



# **KANNABIS**

## **Kokemusasiatuntijan näkökulma**

Tatu Saarikko

29.11.2015



# **OSA-ALUEET**

## **Henkilöesittely**

## **Kannabiksen Kasvioppi**

Historia

Kasvioppi

Käsitteet

## **Minun Kannabiskertomukseni**

## **Yhteiskunnallinen Motivointi**

Ongelmat ja Ristiriidat

Etiikka ja Mahdollisuudet

# Henkilöesittely – Tatu Saarikko



## Ammatit

- Lähihoitaja (2013)
- Ympäristöhoitaja (2005)
- Ajoneuvoasentaja (1998)

# Henkilöesittely – Tatu Saarikko

## Koulutukset

- Päihdetyön tukihenkilö (2003)
- Äänihoitaja (2003)
- Päihdeneuvoja (2002)
- Ylioppilastutkinto (1998)



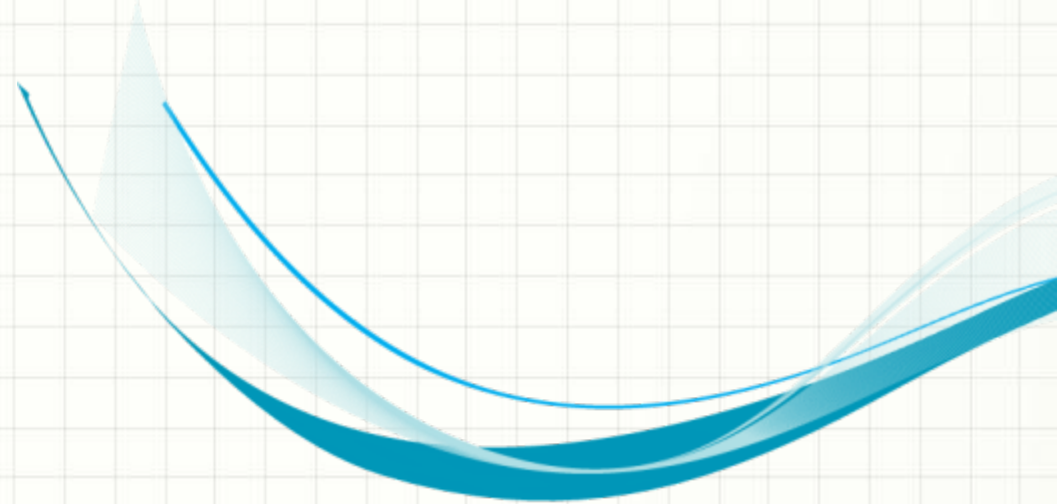
## Harrastukset

- Jooga
- Lenkkeily
- Sähly
- Uinti + Kylmäuinti
- Akrobatia
- Martial Arts
- Mediatutkimus
- Musiikki
- Lento- ja Jalkapallo
- Footbag

# Henkilöesittely – Tatu Saarikko

## Motiivit

- Lisätä ymmärrystä hampusta, kannabiksesta, lääkekannabiksesta, kannabinoideista ja endogeenisestä kannabinoidijärjestelmästä
- Demystifioida hamppu ja kannabis neutraaleiksi aiheiksi



# **Kannabiksen Kasvioppi**

# Kannabiksen historiaa

- n. 10000v historia Kiinassa
- Suomessa viljelty n. 6000v. sitten (Karjalassa "Ägräs"-jumalolento)
- Kalevalassa maininta hampun (liinan) käytöstä
- Merkitys merenkululle – Hansaliitto ja löytöretket
- 1800-luvulla merkittävin raaka-aine maailmassa
- 1936: USA aloittaa propagandan hamppua vastaan (Reefer Madness)
- 1937: Marijuana Tax Act
- 1950-luvun alussa tutkittu ahkerasti Suomessa
- 1961: YK:n ensimmäinen huumausaineyleissopimus ns. Single convention (kansainvälinen kannabiksen kieltolaki)
- 1964: THC eristettiin (Raphael Mechoulam)



# Kannabiksen historiaa

- 1972: Kannabiksen käyttö laittomaksi Suomessa
- 1988: Elimistön kannabinoidireseptorit löydetään
- 1995: EU hyväksyy kuituhampun tukikelpoiseksi lajikkeeksi (THC < 0.2%)
- 1996: Kalifornian osavaltio hyväksyy lääkekannabiksen
- 1990-luvun lopulta alkaen tutkimustyön lisääntyminen (mm. Kuopion yliopisto)
- 2003: Bedrocanin tuotanto alkaa Hollannissa
- 12/2006: Ensimmäinen kannabispotilas Suomessa
- 2014-2015: Kannabiksen laillistaminen (Uruguay, Colorado, Alaska, Oregon, Washington ja Washington DC, Hawaiji, Jamaika)
- 2016: UNGASS 2016 – Kannabiksen kansainvälisen huumeluokituksen uudelleenarviointi



# Cannabis Sativa L. – kasvioppi

- Hamppu – Liina (Karjalassa)
- Hemp vs. Cannabis
- Heimo: cannabaceae (myös Humulus lupulus)
- Lahko: rosales
- Alalajikkeet: Cannabis Indica ja Cannabis Ruderalis
- Yhteensä lähes tuhat lajiketta, luonnonvarainen napapiiriltä päiväntasaajalle
- Öljy- ja kuituhamppu, kannabis, lääkekannabis
- Yli 400 yhdistettä: n.85 fytokannabinoidia (mm. thc, cbd, cbn, thcv, thca, cbdv, cbda, cbg)
- Noin 200 terpeeniä (eteeriset yhdisteet)



# Cannabis Sativa L. – kasvioppi

- Ilmapölytteinen ruohokasvi
- Yksivuotinen ja luonnostaan kaksikotinen (hede & emi erikseen)
- Myös yksikotisia lajikkeita (hede ja emi samassa kasvissa)
- Ekologinen hyötykasvi: C3 -kasvi - hiilinielu (hiilensitoja & hapen tuottaja), ei torjunta-aineita

