

A DOHÁNYZÓ EMBER TESTE

Az Egészségügyi Világszervezet szerint minden 6,5 másodpercben meghal valaki a dohányzás következtében. Kutatás támasztja alá, hogy azok az emberek, akik tizenéves korukban kezdenek dohányozni (mint ahogyan több, mint 70%-uk így is tesz) és két évtizedet vagy többet dohányoznak, azok 20-25 évvel korábban fognak meghalni, mint azok, akik sohasem gyújtottak rá. Nemcsak a tüdőrák vagy a szívbetegségek okoznak komoly egészségi problémákat és halált. Az alábbiakban láthatjuk a dohányzás néhány kevésbé ismert mellékhatását az ember feje búbjától a lábujja hegyéig.

1. Hajhullás A dohányzás gyengíti az immunrendszert, ezáltal a szervezet sérülékenyebb olyan betegségekkel szemben, mint a lupus erythematosus, ami okozhat hajhullást, fekélyeket a szájbán és kiütéseket az arcon, fejbőrön és kézen.

2. Szürkehályog A dohányzás okozhatja, vagy tovább ronthatja a szem rossz állapotát. A dohányzóknak 40%-kal nagyobb esélye van rá, hogy szürkehályog fejlődjön ki a szemükön, amely elhomályosítja a szemlencsét, nem ereszt át a fényt és akár vaksághoz is vezethet. A füst kétféle módon okoz szürkehályogot a szemben: azáltal, hogy irritálja a szemet és azáltal, hogy kémiai anyagokat bocsát a tüdőbe, amelyek onnan a véráramon keresztül feljutnak a szembe. A dohányzás összefüggésbe hozható a sárgafolt korral járó sorvadásával, egy olyan gyógyíthatatlan szembetegséggel, amelyet a retina középső részét képező sárgafolt károsodása okoz. A sárgafolt felelős a látás élességéért és szabályozza különböző képességeinket, mint például az olvasás, autóvezetés, az arck vagy színek felismerése és a tárgyak apró részleteinek meglátása.

3. Ráncosodás A dohányzás a bőr idő előtti ráncosodásához vezet azáltal, hogy elhasználja a rugalmasságot biztosító fehérjéket, kimeríti az A vitamint és korlátozza a véráramlást. A dohányosok bőre száraz, kérges és apró szarkalábak vannak rajta, főleg az ajkak és a szem körül.

4. Halláskárosodás Tekintve, hogy a dohányzás miatt lerakódások keletkeznek a vérekek falain, és így kevesebb vér jut a belső fülbe, a dohányosok korábban elveszíthetik a hallásukat, mint a nemdohányzók, és a fül fertőzései vagy a zajártalom miatt halláskárosodásra is nagyobb esélyük van. A dohányosok ezen kívül a nemdohányzóknál háromszor nagyobb valószínűséggel kapnak középfül fertőzéseket, amelyek további komplikációkhoz vezethetnek, mint például az agyhártyagyulladás és az arcidegbénulás.

5. Bőrrák A dohányzás nem okoz ugyan melanómát (a bőrrák néha halálos formája), viszont növeli az e betegségben szenvedők elhalálozási arányát. A dohányosok kétszer nagyobb valószínűséggel betegszenek meg laphámrákban, egy olyan bőrrákban, amely pikkelyes, vörös kiütéseket okoz a bőrön.

6. Fogszuvasodás A dohányzás megzavarja a száj kémiai folyamatait, többlet fogkő lerakódást okoz, sárga lesz tőle a fogazat, és hozzájárul a fogszuvasodás kialakulásához. A dohányosok fogai másfélszer nagyobb valószínűséggel hullanak ki.

7. Tüdőtágulás A dohányzás nem csak tüdőrákot okoz, hanem tüdőtágulást is, melynek következtében a tüdő légzsákjai felfúvódnak és szélszakadnak, ezáltal csökken a tüdő oxigénfelvétel és széndioxid kiválasztó felülete, ezáltal a kapacitása. Extrém esetekben a beteg csak légszómetszés segítségével képes levegőt venni. Ez azt jelenti, hogy egy nyílást metszenek a légszövén és egy ventilátor továbbítja a levegőt a tüdőbe (lásd a képen). A krónikus hörgőhurut (nincs a képen) következtében a gennyel telt nyálkahártya fájdalmas köhögéshez és légzési nehézségekhez vezet.

