

Impulskontroll forstyrrelser ved Parkinsons sykdom

DIGITAL FORELESNING 20.05.2021

FOR

LIKEMENN OG TILITTSVÅLGTE

ved

Øistein Ramleth

Spesialist i nevrologi

Sandvika Nevrosenter



Spillegal av medisin: Tapte 2,5 millioner på 16 måneder



AA

tv2.no



Online.no - tekn...

M MDS Virtual Co...

M MDS Virtual Co...

M MDS Virtual Co...

M MDS Virtual Co...

x T Kontrollen som...



Tenk at du våkner en dag.
Alt rundt deg er forandret.
De du er glad i, er borte.
Og det er du selv som har gjort det.





Han var selv lege, men skjønte ikke at medisinen hans fikk ham til å gjøre de vildeste ting. Da han våknet opp hadde han mistet nesten alt.

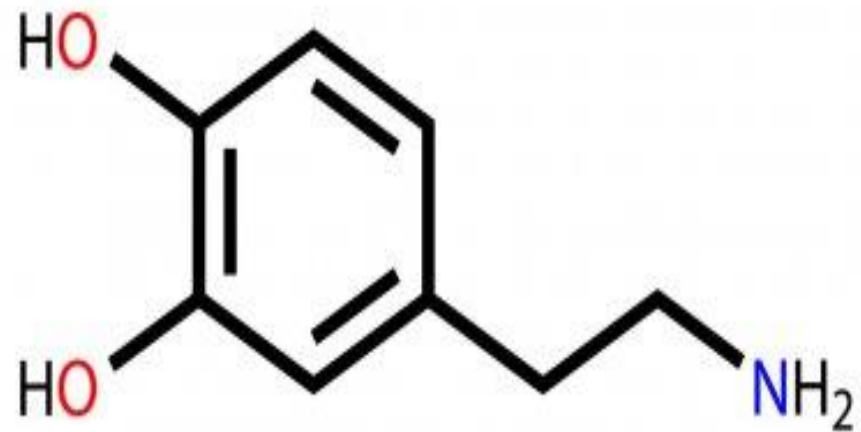


FORTVILET: Marit Larsen er fortvilet over situasjonen hun har havnet i. Foto: Thomas Evensen / TV 2

