

Farlige weekend trip B-niveau (8 timer)

Fagligt indhold:

Kernestof: Stofkendskab: Organisk kemi; struktur- og isomeriforhold samt fysiske og kemiske egenskaber for stofklasserne, alkoholer, carboxylsyrer, aminer og estere. Strukturformler, funktionelle grupper, nomenklatur, fysiske (opløselighed) og kemiske egenskaber

Supplerende stof: ethere, ketoner, amider. Euforiserende stoffer

Eksperimentelt arbejde: separation, kvalitativ og kvantitativ analyse.

H. Mygind, Kemi 2000B side 138-167 forudsættes bekendt

Carsten Christoffersen: Den hvide mands fodspor, s. 27: "Farlige weekend trip", s. 28-29

(Dansk Kemi, nr. 8, 2004, s.6) "Coca, stimulant eller narkotikum" og s. 30-32 (Dansk Kemi, nr. 4, 2003, s. 10-11): "Guddommeligt krydderi på tilværelsen"

Dansk kemi, nr. 2, 2005, s. 6-8: "Bliv høj på mørk chokolade"

Dansk kemi, nr. 6/7, 2004, s. 12-13: "De milde stimulantia i kaffe, te kakao og coladrikke"

Dansk Kemi, nr. 11, 2001, s. 12-13: "Ecstasy i Danmark"

Det medicinerede menneske

Henrik Rindom: Rusmidlernes biologi, kan hentes som pdf-fil fra Internettet

IsisB – s. 72-75 (opslag 29 og 30)

Hans Birger Jensen: Lægemiddelkemi f.eks. kapitel 3

Brainstorm over forskellige slags euforiserende stoffer (F.eks. Yaba (metamfetamin), speed (amfetamin), Ecstasy (MDMA), Kokain, Fantasy (GHB, date-rape-drug), Hash, Khat, Heroin/opium, Psilocybin, Efedrin, lightergas)

Inddeling i grupper. Gruppearbejde med forberedelse af en ppt-præsentation. Forslag til indholdspunkter: strukturformler, funktionelle grupper evt incl forslag til påvisning af disse, opløselighedsforhold (polaritet – hydrofil/hydrofob) i relation til indtagelse, virkemåde og afhængighed i kroppen, naturligt- eller syntetisk forekommende stoffer

Eksperimenter:

Påvisning af funktionelle grupper

Ekstraktion af koffein incl påvisning af vha. TLC.

Kvantitativ bestemmelse af koffein i cola/energидrik ved hjælp af spektrofotometri

Forslag til yderligere aktiviteter:

Simulation af nedbrydning af et euforiserende stof "Hydrolyse af acetylsalicylsyre", se H. Mygind, Kemiøvelse 2/3 side 134-5

Udadrettede aktiviteter:

Besøge sygehuslaboratorium "Påvisning af euforiserende stoffer i blodet"

Henrik Rindom – gæsteforelæsning (højt honorar)

Det Farmaceutiske Fakultet, Københavns Universitet – gæsteforelæsning

PET-scanning – forandringer i hjernen på stofmisbrugere (DMM side 207)

Besøg på en medicinalvirksomhed

Eksperimenter med koffein tilbydes i ScienceLab på Syddansk Universitet, www.sciencelab.sdu.dk