera að minnsta kosti fimm árum eldra en það í raun er. Eins og áður segir þá dregur úr eðlilegu blóðflæði í háræðanetið við tóbaksneyslu og súrefnisflutningsgeta blóðsins minnkar. Með rannsókn á 25 eineggja tvíburum þar sem annar tvíburinn reykti en hinn ekki kom í ljós að hörund þess sem reykti var að jafnaði fjórðungi þynnra en hins reyklausa. Þar af leiðandi hrukkast húð reykingamanna mun auðveldar en þeirra sem ekki reykja. Reykingamenn eru auk þess fjórum sinnum líklegri til að verða grááhærðir heldur en jafnaldrar þeirra sem ekki reykja.

Áhrif tóbaksneyslu á stoðkerfi líkamans

Beinþynning er algengur sjúkdómur meðal fólks sem komið er á efri ár, sérstaklega kvenna. Við beinþynningu verður rýrnun á beinvef og styrkur beina minnkar, beinin verða stökk og hætta á brotum við minnsta átak eykst. Beinþynning er algengust í hryggjarliðum, mjaðmabeini, lærlegg og beinum í framhandlegg og upphandlegg. Á hverju ári má líklega rekja fleiri en 1000 beinbrot til beinþynningar hér á landi. Rannsóknir hafa leitt í ljós að líkur á beinþynningu aukast verulega við tóbaksneyslu. Tóbaksneysla stuðlar að því að tíðahvörf verði fyrir þannig að eggjastokkarnir hætta að framleiða östrogen. En þetta hormón er nauðsynlegt til þess að kalkið bindist í beinum. Mjög grannholda fólki, sem reykingamenn oft eru, er einnig hættara við beinþynningu. Þetta stafar af því að bein eins og aðrir vefir styrkjast af hæfilegri áreynslu. Við eðlilega líkamsþyngd mæðir því hæfilega á beinagrindinni og því er hún sterkari en hjá þeim sem eru undir kjörþyngd. Östrogen myndast einnig í fituvef kvenna og því er framleiðsla á östrogeni minni í grannholda kvenfólki en þeim sem eru í eðlilegum holdum. Reykingar virðast einnig hafa óæskileg áhrif á bein og beinvef, til dæmis vegna minna blóðflæðis til beina.

Áhrif tóbaksneyslu á þvagfæri, æxlunarfæri og frjósemi

Þeim sem neyta tóbaks er hættara en öðrum við krabbameini í nýrum og þvagblöðru. Reykingar draga úr ónæmisvörnum í slímhúð svo að viðkomandi verður næmari fyrir sýkingum á borð við kynfæravörtur. Að auki raska reykingar hormónajafnvægi líkamans og flýta reykingar þannig meðal annars tíðahvörfum hjá konum.

Reykingar, bæði beinar og óbeinar, virðast auka líkur á krabbameini í leghálsi, samkvæmt niðurstöðum rannsókna. Þær konur sem reykja sjálfar eða eru mikið í reyk frá öðrum (þrjá tíma á dag) eru í þrefaldri hættu á að fá leghálskrabbamein, samanborið við þær konur sem reykja ekki. Þessi áhættuþáttur er óháður öðrum þáttum, svo sem fjölda rekkjunauta.

Fjöldi rannsókna hefur sýnt að reykingar draga úr frjósemi. Frjósemi karla og kvenna er háð aldri, ýmsum sjúkdómum og eðlilegri starfsemi kynkirtla. Þegar tekið hefur verið tillit til slíkra atriða er tíðni ófrjósemi, utanlegsfóstra, utanlegsþykkta og fósturláta engu að síður marktækt hærri hjá konum sem reykja. Í rannsókn reyndist ófrjósemi 35% algengari hjá konum sem reyktu og hést í hendur við hversu mikið var reykt. Tóbaksneysla hefur bein áhrif á eggfrumuna, starfsemi eggjaleiðaranna, færslu eggfrumu niður eggjaleiðarann og bólfestu fósturvísis í legi. Nikótín í umhverfi eggfrumu dregur úr lífvænleika og þroskun hennar. Dýratilraunir hafa einnig bent til aukinnar hættu á að fleiri en ein sáðfruma frjógvi eggjð sem stöðvar frekari þroska okfrumunnar og því myndast ekkert fóstur. Vöðvadrættir aukast í eggjaleiðurum og má ætla að þar dragi úr hreyfanleika bifhára líkt og í öndunarfærum.

Ítarlegar rannsóknir á beinum eituráhrifum reykinga á sáðfrumur hafa sýnt að í heildina eru áhrifin væg, en sæðisrúmmál minnkar og sáðfrumum fækkar. Hreyfanleiki sáðfrumanna breytist vegna áhrifa á frymispíplur í hala þeirra og hæfileiki sáðfrumu til að frjóvga eggfrumu er minni, þó útlit eða erfðaefni sáðfrumna skaðist ekki að því er vitað er.

Áhrif tóbaks á fóstur, börn og unglinga

Réttindi barna

1. Sérhvert barn í móðurkviði á rétt á að vera laust við tóbaksmengun svo að ekki sé spiltt möguleikum þess að fæðast heilbriggt.
2. Sérhvert barn á rétt til að alast upp í hreinu andrúmslofti í samfélaginu.
3. Sérhvert barn á rétt á heilbrigðisfræðslu.
4. Sérhvert barn á rétt á vernd gegn auglýsingum sem sýna reykingar sem þátt í eftirsóknarverðu lífi eða tengja þær við íþróttir eða aðra heilbrigða lífshætti.
5. Sérhvert barn undir 18 ára aldri á rétt til þess að lög veiti því örugga vernd gegn tóbakssölu.

Reykingar á meðgöngu



Tóbaksneysla hefur víðtæk óæskileg áhrif á allan æxlunarferilinn. Neikvæð áhrif reykinga eru þekkt frá getnaði til grafar. Konur sem reykja verða fyrir óheppilegum breytingum á hormónastarfsemi, ófrjósemi er þrisvar sinnum algengari, hætta á fósturlátum og utanlegsþykkt eykst umtalsvert og árangur tæknifrjógana er mun verri hjá konum sem reykja. Reykingar á meðgöngu eru hættulegar fósturunu. Fylgjuvefur starfar verr og víðtæk áhrif verða á hjarta- og æðakerfi fósturs. Burðarmálsdauði er 20-40% tíðari ef reykt er á meðgöngu. Léttburafæðingar eru mun algengari hjá þeim sem reykja. Að meðaltali verður vaxtarskerðing sem nemur 200 g hjá nýburunum og sú skerðing verður að miklu leyti í mikilvægustu líffærum barnsins. Fyrirburafæðingar, fyrirsæt fylgja, fylgjulos og blæðingar á meðgöngu og ótímabært belgrof eru einnig mun algengari. Lífslíkur óborinna barna reykingakvenna eru því almennt verri en þegar móðir reykir ekki. Óbeinar reykingar hafa áhrif í sömu átt. Rannsóknir benda til þess að reykingar á meðgöngutíma geti haft varanleg áhrif á líkamlegan og andlegan þroska barnanna að minnsta kosti til 11 ára aldurs.

Með reykingum í upphafi meðgöngu berast til fóstursins skaðvænleg efni á þeim tíma þegar vefjamyndum á sér stað og hættast er við að ytri áhrif geti valdið vansköpun. Áhrifin vaxa með auknum reykingum og eftir því sem á meðgöngutímann líður. Mestöllum áhrifum sem börn verða fyrir í móðurkviði vegna reykinga er miðlað um fylgjuna, með skaðlegum áhrifum á efnaskipti fylgjunnar og skertu blóðflæði til fóstursins. Nikótín fer auðveldlega gegnum fylgju og þrengir æðar, herðir á hjartslætti og hækkar blóðþrýsting fóstursins.

Smásjárrannsóknir hafa leitt í ljós sjúklegar breytingar í æðum í naflastreng og fylgju hjá fósturum mæðra sem reykja meira en tíu sígarettur á dag. Mögulegt er að þessar æðabreytingar dragi úr starfsemi fylgjunnar og eigi sinn þátt í lækkaðri fæðingarþyngd þessara barna. Auk þess er trúlegt að sams konar breytingar eigi sér stað í líkamsæðum þessara barna og gætu þá orðið forstígað alvarlegum æðasjúkdómum síðar á lífsleiðinni.

Nikótín og koleínoxíð berst um naflastreng

Áhrif efna í tóbaksreyk á fóstur eru margslungin og ekki að fullu þekkt. Mest er vitað um áhrif tveggja efna, nikótíns og koleínoxíðs. Nikótín veldur samdrætti í æðum og dregur þannig úr blóðflæði til fylgjunnar. Einnig veldur það samdrætti í legvöðvanum þannig að enn getur þrengt að æðum sem liggja til fylgjunnar. Auk þessa er talið að nikótín hafi bein áhrif á heila- og hjartastarfsemi fóstursins. Þannig má sýna fram á minnkaðar hreyfingar fósturs og tíðari hjartslátt samfara reykingum móður.



Koleínoxíð (CO) í tóbaksreyk bindst blóðrauða móðurinnar, en hann hefur því hlutverki að gegna að flytja súrefni um líkama hennar og til fóstursins um fylgjuna. Blóðrauði fóstursins hefur miklu meiri tilhneigingu til að taka til sín koleínoxíð en súrefni úr blóði móðurinnar og losnar ekki við það nema á löngum tíma. Þannig geta milli 10 og 20% af blóðrauða fóstursins verið bundin kolsýrlingi í stað súrefnis ef móðirin reykir mikið. Auk þess veldur kolsýrlingur því að vefir barnsins ná verr en skyldi til sín því minnkaða súrefni sem til þeirra berst. Vitað er að súrefnisskortur er fósturinn hættulegur og dregur úr þroska þess.

