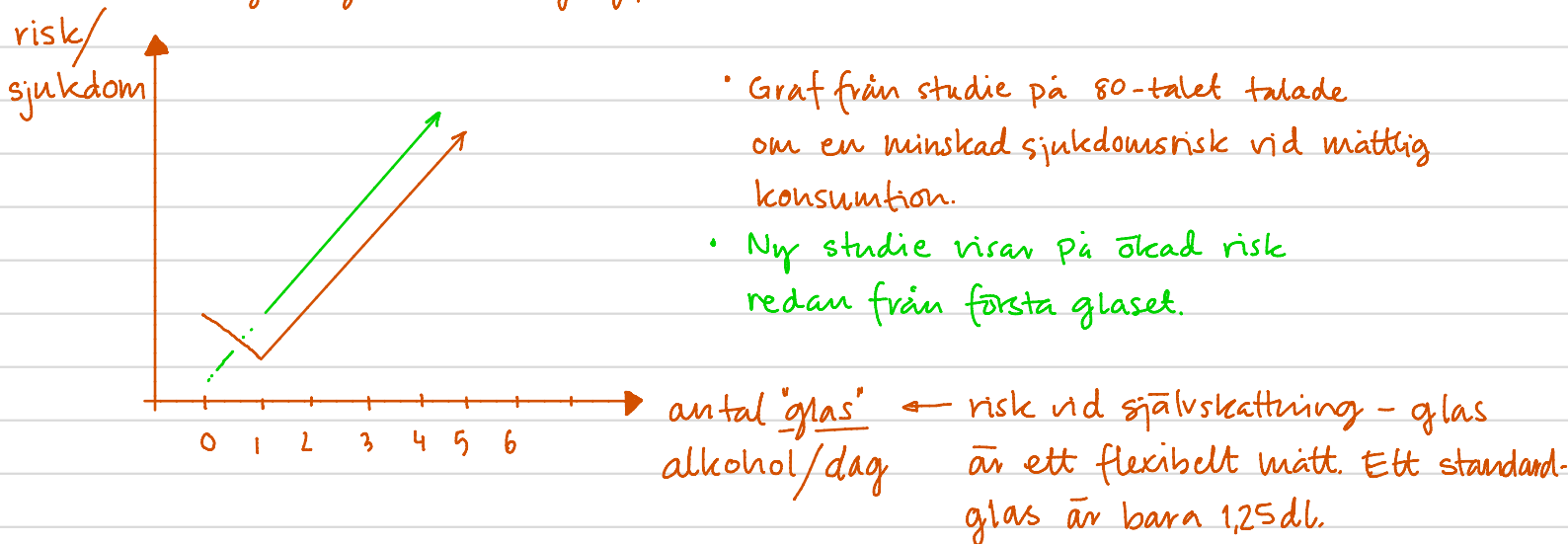


## BEROENDEFRAMKALLANDE DROGER

### ① ALKOHOL

- Vanlig drog i berusningssyfte



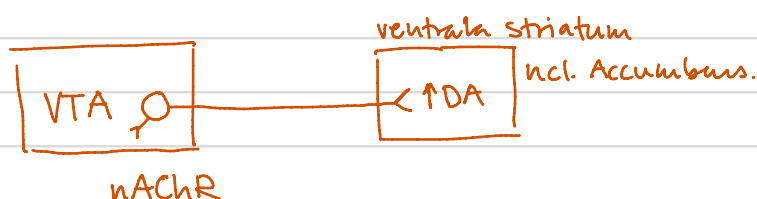
- "Alkoholbrukssyndrom" - kallas inte alkoholberoende längre.
- saknas studier som använder den nya terminologin + definitionen

### VERKNINGSMEKANISM

- Allosterisk modulator till ligandstyrda jon-kanaler  
tex.  $GABA_A$ , nikotineriga ACh, NMDA,  $5-HT_3$ -receptorn, glycin-rec. (AMPA?)
- Alkohol är liten & fettlös - sprider sig snabbt & påverkar många delar av kroppen.

### FARMAKODYNAMIK

- |  |                |   |
|--|----------------|---|
| <ul style="list-style-type: none"><li>• Stimulering</li><li>• Eufori</li><li>• Ångestdämpande</li><li>• ↑ salivprod. - gastrit</li></ul> | } nikotineriga | <ul style="list-style-type: none"><li>• Sederande</li><li>• Muskelrelaxation</li><li>• Vasodilatation</li><li>• ↓ ADH</li></ul> |
|--|----------------|---|



FAS - svårt att komma åt eftersom det är få som drabbas + stigmatiserat

- microcephali
- ↓ tillväxt
- brett mellan ögon, platt näsa
- mental retardation
- ♥-kärn-problematik
- hyperaktivitet
- hörsel- & synnedsättning

## METABOLISM



O: e ordningens kinetik - konstant nedbrytningshastighet.

## BEHANDLING

- Bensodiazepin kan ges vid abstinensbesvär (avgiftning) - måste övervakas!
- Väldigt få behandlas farmakologiskt för sitt alkoholberoende
  - stigmatiserat
  - leverskador
  - låg compliance
  - psykiatrisk samsjuklighet
  - begränsad kunskap inom vården.

## LÄKEMEDEL

### ① Disulfiran (Antabus)

- blockerar aldehyddehydrogenaset
- aktiv metabolit - kräver frisk lever
- Om pat. dricker alkohol under behandling får personen höjda nivåer av acetaldehyd → kraftig ansiktsrodnad, hjärtklappning, illamående kräkningar, svettningar, känsla av andnöd.
- Fungerar inte på pat. med stort alkoholsug - alkoholens effekter överväger antabus effekter för dem.