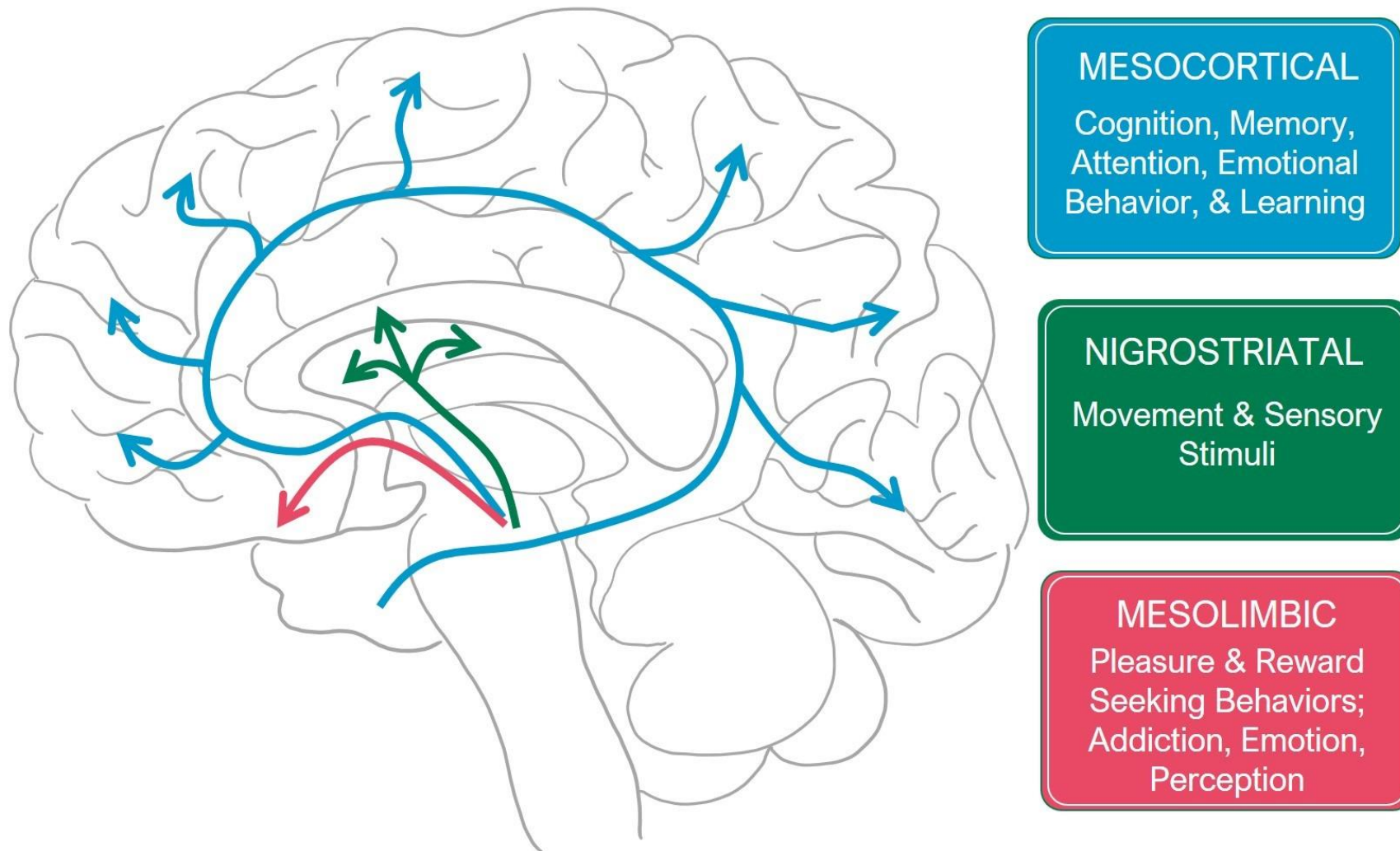
Marit (75) overførte 2,2 millioner til svindlere før noen skjønnte hva som hadde skjedd

BEKKESTUA (TV 2): En pille om dagen var nok. Det kostet Marit Larsen (75) millioner.

Hva er dopamin ?

