



Briselē, 3.12.2015.
COM(2015) 619 final

KOMISIJAS ZIŅOJUMS EIROPAS PARLAMENTAM UN PADOMEI
par trans-taukskābēm pārtikas produktos un kopējā Savienības iedzīvotāju uzturā

{SWD(2015) 268 final}

SATURS

1.	IEVADS	3
2.	TTS – ĪSS PĀRSKATS	3
	TTS patēriņa ietekme uz sabiedrību un rekomendācijas maksimālajam TTS patēriņa līmenim	4
3.	TTS SAMAZINĀŠANAS PASĀKUMI PASAULĒ	6
4.	CIK IZPLATĪTAS IR TTS EIROPĀ?	8
4.1	TTS saturs pārtikas produktos Eiropā	8
4.2	TTS patēriņš Eiropā	9
5.	PATĒRĒTĀJU IZPRATNE PAR TTS	9
6.	IESPĒJAMIE LĪDZEKĻI TTS PATĒRIŅA SAMAZINĀŠANAI ES	10
6.1	Vispārējie apsvērumi	11
6.2	TTS satura obligāta uzrādīšana	12
6.3	Ar ES tiesību aktiem noteiktas rūpniecisko TTS satura robežvērtības pārtikas produktos	13
6.4	ES līmeņa brīvprātīgas vienošanās, kas vērstas uz rūpniecisko TTS samazināšanu pārtikas produktos un uzturā	14
6.5	ES norāžu izstrāde attiecībā uz valstu likumos noteiktām TTS satura robežvērtībām pārtikas produktos	14
7.	SECINĀJUMI	15

KOMISIJAS ZIŅOJUMS EIROPAS PARLAMENTAM UN PADOMEI

par trans-taukskābēm pārtikas produktos un kopējā Savienības iedzīvotāju uzturā

1. IEVADS

Saskaņā ar Eiropas Parlamenta un Padomes Regulas (ES) Nr. 1169/2011 par pārtikas produktu informācijas sniegšanu patērētājiem¹ 30. panta 7. punktu Komisijai ir jāsniedz Eiropas Parlamentam un Padomei ziņojums par “trans-taukskābēm pārtikas produktos un kopējā Savienības iedzīvotāju uzturā. Ziņojuma mērķis ir novērtēt ietekmi, ko dotu atbilstīgi līdzekļi, kuri varētu ļaut patērētājiem izvēlēties veselīgākus pārtikas produktus un uzturu kopumā vai kuri varētu veicināt veselīgāku pārtikas produktu ražošanu un piedāvāšanu patērētājiem, tostarp patērētāju informēšanu par trans-taukskābēm vai to lietošanas ierobežošanu. Vajadzības gadījumā Komisija ziņojumam pievieno likumdošanas priekšlikumu”.¹

Šis ziņojums tiek iesniegts minētajā kontekstā; tas:

- sniedz pārskatu par trans-taukskābēm (TTS) pārtikas produktos un kopējā Savienības iedzīvotāju uzturā;
- iepazīstina ar pieejām, kuras šobrīd pasaulē izmanto TTS patēriņa ierobežošanai, un ar to efektivitāti, uzsvāra liekot uz likumā noteiktiem TTS ierobežojumiem, obligāto TTS marķējumu un brīvprātīgu produkta sastāva pārformulēšanu; un
- apraksta dažas iespējamās sekas, ko radītu šādu pieeju ieviešana Eiropas Savienībā.

Ziņojums ir balstīts uz literatūras apskatiem un datiem, ko par konkrēto tēmu apkopojis un analizējis Kopīgais pētniecības centrs, kurš arī izstrādājis kopsavilkumus, kā arī uz plašām apspriedēm ar valstu kompetentajām iestādēm un ieinteresētajām personām. Tam pievienots Komisijas dienestu darba dokuments, kas sniedz detalizētu informāciju, uz kā balstīti vairāki šeit izklāstītie secinājumi.²

2. TTS – ĪSS PĀRSKATS

TTS ir īpašs nepiesātināto taukskābju veids. Regulā (ES) Nr. 1169/2011 tās definētas kā “taukskābes ar vismaz vienu nesaistītu (proti, ar vismaz vienu metilēna grupas iestarpinājumu) oglekļa-oglekļa divkārsu saiti trans-konfigurācijā”³. Dažas TTS tiek ražotas rūpnieciski (rūpnieciskās TTS). Galvenais rūpniecisko TTS avots uzturā ir daļēji hidrogenētās eļļas. Daļēji hidrogenētās eļļas parasti satur piesātinātas un nepiesātinātas taukskābes, tostarp TTS mainīgās proporcijās (TTS daudzums svārstās no dažām līdz vairāk nekā 50 %) atkarībā no izmantotās ražošanas tehnoloģijas. TTS var būt arī dabiska tādu pārtikas produktu sastāvdaļa, kuri iegūti no

¹ Eiropas Parlamenta un Padomes 2011. gada 25. oktobra [Regula \(ES\) Nr. 1169/2011](#) par pārtikas produktu informācijas sniegšanu patērētājam, OV L 304, 22.11.2011., 18. lpp.

² Komisijas dienesta darba dokuments “Results of the Commission's consultations on 'TFA in foodstuffs in Europe’”.

³ [Regulas \(ES\) Nr. 1169/2011](#) I pielikuma 4. punkts.

atgremotājiem, piemēram, piena produkti vai liellopu, aitas vai kazas gaļa (atgremotāju TTS). TTS samazināšana ir vērsta uz rūpnieciski ražotajām TTS, jo TTS proporcija šādos taukos var tikt mainīta, kamēr TTS proporcija atgremotāju taukos ir salīdzinoši nemainīga. Atgremotāju TTS avoti nodrošina no 0,3 līdz 0,8 % dienas enerģētiskās devas atkarībā no uztura paradumiem dažādās Eiropas valstīs⁴.