# Cannabis Sativa L. – kasvioppi

Emikasvin kukinto



Hedekasvin kukinto



Sinsemilla – pölyttymätön emikukinto





# Hyötyhamppu

- Öljyhamppu ja kuituhamppu
- EU:n tukemaa maataloustuotantoa (tilatuki ja öljykasvilisä)
- Ei päihdeominaisuutta: THC-pitoisuus alle 0.2%
- Korkealaatuisia raaka-aineita ja materiaaleja eri teollisuuksien käyttöön (mm. auto, rakennus, metalli, ruoka, kosmetiikka)
- Mahdollisuus myös lääkeräaka-aineiden tuotantoon (CBD)
- Ekologinen: Kestävän kehityksen perusta



# Finola - öljyhamppu

- James Callawayn Suomessa 1990-luvulla jalostama hamppulajike ruoan tuotantoon (Hankasalmen Hamppuprojekti, 1995)
- Tutkittu Kuopion yliopistossa
- Omega 3,6,9 +SDA +GLA –rasvahapot oikeassa suhteessa
- Täydellinen aminohappokoostumus (tryptofaani, lysiini, metioniini, fenyyialaniini, treoniini, valiini, leusiini, isoleusiini, histidiini, arginiini)
- Rauta, magnesium, kalsium, fosfori, sinkki, kupari, mangaani, kalium
- E- ja B-vitamiineja, A-vitamiinin esiastetta, kuituja
- Siemen sisältää lehtivihreää ja antioksidantteja
- Kuin pieni hedelmä – Fructus Cannabis
- Superruokaa

# Suomalainen öljyhamppupelto

*Ihmisravinnoksi, eläinrehuksi, kosmetiikkaan, terveystuotteiksi...*



# Finola - öljyhamppu

Hampun siemen - *Fructus Cannabis* - Superruokaa





# Kuituhamppu

- Useita lajikkeita eri biotooppeihin ja käyttötarkoituksiin
- Teollisuuden monipuolinen raaka-aine
- mm. biokomposiitit, nanomateriaalit, metallilejeeringit (seokset), rakennusmateriaalit, eläin- ja biokuivikkeet
- Ympäristöterveellinen
- Huippuominaisuudet vs. kilpailevat materiaalit (mm. 95% UV-suoja, keveys, lujuus, eristyskyky, uusiutuvuus, biohajoavuus, hinta)
- Olemassa olevaa Suomalaista huippuosaamista (Hemprefine Oy)

# Kuituhamppu

*"Cannabis in silvis primum natum est" –Plinius (Hamppu on metsistä ensimmäinen)*





# Lääkekannabis – yrttikukka ja muut valmisteet

- Laillinen kannabis, valvottu tuotanto, patentoidut olosuhteet
- **Bedrocan BV** -yritys tuottaa Hollannin sosiaali- ja terveysministeriön alaisen lääkinnällisen kannabiksen toimiston toimeksiannosta kolmen eri lajikkeen naaraspuolisista kasveista valmistettua **Cannabis Flos** -tuotetta (kukinto)
- Merkityt vaikuttavat aineet: dronabinoli (THC) ja kannabidioli (CBD)
- Lajikkeet: **Bedrocan** (thc 22%, cbd <1%), **Bedica** (thc 14%, cbd <1%), **Bediol** (thc 6,3%, cbd 8%)
- Bedica: indica -lajike, määritellään myrseeni -nimisen terpeeni-pitoisuuden perusteella (mm.rauhoittava ja unettava vaikutus)



# Lääkekannabis – yrttikukka ja muut valmisteet

- Lajike, annosmäärä ja annostelutapa vaihtelevat yksilöllisesti – kannabinoidien (thc - cbd) suhdeluvuilla suuri merkitys vaikutuksiin
- Sama lääke eri diagnoosien (mm.kipu,ms,adhd) tuottamiin oireisiin, luonnollinen ja turvallinen vaikutus – ei toksinen
- Kukkamuotoiselle kannabikselle ei ole myönnetty Kela-korvausta Suomessa
- **GW Pharmaceutical** tuonut markkinoille suusumute **Sativexin**, joka on tarkoitettu MS-taudin oireiden hoitoon
- Myös pillerimuotoisia valmisteita on olemassa



# Lääkekannabis – yrttikukka ja muut valmisteet

- Potilaiden kokemukset ovat osoittaneet, että monille kukkamuotoinen kannabis on vaikutuksiltaan ja hyötysuhteeltaan paras ja tehokkain lääkemuoto hoitamaan oireita
- Tuotanto ulkomailla: Potilaalle ja valtiolle kallista, saatavuusongelmia
- Kotimainen tuotanto ajankohtaista lähitulevaisuudessa
- USA:ssa kehitys pisimmällä: lajikevalikoima laajemmin käytössä, jalosteiden kehitys pitkällä (mm. tinktuurat, salvat & syötävät tuotteet)