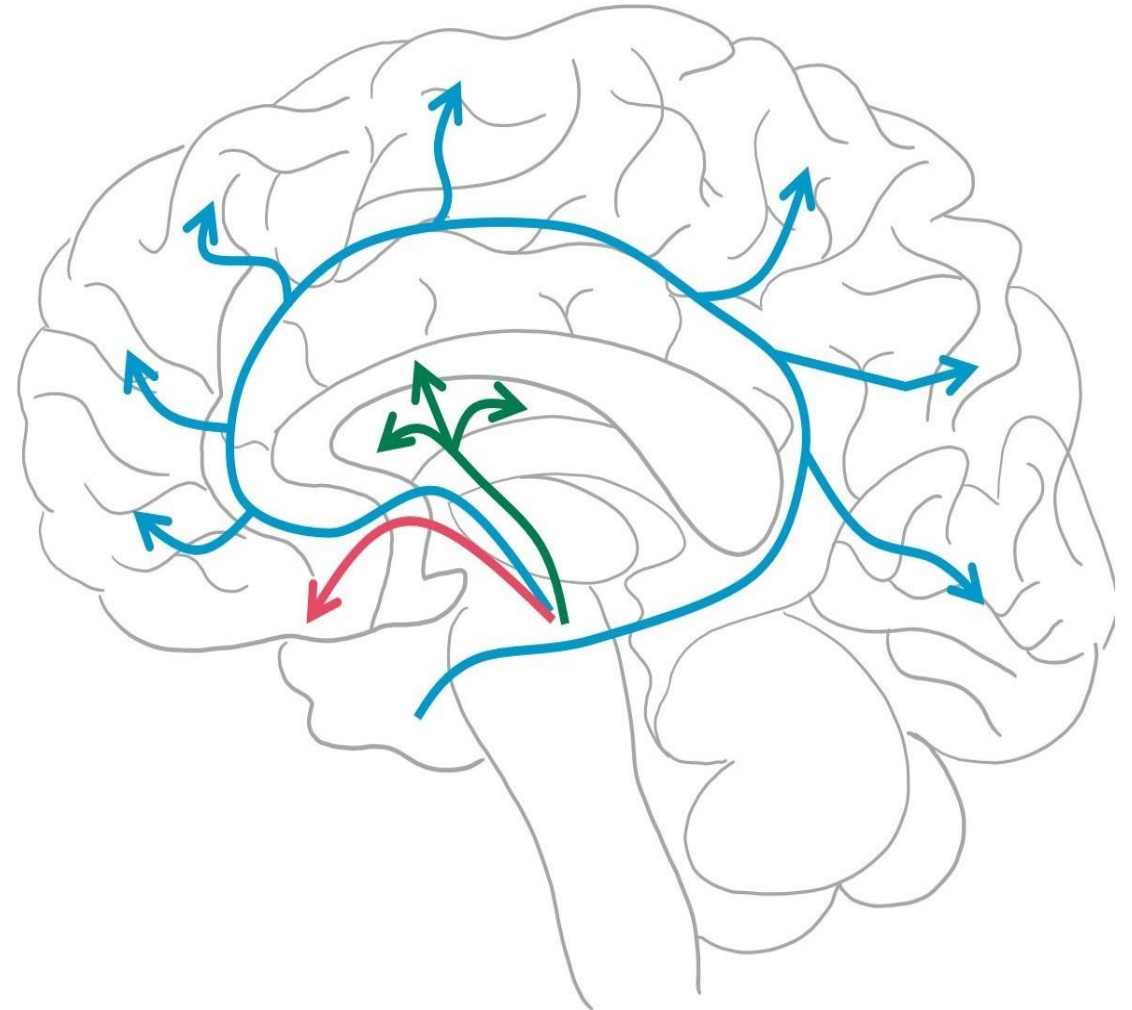


Dopamin er et viktig signalstoff i hjernen



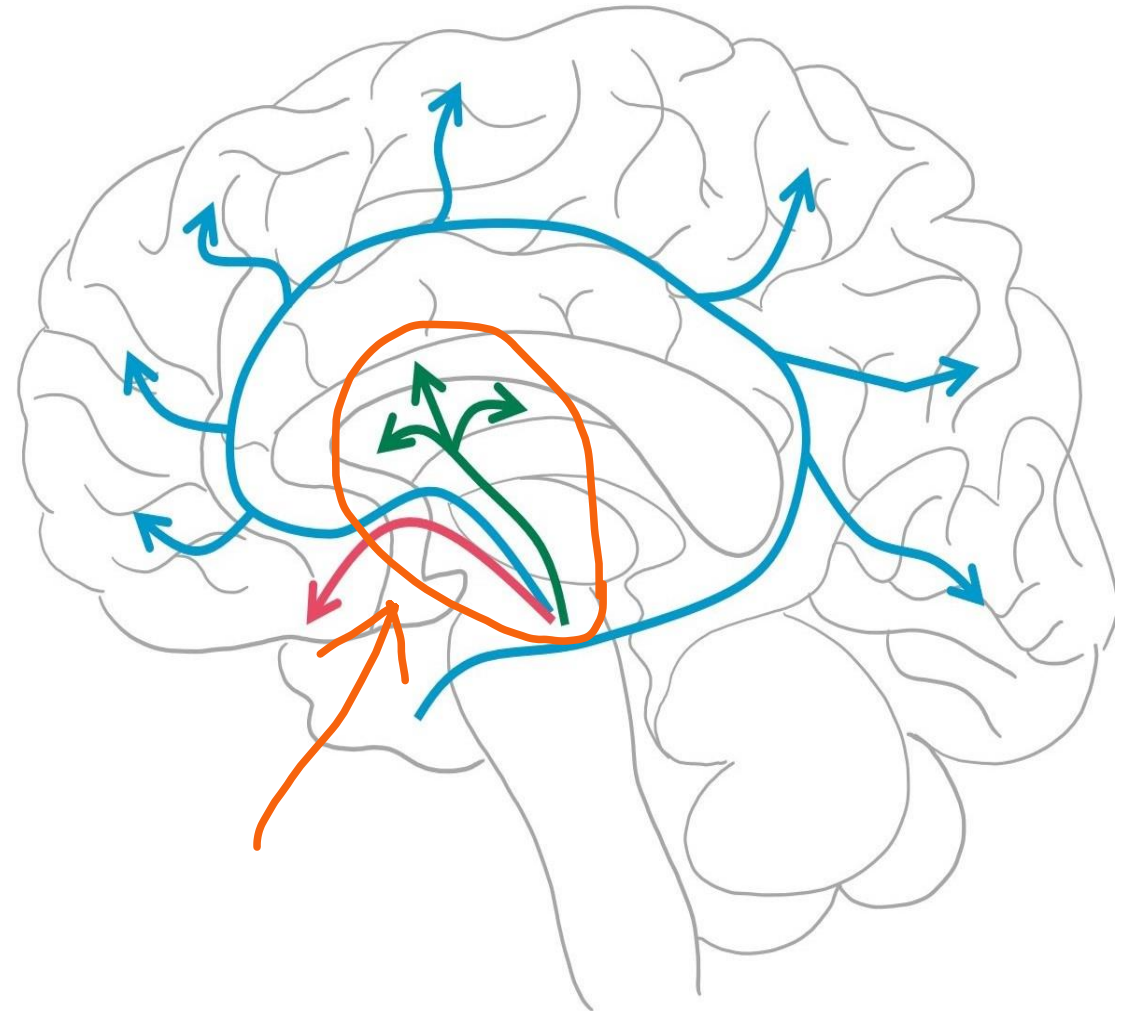
Den nigrostriatale bane

- Aksonene av disse dopaminergiske nevronene strekker seg mot basalgangliene i hjernen vår. Denne banen er en del av det ekstrapyramidale nervesystemet, som er ansvarlig for å kontrollere kroppens motoriske bevegelser.
- Banen starter i « den svarte substans» (substantia nigra) i hjernestammen. Det er cellene her som gradvis går tapt ved Parkinsons sykdom. Mangel på dopamin i denne banen er årsaken til de fleste motoriske symptomer ved Parkinsons sykdom.