TTS patēriņa ietekme uz sabiedrību un rekomendācijas maksimālajam TTS patēriņa līmenim

TTS patēriņš vairāk nekā jebkurš cits makroelements palielina risku saslimt ar sirds slimībām, ja salīdzinājumu veic, pamatojoties uz vienu kaloriju⁵. Risks nomirt no sirds slimībām pieaug, ja 2 % no dienas enerģētiskās devas veido TTS, nevis ogļhidrātu, piesātināto taukskābju, cis-mononepiesātināto taukskābju un cis-polinepiesātināto taukskābju vai cita veida taukskābju apmaiņa, attiecīgi, ja kaloriju apmaiņas daudzums paliek nemainīgs (pieejamie dati norāda uz pieauguma risku 20–32 % apmērā).⁵ Neskatoties uz ierobežoto ES mēroga datu pieejamību, nesens pētījums, apkopojot datus tikai no deviņām ES valstīm, liecina, ka iedzīvotāju vidēji dienā uzņemtais TTS daudzums ir mazāks par 1 % no dienas enerģētiskās devas, taču atsevišķās šo pašu dalībvalstu iedzīvotāju apakšgrupās patēriņš ir lielāks.¹³

TTS uzņemšana lielās devās ir viens no vairākiem riska faktoriem saslimšanai ar koronāro sirds slimību. Piesardzīgas aplēses norāda, ka koronārā sirds slimība ir cēlonis apmēram 660 tūkstošiem nāves gadījumu gadā ES jeb apmēram 14 % no kopējās mirstības. ES novērojamas lielas atšķirības, koronārajai sirds slimībai veidojot 6–36 % no kopējās mirstības, attiecīgi — Francijā un Lietuvā⁶. Ar koronāro sirds slimību saistītās izmaksas lēš 0,5 % apmērā no iekšzemes kopprodukta (IKP), kurā ar veselības aprūpi saistītās izmaksas veido līdz pat 2,9 % no kopējām veselības aprūpes izmaksām. Šo aprēķinu izvērtējums un tam pamatā esošās atsauces atspoguļotas turpmāk sniegtajās tabulās.

1. tabula – koronārās sirds slimības izmaksas un kopējās veselības aprūpes izmaksas ES-25 norādītas EUR un % no IKP⁷.

ES-25	Miljonos EUR (2003)	% no IKP (2003)
Kopējās koronārās sirds slimības izmaksas ekonomikai	45 564	0,5 %
Kopējās koronārās sirds	28 250	0,3 %

⁴ Hulshof KF et al. *Eur J Clin Nutr.* 1999;53(2):143-57.

⁵ Mozaffarian D et al. *Eur J Clin Nutr*, 2009;63(S2):S5-S21: ja 2 % dienas enerģētiskās devas tiek uzņemti kā TTS, nevis ogļhidrāti, par 24 % palielinās risks nomirt no sirds slimībām, ja 2 % kā TTS aizstāj piesātinātās taukskābes, risks ir par 20 % lielāks, ja 2 % kā TTS aizstāj cis-mononepiesātinātās taukskābes, risks ir par 27 % lielāks, savukārt ja 2 % kā TTS aizstāj cis-polinepiesātinātās taukskābes, risks ir par 32 % lielāks.

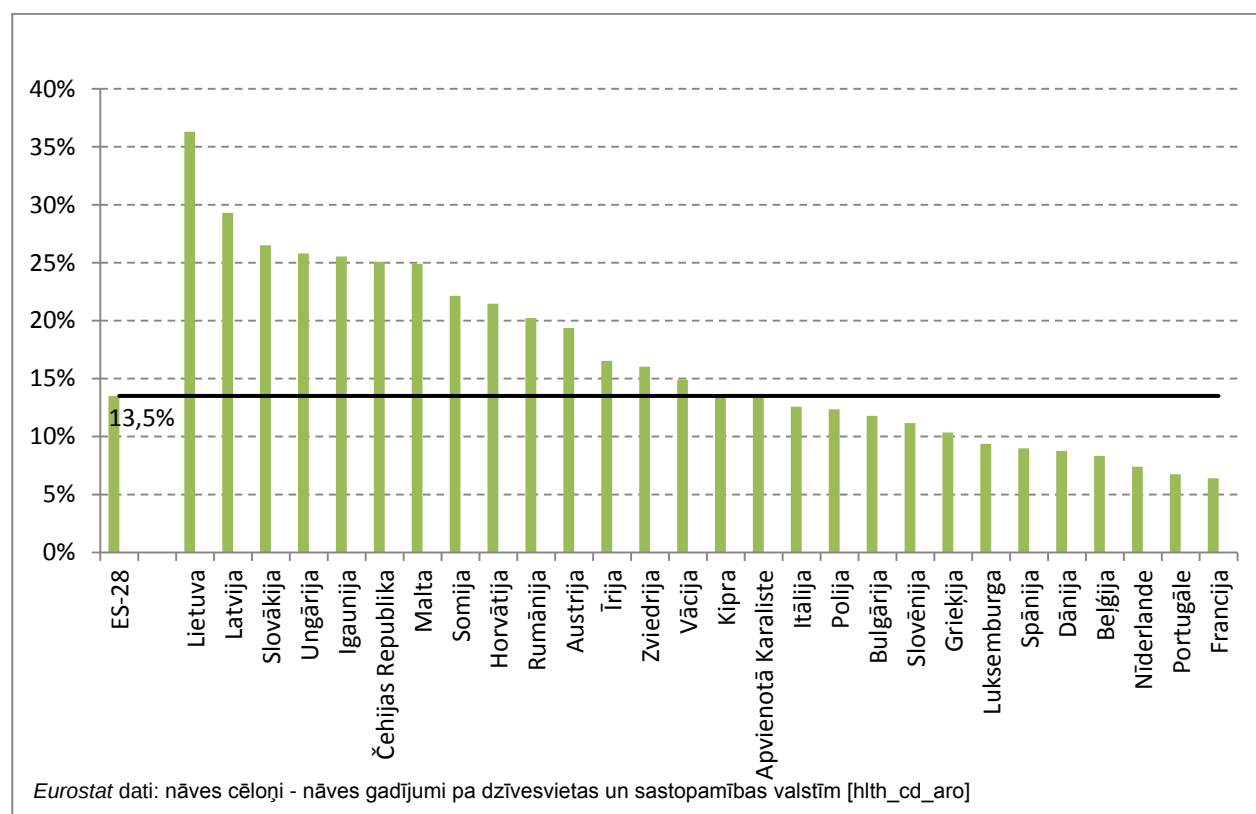
⁶ ESTAT 2011 dati par nāves cēloņiem.

⁷ Leal et al 2006 *Eur Heart J.* 2006 Jul;27(13):1610-9 *Economic burden of cardiovascular diseases in the enlarged European Union*, ESTAT IKP dati.

slimības izmaksas veselības aprūpei		
-------------------------------------	--	--

2. tabula – koronārās slimības izmaksas un kopējās veselības aprūpes izmaksas ES-28 norādītas EUR, % no IKP un % no kopējām veselības aprūpes izmaksām⁸.

ES-28			
	Miljonos EUR (2012)	% no IKP (2012)	% no kopējām veselības aprūpes izmaksām (2012)
Koronārās sirds slimības izmaksas	58 755	0,5 %	Nav piemērojams
Kopējās koronārās sirds slimības izmaksas veselības aprūpē	36 428	0,3 %	2,9 %



1. attēls – koronārās sirds slimības daļa⁹ no kopējiem mirstības rādītājiem (% , 2011).