# Lääkekannabis – yrttikukka ja muut valmisteet

Bedrocan – kukinto



Sativex - sumute



CBD – tinktura



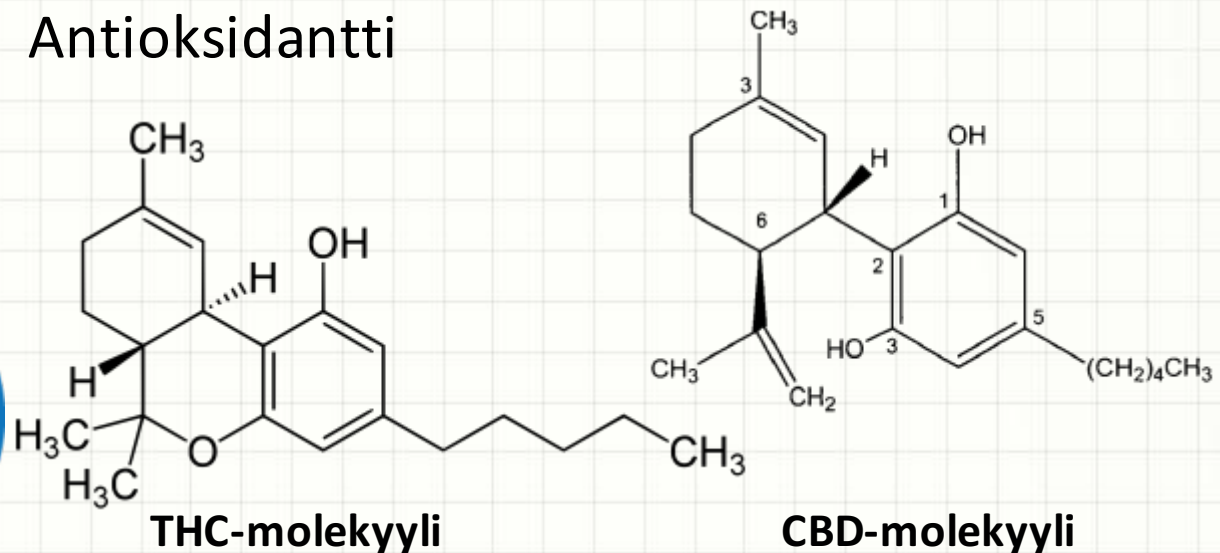


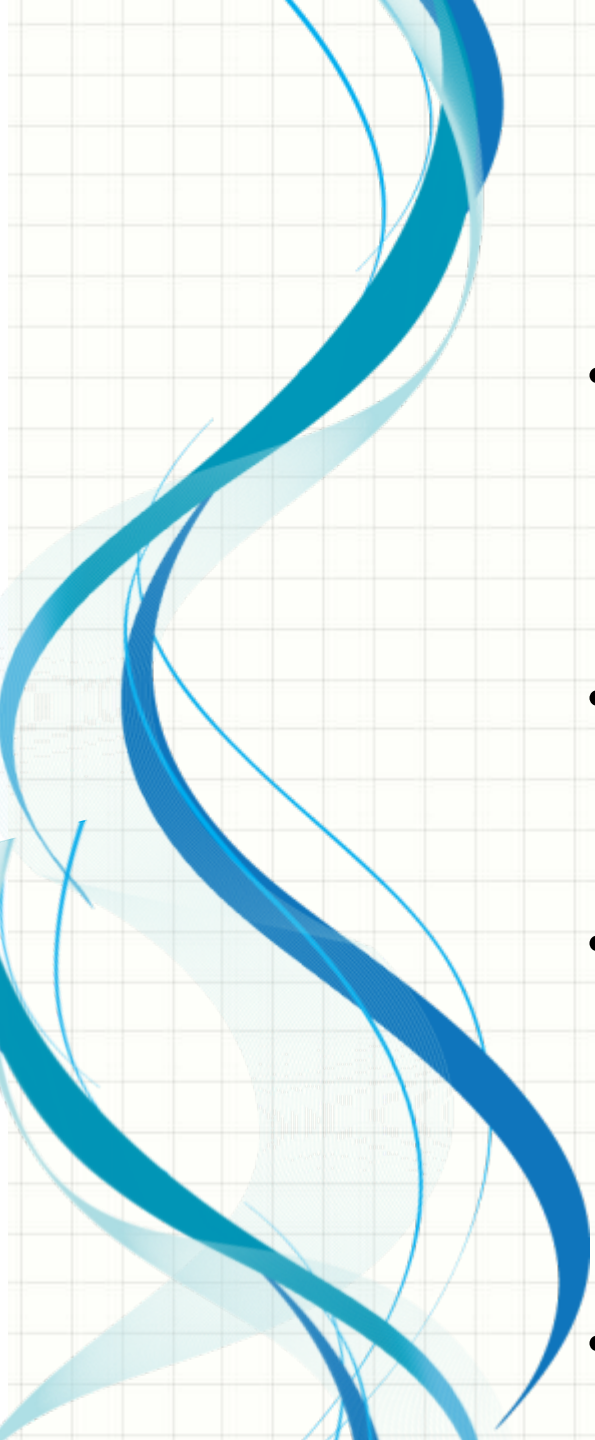
# Fytokannabinoidit

- Lääkinnälliset (tai päihdyttävät) vaikutukset
- Kaikissa Cannabis Sativa -hamppulajikkeissa muodostuu kymmeniä kannabinoideja (fytokannabinoidit) joista tunnetuimmat ovat delta-9-tetrahydrokannabinoli (THC) ja kannabidioli (CBD)
- Muutamia muita kannabinoideja:
  - CBN (kannabinoli)
  - THCV (tetrahydrokannabinolivaroli)
  - THCA (tetrahydrokannabinolihappo)
  - CBDV (kannabidiolivaroli)
  - CBDA (kannabidiolihappo)
  - CBG (kannabigeroli)

# Fytokannabinoidit

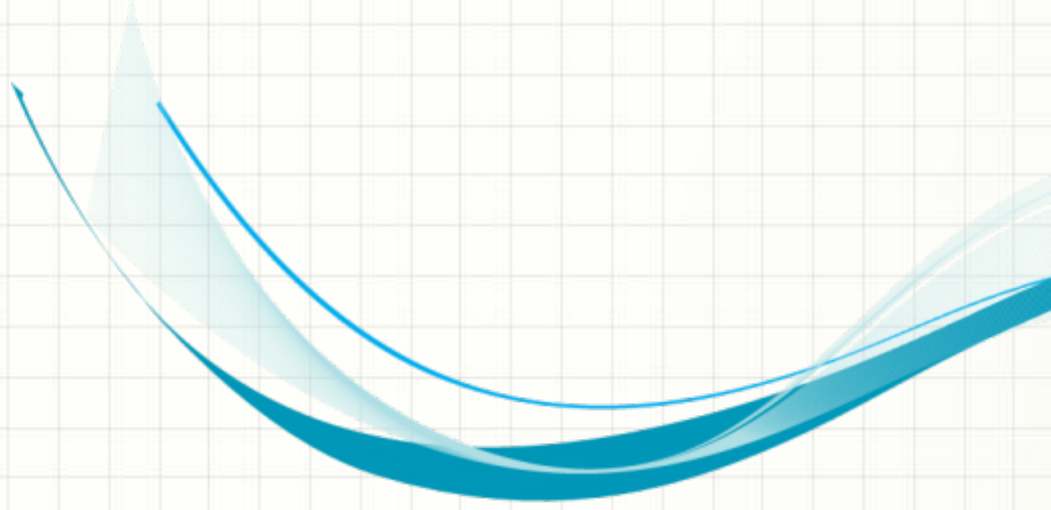
- Kannabidioli (CBD) kumoaa THC:n psykoaktiivisia vaikutuksia: ei-psykoaktiivinen, antipsykootti ja neurolepti
- CBD:lla merkittäviä mahdollisuuksia mm. lasten neurologisten sairauksien hoidossa (mm.epilepsia) sekä syöpähoidoissa
- Antioksidantti