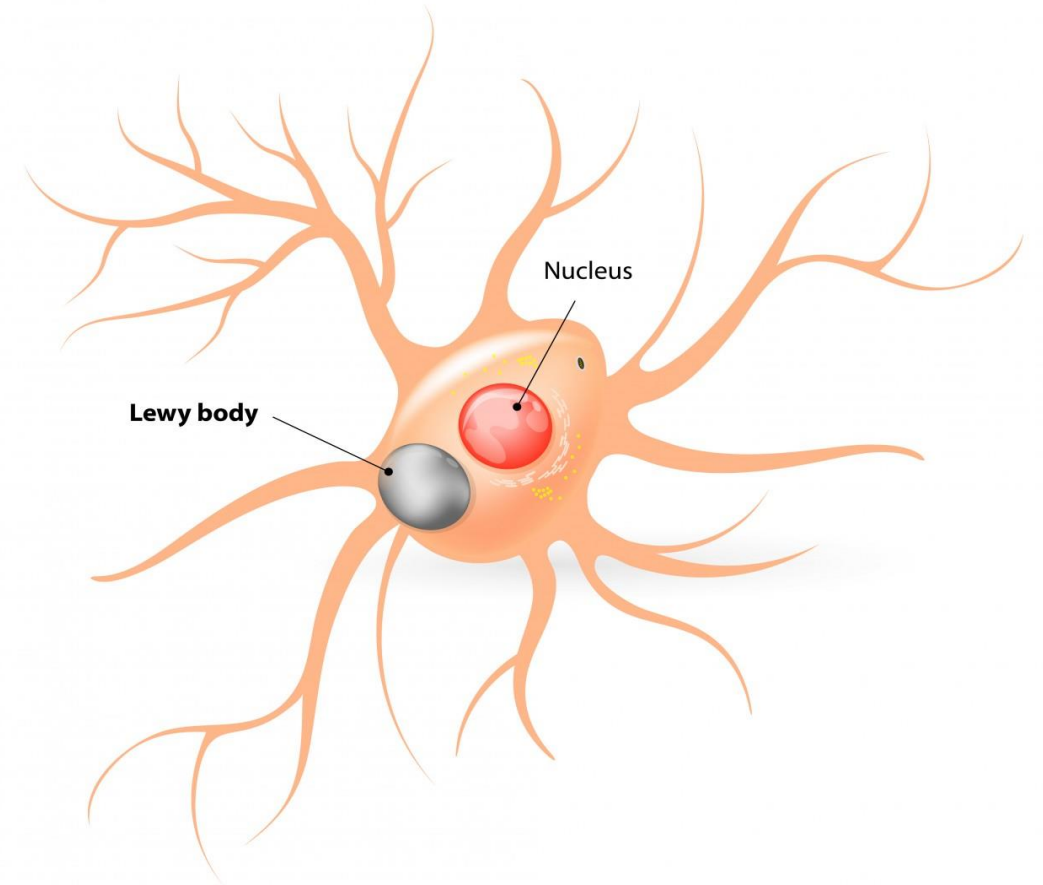
Den nigrostriatale bane

- Aksonene av disse dopaminergiske nevronene strekker seg mot basalgangliene i hjernen vår. Denne banen er en del av det ekstrapyramidale nervesystemet, som er ansvarlig for å kontrollere kroppens motoriske bevegelser.
- Banen starter i « den svarte substans» (substantia nigra) i hjernestammen. Det er cellene her som gradvis går tapt ved Parkinsons sykdom. Mangel på dopamin i denne banen er årsaken til de fleste motoriske symptomer ved Parkinsons sykdom.



Hva skjer ved Parkinsons sykdom?

- Alfasynuclein er et protein med ukjent funksjon som finnes i de fleste celler i kroppen.
- Ved Parkinsons sykdom begynner alfasynuclein å klumpe seg sammen inne i cellene. Disse klumpene med alfasynuclein kalles Lewy-legemer
- Noen celler rammes raskere enn andre og kan bli ødelagt av mekanismer som fortsatt er ukjent.
- Nevronene i «den svarte substans» i hjernestammen som lager dopamin er spesielt utsatt for skade.



Hvilke symptomer kan skade på nerveceller ved Parkinsons sykdom medføre ?

→ **Motoriske symptomer :**

- Langsommere bevegelser (bradikinesi)
- Skjelving i hvile (hviletremor)
- Motstand i muskulaturen mot passiv bevegelse (rigiditet)

→ **Ikke-motoriske symptomer**

kan hos noen (men ikke alle) påvirke:

- Funksjoner styrt av det autonome nervesystem
- Påvirkning av søvn & energi
- Endringer i sanseapparatet
- Psykiske/psykologiske symptomer

Behandling av motoriske symptomer

MEDIKAMENTELL BEHANDLING



IKKE-MEDIKAMENTELL BEHANDLING



QoL

Quality of Life

Det viktigste målet for behandlingen
er best mulig livskvalitet
for pasient og pårørende!

Hvorfor det er lurt å ta medisiner

Mangel på dopamin i hjernen kan gi:

- Dårligere motorisk funksjon
- Mangel på energi til daglige aktiviteter
- Mindre utbytte av trening fordi kroppen ikke lystre som den skal
- Dårligere livskvalitet

«Rekkeviddeangst»



Hva er målet med medisiner ved PS?

Hva er målet med medisiner ved PS?

- Redusere motoriske symptomer så mye som mulig – helst en tilnærmet normalisering av motorisk funksjon

Hva er målet med medisiner ved PS?

- Redusere motoriske symptomer så mye som mulig – helst en tilnærmet normalisering av motorisk funksjon
- Opprettholde en stabil motorisk funksjon gjennom hele døgnet.