8. Csontritkulás A szén-monoxid, amely a fő mérgező anyag a kipufogógázban és a cigarettafüstben, sokkal jobban kötődik a vér hemoglobinjához, mint az oxigén, ezáltal akár 15%-kal is csökkenti az erős dohányosok vérének oxigénszállító képességét. Ennek eredményeként a dohányosok csontjai elvesztik eltörmögésüket, könnyebben eltörnek és akár 80%-kal is több idő kell a gyógyulásukhoz. A dohányosok között gyakrabban fordulhatnak elő hátrproblémák is: egy tanulmány szerint, a dohányzó ipari munkások, egy sérülést követően ötször gyakrabban panaszkodtak hátfájálmakra.

9. Szívbetegség A világon három halálesetből egy, szív és érrendszeri megbetegedések miatt következik be. A szív és érrendszeri betegségek kialakulásában az egyik legnagyobb kockázati tényező a dohányzás. Ezek a betegségek évente több, mint egymillió embert ölnek meg a fejlődő országokban. A dohányzás okozta szív és érrendszeri betegségek minden évben több, mint 600.000 embert ölnek meg a fejlett országokban. Ha valaki dohányzik, akkor gyorsabban ver a szíve, emelkedik a vérnyomása és nagyobb a kockázata, hogy magasvérnyomás-betegség és érelzáródás alakuljon ki nála, végül pedig akár szívrohamot és szélütést is kaphat.

10. Gyomorfekély A dohányzás miatt csökken az ellenállóképeség a gyomorfekélyt okozó baktériummal szemben. Ezen kívül a dohányzás rontja a gyomor étkezés utáni sav semlegesítő képességét, így a sav szétmarja a gyomor falát. A dohányosok fekélyei nehezebben gyógyulnak és nagyobb valószínűséggel újulnak ki.

11. Elszíneződött ujjak A cigarettafüstben lévő kátrány az ujjakra és a körömre is lerakódik, sárgásbarna elszíneződést okozva rajtuk.

12. Méhtrák és vetélés Azon kívül, hogy a dohányzás növeli a méhtest- és méhnyakrák kockázatát, termékenységi problémákat, valamint terhesség és szülés alatti komplikációkat is okoz a nőknek. A terhesség alatti dohányzás növeli az újszülött alacsony súlyal történő világra jöttének, valamint későbbi megbetegedéseinek kockázatát is. A dohányzó anyák 2-3-szor gyakrabban vetélnek el, vagy szünelik halva a gyermekük, hiszen a cigarettafüstben lévő szén-monoxid és nikotin magzati oxigénhiányt és méhlepény rendellenességeket okoz. A hirtelen csecsemőhalál szintén összefüggésbe hozható a dohányzással. Ráadásul a dohányzás csökkentheti a női nemi hormon szintjét, korai klimaxot okozva ezáltal.

13. Eldeformálódott hímivarsejtek

A dohányzás eldeformálja a hímivarsejteket és károsítja azok DNS-ét, amely vetélést vagy születési rendellenességeket okozhat. Néhány tanulmány szerint a dohányzó férfiaknak nagyobb a kockázata arra, hogy olyan gyermekük szülessen, aki rákos. A dohányzás csökkenti a spermiumszámot és akadályozza a vér péniszbe történő áramlását, amely impotenciát okozhat. A nemzőképtelenség sokkal gyakrabban fordul elő a dohányosok között.

14. Pikkelysömör A dohányosoknak kétszer, háromszor nagyobb esélyük van rá, hogy pikkelysömört kapjanak, egy olyan nem fertőző, gyulladásos bőrbetegséget, amely viszkető, nedvedző, vörös foltokat okoz az egész testfelületen.