# Endogeeninen kannabinoidijärjestelmä

- Ihmisten ja useiden kehittyneempien elämänmuotojen **elimistön perusjärjestelmä** joka tuottaa jatkuvasti endokannabinoideja, vaikutus paikallinen ja lyhytkestoinen
- Endogeeniset kannabinoidit: **Anandamidi** (N-arakidonyylietanoliamidi = AEA) ja **2-arakidonyyliglyseroli (2-AG)**
- Vaikuttaa kasvipärasein aineen tavoin (THC ym.) sitoutumalla reseptoreihin (CB1 ja CB2) eri puolilla kehoa ja säätelemällä useita elintoimintoja (mm. ruokahalu, syöminen ja metabolia sekä kipuaistimuksen synty)
- Kehon **feedback**



**Minun**

**Kannabiskertomukseni**

# Ensikohtaaminen (1995)

Hamppukatu  
Hampgatan

- Elämänhallinta: Säännölliset elämän rytmit (opiskelu, harrastukset), omien rajojen etsintä, kehittyvä itsetunto
- Katukauppakannabis (hasis) 16-vuotiaana
- Kaveripiirin kannabiksen käytön tarkkailu
- Kokemuksien ja valistuksen ristiriitaisuus
- Tietoinen valinta kokeilla
- Tilannetajua, itsetietoisuutta ja läsnäoloa vahvistava vaikutus



# Sairastuminen (1998)

- Ensimmäiset selkäoireet 19 v. säännöllisesti työssä käyvänä
- Erilaiset hoidot, tutkimukset ja lääkkeet
- Oireiden paheneminen 20-21 v.
- Diagnoosi: M54.5 Lumbalgia Chronica
- Lääkepäiväkirjan pito
- Tiedonhankinta
- Kukkamuotoisen kannabiksen oma-aloitteinen lääkinnällinen soveltaminen
- Lääkekannabiksen mahdollisuuden tiedustelu useilta lääkäreiltä

# Yhteistyö lääkäreiden kanssa päättyi (2001)

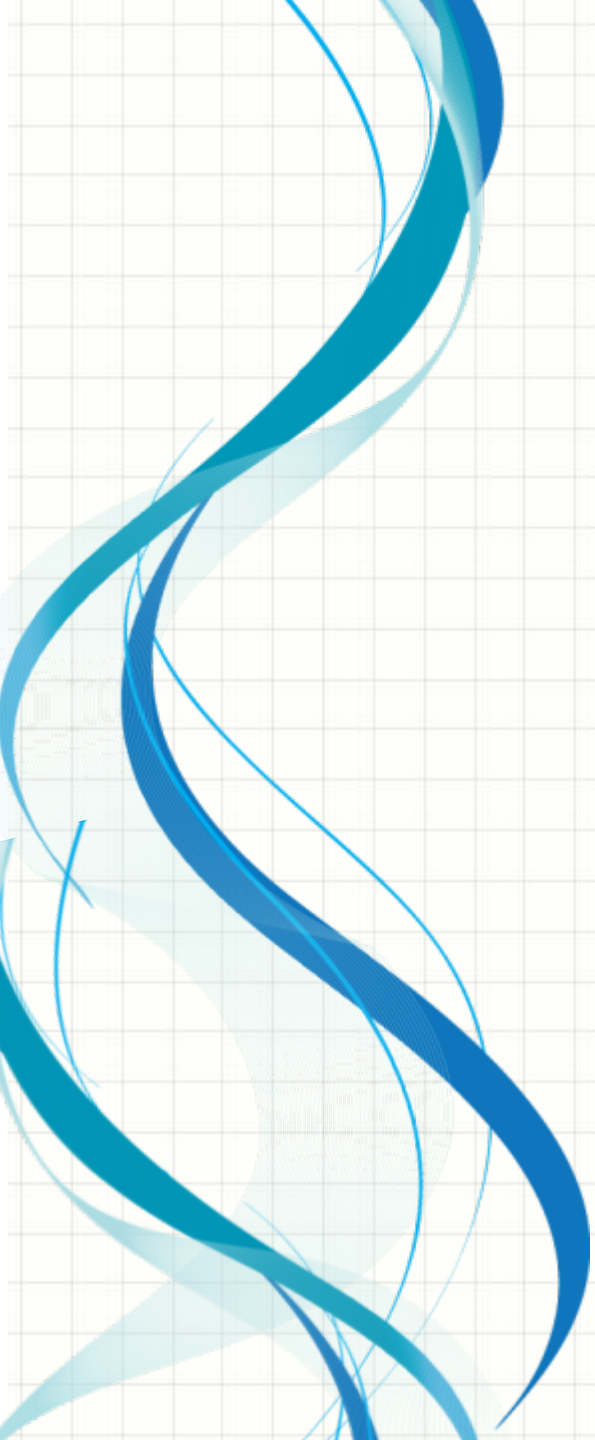
*"Potilas kokee saavansa apua kannabiksesta. Lääketieteen edustajana en voi ottaa kantaa asiaan."*

