

Kako nevarna je konoplja?* Znanstvena analiza trenutnih študij o *Cannabis sativa* L.

Nicole Krumdiek

Prevedli: Maja Kohek, Tanja Huber, Alenka Stvarnik, Katja Sukič in Božidar Radišič

V zadnjem času se v medijih spet kopičijo novice, po katerih je uživanje konoplje veliko bolj škodljivo, kot je splošno (pri)znano. Opozarja se na vedno višje vsebnosti aktivnih substanc, ki naj bi vplivale na škodljivost konoplje in povzročale odvisnost. Tudi v sodnih dvoranh se odraža ta drža. Še posebej v zagovorih mnogih državnih tožilcev. Hkrati imamo na razpolago številne znanstvene študije, ki so se intenzivno ukvarjale z nevarnostmi konoplje.

Nicole Krumdiek je v svojem doktoratu s trudom zbrala številne študije, jih analizirala in primerjala ter ob tem prišla do zanimivih zaključkov.

Izvirni članek Dr. Krumdiek z vsemi sprotnimi opombami:

***Cannabis sativa* L. in oživitev starih predsodkov**

Še dandanes lahko vedno znova v sodnih dvoranh slišimo razlage, kot: »...o neškodljivosti ni govora...«; »...iz tega se razvijejo težke psihoze uživalcev...«; »...če vzamemo v obzir visoke oziroma vedno večje odstotke aktivnih substanc, ne moremo več govoriti o mehkih drogah...«. Te in podobne besede izvirajo iz zagovorov državnega tožilstva v primerih kršenja Zakona o prepovedanih drogah. Substanca, na katero se nanaša, je *Cannabis sativa* L.¹

Kar pa ne preseneča, če upoštevamo najnovejše objavljene članke v strokovnih literaturah na temo konoplje,² kajti tudi tukaj je govora o »visoki odvisnosti uživalcev konoplje«, »konopljinih cvetovih z visokimi vsebnostmi aktivnih substanc«, »možnostih, da zbolimo za toksično shizofrenijo, depresijo ali anksioznimi motnjami«, »THC-ju, ki se iz maščobnega tkiva vrača v krvni obtok«, »simptomih abstinence krize«, »nevro-kognitivnemu vplivu«, »psihičnih in psihosocialnih posledicah« in tudi »telesnih posledicah«, ki so predstavljene kot tipične posledice uživanja konoplje. Iz tega izhajajo različice, kot recimo: »...o legalizaciji konoplje zaradi tega ne more biti govora«³ ali »zaradi stalnega večanja kvalitete hašiša in marihuane je ravnanje nekaterih zveznih držav v primerih posedovanja manjših količin konoplje za osebno uporabo po členu 31a BtMG** zaskrblijujoče...«⁴

* Članek je prevod metaštudije dr. Nicole Krumdiek (Nemčija) z naslovom *Wie gefährlich ist Cannabis? Eine wissenschaftliche Analyse aus aktuellen Studien zu Cannabis sativa L.* Prevajalski dodatki so označeni z '[]', medtem ko so dodatne opombe označene z '*'; vse ostale opombe so avtoričine. Prevod je objavljen z avtoričinim dovoljenjem.

¹ V nadaljevanju bo govora o konoplji na splošno. Nanaša se na rastlinske dele (marihuana) in konopljino smolo (hašiš). V kolikor se pojavijo razlikovanja, je to posebej omenjeno. Konopljinega olja se zaradi zmanjšane praktične relevantnosti ne izpostavlja posebej, glej: BKA, »Daten zur Rauschgiftkriminalität 2005 in Deutschland - Zusammenfassung«, str. 4.

² Npr. Patzak/Marcus/Goldhausen, v: NStZ 2006, str. 259 in sledeče strani; Patzak/Goldhausen, v: NStZ 2007, str. 195 in sledeče.

³ Patzak/Marcus/Goldhausen, v: NStZ 2006, 259 (266). **Betäubungsmittelgesetz: Zakon o proizvodnji in prometu s prepovedanimi drogami v Nemčiji, ki predvideva opustitev kazenskega preganjanja uživalcev, ko gre za osebno uporabo oziroma za posedovanje manjše količine prepovedane droge.

⁴ Patzak/Goldhausen, v: NStZ 2007, 195 (195).

Te trditve so podprte z domnevno resnim poročanjem javnih medijskih postaj⁵, ki je sicer medijsko učinkovito in temu na tej točki ne oporekamo, a bolj kot ne nekoristno v okviru splošne izobrazbe in razgledanosti.⁶

»Podmladek« v državnih tožilstvih je potemtakem težko obtožiti česar koli. Težava ni v pomanjkljivem pridobivanju informacij, temveč v širjenju dezinformacij. Dokler na sodni obravnavi odloča razumen sodnik, se te dezinformacije niti ne odražajo na obsegu kazni. Stanje je drugačno, ko so v obravnavo vključeni porotniki z manj znanja in izkušenj v primerjavi s sodnikom in razumejo besede državnega tožilstva kot dejstva. Nasprotujoča navajanja obrambe so dojeta le kot »strategija« za zmanjšanje obsega kazni, brez kakršne koli resnične veljavnosti. Toda tudi poroti nimamo kaj očitati, saj tudi ona črpa informacije iz poročanja javnih medijev,⁷ ki prikazujejo popačeno realnost.

Ta prispevek naj zato predstavlja poskus delovanja proti povečanemu in instrumentaliziranemu razširjanju pristranskih in zatorej zavajajočih informacij. V ta namen sledi pregled stanja raziskav na nacionalni in mednarodni ravni z ozirom na fizične, psihične in socialne učinke uživanja konoplje. Viri so zelo izčrpno navedeni v sprotih opombah, kar kaže tudi na enovitost in številčnost raziskav ter predstavljajo le vzorec še številčnejših primerljivih raziskav.⁸

Posebna pozornost je posvečena v zadnjem času pogosto omenjenemu argumentu domnevno naraščajoče vsebnosti aktivnih substanc (THC) v konopljinih proizvodih, ki naj bi zviševala nevarnosti uživanja.

I. Potencialne nevarnosti uživanja konoplje

Glede na najnovejše znanstvene⁹ raziskave zmerno in dolgotrajno uživanje konopljinih proizvodov nima znatnega vpliva na fizične ali psihične nevarnosti in tveganja¹⁰ ali kakršne koli negativne socialne učinke.

Pri podrobni primerjavi pa je kljub temu potrebno razlikovati med akutnimi in kroničnimi učinki.

1. Akutni učinki uživanja konoplje

Pod akutne učinke uživanja konoplje spadajo predvsem fizične in psihične reakcije, ki se pojavijo med

⁵ Kot primer takšnega poročanja je navedena oddaja »Frontal21« na ZDF-u, ki je bila predvajana 28.11.2006. Dostopna je na <http://www.zdf.de/ZDFde/inhalt/1/0,1872,4081953,00.html>.

⁶ Tako tudi v: Patzak/Marcus/Goldhausen, v: NStZ 2006, 259 (266).

⁷ Na primer: oddaja »Frontal21« na ZDF-u, predvajana 28.11.2006 in dostopna na: (<http://www.zdf.de/ZDFde/inhalt/1/0,1872,4081953,00.html>); tudi: Der Spiegel, »Ein Joint für die große Pause«, Št. 27 v. 28.6.2004, 70-84; Kölner Stadt Anzeiger, »Gefährlicher Irrtum: Kiffen ist alles andere als harmlos«, v. 8.5.2006; ta članek je prav tako izšel v: Das Mindener Tageblatt (04.05.2006); in Die Waltruper Zeitung (04.05.2006), kakor tudi v Die Recklinghauser Zeitung (04.05.2006).

⁸ Če vpišemo v internetni brskalnik Google na primer besedo »Cannabis« (URL.: www.google.de), dobimo okrog 15,600,000 zadetkov, med katerimi najdemo veliko informacij brez potrebne resnosti, na drugi strani pa tudi mnogo utemeljene literature.

⁹ Prim. izčrpen pregled: Krumdiek, »Die national- und internationalrechtliche Grundlage der Cannabisprohibition in Deutschland«, 2006, str. 89-141.

¹⁰ Tako še BVerfG 1994 v t.i. Cannabisentscheidung [Konopljino vprašanje], NJW 1994, 1577 (1581).

omamo¹¹ in so odvisne od okolja (setting) in predhodnega emocionalnega počutja.¹² S pojenjanjem omame¹³ pojenjajo tudi akutni učinki. Pojavi strahu in panike (t.i. bad trip) so možni zgolj zaradi intenziviranja predhodnih emocij. Takšne in podobne posledice pa spadajo, če sploh, med redke in atipične učinke. Pojavljajo se izključno pri neizkušenih uživalcih in so posledice prevelikega oralno zaužitega odmerka.¹⁴ Ponavadi se takšne osebe umirijo s pomočjo spodbudnega prigovarjanja, tako da zdravniška oskrba niti ni potrebna. V kolikor v izjemnih primerih temu ni tako, se pacienti dobro odzovejo na psihoterapevtsko oskrbo in je akutno stanje v kratkem času odpravljeno.¹⁵

Znanstveni dokazi, da bi akutna omama s konopljo sprožala kronične organske psihoze niso znani.¹⁶ Izhajajoč iz tega lahko strnemo, da pri akutnem delovanju do sedaj niso znani smrtni odmerki konoplje¹⁷ in glede na omenjeno 4000 let staro zgodovino konoplje naj takšna nevarnost niti ne bi obstajala.¹⁸ Ob tem velja omeniti še, da akutno učinkovanje konoplje zmanjšuje agresivnost, kar je delno povezano z

¹¹ Podrobneje o tem: Simon/Sonntag, »Cannabisbezogene Störungen: Umfang, Behandlungsbedarf und Behandlungsangebot in Deutschland«, 2004, str. 21; Kuntz, »Cannabis ist immer anders«, 2002, str. 74 in sledeče strani.; Hall et al., »The health and psychological effects of cannabis use«, Commonwealth of Australia 2001, str. 31-32; Seifert, »Pharmakologie der Cannabinoide; Cannabismisbrauch, seine Folgen und die Behandlungsmöglichkeiten«, AWMF – Leitlinie: Cannabisbezogene Störungen, 2004, str. 8; Zimmer et al., »Cannabis Mythen – Cannabis Fakten«, 2004, str. 101-102; Peuskens/Vansteelandt, »Psychiatric effects of Cannabis use: A critical analysis of scientific results and research methods«, 2003, str. 1 in sledeče strani; z nadaljnjimi referencami.

¹² Vannini/Venturini, »Halluzinogene«, 1999, str. 443 in sledeče strani; Kuntz, ibid. (opomba 11), 2002, str. 74-75; Hocke/ Schulz, »Cannabiswirkungen« v: »Cannabis im Straßenverkehr« (Berghaus/Krüger), 1998, str. 15 in sledeče strani.

¹³ Dolžina omame se določa po različnih kriterijih, med drugimi tudi po kvaliteti konoplje, izkušenosti uživalca, količine in načina uporabe. Prim.: Krumdiek, ibid. (opomba 9), 2006, str. 89 in sledeče strani.

¹⁴ Dominguez, The Journal of Applied Research 2004, 164 (165); Haller/Dietrich, »Cannabis«, 2004, str. 18 in sledeče strani; URL.: http://www.vorarlberg.biz/cms/files/userdocs/Cannabis_Consensuspapier_OEGPP_1.pdf; Täschner, Rechtsmedizin 1997, 171 (173); Zimmer et al., ibid., (opomba 11), 2004, str. 101; EKDF, »Cannabisbericht«, 1999, str. 26; Kleiber/Kovar, »Auswirkungen des Cannabiskonsums«, 1998, str. 19-20, 54 in sledeče strani, 71; Kuntz, ibid., (opomba 12), 2002, str. 79, 82-83; Baker/Pryce/Giovannoni/Thompson, The Lancet, Neurology 2003, 291 (291); Grinspoon/Bakalar, »Marihuana – Die verbotene Medizin«, 1994, str. 245-246, str. 166-167; Ashton, British Journal of Psychiatry, 2001, 101 (104); Seifert, ibid. (opomba 11), 2004, str. 8; Hall et al., ibid. (opomba 11), 2001, str. 31, 92; Peuskens/ Vansteelandt, ibid. (opomba 11), 2003, str. 1; Chabrol, Ital J Pediatr 2003, 173 (174); Martin/Hall, »The health effects of Cannabis: key issues of policy relevance Bulletin on Narcotics«, 1999, str. 3, URL.: http://www.unodc.org/unodc/en/bulletin/bulletin_1997-01-01_1_page_005.html?print=yes.

¹⁵ Tukaj lahko govorimo o nekaj urnem časovnem obdobju pa največ do dneva ali dveh. Prim. pregled raziskav v: Haller/Dietrich, ibid. (opomba 14), str. 20; Dominguez, The Journal of Applied Research 2004, 164 (166-167); Kleiber/Kovar, ibid. (opomba 14), str. 55, 71; Hess, »Licht und Schattenseiten von Cannabis aus medizinisch- psychiatrischer Sicht« v: »Cannabis« (Neumeyer), 1996, str. 65; Zimmer et al., ibid. (opomba 11), str. 102; Simon/Sonntag, ibid. (opomba 11), str. 22-23.

¹⁶ Tako tudi: Haller/Dietrich, ibid. (opomba 14), str. 20. opomba.

¹⁷ Haller/Dietrich, ibid. (opomba 14), str. 21; Simon/Sonntag, ibid. (opomba 11), str. 21; Seifert, ibid. (opomba 11), str. 145; Grotenhermen/Karus, v: »Marihuana – Die verbotene Medizin« (Grinspoon/Bakalar), 1994, str. 245-246; Hall et al., ibid. (opomba 11), str. 32; Hall/Solowij, The Lancet 1998, 1611 (1612).

¹⁸ Zimmer et al., ibid. (opomba 11), str. 15.

uravnovesi.¹⁹ Zgovoren primer za to je evropsko nogometno prvenstvo leta 2000 na Nizozemskem in v Belgiji, kjer je policija zabeležila veliko manj izgrediv kot pri preteklih primerljivih prireditvah. Vendarle pa lahko izhajamo iz tega, da se med akutnim učinkovanjem zniža sposobnost za vožnjo. Podrobnosti so še nejasne, dejstvo pa je, da je vožnja pod vplivom konoplje veliko manj nevarna kot vožnja pod vplivom alkohola.²⁰ Kot utemeljitev za to lahko - med drugimi - navedemo, da uživanje alkohola vodi k precejevanju lastnih sposobnosti, uživanje konoplje pa vodi k podcejevanju²¹ lastnih sposobnosti. Raziskave so pokazale, da uživalci konoplje ocenjujejo svoje vozniške sposobnosti za zmanjšane, čeprav ustrezni preizkusi tega niso beležili.²² Kljub temu je priporočljivo, da uživalci pod vplivom konoplje ne upravljajo nobenih vozil. To pa seveda velja poleg konoplje tudi za vse legalne ali nelegalne omamljajoče substance.

Prav tako je potrebno upoštevati, da konoplja vpliva na povišanje frekvence srčnega utripa, kar lahko privede do težav pri ljudeh s kardiovaskularnimi obolenji.²³ Ob tem velja poudariti, da uživanje konoplje ne vpliva na sam razvoj tveganj za kardiovaskularna obolenja, kot sta srčni infarkt ali možganska kap.²⁴

Čeprav uživanje konoplje predvideva izračunljiva in sprejemljiva tveganja, se ga odsvetuje ljudem s kardiovaskularnimi obolenji in udeležencem v prometu, kar pa ne velja samo za konopljo, temveč za vse droge – še posebej t.i. »vsakdanje droge«, kot sta nikotin in alkohol.

