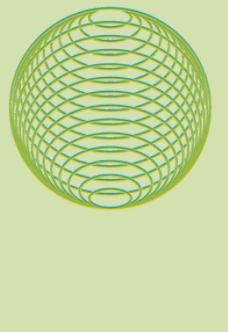


O outro lado da Cannabis: os efeitos da THC



JORNADAS
CIENTÍFICAS
EGAS MONIZ

Daniela Ettlin¹, Angel Peria¹, Anissa Houane¹, Rita Cotovio¹, Debla Delgado¹, Carlos Almeida² e Edite Oliveira-Torres³
¹ MSc in Pharmaceutical Sciences, Instituto Universitário Egas Moniz, Egas Moniz School of Health & Science, Campus Universitário, Quinta da Granja, 2829-511 Caparica, Almada, Portugal

² Laboratório de Análises de Dopagem, Instituto Nacional de Saúde Doutor Ricardo Jorge IP, Av. Prof. Egas Moniz (Estádio Universitário) 1600-190 Lisboa, Portugal

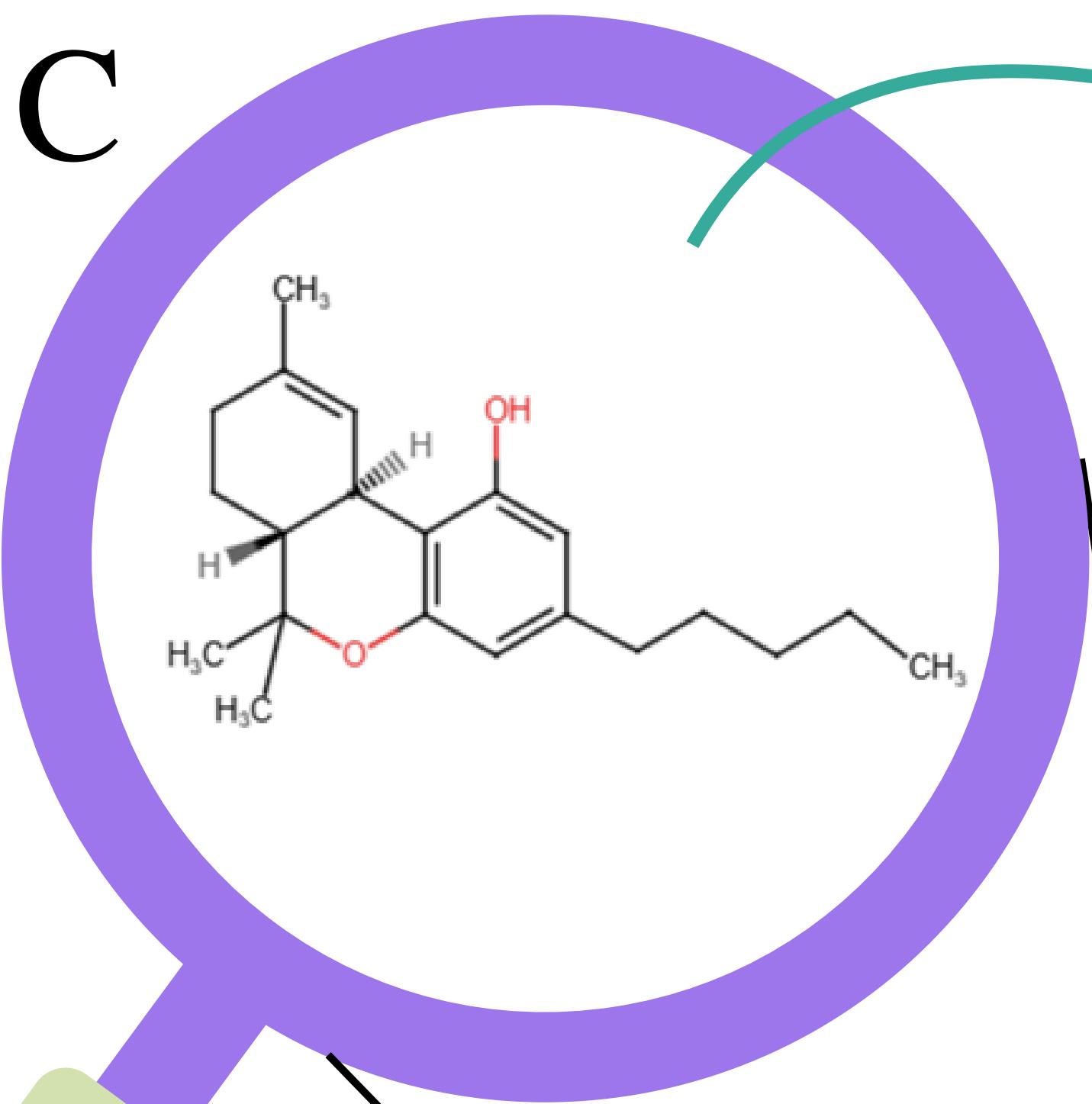
³ Egas Moniz Center for Interdisciplinary Research (CiiEM); Egas Moniz School of Health & Science, Campus Universitário, Quinta da Granja, 2829-511 Caparica, Almada, Portugal