*"Kohta alat varmaan vetämään piriä."*



## Väärinkohtelu ja traumatisointi:

- Syytteet
- Sakkotuomiot
- Omanarvontunteen nujertaminen
- Seurauksien pelosta aiheutunut pitkäkestoinen stressi



# Itsehoito (v. 2001 → )

- Vastuun ottaminen omasta terveydestä ja hyvinvoinnista – inspiraatio
- Sisäisen johdatuksen löytäminen: sydämen, mielen ja kehon kuunteleminen – meditaatio
- Hoitajakoulutus, päihdetyön- ja politiikan tutkimus, syvälinen orientoituminen aiheeseen
- Tavoitteellisuuden lisääntyminen
- Luottamuksen lisääntyminen itseä ja elämää kohtaan

# Toipumista estäneet tekijät

- Yhteistyön vaikeus – Laiton lääkitys
- Turvattu jatkuva lääkitys hankalaa
- Eriarvoistuminen – Marginalistoituminen
- Uskottavuusongelma – Provosoituminen
- Vääristyneet mielikuvat – Median vaikutus asenteisiin – Skandaalihakuisuus (*mediaseksikkyys*)



# Toipumista edistäneet tekijät

- Avoimuus – Luovat elämäntaidot
- Tietoisuus ja läsnäolo – Henkisyys
- Tutkimustyö ja Opiskelu – Motivaatio
- A-Klinikkasäätiön matalan kynnyksen kohtaamispaikka MATALA (Tampere)
- Kansalaisaktivismi – Sosiaalisuus / Vertaistuki
  - Suomen Kannabisyhdistys ry.
  - Vihreet Panterit ry.
  - Turun Seudun Kannabisyhdistys (Tusky)
  - Lääkekannabiksen käyttäjien yhdistys ry.



# Hampputyö

- Kannabiksen lääkinnällisten hyötyjen myötä kiinnostuksen herääminen hampun muita osa-alueita kohtaan
- Luottamus hamppua ja kannabista kohtaan
- Opinnäytetyö (Hamppu - Ekologinen vaihtoehto synteettiselle maailmalle, 2005)
- Yhteistyö: MTT, Finola ky., Hirvikorven hampputila, Ekokauppa Ruohonjuuri, Poliisi



# Hamppputyö

## Hamppu entisajan liinaa

Sunnuntaina 20.6 keski-suomalaisessa oli Tatu Karikon kirjoitus hampusta. Nyntymäkotini pelossa sitä ei voi. Mutta miksi silloin tuntiin Liinapelosta? Miettiin liinaa. Nyhdettiin Liotettiin ja loukuttiin. Tämä viimeinen työpaikkajaksunassa oli äärettömän on tarpeeksi kokemusta. Olen kutonut 40-luvulla pyyhelinä hamppulangasta. Ne ovat vielä tänäänkin käytössä ja vain muutama on mennyt rikki. Kuluminen on puuvillalainan loimen kohdalla. Kädessäni voin vieläkin muistaa hampulangan kaareuden. Puolattasi sai varjettei tule haavoja käteen. Hän myös ne pyöreät siemen isän kylvövakassa. Ehkäpä on vielä niittojoiden harteita liinainen suojaasi? **ALLI MARKKANEN** Jyväskylä

## Hampussa on tulevaisuutta



Markkanenilla perustettu viljelykoppa on nyt laajentunut. Keskustellaan, miten hampusta voidaan tehdä liinaa. Hampussa on tulevaisuutta. **ALLI MARKKANEN** Jyväskylä

## Hampusta kuituja, ruokaa ja apua iho-ongelmiin

Kuituhampun koeviljelmä löytyy Piikkiöstä



Hampun viljely on ollut Suomessa suosittua jo vuosisatoja. Hampun kuitu on ollut tärkeä osa suomalaisen vaivastalon elämää. Hampun kuitu on ollut tärkeä osa suomalaisen vaivastalon elämää. Hampun kuitu on ollut tärkeä osa suomalaisen vaivastalon elämää.

Hampun kuitu on ollut tärkeä osa suomalaisen vaivastalon elämää. Hampun kuitu on ollut tärkeä osa suomalaisen vaivastalon elämää. Hampun kuitu on ollut tärkeä osa suomalaisen vaivastalon elämää.

## Hamppu on muutakin kuin huume

Käviin juuri on syvästi Suomen historiaa. Kirjoitassa, että ottaisin se yksi vaiminnutti vieraiksi. Hampun kuitu on ollut tärkeä osa suomalaisen vaivastalon elämää. Hampun kuitu on ollut tärkeä osa suomalaisen vaivastalon elämää.

## Finla-Olyhampun

Finla-Olyhampun kuitu on ollut tärkeä osa suomalaisen vaivastalon elämää. Hampun kuitu on ollut tärkeä osa suomalaisen vaivastalon elämää.

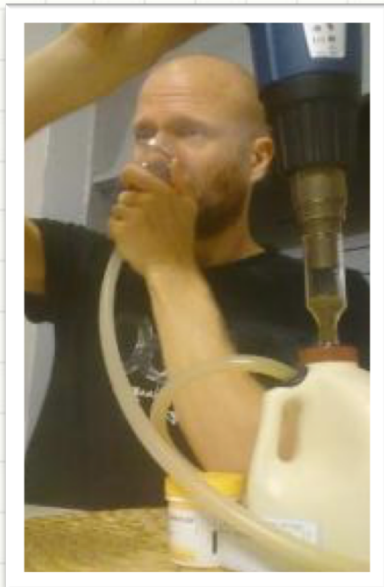
Hampun kuitu on ollut tärkeä osa suomalaisen vaivastalon elämää. Hampun kuitu on ollut tärkeä osa suomalaisen vaivastalon elämää.