Hva er målet med medisiner ved PS?

- Redusere motoriske symptomer så mye som mulig – helst en tilnærmet normalisering av motorisk funksjon
- Opprettholde en stabil motorisk funksjon gjennom hele døgnet.
- Optimal livskvalitet for pasienten og de nærmeste

Hva er målet med medisiner ved PS?

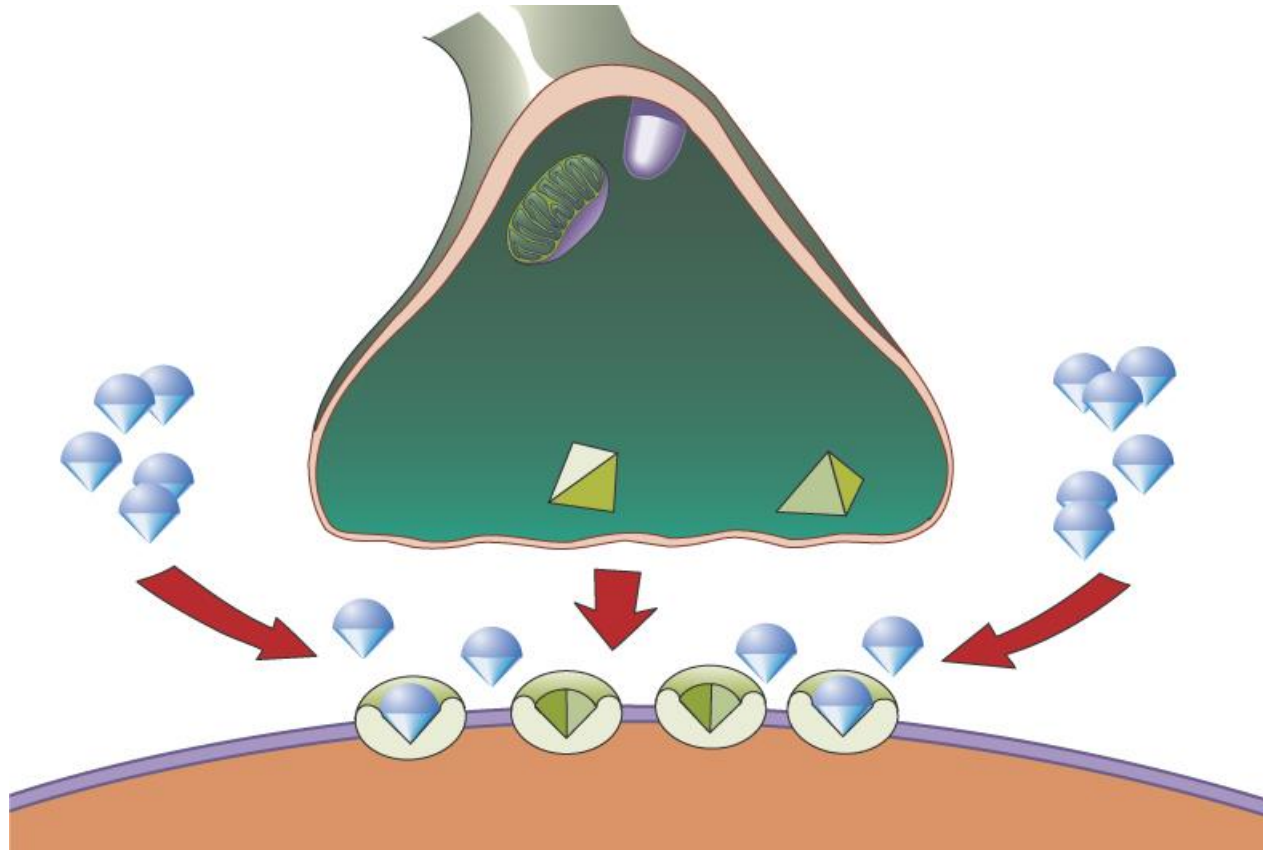
- Redusere motoriske symptomer så mye som mulig – helst en tilnærmet normalisering av motorisk funksjon
- Opprettholde en stabil motorisk funksjon gjennom hele døgnet.
- Optimal livskvalitet for pasienten og de nærmeste
- Unngå plagsomme bivirkninger

