

Medikamentell behandling

ADHD



Behandling av ADHD har som hovedmål:

- Å redusere ADHD symptomer
- Å bedre funksjon i hverdagen

Dette kan gjøres på flere måter hvor medikamentell behandling kun er et av flere alternativer.

Medikamentell behandling?

- Hva må undersøkes før man vurderer medikamentell behandling?
- Når er medikamentell behandling anbefalt(indisert)?
- Når er medisiner ikke anbefalt(kontraindisert)?
- Hvilke typer medisiner har vi til voksne?
- Hvordan virker medisinene - hva skjer i hjernen?
- Bivirkninger(korttids & langtids)?

Medisiner – ofte stilte spørsmål

- Virker medisiner på alle med ADHD?
- Kan man drikke alkohol?
- Kan medisiner være farlige?
- Hva er langtids effektene?
- Hva må følges opp/kontrolleres?
- Kan man kjøre bil hvis man bruker medisiner?
- Kan man slutte/ta pause fra medisiner?

Før man vurderer medisinsk behandling

- Familiehistorie/arv: hjerte- og karsykdom, epilepsi.
- Fysisk helsetilstand: Puls, blodtrykk, vekt. I noen tilfeller EKG.
- Blodprøver (bl.a. leverprøver, nyreprøver, stoffskifteprøver, vitaminstatus, PETH, mm.)
- Ved tidligere eller nåværende rusmisbruk må man levere rene rusprøver i 3 måneder.
Standard prosedyre hos en del leger(urinprøver + blodprøve).

Når anbefales medikamentell behandling?

- ADHD der andre hjelpetiltak alene ikke er tilstrekkelig
- I tillegg skal det være en moderat/alvorlig funksjonsnedsettelse som konsekvens av ADHD i minst 2 områder
 - Sosialt
 - Skole
 - Jobb
 - Hjemme
- Medikamentell behandling bør ikke og behøver ikke være av ubegrenset varighet. Indikasjon må revurderes jevnlig.
- Man må ikke ha medisiner, selv om det foreligger indikasjon.

Hvem skal ikke ha medisiner?

Alvorlige psykiske lidelser:

- Bipolar type I (mani)
- Depresjon (alvorlig)
- Psykoselidelser, som for eksempel schizofreni

Spiseforstyrrelse eller lav BMI(<18) av andre årsaker

Kjent hjerte-, karsykdom

Høyt blodtrykk / økt trykk på øyet

Høyt stoffskifte

Gravide/ammende kvinner (Generelt er det best å unngå bruk av sentralstimulerende midler under graviditet, spesielt i første trimester, når organene utvikles.)

Hvilke typer medisiner har vi til voksne?

- **Sentralstimulerende:**

- Kortidsvirkende. Doserer 1-2 x dgl:
 - Ritalin (Metylfenidat)
- Depot preparater. Doserer 1x daglig
 - Aduvanz (Lisdeksamfetamin)
 - Concerta (kan søkes om på individuell refusjon)

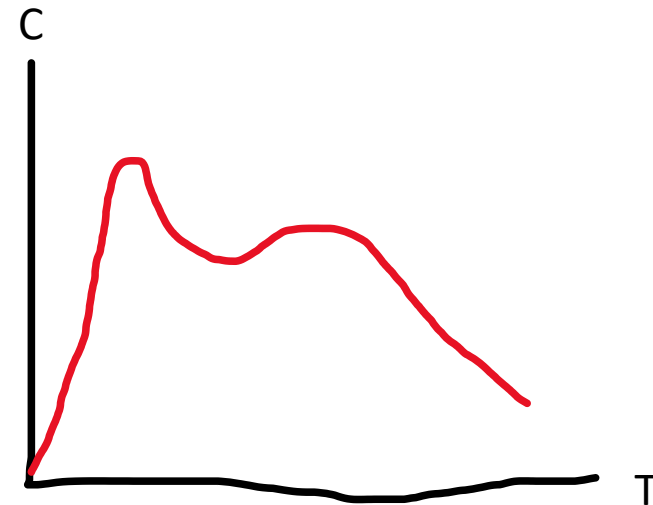
- **Ikke sentralstimulerende**

- Atomoksetin

Sentralstimulerende medisiner - kortidsvirkende

Ritalin (metylfenidat)