2. Kronični učinki uživanja konoplje²⁵

V nasprotju z akutnim delovanjem o kroničnih učinkih govorimo takrat, kadar po uporabi neke substance pride do telesnih sprememb zaradi pomanjkanja te psihotropne substance v organizmu.²⁶ S tem da lahko opazne spremembe nastopijo šele po več letih rednega uživanja. Raziskave učinkov so kompleksne

¹⁹ Pommer, DÄBI, A-1908 (1908); Health Committee, »Inquiry into the public health strategies related to Cannabis use and the most appropriate legal status«, Report of the Health Committee Forty – seventh Parliament, Neu Seeland 2003, str. 19.; Zimmer et al., ibid. (opomba 11), str. 106; Kleiber/Kovar, ibid. (opomba 14) str. 64 in sledeče strani, 75-76.

²⁰ DBDD, Reitox-Bericht, 2006, str. 115-116; Laumon et al., BMJ 2005, 331:1371; Haller/Dietrich, ibid. (opomba 14), str. 15; Movig et al., Accident Analysis and Prevention 2004, 631 in sledeče strani; Grotenhermen, »Die Verursachung von Verkehrsunfällen durch Cannabiskonsum«, v: »Cannabis und Straßenverkehr-Analysen und Konzepte«, (BAG Drogenpolitik der Linkspartei), URL.: http://sozialisten.de/partei/strukturen/agigs/bag_drogenpolitik/dokumente/pdf/cannabis_strassenverkehr.pdf; Ramaekers et al., Drug and Alc Dependence 2004, 109 (117).

²¹ Gesher, »Cannabis and road safety: an outline of the research studies to examine the effects of cannabis on driving skills and on actual driving performance«, URL: <http://www.ukcia.org/research/driving2.htm#evidence>

²² Kleiber/Kovar, ibid. (opomba 14), str. 221; Krüger/Löbmann, »Auswirkungen des Beigebrauchs von Alkohol zu Cannabis« v: »Cannabis im Straßenverkehr«, (Berghaus/Krüger), 1998, str. 64-65, z nadaljnjimi referencami.

²³ Petersen/Thomasius, »Auswirkungen von Cannabiskonsum und- missbrauch«, 2007, str. 28 in sledeče strani; Haller/Dietrich, ibid. (opomba 14), str. 21; Hall et al., ibid. (opomba 11), str. 60; House of Common Library, »Cannabis«, UK Library Research Paper 00/74, London, 2000, str. 25.

²⁴ Rodondi et al., American Journal of Cardiology, 2006, 478 (484).

²⁵ Pod kroničnim uživanjem razumemo redno dnevno uživanje ali uživanje večkrat na teden.

²⁶ Wheelock, »Physiological and psychological effects of Cannabis: Review of the research findings«, Mai 2002, URL.: <http://www.parl.gc.ca/37/1/parbus/commbus/senate/com-e/ille-e/library-e/Wheelock-e.pdf>.

zaradi različnih dejavnikov, s katerimi se uživalci v daljšem časovnem obdobju srečujejo in lahko vplivajo na izsledke.²⁷ Kljub tem pomislekom bo v nadaljevanju predstavljeno stanje znanstvenih raziskav na tem področju. Pri tem moramo razlikovati med fizičnimi, psihičnimi in družbenimi posledicami. Posebna pozornost bo posvečena vprašanjem morebitnih telesnih in duševnih odvisnosti in aktualni seznanjenosti o povprečnih deležih aktivnih substanc, kakor tudi morebitnih posledicah.

a. Fizični dolgotrajni učinki

Kar zadeva dolgotrajne učinke, so omembe vredne »zgolj« potencialne fizične posledice pljučnega in bronhialnega sistema, ki so primerljive s posledicami kajenja tobaka.²⁸ K temu spadajo kronični in akutni bronhitis, hripavost, vnetja in spremembe nosne sluznice in žrela, zoženja, motnje in nespecifične hiperaktivnosti dihalnih poti, abnormalnosti bronhijev ter pljučni rak.²⁹ Razlog za to je dejstvo, da se konoplja pogosto uživa skupaj s tobakom.³⁰

Zaradi pomanjkljivih znanstvenih študij pa kratko- oziroma dolgotrajne posledice uživanja čiste³¹ konoplje na pljučni in bronhialni sistem še niso ugotovljene. Kljub številnim študijam, ki sicer niso dokazala nikakršnih povezav med razvojem raka in kajenjem konoplje,³² lahko načeloma predvidevamo podobne posledice kot pri uživanju tobaka oziroma tobaka in konoplje. To pa zato, ker je dim zažgane konoplje zelo podoben dimu tobaka, kar še posebej velja za koncentracijo ogljikovega monoksida, katrana in nitrozamina.³³

²⁷ O tem: Simon/Sonntag, *ibid.* (opomba 11), str. 25; Martin/Hall, *ibid.* (opomba 14), str. 3; Hai, »Das definitive deutsche Hanfhandbuch«, 1986, str. 56; WHO, »Cannabis: A health perspective and research agenda«, 1997, str. 3; URL: http://www.drugpolicy.org/docuploads/WHO_Report_Cannabis.pdf; Martin/Hall, *ibid.* (opomba 14), str. 3.

²⁸ Petersen/Thomasius, *ibid.* (opomba 23), str. 28 in sledeče strani; Hall et al., *ibid.* (opomba 11), str. 61 in sledeče strani, Simon/Sonntag, *ibid.* (opomba 11), str. 26; Wheelock, *ibid.* (opomba 26), str. 19, 25-26; Health Committee, *ibid.* (opomba 19), str. 20f.; Taylor/Hall, *Intern Medicine Journal* 2003, 310 (310 in sledeče strani); Haller/Dietrich, *ibid.* (opomba 14), str. 21; z nadaljnjimi referencami.

²⁹ Prim.: Seifert, *ibid.* (opomba 11), str. 15; Ashton, *British Journal of Psychiatry* 2001, 101 (105); Taylor/Hall, *Internal Medicine Journal* 2003, 310 (311); Hall/Solojew, v: *The Lancet* 1998, 1611 (1612); Kuntz, *ibid.* (opomba 11), str. 80; Wheelock, *ibid.* (opomba 26); str. 18; Kleiber/Kovar, *ibid.* (opomba 14), str. 56 in sledeče strani; Henry, *BMJ* 2003, 942 (942-943); Russo et al., *Journal of Cannabis Therapeutics* 2002, 3 (42-42); Bergeret et al., »Cannabis Report 2002«, Brüssel 2002, str. 57; Rickard, »Reforming the Old and Refining the New: A critical Overview of Australiens Approches to Cannabis«, 2001, str. 10, URL: <http://www.aph.gov.au/library/pubs/rp/2001-02/02RP06.pdf>

³⁰ Kleiber/Kovar, *ibid.* (opomba 14), str. 57, 63; Henry, *BMJ* 2003, 942 (942).

³¹ S tem je mišljeno: Brez dodanega tobaka.

³² Tako na primer: Hashibe et al., *Cancer Epidemiol Biomarkers Prev* 2006, 1829 (1834); Tashkin, *Monaldi Arch Chest*, 2005, 93 in sledeče strani; prim. tudi pregled v: Armentano, »Cannabissmoke and Cancer – Assessing the Risk«, (NORML), 2006, URL: http://www.norml.org/pdf_files/NORML_Cannabis_Smoke_Cancer.pdf; kot tudi: Melamede, *Harm Reduction Journal* 2005, 2:21; URL: <http://www.ukcia.org/research/NotEquallyCarcinogenic.pdf>.

³³ Melamede, *Harm Reduction Journal* 2005, 2:21; Ashton, *British Journal of Psychiatry* 2001, 101 (105); Wheelock, *ibid.* (opomba 26), str. 16; Taylor/Hall, *Intern Medicine Journal* 2003, 310 (310 in sledeče strani); Zimmer et al., *ibid.* (opomba 11), str. 129; Johnson et al., *Thorax* 2000, 340 (342); Peterson, »CANNABIS: information relating to the debate on law reform«, Parliamentary Library, New

Zanesljive študije vsebnosti benzopirena zaenkrat ne obstajajo.³⁴ Oporekamo torej lahko delno razširjeni tezi,³⁵ po kateri naj bi dim konoplje vseboval več katrana in drugih rakotvornih snovi kakor tobačni dim in bil zato bolj škodljiv.

Ob tem je potrebno omeniti, da je kajenje rastlin – kakršne koli vrste – tvegano in lahko izzove poškodbe pljuč.³⁶ Še toliko bolj je potrebno opozoriti na dejstvo, da substanca THC ni rakotvorna in nima kakršnih koli funkcionalnih učinkov na periferne dihalne poti oziroma pljučne mešičke.³⁷ Razprave o domnevnih višjih vsebnostih aktivne substance THC so v tem oziru strel v prazno.

Do sedaj povedano velja samo v primeru, kadar se konoplja uživa v obliki 'jointa' oziroma se kadi čista. Nove tehnike, kot na primer metoda izparevanja s t.i. vaporizerji,³⁸ lahko zreducirajo tvorjenje katrana ali nastanek ogljikovega monoksida na minimum³⁹ in s tem močno zmanjšajo poškodbe pljuč in bronhijev. Z oralno uporabo konoplje⁴⁰ pravzaprav to tveganje zreduciramo na nič odstotkov.

Druge posledice, ki se napačno navajajo v povezavi z dolgotrajnim in pretiranim uživanjem konoplje, kot na primer posledice za imunski sistem,⁴¹ nastanek alergij,⁴² organe za vid,⁴³ hormone,⁴⁴ nosečnost,

Zealand 2000, str. 7; podobno že: WHO, *ibid.* (opomba 27), str. 19; Roth et al., *Am J Respir Crit Care Med* 1998, 928 (935); Berghaus/Krüger, »Cannabis im Straßenverkehr«, Ulm 1998, str. 44.

³⁴ Zimmer et al., *ibid.* (opomba 11), str. 130; Hall et al., *ibid.* (opomba 11), str. 61; Wheelock, *ibid.* (opomba 26), str. 24; Bergeret et al., *ibid.* (opomba 29), str. 57; United Kingdom Parliament House of Lords, »Cannabis: the Scientific and Medical Evidence«, 1998, Absatz 4.17, URL: <http://www.publications.Parliament.uk/pa/ld199798/ldselect/ldsctech/151/15101.htm>

³⁵ Prim.: Kölner Stadt Anzeiger, »Gefährlicher Irrtum: Kiffen ist alles andere als harmlos«, v. 8.5.2006.

³⁶ Cohen/Sas, »Cannabisbeleid in Diutslund, Frankrijk en de Verenigde Staten«, Amsterdam 1996, str. 200; Simon/Sonntag, *ibid.* (opomba 11), str. 26; Grotenhermen/Karus, *ibid.* (opomba 18), str. 231; Kleiber/Kovar, *ibid.* (opomba 14), str. 75.

³⁷ Petersen/Thomasius, *ibid.* (opomba 23), S. VII; Zimmer et al., *ibid.* (opomba 11), str. 130; Haller/ Dietrich, *ibid.* (opomba 15), str. 11; Bergeret et al., *ibid.* (opomba 29), str. 57; Simon/Sonntag, *ibid.* (opomba 11), str. 26; Kleiber/Kovar, *ibid.* (opomba 15), str. 57.

³⁸ Za več informacij glej spletno stran ponudnika: URL: <http://www.storz-bickel.com/pics/down/stobi-flyer-de-low-res.pdf>

³⁹ Melamede, *Harm Reduction Journal* 2005, 2:21; Gieringer et al., *Journal of Cannabis Therapeutics*, 2004, 7 in sledeče strani; prim. tudi študije maps/NORLM unter: URL: <http://www.maps.org/mmj/vaporizerstudy> 4.15.03.pdf; URL: <http://www.maps.org/news-letters/v13n1/13111gie.pdf>; obe iz leta 2003.

⁴⁰ Hierzu: Clarke, *ibid.* (opomba 1), str. 258-259; Hall et al., *ibid.* (opomba 11), str. 8; Behr, »Von Hanf ist die Rede«, Frankfurt am Main, 2000, str. 76; Martin/Hall, *ibid.* (opomba 14), str. 4 in sledeče strani.

⁴¹ Prim.: Simon/Sonntag, *ibid.* (opomba 11), str. 26; Haller/Dietrich, *ibid.* (opomba 14), str. 11; Zimmer et al., *ibid.* (opomba 12), str. 124-125; Russo et al, *Journal of Cannabis Therapeutics*, 2002, 3 (44-45); Hall/Solowij, *The Lancet* 1998, 1611 (1612); Wheelock, *ibid.* (opomba 26), str. 39-40; Grotenhermen/Karus, *ibid.* (opomba 18), str. 237 in sledeče strani; Hall et al., *ibid.* (opomba 11), str. 44 in sledeče strani; Petersen/Thomasius, *ibid.* (opomba 23), str. 29, 40 in sledeče strani, z nadaljnjimi referencami.

⁴² Kleiber/Kovar, *ibid.* (opomba 14), str. 60-61, z nadaljnjimi referencami.

⁴³ Grotenhermen/Karus, *ibid.* (opomba 18), str. 235; Kleiber/Kovar, *ibid.* (opomba 14), str. 58., Peterson, *ibid.* (opomba 33), str. 27. O možnostih uporabe konoplje v medicinske namene prim.: Krumdiek, *ibid.* (opomba 9), str. 141 in sledeče strani.

⁴⁴ To velja še posebej za kratkoročno uživanje, prim.: Wheelock, *ibid.* (opomba 26), str.31-32; Russo et al, *Journal of Cannabis Therapeutics*, 2002, 3 (46-47); Bergeret et al., *ibid.* (opomba 29), str. 57. Tudi pri poskusih na živalih ugotovljene morebitne spremembe spermatogeneze pri samcih in menstruacijskega ciklusa pri samicah ne vplivajo na plodnost in so reverzibilne, prim.:

zarodek in novorojenčka,⁴⁵ anatomijo možganov⁴⁶ in pa 'flashbackov'⁴⁷ kljub neštetim nacionalnim in mednarodnim študijam do danes niso dokazane oziroma ne morejo biti pripisane uživanju konoplje.⁴⁸ Posamezna vprašanja še niso bila raziskana.⁴⁹ Tako je na primer nejasen vpliv na nihanje hormonov pri pubertetnikih.⁵⁰ Zaradi pomanjkanja nedvoumnih znanstvenih spoznanj v tem primeru ne moremo navajati dejstev. Zagovarjamo pa, da je potrebno mladostnike in mlade odrasle poučiti o uživanju kakršnih koli drog oziroma jim svetovati, naj se drogam izogibajo. Enako seveda velja za nosečnice. Ob tem mora biti jasna ena stvar: četudi raziskave še niso zaključene, velja konoplja za najboljše raziskano substanco na svetovni ravni, saj ima približno 100-letno raziskovalno preteklost.⁵¹ Iz tega razloga in ob dejstvu, da je bilo v letu 2004 samo v Evropi med 0,5 in 2,3 odstotka rednih uživalcev konoplje,⁵² kar pomeni približno 250.000 ljudi, se je potrebno vprašati, koliko resnih posledic bi lahko ostalo skritih. Predvsem bi morale neštete nacionalne in mednarodne študije razkriti potencialne težke telesne posledice, v kolikor bi takšne tudi obstajale.