Reykingar geta valdið burðarmálsdauða

Börn sem verða fyrir reykmenkun í móðurkviði eru verr undir fæðinguna búin þar sem þau eru næmari fyrir súrefnisskortum og hafa takmarkaðri næringarforða. Fyrirburafæðingar eru tvöfalt algengari hjá reykningakonum, meðal annars vegna hærri tíðni fylgjuless, fyrirsættrar fylgju, tvöfalt hærri tíðni blæðinga á meðgöngu, ótímabærs belgjarofs og ofgnóttar legvatns. Burðarmálsdauði (dáið börn fyrir fæðingu og á fyrstu lífsviku) er algengari hjá konum sem reykja, fyrst og fremst vegna neikvæðra áhrifa á fósturvöxt, sama hver fæðingarþyngd barnsins er. Dánartíðni hækkar með auknum reykingum. Hætti konan að reykja fyrir fjórða mánuð meðgöngutímans virðist þó aukin tíðni burðarmálsdauða hverfa. Ennfremur hefur verið sýnt fram á að skaðvænleg áhrif reykinga á meðgöngu aukast til mikilla muna ef aðrir áhættuþættir eru einnig til staðar, til dæmis meðgöngueitrun eða aðrir sjúkdómar á meðgöngu.

Nokkrar rannsóknir hafa tengt reykingar mæðra auknum líkum á vöggudauða. Vöggudauði er að minnsta kosti tvisvar sinnum algengari meðal þeirra barna sem búa hjá reykningaforeldrum en barna foreldra sem ekki reykja. Nokkrar aðrar niðurstöður hafa sýnt fylgni milli þess magns sem móðirin reykir og líkinda til þess að barn hennar deyi vöggudauða.

Í vestrænum þjóðfélögum eru reykingar algengasti áunni áhættuþátturinn sem orsakar fæðingu léttbura, einkum hjá konum sem komnar eru fram undir og yfir þrítugt við barneign, sennilega vegna samverkandi áhrifa annarra áhættuþátta sem þá verða algengari. Um 18% léttburafæðinga tengjast ekki öðru en reykingum og áhættan er tvisvar til þrisvar sinnum meiri en hjá þeim konum sem ekki reykja. Vaxtarskerðingin sem fóstrið verður fyrir tekur til flestallra líffæra þess, meðal annars beina, vöðva og innri líffæra en síður til fituvefs.

Óbeinar reykingar eru hættulegar fyrir fóstur

Óbeinar reykingar geta valdið fósturskaða. Fjöldi rannsókna hefur sýnt fram á að óbeinar reykingar geta minnkað fæðingarþunga. Í nýlegri rannsókn á naflastrengsblóði hjá barnshafandi konum, sem ekki reykja en hafa þurft að þola óbeinar reykingar, fannst magn krabbameinsvaldandi efnisins 4-aminiobifenyl, sem samsvarar 15% af því magni sem finnst í blóði reykningamanns. Þetta sýnir að þegar verðandi móðir verður að þola óbeinar reykingar á meðgöngu, verður fóstrið fyrir áhrifum krabbameinsvaldandi efna. Rannsóknir hafa sýnt fram á að ekki einungis aukast líkur á vöggudauða vegna óbeinna reykinga á meðgöngu heldur líka að hættan á vöggudauða er meiri þegar barnið verður fyrir óbeinum reykingum eftir fæðingu.

Konur sem komnar eru yfir þrítugt en búa með reykningamanni sem reykir yfir þeim hafa meiri tilhneigingu til að fæða fyrir tímann eða fæða barn undir meðalfæðingarþyngd heldur en konur sem búa á reyklausu heimili. Þannig eru óbeinar reykingar hættulegri fyrir fóstrið ef móðir er komin yfir þrítugt.

Reykingar og brjóstgjöf

Börn hafa mjög gott lyktarskyn til þess að geta betur þekkt og fundið brjóst móðurinnar. Reyki móðirin á meðan hún gefur brjóst getur reykurinn truflað brjóstgjöfina og gert hana torveldari. Reykingar geta valdið því að það verður erfiðara að hefja brjóstgjöf og hún varir skemur. Það getur tengst því að reykingar hafa áhrif á efnið prólaktín í líkamanum svo að mjólkurframleiðslan minnkar.

Reyki móðir sem hefur barn sitt á brjósti, fær barnið í sig nikótín og önnur skaðleg efni tóbaks með brjóstamjólkinni. Þetta sannaðist við rannsókn á háskólasjúkrahúsinu í Uppsölum í Svíþjóð. Nikótín úr sígarettunni berst með mjólkinni í barnið og greinist í líkama þess með allt að þrisvar sinnum meiri styrkleika en í líkama móður. Í ljós hefur komið að nikótíninnihaldið í brjóstamjólkinni eykst verulega skömmu eftir að móðirin hefur reykt sígarettur og helst þannig í rúma klukkustund en minnkar nokkuð eftir það. Við nikótínið úr brjóstamjólkinni bætist svo nikótínið sem barnið fær við að anda að sér reyk úr sígarettum sem reyktar eru umhverfis það.

Áhrif óbeinna reykinga á börn

Óbeinar reykingar á heimilinu geta valdið fjölda sjúkdóma hjá börnum sem við þær búa. Áhrif óbeinna reykinga eru mest þegar báðir foreldrar eða fleiri í fjölskyldunni reykja og aukast eftir því sem fleiri sígarettur eru reyktar á heimilinu. Nánar er fjallað um skaðsemi óbeinna reykinga í næsta kafla.

Árið 1995 stóðu norrænu krabbameinssamtökin (NCU) fyrir könnun á óbeinum reykingum barna. Kannað var hvort börn á Norðurlöndum byggju við óbeinar reykingar inni á heimilum sínum. Á sjötta þúsund fjölskyldur fengu sendan spurningalista. Niðurstöður könnunar voru þær að á 46% íslenskra heimila þurfa börn að þola óbeinar reykingar. Samkvæmt könnuninni eru flestir foreldrar meðvitaðir um skaðsemi óbeinna reykinga þó að hegðun þeirra sé ekki alltaf í samræmi við þá vitneskju. Sem dæmi má nefna að 89% íslensku foreldranna sem reyktu sögðust telja að börn þeirra ættu rétt á því að búa á reyklusu heimili.

Einkenni frá öndunarfærum, svo sem öndunarþyngsli, hósti og aukin slímframleiðsla, eru algengari hjá börnum frá heimilum þar sem reykt er heldur en börnum frá reyklusum heimilum. Börn, sem koma frá heimili þar sem foreldrarnir reykja, verða oftast fyrir alvarlegum öndunarfærasjúkdómum, svo sem berkjubólgu, astma, langvarandi lungnakvefi og lungnabólgu, en börn sem koma frá heimilum þar sem ekki er reykt. Börn hafa tvöfalt meiri líkur á berkjubólgu þegar móðir þeirra reykir meira en 10 sígarettur á dag. Börn með berkjubólgu eru líklegri til að fá astma seinna á ævinni. Fjöldi rannsókna hefur sýnt að börn eru líklegri að fá astma ef foreldrar þeirra reykja. Óbeinar reykingar valda einnig alvarlegum astmaköstum.

Fjöldi rannsókna hefur sýnt aukna tíðni á langvarandi eyrnabólgu hjá börnum sem þurfa að þola óbeinar reykingar. Rannsóknir á blóðfituúrfelli hjá börnum sýna fram á að óbeinar reykingar á sama hátt og beinar reykingar leiða til breytingar á blóðfitumagni sem getur verið vísbending aukinnar hættu æðakölkunar. Það er löngu kunn staðreynd að áhættan á krabbameini vegna áhrifa krabbameinsvaldandi efna eykst eftir því sem áreitið byrjar fyrr. Óbeinar reykingar sem barn verður fyrir í æsku auka því líkur á lungnakrabbameini.

Vöxtur og þroski barna

Líklegt er að óbeinar reykingar valdi ekki aðeins sjúkdómum og einkennum í öndunarfærum barna heldur hafi einnig áhrif á vöxt, þroska og öndunargetu lungnanna. Flestar rannsóknir hafa sýnt þetta þó að sambandið þarna á milli sé ekki jafnafráttarlaust og þegar sjúkdómar eru annars vegar.

Viðamikil rannsókn í Bandaríkjunum sýndi að hætt er við að lungu barna starfi ekki eins vel ef móðirin reykir. Í mörgum öðrum rannsóknum þar sem loftmagn í lungunum var mælt með ýmsum rannsóknum kom í ljós að það bitnaði á öndunargetu barnanna ef foreldrar þeirra reyktu. Flestar rannsóknir sýndu að lungun uxu þá hægar í börnum.

Könnun Norrænu krabbameinssamtakanna (NCU) á óbeinum reykingum barna:

- Á 46% íslenskra heimila þurfa börn að þola óbeinar reykingar
- 89% þeirra íslensku foreldra sem reyktu töldu að börn þeirra ættu rétt á að búa á reyklusu heimili.

Sumar rannsóknir hafa sýnt að börn foreldra sem reykja eru að meðaltali minni en jafngömul börn foreldra sem reykja ekki. Í einni könnuninni kom fram samband milli hæðar 6-10 ára barna og sigarettufjöldans sem móðirin reykti yfir þeim. Marktæku áhrifin virðast þó vera af nauðugum reykingum í móðurkviði og innöndun tóbaksreyks í frumbersku.

Nikótín og önnur skaðleg efni í barnslíkamanum

Nikótínið sem sumir brjóstmylkingar fá með móðurmjólkinni brotnar niður og breytist í önnur efni í líkama þeirra. Svipuð efni er að finna í blóði smábarna sem anda að sér tóbaksreyk. Að undanfögnu hefur athyglin beinst í vaxandi mæli að eldri börnum í þessu sambandi. Þegar þau fá sjúkdóma og einkenni sem tengjast óbeinum reykingum er líklegt að skaðann megi ekki aðeins rekja til þess sem reykurinn gerir lungunum sjálfum, heldur einnig til þeirra skaðlegu efna sem fara inn í blóðið meðan reykurinn er í lungunum og berast með því um líkamann. Við rannsóknir kom skýrt í ljós að því meira sem reykt var á heimilum barnanna þeim mun meira var af slíkum efnum, ýmist í blóði, þvagi eða munnvatni þeirra.

