




# Sintētiskie kanabinoīdi



LATVIJAS REPUBLIKAS  
VESELĪBAS MINISTRIJA

**SPKC**.gov.lv  
SLIMĪBU PROFILAKSES UN KONTROLES CENTRS



Materiālu sagatavojis un izdevis:  
Slimību profilakses un kontroles centrs

Dizains un makets:  
Alda Palmbaha  
SIA "McĀbols Poligrāfija"



LATVIJAS REPUBLIKAS  
VESELĪBAS MINISTRIJA

**SPKC.gov.lv**  
SLIMĪBU PROFILAKSES UN KONTROLES CENTRS

# Sintētiskie kanabinoīdi

Materiāls paredzēts informatīvam darbam ar jauniešiem

2013

# Ievadam

Jaunība ir dzīves periods, kas iezīmē cilvēka pāreju pieaugušā statusā. Pārejas periodā jaunietis piedzīvo daudzas dažādas pārmaiņas un izjūt pastiprinātu nedrošību un vēlēšanos riskēt. Jaunietis savā ikdienas gaitā ir pakļauts dažādiem psiholoģiskiem sarežģījumiem, mūsdienu postmodernitātei, nenoteiktībai un izvēļu dažādībai, kas var mudināt uz atkarības vielu lietošanu.

Interese pamēģināt tiek minēta ne tikai kā galvenais iemesls jebkādu nelegālo narkotisko vielu lietošanai pirmo reizi, bet arī kā iemesls, kādēļ jaunieši sāk eksperimentēt ar šo vielu lietošanu.

Kā norādījuši paši jaunieši, narkotikas visbiežāk tiek pamēģinātas draugu ietekmē.

Jaunieši intervijās atklāj, ka viens no svarīgiem narkotiku pamēģināšanas iemesliem ir arī televīzijā vai filmās redzētais, populāru mūziķu vai aktieru stāsti par narkotiku lietošanas pieredzi, ko jaunieši biežāk raksturo kā neizbēgamu popkultūras izpausmi.

Jaunieši narkotiku pamēģināšanas motivāciju saista ar savas personības iekšējo tukšumu, kas liek pievērsties „patērētāja dzīvesveida radikālākajām izpausmēm”, t.i., narkotiku lietošanai. Tomēr vairums jauniešu atzīst, ka atkārtotas narkotiku lietošanas galvenais iemesls ir vēlme gūt „kaifu”<sup>1</sup>.

---

1 Slimību profilakses un kontroles centrs, Koraļeva I., Trapencieris M., Sņikere S. Narkotiku lietošana izklaides vietās 2012. Rīga: "Socioloģisko pētījumu institūts, 2012.

Pēdējos gados ir novērotas jaunas narkotisko vielu lietošanas tendences, papildus tradicionālajām narkotikām ir parādījušās tā saucamās „jaunās psihoaktīvās vielas”, kas bieži tiek uzskatītas arī par „legālajām” narkotiskajām vielām. Lielu popularitāti jauniešu vidū sāk gūt daudzi un dažādi apreibinoši maisījumi un vielas, kas ne vienmēr iekļautas aizliegtu narkotisko un psihotropo vielu sarakstos un veselībai var būt ļoti bīstamas.



**Kas ir**

**jaunās psihoaktīvās vielas?**

Jauna psihoaktīva viela ir narkotiska vai psihotropa viela tīrā formā vai preparātā, kas nav uzskaitīta atbilstīgi 1961.gada Apvienoto Nāciju Organizācijas Vienotajai konvencijai par narkotiskajām vielām un 1971.gada Apvienoto Nāciju Organizācijas Vienotajai konvencijai par psihotropām vielām, un kas var sabiedrības veselībai nodarīt līdzvērtīgus draudus kā konvenciju sarakstos minētās vielas.

# Kas pārsvarā lieto jaunās psihoaktīvās vielas un cik daudzi cilvēki to dara?

Narkotiskās vielas kļūst arvien pieejamākas arī Latvijā, pieaug to lietotāju skaits gan pusaudžu, gan bērnu vidū. Pēc 2011. gada Eiropas Savienības jauniešu pētījuma datiem<sup>2</sup> var secināt, ka Latvija legālo apreibinošo vielu lietošanas biežuma ziņā ierindojas otrajā vietā uzreiz aiz Īrijas. Latvijā visbiežāk jaunās psihoaktīvās vielas lieto jaunieši vecuma grupā no 15 līdz 24 gadiem. Pēc 2011. gada pētījuma datiem<sup>3</sup> marihuānu kaut reizi mūžā lietojuši vidēji 24% aptaujāto Latvijas skolēnu vecumā no 15 līdz 16 gadiem, savukārt t.s. „spice” grupas vielas – vidēji 11% skolēnu. Aptuveni 5% jauniešu „spice” lietojuši tikai vienreiz vai divreiz mūžā, savukārt 4% jauniešu ir tādi, kuri šīs vielas lietojuši trīs līdz deviņas reizes.