Iz izsledkov dosedanjih znanstvenih spoznanj o dolgotrajnih fizičnih posledicah lahko sklepamo zgolj to. Iz tega sledi, da so kronične telesne posledice primerljive s tistimi pri kajenju tobaka. Tega dejstva ne more spremeniti niti potreba po nadaljnjih raziskavah na specifičnih področjih. V kolikor se v tej povezavi še vedno govori o posledicah, kot na primer organske poškodbe možganov, izločanja THC-ja v

Haller/Dietrich, *ibid.* (opomba 14), str. 9; Kuntz, *ibid.* (opomba 11), str. 81; Wheelock, *ibid.* (opomba 26), str. 31-32, 36; Zimmer et al., *ibid.* (opomba 11), str. 110-111; Kleiber/Kovar, *ibid.* (opomba 14), str. 67; Grinspoon/Bakalar, *ibid.* (opomba 14), str. 178; Krausz / Meyer-Thomson, »Cannabis – Wirkmechanismen und Risikopotentiale«, v: »Cannabis im Straßen-verkehr« (Berghaus/Krüger), 1998, str. 44; Seifert, *ibid.* (opomba 11), str. 15.

⁴⁵ Petersen/Thomasius, *ibid.* (opomba 23), str. 29, 44 in sledeče strani; Seifert, *ibid.* (opomba 11), str. 15; Simon/Sonntag, *ibid.* (opomba 11), str. 26; Zimmer et al., *ibid.* (opomba 12), str. 115 in sledeče strani; Haller/Dietrich, *ibid.* (opomba 14), str. 10; Hall/Solowij, *The Lancet* 1998, 1611 (1613); Hall et al., *ibid.* (opomba 11), str. 53 in sledeče strani.

⁴⁶ Petersen/Thomasius, *ibid.* (opomba 23), str. 100 in sledeče strani; Zimmer et al., *ibid.* (opomba 11), str. 78; Health Committee, *ibid.* (opomba 19), str. 17; to velja tudi za možgane mladostnikov, prim.: Delisi et al., *Harm Reduction Journal* 2006 (3:17), str. 1-6.

⁴⁷ Kleiber/Kovar, *ibid.* (opomba 14), str. 73-74; Grinspoon/Bakalar, *ibid.* (opomba 14), str. 171; WHO, *ibid.* (opomba 27); str. 19; Hall et al., *ibid.* (opomba 11), str. 11.

⁴⁸ Prim. podrobno o skupnem stanju raziskav: Krumdiek, *ibid.* (opomba 9), str. 112 in sledeče strani.

⁴⁹ Prim. posamezno: Krumdiek, *ibid.* (opomba 9), str. 112 in sledeče strani, z nadaljnjimi referencami.

⁵⁰ Kleiber/Kovar, *ibid.* (opomba 14), str. 67; Zimmer et al., *ibid.* (opomba 11), str. 110-111; Grotenhermen/Karus, *ibid.* (opomba 18), str. 229.

⁵¹ K prvim rezultatom raziskave: Poročilo angleške Indien Hemp Drug Comission (1893) kakor tudi ameriški La Guardia Report (1944). Te so bile potrjene od angleškega Wootton Report (1968), kanadskega Le Drain Report (1944) in ameriškega Shafer Report (1972). Te prve raziskave so soglasno prišle do rezultata, da gre pri konoplji za relativno nenevarno substanco. Prim. k temu: Krumdiek, *ibid.* (opomba 9), str. 66-67, z nadaljnjimi referencami.

⁵² EMCDDA, »Cannabis in der Allgemeinbevölkerung: vom experimentellen zum täglichen Konsum«, v: Letno poročilo 2004, URL: <http://ar2004.emcdda.europa.eu/de/page114-de.html>.

organizem tudi do dva tedna po zaužitju⁵³ kot tudi pojavu 'flashbackov', temelji to na izjemah in vprašljivih⁵⁴ študijah oziroma stanju preproste nevednosti sodobnega raziskovanja.

b. Dolgoročni psihični učinki

Pri raziskovanju psihičnih reakcij se pojavi predvsem ena težava, namreč da v primerjavi s telesnimi učinki ni merljiva. Zato se je pri raziskovanju na tem področju nujno zanesti na izjave in opisovanja raziskovanih oseb, pri katerih objektivna merila niso izvedljiva.⁵⁵ Z objektivnim opazovanjem lahko pridemo do splošnih zaključkov, vendar igrajo pri analiziranju psiho-socialnih učinkov tako subjektivne kot tudi objektivne komponente pomembno vlogo.⁵⁶

aa. Posledice kroničnega uživanja konoplje na splošno duševno zdravje

Na tem mestu je najprej potrebno izpostaviti, da se slednja razlaga nanaša zgolj na psihično odvisne uživalce.⁵⁷ Na področju duševnega zdravja ni moč odkriti znatnih razlik med neodvisnimi uživalci konoplje in abstinenti.⁵⁸

Dejstvo je, da ljudje, ki imajo diagnosticirano psihično odvisnost od konoplje, pogosto trpijo za kognitivnimi, psihotičnimi, afektivnimi in nespecifičnimi motnjami razpoloženja ali osebnosti in vedenjskimi motnjami.⁵⁹ Ob tem je vprašljivo, ali je konoplja resnično povzročiteljica teh motenj. Številne študije,⁶⁰ ki so raziskovale posledice uživanja konoplje za splošno duševno zdravje, niso pokazale nobenih jasnih dokazov, da je uživanje konoplje povezano s poslabšanjem duševnega zdravja ali psihičnega dobrega

⁵³ Pri tej tezi Patzak/Marcus/Goldhausen ravno ne navajajo vira, prim.: NSTZ 2006, 259 (263). Prim. o razgradnji oziroma pretvorbi THC molekul v telesu: Krumdiek, *ibid.*, (opomba 9), str. 117-118, s primernimi referencami.

⁵⁴ Potrebno je poudariti, da je že selektivna izbira literature odločilna za oblikovanje mnenja. Izsledki nekega raziskovanja ne temeljijo vedno na raziskovalnem delu, deloma so veliko bolj v ospredju interesi naročnika. Glej k temu: Hess, *ibid.* (opomba 15), str. 56-57; Behr, *ibid.* (opomba 40), str. 226-227, 272 in sledeče strani; Kleiber/Kovar, *ibid.* (opomba 11), str. 53-54; Martin/Hall, *ibid.* (opomba 14), str. 2-3; Schwenk, *Journal of Drug Issues* 1998, 941 (942). Zgleden primer subjektivnega negativnega vrednotenja: McDonald/Chesher, *Drug Alcohol Review* 1994, 209 (209 in sledeče strani).

⁵⁵ Prim. k temu: Kleiber/Kovar, *ibid.* (opomba 14), str. 41; Hai, *ibid.* (opomba 27), str. 56.

⁵⁶ Manshouwer, *British Journal of Psychiatry* 2006, 148 (150); Kleiber/Soellner, »Cannabiskonsum – Entwicklungstendenzen, Konsummuster und Risiken«, 1998, str. 80 in sledeče strani.

⁵⁷ Glej k temu spodnji odstavek bb..

⁵⁸ Kleiber/Soellner, *ibid.* (opomba 56), str. 136 in sledeče strani; Seifert, *ibid.* (opomba 11), str. 15; Bovasso, *Am J Psychiatry* 2001, 2033 (2033); Sussman/Westreich, *Primary Psychiatry* 2003,73 (76).

⁵⁹ Seifert, *ibid.* (opomba 11), str. 6, 13-14; o temu tudi: Kleiber/Soellner, *ibid.* (opomba 56), str. 160; Bovasso, *Am J Psychiatry* 2001, 2033 (2033 in sledeče strani); Peterson, *ibid.* (opomba 33), str. 15; Sussman/Westreich, *Primary Psychiatry* 2003,73 (74); Degenhardt et al., *Drug and Alcohol Dependence* 2003, 37 (37); Rey/Tennant, *BMJ* 2002, 1183 (1183); Schulz/Remschmidt DÄB 1999, A-414 (A-414 in sledeče strani); McGee et al., *Addiction* 2000, 491(492 in sledeče strani).

⁶⁰ Prim. podrobno: Kleiber/Kovar, *ibid.* (opomba 14), str. 103 in sledeče strani, in pregled na str. 109 in sledeče strani; Peuskens/Vansteelandt, *ibid.* (opomba 11), str. 3; Rey/Tennant, *BMJ* 2002, 1183 (1183); Fergusson/Horwood, *Addiction* 1997, 297 (297-298); McGee et al., *Addiction* 2000, 491(492).

počutja.⁶¹ Pri tem se pod pojmom duševnega zdravja upošteva tudi aspekte, kot so psihične težave, zadovoljstvo z življenjem, emocionalni problemi, občutek lastne vrednosti, nevroticizem, psihotocizem, bojazljivost, afektivne motnje, depresije in sociopatije, kot tudi tesnobne, vedenjske in emocionalne motnje ter motnje pozornosti.⁶² Četudi obstaja neka povezava med uživanjem konoplje in pojavom duševnega nezadovoljstva,⁶³ doslej še ni bilo dokončno raziskano, v kolikšni meri je konoplja dejansko sprožilec za to. Veliko bolj lahko izhajamo iz tega, da je pri več kot 70% odvisnih uživalcev konoplje vzrok za duševno nezadovoljstvo neka druga motnja.⁶⁴

Kar zadeva mladoletne uživalce, obstaja splošni znanstveni konsenz o tem, da večina najstnikov, ki imajo psihične probleme ali vedenjske motnje in težijo k pogostemu uživanju konoplje, kažejo znake tako duševnih kot emocionalnih motenj in odstopanja v obnašanju še pred začetkom uživanja konoplje. Pri družbeno integriranih mladostnikih obstaja zelo majhna nevarnost, da se razvije problematično uživanje. V kolikšni meri vplivajo razlike v družinskih odnosi na uživanje, je še nejasno.⁶⁵ Čeprav uživanje konoplje lahko poglobi skrbi in probleme mladostnikov, pa nikakor ne moremo govoriti, da je sama konoplja vzrok za omenjene psihične motnje.⁶⁶

⁶¹ Peuskens/Vansteelandt, *ibid.* (opomba 11), str. 3; Solowij/Grenyer, »Langzeiteffekte auf Psyche und Kognition« v: »Cannabis, Straßenverkehr und Arbeitswelt«, (Grotenhermen), 2001, str. 328; Seifert, *ibid.* (opomba 11), str. 14; Kleiber/Soellner, *ibid.* (opomba 56), str. 140-141, 161-162; Martin/Hall, *ibid.* (opomba 14), str. 11; Simon/Sonntag, *ibid.* (opomba 11), str. 28-29; Rey/Tennant, *BMJ* 2002, 1183 (1183-1184); Fergusson/Horwood, *Addiction* 1997, 297 (297-298).

⁶² Prim. pregled pri: Kleiber/Kovar, *ibid.* (opomba 14), str. 103; Bovasso, *Am J Psychiatry* 2001, 2033 (2033).

⁶³ O razvoju depresije v povezavi s konopljo prim.: Bovasso, *Am J Psychiatry* 2001, 2033 (2033 in sledeče strani); Simon/Sonntag, *ibid.* (opomba 11), str. 29; Peuskens/Vansteelandt, *ibid.* (opomba 14), str. 3; prim. za pregled: Petersen/Thomasius, *ibid.* (opomba 23), str. 54.

⁶⁴ Seifert, *ibid.* (opomba 12), str. 6, 13-14, z nadaljnjimi referencami. O temu tudi: Solowij/Grenyer, *ibid.* (opomba 61), str. 328-329; Kleiber/Soellner, *ibid.* (opomba 56), str. 162; McGee et al., *Addiction* 2000, 491(499-500); Schulz/Remschmidt, *DÄBI* 1999, A-414 (A-414 in sledeče strani); Peterson, *ibid.* (opomba 33), str. 13; United Kingdom Parliament House of Lords, *ibid.* (opomba 35), Absatz 4.11; Peuskens/Vansteelandt, *ibid.* (opomba 11), str. 3; Fergusson/Horwood, *Addiction* 1997, 297 (297-298). Podobno tudi: Schweizerisches Bundesgericht, v: *StV* 1992, 18 (19).

⁶⁵ Manshouwer, *British Journal of Psychiatry*, 2006, 148 (151-152); Haller/Dietrich, *ibid.* (opomba 14), str. 21; 99 in sledeče strani; Kleiber/Soellner, *ibid.* (opomba 52), str. 180 in sledeče strani, 203; Tossmann, »Cannabiskonsum und Cannabisabhängigkeit«, v: »Cannabis«, (Hamburgerische Landesstelle gegen Suchtgefahren), 1994, str. 21-22; Fromberg, »Die Pharmakologie von Cannabis«, v: »Cannabis«, (Neumeyer), 1996, str. 39-40; Batra/Buchkremer, *DÄBI* 2001, A- 2590 (A-2592), McGee et al., *Addiction* 2000, 491(498 in sledeče strani); Tossmann et al., »Cannabis – Konsummuster und Gefährdungspotential«, v: »Jahrbuch Sucht 1994«, (DHS), str. 151 in sledeče strani; Sydrow, »Drogengebrauch, - missbrauch und -abhängigkeit unter Jugendlichen und jungen Erwachsenen im München«, *BINAD-Info* 20, 2001, str. 64; Fergusson/Horwood, *Addiction* 1997, 297 (298 in sledeče strani, 287 in sledeče strani); Bauman/Ennet, *Addiction* 1996, 185 (192); Ary et al., *Journal of Abnormal Child Psychology* 1999, 141(147 in sledeče strani).

⁶⁶ Peterson, *ibid.* (opomba 33), str. 13; Zimmer et al., *ibid.* (opomba 11), str. 100; Fergusson/Horwood, *Addiction* 1997, 297 (286 in sledeče strani, 293-294); Kleiber/Kovar, *ibid.* (opomba 14), str. 218; Nedelmann, *DÄBI* 2000, A-2833 (A-2837); k temu tudi: McGee et al., *Addiction* 2000, 491(498 in sledeče strani); Tossmann et al., *ibid.* (opomba 56), str. 143 in sledeče strani.