TTS uzņemšana lielās devās palielina risku saslimt ar koronāro sirds slimību, tomēr ir grūti precīzi noteikt to pienesumu kopējai veselības un ekonomikas problēmai visā ES, jo datu pieejamība par

⁸ Ekstrapolācija, pieņemot konstantu IKP % ES-28 2012. gadā no ES-25 2003. gadā, pamatojoties uz 1) *Leal et al 2006 Eur Heart J. 2006 Jul;27(13):1610-9 Economic burden of cardiovascular diseases in the enlarged European Union*; 2) *ESTAT* IKP datiem. Veselības aprūpes izmaksu daļa saskaņā ar PVO aplēsēm 2012. gadam.

⁹ Išēmijas ICD-10 kodī I20-I25.

TTS uzņemšanu attiecībā uz visu ES ir ierobežota. Ir pierādījumi, ka Dānijas ieviestās, ar likumu noteiktās rūpniecisko TTS robežas, kā rezultātā šis TTS veids tika gandrīz pilnībā izskausts Dānijas pārtikas produktu aprītē, ir samazinājušas to nāves gadījumu skaitu, kuru cēlonis ir sirds un asinsvadu slimības.¹⁰ Trīs gadu laikā kopš likumā noteikto robežu piemērošanas mirstība sirds un asinsvadu slimību rezultātā samazinājās vidēji par 14,2 nāves gadījumiem uz 100 000 cilvēkiem gadā attiecībā pret sintētisko kontroles grupu.

Rūpnieciskās un atgremotāju izcelsmes TTS satur vienus un tos pašus savienojumus, taču dažādās proporcijās. Abu izcelsmju TTS ir šķietami vienāda iedarbība uz asins lipīdiem. Eiropas Pārtikas nekaitīguma iestāde uzskata, ka pieejamie pierādījumi norāda, ka atgremotāju izcelsmes TTS tāpat kā rūpnieciskās izcelsmes TTS nelabvēlīgi ietekmē asins lipīdus un lipoproteīnus, ja abas minētās TTS patērē vienādā daudzumā. Tajā pašā laikā pierādījumi ir nepietiekami, lai noteiktu, vai ir atšķirība starp vienādā daudzumā uzņemtām atgremotāju un rūpnieciskajām TTS attiecībā uz risku saslimt ar sirds slimībām.¹¹

Eiropas Pārtikas nekaitīguma iestāde secināja, ka “TTS devām vajadzētu būt pēc iespējas zemākām uzturvielu ziņā adekvāta uztura kontekstā”^{11,12}, savukārt Pasaules Veselības organizācija iesaka ar TTS uzņemt ne vairāk kā 1 % no dienas enerģētiskās devas un citas organizācijas — ne vairāk kā 2 % (pārskats zemsvērtas piezīmē¹³).

3. TTS SAMAZINĀŠANAS PASĀKUMI PASAULĒ

Iespējamās pieejas TTS līmeņa samazināšanai pārtikas produktos un iedzīvotāju patēriņā vispārīgi var iedalīt likumdošanas pasākumos, no vienas puses, un brīvprātīgajos pasākumos, no otras puses. Likumdošanas pasākumi var būt TTS ierobežojumi pārtikas produktos (sastāvdaļu līmenī vai galaproduktā) vai obligāta informācijas sniegšana par TTS saturu paziņojumā par uzturvērtību. Brīvprātīga produkta sastāva pārformulēšana vai arī — kur tas ir atļauts — brīvprātīga TTS satura iekļaušana paziņojumā par uzturvērtību, kas šobrīd nav likumīgi iespējama ES¹⁴, lēmumu par produktu sastāva pārformulēšanu vai patērētāju informēšanu par TTS atstāj pārtikas aprītē iesaistīto uzņēmēju pārziņā. Turklāt valdības var sniegt uztura ieteikumus par maksimālo TTS uzņemšanas daudzumu un attiecīgajiem TTS avotiem pārtikā. 4. un 5. tabula apkopo informāciju, kāda politika un pasākumi patlaban ir spēkā Eiropā un ārpus tās robežām. Īpašām pārtikas produktu kategorijām

¹⁰ Brandon J. et al. *Denmark's policy on artificial trans fat and cardiovascular disease*, *Am J Prev Med* 2015 (drukātā veidā).

¹¹ [EFSA Journal. 2010;8\(3\):1461.](#)

¹² Uztura TTS veido vairāku veidu tauki un eļļas, kuri ir arī svarīgi neaizstājamo taukskābju un citu uzturvielu avoti. Līdz ar to ir zināma robeža, līdz kurai iespējams samazināt TTS devu, neapdraudot neaizstājamo uzturvielu pietiekamu uzņemšanu. Tāpēc EFSA panelis secināja, ka TTS devai vajadzētu būt pēc iespējas zemākai uzturvielu ziņā adekvāta uztura kontekstā.

¹³ [Mouratidou et al. Trans Fatty acids in Europe: where do we stand? JRC Science and Policy Reports 2014 doi:10.2788/1070.](#)

¹⁴ Regula (ES) Nr. 1169/2011 harmonizē paziņojuma par uzturvērtību saturu: i) obligāts (30. panta 1. punkts) un ii) brīvprātīgs (30. panta 2. punkts). TTS nav minētas starp 30. panta 1. un 2. punktā minētajām uzturvielām, tāpēc likumīgi nav iespējams norādīt TTS saturu.

(maisījumiem zīdaiņiem un papildu ēdināšanas maisījumiem zīdaiņiem) maksimālais TTS saturs šobrīd tiek reglamentēts Eiropas līmenī.¹⁵

4. tabula – TTS samazināšanas pasākumi, ko piemēro visās ES valstīs. Pielāgots ^{2,13}.

Politika/pasākums	Valsts (divu burtu valsts kods)
Brīvprātīgi — pašregulējums	BE, DE, NL, PL, UK, EL
Brīvprātīgi — uztura ieteikumi	BG, MT, SK, UK, FI
Brīvprātīgi — sastāva kritēriji īpašiem tradicionālajiem produktiem	EE
Likumdošana — TTS satura ierobežošana pārtikas produktos*	AT, DK, LV ¹⁶ , HU
- TTS satura ierobežošana pārtikas produktos, kuriem brīvprātīgi pievienota īpaša uzturvērtības norāde (“keyhole” marķējums)	SE
Cita veida tiesību akti**	ES, EL, FI

* Visi tiesību akti attiecināmi uz produktiem, kuri tiek pārdoti galapatērētājam (kā definēts zemsvērtas piezīmē¹⁷). Neviens tiesību akts neattiecas uz atgremotāju TTS.

** *Piemēram*, TTS ierobežojumi tikai īpašām produktu kategorijām.

5. tabula – TTS regulējums ārpus Eiropas. Apkopoti no¹³ un PVO Eiropā¹⁸.

