

neytendur

Koffínið hefur mismikil áhrif á fólk

Mjög stórum koffín-skömmtum geta fylgt bæði líkamleg og andleg óþægindi. Zulema Sulca Porta, sérfræðingur á matvælasviði Umhverfisstofnunar, sagði **Jóhönnu Ingvarsdóttur** að koffín leyndist ekki bara í kaffi og kóladrýkkjum.

Kaffi er sennilega það fyrsta sem okkur dettur í hug þegar orðið „koffín“ ber á góma.

Koffín, sem er náttúrulegt, örvarandi efni, finnst ekki aðeins í fræjum kaffiplöntunum heldur í um það bil sextíu plöntutegundum þótt magn koffíns í þessum plöntum sé afar mismunandi. Helst er það að finna í telaufi, matelaufi, kakóbaunum, kólalnetum eða gúaranakjörnum auk kaffibauna. Vörur sem unnar eru úr þessum jurtum, svo sem eins og kaffi eða kóladrýkkir, innihalda koffín í mismiklum mæli. Jafnvel í súkkulaði er koffín í litlu magni, að sögn Zulemu Sulca Porta, sérfræðings á matvælasviði Umhverfisstofnunar.

En hvers vegna skyldi koffínið vera svona eftirsótt?

„Við sækjumst helst eftir ákveðnum örvari áhrifum koffíns, en það getur dregið úr einkennum þreytu og slens og aukið einbeitingu. Þetta á þó einkum við þegar koffíns er neytt í hóflegu magni.

Koffín nær hratt inn í blóðrásina og hefur áhrif á miðtaugakerfið, þar sem það grípur inn í flókið ferli, sem stjórnar vöku- og hvíldarfösum. Örvari áhrif koffíns á líkamann í gegnum miðtaugakerfið verka á blóðrásina þannig að æðarnar víkka út, hjartsláttur verður tíðari og blóðflæði eykst til allra líffæra. Þar að auki hefur koffín áhrif á öndunarmiðstöðvar líkamans auk þess sem það örvar meltingu og eykur þvagmyndun.

Of mikið magn af koffíni, til dæmis þrjú til átta bollar af kaffi, getur haft ýmis óþægileg áhrif á líkamann í formi skjálfta, hjartsláttartruflana, svima og höfuðverks.

Auk þess getur koffín haft geðræn áhrif og til dæmis orsakað kvíðatilfinningu,“ segir Zulema.

Börnin líklega viðkvæmust

Vitað er að börn jafnt sem fullorðnir bregðast afar misjafnlega við



Morgunblaðið/Porkell

Magn koffínsins misjafn **Koffín fyrirfinnst, í mismiklum mæli þó, í vörum sem unnar eru úr kaffibaunum, kakóbaunum, kólalnetum, telaufi, matelaufi og svo gúaranakjörnum.**

áhrifum koffíns enda er það einstaklingsbundið hversu viðkvæmt fólk er fyrir áhrifum efnisins.

„Á meðan tiltölulega lítil skammtur af koffíni getur valdið magaverkjum og svefntruflunum hjá einum þola aðrir koffín í stórum stíl án þess að kenna sér nokkurra óþæginda. Þó hafa rannsóknir sýnt að neysla sem er umfram 400 mg af koffíni á dag, sem samsvarar um það bil þremur kaffibollum, getur aukið hættuna á skaðsemi umtalsvert.

Almennt séð eru börn, ófrískar konur og eldra fólk viðkvæmari fyrir koffíni en aðrir. Börn eru þó sennilega allra viðkvæmasti hópurinn þar sem taugakerfi þeirra er enn óþroskað. Sem dæmi má nefna að óæskileg áhrif geta komið fram hjá börnum, jafnvel eftir „tiltölulega“ litla neyslu koffínríkra gosdrykkja. Það er því ekki aðeins sykur heldur líka koffín í gosdrykkjum og sælgæti sem getur verið óæskilegt. Sem dæmi má nefna að í þremur stórum dósnum af kóladrýkk og þremur súkkulaðistykkljum er álíka mikið af koffíni og í tveimur kaffibollum eða um það bil 200 mg af koffíni. Skammtur sem þessi getur orsakað tímabundnar aukaverkanir hjá barni, sem vegur 30 kíló, sem lýsa sér til dæmis í viðkvæmni, taugaveiklun og kvíða.