† Presented at the VI Egas Moniz Science Days



Introdução: De acordo com a OMS, a *Cannabis* é utilizada como droga ilícita pelo mundo inteiro, tendo uma prevalência de aproximadamente 2,5% da população global, cerca de 147 milhões de indivíduos. Esta planta sintetiza mais de 400 compostos em que se destacam os fitocanabinoides, compostos bioativos, THC (Δ^9 -tetrahidrocannabinol), responsável pelos efeitos psicotrópicos, e CBD (canabidiol), responsável pelos efeitos não psicotrópicos.

THC



Metabolitos ativos:

- 11-OHC-THC (11-hydroxy- Δ^9 -tetrahydrocannabinol) → psicotrópico
- THC-COOH (11-nor-9-carboxy- Δ^9 -tetrahydrocannabinol) → não psicotrópico

FARMACOCINÉTICA

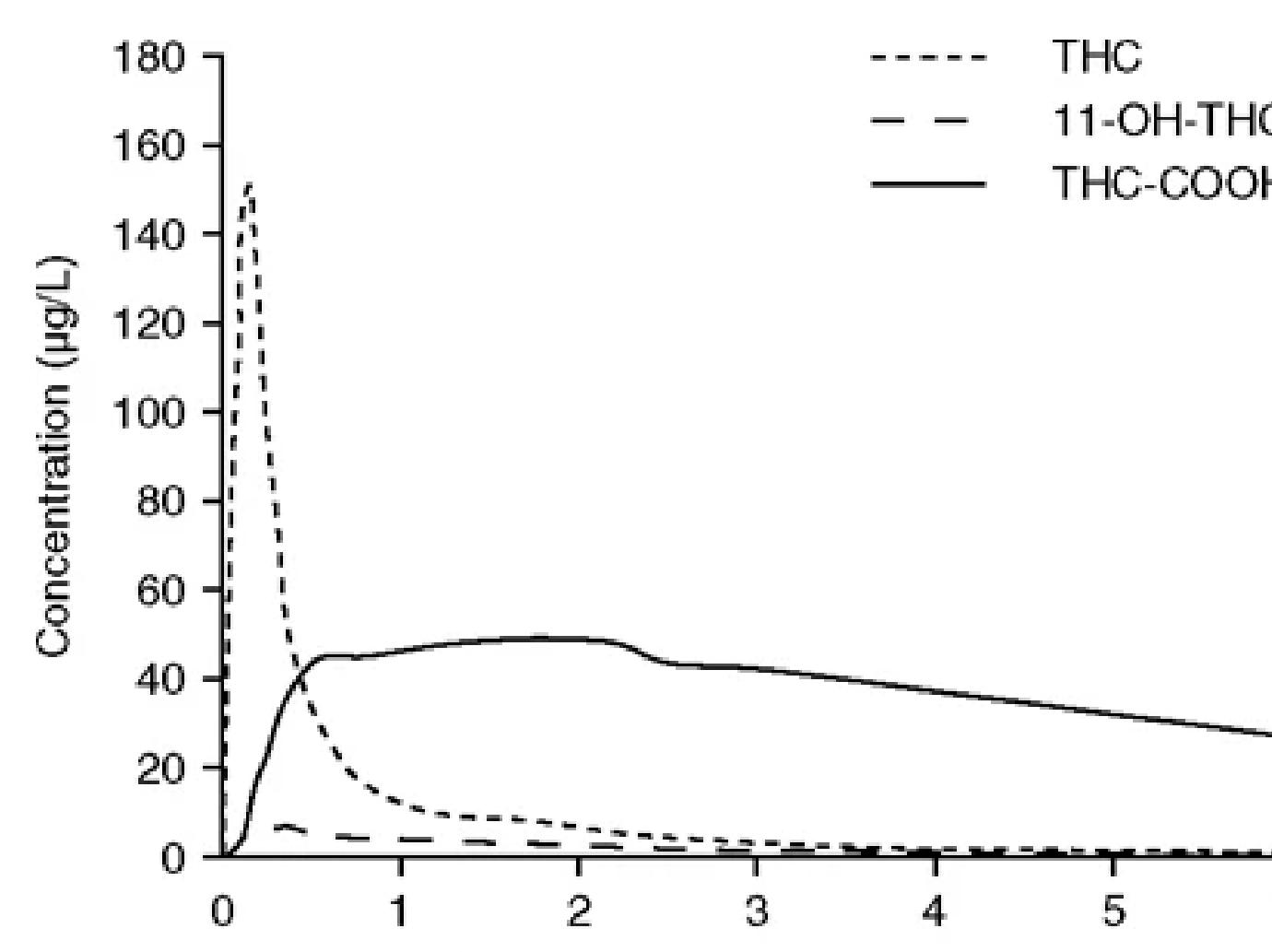


Gráfico 1: concentração plasmática de THC, 11-OH-THC e THC-COOH durante e depois da inalação de 34mg de THC (adaptado de Grotenhermen, F.)