Sýkingar í öndunarferum

Hjá ungum börnum eru öndunarvegirnir hlutfallslega mjög þröngir og það gerir þau sérlega viðkvæm fyrir tóbaksreyk. Sýkingar í öndunarferum eru að jafnaði tíðari hjá börnum en fullorðnum og börnin eru líka almennt viðkvæmari fyrir loftmengun. Reykurinn gerir börnin einnig viðkvæmari fyrir bakteríum. Margar rannsóknir hafa leitt í ljós samband milli reykinga foreldra og tíðni sjúkdóma í öndunarferum barna þeirra. Sem dæmi má nefna breska rannsókn sem sýndi að bólgur í öndunarvegi barna voru því algengari sem meira var reykt á heimilum þeirra. Samkvæmt annarri breskri rannsókn fengu 7,8% barna á fyrsta aldursári lungnabólgu/lungnakvef ef hvorugt foreldra reykti, 11,4% ef annað reykti og 17,6% ef bæði reyktu. Slímuppgangur og langvarandi surgur í lungnapípum eru líka taldir fylgifyrkis óbeinna reykinga. Mun meiri líkur eru á því að börn foreldra sem reykja þurfi að fara í aðgerðir á hálskirtlum og einkennin verða tíðari ef báðir foreldrar reykja en ef aðeins annað þeirra reykir.

Astmi og eyrnabólga

Tengsl virðast vera milli reykinga foreldra og astmaeinkenna hjá börnum. Börnum er hættara við að fá astma ef foreldrarnir reykja. Við rannsókn kom í ljós að börn sem höfðu astma og áttu heimavinnandi móður sem reykti, sýndu 47% fleiri sjúkdómseinkenni og áttu erfiðara með öndun en þau sem áttu móður sem reykti ekki. Óbeinar reykingar valda árlega astmaköstum í 46.500 börnum í Ástralíu.

Eyrnabólga er oft þrálátur og sársaukafullur sjúkdómur sem er algengari hér á landi en víða erlendis. Eyrnabólga er ein algengasta orsök heyrnarskaða hjá börnum. Eyranu er skipt í þrennt: Ytra eyra, miðeyra og innra eyra. Öndunarvegurinn tengist eyrunum með litlum göngum og geta bólgujúkdómar í nefi, munn og hálsi, sem stafa af mengun frá tóbaksreyk, búið í haginn fyrir eyrnasjúkdóma, þá sérstaklega bólgu í miðeyra. Sýnt hefur verið fram á að miðeyrasýking hjá börnum tengist reykingum foreldra. Þetta hefur komið fram í nokkrum rannsóknum á börnum á ólíkum aldri.

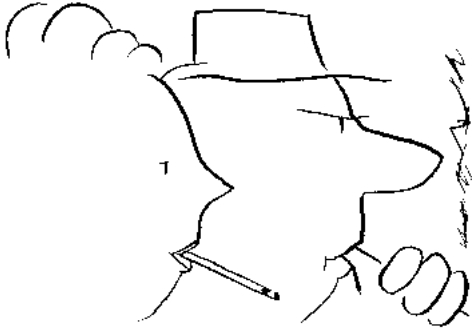
Smákvillar

Sá sem þjáist iðulega af einhverjum minni háttar meinum líður að sjálfsögðu fyrir það. Ef börn eiga í hlut getur það staðið þeim verulega fyrir þrifum. Þeim líður illa líkamlega og vegna sjúkdómsins eru samskipti við annað fólk minni en ella. Þau missa úr skólanum eða eru svo ónóg sjálfum sér að þau ná ekki nægri einbeitingu við námið. Af slíkum kveisum má til dæmis nefna hálsbólgu eða önnur særindi í barka sem rekja má til reykinga foreldra. Nokkuð bendir til þess að ýmis önnur vanheilsa tengist óbeinum reykingum, eins og magakrampi og bólgnir hálskirtlar.

Samkvæmt breskri rannsókn fengu **7,8%** barna á fyrsta aldursári lungnabólgu/lungnakvef ef hvorugt foreldra reykti, **11,4%** ef annað reykti og **17,6%** ef bæði reyktu.

Foreldrar eru fyrirmynd

Reykingar foreldra hafa mjög mikil áhrif á hvort börn þeirra byrji að reykja. Rannsóknir hafa sýnt fram á að börn reykingamanna eru mun líklegri til þess að byrja að reykja en önnur börn. Uppeldishættir og reykingar foreldra eru þættir sem eru líklegri til að vera stöðugir um langa hríð heldur en til dæmis reykingar vina og því hafa þeir lengur vægi og áhrif á unglingsárunum. Þannig bendir íslensk rannsókn til þess að þeir unglingar sem ekki reykja 14 ára en eiga foreldra sem reykja eru líklegri til að vera byjaðir að reykja 17 ára en unglingar sem eiga foreldra sem ekki reykja. Unglingar sjá reykingamynstur foreldra sinna og læra til dæmis hvernig þeir nota nikótín til þess að hafa áhrif á líðan sína og bregðast við álagi og stressi. Það skiptir þó miklu máli hvaða viðhorf foreldrar hafa til tóbaksreykinga barna og unglinga og hvaða uppeldisaðferðum foreldrar beita.



Foreldrar sem eru það háðir reykingum að þeir geta ekki hætt að reykja ættu því að:

1. Reykja ekki í návist barna sinna, reykja heldur utandyra í þeim tilgangi að hlífa þeim við skaðlegum áhrifum tóbaksreyks.
2. Ræða við barnið um kosti reykleysis og skaðsemi tóbaks og hafa þannig áhrif á viðhorf þess.
3. Heimila ekki barninu sínu eða vinum þess að reykja í sinni umsjá.

Unglingar sem búa við leiðandi uppeldishætti eru ólíklegri til að reykja en unglingar afskiptalausra, skipandi og eftirlátra foreldra. Leiðandi foreldrar krefjast þroskaðrar hegðunar af barninu og taka vel á móti hugmyndum þess. Þeir setja skýr mörk um hvað er tilhlýðilegt og hvað ekki, nota til þess útskýringar og hvetja börnin til að skýra út sín sjónarmið. Þeir eru hvorki uppþengjandi né setja börnunum stólinn fyrir dymnar. Þeir sýna börnunum einnig mikla hlýju og uppörvun.

Á Norðurlöndunum vex þeirri skoðun fylgi að líta beri á óbeinar reykingar sem barnamisþyrmingar. Samkvæmt samnorrænni könnun voru 44% reykingamanna sammála þessu en 59% þeirra sem ekki reyktu. Það vill enginn að barnið sitt byrji að reykja.

Hvers vegna er allra hættulegast að byrja ungur að reykja?

1. Líkami og líffæri í vexti eru sérlega næm fyrir áhrifum tóbakseitursins.
2. Þeir sem byrja ungir að reykja eru líklegri en aðrir til að verða stórreykingamenn.
3. Skaðsemistíðni eykst eftir því sem byrjað er fyrr að reykja.
4. Rannsóknir sýna að reykingamönnum er því hættara við að deyja úr lungnakrabbameini eða kransæðasjúkdómum sem þeir hafa byrjað yngri að reykja.
5. Reykingar verða rötgróinn hluti sjálfsmyndar sem gerir einstaklingnum erfiðara um vik að sjá sig reyklausan og leggja fíknina að velli.

Áhrifin koma snemma fram

Sumt ungt fólk virðist halda að reykingar muni ekki valda því neinum skaða fyrr en einhvern tíma í fjarlægri framtíð og þá ætli það að vera hætt reykingum. Hið sanna er að heilsuspillandi áhrif reykinga koma fram innan fárra mánaða og ýmsar rannsóknir hafa sýnt skerta lungnastarfsemi og lungnaskemmdir á byrjunarstigi þegar á unga aldri.

Nikótín hefur áhrif á vöxt barna og unglinga. Unglingar sem reykja eru með því að draga úr eðlilegum vexti. Í þýskri rannsókn kom í ljós að ungir reykingamenn stækkuðu á tveggja ára tímabili 9% minna en jafnaldrar þeirra sem reyktu ekki. Þar kom einnig í ljós að ummál brjóstkassans á unglungum sem reyktu að staðaldri varð 22% minna en hjá unglungum sem reyktu ekki.

Læknadeild Yale-háskóla í Bandaríkjunum fylgdist um skeið með 365 nemendum í unglingskóla. Athuganir og prófanir voru gerðar snemma á morgnana áður en fyrsta sigaröttan var reykt þann daginn. Reykingamennirnir í hópnum höfðu reykt frá einu upp í fimm ár. Við samanburð á heilsufari reykingamanna og hinna sem reyktu ekki kom í ljós að hósti, uppgangur og mæði var miklu algengari meðal reykingamanna. Próf sem gerð voru til að kanna starfshæfni lungnanna sýndu að reykingamennirnir voru þegar komnir með skerta lungnastarfsemi.

Í skóla í New Jersey í Bandaríkjunum kom í ljós við könnun að alvarlegir sjúkdómar í öndunarfarum voru níu sinnum algengari meðal 14-19 ára drengja sem reyktu en jafnaldrar

þeirra sem reyktu ekki. Meðal þeirra sem reyktu voru slíkir sjúkdómar 2,6 sinnum tíðari en á meðal þeirra sem reyktu ekki.

Því yngri – því hættulegra

Reykingamaður sem byrjar að reykja fyrir 14 ára aldur er mun líklegri til að fá lungna-krabba en sá sem byrjar að reykja um tvítugt. Reykingafólk verður fyrir barðinu á reykinga-sjúkdómum um miðjan aldur og á oft erfiða ævi á síðari hluta hennar. Sumir eru sterk-byggðari en aðrir og þola því betur eitrið. Eituráhrif tóbaks eru mislengi að vinna á fólki. Flestir halda að ekkert hendi þá eða að það skipti ekki máli hvort maður reyki eða ekki.

Skýrslur um reykingar sýna að hættan á heilsutjóni eykst ef menn byrja að reykja ungir, borið saman við þá sem byrja seinna. Karlmenn á aldrinum 45-54 ára, sem byrjuðu að reykja daglega áður en þeir urðu 15 ára, hafa þrefaldar heildardánarlíkur á við þá sem reykja ekki. Þeir sem byrjuðu 20-25 ára gamlir hafa aftur á móti tvöfaldar dánarlíkur miðað við þá sem reykja ekki.

Af hverju byrja unglingar að reykja?