Še posebej se zdi absurdno na tem mestu uporabljati argumente, ki temeljijo na poskusih na živalih,⁶⁷ da bi s tem vzbudili primerno občutljivost v adolescenci.⁶⁸ Veliko bolj moramo ravno poizkušanje in eksperimentiranje s konopljo v mladosti obravnavati kot znake duševnega zdravlja.⁶⁹

bb. Uživanje konoplje in razvoj psihoz

K sodobnim 'horor' scenarijem nedvomno lahko prištevamo tudi nastanek psihoz.⁷⁰ Da bi lahko odgovorili na vprašanje, ali kronična uporaba⁷¹ konoplje vodi v trajne psihoze, je potrebno vzeti pod drobnogled »shizofreno psihozo«. Razlog za to je v tem, da je nekoč uporabljen, a sčasoma opuščen pojem »konopljina psihoza« veliko bolj podoben bolezenski sliki shizofrenije.⁷²

Pri tem je potrebno še nadaljnje diferencirati, ali uporaba konoplje povečuje obstoječe shizofrenije oziroma ali uživanje konoplje lahko sproži shizofrene psihoze. Študije so pokazale,⁷³ da uživanje enkrat ali dvakrat dnevno ne povzroča poslabšanja simptomov blodenj in halucinacij (t.i. plussimptomatika),⁷⁴ medtem ko uživanje konoplje večkrat dnevno lahko poveča plussimptomatiko.⁷⁵ O tako imenovani minussimptomatiki (impulzivnost in motivacija),⁷⁶ ki nastopi po akutni bolezenski fazi je možno samo

⁶⁷ Potrebno se je vprašati do katere mere so poskusi na živalih v imenu znanosti upravičeni. To velja še posebej glede na mnoge uživalce konoplje po svetu, ki so teoretično gledano vsi primerni kot »poskusni zajčki«. Ob dejstvu, da so, ko gre za konopljo, izsledki poskusov na živalih le težko prenosljivi na človeka, če sploh, pa so dvomi še večji, prim. podrobno v: Grotenhermen/ Karus, ibid. (opomba 18), str. 226 in sledeče strani. Tako tudi: Bergeret et al., ibid. (opomba 29), str. 55, 59; WHO, ibid. (opomba 27), str. 2; Schneider, »Risiko Cannabis«, 1995, str. 59; Hall et al., ibid. (opomba 11), str. 2; Solowij/ Grenyer, ibid. (opomba 61), str. 325-326; Krausz/Meyer-Thompson, ibid. (opomba 44), str. 45; Harrison et al., »Cannabis use in the United States«, v: »Cannabisbeleid in Duitsland, Frankrijk en de Verenigde Staten« (Cohen/Sas), 1996, str. 199. Iz tega razloga resne študije ne upoštevajo izsledkov, ki so bili pridobljeni s poskusi na živalih. Tako npr.: Grotenhermen/Karus, ibid. (opomba 18), str. 227.

⁶⁸ Ampak o tem spet nedavno: Patzak/Marcus/Goldhausen, v: NStZ 2006, 259 in sledeče strani.

⁶⁹ Bundesministerium für Inneres/Justiz, »Zweiter periodischer Sicherheitsbericht – 2006«, str. 290; Tossmann et al., ibid. (opomba 65), str. 144, 148-149; Tossmann, ibid. (opomba 65), str. 12-13; Schneider, »Umgang mit Cannabis«, v: »Cannabis-Science – From Prohibition to human right«, Böllinger (Hrsg.), 1997, str. 84.

⁷⁰ Prim.: Patzak/Marcus/Goldhausen, v: NStZ 2006, 259 (263 in sledeče strani).

⁷¹ O možnostih obolenja za psihozo v akutni omamljenosti od konoplje, prim. zgoraj, odstavek I.1..

⁷² Prim.: Haller/Dietrich, ibid. (opomba 14), str. 20; Kleiber/Kovar, ibid. (opomba 14), str. 146; Kuntz, ibid. (opomba 11), str. 82; Grotenhermen/Karus, ibid. (opomba 18), str. 241-242; o temu tudi: Hai, ibid. (opomba 27) str. 71-72; Simon/Sonntag, ibid. (opomba 11) str. 23; Peuskens/Vansteelandt, ibid. (opomba 11), str. 1; Seifert, ibid. (opomba 11), str. 11.

⁷³ Prim. za pregled: Kleiber/Kovar, ibid. (opomba 14), str. 147 in sledeče strani; Seifert, ibid. (opomba 11), str. 14; Hall et al., ibid. (opomba 11), str. 95 in sledeče strani; Grinspoon/Bakalar, ibid. (opomba 14), str. 167 in sledeče strani, pri čemer zadnji še uporabljajo pojem »konopljina psihoza«.

⁷⁴ Dominguez, The Journal of Applied Research 2004, 164 (167); Kleiber/Kovar, ibid. (opomba 14), str. 147.

⁷⁵ Dominguez, The Journal of Applied Research 2004, 164 (167); Hanak et al., »Cannabis mental health and dependence«, v: »Cannabis Report 2002«, (Ministry of Public Health of Belgium); str. 66; Kleiber/Kovar, ibid. (opomba 14), str. 153; Simon/Sonntag, ibid. (opomba 11), str. 30; Peuskens/Vansteelandt, ibid. (opomba 11), str. 2.

⁷⁶ Kleiber/Kovar, ibid. (opomba 14), str. 147.

domnevati, saj na razpolago ni dovolj študijskega materiala. Glede na do sedaj analizirano kvečjemu obstaja možnost, da zmerno uživanje konoplje vpliva na izboljšanje minussimptomatike.⁷⁷

Nejasno ostaja ali uživanje konopljinih izdelkov lahko sproži izbruh shizofrenih psihoz. Izvedene študije⁷⁸ niso pokazale še nobenih jasnih zaključkov. V okviru švedske raziskave je sicer več moških s shizofrenimi obolenji med tistimi, ki so konopljo uživali več kot 50-krat, kot med moškimi, ki imajo manj kot 50 izkušenj s konopljo.⁷⁹ Vsi testiranci, ki so zboleli za shizofrenijo, so jemali zdravila zaradi živčnih težav že pred nastopom bolezni in so prihajali iz razdejanih družin ter imeli težave v šoli in s policijo. K temu je bilo delno ugotovljeno še uživanje amfetaminov.⁸⁰

Dodatne študije so pokazale povišano tveganje še za shizofrene psihoze, v kolikor so konopljo uživale psihično ranljive osebe.⁸¹ Na tem mestu ni moč opredeliti, v kolikšni meri so eventualna pred-obolenja oziroma družbene in psihične težave bile ključne za razvoj psihoze.⁸² Stališča, da je uporaba konoplje vzrok za sprožene psihoze, ni moč zagovarjati. Da bi lahko potrdili to tezo, bi se število shizofrenih obolenj moralo povišati sorazmerno s povišanjem deleža uživancev konoplje. Tega pa do sedaj ni bilo moč dokazati v primernih študijah.⁸³ Kljub nepopolnim in deloma nasprotujočim si študijam je vendarle potrebno upoštevati tveganje, da lahko osebe s predhodnimi psihičnimi težavami, zaradi kronične in pretirane uporabe konoplje zbolijo za shizofreno psihozo. Pri tem pa je vendarle potrebno upoštevati, da bi v določenih primerih bolezni pogosto izbruhnila tudi brez uživanja konoplje.⁸⁴

⁷⁷ Caspari, *Sucht* 1998, 163 (166); Kleiber/Kovar, *ibid.* (opomba 14), str. 153-154; Seifert, *ibid.* (opomba 11), str. 14; Hall et al., *ibid.* (opomba 11), str. 97; Simon/Sonntag, *ibid.* (opomba 11), 2004, str. 31; Hanak et al., *ibid.* (opomba 75), str. 66. Odklonilo: Peuskens/Vansteelandt, 2003, str. 2.

⁷⁸ Prim. za pregled: Haller/Dietrich, *ibid.* (opomba 14), str. 18 in sledeče strani; Kleiber/Kovar, *ibid.* (opomba 14), str. 154 in sledeče strani; Simon/Sonntag, *ibid.* (opomba 11), str. 31-32; Zimmer et al., *ibid.* (opomba 11), str. 99 in sledeče strani; Hall et al. *ibid.* (opomba 11), str. 92 in sledeče strani; Degenhardt et al. »Drug and Alcohol Dependence« 2003, 37 (38); Wheelock, *ibid.* (opomba 26), str. 51-52; Hanak et al., *ibid.* (opomba 75), str. 64-65.

⁷⁹ O tem podrobno: Simon et al., *SchweizMedForum*, 2004, 636 (638); Zimmer et al., *ibid.* (opomba 11), str. 100; Hall/Solowij, *The Lancet* 1998, 1611 (1614); Martin/Hall, *ibid.* (opomba 14), str. 12; Os et al., *Am J Epidemiol* 2002, 319 (319); Arseneault et al., *BMJ* 2002, 1212 (1212).

⁸⁰ Prim.: Os et al., *Am J Epidemiol* 2002, 319 (319-320); Martin/Hall, *ibid.* (opomba 14), str. 12; Zimmer et al., *ibid.* (opomba 11), str. 100.

⁸¹ Simon et al., *SchweizMedForum*, 2004, 636 (638); Arseneault et al., *BMJ* 2002, 1212 (1213); Hall/Solowij, *The Lancet* 1998, 1611 (1614); Os et al., *Am J Epidemiol* 2002, 319 (320 in sledeče strani); Peterson, *ibid.* (opomba 33), str. 15; Simon/Sonntag, *ibid.* (opomba 11), str. 30-31; Caspari, *Sucht* 1998, 162 (166-167); Rickard, *ibid.* (opomba 29), str. 10-11.

⁸² Prim. Pregled v: Petersen/Thomasius, *ibid.* (opomba 23), str. 70 in sledeče strani.

⁸³ Hickman, *Addiction* 2007, 597 (604-605); Degenhardt et al., *Drug and Alcohol Dependence* 2003, 37 (40 in sledeče strani); Zimmer et al., *ibid.* (opomba 11), str. 100; Simon/Sonntag, *ibid.* (opomba 11), str. 31; podobno tudi: Hanak et al., *ibid.* (opomba 75), 2002, str. 65; Health Committee, *ibid.* (opomba 19), str. 17-18; Rickard, (opomba 29), str. 10-11.

⁸⁴ Tako tudi: Rey/Tennant, *BMJ* 2002, 1183 (1183); Haller/Dietrich, *ibid.* (opomba 14), str. 18 in sledeče strani; Simon/Sonntag, *ibid.* (opomba 11), str. 31-32; Peuskens/Vansteelandt, *ibid.* (opomba 11), str. 2; Kuntz, *ibid.* (opomba 11), str. 82; Seifert, *ibid.* (opomba 11), str. 97.

Kavzalna zveza med uživanjem konoplje in obolenjem za shizofrenijo je neznatna in tveganje, da bi zboleli za shizofrenijo v večini primerov zanemarljivo.⁸⁵ Ni pa popolnoma jasno, do katere mere so lahko drugi, neraziskani oziroma neugotovljivi dejavniki, dejanski vzrok za izbruh bolezni.⁸⁶ Vse to, in pa dejstvo, da je temu tveganju izpostavljena le peščica uživalcev, pa se žal prepogosto omenja le kot opazka in še to praviloma ob koncu več strani dolgih razlag o obolenju za shizofrenijo zaradi uživanja konoplje.⁸⁷

c. Vpliv uživanja konoplje na delovanje možganov

Potem ko je bilo že prej omenjeno, da uporaba konoplje dokazano ne vodi k organskim okvaram možganov, bo v nadaljevanju opisano, ali in v kolikšni meri dolgotrajno uživanje konoplje pogojuje okrnjeno delovanje možganov, kar zadeva pozornost, spomin in splošne intelektualne zmogljivosti. Že v začetku 70-ih so bile izpeljane številne študije, ki pa so zaradi pogojev, v katerih so nastale, pomanjkljive oziroma so bili njihovi izsledki nasprotujoči.⁸⁸ Zaradi tega enotna in jasna ocena še dandanes ni mogoča. Kljub temu lahko povzamemo, da od 12 do 24 ur po uživanju konoplje obstaja okrnjeno delovanje možganov, kar zadeva spomin, pozornost in odzivnost, vendar so te omejene sposobnosti povezane z akutnim učinkom konoplje in ne z eventualno dolgotrajno prizadetostjo.⁸⁹ V primeru, da je med zadnjim uživanjem konoplje in izpeljanim testom preteklo več časa, so nekatere raziskave na podlagi tega domnevale, da je možno tudi dolgotrajno okrnjeno delovanje možganov.⁹⁰ Pri tem ne smemo prezreti dejstva, da bistvenih razlik med uživalci in neuživalci v večini opravljenih preizkusov ni, razen ugotovljenega variabilnega deleža.⁹¹ Poleg tega so ugotovljene okrnjenosti delovanja pogosto prisotne

11), str. 13; Simon et al., SchweizMedForum, 2004, 636 (638); Dominguez, The Journal of Applied Research 2004, 164 (168); Wheelock, ibid. (opomba 26), str. 51; Martin/Hall, ibid. (opomba 14), str. 12.

⁸⁵ Tako tudi: Haller/Dietrich, ibid. (opomba 14), str. 19 z nadaljnjimi referencami.

⁸⁶ Tako tudi: Grinspoon/Bakalar, ibid. (opomba 14), str. 170; Kuntz, ibid. (opomba 11), str. 83; Simon et al., Schweiz MedForum, 2004, 636 (638); Wheelock, ibid. (opomba 26), str. 52; Degenhardt et al., Drug and Alcohol Dependence 2003, 37 (45); United Kingdom Parliament House of Lords, ibid. (opomba 34), odstavek 4.11; Hanak et al., ibid. (opomba 75), str. 66-67f.

⁸⁷ Tako tudi: Patzak/Marcus/Goldhausen, v: NSTz 2006, 259 (264).

⁸⁸ Russo et al., Journal of Cannabis Therapeutics 2002, 3 (38 in sledeče strani); Pope, JAMA 2002, 1172 (1173); Simon/Sonntag, ibid. (opomba 11), str. 27; Zimmer et al., ibid. (opomba 11), str. 91 in sledeče strani; Kleiber/Kovar, ibid. (opomba 14), str. 122 in sl.strani; Hall et al., ibid. (opomba 11), str. 81 in sl.strani; Pope et al., Drug an Alcohol Dependence 2003, 303 in sledeče strani; Peterson, ibid. (opomba 34), str.7-8; United Kingdom Parliament House of Lords, ibid. (opomba 34), odstavek 4.13; Lyketsos et al., American Journal of Epidemiology 1999, 794 (798-799); za pregled prim.: Petersen/Thomasius, ibid. (opomba 23), str. 100 in sledeče strani.

⁸⁹ Pope, JAMA 2002, 1172 (1173-1174); Chabrol, Ital J Pediatr 2003, 173 (174); Zimmer et al., ibid. (opomba 11), str. 90-91, 94; Kleiber/Kovar, ibid. (opomba 14), str. 144; Simon/Sonntag, ibid. (opomba 11), str. 27; WHO, ibid. (opomba 27), str. 16; Iz tega razloga so tudi študije od: Slowij et al., JAMA 2002, 1123 in sledeče strani in Pope et al., JAMA 1996, 251 in sledeče strani. Ni reprezentativno, saj so raziskave potekale komaj 17 oziroma 24 ur po zadnjem zaužitju konoplje testirancev. O temu tudi: Pope JAMA 2002, 1172 (1172 in sledeče strani).

⁹⁰ Prim.: Schwenk, Journal of Drug Issues 1998, 941 (965 in sledeče strani); Pope et al., Drug an Alcohol Dependence 2003, 303 (304); Kleiber/Kovar, ibid. (opomba 14), str. 139, 140; Hall et al., ibid. (opomba 11), 2001, str. 83 in sledeče strani.