---

2 Flash Eurobarometer. Analytical report. Youth attitudes on drugs. July 2011

3 Trapencieris, M., Sniķere, S., Koroļeva, I., Kārklīņa, I. (2012), ESPAD 2011. Atkarību izraisošo vielu lietošanas paradumi un tendences skolēnu vidū. Rīga: SPKC

## Kas ir „spice” grupas vielas

## jeb „sintētiskā marihuāna”?

Par „sintētisko marihuānu” sauc kaltētus augu izcelsmes maisījumus un augu vīrakus, kas tiek pārdoti krāsainos, dažāda izmēra iepakojumos (1-5 grami katrs), bieži vien uz iepakojuma ir norādīts uzraksts „nav paredzēts lietošanai cilvēka uzturā”.

Augu maisījumi tiek tirgoti ar dažādiem nosaukumiem, piemēram, „Spice”, „Spice Diamond”, „Spice Gold”, „Spice Silver”, „Spice Arctic”, „Genie Incense”, „Spice Diamond Spirit”, „Spice Tropical Synergy” un citiem.

Līdzīgi kā marihuānu, arī kaltētos augu maisījumus galvenokārt lieto smēķējot. Tos mēdz sajaukt ar marihuānu vai gatavot kā augu uzlējumus un dzert. Pēc augu maisījuma lietošanas tā iedarbība sākas jau pēc dažām minūtēm.

Svarīgs ir fakts, ka sastāvdaļas, kas tiek norādītas uz iepakojuma, neatspoguļo augu maisījuma reālo sastāvu. Pacīņās esošiem augiem piemīt viegla psihoaktīva vai halucinogēna iedarbība, tomēr šo marihuānas efektam līdzīgo iedarbību nesaista ar augiem, kas atrodas šajos iepakojumos. Augu maisījumiem tiek pievienoti aktīvi ķīmiski savienojumi – sintētiskie kanabinoīdi, kas rada spēcīgo narkotisko efektu.

# Kas ir ķīmiskie savienojumi, ko pievieno „sintētiskajai marihuānai”?

Smēķējamo augu maisījumu sastāvā ietilpst **herbālās** un **sintētiskās** sastāvdaļas.

Pie **herbālajām** sastāvdaļām pieskaitāmi tādi augi kā *Carnivalia maritima*, *Nymphaea caerulea*, *Pedicularis densiflora*, *Leonotis leonurus*, *Leonurus sibiricus*, *Zornia latifolia* un citi. Nav pietiekamu pierādījumu par šo augu psihoaktīvo ietekmi uz cilvēka organismu.

Pie **sintētiskajām** sastāvdaļām pieder sintētiskie kanabinoīdi, kas ir psihoaktīvas vielas, kuras tiek pievienotas augu maisījumiem narkotiskā efekta panākšanai. Sintētiskie kanabinoīdi imitē delta-9-tetrahidrokanabinola (THC) efektu, kas ir galvenais psihoaktīvais savienojums marihuānā.

Gluži kā THC, arī sintētiskie kanabinoīdi cilvēka organismā piesaistās pie kanabinoīdu receptoriem (CB1 vai CB2), kas galvenokārt atrodas nervu sistēmā un smadzenēs un atbild par eiforiskiem, antikonvulsīviem, pretiekaisuma un citiem efektiem. Sintētisko kanabinoīdu molekula ir pilnībā atšķirīga no THC molekulas, sintētisko kanabinoīdu iedarbība ir daudzkārt spēcīgāka un toksiskāka kā THC iedarbība.