Margvíslegar aðstæður liggja því að baki hvort unglingur byrji að reykja eða ekki. Samkvæmt innlendum og erlendum rannsóknum eru áhrifabættirnir meðal annars eftirtaldir:

- Lífsleikni - kunna að segja nei.
- Ákvörðun um að reykja ekki.
- Reykingar og viðhorf í vinahópi.
- Framboð og aðgengi að tóbaki.
- Tíðarandi og tíska.
- Viðhorf og vitneskja unglingsins um tóbak.
- Félagsleg tengsl unglingsins við vini.
- Reykingar og viðhorf nánustu fjölskyldumeðlima.



Reykingar unglinga eru oft og tíðum félagslegt atferli. Unglingar sem reykja hópa sig gjarnan saman og nota sígarettuna sem „félagsskírteini“ og samskiptahækju. Unglingur sem reykir umgengst líklega nær eingöngu unglinga sem reykja. Sá unglingur sem ætlar að hætta að reykja er því undir margþættu álagi. Þar sem reykingar eru oft mjög nátengdar sjálfsmynd unglinga er ákveðin hætta á að missa samkennd með hópnum.

Foreldrar og kennarar eru vel meðvitaðir um árekstra og mótsagnir í lífi unglinga vegna breytilegra félagslegra væntinga og gildismats. Viðurkennt er að skóli, vinir og félagslegur þrýstingur utan heimilis hafi töluverð áhrif og svo virðist sem jafningjar skipti suma unglinga mestu máli. Vissulega má gera ráð fyrir að hópprýsingur eigi stóran þátt í að hvetja þau börn til reykinga sem eru eða vilja verða þátttakendur í félagsskap unglinga sem þegar reykja. Í írskri könnun kom fram að langstærsti hluti þeirra 2.444 sextán ára unglinga sem spurðir voru um ástæður reykinga sinna sagði að vinur eða kunningi hefði komið þeim á bragðið eða gefið þeim fyrstu sígarettuna. Næst algengasta ástæðan var að unglingarnir vildu gera eins og vinir eða kunningjar sem reyktu. Við slíkar kringumstæður er líklegt að börnin afsaki eða útskýri reykingar sínar með því að segjast geta hætt hvenær sem þau vilji og að það sé engin hætta fólgin í að prófa reykingar svo framarlega sem þær verði ekki að vana. Í íslenskri könnun kemur fram að tæpur helmingur 9. og 10. bekkinga álitur að fólk taki töluverða eða mikla áhættu með því að prófa að reykja, en nær allir eru sammála því að fólk taki töluverða eða mikla áhættu við að reykja 20 sígarettur eða meira á dag. Í könnuninni kemur einnig fram að 99% þeirra 9. og 10. bekkinga, sem sögðu vini sína aldrei reykja, reyktu ekki heldur sjálfir. Líklegt má því telja að barn sem verður hluti af hópi sem ekki reykir muni ekki verða fyrir þrýstingi að byrja að reykja.

Rannsóknir hafa sýnt að fikt á unglingsárum við reykingar (ein eða fleiri sígarettur á mánudgi) sextánfaldar líkur á reykingum á fullorðinsárum miðað við þá sem ekki reykja. Því hefur jafnvel óverulegt fikt mikið forspárgildi um framtíðar reykingamynstur.

Unglingarnir virðast gera sér góða grein fyrir þeirri áhættu sem fólk tekur með því að reykja þegar um er að ræða miklar reykingar. Margir hafa þó milda afstöðu til þess að fólk fíkti við að reykja þrátt fyrir það hve ávana-bindandi reykingar eru.

Í rannsókn sem gerð var á hópi stúlkna á aldrinum 14-17 ára í Bandaríkjunum kom í ljós að þær sem reyktu ráku upphaf þess til:

Ég var undir miklu álagi á þeim tíma	49%
Ég hélt að það myndi hjálpa mér að slaka á	47%
Vinir mínir reykja	40%
Fólk á heimili mínu reykti	15%
Ég vildi grennast	11%
Mér fannst fólk sem reykir „töff/cool“	8%
Mér fannst ég verða fullorðinslegri	4%

Þær sem kenndu miklu álagi um nefndu streituvalda eins og ágreining innan fjölskyldunnar, að tilheyra félagahópi og standa sig í skóla.

Í fyrrgreindri könnun kom í ljós að það skipti stelpur sem byrjuðu að reykja meira máli að „falla inn í hópinn“ en heilsufarsleg áhætta reykinga. Einnig virtust þær líta á reykingar sem atferli sem hægt væri að „máta“ eins og fót eða annað sem tilheyrir ákveðnum lífsstíl.

Fikt og fíkn

Tveggja til þriggja áratuga reykingar virðast langur tími en reykingamenn sem byrja að reykja 15 ára eru aðeins 35 ára þegar þeir hafa náð því að reykja í 20 ár og eru þar með komnir í áhættuhóp fyrir langvinnum og lífshættulegum sjúkdómum eins og lungnakrabba, lungnabembu og kransæðastíflu.

Þeir sem byrja ungir að neyta tóbaks eru líklegri að neyta meira tóbaks á fullorðinsárum en þeir sem hefja tóbaksneyslu síðar. Í viðamikilli könnun í Bandaríkjunum kom í ljós að meðal fullorðinna karlmanna sem byrjað höfðu að reykja fyrir 14 ára aldur, reyktu 20% 41 sígarettu eða meira á dag á fullorðinsárum samanborið við 10% af þeim sem byrjað höfðu tvítugir eða eldri. Meðal kvenna reyktu 27% þeirra sem byrjað höfðu að reykja fyrir 16 ára aldur 31 eða fleiri sígarettur á dag þegar komið var á fullorðinsár en 15% af þeim sem byrjað höfðu tvítugar eða eldri.

Mörgum hefur orðið hált á því að fíkta við tóbaksneyslu. Hvort heldur hjá börnum, unglingum eða fullorðnu fólki þróast það auðveldlega upp í fíkn. Unglingar eiga það sameiginlegt að halda að þeir séu ódauðlegir og það sé ekkert sem geti hindrað framgang þeirra. Fæstir ætla sér að verða reykingamenn í framtíðinni en margir unglingar leiðast út í það að prófa að fíkta við að reykja og halda að þeir geti ráðið yfir reykingum sínum. Þeir komast fljótt að því að svo er ekki. Tóbakið nær yfirhöndinni á undraverðum hraða. Og þegar nikótínið ræður ferðinni kallar líkaminn á sinn skammt af ávanabindandi fíkniefni. Fiktið leiðir ekki einungis af sér fíkn heldur skerða allar reykingar lífsgæði og hafa áhrif á lífshlaup einstaklingsins. Séu unglingar farnir að reykja að staðaldri er mikil hættu á að þeir haldi áfram að reykja á fullorðinsárunum. Því yngri sem reykingamaðurinn byrjar að reykja því meiri líkur eru til að hann deyi af völdum reykinga ef hann nær ekki að hætta.

Óbein áhrif reykinga

Ef einn reykir – reykja allir. Reykingum fylgja ýmis óbein áhrif. Þeir sem reykja ekki en þurfa að anda að sér lofti menguðu tóbaksreyk eru því í vissum skilningi að reykja þó að þeir hafi ekki kosið sér það sjálfir. Reykingum fylgir ýmis sóðaskapur og slyshætta. Reykingar eru umhverfisógn því ræktun og vinnsla tóbaks hefur mjög skaðleg áhrif á umhverfið. Það er þó rétt að gera skýran greinarmun á reykingum og reykingamanni. Þó svo að maður hafni reykingum er maður ekki að hafna reykingamanninum.

Tóbak er skæður mengunarvaldur

Á heimilum og í almennu atvinnuhúsnæði er tóbaksreykur hættulegasti mengunarvaldurinn innanhúss. Þegar reykt er myndast fjöldi eiturefna og krabbameinsvaldandi efna. Engin raunhæf aðferð er til þess að hreinsa tóbaksreykmengað loft eða sía það að því marki að óhætt sé að leyfa reykingar innandyra.

Sagt er að mengun í andrúmslofti stórborga sé mun hættumeiri og skaðlegri en mengun af völdum reykinga innanhúss. Þetta er fjarri lagi. Líkurnar á að fá krabbamein vegna óbeinna reykinga eru um það bil 100 sinnum meiri en af völdum krabbameinsvaldandi mengunarvalda utanhúss, svo sem umferðarmengunar.

Óþrif af völdum reykinga

Sígarettustubbar sem hent er út í náttúruna menga umhverfið. Rannsóknir sýna að munnstykkið (filter) sem er á flestum sígarettum tekur allt að 50 ár að eyðast. Stubbar sem liggja á víðavangi eru ekki aðeins mengun í náttúrunni heldur eru þeir einnig slysaöldra fyrir lítil börn sem gjörn eru á að stinga öllu upp í sig.

Tóbaksmengað loft sest á vegg, í glugga og í öll þau klæði sem notuð eru innanhúss, eins og gluggatjöld og áklæði á húsgögnum. Þessi mengun veldur óhreinindum sem mjög erfitt er að hreinsa, ef ekki ógerlegt. Stór munur er á að þrifa húsnæði og bíla þar sem ekki er reykt samanborið við þar sem reykt er.



Ræktun tóbaks skaðar vistkerfið

Tóbaksræktun hefur margþætt skaðleg áhrif á vistkerfið vegna skógareyðingar, gróðurhúsaáhrifa og mengunar í jarðvegi og grunnvatni.

Skógareyðing er eitt af stærstu umhverfisvandamálum heims. Þegar skógurinn hverfur raskast jafnvægið í náttúrunni. Hættan á jarðvegseyðingu vegna þurrka og flóða eykst einnig verulega við skógareyðingu. Þar sem tóbak er ræktað er skógurinn stráfelldur. Á hverju ári eru tré af um það bil fimm milljónum hektara lands felld vegna tóbaksræktunar og verkunar. Fyrst eru tré felld til að búa tóbaksekrum rými, síðan eru felld fleiri tré sem

Tóbaksreyk eru rúmlega 4.000 mismunandi efni og efnasambönd, þar á meðal efni sem valda krabbameini, ertandi efni og eitruðar lofttegundir.

notuð eru við þurrkun á tóbaksblöðunum. Frá byrjun áttunda áratugarins hefur skógurinn í Úganda rýrnað um helming vegna tóbaksræktunar samkvæmt skýrslu um þróun hennar.