⁹¹ Fried et al., CMAJ 2002, 887 (889-890); Grant et al., Journal of the International Neuropsychological Society 2003, 679 (685);

izključno pri osebah, ki so več let večkrat na dan uživale konopljo, zato so ta spoznanja povezana s posameznimi vzorci uživanja.⁹² Pri osebah, ki so uživale konopljo dva- do sedemkrat na teden, raziskave niso pokazale znatnega zmanjšanja zmogljivosti.⁹³ Delno je bilo ugotovljeno tudi, da možne okrnjenosti zmogljivosti po fazi abstinence niso bile več dokazljive.⁹⁴ To si lahko razlagamo s tem, da zaradi uživanja konoplje pride do večjega pretoka krvi v možganih, ki pa se glede na trajanje uživanja in pogostost v nekaj dneh oz. tednih normalizira.⁹⁵

Ni pa pojasnjeno, ali je kronično uživanje konoplje razlog za upad zmogljivosti možganov.⁹⁶

Na podlagi izpeljanih raziskav lahko povemo, da tudi dolgotrajno uživanje konoplje ne vodi do velikih kognitivnih deficitov. Prav tako pri prekomernem uživanju konoplje ne prihaja do masivne prizadetosti spomina, pozornosti in kognitivnih funkcij, kot jih najdemo pri kroničnem alkoholizmu.⁹⁷ Obstaja pa domneva, da dolgotrajno in pretirano uživanje konoplje vpliva na višje kognitivne funkcije.⁹⁸ Ni še jasno, koliko to dejansko vpliva na opravljanje vsakodnevni h nalog in opravil. Ampak tudi tukaj lahko argumentiramo z že zgoraj omenjenim visokim številom vsakodnevni h uživalcev v Evropi. Lahko postavimo vprašanje, kako je mogoče, da močan upad zmogljivosti tako dolgo ni bil opažen. To drži toliko bolj, ker je bilo ugotovljeno, da ljudje z višjo izobrazbo pogosteje uživajo konopljo kot ljudje z nižjo izobrazbo.⁹⁹

Bolla et al., *Neurology* 2002, 1337 (1340); Schwenk, *Journal of Drug Issues* 1998, 941 (965 in sledeče strani); Kleiber/Kovar, *ibid.* (opomba 14), str. 144-145; United Kingdom Parliament House of Lords, *ibid.* (opomba 34), odstavek 4.13.

⁹² Jager et al., *Psychopharmacology* 2006, 385 in sledeče strani; Bolla et al., *Neurology* 2002, 1337 (1340 in sledeče strani); Solowij/Grenyer, *ibid.* (opomba 61), str. 330-331; Simon/Sonntag, *ibid.* (opomba 11), str. 27; Kleiber/Kovar, *ibid.* (opomba 14), str. 145; o temu tudi: Petersen/Thomasius, *ibid.* (opomba 23), str. 100 in sledeče strani.

⁹³ Lyketsos et al., *American Journal of Epidemiology* 1999, 794 (797-798); Kleiber/Kovar, *ibid.* (opomba 14), str. 145; glej tudi: Fried et al., *CMAJ* 2002, 887 (889-890); Zimmer et al., *ibid.* (opomba 11), str. 93 in sledeče strani; Pope, *JAMA* 2002, 1172 (1173); Chabrol, *Ital J Pediatr* 2003, 173 (175).

⁹⁴ Jager et al., *Psychopharmacology* 2006, 385 in sledeče strani; Fried et al., *Neurotoxicology and Teratology* 2005, 231 (238); Dominguez, *The Journal of Applied Research* 2004, 164 (167-168); Bolla et al., *Neurology* 2002, 1337 (1337); Rickard, *ibid.* (opomba 29), 2001, str. 10, o temu tudi: Petersen/Thomasius, *ibid.* (opomba 23), str. 100, 117 in sledeče strani.

⁹⁵ Prim. k temu: Herning et al., *Neurology* 2005, 488 (493); Petersen/Thomasius, *ibid.* (opomba 23), str. 100, 117 in sledeče strani.

⁹⁶ Hoffman et al., *Learning and Memory* 2007, 14:63-74, URL.: <http://www.learnmem.org/cgi/reprint/14/1/63>; Ashton, *British Journal of Psychiatry* 2001, 101 (105); Wheelock, *ibid.* (opomba 26), str. 41-42; United Kingdom Parliament House of Lords, *ibid.* (opomba 34), 1998, odstavek 4.13..

⁹⁷ Tako tudi: Jager et al., *Psychopharmacology* 2006, 385 in sledeče strani; Haller/Dietrich, *ibid.* (opomba 14), str. 12; Lyketsos et al., *American Journal of Epidemiology* 1999, 794 (798); Solowij/Grenyer, *ibid.* (opomba 61), str. 330; Dominguez, *The Journal of Applied Research* 2004, 164 (167-168); Grant et al., *Journal of the International Neuropsychological Society* 2003, 679 (685 in sledeče strani); Rickard, *ibid.* (opomba 29), 2001, str. 10.

⁹⁸ Jager et al., *Psychopharmacology* 2006, 385 in sledeče strani.; Solowij/Grenyer, *ibid.* (opomba 61), str. 330.

⁹⁹ Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung, »Die Drogenaffinität Jugendlicher in der Bundesrepublik Deutschland 2004 – Teilband Illegale Drogen«, 2004, 26-27; Kleiber/Soellner, *ibid.* (opomba 56), str. 24 in sledeče strani, 230.

Ali to velja tudi za osebe, ki so začele z uživanjem konoplje že zelo zgodaj, prav tako ne moremo presoditi.¹⁰⁰ Če izhajamo iz raziskave DeLisi et al., lahko povemo, da uživanje konoplje pri mladostnikih ni povezano s spremembami v možganih.¹⁰¹ Kot je bilo že večkrat omenjeno, ne moremo nevarnosti neke substance določiti glede na to, kakšno nevarnost predstavlja za določeno skupino uporabnikov, npr. za mladostnike.

d. Socialne in druge posledice kroničnega uživanja konoplje

Kar zadeva težave z ugotavljanjem posledic uporabe konoplje, velja povedano na začetku dela 2b.

Razjasniti je potrebno vedno znova uporabljan argument, da se zaradi uživanja konoplje povečuje verjetnost, da bo posameznik užival tudi druge droge. Poleg tega bo obravnavano, ali redno in dolgotrajno uživanje konoplje povzroča spremembe osebnosti kar zadeva aktivnosti in učinke ter lahko vodi do t.i. »amotivacijskega sindroma«.¹⁰²

aa. Konoplja kot začetna droga

Dolgo časa je bilo sporno vprašanje, v kolikšni meri uporaba konoplje povzroča, da posamezniki začnejo uživati tudi druge prepovedane droge.¹⁰³

Res je, da so mnogi odvisniki od opiatov kot prvo prepovedano substancico sicer uživali konopljo,¹⁰⁴ vendar velik del uživancev konoplje ne preide k drugim prepovedanim substancam.¹⁰⁵ Zaradi tega med uživanjem konoplje in uživanjem drugih prepovedanih drog ne obstaja kavzalna povezava.¹⁰⁶ Veliko večja verjetnost

¹⁰⁰ Prim. podrobno: Pope et al., *Drug and Alcohol Dependence* 2003, 303 (304 in sledeče strani), so ugotovili razlike med dvema skupinama uživancev. Te razlike pa so bile omejene zgolj na ustne preizkuse. V ostalih preizkusih ni bilo ugotovljeno nobenih večjih odstopanj. Izsledki verbalnega raziskovanja pa ugotavljajo tudi druge razloge za začetek uživanja, ne le starost, prim. str. 307-308.

¹⁰¹ DeLisi et al., *Harm Reduction Journal* 2006; 3:17.

¹⁰² O nastanku pojma glej: Kleiber/Kovar, *ibid.* (opomba 14), str. 184-185.

¹⁰³ Prim.: Zimmer et al., *ibid.* (opomba 11), 2004, str. 55; Schneider, *ibid.* (opomba 67), str. 58 in sledeče strani; Hall et al., *ibid.* (opomba 11), 2001, str. 103 in sledeče strani.

¹⁰⁴ MacCoun/Reuter, *British Journal of Psychiatry* 2001, 123 (126); Seifert, *ibid.* (opomba 11), str. 14-15; Grinspoon/Bakalar, *ibid.* (opomba 14), str. 173; Kleiber/Kovar, *ibid.* (opomba 14), str. 170 in sledeče strani; Kleiber/Soellner, *ibid.* (opomba 56), str. 46-47; WHO, *ibid.* (opomba 27), str. 17; Simon/Sonntag, *ibid.* (opomba 11), 2004, str. 20; Schneider, *ibid.* (opomba 67), str. 60; Braun, *Zeitschrift für Rechtssoziologie* 1997, 106 (107).

¹⁰⁵ Tossmann, *Sucht* 2004, 164 (167); BVerfG, *NJW* 1994, 1577 (1581); MacCoun/Reuter, *British Journal of Psychiatry* 2001, 123 (126); Schneider, *ibid.* (opomba 67), str. 61; Kleiber/Kovar, *ibid.* (opomba 14), str. 172 in sl. strani; Seifert, *ibid.* (opomba 11), str. 14; WHO, *ibid.* (opomba 27), str. 17; Grinspoon/Bakalar, *ibid.* (opomba 14), 1994, str. 174; Kleiber/Soellner, *ibid.* (opomba 56), str. 48; Simon/Sonntag, *ibid.* (opomba 11), str. 20; Braun, *Zeitschrift für Rechtssoziologie* 1997, 106 (107); Rickard, *ibid.* (opomba 29), str. 12; Schneider, »Einstiegsdroge Cannabis«, v: »Wider besseres Wissens – Die Scheinheiligkeit der Drogenpolitik«, (Akzept), 1996, str. 120 in sledeče strani.

¹⁰⁶ Med drugimi tudi: Martin/Hall, *ibid.* (opomba 14), str. 10; House Of Commons Library, *ibid.* (opomba 23), str. 44; Tossmann, *ibid.* (opomba 65), str. 22-23; Braun, *Zeitschrift für Rechtssoziologie* 1997, 106 (107); Fromberg, *ibid.* (opomba 65), str. 40; Hohmann/Matt, *JuS* 1992, 370 (371-372); Tossmann et al., *ibid.* (opomba 65), str. 155; Nadelmann, »The case für Legalization«, v: »The Drug Legalization Debate – Studies in crime, law and justice«, (Inciardi), str. 38-39, Jacobson, *IJDP* 1999, 217 (271).

je, da uživalci drog najprej uživajo alkohol, kot sta npr. vino in pivo, ali kadijo cigarete.¹⁰⁷ Časovno pride uživanje konoplje na vrsto po izkušnjah s t.i. legalnimi drogami in za tem lahko pride do možnega uživanja drugih prepovedanih drog. Zato predstavljajo produkti konoplje, če sploh, neke vrste vmesno stopnjo.¹⁰⁸ Tako je tudi nemško zvezno ustavno sodišče zavrnilo prehodno funkcijo konoplje, v kolikor se to nanaša na snovne lastnosti konopljinih izdelkov.¹⁰⁹ Vendarle pa sodišče zaradi enotnega črnega trga s prepovedanimi drogami predpostavlja nekakšen prestopni efekt. Dejstvo je, da uživalci konoplje pri nabavi pri preprodajalcu pridejo v stik z drugimi prepovedanimi drogami, zaradi tega je povečana možnost, da bodo te droge tudi poskusili.¹¹⁰ Vendar lahko dandanes konopljo kupimo že preko prijateljev in znancev, zato se ni več potrebno obračati na preprodajalce drog.¹¹¹ V kolikor se to ne dogaja, kljub temu ne moremo substanci konoplje pripisati prehodne funkcije. Razlog za enotnost črnega trga leži izključno v kriminalizaciji in jo je potrebno označiti kot vzrok za potencialne stike z drugimi drogami. Tako torej ne moremo podpreti teze o konoplji kot »začetni drogi« iz nobenega zornega kota.¹¹² Tega znanstveno ugotovljenega izsledka ne morejo spremeniti niti zagovori tožilstva pred sodiščem.

bb. Amotivacijski sindrom

Pod tako imenovanim »amotivacijskim sindromom« pretežno razumemo, da nastopijo pri uporabnikih simptomi, kot je redukcija v motivaciji in aktivnosti, ravnodušnost v zvezi z zahtevami vsakdanjega življenja, manjkajoča usmerjenost k ciljem oziroma usmerjenost v prihodnost, pomanjkanje orientiranosti k dosežkom (uspehom) kakor tudi skoncentriranost na trenutne uživaške cilje.¹¹³ Pri tem je vprašljivo, v

Kleiber/Kovar, ibid. (opomba 14), str. 176, 182-183; Seifert, ibid. (opomba 11), str. 14-15; v zaključku tudi: Petersen/Thomasius, ibid (opomba 23), str. 54.

¹⁰⁷ Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung, ibid. (opomba 99), str. 40 in sledeče strani; Fromberg, ibid. (opomba 65), str. 40; Cohen/Kaal, »The Irrelevance of Drug Policy«, 2001, str. 92, Batra/Buchkremer, DÄBI 2001, A-2590 (A- 2590 in sl. strani); Sydrow, ibid. (opomba 65), str. 64; Simon/Sonntag, ibid. (opomba 11), str. 20; Zimmer et al., ibid. (opomba 11), str. 55; Kleiber/Kovar, ibid. (opomba 14), str. 175; Grinspoon/Bakalar, ibid. (opomba 14), str. 173; Schneider, ibid. (opomba 67), str. 60; Kleiber/Soellner, ibid. (opomba 56), str. 48 in sl. strani.

¹⁰⁸ Seifert, ibid. (opomba 11), str. 14; Simon/Sonntag, ibid. (opomba 11), str. 20; Grinspoon/Bakalar, ibid. (opomba 14), str. 173; Kleiber/Kovar, ibid. (opomba 14), str. 175.

¹⁰⁹ BVerfG NJW 1994, 1577 (1581); tako tudi švicarsko zvezno sodišče, v: StV 1992, 18 (19).

¹¹⁰ BVerfG NJW 1994, 1577 (1581); tako tudi: WHO, ibid. (opomba 27), str. 17; Hall/Solowij, The Lancet 1998, 1611 (1614); Health Committee, ibid. (opomba 19), str. 22. prim. tudi: Kleiber/Kovar, ibid. (opomba 14), str. 182; Schneider, ibid. (opomba 67), str. 62; Rickard, ibid. (opomba 29), str. 13.

¹¹¹ Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung, ibid. (opomba 99), str. 19-20; Cohen/Kaal, ibid. (opomba 107), str. 71-72; Schneider, ibid. (opomba 67), str. 63; Kleiber/Soellner, ibid. (opomba 56), str. 39-40; Abraham et al., »Licit and illicit drug use in the Netherlands« 2002, Part II, Chapter 7.2; URL.: <http://www.cedro-uva.org/lib/abraham.npo01.html>; Schneider, ibid. (opomba 105), str. 123-124.

¹¹² Tako tudi: Cohen/Sas, v: »Cannabis Science –From Prohibition to human right«, (Böllinger), str. 81; Kleiber/Kovar, ibid. (opomba 14), str. 182-183; Schneider, ibid. (opomba 67), str. 63.

¹¹³ Prim. tudi: Kuntz, ibid. (opomba 11), str. 89; Kleiber/Kovar, ibid. (opomba 14), str. 185; Grinspoon/Bakalar, ibid. (opomba 14), str.

kolikšni meri uporaba konoplje nujno vodi do nastanka simptomov oziroma ali je vzrok »amotivacijskega sindroma« resnično v uporabi konoplje ali pa sprožijo takšno vedenje pri uživalcu drugi psihični problemi. Številne izpeljane raziskave na študentih in zaposlenih znotraj in zunaj laboratorijskih pogojev¹¹⁴ so pripeljale do zaključka, da uporaba konoplje ne vodi do opisanih demotivacijskih pojavov.¹¹⁵ Tako se lahko simptomatika, ki je pravzaprav pripisana »amotivacijskemu sindromu«, opazuje tudi pri neuživalcih.¹¹⁶ Po drugi strani lahko najdemo tudi med uživalci konoplje osebe, ki so ekstremno uspešne in imajo izjemne dosežke.¹¹⁷ Kavzalna povezava med uporabo konoplje in upadanjem motivacije po uspehu se zato ne da ugotoviti.¹¹⁸

Načeloma se dá v primerjavi z neuživalci vendarle reči, da so uporabniki konoplje sicer manj motivirani za dosežke, nikakor pa niso brez motivacije.¹¹⁹ Tako so izkušeni uživalci konoplje pogosto ravno tako motivirani za dosežke kot neizkušeni oziroma abstinenti. Medtem ko so neizkušeni v uživanju konoplje oziroma vzdržne osebe pogostejše močno usmerjene k uspehu.¹²⁰ Vzrok za to je lahko v tem, da del ljudi, ki uporabljajo konopljo, že od začetka uporabe daje prednost načinu življenja, ki je manj usmerjen k uspehu in karieri. Uporaba konoplje z njenim pomirjajočim in blažilnim vplivom se temu ustrezno ujema z želenim načinom življenja.¹²¹ Po drugi strani osebe, ki so ekstremno motivirane za uspehe in dosežke, niso preveč dovzetne za bolj ali manj redno uporabo konoplje.¹²² Teza o »amotivacijskem sindromu« kot

176; Schneider, *ibid.* (opomba 67), str. 54-55; Hall et al., *ibid.* (opomba 11), str. 68; Wheelock, *ibid.* (opomba 26), str. 46.