Sintētiskos kanabinoīdus iedala atsevišķās grupās, un to nosaukumi norāda:

- 1) izgudrotāju (piemēram, ASV Klemsonas Universitātes ķīmiķis Džons V.Hafmans (*John W. Huffman*), kurš izstrādājis aptuveni 450 JWH savienojumus (JWH ir visbiežāk sastopamā sintētisko kanabinoīdu grupa, sevišķi izplatīti ir JWH-018, JWH-073, JWH-210) un kanabinoīdu pētnieks Aleksandros Makriannis (*Alexandros Makriyannis*), kura izstrādātos savienojumus apzīmē ar AM (piemēram, AM-694));
- 2) farmaceitiskās kompānijas nosaukumu (piemēram, CP – Pfizer, RSC – ražotāja firmas nosaukums Ķīnā, WIN – Sterling Wintrop);
- 3) universitātes nosaukumu (piemēram, HU apzīmē Hebreva Universitāti Jeruzalemē, piemēram, HU-210).

Sevišķi bieži „sintētiskajā marihuānā” atrodas tādas ķīmiskas vielas kā JWH-015, JWH-018, JWH-019, JWH-073, JWH-122, JWH-200, JWH-210, JWH-250, JWH-398; HU-210, HU-211, CP-47, 497; AM-2201.

**Ir kļūdīgi domāt, ka sintētiskā marihuāna**

**ir mazāk bīstama par kultivēto marihuānu!**



## Vēsturiskie aspekti

Aptuveni 2004. gadā augu maisījumi, ko tirgoja ar nosaukumu „spice”, parādījās vairākās Eiropas valstīs. Līdz 2008. gadam tie bija ieguvuši popularitāti daudzās valstīs, piemēram, Vācijā, Polijā un Apvienotajā Karalistē. 2008. gadā Vācijas un Austrijas laboratorijas pirmās šajos augu maisījumos identificēja sintētiskos kanabinoīdus.

Paralēli sintētiskie kanabinoīdi parādījās ne tikai kaltētajos augu maisījumos, bet arī dažādos citos produktos un izstrādājumos, kas pieejami tirdzniecībā. Pie tiem ir pieskaitāmi vīraki, kā arī citi līdzīgi produkti.

Lielākā daļa sintētisko kanabinoīdu tika sintezēti farmaceitisko pētniecības projektu kontekstā, kurus veica 80. un 90. gados. Sintētiskie kanabinoīdi nekad nav bijuši komerciāli pieejams produkts, tāpat nav veikti zinātniski pētījumi par šo vielu iedarbību uz cilvēka organismu, tātad šīs vielas nekādā gadījumā nevar uzskatīt par drošām.

## Kāpēc „sintētiskā marihuāna”

### tiek lietota?

Plašāk sabiedrībā un arī medijos „spice” produkti tiek dēvēti un raksturoti kā „legālie marihuānas aizstājēji” jeb „legālā zālīte”, kas noteikti veicina „spice” un citu augu maisījumu popularitāti.

Sintētiskā marihuāna tiek smēķēta, jo:

- tai piemīt spēcīgāka psihoaktīvā iedarbība;
- tai ir zemāka cena kā citām narkotiskām vielām;
- tā ir samērā vienkārši un „legāli” pieejama gan internetā, gan specializētos kioskos un ielu tirdzniecībā;
- lietošanas gadījumā to ir grūti identificēt bioloģiskajos šķidrumos;
- ir liela jauniešu interese pamēģināt un eksperimentēt ar vielu lietošanu.

## „Sintētiskās marihuānas” iedarbība uz organismu

*„Es gandrīz aizgāju ar sirdi pēc šitā! Sirds šausmīgi klauvēja, un es nesapratu kas notiek, visi manu džeku mēģināja savākt kurš pārbijies nezināja kur likties un ārdījās, bet man nebija spēka un es domāju, ka esmu mirusi un es tur neesmu un visa mana dzīve tagad iet atpakaļgaitā...es gāju visiem klāt un prasīju kas notiek!”*

*„Domāju, ka esmu miris. Bija palikusi tikai kaut kāda maza daļiņa no manas apziņas, kas peldēja kaut kur izplatījumā, visas atmiņas bija praktiski izdzēstas. Likās, ka esmu miris un nokļuvis ellē. Šausmīga sajūta. Mans ķermenis tikmēr esot vienkārši sēdējis, šūpojies, kliezjis, raudājis. Un tas viss bija tikai no 1 dūma<sup>4</sup>.”*

Sintētisko kanabinoīdu iedarbība ir vismaz 5 reizes spēcīgāka nekā marihuānas aktīvās vielas THC iedarbība, līdz ar to psihoaktīvā iedarbība veidojas ātrāk – tā sākas 3 līdz 5 minūtes pēc tās lietošanas un ilgst vidēji 1 līdz 8 stundas.