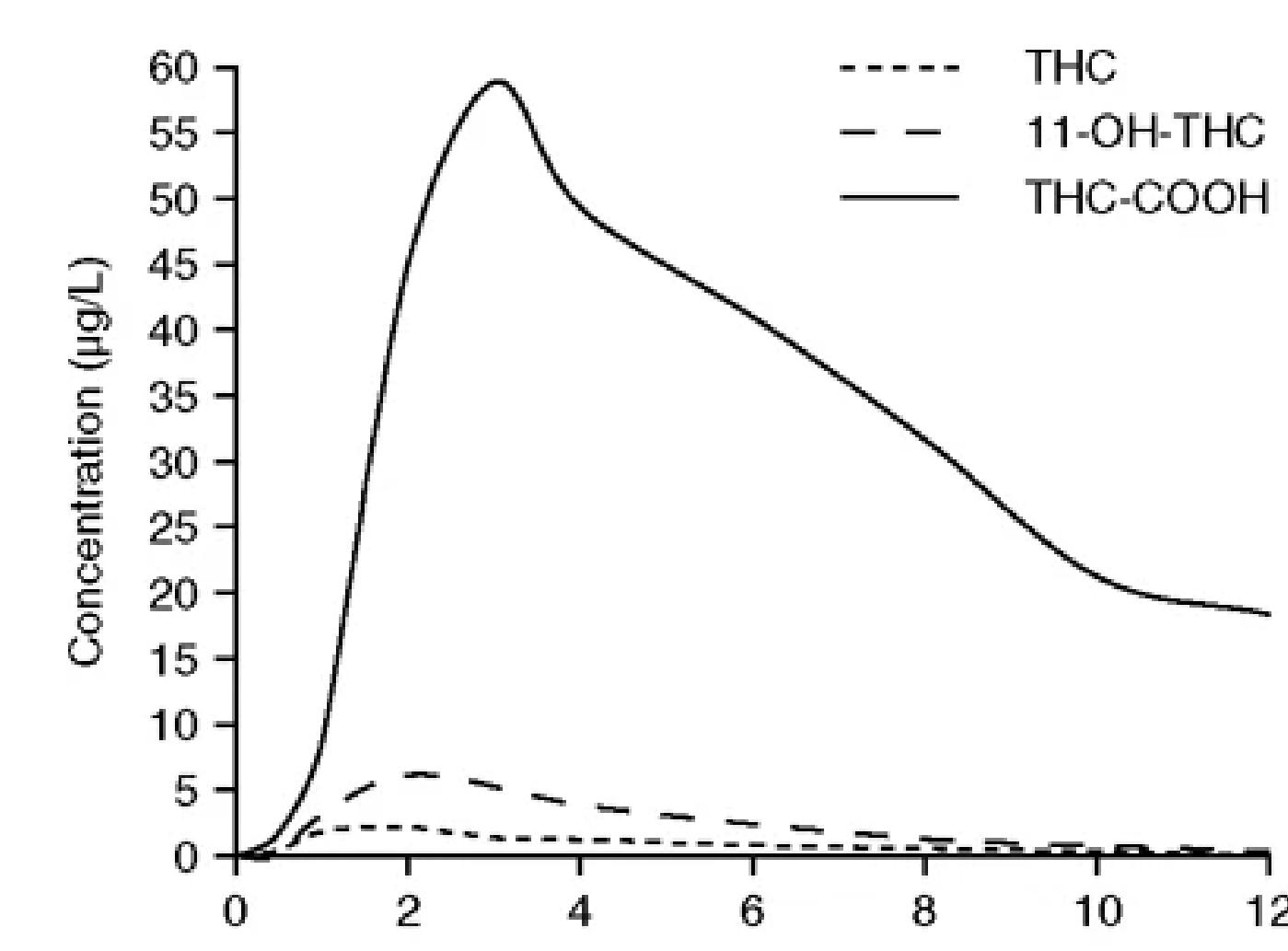


Gráfico 2: concentração plasmática de THC, 11-OH-THC e THC-COOH depois da ingestão oral de 15mg de THC (adaptado de Grotenhermen, F.)