¹¹⁴ Prim. podrobno: Schwenk, *Journal of Drug Issues* 1998, 941 (948); Kleiber/Soellner, *ibid.* (opomba 56), str. 131 in sledeče strani; Zimmer et al., *ibid.* (opomba 11), str. 81 in sledeče strani; Grinspoon/Bakalar, *ibid.* (opomba 14), 1994, str. 174 in sledeče strani; Schneider, *ibid.* (opomba 67), str. 55-56; Wheelock, *ibid.* (opomba 26), str. 46 in sl. strani; Kleiber/Kovar, *ibid.* (opomba 14), str. 184f., 186 in sl. strani; kakor tudi pregled na str. 197 in sl. straneh.

¹¹⁵ Tossman, *Sucht* 2004, 164 (166-167); Schwenk, *Journal of Drug Issues* 1998, 941 (948 in sledeče strani); Kleiber/Soellner, *ibid.* (opomba 57), str. 132-133; Kleiber/Kovar, *ibid.* (opomba 14), str. 216-217; Wheelock, *ibid.* (opomba 26), str. 47; Seifert, *ibid.* (opomba 11), str. 12; Schneider, *ibid.* (opomba 67), str. 54; Martin/Hall, *ibid.* (opomba 14), str. 10; Krausz/Meyer-Thompson, *ibid.* (opomba 44), str. 46-47; Grotenhermen, »Fahrtüchtigkeit, Fahreignung und Cannabiskonsum«, v: »Cannabis-konsum, Straßenverkehr und Arbeitswelt (Grotenhermen/Karus), 2002, str. 184; Health Committee, *ibid.* (opomba 20), str. 19.

¹¹⁶ Kleiber/Soellner, *ibid.* (opomba 56), str. 133; Kleiber/Kovar, *ibid.* (opomba 14), str. 217, Grotenhermen, *ibid.* (opomba 115), str. 185.

¹¹⁷ Kleiber/Soellner, *ibid.* (opomba 56), str. 132 in sl. strani; Krausz/Meyer-Thompson, *ibid.* (opomba 44), str. 46-47.

¹¹⁸ Podrobno: Kleiber/Kovar, *ibid.* (opomba 14), str. 217-218; Zimmer et al., *ibid.* (opomba 11), str. 81 in sledeče strani; Schneider, *ibid.* (opomba 67), str. 55-56; EKDF, *ibid.* (opomba 14), str. 27-28; Wheelock, *ibid.* (opomba 26), str. 46; United Kingdom Parliament House of Lords, *ibid.* (opomba 34), odstavek 4.14; Nedelmann, *DÄBl* 2000, A- 2833 (2836); Schwenk, *Journal of Drug Issues* 1998, 941 (957 in sledeče strani).

¹¹⁹ Kleiber/Soellner, *ibid.* (opomba 56), str. 133 in sledeče strani.

¹²⁰ Kleiber/Soellner, *ibid.* (opomba 56), str. 135.

¹²¹ Haller/Dietrich, *ibid.* (opomba 14), str. 17-18; Pommer, *DÄBl* 1999, A-1908 (1908); Schwenk, *Journal of Drug Issues* 1998, 941 (960 in sledeče strani); Kuntz, *ibid.* (opomba 11), str. 90 in sledeče strani; Kleiber/Soellner, *ibid.* (opomba 56), str. 206 in sledeče strani; Martin/Hall, *ibid.* (opomba 14), str. 10; Kleiber/Kovar, *ibid.* (opomba 14), str. 218, Rickard, *ibid.* (opomba 29), str. 11-12.

¹²² Kleiber/Soellner, *ibid.* (opomba 56), str. 133.

tipični posledici uporabe konoplje se zato lahko zavrne.¹²³ Tudi ta izsledek je neodvisen od količine THC-ja v zaužiti konoplji.

e. Fizična in psihična odvisnost od substance

Po mednarodno razvitih sistemih klasifikacije (ICD-10¹²⁴, DSM-IV¹²⁵) govorimo o odvisnosti le takrat, kadar je ugotovljeno minimalno število znakov iz seznama kriterijev. Ti sezname vsebujejo znake, kot so povečana želja po ponovnem uživanju substance; težave s kontrolo uporabe; nenehna uporaba substance kljub škodljivim posledicam; nastop abstinencijskih simptomov po prenehanju jemanja substance; razvoj tolerance, ki vodi do dvigovanja odmerkov in pomanjkljivo zavzemanje prioritet v zvezi z nalogami vsakdanjega življenja, kot so šola, poklic, socialne aktivnosti in aktivnosti v prostem času, pri čemer se uporabi daje prednost pred drugimi aktivnostmi in obveznostmi.¹²⁶

aa. Fizična odvisnost od konoplje

Načelno razumemo pod telesno odvisnostjo, če pri prenehanju uživanja določene substance nastopijo abstinencijski simptomi.¹²⁷ Abstinencijski simptom je lahko definiran kot abstinencijska reakcija, ki je tipična za substanc, ali kot obnašanje, ki se izraža v tem, da se uživa enaka ali podobno učinkujoča substanca z namenom, da se preprečijo abstinencijski simptomi. Dodatno lahko pride pri telesni odvisnosti do razvoja tolerance.¹²⁸ Pri tem se pod razvojem tolerance razume, da kljub stalni uporabi nespremenjene količine substance nastopi zmanjšan učinek in zaradi tega odvisni uživalec ustrezno količino povečuje, da bi dosegel želen učinek.¹²⁹ Pri vprašanju, v kolikšni meri gre pripisati te simptome tudi uporabi konoplje, je treba razlikovati med nestalnim oziroma prehodnim uživanjem in kroničnim uživanjem konoplje.

aaa. Občasno oziroma epizodno uživanje

Tolerancijski simptomi, če sploh, nastopijo le takrat, če se THC jemlje v velikih odmerkih¹³⁰ in dalj časa, tako da pride do intoksikacije oziroma kronične zastrupitve.¹³¹ Ker zmerna oziroma občasna uporaba ne vodi niti k tvorbi tolerance niti do telesne odvisnosti, je treba zavrniti tudi možnost eventualnih

¹²³ Tako tudi: Krausz/Meyer-Thompson, *ibid.* (opomba 44), str. 47; Zimmer et al., *ibid.* (opomba 11), str. 86; Kleiber/Kovar, *ibid.* (opomba 14), str. 218; Grinspoon/Bakalar, *ibid.* (opomba 14), str. 176-177; Kuntz, *ibid.* (opomba 11), str. 92-93; Kleiber/ Soellner, *ibid.* (opomba 56), str. 141, 161; House Of Commons Library, *ibid.* (opomba 23), str. 26; Martin/Hall, *ibid.* (opomba 14), str.10; Schwenk, *Journal of Drug Issues* 1998, 941(948); Wheelock, *ibid.* (opomba 26), str.46 in sledeče strani.

¹²⁴ »The International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems, tenth revision«, prim. DIMI, ICD-10, 2004, S.ii. Prim.: DIMI, ICD-10, 2004, S.i..

¹²⁵ »Diagnostic and Statistic Manual for Mental Health«, Ausgabe 4, prim.: AllPsych online; <http://allpsych.com/disorders/dsm.html>.

¹²⁶ DIMI, ICD-10, 2004, str. 321; Cohen/Kaal, *ibid.* (opomba 107), str. 97-98. Hall et al., *ibid.* (opomba 11), str. 69-70; Kleiber/ Kovar, *ibid.* (opomba 14), str. 162-163; Kuntz, *ibid.* (opomba 11), str. 99-100; Kleiber/Soellner, *ibid.* (opomba 56), str. 144 in sledeče strani.

¹²⁷ K temu: Hall et al., *ibid.* (opomba 11), str. 70.

¹²⁸ Grinspoon/Bakalar, *ibid.* (opomba 14), str. 172; Kleiber/Kovar, *ibid.* (opomba 14), str. 77.

¹²⁹ Prim. tudi: Hall et al., *ibid.* (opomba 12), str. 69; Kleiber/Soellner, *ibid.* (opomba 57), str. 145-146.

¹³⁰ Pogosto se izhaja iz odmerkov, ki jih je možno dajati le v kliničnih poizkusih oziroma pri poizkusih na živalih.

¹³¹ Grinspoon/Bakalar, *ibid.* (opomba 14), str. 172; Kleiber/Kovar, *ibid.* (opomba 14), str. 77; Kuntz, *ibid.* (opomba 11), str. 86; Simon/Sonntag, *ibid.* (opomba 11), str. 29.

abstinenčnih simptomov.¹³²

bbb. Kronično uživanje

Kot je bilo pravkar rečeno, lahko nastopijo tolerančni simptomi, če se konoplja uživa v velikih količinah in dalj časa.¹³³ Tolerančno delovanje pri tem vpliva na zvišanje srčnega utripa in pa 'high' občutka.¹³⁴ Izvedene študije tudi tu prihajajo do različnih ugotovitev, kar lahko razložimo z dajanjem različnih odmerkov.¹³⁵ Prav tako do sedaj še ni bila najdena nobena znanstvena razlaga za razvoj tolerance.¹³⁶ Kot razlog za splošno povečanje tolerance se navajajo farmakodinamični procesi.¹³⁷ V primeru potencialnega razvoja tolerance se ne bi povišala količina odmerka, temveč - če sploh - frekvenca uživanja.¹³⁸ Prav tako je bilo ugotovljeno, da toleranca v primerjavi s posamičnimi učinki konoplje hitro upade.¹³⁹ Glede na dejstvo, da razvoj tolerance pri konoplji pogosto sploh ne vodi do povečanja odmerka, si je treba zastaviti vprašanje, ali je kriterij tolerance sploh smiseln. Tudi po kriterijskem sistemu DSM konoplji ne moremo pripisati razvoja tolerance.¹⁴⁰ Če je ob tem sploh še mogoče govoriti o možni fizični odvisnosti, je odvisno od tega, ali po prenehanju uživanja konoplje nastopijo abstinenčni simptomi. Izvedene raziskave so v zvezi s tem pokazale, da so pri delu testirancev po prenehanju uživanja THC-ja nastopili blagi simptomi, kot na primer zmedenost, notranji nemir, težave s spancem, manjši apetit, slabost, povečano potenje, povečana tvorba sline, povišana telesna temperatura, tresenje in izguba teže.¹⁴¹ Pri čemer tudi tu

¹³² Kleiber/Kovar, *ibid.* (opomba 14), str. 80; Grinspoon/Bakalar, *ibid.* (opomba 14), str. 172; z nadaljnjimi referencami.

¹³³ Tako tudi BVerfG NJW 1994, 1577 (1580); Simon/Sonntag, *ibid.* (opomba 11), str. 29; Grinspoon/Bakalar, *ibid.* (opomba 14), str. 172; Kuntz, *ibid.* (opomba 11), str. 86; Harrison et al., *ibid.* (opomba 67), str. 202.

¹³⁴ Dominguez, *The Journal of Applied Research* 2004, 164 (165); Sussman/Westreich, *Primary Psychiatry* 2003, 73 (75); Smith, *Addiction* 2002, 621 (623); Hall et al., *ibid.* (opomba 11), str. 32, 60; Ashton, *British Journal of Psychiatry* 2001, 101 (105); Hall/Solowij, *The Lancet* 1998, 1611 (1614); Wheelock, *ibid.* (opomba 26), str. 49; Martin/Hall, *ibid.* (opomba 14), str. 11; nejasno o tem: Petersen/Thomasius, *ibid.* (opomba 23), str. 61 in sl. strani.

¹³⁵ Ob tem so številne raziskave pokazale, da se toleranca glede na 'high' občutek ne pojavlja, prim. tudi z nadaljnjimi referencami: Kleiber/Kovar, *ibid.* (opomba 14), str. 77-78.

¹³⁶ Hall et al., *ibid.* (opomba 12), str. 70.

¹³⁷ Podrobno: Maldonado/Fonseca, *The Journal of Neuroscience* 2002, 3326 (3328-3329); Kleiber/Kovar, *ibid.* (opomba 14), str. 77 in sledeče strani; Hall et al., *ibid.* (opomba 11), str. 70-71; z nadaljnjimi referencami.

¹³⁸ Kleiber/Soellner, *ibid.* (opomba 56), str. 144; Wheelock, *ibid.* (opomba 26), str. 49; dvomljivo: United Kingdom Parliament House of Lords, *ibid.* (opomba 34), odstavek 4.20; Fahrenkrug/Gmel, *Abhängigkeiten* 1996, 43 (43 in sledeče strani).

¹³⁹ Dominguez, *The Journal of Applied Research* 2004, 164 (165); Kleiber/Kovar, *ibid.* (opomba 14), str. 78; Kuntz, *ibid.* (opomba 11), str. 86; z nadaljnjimi referencami.

¹⁴⁰ Kleiber/Soellner, *ibid.* (opomba 56), str. 144-145, s primernimi referencami. Prim. tudi: Fahrenkrug/Gmel, *Abhängigkeiten* 1996, 43 (43-44).

¹⁴¹ Nutt/Nash, »Cannabis – An update 1999-2002«, 2002, str. 11; Zimmer et al., *ibid.* (opomba 12), str. 50; Grinspoon/Bakalar, *ibid.* (opomba 14), str. 172; Kleiber/Kovar, *ibid.* (opomba 14), str. 80; Kuntz, *ibid.* (opomba 11), str. 87; Wheelock, *ibid.* (opomba 26), str. 49; prim. tudi pregled v: Hall et al., *ibid.* (opomba 11), str. 70-71; Sussman/Westreich, *Primary Psychiatry* 2003, 73 (75); Smith, *Addiction* 2002, 621 (623, 626-627); Nutt/Nash, *ibid.* (opomba 141), str. 11.

raziskave niso vedno prišle do jasnih izsledkov oziroma do izsledkov, ki bi bili prenosljivi na ljudi.¹⁴² Če so abstinenčni simptomi vendarle nastopili, so tudi prenehali v naslednjih nekaj urah oziroma dnevih.¹⁴³ Le redki posamezniki so še dalj časa trpeli za motnjami spanca.¹⁴⁴ Pri mnogih uporabnikih ravno kar opisana simptomatika sploh ni nastopila.¹⁴⁵

Zato pojav šibkih¹⁴⁶ in blagih¹⁴⁷ abstinenčnih simptomov ni nujna posledica kroničnega uživanja konoplje.¹⁴⁸ Pri tem tudi diagnostični sistem DSM izhaja iz tega, da abstinenčna simptomatika pri uživalcih konoplje načeloma niti ne nastopi.¹⁴⁹ Zato je tudi pri trajnem uživanju konoplje možno govoriti zgolj - če sploh - o možnosti ekstremno blage fizične odvisnosti, ki pa ne predstavlja niti resnejšega problema za uživalce konoplje, niti ne povzroči, da bi se uživanje konoplje nadaljevalo.¹⁵⁰ O tem priča tudi dejstvo, da je z uživanjem konoplje možno prenehati kadarkoli in vedno z enako verjetnostjo.¹⁵¹

V oziru na ta izsledek je treba izhajati iz tega, da konoplja ni substanca, ki bi na splošno povzročala fizično odvisnost.¹⁵² Če pa je v tem kontekstu govora o zapoznelih abstinenčnih simptomih,¹⁵³ gre tu za izkrivljeno predstavitev. Sicer je res, da se razgrajeni THC glede na različne navade uporabnikov še več dni do

¹⁴² Podrobno: Smith, *Addiction* 2002, 621 (622 in sledeče strani).