**Ef reykingamaður
reykir í 40 ár hafa
um það bil 1040 tré
verið felld í hans
nafni.**

Þegar skógi er eytt til þess að búa ekrum rými er það oftast gert með skógareldi. Einnig eru á hverju ári tré af nálægt fimm milljónum hektara lands felld vegna þess hvernig tóbakið er verkað. Til þess að blöðin fái rétta áferð í sigarettur verða þau að liggja og þorna yfir opnum eldi í margar vikur. Um 10% af öllum trjám sem felld eru í heiminum eru höggvin vegna ræktunar og þurrkunar tóbaks. Í löndum eins og Kenýa, Tanzaníu, Indlandi, Súdan og Brasilíu er þetta hvað algengast. Þetta jafngildir því að um það bil eitt tré sé felld og brennt á hálfsmánaðar fresti fyrir hvern meðalreykingamann í heiminum.

Við bruna á trjám losnar mikið af koltvísýringi út í andrúmsloftið sem eykur gróðurhúsaáhrif á jörðinni. Það er sagt að skóglendið sé lungu jarðar því við ljóstíllífun í grænuhornum laufblaða eyðist koltvísýringur og súrefni verður til. Skóglendi jarðar er því í raun „súrefnisverksmiðja“ sem gerir öllum dýrum jarðar mögulegt að lifa. Tóbaksræktun eykur í tvennum skilningi á gróðurhúsaáhrif. Þegar tré eru brennd losnar mikið magn af koltvísýringi út í andrúmsloftið og þeim trjám fækkar sem geta framleitt súrefni.



Tóbaksfyrirtækin planta að vísu trjám í stað þeirra sem felld eru. Þeir sem stunda skógrækt vita hins vegar að ef það er ekki gert af kunnáttu og þekkingu mistekst nýræktun trjáa. Jafnvel þó að trjáplöntum sé plantað á ný í stað þeirra sem eru felld er búið að eyðileggja vistkerfi skóglendisins. Þetta er sérstakt áhyggjuefni á landsvæðum eins og í regnskógabeltinu. Þar eru vistkerfin mjög fjölskrúðug og lítt rannsökuð. Með svo stórfelldu skógarhöggi líkt og þekkest í Brasilíu eru fjölmargar lífverutegundir í útrýmingarhættu. Tegundir sem ekki hafa verið rannsakaðar og gætu hugsanlega haft lækningagildi gegn sjúkdómum sem herja á mannkynið í nútíð og framtíð.

Á Sri Lanka, þar sem skógar voru fyrst ruddir í fjallahlíðum til að rækta tóbaksplöntuna og síðan til að verka tóbakið, er jarðvegseyðing nú alvarlegt vandamál. Jarðvegurinn hefur skolast burt af berum hlíðunum og síðan safnast í áveitukerfin niður með ánum og stíflað þau. Þetta leiðir af sér að flóð eru algengari á láglandi og í fjallahlíðunum er ekki lengur að finna land til ræktunar svo að íbúarnir hafa þurft að yfirgefa heimkynni sín og leita lífsviðurværis annars staðar.

Tóbak er erfitt að rækta af því að það er viðkvæmt í vexti. Mikið skordýraeitur er nauðsynlegt. Margfalt meira skordýraeitur er notað á tóbaksplöntuna en aðrar plöntutegundir. Ræktendum er ráðlagt að úða 16 sinnum á þriggja mánaða tímabili. Í skordýraeitri er mikið magn af eitrefnum, til dæmis þungmálmar eins og kvikasilfur og blý sem eyðast ekki í umhverfinu heldur safnast upp. Það er almennt vitað að tóbaksræktendur, sem oftast eru fátækir ómenntaðir bændur, fá ekki miklar upplýsingar um eitrefnin. Þar sem margir tóbaksræktendur eru ólæsir skilja þeir ekki notkunarleiðbeiningar eða varnaðarorðin á eitrunu. Það eru mörg dæmi um svæði þar sem grunnvatnið og jarðvegurinn eru orðin eitruð af völdum of mikillar notkunar á skordýraeitri við tóbaksræktun. Á þann hátt mengast allt vistkerfið og allar lífverur í fæðukeðjunni og það getur jafnvel leitt af sér hrun í lífríkinu. Þess er vert að minnast að skordýraeitrið er ekki þvegið og hreinsað af tóbaksplöntunni áður en blöðin eru þurrkuð. Tóbaksneytandinn fær því töluvert af skaðlegum aukaefnum umfram þau skaðlegu efni sem fylgja plöntunni frá náttúrunnar hendi þegar hann neytir tóbaks.

Tóbak í stað matvæla

Tóbaksframleiðsla tekur um 0,3% af öllu akurlendi heimsins og er um 1,5% af heildarútflutningi landbúnaðarvara í heiminum. Tóbak er framleitt í um 120 löndum heims. Það landsvæði sem tekið er undir tóbaksrækt er ætíð úrvals ræktarland sem nýtist þá ekki til ræktunar matjurta. Tansanía, Malawi, Kenýa, Pakistan, Bangladesh, Taíland og Indónesía eru öll dæmi um lönd þar sem mikið tóbak er ræktað samtímis því að skortur er á landi til ræktunar á hrísgrjónum, korni og öðrum matjurtum. Tóbaksjurtin gengur hraðar á næringarforða jarðvegsins en nokkur önnur ræktuð tegund. Þannig tekur hún upp 2,5 sinnum

meira köfnunarefni en maís. Akrarnir verða fyrir en varir algerlega ónothæfir sem ræktunarlund án þess að til komi áburðargjöf. Fátækir bændur hafa hins vegar ekki efni á áburði og flytja því á nýtt svæði þar sem ný tré eru felld.

Óbeinar reykingar

Hér á landi eru það oftast nefndar óbeinar reykingar þegar menn anda að sér lofti sem aðrir hafa mengað með tóbaksreyk, aðrir vilja kalla þær nauðungarreykingar. Við óbeinar reykingar fær viðkomandi í sig að meira eða minna leyti sömu skaðlegu efnasamböndin og menn innbyrða með því að reykja sjálfir.

Meginreykur og hliðarreykur

Meginreykur nefnist reykurinn sem soginn er úr sígarettunni. Hann fer frá glóðinni eftir sígarettunni endilangri og síast nokkuð á þeirri leið. Nokkru af þessum reyk andar reyk-ingamaðurinn frá sér aftur og mætti nefna hann „úrgangsreyk“. Hliðarreykur er aftur á móti sá reykur sem stígur upp af sígarettuglóðinni milli reyksoga. Er hann að jafnaði 60-75% af öllum reyknum sem myndast við bruna sígarettunnar.

Meginreykur og hliðarreykur innihalda mikið til sömu efnasamböndin en í ólíkum hlutföllum. Í hliðarreyk er tiltölulega meira af flestum skaðlegustu efnum tóbaksreysks, svo sem nikótíni, koleinoxíði, ammoníaki, benspýren og tjöru. Þetta skiptir verulegu máli í sambandi við loftmengun af reykningum þar eð hún stafar fyrst og fremst af hliðarreyk. Hve mikil mengunin verður fer einkum eftir stærð rýmis, loftræstingu og því hve mikið er reyk. Oft hefur þessi mengun verið mæld í rannsóknarskygni, einkum að því er varðar kolsýrling og fastar efnisagnir, það er tjöru. Slíkar mælingar hafa annars vegar sýnt að kolsýrlingsinnihald andrúmslofts vex þar sem reyk er og getur iðulega farið fram úr gildandi mengunarmörkum fyrir vinnustaði. Hins vegar sýna þær að lítið þarf að reykja til þess að fjöldi smáagna í loftinu fari margfaldlega fram úr þeim mörkum sem geta talist viðunandi frá heilsufarslegu sjónarmiði.

Sum efnin í tóbaksreyk eru eitruð og vitað er um fleiri en 40 krabbameinsvaldandi efni í reyknum. Tjöruefni sem berast frá tóbaksreyk eru 70% meiri í hliðarreyknum en í meginreyknum. Kolsýrlingur er tvisvar og hálfu sinni meiri, ammoníak 73 sinnum meira, bensópýren 3,4 sinnum meira og nikótín 2,7 sinnum meira. Þekktur krabbameinsvaldur (nitrósódimetýlamín) er allt að 830 sinnum meiri í hliðarreyk en meginreyk.

Sjúkdómar af völdum óbeinna reykinga

Fjölmargar rannsóknir sýna fram á að óbeinar reykingar eru þekkt orsök lungnaskemmda og lungnakrabbá hjá þeim sem ekki reykja og eru að öðru leyti með heilbrigðu og eðlileg lungu. Þetta gerist til dæmis ef maki reykir eða ef fólk neyðist atvinnu sinnar vegna til að starfa í reykmettuðu umhverfi. Hvað varðar lungnakrabbá er áhætta þeirra sem þurfa að þola óbeinar reykingar 30% meiri en þeirra sem anda að sér reyklausu lofti. Í mörgum könnunum er staðfest að því fleiri sígarettur sem makinn reykir daglega þeim mun meiri líkur eru á því að sá sem ekki reykir fái lungnakrabbamein. Bandarísk könnun sýnir fram á að reyklausir starfsmenn veitingahúsa eiga um 50% meiri líkur á að fá lungnakrabbamein en þeir sem ekki reykja og vinna í reyklausu umhverfi. Óbeinar reykingar eru þriðja algengasta þekta orsök lungnakrabbameins. Í skýrslu landlæknis Bandaríkjanna um óbeinar reykingar er einfaldlega komist að eftirfarandi niðurstöðu: Óbeinar reykingar eru orsök sjúkdóma, þar á meðal lungnakrabbameina, hjá heilbrigðum einstaklingum sem ekki reykja. Í mestri hættu eru konur sem umgangast reykningafólk alla ævi: foreldra, eiginmenn, vini og starfsfélaga. 225% líklegra er að þær fái lungnakrabbá heldur en konur sem eru alveg lausar við óbeinar reykingar.



Á Íslandi deyja tugir manna árlega af völdum óbeinna reykinga.