### Biverkningar

- levertoxiskt
- polyneuropati - "poppande" känsla i fingrarna.

### Interaktioner

- Hämmar nedbrytning av vissa lkm, tex. Wartarin, fenytoin, diazepam

## ② Alcamprozat

Inte helt klarlagd verkningsmekanism, troligtvis NMDA-receptorer  
Fungerar bra på pat. med mycket abstinenssymptom

Dålig farmakokinetik: 2 tabletter 3 ggr/dag  $\Rightarrow$  dålig compliance

### Biverkningar

- Diarré

■ Elimineras renalt  $\rightarrow$  tänk på pat. med njurinsufficiens

## ③ Naltrexon

- Opioid-receptorantagonist
- Ffa till pat. med mycket sug för alkohol & "kick-drickare"

### Biverkningar

- Huvudvärk
- Illamående
- Levertoxiskt

### Interaktioner

- Morfin/morfinderivat måste dosjusteras pga blockad av opioidreceptorer

## ④ Nalmefen (Selincro)

- Inte inkluderat i lkm-förmån
- $\mu$ -receptorantagonist
- $\kappa$ -receptor partiell-agonist
- Tas vid behov. Tex inför situation där man förväntar sig att det kan bli problem att kontrollera alkoholintag

### Biverkningar

- Illamående
- $\downarrow$  aptit
- Huvudvärk
- insomni

### Att tänka på vid behandling

- För ①-③ - behandla länge
- Byta preparat om ett inte fungerar
- Kombinera preparat
- Kombinera med psykologisk behandling
- Behandlingsmål - måste inte vara nykterist
- Återfall är vanligt - ge inte upp!
- Finns det psykiatrisk samsjuklighet.

② Nikotin - 20-25% av befolkningen globalt röker

- Cigaretter - det sämsta alternativet pga mycket skadliga substanser i röken

### Verkningsmekanism

- Agonist till nAChR

### Farmakodynamik

- Eufori
- Förbättrar inlärningsförmåga hos vanerökare
- Lugnande vid stress hos vanerökare
- Illamående/kräkningar (differentiell tolerans)
- Takykardi
- Högt blodtryck

### Behandling

① Nikotinsubstitution - nedtrappning av dos under längre tid

- tuggummi
- plåster

② Vareniklin (Champix)

- partiell agonist vid nAChR ( $\alpha_4$ ,  $\beta_2$ )

### Biverkningar

- insomni, huvudvärk. Oklart: självmordstankar, psykos

③ Bupropion

- Hämmar återupptag av DA

- används inte så  
mycket längre

### ③ Centralstimulantia (amfetamin, kokain)

- Extremt beroendeframkallande
- Inga direkta abstinenssymptom

#### Amfetamin

- Syntetisk variant
- Minskar svullnad hos stembinnor
- Används av medelålders män utanför städer, förknippat med kriminalitet
- Vänder på återupptagspumpar för DA (DAT), men även lite NA, Serotonin

#### Kokain

- Kommer från koka-blad
- Används av yngre personer, både män & kvinnor, ofta i festsammanhang
- Blockerar återupptagspump för dopamin (NA, 5HT)

#### Farmakodynamik

- Eufori
- Ökat självförtroende
- Minskad aptit
- Minskat sömnbehov
- Schizofreniliknande psykos (sensitisering)
- Sexuell sensation
- Vidgade pupiller
- Takykardi } orsak till
- ↑ blodtryck } död vid överdos

### ④ Cannabinoider

- Cannabis sativa
- Nya genmodifierade plantor är mer skadliga pga ändrad ratio mellan THC/...

#### Verkningsmekanism

- Agonist vid cannabinoidrec. 1 & 2

#### Farmakodynamik

- Eufori
- Ökat självförtroende
- Avslappning
- Analgetiskt
- Antiemetiskt
- Takykardi
- Vasodilatation
- ↓ Intraockulärt tryck
- Psykos
- Ängestsjukdom
- Minskad spermie kvalitet

## ⑤ Hallucinogena droger

LSD  
mescaline  
psilocybin

} Agonister till  $5HT_2$ -rec

- Inte så beroendeframkallande
- Ecstasy - både centralstimulerande & hallucinogen

## ⑥ Opioider/opiater

t.ex heroin.

- Elimineras snabbt, måste tas ofta.
- Tolerans utvecklas snabbt → dos måste höjas.
- Inte som kokain att man tar det i perioder → kontinuerligt beroende
- Allvarligt beroende: kan inte kombineras med jobb etc → social utslagning
- Många dör i överdos.

### Verkningsmekanism

- Opioidreceptoragonist,  $\mu$ -rec

### Farmakodynamik

- analgesi
  - eufori - annat rus än kokain → mer en lugn eufori
  - andningsdepression
  - dämpad hostreflex
  - Illamående/kräkning
  - pupillkonstriktion
  - förstoppning
- 
- Har extremt kraftiga abstinenssymptom - som en influensa

## Behandling

- Naloxon vid överdos - häver andningsdepression
- Metadon - opioidrec-agonist med annan farmakokinetik, tar bort kick & abstinens
- Naloxon + buprenorfin

opioidrec-  
antagonist

partiell agonist

[po] vs [iv] anv.



[B]



substitution



N blockerar opioidrec

B binder inte in → inget missbruk