¹⁴³ Dominguez, *The Journal of Applied Research* 2004, 164 (167), Kleiber/Kovar, *ibid.* (opomba 14), str. 80 tudi Grinspoon/Bakalar, *ibid.* (opomba 14), str. 172 govorijo o 12 - 48 ur, medtem ko Simon/Sonntag, *ibid.* (opomba 11), str. 29 kakor tudi Seifert, *ibid.* (opomba 11), str. 10 o časovnem razponu od 7 do maksimalno 21 dni. Podobno tudi: Sussman/Westreich, *Primary Psychiatry* 2003, 73 (75); Chabrol, *Ital J Pediatr* 2003, 173 (175); Smith, *Addiction* 2002, 621 (623, 625-626); Nedelmann, *DÄBI* 1999, A-2833 (A-2836); Mann et al., »Impacts of Cannabis on driving: An analysis of current evidence with an emphasis on Canadian Data«, 2003, str. 46; URL.: http://www.tc.gc.ca/roadsafety/tp/tp14179/Impacts%20of%20cannabis_E_v3.pdf.

¹⁴⁴ Kleiber/Kovar, *ibid.* (opomba 14), str. 80; prim. pregled v: Petersen/Thomasius, *ibid.* (opomba 23), str. 562 in sledeče strani.

¹⁴⁵ House Of Commons Library, *ibid.* (opomba 23), str. 26; Peterson, *ibid.* (opomba 33), str. 8; Zimmer et al., *ibid.* (opomba 11), str. 50; Grinspoon/Bakalar, *ibid.* (opomba 14), str. 172; Smith, *Addiction* 2002, 621 (626 in sledeče strani); Kleiber/Soellner, *ibid.* (opomba 56), str. 148, Hall et al., *ibid.* (opomba 11), str. 72, Hall/Solowij, *The Lancet* 1998, 1611 (1611).

¹⁴⁶ Tako: Körner, *BtMG- Kommentar*, 2001, Anhang C 1 (Cannabis), Rn. 243.

¹⁴⁷ Smith, *Addiction* 2002, 621 (627-628); Mann et al., *ibid.* (opomba 143), 2003, str. 46; Seifert, *ibid.* (opomba 11), str. 17; Kuntz, *ibid.* (opomba 11), 2002, str. 87; Peterson, *ibid.* (opomba 33), str. 8; Zimmer et al., *ibid.* (opomba 11), str. 50; Kleiber/Kovar, *ibid.* (opomba 14), str. 80; Grinspoon/Bakalar, *ibid.* (opomba 14), str. 172.

¹⁴⁸ Tudi: Smith, *Addiction* 2002, 621 (626-627); Peterson, *ibid.* (opomba 33), str. 8; Krausz/ Meyer-Thompson, *ibid.* (opomba 44), str. 45.

¹⁴⁹ Kleiber/Soellner, *ibid.* (opomba 56), str. 144-145, z nadaljnjimi referencami.

¹⁵⁰ Grinspoon/Bakalar, *ibid.* (opomba 14), str. 172-173.; Wheelock, *ibid.* (opomba 26), str. 49.

¹⁵¹ Tudi: Kleiber/Soellner, *ibid.* (opomba 56), str. 170-171.

¹⁵² Tudi: BVerfG NJW 1994, 1577 (1580); Körner, *BtMG- Kommentar*, 2001, Anhang C1 (Cannabis), Rn. 243; Kuntz, *ibid.* (opomba 12), str. 102; Zimmer et al., *ibid.* (opomba 11), str. 51; Kleiber/Soellner, *ibid.* (opomba 56), str. 73, 153; Krausz/Meyer-Thompson, *ibid.* (opomba 44), str. 45; Hess, *ibid.* (opomba 15), str. 66; podobno: Fahrenkrug/Gmel, *Abhängigkeiten* 1996, 43 (43-44); z nadaljnjimi referencami.

¹⁵³ Tako: Patzak/Marcus/Goldhausen, v: *NSiZ* 2006, 259 (263, 265), ki v tem kontekstu govorijo celo o nabiranju THC-ja v maščobnem tkivu, ki se postopoma izloča v krvni obtok. To ni le zavajajoče temveč povsem napačno.

do tednov zadrži v človeškem maščobnem tkivu, vendar to velja izključno za tiste kanabinoide, ki ne povzročajo nobenega psihotropnega učinka. Sestavni deli THC-ja, ki so odgovorni za omamljajoč učinek konoplje, se že po nekaj urah spremenijo v neučinkovite spojine.¹⁵⁴ Iz tega razloga konkretna vrednost THC-ja zaužite konoplje tudi nima nobenega učinka na nastanek abstinenčnih simptomov.¹⁵⁵

bb. Psihična odvisnost

Psihična odvisnost je opisana kot posledica uživanja drog in predstavlja stanje notranjega, duševnega zadovoljstva, ki lahko pelje v periodično ali stalno uporabo drog, da bi na ta način dosegli občutke sreče oziroma se izognili občutkom nelagodja.¹⁵⁶ Zaradi tega je najprej vedno potrebno razlikovati, ali posamezni vprašani uživalec konoplje sam sebe dojema kot zasvojenega in ali to sovпада tudi z omenjenimi klasifikacijskimi sistemi.¹⁵⁷ To žal ni vedno jasno, kadar je govora o posledicah uživanja konoplje.¹⁵⁸ V študiji, izvedeni izključno z osebami, ki uživajo konopljo, je le 23% vprašanih trdilo, da so odvisni od konoplje.¹⁵⁹ Po oceni DSM-IV klasifikacij je delež odvisnosti zgolj 2%.¹⁶⁰ To število narašča sorazmerno z deležem uživanja drugih prepovedanih substanc poleg konoplje. V tem primeru je delež odvisnosti od konoplje približno 8% celotne vprašane populacije.¹⁶¹ Pri klasifikaciji stopnje odvisnosti uživalcev¹⁶² je delež resne simptomatike znašal 1% vprašanih.¹⁶³

Glede na ostale študije, ki potrjujejo podobne izsledke, lahko potrdimo, da je delež odvisnih uživalcev konoplje neznaten v odnosu na celotno populacijo uživalcev.¹⁶⁴ Iz tega sledi, da večina uživalcev konopljo

¹⁵⁴ Chesher/Longo, »Cannabis und Alkohol bei Verkehrsunfällen«, v: »Cannabis und Cannabinoide«, (Grotenhermen), 2001, str. 343-344; Seifert, *ibid.* (opomba 11), str.4; Zimmer et al., *ibid.* (opomba 11), str. 133 in sledeče strani; Grotenhermen/Karus, *ibid.* (opomba 14), str. 225; Hall et al., *ibid.* (opomba 11), str. 11; Martin/Hall, *ibid.* (opomba 14), str. 2; House Of Commons Library, *ibid.* (opomba 23), str. 23; Wheelock, *ibid.* (opomba 26), str. 9; United Kingdom Parliament House of Lords, *ibid.* (opomba 34), odstavek 3.5.

¹⁵⁵ Enako velja v zvezi s tem tudi za pojav t.i. 'flashbackov'.

¹⁵⁶ Körner, BtMG- Kommentar, 2001, § 35, Rn. 37; Kleiber/Kovar, *ibid.* (opomba 14), str. 162.

¹⁵⁷ Simon/Sonntag, *ibid.* (opomba 11), str. 29-30, tudi: Kleiber/Soellner, *ibid.* (opomba 56), str. 80 in sledeče strani.

¹⁵⁸ Prim.: Patzak/Marcus/Goldhausen, v: NStZ 2006, 259 (265).

¹⁵⁹ Kleiber/Soellner, *ibid.* (opomba 56), str. 156-157.

¹⁶⁰ Pri tem ni upoštevana klinično vprašljiva abstinenčna simptomatika konoplje. V primeru vključitve tega kriterija znaša delež odvisnosti 4%, prim. podrobno: Kleiber/Soellner, *ibid.* (opomba 56), str. 155-156; prav tako: Simon/Sonntag, *ibid.* (opomba 11), str. 29; Nedelmann, DÄBl 2000, A- 2833 (A- 2836); DBDD, Drogensituation 2002, Reitox- Bericht 2003, str. 111.

¹⁶¹ V kolikor bi tudi tukaj upoštevali abstinenčno simptomatiko, bi delež odvisnosti znašal 14 %, prim.: Kleiber/Soellner, *ibid.* (opomba 56), str. 155.

¹⁶² Prim.: Kleiber/Soellner, *ibid.* (opomba 56), str. 144-145.

¹⁶³ Ob primernem upoštevanju abstinenčne simptomatike je kvota težke odvisnosti 3% med vprašanymi, prim.: Kleiber/Soellner, *ibid.* (opomba 56), str. 156.

¹⁶⁴ Prim.: Kleiber/Kovar, *ibid.* (opomba 14), str. 163 in sledeče strani., še posebej pregled na str. 167-168; Seifert, *ibid.* (Fn. 11), str. 9; Peterson, *ibid.* (opomba 33), str. 8; House Of Commons Library, *ibid.* (opomba 23), str. 26; Krüger/Löbmann, *ibid.* (opomba 23), str. 54; EBDD, Jahresbericht 2004, str. 84-85, 88-89, 92.

uporablja ali jo je uporabljala, brez da bi kadar koli bila -ali postala- psihično odvisna. Eden izmed razlogov za to je, da je uživanje konoplje pogosto le začasno stanje v mladostniškem času, ki preneha z vstopom v odraslost.¹⁶⁵ Neodvisno od tega moramo dodati, da odvisnost načeloma ni povezana s trajanjem uživanja.¹⁶⁶ Kljub temu se uživanje v mladosti povezuje s kasnejšim intenzivnim uživanjem.¹⁶⁷ Prav tako so nove študije pokazale, da le majhen delež mladostnikov redno uživa konopljo.¹⁶⁸

Nepojasnjeno ostaja, kateri dejavniki pripeljejo do odvisnosti. Izstopajoč podatek je, da ima 80 % vseh odvisnih oseb še vsaj eno dodatno psihično motnjo, medtem ko med neodvisnimi testiranci delež znaša 28 %.¹⁶⁹ Te razlike postanejo še večje v kolikor so predmet raziskave posebne motnje. Tako je 27,6 % odvisnih oseb trpelo za antisocialnimi motnjami osebnosti, neodvisnih pa »le« 1,9 %. Anksiozne motnje, kot na primer fobije in panične motnje, je bilo prav tako moč diagnosticirati pri 21,6 % oz. 7,8 % odvisnih, za razliko od 8,0 % oziroma 0,8 % pri neodvisnih. Za depresijo trpi 18,6 % odvisnih, v nasprotju s 7,9 % neodvisnih. Povprečna starost, pri kateri se depresija pojavi, je bila občutno nižja od starosti, v kateri se običajno začne redno poseganje po drogah.¹⁷⁰ Tudi samoocene testiranih oseb to potrjujejo.¹⁷¹ Odvisni uživalci so se veliko pogostejše kot neodvisni opisovali kot manj samoiniciativni in bolj osamljeni.¹⁷²

Povzetek izvedenih študij dopušča zaključek, da so osebe, ki so razvile odvisnost od konoplje, še pred začetkom uživanja trpele za drugimi psihičnimi oziroma družbenimi motnjami.¹⁷³ Ali je iz tega mogoče tudi

¹⁶⁵ Tako tudi: Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung, *ibid.* (opomba 99), str. 8; Quensel et al., »Zur Cannabissituation in der BRD«, v: »Cannabisbeleid in Diutslund, Frankrijk en de Verenigde Staten«, (Cohan/Sas) 1997, str. 25 in sledeče strani. Hall, JAMC 2000, 1690 (1690); Simon/Sonntag, *ibid.* (opomba 11), str. 28; Kleiber/Kovar, *ibid.* (opomba 14), str. 164; Zimmer et al., *ibid.* (opomba 11), 2004, str. 49; 56, 154, Hall/Solowij, The Lancet 1998, 1611 (1611); Peterson, *ibid.* (opomba 33), str. 8; Martin/Hall, *ibid.* (opomba 14), str. 2; United Kingdom Parliament House of Lords, *ibid.* (opomba 34), odstavek 4.32, Rn. 3.6 in sledeče strani; EBDD, Jahresbericht 2003, str. 15-16; Tossmann et al., *ibid.* (opomba 65), str. 145 in sledeče strani.; Tossmann, *ibid.* (opomba 65) str. 9-10, 20 in sledeče strani; podobno tudi: McGee et al., Addiction 2000, 491 (492); Krüger/Löbmann, *ibid.* (opomba 23), str. 54; Ministry of Public Health of Belgium, *ibid.* (opomba 75), str. 75. Tudi: EBDD, Jahresbericht 2004 – Stand der Drogenpolitik in der Europäischen Union und in Norwegen, Luxemburg 2004, str. 28-29, 88-89; Caspers-Merk, Drogen- und Suchtbericht 2004, str. 1.

¹⁶⁶ EBDD, *ibid.* (opomba 165), str. 83; Kleiber/Soellner, *ibid.* (opomba 56), str. 44, 158-159; Seifert, *ibid.* (opomba 11), str. 9.; Simon/Sonntag, *ibid.* (opomba 11), str. 28; nasprotno temu: Hall et al., *ibid.* (opomba 11), str. 73, že pri enkratnem uživanju predvidevajo možno odvisnost od 1 do 10, kar pa lahko pojasnimo zgolj z omejeno izbiro literature.

¹⁶⁷ EBDD, *ibid.* (opomba 165), str. 87; Health Committee, *ibid.* (opomba 19), str. 45; Pope et al., Drug and Alcohol Dependence, 2003, str. 303 (306 in sledeče strani); Soellner et al., Verhaltenstherapie und psychosoziale Praxis 1995, 65 (72); Nedelmann, DÄBI 2000, A-2833 (A-2836); Kleiber/Soellner, *ibid.* (opomba 56), str. 49; Fergusson/Horwood, Addiction 1997, 297 (289 in sledeče strani).

¹⁶⁸ O temu: Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung, *ibid.* (opomba 99), str. 8; Caspers-Merk, *ibid.* (opomba 165), str. 19 in sledeče strani; EBDD, *ibid.* (opomba 165), str. 29.

¹⁶⁹ Kleiber/Kovar, *ibid.* (opomba 14), str. 165; tudi: Peterson, *ibid.* (opomba 33), str. 8.

