

## **SVÖR VIÐ SPURNINGUM OG UPPLÝSINGAR TIL STUÐNINGS VIÐ LAUSN HEIMAVERKEFNIS:**

### **ÚTTEKT - HVAD VEIST ÞÚ Í RAUN UM TÓBAK?**

- 1 a) **RÉTT.** Oftast er um að ræða sýkingar í öndunarvegum, svo sem kvef, eyrnabólgu, berkjubólgu eða stífluð nefgöng. Einnig astma og lungnakrabbamein.
- b) **RÉTT.** Í herbergi, þar sem reykt er, er mikið af skaðlegum efnum. Allir sem anda að sér slíku lofti, sem er mjög mengað, fá þessi skaðlegu efni ofan í sig. Sumir þeirra fá lungnakrabbamein. Auk þess þjást margir af sviða í augum, nefrennsli eða stíflum í nefi. Aðrir mynda ofnæmi og fleira mætti nefna.
- c) **RANGT.** Dauðsföllin eru um 380 á ári, eða rúmlega eitt á dag árið um kring, þar af 40 vegna óbeinna reykinga.
- d) **RANGT.** Það eru um 7 mínútur. Margir halda því fram að lífið styttist um álíka margar mínútur fyrir hverja sígarettu og það tekur að reykja hana.
- e) **RÉTT.** Hluti tjörunnar í reyknum sest á glerung tannanna.
- f) **RANGT.** Bragðskynið eyðileggst.
- g) **RÉTT.** Skaðlegu efnin í tóbakinu veikja ónæmisvarnir líkamans.
- h) **RÉTT.** Það nefnist æðakölkun þegar æðarnar stíflast. Auk þess verða blóðflögurnar límkenndari (blóðflögurnar eru smæstu blóðkornin og sjá um að stöðva blæðingu). Ofan á allt saman raskast svo hormónabúskapur líkamans, með þeim afleiðingum að hlutfall óhollrar fitu í blóðinu hækkar, og þar með eykst hættan á að æðar stíflist.
- i) **RANGT.** Ekki hefur verið sýnt fram á að reykingamenn fái síður sár í munninn en reyklausir.
- j) **RÉTT.** Reykingar örva magasýrurnar og eiga þannig þátt í að auka hættu á magasári.
- k) **RÉTT.**

# Leiðbeiningar um verkefni

---

- l) **RANGT.** Reykingamenn eiga fremur vanda til að fá bólur og aðrar sýkingar í húðina. Ástæðurnar eru tvær:
  - Minnkað blóðflæði gerir húðina líflausa og dregur úr viðnámsþrótti hennar.
  - Nikótín bælir mótefni blóðsins.
- m) **RANGT.** Ef maður reykir einn pakka á dag gerir það 131.400 krónur á ári (miðað við að pakkin kosti 360 krónur). Á tuttugu árum jafngildir það 6.250.000 krónum með vöxtum og verðbótum. Fyrir þar jafngildir það kaupverði einbýlishúss.
- n) **RANGT.** Neftóbak veldur krabbameini.
- o) **RANGT.** Neysla munntóbaks eyðileggur tennur, tannhold og slímhimnur munnsins.
- p) **RÉTT.**
- q) **RÉTT.**
- r) **RÉTT.**
- s) **RÉTT.**

2. **Rétt svar:** koleinoxíð, nikótín og tjara.

Skýring:

**Koleinoxíð** er lofttegund sem myndast þegar kveikt er í sígarettunni. Reykingamaðurinn andar þessari lofttegund að sér. Koleinoxíð bindst rauðu blóðkornunum um það bil 200 sinnum hraðar en súrefni. Rauð blóðkorn sem innihalda koleinoxíð flytja súrefni mun verr en ella. Það kemur sér illa, því flutningur súrefnis er eitt allra mikilvægasta hlutverk rauðu blóðkornanna. Þessu má líkja við það að flutningalest dragi á eftir sér röð af vögnum fylltum úrgangi í stað súrefnis.

**Nikótín** hefur áhrif á öll líffæri líkamans og er ávanamyndandi. Litlir skammtar hafa örvandi áhrif en stórir skammtar eru slævandi. Nikótín hefur áhrif á allar taugar sem innihalda efni sem kallað er asetýlkólín. Slíkar taugar eru um allan líkamann sem og í miðtaugakerfinu (heila og mænu). Nikótín, önnur fíkniefni og kvalastillandi efni, er fituleysanlegt. Það merkir að efnin vilja helst vera í fituríkum vökvum eða föstum efnum. Þar af leiðandi safnast nikótínið upp í fituvefnum og virkar bæði hratt og sterkt á heilann, þar sem þunnt fituslíður umlykur allar taugar.

**Tjara** inniheldur mörg krabbameinsvaldandi efni. Tjaran sest fyrir í lungum og eyðileggur bifhárin, sem hafa það hlutverk að halda þeim hreinum. Það þarf ekki nema tiltölulega lítið magn tjöru til að þrengja öndunarvegina verulega. Tjara í lungum veldur einnig reykingshósta.