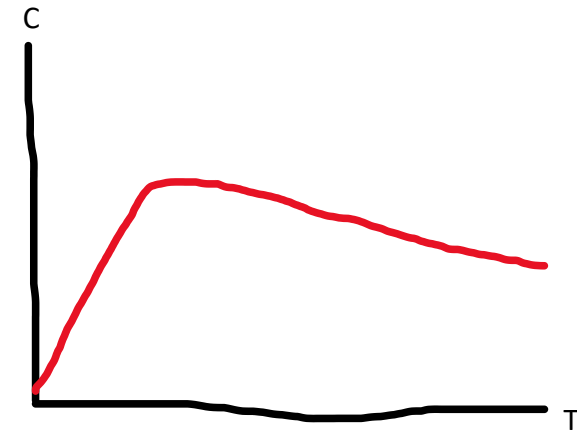
- Førstevalg hos voksne
- Trappes gradvis opp
- Gir to «topper» i legemiddelkonsentrasjon, virketid 6-8 timer (NB: betydelig individuell variasjon)
- Kan doseres 2 ganger i døgnet – morgen og ettermiddagsdose
- Maksdose 80 mg
- Virkningstid: 5-7 timer – kan oppleves noe kortere



Sentralstimulerende medisiner - Depot preparater

(Aduvanz) / Volidax / Balidax / Elvane (lisdeksamfetamin)

- Doseres 1 gang daglig
- Maksdose 70 mg
- Lengre virkning – 11-13 timer – kan oppleves noe kortere
- Mer gradvis virkning – gradvis ut av kroppen
- Cortese et al, 2018: har vist at LDX både er mer effektivt og tolerabelt enn MPH hos voksne med ADHD, og basert på dette anbefales LDX som førstevalg / før MPH i algoritmer i f eks UpToDate. Enn så lenge er det MPH som er førstevalg i Norge.



Ikke sentralstimulerende medisin

Atomoksetin

- Ikke sentralstimulerende
- Kan benyttes hos pasienter som har tidligere rushistorikk eller som av andre grunner ikke kan bruke sentralstimulerende legemidler.
- Langtidsvirkende.
- Blokkerer reopptak av noradrenalin hovedsakelig, men også noe dopamin.
- Effekt inntreer først om 2-4 uker etter oppstart. Kan ta opptil 8-12 uker før full effekt(har effekt på molekylært nivå)

Hvordan virker sentralstimulerende medisin

Hva skjer i hjernen?

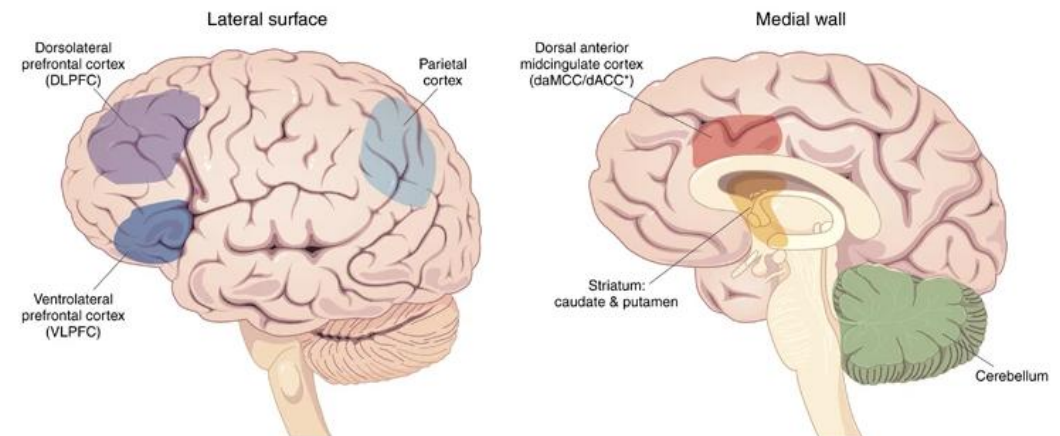
Først litt om hjernen:

- Prefrontal cortex er den delen som ligger lengst frem i frontallappen
- Denne delen av hjernen er med på å regulere bl.a.:
Oppmerksomhet, konsentrasjon, fokus.
Planlegging, vurdering av konsekvenser, impulskontroll.
- Striatum ligger midt inne i de dypere delene
- Det spiller en sentral rolle i **motivasjon, belønning, impulskontroll** og **kognitiv funksjon.**

Disse funksjonene er ofte påvirket hos personer med ADHD.