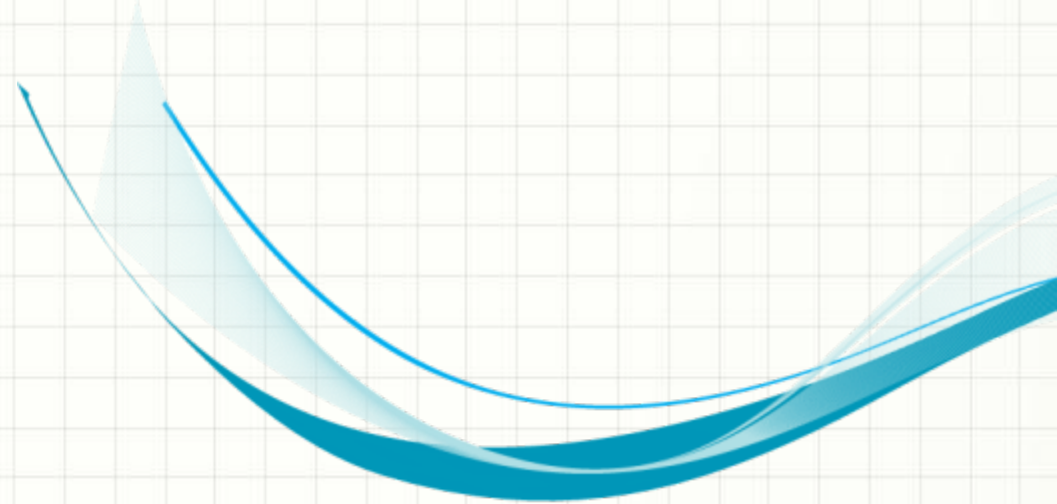


# Lääkekannabiksen käyttö (2011-)

- Kannabiksen lääkkeellisen käytön legitimointi – virallinen resepti ja lupa
- Status muuttuu rikollisesta potilaaksi
- Käyttömuodot inhalointi (vaporointi) ja oraalinen (syöminen ja juominen)
- Psykomotoristen ja kognitiivisten toimintojen paraneminen
- Yksilöllinen päivä- / viikkoannos – Ei ehdotonta ylärajaa annostuksessa
- Käytön sosiaalisten ja terveydellisten haittojen väheneminen
- Elämänlaadun kokonaisvaltainen paraneminen
- Stigma – Myös lääkäreitä kohtaan

# Lääkekannabiksen käyttö (2011-)





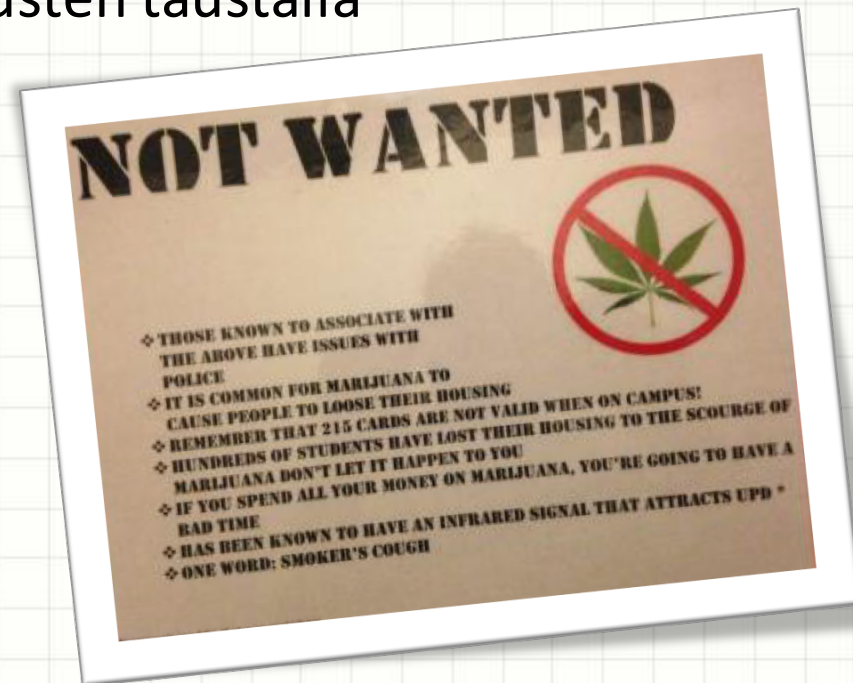
# **Yhteiskunnallinen Motivointi**

# Päihdevalistuksen ja asenneilmapiirin aiheuttamat ongelmat ja ristiriidat

- Kieltolain perusteet ristiriidassa nykyaikaisten tutkimustuloksien kanssa
  - Kannabiksen vapautuminen maailmalla
- Kannabispositiivisten mielikuvien vahvistuminen ja luotettavan tiedon lisääntyminen
  - Ajattelun kannabismalli ?
- Nuorison eriarvoistuminen, kriminalisoituminen ja provosoituminen
  - Stigma
- Valistuksen ja itse hankitun tiedon ristiriitaisuus johtaa uskottavuuden kyseenalaistamiseen ja luottamuspulaan