Almennt eru tvöfalt meiri líkur á að reykingafólk deyi úr hjarta- og æðasjúkdómum heldur en þeir sem reykja ekki. Niðurstöður rannsókna benda í þá átt að 30% meiri hætta sé á að sambúðaraðili sem reykir ekki látist úr hjartasjúkdómum ef hann verður fyrir óbeinum reykingum maka. Konur sem eru mikið í reykmettuðu lofti á vinnustað og heimili, en reykja ekki sjálfar, tvöfalda hættuna á að fá hjartaáfall, samanborið við þær sem njóta heilnæmara andrúmslofts. Þetta kom fram í rannsókn sem náði til 32.000 bandarískra hjúkr-unarkvenna og hefur valdið straumhvörfum varðandi tengsl hjartasjúkdóma og óbeinna reykinga. Þær konur sem þurfa af og til að þola reykmengun eru einnig í aukinni hættu. Ef niðurstöður rannsóknarinnar eru lagðar til grundvallar má áætla að 30-60 þúsund Bandaríkjamenn látist á hverju ári vegna tóbaksreyks frá öðrum.

Átrúnaðargoðin deydd

Árið 1996 birtist minningargrein eftir Ómar Ragnarsson, fréttamaður og skemmtikraftur, um Svavar Gest. Svavar starfaði sem hljómlistarmaður í áratugi og var öllum landsmönnum vel kunnur. Í grein sinni bendir Ómar á að á skömmum tíma hafi fimm hljómlistarmenn látist af völdum þeirra tegunda krabbameins sem talið er að megi í miklum meirihluta tilfella rekja til reykinga, beinna eða óbeinna.

Hljómlistarmennirnir sem um ræðir eru Stefán Jóhannsson, Haukur Mortens, Ingimar Eydal og hjónin Svavar Gest og Ellý Vilhjálm. Ekkert þeirra reykti en öll eiga þau sammerkt að hafa unnið í reykjarsvælu skemmtistaða í áratugi.

Margs konar óþægindi og vanlíðan

Alkunna er að tóbaksreykur bakar mörgum meiri eða minni óþægindi og vanlíðan. Það eru einkum þau ertandi, oft daunillu efni í tóbaksreyknum, akróleín og fleiri, sem þessa valda. Mjög algeng einkenni eru sviði í augum og tárarennisli, þurrkur í nefi, höfuðverkur, særindi í hálsi og hósti. Hjá sumum verður vart svima og ógleði. Flestum sem reykja ekki býður við tóbakslyktinni sem sest í háir og fót svo að ekki sé talað um dauninn af sígarettustubbum í fullum öskubökkum. Öll framantalin einkenni eru algengari hjá þeim sem eru með ofnæmi, hvort sem um er að ræða börn eða fullorðna. Reynslan sýnir að margir ofnæmis- og astmasjúklingar þola alls ekki tóbaksreyk og verða að forðast að vera þar sem reykt er eða eiga á hættu ella að sjúkdómsástand þeirra versni. Einnig eru óbeinar reykingar mjög varhugaverðar og í vissum tilvikum beinlínis hættulegar fólki sem er veilt fyrir hjarta eða þjáist af langvinnri berkjubólgu eða lungnaþembu.

Slys og fjárhagslegar afleiðingar tóbaksneyslu

Slys vegna tóbaksreykinga

Slysum og óhöppum af völdum tóbaksneyslu má einkum skipta í tvo flokka. Annars vegar eru það bráðar eitranir af völdum efna í tóbaki og tóbaksreyk og afleiðingar þeirra – hins vegar slys og tjón sem hljótask af óvarkárin við reykingar, einkum óvarlegri meðferð elds eða tóbaksglóðar.

Smábörn gleypa tóbak

Algengustu óhöppin falla reyndar oftast undir báða áður nefnda flokka í einu. Það er þegar smábörn gleypa tóbak, þar á meðal sígarettu- og vindlastubba, sem skildir eru eftir þar sem börnin geta náð í þá.

Það er býsna algengt að lítil börn verði fyrir eitrun af því að gleypa tóbak. Það er nikótínið sem veldur eitruninni. Einkum er mikið nikótín í sígarettu- og vindlastubbum. Sígarrettur og sígarrettustubbar liggja oft á lágum borðum þar sem börnin ná auðveldlega til þeirra enda er börnum upp að þriggja ára aldri hættast við slíkum eitrunum. Nikótín í einni sígarettu gæti nægt til að verða barni að fjörtjóni. Ekki er vitað að neitt barn hafi dáið hér á landi af tóbaks-eitrun en iðulega er komið til lækna eða á spítala með börn sem hafa einkenni tóbakseitrunar. Í seinni tíð hefur slysum á börnum fjölgað vegna eituráhrifa frá nikótínlyfjum.

Reykingar við akstur

Umferðarslys af völdum reykinga geta orðið bæði vegna eituráhrifa koleinoxíðs í tóbaksreyknum og af óvarkárin í sambandi við reykingar.

Tilvist koleinoxíðs í blóði reykingamanns dregur úr flutningi súrefnis til vefja líkamans og þar með berst óeðlilega lítið af súrefni til heilans. Við súrefnisskort dregur úr einbeitingarhæfni manna, viðbragðsflýti og framtakssemi. Talið er að búast megi við truflun á tíma-skyni, ef koleinoxíðsmettun blóðrauðans fer yfir 2,5%, og minnkaðri sjónskerpu ef mettin er 4-5%. Svo mikil koleinoxíðsmettun er mjög vanaleg hjá reykingamönnum. Mettunin getur jafnvel orðið 10-15% hjá þeim sem reykja mjög mikið.

Reykingum við akstur hefur einnig verið líkt við það að hleypa vespu inn í bílinn. Þegar bílstjórinn þreifur eftir reykfærunum, kveikir í hjá sér eða missir glóandi ösku getur hann ekki einbeitt sér við aksturinn. Þessi einbeitingarskortur getur haft mjög alvarlegar afleiðingar í umferðinni.

Brunatjón vegna reykinga

Iðulega kemur það fyrir að menn brenna göt á fatnað, húsgögn, sætisáklæði bifreiða með logandi sígarettu eða vindli. Tjónið, sem af því hlýst, nemur heilmiklum upphæðum árlega. Þetta er til dæmis ein af ástæðum þess að leigubílstjórar vildu koma í veg fyrir að farþegar þeirra reyktu í bílunum. Hitt er þó margfalt alvarlegra hve oft hljótask íkveikjur og eldsvoðar af



Yfirvöld brunamála í Bandaríkjunum hafa áætlað að 29% af öllum dauðsföllum þar í landi vegna eldsvoða á heimilum séu tengd reykingum. eru það um 1700 dauðsföll á ári.

Fyrir ársneyslu Íslendinga á tóbaki mætti því greiða allan kostnað vegna Hvalfjarðarganganna og byggja 4-5 vegleg íþróttahús fyrir afganginn.

reykingum. Tiltölulega oft eru slíkir brunar mannskæðir, ekki síst þegar um er að ræða reykingar í rúminu. Hér á landi hafa margir brunar orðið af völdum reykinga. Eldsvoðar af völdum reykinga á Íslandi valda árlega 1-3 dauðsföllum og eignatjóni að upphæð 25-50 milljónir.

Tóbaksneysla er dýrkeypt

Tóbaksneysla er dýru verði keypt. Þeir einu sem í raun græða á tóbakssölu eru tóbaksframleiðendur, heildsalar og smásalar. Reykingamaðurinn, þeir sem þurfa að þola óbeinar reykingar, atvinnurekendur og ríkissjóður tapa fúlgum fjár á tóbaksneyslu. Árið 1997 seldi ÁTVR 18.153.800 pakka af sígarettum á Íslandi, sú sala svarar til 49.736 reykingamanna sem reykja allir „pakka á dag“. Þetta er rösklega fjórðungur allra Íslendinga 15 ára og eldri. Söluverðmætið var 5.446.140.000 krónur. Til samanburðar má geta þess að kostnaður vegna Hvalfjarðarganga var áætlaður 4.630 milljónir króna samkvæmt verðlagi í febrúar 1996.

Tóbakskaup einstaklinga

Ef menn byrja á annað borð að neyta tóbaks er hætt við að það verði þeim að fíkn, jafnvel ævilangt. Því er vert að gera sér grein fyrir hve kostnaðarsamur þessi ávani getur orðið, fyrst og fremst fyrir líðan og heilsu reykingamannsins en einnig fyrir fjárhag hans. Kemur þar annars vegar til greina beinn kostnaður og tekjutap vegna sjúkdóma og skertrar starfsorku – að svo miklu leyti sem menn bera þetta sjálfir – og hins vegar það fé sem varið er til kaupa á tóbaki.

Þegar einstaklingur ákveður að hefja tóbaksneyslu er hann að leggja á sig umtalsverða fjárskuldbindingu. Í ársbyrjun 1998 var verð á einum sígarettupakka um 360 krónur. Sá sem reykir einn pakka af sígarettum á dag í eitt ár brennir því sem svarar 140 þúsund krónum eða 200 þúsund krónum í launatekjur fyrir skatta og gjöld. Miðað við hóflega verðhækkun á tóbaki myndi það samsvara 6.247.046 krónum á tuttugu árum ef reykingamaðurinn hefði valið að leggja þessa fjárhæð árlega á reikning með 7,5 % ávöxtun. Fyrir þar sem reykir jafngildir það kaupverði á þokkalegu einbýlishúsi.

Tryggingar og atvinnuhorfur

Tryggingafélög taka tillit til tóbaksneyslu í útreikningum á iðgjaldi þegar menn kaupa sér sjúkdómatryggingu og líftryggingu. Fimmtug hjón með 5 milljóna króna sjúkdómatryggingu og 10 milljóna líftryggingu hvort greiddu í árslok 1997 88.595 krónum meira í iðgjald hjá íslensku tryggingafyrirtæki á einu ári af því þau reyktu. Hjá öðru íslensku tryggingafyrirtæki greiða fimmtug hjón sem reykja 66.119 kr. meira í sjúkdómatryggingaiðgjald á ári miðað við 5 milljóna króna tryggingu en þau hjón sem ekki reykja.