- For at disse områdene skal fungere optimalt er den avhengig av 2 signalstoffer:

Noradrenalin og *Dopamin*

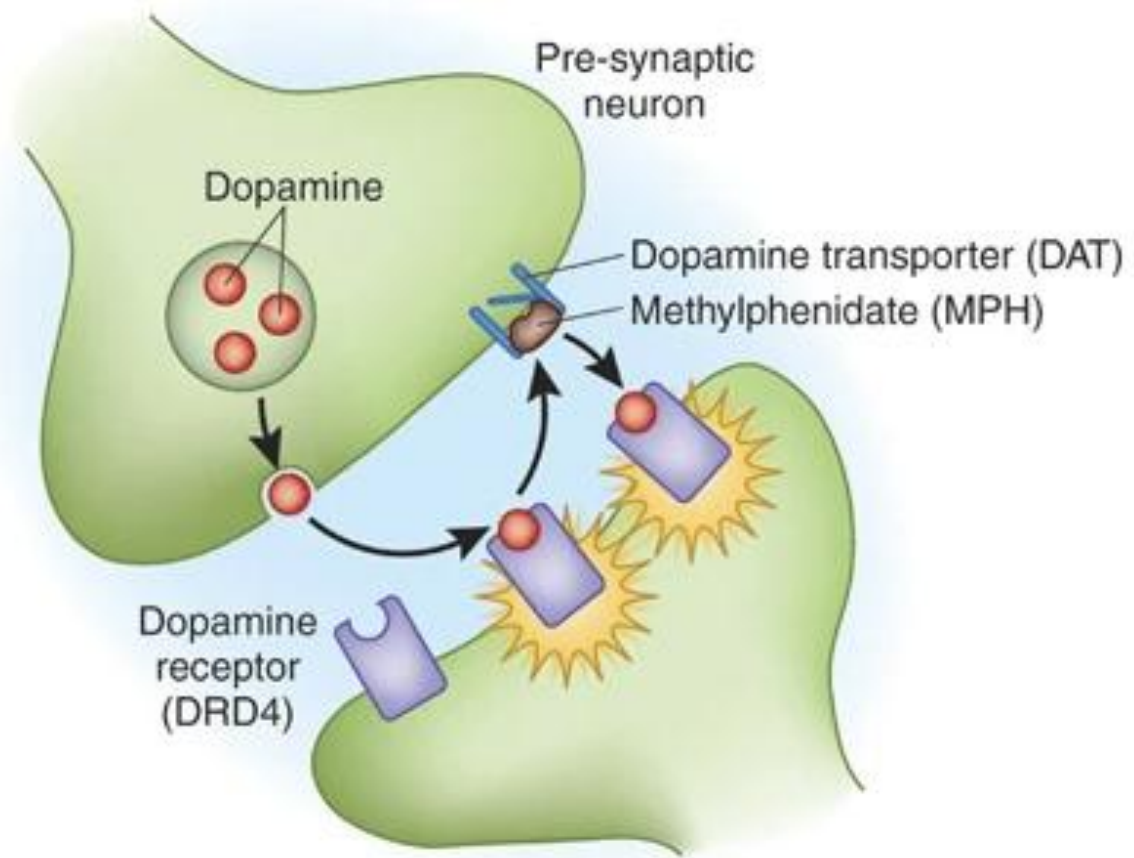


Hvordan virker sentralstimulerende medisin /hva skjer i hjernen?

Mangel på dopamin & noradrenalin gjør at disse områdene i hjernen ikke fungerer optimalt.

Moderat mengde av Noradrenalin og Dopamin er viktig for optimal fungering.

- ADHD medisiner gjør disse signalstoffene mer tilgjengelig for visse områder i hjernen
- Ritalin bremser reopptak av disse to signalstoffene, mens Aduvanz både bremser reopptak og øker utskillelse.
- Atomoksetin modifierer(og bremser) reopptak av noradrenalin hovedsakelig, men også av dopamin spesielt i PFC(ikke i de dypere områdene i hjernen)



Vanlige bivirkninger av sentralstimulerende?

- Kvalme, redusert matlyst, vektnedgang
- Munntørrhet
- Økt svette
- Hjertebank
- Nervøsitet, agitasjon, angst
- Slapphet/sliten
- Svimmelhet
- Hodepine
- Forhøyet blodtrykk og puls
- Søvnproblemer

LAVESTE EFFEKTIVE DOSE!



Ofte stillede spørgsmål:

Virker medisiner på alle med ADHD?

Nei – mange som ikke har effekt av medikamentell behandling.

Hos noen forsvinner effekten etter hvert (toleranse).

Kan man drikke alkohol?