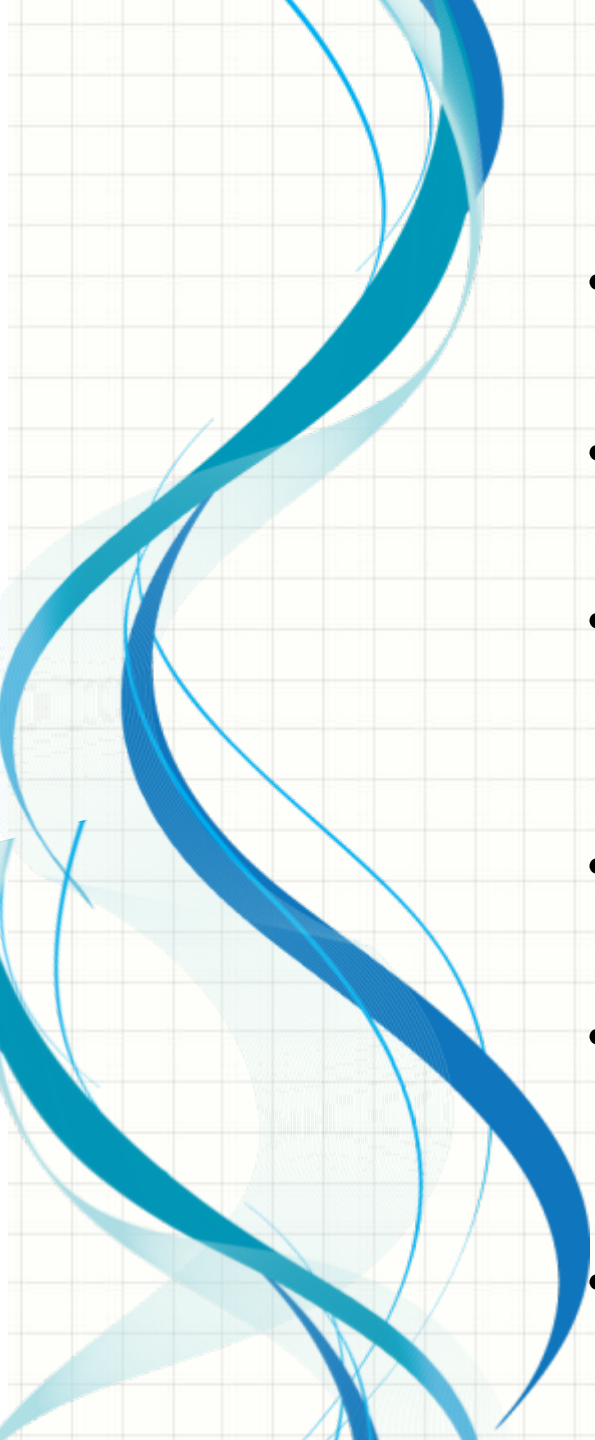
# Päihdevalistuksen ja asenneilmapiirin aiheuttamat ongelmat ja ristiriidat

- Ihmisoikeudet – Suvaitsevaisuus – Yhdenvertaisuus
- Uskonnolliset, Henkiset ja Terveydelliset perusteet  
→ Eettinen vaikeus
- Kriittinen uudelleenarviointi → motiivit tutkimusten taustalla



# Itsehoidon ongelmat

- **Juridinen ongelma:** Laiton lääkitys (*RL 50. luku*)
- **Eettinen ongelma:** Ei hyväksyttyä koska laitonta
- **Sosiaaliset ongelmat:** Kiinnijäämisen seuraukset, leimautumisen pelko, stigma ja vaino, syrjäytymisriskin kasvu, kaksoiselämä, ajan asenneilmapiiri kannabista kohtaan negatiivinen ([Poliisi tuhosi öljyhamppuviljelmän huume-epäilyn vuoksi](#))
- **Terveydelliset ongelmat:** Laadunvalvonnan puutteellisuus, mahdollisesti haitalliset lisäaineet ja käyttötavat, säännöllisen lääkityksen ylläpito
- **Hoitotyön ongelmat:** Lääkäreiden puutteelliset tiedot aiheesta aiheuttavat molemminpuolisen luottamus- ja uskottavuusvajeen. Realistinen kokonaiskuva ei ole vielä muodostunut, koska mielletään/tulkitaan huumeeksi eikä lääkkeeksi



# Kannabiksen lääkinällisen käytön etiikka

- Lääkekannabiksen käyttö ei ole päihdetyön näkökulmasta eettisesti arveluttavaa
- Käytön oikeutus - kliininen tarve joka on lääketieteellisesti perusteltua
- Hoidossa tulisi lähtökohtaisesti ottaa huomioon potilaan omakohtaiset kokemukset ja toiveet lääkityksen suhteen
- Tarve koordinoitulle kansalliselle tutkimustyölle ja kansainväliselle yhteistyölle
- Tällä hetkellä turhan korkea kynnys ehdottaa kannabislääkitystä potilaalle vaihtoehtona kipu- / särkylääkkeille
- Kivunhoidon tulisi olla kokonaisvaltaista ja moniammatillista

# Kannabiksen lääkinällisen käytön etiikka

Kotimaa

## Lääkekannabikselle haetaan Kela-korvattavuutta

Ensimmäinen kannabislääkkeen myyntilupia on tulossa Fimeasta ihiviikkoina.

500 Helsingin lähi-

**INHAUSPOTILAANEN** harkitsee nyt lääkkeitä kivun lievittämiseen Suomessa. Aiempiin otteisiin on tullut Yhdysvaltojen puolelta kehittänyt lääke. Tämä on nyt saanut luvan Suomessa myyntilupa. Lääke on nimeltään Sativex.

Myyntilupia on haettu Suomessa ensimmäisen kerran, kun on tullut Yhdysvaltojen puolelta kehittänyt lääke. Tämä on nyt saanut luvan Suomessa myyntilupa. Lääke on nimeltään Sativex.

**EVÄITÄ** on haettu loppu-asteen sairastuneiden kivun lievittämiseen. Lääke on nimeltään Sativex.

Myyntilupia on haettu Suomessa ensimmäisen kerran, kun on tullut Yhdysvaltojen puolelta kehittänyt lääke. Tämä on nyt saanut luvan Suomessa myyntilupa.

**Ärkinäyttöön** tai tiiveste-reseptien rusteettomaan käyttämiseen.



Tatu Saarikko on yksi lääkekannabiksen käyttäjästä, joka kärsii kroonisesta kivusta. Hän on myös kuvassa oikealla. Kuvassa on myös hänen vaimonsa.

## Kukka pitää kivut kurissa

Kela-korvaus toisi nelkäävuista kärsivälle Tatu Saarikolle yli 2 000 euron säästöä.

Matti Ruuska/STT

**MAKSIMILÄÄKEMÄÄRÄ** on nyt tullut voimaan. Tatu Saarikko on nyt saanut luvan käyttää Sativexiä kivun lievittämiseen.

"En muista, milloin kivut alkoivat. Ne olivat niin voimakkaita, että en voinut tehdä mitään. Nyt kivut ovat kadonneet. Tämä on ollut todellinen elämäntapahtuma." Tatu Saarikko on nyt saanut luvan käyttää Sativexiä kivun lievittämiseen.