Politika/pasākums	Valsts
Brīvprātīgi — pašregulējums	Kostarika
Brīvprātīgi — uzturvērtības marķējums (obligāts apvienojumā ar norādēm)	Austrālija/Jaunzēlande, Kolumbija,
Apvienota pieeja (likumdošana — obligāts uzturvērtības marķējums un papildus brīvprātīgie pasākumi)	Kanāda (teritoriāli likumā noteiktās robežas Britu Kolumbijā)

¹⁵ [Komisijas](#) 2006. gada 22. decembra [Direktīva 2006/141/EK](#) par mākslīgajiem maisījumiem zīdaiņiem un mākslīgajiem papildu ēdināšanas maisījumiem zīdaiņiem, un ar ko groza Direktīvu 1999/21/EK, OV L 401, 30.12.2006., 1. lpp.

¹⁶ Latvija informēja par savu valsts pasākumu 2015. gada 2. septembrī; Komisija patlaban izskata šo pasākumu.

¹⁷ Eiropas Parlamenta un Padomes 2002. gada 28. janvāra [Regula \(EK\) Nr. 178/2002](#), ar ko paredz pārtikas aprites tiesību aktu vispārīgus principus un prasības, izveido Eiropas Pārtikas nekaitīguma iestādi un paredz procedūras saistībā ar pārtikas nekaitīgumu, OV L 31, 1.2.2002., 1. lpp.

¹⁸ PVO Eiropas Reģionālā biroja paziņojums, 2015. gada 6. marts.

Politika/pasākums	Valsts
Likumdošana – obligāts uzturvērtības marķējums	Ķīna, Ekvadora, Honkonga, Izraēla, Jamaika (ievērojot zināmus nosacījumus), Malaizija, Meksika (ievērojot zināmus nosacījumus), Paragvaja, Korejas Republika, Taivāna, Urugvaja
Likumdošana – TTS saturs ierobežošanas pārtikas produktos un obligāts uzturvērtības marķējums	Argentīna, Brazīlija (ierosināts obligāts marķējums ēdināšanas pakalpojumiem), Čīle, Persijas līča sadarbības padomes valstis (projekts), Indija, Peru (likumā noteiktās robežas sociālajām programmām, kuras piegādā pārtiku atsevišķām iedzīvotāju daļām), Puertoriko (likumā noteiktās robežas ēdināšanas pakalpojumiem), Singapūra, Dienvidāfrika, ASV (daļēji hydrogenētās eļļas nav “pamatā atzītas par nekaitīgām”).

Vērā ņemams solis pašreizējā attīstībā ir ASV Pārtikas un Zāļu administrācijas (*FDA*) 2015. gada 16. jūnija lēmums, kurā, pamatojoties uz rūpīgu zinātnisko pierādījumu pārbaudi, noteikts, ka daļēji hydrogenētās eļļas, kas ir galvenais rūpniecisko TTS uztura avots pārstrādātajos pārtikas produktos, nav “pamatā atzītas par nekaitīgām” izmantošanai cilvēku pārtikā. Pārtikas ražotājiem ir doti trīs gadi, lai izņemtu daļēji hydrogenētās eļļas no produktiem, ja vien *FDA* tos nav atsevišķi apstiprinājusi.¹⁹

4. CIK IZPLATĪTAS IR TTS EIROPĀ?

4.1 TTS saturs pārtikas produktos Eiropā

Lielākā daļa pārtikas produktu satur mazāk nekā 2 g TTS/100 g tauku (zemākā robeža, kas ar ierobežojošiem tiesību aktiem noteikta ES valstīs). Saskaņā ar jaunākajiem pieejamajiem datiem par TTS esamību pārtikas produktos Eiropas pārtikas tirgos 77 % no produktiem satur mazāk nekā 0,5 g TTS/100 g tauku.¹³ Tomēr dati arī rāda, ka Eiropas pārtikas tirgū joprojām ir pieejami produkti ar augstu TTS līmeni (piemēram, cepumi vai popkorns, kuru vērtība ir attiecīgi 40–50 g TTS/100 g tauku). Tie ietver arī nefasēto pārtiku, piemēram, maizes izstrādājumus, kas satur TTS (> 2 g TTS uz 100 g tauku)¹³.

Cits nesens pētījums²⁰, izmantojot produktus, kas atlasīti 2012.–2013. gadā, apstiprina šo analīzi. Lielveikalos septiņās pilsētās (Londonā, Parīzē, Berlīnē, Vīnē, Kopenhāgenā, Oslo un Stokholmā) tādi populāri pārtikas produkti kā fasēti cepumi, kūkas vai vafeles nesaturēja daļēji hydrogenētās eļļas, turpretī produkti ar augstu rūpniecisko TTS saturu tika atrasti deviņās valstīs (ES valstīs: Zviedrijā, Horvātijā, Polijā, Bulgārijā un Slovēnijā, kā arī kandidātvalstīs — Serbijā, Melnkalnē un bijušajā Dienvidslāvijas Maķedonijas Republikā, un potenciālajā kandidātvalstī Bosnijā un Hercegovinā). Pētījums liecina, ka dažās, bet ne visās Eiropas valstīs laika periodā no 2006. līdz 2013. gadam rūpniecisko TTS līmenis atsevišķās pārtikas produktu grupās ir samazinājies. Dažās Austrumeiropas un Dienvidaustrumeiropas valstīs rūpniecisko TTS līmenis fasētajos cepumos, kūkās un vafelēs nav būtiski samazinājies kopš 2000. gadu vidus. Tas liecina, ka noteiktās ES daļās

¹⁹ [Department of Health and Human Services Fed Regist 2015;148832013: 34650-70.](#)

²⁰ [Stender et al. BMJ Open. 2014;20:4\(5\):e005218.](#)

pietiekams uzlabojums nav panākts. Konsultāciju ar dalībvalstīm un ieinteresētajām personām², rezultāti, lai arī ar ierobežotu dalību, apstiprina šo pētījumu vispārējos secinājumus. Dalībvalstīs atrodamie produkti, kas satur TTS ievērojamā daudzumā, lielākoties ir rūpnieciskās TTS saturoši pārtikas produkti: cepamie tauki (arī rūpnieciskai lietošanai), cietais margarīns, margarīns, ko izmanto mīklas izstrādājumos, maizes izstrādājumi, cepumi, vafeles, konditorejas izstrādājumi, tostarp tādi, kas pārklāti ar kakao, piemēram, pārklāti uzpūstie rīsi, zupas un mērces.