15. Bürger kór A Bürger kór, amely thromboangitis obliterans néven is ismert, a láb artériáinak, vénáinak és idegeinek gyulladásos betegsége, amely elsősorban a vér áramlását korlátozza. Amennyiben nem kezelik, a Bürger kór a végtag elmeskösödéséhez vezet (a test szövetekinek pusztulásához) és az érintett területek amputációjával járhat.

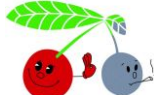
16. Rák

A dohányfüst több, mint 40 alkotórészéről mutatták ki, hogy rákot okoz. A dohányosoknak 22-szer nagyobb esélyük van arra, hogy tüdőrákot kapjanak -16a-, mint a nemdohányzóknak. Számos tanulmány szerint, minél régebben dohányoznak valaki, annál nagyobb a kockázata annak, hogy különböző egyéb szervei elrákosodjanak (mint például: az orr (2-szer nagyobb kockázat) 16b; nyelv 16c; száj, nyálmirigy és garat (6-27-szeres kockázat); torok (12-szeres kockázat); nyelőcső (8-10-szeres kockázat); gége (10-18-szeres kockázat); gyomor (2-3-szoros kockázat); vese (5-szöröse kockázat) 16d; húgyhólyag (3-szoros kockázat); pénisz (2-3-szoros kockázat); hasnyálmirigy (2-5-szörös kockázat) 16e; vastagbél (3-szoros kockázat) és végbélnyílás (5-6-szoros kockázat). Néhány tanulmány összefüggést talált a dohányzás és a mellrák között is 16f.

Ez a plakát, az eredetileg a COLORS magazin 1997. július-augusztusi, 21. számában megjelent „The smoker's body” felirattal reprodukciója. Az NMH Communications terméke. Teret a közegészségügynek. EVSZ, Genf, 2001. Tobacco Free Initiative <http://www.who.int/tobacco>

Fordította: Molnár Adrienn, OEFI

Fordítást véleményezte: Dr. Kishegyi Júlia, Dr. Endre László, Demjén Tibor OEFI



THE SMOKER'S BODY

Every 6.5 seconds someone dies from tobacco use, says the World Health Organization. Research suggests that people who start smoking in their teens (as more than 70 percent do) and continue for two decades or more will die 20 to 25 years earlier than those who never light up. It is not just lung cancer or heart disease that cause serious health problems and death. Below, some of smoking's less publicized side effects from head to toe.

1. Hair loss Smoking weakens the immune system, leaving the body more vulnerable to diseases such as lupus erythematosus, which can cause hair loss, ulcerations in the mouth and rashes on the face, scalp and hands.

2. Cataracts Smoking is believed to cause or worsen several eye conditions. Smokers have a 40 percent higher rate of cataracts, a clouding of the eye's lens that blocks light and may lead to blindness. Smoke causes cataracts in two ways: by irritating the eyes and by releasing chemicals into the lungs that then travel up the bloodstream to the eyes. Smoking is also associated with age-related macular degeneration, an incurable eye disease caused by the deterioration of the central portion of the retina, known as the macula. The macula is responsible for focusing central vision in the eye and controls our ability to read, drive a car, recognize faces or colors, and see objects in fine detail.

3. Wrinkling Smoking prematurely ages skin by wearing away proteins that give it elasticity, depleting it of vitamin A and restricting blood flow. Smokers' skin is dry, leathery and etched with tiny lines, especially around the lips and eyes.

4. Hearing loss Because smoking creates plaque on blood vessel walls, decreasing blood flow to the inner ear, smokers can lose their hearing earlier than non-smokers and are more susceptible to hearing loss caused by ear infections or loud noise. Smokers are also three times more likely than non-smokers to get middle ear infections that can lead to further complications such as meningitis and facial paralysis.

5. Skin cancer Smoking does not cause melanoma (a sometimes deadly form of skin cancer), but it does increase the chances of dying from it. Smokers have a two-fold increased risk of contracting cutaneous squamous cell cancer, a cancer that leaves scaly, red eruptions on the skin.