Hugsanleg neikvæð áhrif mikillar koffíneyslu fyrir barnshafandi konur valda vissum áhyggjum. Engu að

Koffín í drykkjum og súkkulaði (að meðaltali)

	Neyslumagn í	Magn koffíns
Kaffi	bolla 150 ml	100 mg
Te	bolla 150 ml	50 mg
Kakó	bolla 200 ml	7 mg
Kóladrýkkur	flösku 500 ml	50 mg
„orku“ drykkir	dós) 250 ml	38–80 mg*
Súkkulaði	100 g	15 mg
Biturt súkkulaði (70%)	100 g	90 mg



* 80 mg í dós samsvarar 320 ml koffíns í lítra en það er yfir leyfilegu hámarki koffíns í drykkjum á Íslandi.

síður benda rannsóknir til þess að jöfn koffíneysla, sem er innan við 300 mg á dag, hafi engin neikvæð áhrif á fóstrið. Þó er barnshafandi konum yfirleitt ráðlagt að minnka koffíneyslu eins og hægt er. Þær ættu með öðrum orðum að forðast drykkjarvörur sem innihalda koffín. Neysla á kaffi ætti ekki að vera meiri en sem nemur tveimur bollum á dag og neysla á tei ætti ekki að fara fram úr þremur til fjórum bollum á dag,“ segir Zulema.

Heilsudrykkir líka með koffíni

En í hvaða matvælum leynist koffínið og í hve miklu magni?

„Koffín fyrirfinnst í mismiklum mæli í vörum, sem unnar eru úr kaffi- eða kakóbaunum, kólalnetum, telaufi eða gúaranakjörnum. Þar að auki eru svokallaðir „orku-drykkir“ með íblönduðu koffíni, oft í töluvert

miklu magni. Svokallaðir „heilsudrykkir“ geta líka innihaldið náttúrulegt koffín, sem venjulega kemur úr plöntum á borð við te, mate og gúarana.

Í síðustu neyslukönnun á Íslandi, sem gerð var árið 2002, var meðalkoffíneysla fullorðinna á aldrinum 18 til 80 ára metin. Könnunin náði til kaffis, tes, svokallaðra orku-drykkja og gosdrykkja sem innihalda koffín.

Koffíneysla á mann var um 235 mg á dag. Fullorðnir fá koffín aðallega úr kaffi eða sem samsvarar 86% heildarkoffíneyslu. Úr gosdrykkjum koma 9% og úr tei 5%. Hins vegar neyta unglíngar á aldrinum 15–19 ára gosdrykkja í ríku mæli, en úr gosdrykkjabambinu fengu drengir 97% af heildarkoffíneyslunni og stúlkur um 90%. Koffíneysla hjá strákum var að

Í flestum Evrópulöndum hafa verið sett mörk fyrir því hversu miklu koffíni má bæta í drykkjarvörur, svo sem gosdrykki og svokallaða „orkudrykki“

meðaltali 76,66 mg á dag en aðeins 26,97 mg á dag hjá stúlkum.

Upplýsingar um neyslu níu ára barna og 15 ára unglíngja á sykrudum gosdrykkjum, þar með töldum gosdrykkjum sem innihalda koffín, voru birtar árið 2006. Níu ára börn neyta 92,7 ml af sykrudum gosdrykkjum á dag en 15 ára unglíngar 259,8 ml. Af því má áætla að dagleg koffíneysla fyrir níu ára börn sé um 15 mg og fyrir 15 ára unglíngja um 40 mg,“ segir Zulema.

Engar samræmdar reglur til

En hvað má vera mikið af koffíni í matvælum í Evrópu og hér á landi?

„Í flestum Evrópulöndum hafa verið sett mörk fyrir því hversu miklu koffíni má bæta í drykkjarvörur, svo sem gosdrykki og svokallaða „orkudrykki“. Innan Evrópusambandsins eru þó engar samræmdar reglur um hámark koffíns í drykkjarvörum, heldur hefur hvert ríki í sambandinu og á Evrópska efnahagssvæðinu, þar með talið Ísland, sett sínar eigin reglur um hámark koffíns í drykkjarvörum.

Hér á Íslandi er leyfilegt hámark koffíns 150 mg/l fyrir allar drykkjarvörur.

Þar sem reglur um hámark geta verið breytilegar frá einu landi til annars getur koffínnihald sama drykkjar því verið mismunandi eftir því hvar varan er framleidd.

Svefn besta vörnin gegn sleni

Neyslutölur barna og unglíngja á gosdrykkjum hafa sýnt okkur hvert þróunin stefnir og því er afar mikilvægt að fylgjast með koffínmagni í gosdrykkjum.

Við sækjumst eftir áhrifum koffíns af því við vitum að það getur dregið úr einkennum þreytu og slens og virðist jafnframt geta aukið einbeitingu. En eitt þurfum við ávallt að hafa í huga þegar koffíns er neytt. Í stórum skömmtum getur það haft ýmis óþægileg áhrif á líkamlegt og andlegt ástand, ekki síst hjá börnum og unglíngum. Benda má á að besta vörn gegn þreytu og sleni er góður svefn,“ segir Zulema.

Þetta er þriðja greinin af nokkrum í greinaflokki sem er samstarfsverkefni matvælasviðs Umhverfisstofnunar og Morgunblaðsins.