## Laakekannabiksesta – kiihkotta 12.15.3.2014

Kannabiksen lääkekäyttöä koskevassa uutisessa (TS 9.3.) Fimean ylläpitäjä Eeva Sofia Lehtinen oli ensin lähekköimään lääkityksen kannabiksesta. Hän antaa ymmärtää, että kannabiksen viihdekäyttöä laillistamista ajavat tahot perustelivat antamansa kannabiksen lääkekäytöllä.

Olin ayytä pöytä huolellisesti, kun lääkekäyttöä tuetaan keskustella ilman sen viihdekäyttöön liittyviä vierekköisiä ongelmia.

Kannabiksen vaikutus perustuu elimistön endokannabinoideihin. Elinistön tuotettuja endokannabinoideja (endokannabinoideja) kuin sativexiä (kannabinoideja), jotka muuttavat aivojen kannabinoideja eri elimistössä. Tämä järjestelmä osallistuu kaikissa elintoimintoihin ja on välttämätöntä kannabinoideja tarve vaihtelee yksilöllisesti ja riippuu...



On mietittävä tarkkaan, miten kannabiksen lääkekäyttöä tuetaan keskustella ilman sen viihdekäyttöön liittyviä ongelmia. Kirjoittajat.

myös kannustaa rohkeasti perustutkimuksen laajentamiseen tutkimus- ja hoitoalalla. Nykytilanteessa potilaiden osuus ei ole täysin turvattu. Lupa myönnetään vain vuodeksi kerrallaan eikä Kela-korvattavuutta ole, vaikka potilaiden kokemusten mukaan lääke on oireja ja turvallinen.

Lisäksi erityislupakomission läpinäkyvyys on välttämätöntä, vaikka potilas olisi oireiden lääkekannabiksen käyttäjä. Tatu Saarikko, puheenjohtaja. Tatu Saarikko, puheenjohtaja. Tatu Saarikko, puheenjohtaja. Tatu Saarikko, puheenjohtaja.

# Maailma muuttuu – Suomi myös

- Uhkakuvien lisääntyminen (sota, talous, terveys)
- Paljon tietoa kaikkien saatavilla reaaliaikaisesti
- Arvorakenne uudistuu
- Terveyshaasteet ja –trendit muuttuvat (mm. liikalihavuus, mielenterveysongelmat / eliniän pidentäminen, vireystason kohottaminen)
- Hamppu ja kannabis demystifioituu – valvottu tuotanto ja kokonaisvaltainen hyötykäyttö
- YK:n huumeoimisto UNODC:n julkisuuteen vuodettu asiakirja huumeiden käytön ja hallussapidon dekriminisoimiseksi (19.10.2015)



Kestävä perintö Jälkipolville

# Kiitos!



Tatu Saarikko  
p. 040-7083079  
tatu.saarikko@gmail.com

# Hemppo (Carduelis Cannabina)



- Siemeniä syövä peippoihin kuuluva varpuslintu.
- Erikoistunut rikkaruohojen siemeniin, joita se hakee joutomailta, puistoista, pihoilta ja pellonreunoilta.
- Hemppo on kulttuurilintu - Se viihtyy pihoilla, puistoissa, varastoalueilla ja peltojen laitamilla.
- Runsain pesintä Etelä-Suomen viljelyalueilla.
- Pääosa hempoista muuttaa elokuukuussa Keski-Eurooppaan, Talvehtimaan jää vaihteleva määrä hemppoja rikkaruohostoihin.

# LÄHTEET

- Bedrocan ([www.bedrocan.nl](http://www.bedrocan.nl))
- Ekoelo 5/2015, Karprint OY.
- Finola ([www.finola.fi](http://www.finola.fi))
- Hamppufarmi ([www.hamppufarmi.fi](http://www.hamppufarmi.fi))
- Hamppumaa ([www.hamppumaa.fi](http://www.hamppumaa.fi))
- Hamppu – Ekologinen vaihtoehto synteettiselle maailmalle, Opinnäytetyö 2005, Tatu Saarikko, Ahlmanin Ammattiopisto, Tampere
- Hempfood ([www.hempfood.fi](http://www.hempfood.fi))
- HempRefine Oy ([www.hemprefine.fi](http://www.hemprefine.fi))
- Hyötyhamppu ([www.hyotyhamppu.fi](http://www.hyotyhamppu.fi))
- Kasvituotanto I, J. O. Sauli, 1929, WSOY
- Lääkekannabiksen käyttäjien yhdistys ry. ([www.laakekannabis.fi](http://www.laakekannabis.fi))
- Maatalouden Tietokirja, Gösta Grotenfelt, 1922, Otava
- Kannabinoidit – Muutakin kuin huumetta, Suomen Lääkärilehti 42/2007. (<http://www.rohto.fi/doc/SLL422007-3880.pdf>)
- Koetoiminta ja käytäntö toukokuu, Maaseudun Tulevaisuus, 1952
- Suomen myrkylliset ja lääkekasvit, Sulo Cantell – Väinö Saarnio, 1936
- Tekstiili raaka-aineet, P. Vaarna, 1965, WSOY
- Krooninen kipu täyttää elämän ja ajatukset, väitös 21.2.2015, Jyväskylän YO, Tapio Ojala
- Suomen Kannabisyhdistys ([www.suomenkannabisyhdistys.org](http://www.suomenkannabisyhdistys.org))
- Turun Seudun Kannabisyhdistys ([www.tusky.fi](http://www.tusky.fi))
- Aamulehti 11.5.2004
- Keski-suomalainen 24.6.2004
- Kunnallislehti 9.9.2005
- Helsingin Sanomat 29.8.2012
- Turun Sanomat 15.3.2014
- Hankasalmen Sanomat 29.10.2015