¹⁷⁰ Prim.: Kleiber/Kovar, *ibid.* (opomba 14), str. 164; Kleiber/Soellner, *ibid.* (opomba 56), str. 105 in sledeče strani; Simon/Sonntag, *ibid.* (opomba 11), str. 20.

¹⁷¹ Kleiber/Soellner, *ibid.* (opomba 56), str. 128 in sledeče strani.

¹⁷² Kleiber/Kovar, *ibid.* (opomba 14), str. 164-165.

¹⁷³ Haller/Dietrich, *ibid.* (opomba 14), str. 19-20; Gantner, Akzeptanz 2001, 18 (19); Quensel et al., *ibid.* (opomba 165), str. 35;

sklepati, da psihične motnje, ki vplivajo na šibkost ali sposobnost reševanja problemov uživalcev, vodijo v uživanje in odvisnost od konoplje, ni mogoče reči z gotovostjo. Prav tako obstaja verjetnost, da je samo delovanje konoplje tisto, ki vodi do uživanja konoplje in lahko vodi do razvoja psihične odvisnosti.¹⁷⁴

Zgoraj omenjeni krog oseb, za katere uživanje konoplje ni primerno, je - z ozirom na možne psihične posledice - potrebno razširiti še na psihično ranljive osebe. Pri ljudeh, ki takšnih predispozicij nimajo, nevarnost, da bi se kot posledica uživanja konoplje pojavile psihične težave, ne obstaja. Tudi ta izsledek je neodvisen od povprečnih vrednosti THC-ja.

f. Vprašanje naraščanja vsebnosti THC-ja

Že nekaj časa se v diskusijah o nevarnostih uživanja konoplje pogosto navaja »velik« porast vsebnosti THC-ja kot argument proti zaustavitvam pravnih postopkov in za zmanjšanje »dovoljene količine« na 6 g na državni ravni.¹⁷⁵ To je osupljivo, saj so v zvezi s tem izvedene raziskave iz leta 2002 soglasno potrdile, da je na nemškem¹⁷⁶ in evropskem¹⁷⁷ trgu povprečna vsebnost aktivnih substanc konoplje v preteklih letih¹⁷⁸ stabilna.¹⁷⁹ Povprečna vsebnost THC-ja pri konoplji in hašišu je znašala med 6 in 8%¹⁸⁰ ne zgolj v Nemčiji, temveč povsod po Evropi, kjer je raziskava potekala.

Toliko bolj preseneča, da je v nekem novejšem članku ugotovljena 9 % povprečna vsebnost THC-ja na državni ravni kot dokaz za hiter porast.¹⁸¹ Primerjave z vrednostmi iz leta 1993 so lahko kvečjemu indic za počasno poviševanje vsebnosti THC-ja. Ni pa podrobno pojasnjeno ali so leta 1993 uporabili primerljive in ustrezne znanstvene in tehnične prijeme. Poleg tega avtorji zamolčijo ne povsem nepomembne informacije. Tako na primer ne navajajo, da je potrebno razlikovati med ulično prodajo, 'prodajo na drobno', in 'prodajo na veliko'.¹⁸² Pri 'prodaji na veliko' je bilo ugotovljeno 10 % zvišanje cen za konopljo.

Grinspoon/Bakalar, *ibid.* (opomba 14), str. 173; Caspers-Merk, *ibid.* (opomba 165), str. 43; Simon/Sonntag, *ibid.* (opomba 11), str. 27, 30; Batra/Buchkremer, DÄBI 2001, A-2590 (A-2592); Soellner et al., *Verhaltenstherapie und psychosoziale Praxis* 1995, 65 (72-73); Nedelmann, DÄBI 2000, A-2833 (A-2836); Seifert, *ibid.* (opomba 11), str. 6, izhaja iz 70 % primerov. Tudi: EBDD, *ibid.* (opomba 165), str. 23; Schulz/Remschmidt, DÄBI 1999, A-414 (A-414ff.); Wuensch, »Cannabis und psychische Störungen«, v: »Cannabis«, (Hamburgerische Landesstelle gegen Suchtgefahren), 1994, 66 in sledeče strani; Health Committee, *ibid.* (opomba 19), str. 45.

¹⁷⁴ Tako tudi: Kleiber/Kovar, *ibid.* (opomba 14), str. 166; DBDD, *Drogensituation* 2001, S. 67-68; Schulz/Remschmidt DÄBI 1999, A-414 (A-414 in sledeče strani).

¹⁷⁵ Pred kratkim: Patzak/Goldhausen, *NStZ* 2007, 195 (195).

¹⁷⁶ BKA, *Rauschgiftjahresbericht* 2002, str. 171-172; DBDD, *Drogensituation* 2002, *Reitox-Bericht* 2003, str. 51.

¹⁷⁷ King, *ibid.* (opomba 1), str. 30 in sledeče strani; EMCDDA, »Is cannabis getting stronger«, 2004, News Release Nr. 5, URL.: <http://www.emcdda.eu.int/index.cfm?fuseaction=public.AttachmentDownload&nNodeID=2948&slanguage=ISO=EN>; King et al., *Addiction* 2005, 100 (7):884-6.

¹⁷⁸ Evropska študija gre nazaj do leta 1998.

¹⁷⁹ Pri dobljenih podatkih o deležih čistosti (hašiš in marihuana) je bil upoštevan tudi Tetrahydrokanabinol, ki se sproža s segrevanjem, prim. BKA, *Rauschgiftjahresbericht* 2002, str. 171; Körner, *BtMG- Kommentar, Anhang C 1 (Cannabis)*, Rn. 236.

¹⁸⁰ Podrobno: King, *ibid.* (opomba 1), str. 30 in sledeče strani; EMCDDA, *ibid.* (opomba 177).

¹⁸¹ Patzak/Goldhausen, *NStZ* 2007, 195 (196).

¹⁸² Prim: DBDD, *Drogensituation* 2006, *Reitoxbericht*, str. 95, pri čemer te navedbe izhajajo iz »Statistischen Auswerteprogramm Rauschgift« (SAR), Zerell et al. 2006 in »Bundeslagebild Rauschgift 2005« (BKA, 2006).

Domnevno bi to lahko bilo povezano s povišanjem vsebnosti aktivnih substanc. Čeprav to še ni jasno, velja, da končni uporabnik - in s tem uživalec - takšna razlikovanja v kvaliteti ni opazil.¹⁸³ Leta 2005 je bil celo ugotovljen padec povprečne vsebnosti THC-ja.¹⁸⁴ Ta je znašal 6 % v letu 2005 in v letu 2004 povprečno 9,9 %.

Povprečne vrednosti THC-ja v konoplji in hašišu v letu 2005 so v povprečju znašale 8 %. V kolikor je opazna rahla porast na 9 %, je pri tem potrebno poudariti, da so deleži spremenljivi zaradi vpliva t.i. naključnih efektov.¹⁸⁵ Tako je bilo leta 2005 zaseženih 94.000 rastlin konoplje, kar predstavlja najvišje število zaseženih rastlin od leta 1999. V primerjavi z letom 2005 je porast višji za 40 %¹⁸⁶. Deleži pa so vedno tudi posledica tovrstnih vplivov.

Če povzamemo, lahko povemo, da je na dolgi rok v vsakem primeru porast deleža aktivnih substanc neznaten. Pri tem pa aktualna spoznanja jasno kažejo, da je takšen razvoj odvisen od doslej neupoštevanih nihanj. Ali bo ta trend vzdržal tudi v prihodnje, ne moremo trditi z gotovostjo. Veliko bolj je verjetno, da se bo delež aktivnih substanc v konopljinih proizvodih še naprej nižal, kot se je to začelo dogajati v zadnjem letu dni, preden se bo začel spet višati. Nihanje vsebnosti THC-ja torej ne more služiti kot argument za kakršne koli oblike zaostrovanja kaznovanja. To velja še posebej zato, ker potencialne fizične, psihične in družbene posledice uživanja konoplje niso odvisne od vsebnosti THC-ja temveč od posameznikovih vzorcev uživanja.

Tako je lahko tudi konoplja z visoko vsebnostjo aktivnih substanc dozirana v manjših količinah oziroma je lahko konoplja z nižjo vsebnostjo aktivnih substanc dozirana v večjih količinah, da bi dosegli želeno omamo. Večja kot je vsebnost THC-ja, manjšo količino substance potrebujemo, kar pa zmanjšuje tudi zdravstvena tveganja povezana s pljuči in bronhiji. Diskusija o povišanih vrednostih THC-ja torej predstavlja nezadosten in skonstruiran oziroma instrumentaliziran argument.

II. Povzetek in zaključek

Ob koncu naj bo še enkrat poudarjeno, da pričujoči članek ne namerava zamolčati možnih tveganj, ki so lahko posledica uživanja konoplje. Splošno znano je, da je nevarnost ali nenevarnost neke substance odvisna izključno od zaužite količine.¹⁸⁷ Iz tega razloga se že dalj časa zavrača delitev na »mehke« in »trde« droge. Veliko bolj primerno je govoriti o »trdih« in »mehkih« vzorcih uživanja.¹⁸⁸ To je v Nemčiji še

¹⁸³ DBDD, Reitox-Bericht 2006, str. 97-98.

¹⁸⁴ DBDD, Reitox-Bericht 2006, str. 97-98.

¹⁸⁵ Jasno to postane iz močno nihajočega deleža aktivnih substanc pri kokainu, heroinu in amfetaminih, prim.: DBDD, Reitox-Bericht 2006, str. 98.

¹⁸⁶ DBDD, Reitox-Bericht 2006, str. 97.

¹⁸⁷ Tako je zapisal že Paracelsus: »Dosis sola Venenum fecit«; prevedno: »[Vse je strup in nič ni neškodljivo.] samo odmerek loči zdravilo od strupa«.

¹⁸⁸ Michels, »Zur sucht- und drogenpolitischen Strategie in der Bundesregierung – Drogenhilfe und Ordnungs- politik«, v: »Grenzerfahrung: Medizin, Drogenhilfe und Recht«, (Schneider/Buschkamp/Follmann), str. 14; Kuntz, ibid. (opomba 11), str. 56; Körner, BtMG- Kommentar, Anhang C 1 (Cannabis), Rn. 253; Schmidt- Semisch, »Alternative Drogenkontrollmodelle«, v:

zlasti razvidno iz trenutnih razprav o posledicah slabe prehrane.¹⁸⁹ Cilj tega prispevka je torej predstaviti objektivni pregled znanstvenih spoznanj na nacionalni in mednarodni ravni. Izhajajoč iz tega obstajajo določena tveganja, ki so povezana z uživanjem konoplje. Vendar so ta ne le izračunljiva, temveč v primerjavi z drugimi legalnimi in nelegalnimi drogami, družbeno in politično sprejemljiva. To še posebej velja v primeru možne psihične odvisnosti. Odvisnost od konoplje je primerljiva z odvisnostjo od številnih dejavnosti in stvari, ki jih ljudje lahko razvijejo, kot na primer nakupovanja, športa, hrane, seksa ali igranja računalniških igrice itn. V tem oziru je krog prizadetih posameznikov, v primerjavi s številom uporabnikov, zanemarljiv. Pri tem pa naj ne bo zamolčano, da uživanje konoplje ni primerno za vse ljudi, temveč je priporočeno, da se ji izogibajo ljudje s kardiovaskularnimi obolenji, nosečnice, psihično neuravnovešene osebe in tudi aktivni udeleženci v prometu. To pa ne zadeva izključno konoplje, temveč tudi vse ostale legalne ali nelegalne psihotropne substance. Potrebno je sprejeti primerne ukrepe in preprečevati zlorabe še posebej med mladostniki. Vendar pa možne posledice, katerim so mladostniki lahko izpostavljeni z uživanjem konoplje, ne morejo predstavljati povoda za izkrivljanje¹⁹⁰ diskusije o pravno-državni regulaciji konoplje.¹⁹¹ Prav tako to ne more upravičevati vprašljivih zahtev po zakonsko določenemu omejevanju dovoljene količine na 6 gramov.¹⁹² Kajti dejstvo, da neka substanca lahko predstavlja nevarnost za specifično populacijo, ne more biti merodajno za vrednotenje možnih tveganj. Tako se tudi nihče ne bi domislil prepovedati oreščke zato, ker obstajajo ljudje, ki bi se lahko odzvali z življenjsko nevarnimi alergijami. Raziskati je potrebno kako se uživanje neke substance odraža na povprečnem in s tem »normalnem« užívalcu. V kolikor ocena tveganja temelji na teh izsledkih, potem ne more veljati nič drugega, kot da je uživanje konoplje med ne-rizičnimi uživalci relativno nenevarno. In to ne more spremeniti niti možno povečanje vsebnosti THC-ja. Kajti četudi v prihodnje dejansko pride do povečanja vsebnosti THC-ja je to kvečjemu primerljivo z različno močnimi alkoholnimi pijačami in kavnimi napitki, kot na primer pivo in žganje ali bela kava in espresso. Glede na lastne potrebe se uživalci odločajo za blage ali močnejše variante oziroma manjše ali večje količine. Možna tveganja povezana s konopljo namreč niso odvisna od deleža aktivnih substanc. K temu je potrebno dodati, da je nenadzorovano povečanje vsebnosti THC-ja utemeljeno izključno v povezavi s kriminalizacijo. V primeru, da nemški zakonodajalec s predpisi, ki so v skladu z ustavo, uredi dajatve, bi lahko država nadzorovala tako stopnje onesnaženosti, vsebnosti pesticidov in plesni, kakor tudi vsebnosti aktivnih substanc. S tem bi lahko – učinkovitejše kakor to zmore kriminalizacija – preprečevali tudi posredovanje mladostnikom.

Če povzamemo, je izkrivljena reprezentacija povišana, novo odkrite ali celo »zdravstveno dokazane«¹⁹³

»Drogenpraxis, Drogenrecht, Drogenpolitik«, (Böllinger/ Stöver), str. 446 in sledeče strani, Böllinger, KJ 1991, 405 (418); Hannsen, »Trennung der Märkte«, 1999, str. 18-19, Bericht der Eidgenössischen Kommission für Drogenfragen »Von der Politik der illegalen Drogen zur Politik der psychoaktiven Substanzen« Url: <http://www.psychoaktiv.ch>

¹⁸⁹ Prim. aktualne diskusije: <http://www.spiegel.de/wissenschaft/mensch/0,1518,478167,00.html>

¹⁹⁰ Tako pa: Patzak/Marcus/Goldhausen, v: NStZ 2006, 259 (266). Zavajajoči zaključki tudi v: Petersen/Thomasius, ibid. (Fn.), str. 160 in sledeče strani.

¹⁹¹ Prim. podrobno: Krumdiek, ibid. (opomba 9), str. 337 in sledeče strani.

¹⁹² Tako: Patzak/Goldhausen, v: NStZ 2007, 195 (198).

¹⁹³ Tako na primer: Patzak/Goldhausen, v: NStZ 2007, 195 (198).

nevarnosti v vsakem pogledu kontra-produktivna. S tem se ne doseže nič drugega kakor to, da je še več uživalcev vpletenih v kazensko-pravne preiskovalne postopke, ki imajo številne obremenilne posledice. Nujno potrebna objektivna razlaga pa je zaradi tega skoraj popolnoma onemogočena. (Nadaljevanje sledi.)

Zanimivost:

Bericht der Eidgenössischen Kommission für Drogenfragen »Von der Politik der illegalen Drogen zur Politik der psychoaktiven Substanzen«

Poročilo Konfederativne komisije za vprašanje drog »Od politike prepovedanih drog do politike psihoaktivnih substanc«

Url: <http://www.psychoaktiv.ch>