Breskum öikumönnum bjóðast nú ódýrari bílatryggingar ef þeir reykja ekki. Þetta tilboð byggist á rannsóknum frá Bandaríkjunum og Kanada sem sýna að öikumenn sem reykja eru í 50% meiri hættu en aðrir að lenda í umferðarslysum. Níu af hverjum tíu reykingamönnum reykja við akstur en reykingar draga úr árvekni og viðbragðsflýti og þeir sem reykja sjá ekki eins vel og hinir reyklausu þegar skuggsýnt er. Bresku tryggingafélögin eru þau fyrstu í Evrópu sem láta iðgjöld ráðast af reykingavenjum. Í öðrum löndum hefur sú hætta sem stafar af reykingum við akstur haft áhrif á tóbaksvarnalöggjöf.

Á vinnurmarkaðinum hefur starfsfólk sem neytir ekki tóbaks að jafnaði meira þrek og úthald ef lítið er á starfsævina alla. Eftir því sem fleiri vinnustaðir móta sér stefnu í tóbaksvörnum geta reykingar því útilokað fólk frá störfum. Á Íslandi voru hátt á annað þúsund reyklausir vinnustaðir í ársbyrjun 1998.

Fyrirtæki og atvinnurekendur bera kostnað

Samverkandi áhrif reykinga og áhættuþátta á vinnustað hafa sýnt að verulegur munur er í mörgum atvinnugreinum á heilsufari þeirra sem reykja eða verða fyrir óbeinum reykingum og þeirra sem vinna í reyklausu lofti og reykja ekki. Þessi samverkan eykur hættu á mörgum sjúkdómum, sérstaklega langvinnum teppusjúkdómum í lungum, lungnakrabba-



Samkvæmt upplýsingum frá atvinnu-
miðlun spyrja 19 af 20 fyrirtækjum
hvort umsækjandi reyki eða reyki ekki.

meini og hjartasjúkdómum í þeim sem ekki reykja en anda að sér tóbaksreyk. Tóbaksreykur í vinnuumhverfinu ógnar því heilsu þeirra sem ekki reykja. Um allan heim hefur þetta ýtt undir kröfur um aðgerðir til að vernda heilsu þeirra sem nauðugir viljugir anda að sér tóbaksreyk sökum þess að reykingar eru leyfðar á vinnustað. Margs konar viðhorf hafa smátt og smátt orðið til hjá launþegum, vinnuveitendum og stjórnvöldum gagnvart því hve brýnt er að vernda starfsmenn fyrir óbeinum reykingum á vinnustað. Á seinustu árum hefur þróunin í átt að reyklusum vinnustöðum orðið hraðari og margvísleg lög, reglur og aðgerðir til að takmarka reykingar eða gera vinnustaði reyklusu eru í gildi.

Nauðsynlegt er að beita vissum úrræðum til að draga úr slæmum áhrifum reykinga á umhverfið. Vinnustaðir hafa oft flókin loftræstikerfi, ólíkt heimilum sem byggja á einfaldari aðferðum. Í rauninni er ekki nóg að nota venjulegt loftræstikerfi til þess að andrúmsloftið verði reyklusu. Venjulega er loft endurnýtt að einhverju leyti til að spara orku með því að láta það fara aftur og aftur í gegnum loftræstikerfið. Þetta minnkar þörf á upphitun á köldu lofti að utan en um leið er nauðsynlegt að sía loftið. Síur taka ryk og aðrar agnir en mjög fáa þætti tóbaksreyks. Í reyknunum eru örsmáar agnir og lofttegundir sem auðveldlega fara í gegnum þessar síur og geta því dreifst um alla byggginguna. Jafnvel dýr og fyrirferðarmikill hreinsibúnaður getur ekki hreinsað alla þá mengun sem kemur frá tóbaksreyk úr lofti sem dregið er í gegnum loftræstikerfi. Loftræstikerfi ein og sér geta því ekki upphafið þá áhættu sem heilsunni stafar af tóbaksreyknunum. Loftræstikerfi byggginga verða því að vera mun afkastameiri og fullkomnari en ella ef leyfa á reykingar á vinnustað og það leiðir bæði til aukins stofn- og rekstrarkostnaðar.

Mun tímafrekara og dýrara er að þrifa húsnæði þar sem reyk er. Það er því ljóst að beinn kostnaður við þrif og annað viðhald er umtalsvert meiri í atvinnuhúsnæði þar sem reykingar eru leyfðar. Air Canada reiknaði út að það spöruðust um 50 milljónir á ári með því að þurfa ekki að hreinsa öskubakka og flugfélagið gat lengt tímabil milli allsherjarhrein-geringna úr sex mánuðum í níu eftir að það tók upp reyklusu flug.

Reykingapásur kosta sitt

Reykingapásur eru atvinnulífina dýrar. Samkvæmt rannsóknum er ekki óalgengt að sá sem reykir á vinnutíma sínum eyði í það um 60 mínútum á hverjum átta stunda vinnudegi. Sumir reykingamenn bregðast við álagi á vinnutíma með auknum reykingum og reykingapásam. Reykingar minnka ekki einungis framleiðni heldur trufla þær einnig þá sem ekki reykja og valda árekstrum og óánægju meðal starfsmanna.

Í Noregi er áætlað að sjúkdómar af völdum reykinga hafi árlega í för með sér vinnutap sem nemi 1,4 milljónum vinnudaga. Um það bil 650 sjúkrarúm í Noregi eru á hverjum degi notuð fyrir fólk með sjúkdóma sem tengjast reykingum. Í rannsókn í Norsk Hydro, Karmöyverksmiðjunum, kom í ljós að forföll vegna veikinda hjá þeim sem ekki reyktu voru 5,3% miðað við 5,9% hjá reykingamönnum. Á meðal reykingamanna jukust veikindaforföllin í beinu hlutfalli við sigarettufjölda sem viðkomandi reykti. Í Volvo-flugvéla-verksmiðjunum í Trollhättan sýndi rannsókn að þeir sem reyktu voru að meðaltali 50% fleiri daga fjarverandi vegna veikinda en þeir sem ekki reyktu.

Reykingar starfsmanna skaða ímynd fyrirtækis

Fjöldmargir atvinnurekendur og stjórnendur stofnana telja að reykingar starfsmanna skaði ímynd fyrirtækisins. Á tímum frjálstrar samkeppni er flestum fyrirtækjum annað um ímynd sína. Vegna hagkvæmnissjónarmiða og ímynda fyrirtækis kjósa því atvinnurekendur almennt að ráða til sín reyklusu starfsmenn. Fjöldmörg fyrirtæki eru nú reyklusu og sama er um margar stofnanir. Dæmi eru um að stjórnendur hafi gefið reykingamönnum sem hjá þeim starfa ákveðinn aðlögunartíma til að hætta reykingum á vinnustað. Einnig hafa mörg fyrirtæki samið við starfsmenn sína um að allur vinnutíminn, þar með talið hádegishléið, sé reyklusu. Algengastar eru kröfur um reyklusu starfsmenn þar sem yfirmenn eru af yngri kynslóðinni.

Afdráttarlaus þróun er í þá átt að viðurkenna siðferðilegan og lagalegan rétt fólks til að anda að sér reyklusu andrúmslofti á vinnustað. Hin efnahagslegu og heilsufarslegu rök

Í fjölda rannsókna kemur fram að þeir sem reykja eru meira frá vinnu vegna veikinda en þeir sem ekki reykja.



fyrir þessu eiga ekki einungis við þá sem ekki reykja heldur líka þá sem reykja. Víða hefur komið fram í skoðanakönnunum að meirihluti reykingamanna kærir sig ekki um að dveljast eða vinna í tóbaksreyk og óskar eftir því að starfsumhverfið sé reyklaust. Dæmi eru um að fólki hafi verið dæmdar skaðabætur, miskabætur, atvinnuleysisbætur og tryggingabætur þar og í fleiri löndum vegna heilsuspillandi áhrifa tóbaksreyks á vinnustað og sjúkdóma sem þetta fólk hafði fengið og talið var sannað að tengdust óbeinum reykingum.

Kostnaður samfélagsins vegna reykinga

Í fljótu bragði mætti ætla að íslenska þjóðin græddi mikið á tóbaksneyslu í landinu. Ríkissjóður er árlega talinn hafa stórtekjur af tóbakssölu og ekki kemur beinlínis fram í fjárlögum og ríkisreikningum að hann verði fyrir neinum útgjöldum á móti. En ekki er allt sem sýnist. Reykingar landsmanna baka ríkissjóði mikil bein útgjöld. Þau eru að vísu ekki tilgreind sérstaklega heldur falin í geysiháum framlögum til heilbrigðis- og tryggingamála. Auk þess hafa reykingar þau óbeinu áhrif á hag ríkissjóðs að ýmsir tekjuliðir hans lækka.

1. Lífslíkur reykingamanna eru að meðaltali mun lakari en þeirra sem reykja ekki og aldursdreifing dauðsfalla þokast öll neðar í aldursstiganum miðað við hina. Þannig deyja fleiri úr hópi reykingamanna áður en starfsaldri lýkur en úr hópi þeirra sem reykja ekki. Hvert slíkt dauðsfall táknar tapaða vinnudaga og skerta þjóðarframléiðslu.
2. Oft valda reykingasjúkdómar ekki bráðum dauða heldur varanlegri örorku sem hindrar það með öllu að menn geti unnið eða dregur úr starfsorku manna löngu fyrir eðlileg lok starfsævinnar.
3. Sjúkdómar sem hljótast af reykingum og valda dauða eða varanlegri örorku hafa venjulega í för með sér tímabil þegar sjúklingurinn getur ekki unnið eðlilega. Þar er aftur dæmi um vinnutap af völdum reykinga. Einnig er ýmislegt til marks um að reykingar auki tíðni og áhrif sumra sjúkdóma sem þær teljast ekki beinlínis valda. Virðist verulegur hluti af „umframsjúkleika“ reykingamanna, samanborið við þá sem reykja ekki, skýrast af slíkum aðstæðum.

Eins og áður hefur komið fram hljótast árlega margir eldsvoðar af ógætalegri meðferð á sígarettum eða eldfærum sem veldur bæði mann- og eignatjóni. Í löndum sem flytja inn tóbak hefur sá innflutningur óhagstæð áhrif á greiðslujöfnuð við útlönd og skaðar þannig þjóðarþvíð. Þegar metinn er kostnaður af reykingum er ljóst að hann er margfalt meiri en þær tekjur sem þjóðarþvíð nýtur af tóbakssölu.