4.2 TTS patēriņš Eiropā

Eiropas dati kopš 1990. gadu vidus rāda, ka vidējais uzņemtais TTS daudzums no visiem to avotiem katrā valstī svārstās starp 0,5–2,1 % no dienas enerģētiskās devas vīriešiem un 0,8–1,8 % no dienas enerģētiskās devas sievietēm.²¹ Jaunāki ziņojumi norāda, ka TTS deva ir samazinājusies daudzās Eiropas valstīs.^{11,20,22} Par spīti ierobežotajai ES mēroga datu pieejamībai, nesens pētījums, kurā apkopoti dati no deviņām ES valstīm, liecina, ka iedzīvotāju uzņemtā vidējā TTS dienas deva ir mazāka par 1 % no dienas enerģētiskās devas, bet noteiktas iedzīvotāju grupas pārsniedz vai arī riskē pārsniegt PVO ieteicamo līmeni, kas ir 1 % no dienas enerģētiskās devas.¹³ Šādu iedzīvotāju apakšgrupu piemēri ir iedzīvotāji ar zemiem ienākumiem (Lielbritānijas aptaujas “Low income diet and nutrition” dalībnieki), universitāšu studenti vecumā no 18 līdz 30 gadiem vai kopumā iedzīvotāji šajā vecuma grupā (attiecīgi — Horvātijas un Spānijas dati)¹³. Produkti ar augstu (rūpniecisko) TTS saturu noved pie to uzņemšanas lielos daudzumos, lai gan, pateicoties patēriņa modeļu dažādībai, šie dati nevar tikt tieši ekstrapolēti visā ES, lai izdarītu vispārējus secinājumus. Apspriešanās ar dalībvalstīm² apstiprina šos atzinumus. Tā arī norāda uz taukus saturošiem maizes izstrādājumiem, kūkām un cepumiem, lietošanai gatavajiem produktiem un eļļā ceptiem produktiem kā galvenajiem TTS avotiem, un piena produktiem un atgremotāju gaļu kā svarīgiem dabisko TTS avotiem.

5. PATĒRĒTĀJU IZPRATNE PAR TTS

Patērētāji spēj izdarīt apzinātu izvēli attiecībā uz pārtikas produktiem tikai tad, ja viņi apzinās, kā TTS uzņemšana lielos daudzumos ietekmē veselību. Attiecībā uz esošajiem ES noteikumiem patērētājiem ir jāsaprot atšķirība starp daļēji hidrogenētām eļļām (kas cita starpā satur TTS) un pilnībā hidrogenētām eļļām (kuras nesatur TTS, bet tikai piesātinātās taukskābes), jo Regula (ES) Nr. 1169/2011 pieprasa, lai šī informācija tiktu sniegta fasēto pārtikas produktu sastāvdaļu sarakstā²³. Patlaban vienīgā iespēja patērētājam identificēt produktus, kas var saturēt TTS, ir daļēji hidrogenēto eļļu pārbaude fasēto pārtikas produktu sastāvdaļu sarakstā, lai arī tas nesniedz nekādu norādi par patieso TTS saturu.

Informācija par Eiropas patērētāju informētību par TTS ir ierobežota, un tā ir vēl mazāk pieejama attiecībā uz to, kā šīs zināšanas ietekmē patērētāju izvēli attiecībā uz pārtikas produktiem.² Nelielais

²¹ [EFSA Journal. 2004;81:1-49.](#)

²² [Krettek A et al. Trans Fatty Acids and Health: A Review of Health Hazards and Existing Legislation, 2008, European Parliament - Policy Department, Economic and Scientific Policy.](#)

²³ 18. pants, kuru lasa saistībā ar Regulas (ES) Nr. 1169/2011 VII pielikumu.

pieejamās informācijas daudzums rosina domāt, ka lielākā daļa eiropiešu nav informēti par TTS, rūpnieciskajām TTS vai atgremotāju TTS un daļēji hidrogenētām vai pilnībā hidrogenētām eļļām. Tāpat ņemiet vērā, ka tikai mazai cilvēku daļai ir bažas par TTS devu.²

Nesenā pētījumā atklājās, ka tikai viens no trim patērētājiem apliecināja, ka ir dzirdējis par TTS un uzskata tās par neveselīgām.²⁴ Tādi paši dati tika iegūti, vaicājot patērētājiem par daļēji vai pilnībā hidrogenētām eļļām, taču netika novērota atšķirība šo divu terminu veselīguma novērtējumā. Izvēloties starp citādi vienādiem produktiem ar atšķirīgu rūpniecisko TTS saturu, informācijas par TTS ievietošana paziņojuma par uzturvērtību tabulā uzlabo patērētāja spējas identificēt veselīgākas izvēles iespējas, salīdzinot ar informāciju, kas sniegta tikai sastāvdaļu sarakstā (daļēji hidrogenētās eļļas norāda uz TTS esamību produktā). Turpretī sarežģītākas, taču arī reālākas izvēles situācijas radīja grūtības, piemēram, divu alternatīvu produktu salīdzināšana, kuriem atšķīrās ne tikai TTS saturs, bet arī piesātināto taukskābju, sāls un cukura saturs. Sniegtajai informācijai par TTS bija neliela ietekme uz respondentu spēju identificēt veselīgāko alternatīvu šādās sarežģītās situācijās. Dalībnieki, ņemot vērā, ignorēja TTS informāciju un tā vietā koncentrējās uz citām, pazīstamākām uzturvielām. Šādas sarežģītās situācijas atspoguļo pārtikas izvēles reālajā dzīvē, kad ir grūti rast kompromisu starp TTS saturu un citām uzturvielām. Patērētāju aptaujas ASV un Kanādā^{25,26}, kur TTS saturs ir marķēts uz fasētājiem pārtikas produktiem, norāda uz plašāk izplatītu pašu uzrādītu informētību par TTS jēdzienu, bet maz ir zināms, kā tas ietekmē pārtikas produktu izvēli. Neīstenojot attiecīgas patērētāju izglītošanas programmas, TTS informācijas pievienošanai paziņojumā par uzturvērtību iespējama ierobežota vai pat kaitīga ietekme²⁷, ja patērētāji nespēj saskatīt saistību starp uzturvērtības informāciju un uzturvielām sabalansētu uzturu.

6. IESPĒJAMIE LĪDZEKĻI TTS PATĒRĪŅA SAMAZINĀŠANAI ES

Galvenie iespējamie līdzekļi TTS patēriņa samazināšanai ES varētu būt: obligāta TTS satura paziņojuma ieviešana ES²⁸, ES ar likumu noteiktas robežas TTS saturam pārtikā²⁹, brīvprātīgas ES līmeņa vienošanās par TTS samazināšanu pārtikas produktos un uzturā vai arī ES norādījumi valstu likumdošanā noteiktām TTS satura robežām pārtikā. Alternatīvi rīcība varētu palikt valstu līmenī un/vai kā brīvprātīgi samazināšanas centieni.³⁰

Saskaņā ar pašreizējām tiesību normām patērētāji, izlasot sastāvdaļu marķējumu, var saprast, vai produkts satur daļēji hidrogenētās eļļas un tādējādi — iespējams — arī rūpnieciskās TTS. Taču tas

²⁴ Pētījums par pārtikas informācijas ietekmi uz patērētāju lēmumu pieņemšanu (nav publicēts). TNS pasūtītājs SANTE ģenerāldirektorāts.