Medikamentell behandling av motoriske symptomer

- **MAO-B hemmere**
 - (*Selegilin, Eldepryl, Azilect, Xadago*)
 - Hemmer nedbrytingen av dopamin
 - Kan kanskje bremse utviklingen av Parkinsons sykdom
- **Levodopa = «ekte dopamin»**
 - (*Sinemet, Madopar, Stalevo, Duodopa*)
 - Levodopa omdannes til dopamin når det kommer inn i hjernen
 - For å hindre omdanning til dopamin før levodopa passerer blod-hjerne barrieren er det koblet til en dekarboksylasehemmer
- **Dopaminagonister = «kunstig dopamin»**
 - (*Sifrol/Oprymea, Requip, Neupro, Apomorfin*)
 - Medikamenter som virker på dopaminreseptorene uten at de er dopamin.

Dopaminagonister

(Requip, Sifrol/Oprymea, Neupro, Apomorfin)



Medikamentell behandling av motoriske symptomer

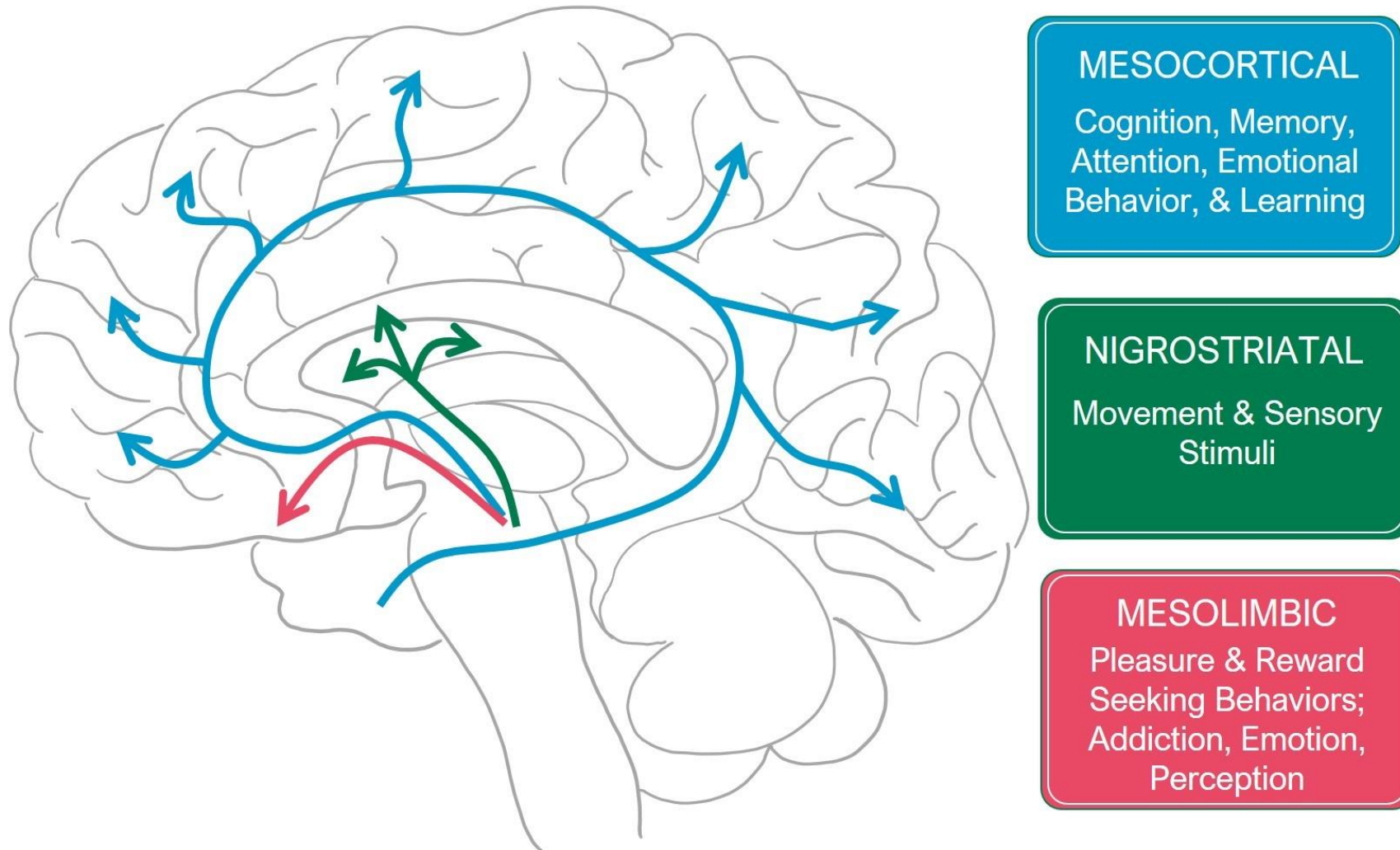
- **Dopaminagonister** = «kunstig dopamin»
 - *(Sifrol/Oprymea, Requip, Neupro, Apomorfin)*
 - Medikamenter som virker på dopaminreseptorene uten at de er dopamin.
- Kan tas som tablett en gang daglig eller som plaster
- Gir en stabil effekt gjennom døgnet
- Kan i tillegg til effekt på motoriske symptomer ha en forebyggende effekt på depresjon og hos noen gi noe økt energinivå.
- Kan hos noen gi psykologiske bivirkninger som impuls kontroll-forstyrrelser
- Kan hos eldre pasienter medføre hallusinasjoner og forvirring