Þjóðfélagið tapar

Fjölmargar rannsóknir hafa verið gerðar á kostnaði þjóðfélagsins af völdum tóbaksneyslu og bera þær allar að sama brunn. Kostnaður þjóðfélagsins af reykingum árið 1990 var á bilinu 200-700 milljónir króna umfram tekjur ríkisins af tóbakssölu sama ár. Þetta kemur fram í skýrslu Hagfræðistofnunar Háskóla Íslands fyrir Tóbaksvarnanefnd um þjóðfélagslegan kostnað vegna reykinga á Íslandi árið 1990.

Samkvæmt skýrslunni var beinn þjóðhagslegur kostnaður vegna reykinga 3 milljarðar króna árið 1990. Ef tekinn er samanlagður kostnaður vegna árlegra reykinga var hann hvorki meira né minna en 6 milljarðar króna. Er þá átt við heilbrigðiskostnað vegna reykingasjúkdóma, það er kostnað vegna heilsugæsluþjónustu, lyfjakostnað, sérfræði- og almennan sjúkrahúskostnað sem greiddur er úr almennasjóðum, tapaðar vinnutekjur reykingamanna af völdum reykingasjúkdóma, bætur og sjúkragreiðslur til sjúklinga sem veikst hafa af völdum tóbaksneyslu og kostnað vegna ótímabærra dauðsfalla reykingamanna. Einnig er um að ræða framtíðargreiðslur, til dæmis tryggingagreiðslur og skatta sem ríkið tapar vegna ótímabærra dauðsfalla. Þegar reykingamaður deyr af völdum reykingasjúkdóma hefur það óhjákvæmilega áhrif á vini og aðstandendur. Það er ómögulegt að verðleggja andlegar þjáningar og þrautir sem aðstandendur þeirra og vinir verða fyrir.

Dómstólar hafa staðfest rétt manna í Bandaríkjunum til reyklauss umhverfis allt frá árinu 1976.

Auk vinnutaps sem leiðir af heilsuspillandi áhrifum reykinga leggja þær viðbótarþyrði á heilbrigðiskerfi hvers lands, til dæmis með því að auka þörfina á lyfjanotkun, umönnun sjúkra og örorkubótum.



Vísindamenn spá því að á næstu áratugum verði hægt að spara um þriðjung þess kostnaðar sem nú er við rekstur heilbrigðiskerfa Vesturlanda ef yfirvöld og almenningur snúa sér að aðgerðum til að koma í veg fyrir sjúkdóma. Þá muni heilbrigðisstarfsfólk taka mun meiri þátt í að boða breyttan lífsstíl: Tóbaksneyslu verði hætt, tekið verði upp hollara mataræði, fólk hreyfi sig meira og takist á við streitu með mannúðlegri lífsháttum.

Heimildaskrá og ítarefnislisti

Námsefni fyrir grunnskóla og félagsmiðstöðvar

Gefið út af Krabbameinsfélaginu og Tóbaksvarnanefnd.

- ... allt annar raunveruleiki ... 1997.
- Auglýsingar sem drepa. 1998.
- Dreptu í. 1998.
- Reyklaus – að sjálfsögðu. 1997.
- Skerpingur – handbók í tóbaksvörnum fyrir félagsmiðstöðvar. 1998.
- Tóbakið og þú. 1997.
- Vertu frjáls – reyklaus. 1997.
- Vertu frjáls – reyklaus ... á þinn hátt. 1998.

Myndbönd um tóbak

Gefið út af Krabbameinsfélaginu.

- Allt sama tóbakið. Úr þáttaröðinni Heil og sæl á Stöð 2. 1989. (30 mín.)
- Andaðu léttar. Námskeið í reykbindindi. 1981. (40 mín.)
- Barist við að anda. 1979. (15 mín.)
- Kyrktu þig, það er ódýrara! 1991. (20 mín.)
- Óbeinar reykingar. 1986. (16 mín.)
- Raunir reykingamanns. 1984. (9 mín.)
- Reykingar og röddin. 1996. (10 mín.)

Fræðsluefni á íslensku um tóbak og skaðsemi þess

- Þjóðhagslegur kostnaður vegna reykinga árið 1990. (Skýrsla nr. 10/1992). Hagfræðistofnun Háskóla Íslands.
- Jónas Ragnarsson og Þorsteinn Blöndal. 1989. **Reykingavenjur 1985-1988.** Heilbrigðisskýrslur (fylgirit 2).
- Oddi Erlingsson. 1998. Fíknihugtakið: Vímuefnafíkn og atferlisfíkn. **Geðvernd.** 27(1):20-23.
- Ragnhildur Magnúsdóttir, Reynir Tómas Geirsson, Soffía G. Jónasdóttir. 1996. Áhrif reykinga á frjósemi, meðgöngu og fóstur. **Læknaneminn** 49(1):81-89. (Einnig sérprent.).
- Sigrún Aðalbjarnardóttir og Leifur Geir Hafsteinsson. 1998. **Tóbaksreykingar unglinga. Tengsl við uppeldishætti foreldra og reykingar foreldra og vina.** Reykjavík, Háskóli Íslands.
- Þorkell Jóhannesson. 1984. **Lyfjafræði miðtaugakerfisins. Nokkrir höfuðdrættir, helstu vímuegjafar.** Reykjavík, Menntamálaráðuneytið/Háskóli Íslands.
- Þórólfur Þórlindsson o.fl. 1998. **Vímuefnaneysla ungs fólks. Umhverfi og aðstæður.** Reykjavík, Rannsóknarstofnun uppeldis- og menntamála.
- Þorsteinn Blöndal. 1993. **Hættum að reykja. Námskeið gegn reykingum.** Reykjavík.
- Áhrif og afleiðingar tóbaksneyslu. 1976. Krabbameinsfélag Reykjavíkur.
- Beinvernd. 1997. Reykjavík, Beinvernd.
- Börn og óbeinar reykingar. 1991. Reykjavík, Krabbameinsfélagið og Tóbaksvarnanefnd.

- **Foreldrar og reykingar.** 1988. Reykjavík, Krabbameinsfélagið.
- **Óbeinar reykingar.** 1988. Reykjavík, Krabbameinsfélagið.
- **Reykingar og tannheilsa.** 1997. Reykjavík, Tannlæknafélag Íslands og Tóbaksvarnanevnd.
- **Til foreldra – um börn og óbeinar reykingar.** 1997. Reykjavík, Krabbameinsfélagið og Tóbaksvarnanevnd.
- **Vilt þú taka þátt í að skapa reyklausa kynslóð** – foreldrabæklingur. 1997. Reykjavík, Krabbameinsfélagið og Tóbaksvarnanevnd.
- **Heilbrigðismál.** 1949-. Reykjavík, Krabbameinsfélagið.
- **Takmark.** 1976-. Fréttabréf Krabbameinsfélags Reykjavíkur.

Önnur rit um tóbak

- **Children and passive smoking** – A three year information project. 1998. Documentation by the Nordic Cancer Union (NCU), NCU Information Committee.
- **It can be done – A smoke free Europe.** Report of the first European Conference on Tobacco Policy. Madrid. 7.-11. November 1988. 1990. WHO Regional Publications, European Series, No. 30. Copenhagen, WHO Regional Office for Europe.
- **Nicotine Addiction.** 1988. US Surgeon General's Report. Washington, D.C., U.S. Department of Health and Human Services.
- **Smoking and health** – a report of the Surgeon General. 1979. Washington, D.C., U.S. Department of Health, Education, and Welfare.
- **Tobacco Control** – an International Journal. 1991-. London, BMA House.

Ítarefni um reykbindindi

- **Dreptu í.** 1998. Krabbameinsfélag Reykjavíkur og Tóbaksvarnanevnd.
- **EKKI fórn – heldur frelsun, leiðsögn til reykleysis.** 1991. Fræðslurit Krabbameinsfélagsins.
- Robyn Richmond. 1994. **Interventions for smokers, an International Perspective.** Baltimore, Williams & Wilkins.
- Allen Carr. 1993. **Létta leiðin til að hætta reykingum.** Reykjavík, Fjölvi.
- Út úr kófinu. Ráð til að hætta reykingum. 1987:7(1). Fræðslurit Krabbameinsfélagsins.
- **The Health Benefits of Smoking Cessation.** 1990. Washington, D.C., U.S. Department of Health and Human Services.

Reykbindindi – Leitarorð á veraldarvef

- Smoking Cessation

Heimasíður um tóbak

- <http://www.ash.org>
- <http://www.autonomy.com/smoke.htm>
- <http://www.cancer.org/smokout>
- <http://www.ccsa.ca>
- <http://www.hi.is/~joner/br/>
- <http://www.itz.se/tobak>
- <http://www.tobak.is>
- <http://www.tv.is/rae>
- <http://www.who.ch/toh.htm>

Tóbak

...er hluti af áttakinu „Sköpum reyklausa kynslóð“ sem Krabbameinsfélag Reykjavíkur og Tóbaksvarnanefnd standa fyrir.

Átakið er í samræmi við tóbaksvarnalög og íslenska heilbrigðisáætlun sem meðal annars hefur það að marki að fá fólk til að byrja ekki að reykja og þá sem reykja til að hætta.

Tóbak er heimildasafn um tóbak. Tilgangur heftisins er að veita skólafólki og almenningi upplýsingar um sögu tóbaksnotkunar og þau efni sem finnast í tóbaki. Greint er frá skaðlegum áhrifum tóbaksneyslu og þeim sjúkdómum sem tóbaksneysla getur valdið. Sérstaklega er fjallað um skaðsemi tóbaks fyrir börn og unglunga, óbeinar reykingar og umhverfismál.

Að endingu eru kynntar ýmsar fjárhagslegar hliðar tóbaksneyslu sem snúa að reykingamanninum sjálfum, atvinnurekendum og samfélaginu öllu.



Skógarhlíð 8, Pósthólf 5420, 125 Reykjavík · Sími: 562 1414 · Símbref: 562 1417
Netfang: reyk@krabb.is · Vefslóð: www.tobak.is

ISBN 9979-9352-2-7

Prentvinnsla: Oddi hf