²⁵ [Eckel R et al. Circulation. 2007;115:2231-46.](#)

²⁶ [Ellis S. Consumer use and interpretation of trans fat information on food labels. MSc Thesis, 2007.](#)

²⁷ [Howlett et al. Journal of Public Policy & Marketing. 2008;27\(1\):83-97.](#)

²⁸ Pievienojot TTS uzturvielām, kas minētas Regulas (ES) Nr. 1169/2011 30. panta 1. punkta b) apakšpunktā un par kurām paziņojums ir obligāts.

²⁹ Pieņemot, ka ierobežojums attiecas uz rūpnieciskajām TTS izejvielās, ko izmanto pārtikas ražošanā un/vai galaproduktos.

³⁰ Pieņemot, ka nav ES līmeņa darbības attiecībā uz TTS, pasākumi attiecas tikai uz pašregulāciju un pasākumiem valstu un reģionālā līmenī, tostarp vienošanās ar pārtikas aprītē iesaistītiem uzņēmējiem par sastāva pārformulēšanu.

neļauj precīzi noteikt faktisko TTS saturu un attiecas tikai uz fasētiem pārtikas produktiem. Tāpat ietekme uz patērētāju uzvedību galu galā ir atkarīga no (pašreiz zemas) patērētāju izpratnes par TTS radītajiem draudiem un atšķirību starp daļēji un pilnībā hidrogenētām eļļām.

Protams, atsevišķas dalībvalstu darbības var izraisīt TTS patēriņa samazināšanos, taču tās rada sadrumstalotu noteikumu risku, aizkavējot netraucētu vienotā tirgus darbību.

6.1 Vispārējie apsvērumi

Pirms aplūkot iespējamās līdzekļus TTS patēriņa samazināšanai ES, ir vērts norādīt, ka pieejamie pierādījumi norāda, ka visas pastāvošās TTS samazināšanas stratēģijas, šķiet, ir saistītas ar nozīmīgu TTS līmeņa samazināšanu pārtikas produktos.³¹ Proti, ir konstatēts, ka “valsts un vietējie aizliegumi ir bijuši visefektīvākie, lai izskaustu TTS pārtikas apritē, savukārt obligātajiem TTS marķējumiem un brīvprātīgajiem TTS ierobežojumiem ir bijuši dažāda līmeņa panākumi, kuri lielā mērā atkarīgi no pārtikas produktu kategorijas”.³¹

Austrija un Dānija ir veikušas pārbaudes, kā tiek ievēroti nacionālie tiesību akti, kuri **ierobežo TTS saturu** pārtikas produktos. Austrija ziņoja, ka 2011. un 2013. gadā netika atrasti produkti, kuros būtu pārsniegts 2009. gadā noteiktais ierobežojums. Dānija ziņoja, ka drīz pēc tiesiskā regulējuma ieviešanas bija novērojama laba atbilstība un novēroti tikai gadījuma rakstura pārkāpumi, lielākoties pārtikas produktos, kas ražoti ārpus Dānijas. Rūpniecisko TTS daudzums, ko vidēji uzņem iedzīvotāji, Dānijā ir ļoti zems; kopš tiesību aktu ieviešanas tas tiek lēsts ap 0,01–0,03 g/dienā².

Tomēr šobrīd ir maz empīrisku pierādījumu tam, kā pasaulē izmantotās stratēģijas TTS līmeņa samazināšanai pārtikas produktos ietekmē veselības rādītājus. Daži Ziemeļamerikas pētījumi ir vilkuši paralēles starp obligātā TTS marķējuma ieviešanu un zemāku TTS līmeni plazmā (kā arī zema blīvuma lipoproteīna holesterīna un citu asins marķieru zemākiem līmeņiem) vai TTS mātes pienā^{32,33}. Modelējošie pētījumi aplēsa, kā, neatkarīgi no veiktajiem pasākumiem, TTS samazināšana uzturā ietekmēs saslimstību ar sirds slimībām un mirstību no tām. Apvienotās Karalistes pētījumā tika aprēķināts, ka, samazinot iedzīvotāju uzņemto TTS daudzumu uz 0,5 un 0,8 % no dienas enerģētiskās devas, Apvienotajā Karalistē gadā būtu par aptuveni 3500 un 4700 mazāk ar sirds slimībām saistītu nāves gadījumu.³⁴ ASV izmaksu un potenciālās ietekmes uz veselību aplēse, kas divos dažādos scenārijos aplūkoja TTS daudzuma samazināšanu uz 0,64 % no dienas enerģētiskās devas, ļāva izvairsties no apmēram 15 000 un 58 000 sirds slimības gadījumu, kas veido apmēram 1,2 % un 4,5 % no visiem sirds slimības gadījumiem ASV, un no 5000 un 15 000 ar sirds slimībām saistītu nāves gadījumu, kas veido apmēram 1,5 % un 4,4 % no visiem ar sirds slimībām saistītajiem nāves gadījumiem ASV ik gadu.³⁵

³¹ [Downs S et al. Bull World Health Organ. 2013;91:262-9.](#)

³² [Vesper et al. JAMA. 2012;307\(6\):562-3.](#)

³³ [Ratnayake et al. Am J Clin Nutr. 2014;100\(4\):1036-40.](#)

³⁴ [O'Flaherty et al. Bull World Health Organ. 2012;90:522-31.](#)

³⁵ [Bruns R. Estimate of Cost and Benefits Partially Hydrogenated Oils Memorandum November 5 2013.](#)

Tāpat ir jāsaprot, ka TTS devas (un veselības rādītāju) galīgā ietekme ir atkarīga no noteiktiem pamatfaktoriem, jo īpaši:

- iedzīvotāju izglītības līmeņa attiecībā uz uztura jautājumiem;
- dažādu iedzīvotāju grupu uztura paradumiem visā Eiropā (dažādas tradīcijas, atšķirīgs jutīgums uz cenu atšķirībām utt.);
- atgremotāju TTS patēriņa līmeņa (piena un citu atgremotāju izcelsmes produkti, kas ir daļa no sabalansēta uztura);
- veida, kādā pārtikas sastāvs varētu tikt un tiktu pārformulēts, lai samazinātu rūpniecisko TTS saturu. Ir jāapsver pilnīgs pārformulētā produkta profils, lai nodrošinātu, ka pēc sastāva maiņas tiek nodrošināts veselīgāks pārtikas produkts. Piemēram, ir bažas, ka sastāva pārformulēšana ar mērķi samazināt TTS var izraisīt paaugstinātu piesātināto taukskābju saturu. Lai arī no sabiedrības veselības viedokļa ir vēlams aizstāt TTS ar cis-nepiesātinātajām taukskābēm (ļaujot samazināt sirds slimību risku par 21–24 %, ar polinepiesātinātajām taukskābēm aizvietojo 2 % dienas enerģētiskās vērtības, ko iegūst no TTS), pat visnelabvēlīgākā aizvietošana ar piesātinātajām taukskābēm joprojām sniedz nozīmīgus sabiedrības veselības ieguvumus (ļaujot samazināt sirds slimību risku par 17 %; riska samazinājums balstīts aplēsē).⁵ Vairāki ES valstu rezultātu uzraudzības pētījumi uzrāda, ka, lai arī dažos produktos TTS patiešām ir aizstāts ar piesātinātajām taukskābēm, lielākajā daļā gadījumu nav bijusi būtiska atšķirība piesātināto taukskābju saturā, un TTS un piesātināto taukskābju saturs kopsummā ir lielākoties samazinājies, un ka produktiem ar pārformulēto sastāvu ir paaugstināts cis-nepiesātināto taukskābju saturs un tie ir kopumā veselīgāki³⁶.

Paturot prātā iepriekš minēto, turpinājumā piedāvāta galveno iespējamo ES līmeņa pasākumu provizoriska analīze.

6.2 TTS satura obligāta uzrādīšana

Obligātais TTS marķējums kalpotu diviem mērķiem: i) sniegt stimulu nozarei samazināt TTS pārtikas produktos un ii) ļaut patērētājiem izdarīt apzinātas izvēles attiecībā uz pārtikas produktiem. Ja patērētāju informētība ir zema, obligātajam TTS marķējumam varētu būt ierobežota ietekme. Ražotāji varētu arī izjust nelielu spiedienu pārformulēt produktu sastāvu. Turklāt saskaņā ar datiem patērētāju izpratne par TTS marķējumu ir zema, savukārt obligātais TTS marķējums palielinātu tādu lēmumu pieņemšanas procesa sarežģītību, kas iekļauj vairākus uztura elementus. Tas var izraisīt pazeminātu patērētāju spēju identificēt veselīgākās pārtikas izvēles iespējas²⁴.

Turklāt obligātais TTS marķējums visticamāk neattiektos uz nefasētajiem pārtikas produktiem, sveramajiem pārtikas produktiem un pārtiku, kas tiek patērēta ārpus mājām, kuri visi var saturēt

³⁶ [Mozaffarian et al. N Engl J Med. 2010;362:2037-9 \(un tajā ietvertās atsauces\).](#)

lielus rūpniecisko TTS daudzumus un tādējādi (atkarībā no uztura modeļiem) būtiski paaugstināt kopējo TTS devu.

TTS marķējums visticamāk nenošķirtu atgremotāju TTS no rūpnieciskajām TTS, pamatojoties uz Eiropas Pārtikas nekaitīguma iestādes vērtējumu, ka nav pietiekamu pierādījumu, lai noteiktu, vai ir atšķirība starp vienādā daudzumā patērētu atgremotāju izcelsmes TTS un rūpniecisko TTS ietekmi uz risku saslimt uz sirds slimībām.³⁷ Tomēr pirms tiek pieņemts galīgais lēmums, būtu jālūdz Eiropas Pārtikas nekaitīguma iestādei pārskatīt un — nepieciešamības gadījumā — atjaunināt tās viedokli, atspoguļojot jaunākos zinātnes sasniegumus. Atkarībā no tā, kā tiktu izstrādāts TTS marķējums, pamatojoties uz iegūto informāciju, tas varētu arī ietekmēt piena un citu atgremotāju izcelsmes produktu patēriņu.

Jānorāda, ka marķējums arī atļautu produktu ar atšķirīgu TTS saturu tirdzniecību viena tirgus ietvaros. Patērētāju izvēli ietekmētu ne tikai marķējumā sniegtā informācija, bet arī iespējamā cenu atšķirība starp pārformulēta sastāva produktiem un lētākām alternatīvām. Iedzīvotāji ar zemiem ienākumiem visticamāk patērētu lētākos produktus (ar augstu TTS saturu); tas varētu palielināt nevienlīdzību veselības jomā (bet ne pasliktināt ietekmi uz veselību neaizsargātākajai iedzīvotāju daļai, salīdzinot ar scenāriju, kurā politika vispār netiek mainīta).

Visbeidzot, ja dalībvalstīm joprojām būtu atļauts un tās būtu ieinteresētas noteikt robežas ar valsts tiesību aktiem, saglabātos vienotā tirgus lielākas sadrumstalotības risks.

6.3 Ar ES tiesību aktiem noteiktas rūpniecisko TTS satura robežvērtības pārtikas produktos

Ieviešot ar likumu noteiktas robežvērtības, būtu sagaidāms, ka uzņemto rūpniecisko TTS daudzums samazinātos viskrasāk, jo produktu, kas satur lielu daudzumu rūpniecisko TTS, pakāpeniska izņemšana no tirgus aprites, līdz tos izskaustu pilnībā, attiektos uz visiem produktiem — gan fasētajiem, gan nefasētajiem. Tehniski nav iespējams šo pasākumu attiecināt uz atgremotāju TTS, jo TTS veidojas dabiski salīdzinoši nemainīgās proporcijās atgremotāju taukos un no tām nav iespējams izvairīties atgremotāju produktos, kas ES iedzīvotāju uzturā nodrošina neaizvietojamās uzturvielas. Apvienojumā ar sabalansētu uztura paradumiem, šī pieeja varētu būt visefektīvākā, lai pilnībā sasniegtu Eiropas Pārtikas nekaitīguma iestādes ieteikumu nodrošināt, ka TTS uzņemtais daudzums ir, “cik iespējams zems uzturvielu ziņā pieņemama uztura kontekstā”, par ko liecina Dānijas iedzīvotāju vidējais uzņemtais rūpniecisko TTS daudzums — 0,01 līdz 0,03 g dienā.

Patērētājiem tiktu sistemātiski sniegtas veselīgāku pārtikas produktu izvēles iespējas bez nepieciešamības nošķirt produktus ar zemāku TTS līmeni. Potenciālie sabiedrības veselības ieguvumi šajā variantā būtu vislabākie, jo tas aptvertu visus produktus un visas iedzīvotāju grupas gūtu labumu no TTS samazinājuma, tostarp neaizsargātākās grupas.

³⁷ [EFSA Journal. 2010;8\(3\):1461.](#)

Pieejā, ar ko nosaka harmonizētas likumā noteiktas robežas ES mērogā, arī maksimāli samazinātu vai pilnībā novērstu valstu regulatīvo izvēļu ietekmi uz (turpmāku) vienotā tirgus sadrumstalotību.