# Leiðbeiningar um verkefni

---

3. **Rétt svar:** Rauðu blóðkornin flytja minna súrefni. Vöðvarnir nýta súrefnið verr. Skýring:  
Reykingamaðurinn gerir um 15% af rauðu blóðkornunum óstarfhæf með því að reykja. Það þýðir að verulega dregur úr getu þeirra til að flytja súrefni. Þess verður ekki mjög vart í hvíld en þeim mun meir við áreynslu. Af ýmsum ástæðum geta vöðvarnir hvorki tekið upp né nýtt súrefni eins og skyldi. Saman valda þessir tveir þættir skertu líkamlegu þoli.

Að vera í góðu formi byggist að miklu leyti á því að geta tekið upp og nýtt súrefni. Þegar hátt í 1/6 af flutningakerfinu er óstarfhæfur kemur það niður á líkamlegu formi.

Líkaminn bregst við minni súrefnisflutningsgetu með því að fjölga rauðum blóðkornum. Þegar rauðum blóðkornum fjölgar þykknar blóðið og eykur það líkur á blóðtappa.

4. **Lágmarksaldurinn var hækkaður í 18 ár 1. júlí 1996.**

5. **Rétt svar:** 70.

Athugið: Mikill meirihluti reykingamanna vill hætta að reykja en tekst það ekki.

Meira en 70% þeirra sem reykja segjast hafa reynt að hætta, en tölurnar sýna að það er erfitt. 90 af hundraði þeirra sem hætta eru byrjaðir aftur innan árs eftir að þeir hættu. Flestir sem eru hættir hafa gert nokkrar tilraunir og flestum sem tekist hefur að hætta hefur tekist það af eigin rammleik (án þess að fara á námskeið o.þ.h.).

6. **Rétt svar:** Innan við 5%.

Innan við 5% eru á lífi fimm árum eftir að þeir hafa greinst með lungnakrabbamein. Það krabbamein er eitt hinna algengustu og mjög erfitt að meðhöndla það með skurðaðgerð, geislameðferð eða lyfjameðferð.

Auk lungnakrabbameins er reykingamönnum hættara við að fá krabbamein í kok, vélinda, maga, briskirtil og nýru en þeim sem ekki reykja.

Það er ekki aðeins krabbamein sem harðast bitnar á reykingamönnum heldur einnig hjarta- og æðasjúkdómar. Ástæðan er sú að hjá þeim sem reykja myndast smám saman stíflur í æðunum, bæði stórum æðum og litlum.

# Leiðbeiningar um verkefni

---

Hjartað er háþróaður og flókinn vöðvi og því mikilvægt að blóðflæði til þess sé ríkulegt. Æðarnar við hjartað nefnast kransæðar og geta stíflast engu síður en aðrar æðar. En það er öllu afdrifaríkara þegar ekki berst nægilegt blóð til hjartans en þegar slíkt gerist til dæmis í fæti eða fingri.

Heilinn er sem kunnugt er ekki vöðvi, en hann er samt sem áður mjög háður því að blóðstreymi til hans sé nægilegt. Fá einhver hluti heilans ekki nóg blóð veldur það heilablóðfalli. Reykingamönnum er hættara við heilablóðfalli en þeim sem ekki reykja.

7. **Réttar orsakir:**

**Nikótín í litlum mæli hefur örvandi áhrif.** Nikótín hefur áhrif á allmargar taugar, jafnt í heila og mænu sem annars staðar í líkamanum. Dálítið af nikótíni örvar allar þessar taugar efnafræðilega, en við það getur reykingamaðurinn fundið fyrir örvun.

**Nikótín í heldur meira mæli hefur róandi áhrif.** Fá taugarnar svo stóran skammt af nikótíni að þær geti ekki nýtt það allt veldur það þreytu í taugakerfinu. Það þýðir að áhrif nikótínsins eru veikari og ýmis taugaboð líkamans einnig. Við það getur reykingamaðurinn fundið til róandi áhrifa.

**Sé líkaminn vanur nikótíni fær reykingamaðurinn fráhrarfseinkenni þegar hann er án þess.**

Þegar taugakerfið hefur vanist nikótíni veldur nikótínskortur ójafnvægi í taugakerfinu. Þetta ójafnvægi veldur reykingamanninum verulegri vanlíðan. Hann verður pirraður, finnur til líkamlegra óþæginda, óróleika o.s.frv. (fráhrarfseinkenni). Þar við bætist vanlíðanin þegar hann er innan um fólk, við aðstæður þar sem reykingarnar hafa verið ófrávíkjanlegur þáttur í tilverunni.

**Rangt er að nikótín örvi kynhvötina.** Langvarandi nikótínneysla hamlar blóðflæði til getnaðarlímsins vegna æðapregsla. Limurinn stífnar ekki eðlilega sem aftur getur leitt til getuleysis.

8. **Þessi staðhæfing er sú eina sem er röng: Brotgjarnari neglur.**

Engar vísbendingar eru um að konur á barneignaraldri sem reykja hafi lélegri neglur en konur sem reykja ekki, neglurnar geta hins vegar orðið gulari.

9. **Rétt svar: U.þ.b. 6.300.000 knattspyrnuvellir (4,5 milljónir hektara lands).**

10. **Rétt svar: 42%.** Fólk vanmetur gjarnan nikótínfíkn. Líkur á að nikótínfíkn myndist við neyslu á tóbaki er á milli 33 og 50% á meðan hætta á alkóhólisma vegna ofneyslu áfengis er um 12%.