Sintētisko kanabinoīdu iedarbība izraisa:

ietekmi uz psihi:

- krāsainas halucinācijas;
- eiforija;
- paranojas murgi;
- uztveres un domāšanas traucējumi;
- izmainīts apziņas stāvoklis, kurā grūti novilkt robežu starp delīriju un apziņas krēslas stāvokli, halucinācijas;
- koncentrēšanās spēju zudums;
- trauksme;
- ātri izsīkstošs uzbudinājums;
- emocionāls sajukums;
- agresivitāte, apjukums.

fizisku ietekmi:

- paātrināta sirdsdarbība;
- paaugstināts asinsspiediens;
- sāpes krūtīs;
- slikta dūša un vemšana;
- sausuma sajūta mutē;
- krampji;
- drebuļi/trīce;
- ādas bālums;
- svīšana.

Svarīgi zināt, ka sintētiskās marihuānas lietošana rada atkarību un tās lietotājs ir pakļauts augstam pārdozēšanas riskam, kas var izraisīt nopietnas veselības problēmas vai pat letālu iznākumu!

## Vai „sintētiskā marihuāna”

### ir bīstama veselībai?

Jā, tā rada draudus veselībai. To lietotājiem bieži nepieciešama neatliekamā medicīniskā palīdzība, jo ir paātrināta sirdsdarbība, paaugstināts asinsspiediens, miegainība, uzbudinājums, halucinācijas, krampji, trīce, vemšana, paranoja un nespēja kontrolēt vielas lietošanu. Ir reģistrēti arī nāves gadījumi, kas saistīti tieši ar „sintētiskās marihuānas” lietošanu. **Sintētisko kanabinoīdu produktu iedarbība uz cilvēka veselību vai uzvedību ir mazizpētīta. Tāpat to ilgtermiņa ietekme uz veselību nav pilnībā zināma!**

## „Sintētiskās marihuānas”

### lietošanas riski

- Augsts nejaušas pārdozēšanas risks, jo katrs augu maisījums var saturēt dažādu iedarbīgās vielas daudzumu;
- atsevišķiem sintētisko kanabinoīdu savienojumiem (kā, piemēram, JWH-018) pastāv iespējami augstāks kancerogēns risks;
- sevis un apkārtējo apdraudēšanas risks;
- psihisku saslimšanu provocēšana;
- hronisku somatisku saslimšanu paasinājumi.

„Sintētiskās marihuānas” lietošana ir sevišķi bīstama, ja to lieto:

- kopā ar alkoholu vai citām narkotiskajām vielām;
- vadot transportlīdzekļus, tajā skaitā velosipēdu;
- dažādu mehānismu un instrumentu izmantošanas laikā;
- vienatnē (var rasties nepieciešamība pēc medicīniskās palīdzības).

## Vai „sintētiskā marihuāna” ir legāla?

„Sintētiskā marihuāna” vairumā gadījumu nav legāla. Žāvēto augu maisījumu sastāvu kontrolē **2005. gada 8. novembra Ministru kabineta noteikumi Nr. 847 „Noteikumi par Latvijā kontrolējamajām narkotiskajām vielām, psihotropajām vielām un prekursoriem”**. Noteikumos ir ietvertas populārāko jauno psihoaktīvo vielu ķīmisko grupu pamatformulas, kas sevī ietver visas pašreiz zināmās aprītē esošās jaunās psihoaktīvās vielas un daļu no tām, kas varētu parādīties. Tomēr šo vielu ražotāji strauji reaģē uz pārmaiņām un spēj atrast alternatīvas jau ierobežotajiem produktiem, piedāvājot aizvien jaunas vielas.

## Informācija

**Ja rodas jautājumi saistībā ar narkotisko vielu atkarības problēmām, meklējiet palīdzību un runājiet ar profesionāli: [ews@spkc.gov.lv](mailto:ews@spkc.gov.lv)**

Informācija par narkoloģiskās palīdzības iespējām Latvijā atrodama Slimību profilakses un kontroles centra mājas lapā:

**[www.spkc.gov.lv](http://www.spkc.gov.lv)**

**Interaktīva informācija par jaunajām psihoaktīvajām vielām pieejama Eiropas narkotiku un narkomānijas uzraudzības centra mājas lapā:**

**<http://www.emcdda.europa.eu/edr2013>**