ASV lēmums par daļēji hidrogenēto eļļu nekaitīgumu nav *a priori* nesavienojams ar ES regulatīvo TTS ierobežojumu, jo tas tiecas sasniegt līdzvērtīgu mērķi vispārēji atšķirīgu reglamentējošo noteikumu ietvaros. Atkarībā no tā, kā tiks izstrādātas ES tiesību aktos noteiktās robežas, varētu tikt risinātas arī jebkādas iespējamās novirzes no ASV regulatīvajiem standartiem, tādējādi izvairoties no nevajadzīgu tiesisko barjeru rašanās divpusējā tirdzniecībā.

Tomēr būtu jānorāda, ka šāda pasākuma efektivitātes pilnīgai novērtēšanai būtu nepieciešams izvērtēt arī tā kopējo proporcionalitāti, ņemot vērā esošos pierādījumus par TTS izraisītās problēmas apjomu (un attīstību) un nepieciešamību apsvērt iespējamās izmaksas, ko šāds pasākums varētu radīt patērētājiem, dažādu pārtikas produktu veidu ražotājiem un piegādātājiem. Lai arī ir plaši pieejamas alternatīvas daļēji hidrogenētām eļļām, būtu rūpīgi jāizvērtē iespējama neparedzēta iedarbība uz TTS tehnoloģiskajām funkcijām dažādos pārtikas produktos. Visbeidzot, būtu jāņem vērā, vai attiecībā uz konkrētiem produktiem ir pieejamas uzraudzības un ierobežojumu izpildes kontroles metodes, jo īpaši attiecībā uz rūpniecisko TTS attiecībā pret atgremotāju TTS analīzi dotajā produktā.

6.4 ES līmeņa brīvprātīgas vienošanās, kas vērstas uz rūpniecisko TTS samazināšanu pārtikas produktos un uzturā

Ir vairāki piemēri, kad pārtikas aprītē iesaistītie uzņēmēji brīvprātīgi un efektīvi ir pārformulējuši produktu sastāvu, dažkārt tas īstenojās publiskā un privātā sektora partnerības rezultātā. Nīderlande bieži tiek minēta kā paraugs, jo tā panākusi, ka pārtikas aprītē iesaistītie uzņēmēji brīvprātīgi un pašregulējošā kārtībā samazina TTS.¹³ Šādas pieejas panākumi, šķiet, ir atkarīgi no valsts un sabiedrības iesaistīšanās pakāpes, kā arī pārtikas uzņēmēju korporatīvās sociālās atbildības.^{2,20} Taču pārtikas aprītē iesaistītajiem uzņēmējiem var būt ierobežoti stimuli nodrošināt atbilstību nacionālajai politikai, kas vērsta uz TTS samazināšanu, ja viņiem citās ES daļās ir jākonkurē ar pārtikas aprītē iesaistītiem uzņēmējiem, kuri piedāvā mazliet lētākus produktus ar augstu TTS saturu.

Vispārīgāk raugoties, sekas būtu līdzīgas tām, ko izraisītu obligātie ierobežojumi, bet to apjoms (visu ieguvumu un izmaksu ziņā) būtu nepārprotami atkarīgs no nozares dalības apjoma un tirgū esošo pārtikas produktu tvēruma.

6.5 ES norāžu izstrāde attiecībā uz valstu likumos noteiktām TTS satura robežvērtībām pārtikas produktos

Sagaidāmas līdzīgas sekas kā tad, ja ES līmenī nesekotu nekāda darbība, izņemot to, ka, iespējams, tiktu mazināts iekšējā tirgus lielākas sadrumstalotības risks.

7. SECINĀJUMI

Sirds slimības ir galvenais nāves cēlonis Savienībā, un liels uzņemto TTS daudzums nopietni palielina sirds slimību risku — vairāk nekā jebkura cita uzturviela, rēķinot uz vienu kaloriju. Lai gan saskaņā ar ziņojumiem vidējais patēriņš ES ir mazāks par nacionāli un starptautiski ieteicamajiem līmeņiem, tas nav attiecināms uz visām iedzīvotāju grupām. Pārtikas produkti ar augstu rūpniecisko TTS saturu ir pieejami tirgū, un, samazinot patēriņu, tiktu panākti ievērojami sabiedrības veselības ieguvumi. Turklāt četras dalībvalstis jau ir ieviesušas ar likumu noteiktas robežvērtības, kā rezultātā vairākas citas valstis ir norādījušas, ka dotu priekšroku ES līmeņa lēmumam, vienlaikus uzsverot gatavību ieviest valstu pasākumus attiecībā uz TTS, lai samazinātu iedzīvotāju eksponētību tām ES līmeņa lēmuma neesamības dēļ. Tā rezultātā sagaidāma lielāka tirgus sadrumstalotība. Nerīkojoties ES līmenī, var rasties grūtības tiem ES ražotājiem, kuriem ir interese iekļūt ASV tirgū.

Šajā ziņojumā ir veikta ES līmeņa pasākumu iespējamās efektivitātes provizorisks analīze — katrs risinājums rada atšķirīgus iespējamus veselības ieguvumus, kā arī atšķirīgu iespējamo slogu ražotājiem. Proti, marķējuma gadījumā efektivitāte, šķiet, ir atkarīga no trīs galvenajiem faktoriem: produktu, kuriem nepieciešams marķējums, nozīmīgums TTS patēriņa kontekstā, patērētāju spējas atbilstoši izmantot informāciju, ko sniedz marķējums, un viņu gatavība maksāt vairāk par veselīgāku pārtiku. Šo faktoru sākotnējais izvērtējums norāda uz svarīgiem ierobežojumiem. Izvērtējums arī norāda, ka ar tiesību aktiem noteiktas robežvērtības rūpniecisko TTS saturam būtu visefektīvākais pasākums, raugoties no sabiedrības veselības, patērētāju aizsardzības un atbilstības iekšējam tirgum viedokļa. Tam, kā tas varētu tikt ieviests praksē tehniski, būtu nepieciešama turpmāka izpēte. Jebkuram šādam ierobežojumam būtu jābūt izstrādātam tā, lai samazinātu neparedzētu seku riskus un ietekmi uz specifiskiem ražotājiem un produktiem.

Viss iepriekš minētais nepārprotami norāda uz nepieciešamību turpināt un paātrināt darbu šajā jomā, ievācot vairāk informācijas un attīstot pilnīgāku risināmās problēmas apjoma analīzi un dažādos iespējamus risinājumus, jo īpaši iespēju ar tiesību aktiem noteikt rūpniecisko TTS robežvērtības. Tādējādi saskaņā ar labāka regulējuma principiem Komisija plāno strauji uzsākt sabiedrisko apspriešanu un veikt pilnvērtīgu ietekmes novērtējumu. Tas ļaus Komisijai pieņemt izsvērtu politisko lēmumu tuvā nākotnē.