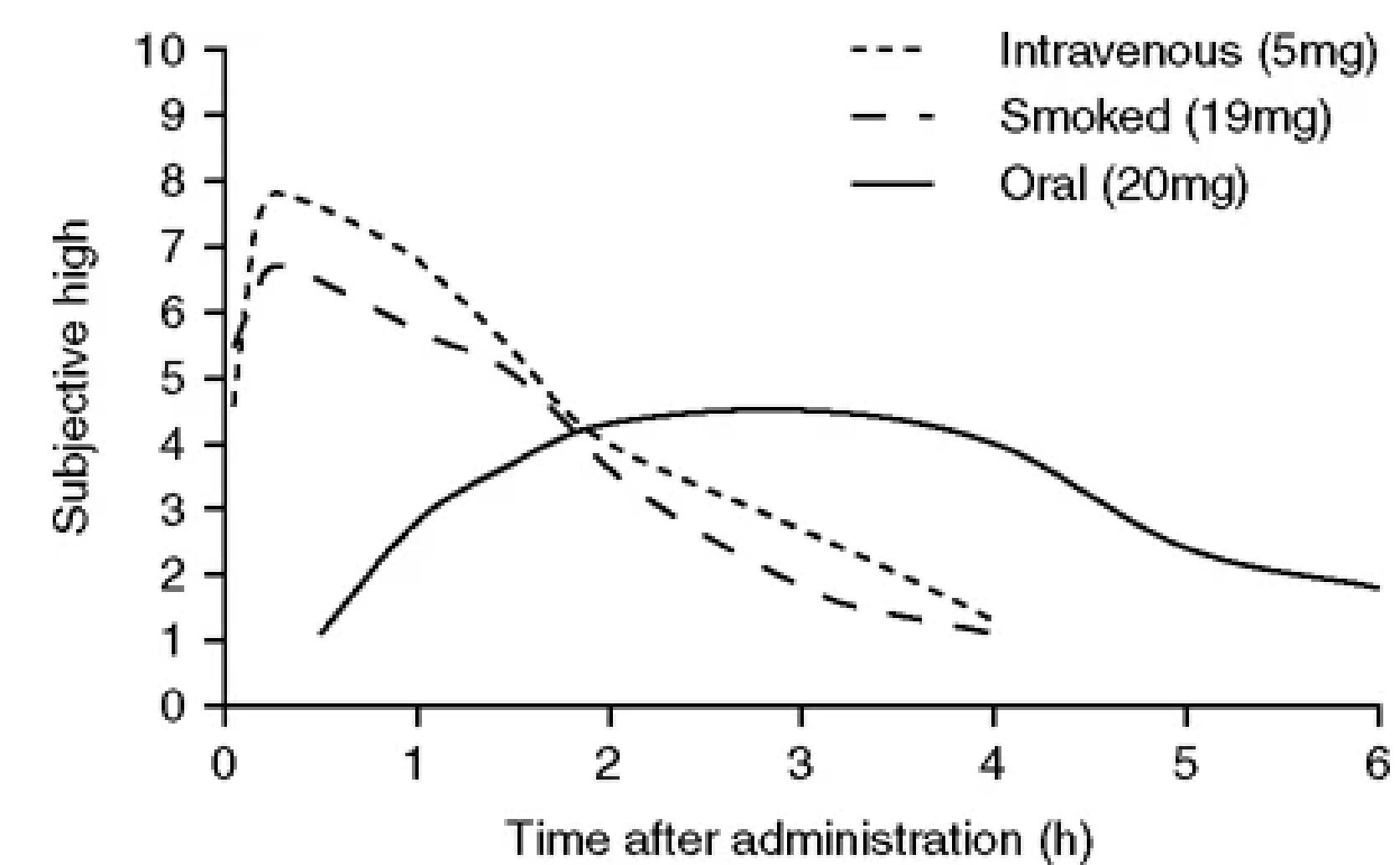


Gráfico 3: estado de euforia numa escala de 0 a 10, depois de administração intravenosa, por inalação e via oral de THC (adaptado de Grotenhermen, F.)

FUTURO

- Alívio dos efeitos secundários da quimioterapia na área de oncologia
- Potenciais tratamentos para Alzheimer, Parkinson e Esclerose Lateral Amiotrófica (ELA).
- Tratamento de depressão e ansiedade