6. Tooth decay Smoking interferes with the mouth's chemistry, creating excess plaque, yellowing teeth and contributing to tooth decay. Smokers are one and half more likely to lose their teeth.

7. Emphysema In addition to lung cancer, smoking causes emphysema, a swelling and rupturing of the lung's air sacs that reduces the lungs' capacity to take in oxygen and expel carbon dioxide. In extreme cases, a tracheotomy allows patients to breathe. An opening is cut in the windpipe and a ventilator to force air into the lungs (see image). Chronic bronchitis (not shown) creates a build-up of pus-filled mucus, resulting in a painful cough and breathing difficulties.

8. Osteoporosis Carbon monoxide, the main poisonous gas in car exhaust fumes and cigarette smoke, binds to blood much more readily than oxygen, cutting the oxygen-carrying power of heavy smokers' blood by as much as 15 percent. As a result, smokers' bones lose density, fracture more easily and take up to 80 percent longer to heal. Smokers may also be more susceptible to back problems: one study shows that industrial workers who smoke are five times as likely to experience back pain after an injury.

9. Heart disease One out of three deaths in the world is due to cardiovascular diseases. Smoking is one of the biggest risk factors for developing cardiovascular diseases. These diseases kill more than a million people a year in developing countries. Smoking-related cardiovascular diseases kill more than 600 000 people each year in developed countries. Smoking makes the heart beat faster, raises blood pressure and increases the risk of hypertension and clogged arteries and eventually causes heart attacks and strokes.

10. Stomach ulcers Smoking reduces resistance to the bacteria that cause stomach ulcers. It also impairs the stomach's ability to neutralize acid after a meal, leaving the acid to eat away the stomach lining. Smokers' ulcers are harder to treat and more likely to recur.

11. Discoloured fingers The tar in cigarette smoke collects on the fingers and fingernails, staining them a yellowish-brown.

12. Uterine cancer and miscarriage Besides increasing the risk of cervical and uterine cancer, smoking creates fertility problems for women and complications during pregnancy and childbirth. Smoking during pregnancy increases the risk of low weight babies and future ill health consequences. Miscarriage is 2 to 3 times more common in smokers, as are stillbirths due to fetal oxygen deprivation and placental abnormalities induced by carbon monoxide and nicotine in cigarette smoke. Sudden infant death syndrome is also associated with smoking. In addition, smoking can lower estrogen levels causing premature menopause.

13. Deformed sperm Smoking can deform sperm and damage its DNA, which could cause miscarriage or birth defects. Some studies have found that men who smoke have an increased risk of fathering a child who contracts cancer. Smoking also diminishes sperm count and reduces the blood flow to the penis, which can cause impotence. Infertility is more common among smokers.

14. Psoriasis Smokers are two to three times as likely to develop psoriasis, a noncontagious inflammatory skin condition that leaves itchy, oozing red patches all over the body.

15. Buerger's disease Buerger's disease, also known as thromboangitis obliterans, is an inflammation of the arteries, veins, and nerves in the legs, principally, leading to restricted blood flow. Left untreated, Buerger's disease can lead to gangrene (death of body tissue) and amputation of the affected areas.

16. Cancer More than 40 elements in tobacco smoke have been shown to cause cancer. Smokers are 22 times more likely to develop lung cancer 16a than non-smokers. And according to a number of studies, the longer one smokes, the greater the risk of developing a number of other cancers, including cancer of the nose (2 times greater) 16b; tongue 16c; mouth, salivary gland and pharynx (6 to 27 times); throat (12 times); oesophagus (8 to 10 times); larynx (10 to 18 times); stomach (2 to 3 times); kidneys (5 times) 16d; bladder (3 times); penis (2 to 3 times); pancreas (2 to 5 times) 16e; colon-rectum (3 times) and anus (5 to 6 times). Some studies have also found a link between smoking and breast cancer 16f.

This poster is an updated reproduction of "The smoker's body" originally produced by COLORS magazine, issue 21, July-August 1997.

A product of NMH Communications. Creating space for public health. WHO, Geneva, 2001