"Alkohol kan forsterke CNS-bivirkningene og pasienten bør unngå alkoholinntak under behandlingen. Ved svært høye alkoholkonsentrasjoner kan den kinetiske profilen endres mot en mer «immediate release»-lignende modell." felleskatalogen

Totalforbud under utprøving: Knyttet til bivirkninger i hjernen:

- Svimmelhet, søvnighet, besvimelse, blackout – små mengder alkohol.

Når man har funnet fast dose:

- Ritalin: Ved 1 dosering: Droppe dosen dagen etter alkoholinntak.
Ved 2 doseringer: Droppe ettermiddagsdosen samme dagen og begge doseringene dagen etter.
- Aduvanz: Droppe å ta medisin samme dag og dagen etter.

Dette gjør at man må planlegge. Eventuelt ha medisinfrie dager i helgene.

Kan medisiner være farlige?

Ja – som med alle andre medisiner er det potensielle bivirkninger som kan være farlige – disse er ikke vanlige.

- Akutte hjerte-kar sykdommer. Arrytmi. Forhøyet blodtrykk og puls.
- Overfølsomhetsreaksjoner.
- Krampeanfall. Ufrivillige bevegelser.
- Håravtall. Hudkløe.
- Øke angst og depresjonssymptomer.
- Tankeforstyrrelser.
- Synsforstyrrelser.
- Tungpust
- Forstyrrelser i immun-/blodsystemet
- Avhengighet/misbruk
- Søvnforstyrrelse.

Hva er langtids effektene?

○ Positive langtids effekter:

- Studier viser at sentralstimulerende midler kan gi vedvarende forbedring i oppmerksomhet, impulsivitet og hyperaktivitet. De kan også føre til bedre skoleprestasjoner, arbeidskapasitet og sosial funksjon over tid.

- **Toleranseutvikling?** Noen utvikler toleranse — medisinen virker mindre effektiv etter flere år.

○ Ved bruk >12 mnd bør nytten revurderes med prøveperioder uten medisin.

○ Det er lite forskning på langtidsbivirkninger av disse legemidlene.

- Små, men målbare økninger i **blodtrykk** og **puls**.

- Hos friske personer er dette vanligvis **ikke farlig**, men hos personer med **kjente hjertefeil** eller høy risiko for hjerteproblemer, må man være mer forsiktig.

- Langtidsstudier tyder ikke på dramatisk økt risiko for alvorlige hjertehendelser, men forsiktighet anbefales.

Hva må følges opp/kontrolleres?

Somatisk undersøkelse hos fastlege hver 6 mnd – så 1x årlig

- Hjerte/lunger
- Blodprøver
- Effekt/bivikninger

Medikamentpauser

Redusere dose/vurdere indikasjon og effekt

Kan man slutte/ta pause fra medisiner?

JA! Dette er til og med anbefalt.

Dersom man bruker medisiner >12 mnd bør nytten revurderes med prøveperioder uten medisin minst 1x/år.

Bedring kan opprettholdes selv når behandling avsluttes (neuroplasticitet)

Prefrontal cortex modnes

Mestringsstrategier

Kan man kjøre bil hvis man bruker medisiner?

Det er lov å kjøre bil på ADHD medisin.

Når man starter opp med medisiner skal man være forsiktig - vet ikke hvordan kroppen reagerer.

Når medisinene går ut av kroppen skal man også være forsiktig – kan reagere på dette også («crash»)

Etter hvert vet man hvordan kroppen reagerer – og da er det som regel uproblematisk.

Man har selv ansvar for at helsa er god nok til å kjøre bil

Oppsummering

- Medisiner kan ha effekt hos noen, men ikke hos alle.
- De mest brukte medisinene er sentralstimulerende medikamenter – kortidsvirkende og depot preparater.
- Medisiner er ment som en «krykke» - i tillegg til andre tiltak. Ikke kurativ behandling.
- Det er strenge retningslinjer for hvem som skal få medisiner og hvem som ikke skal få.
- Det er en del potensielle bivirkninger.

Oppsummering

- Sentralstimulerende medisiner virker ved å gjøre signalstoffer i hjernen mer tilgjengelig for deler av hjernen (spesielt frontallappen og striatum).
- Pauser er anbefalt.
- Man kan drikke alkohol etter at man har funnet en stabil dose, men dette må planlegges.
- Man skal følges opp jevnlig hos fastlege etter.
- Man vet lite om langtidseffekt og langtidsbivirkninger.

Takk for meg!