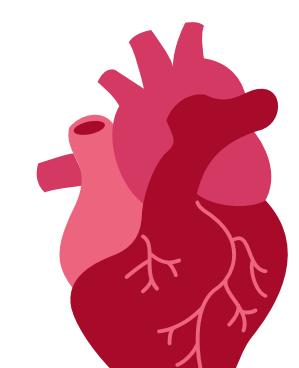
EFEITOS TOXICOLÓGICOS



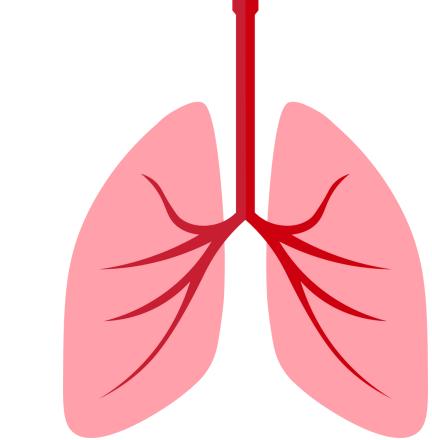
EFEITOS NEUROPSIQUIÁTRICOS



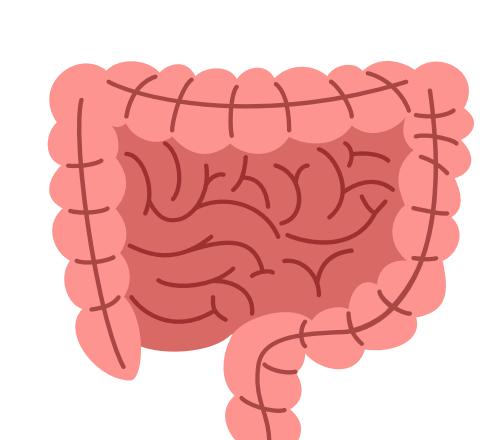
DEPENDÊNCIA E ABSTINÊNCIA



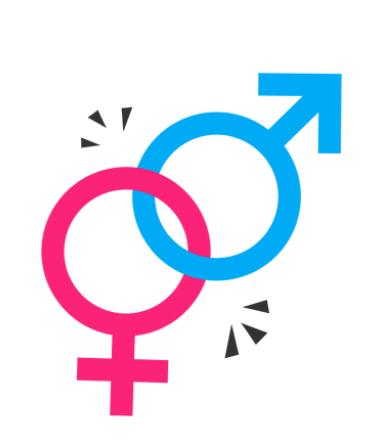
EFEITOS CARDIOVASCULARES



EFEITOS RESPIRATÓRIOS



EFEITOS GASTROINTESTINAIS



EFEITOS HORMONais E REPRODUTIVOS

EFEITOS TERAPÊUTICOS



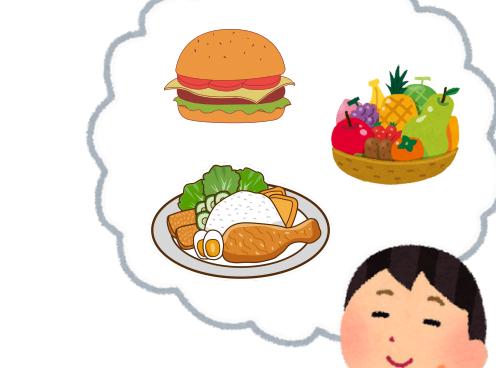
ALÍVIO DA DOR CRÓNICA



ANTIESPASMÓDICO (ESCLEROSE MÚLTIPLA)



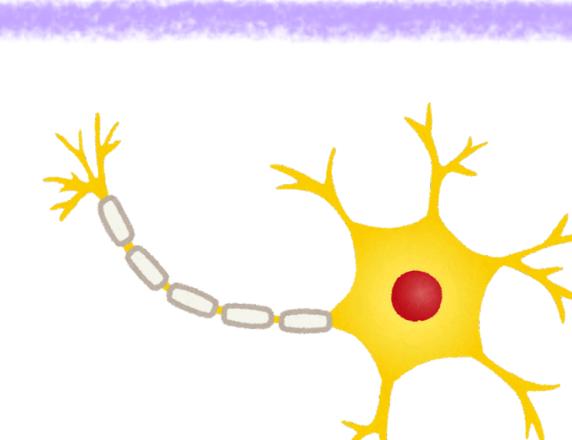
ANTIEMÉTICO (QUIMIOTERAPIA)



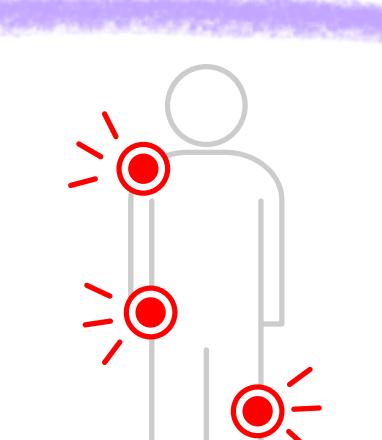
ESTIMULAÇÃO DO APETITE



ANSIEDADE E PTSD (PERTURBAÇÃO DE STRESS PÓS-TRAUMÁTICO)



NEUROPROTECTOR (ALZHEIMER)



ANTI-INFLAMATÓRIO (INTESTINO E ARTRITE)

Concluindo: Conclusão: Existem diversas formas de administrar a *Cannabis*. Observa-se um estado de euforia menos intenso, mas de duração mais prolongada quando o THC é administrado por via oral. Observa-se, também, que as concentrações plasmáticas do metabolito ativo THC-COOH são mais elevadas quando administradas por via oral do que por inalação. Como este metabolito não é psicotrópico, poderá ser relevante aprofundar os estudos, para compreender melhor os seus efeitos sobre o seu potencial terapêutico, com o objetivo de maximizar os benefícios clínicos e minimizar os efeitos adversos.

Referências Bibliográficas

Grotenhermen, F. (2003). Pharmacokinetics and pharmacodynamics of cannabinoids. Clinical pharmacokinetics, 42, 327-360.

Kim, S. H., Yang, J. W., Kim, K. H., Kim, J. U., & Yook, T. H. (2019). A review on studies of marijuana for Alzheimer's disease—focusing on CBD, THC. Journal of pharmacopuncture, 22(4), 225. ISO 690

Sedan, D. Y., Malaissi, L., Vaccarini, C. A., Bugvila, C. D., & Andrinolo, D. (2023). Cannabis terapéutico: procesos fisiológicos involucrados y características de las principales vías de administración de derivados de cannabis.