«Hvilke medisiner er best for meg?»

- Effekt og bivirkninger av medisiner kan variere fra person til person.
- Effekt og bivirkninger kan hos samme person endre seg over tid.
- Det er ingen fasit for hvilke medisiner som er best for den enkelte person med PS



Når man tilfører hjernen dopamin kan det påvirke mange områder i hjernen

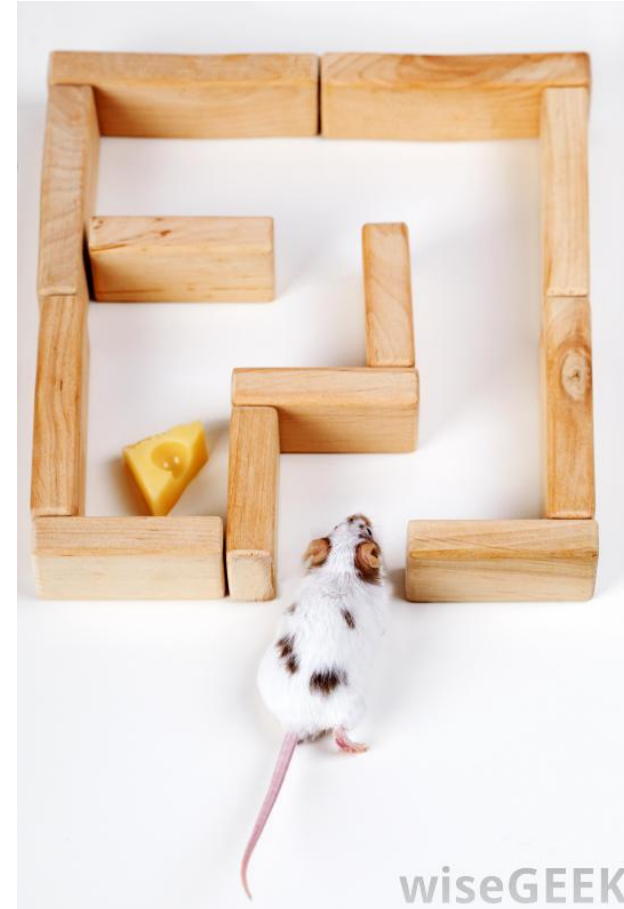


Dopamin har en viktig funksjon i hjernens belønningssystem

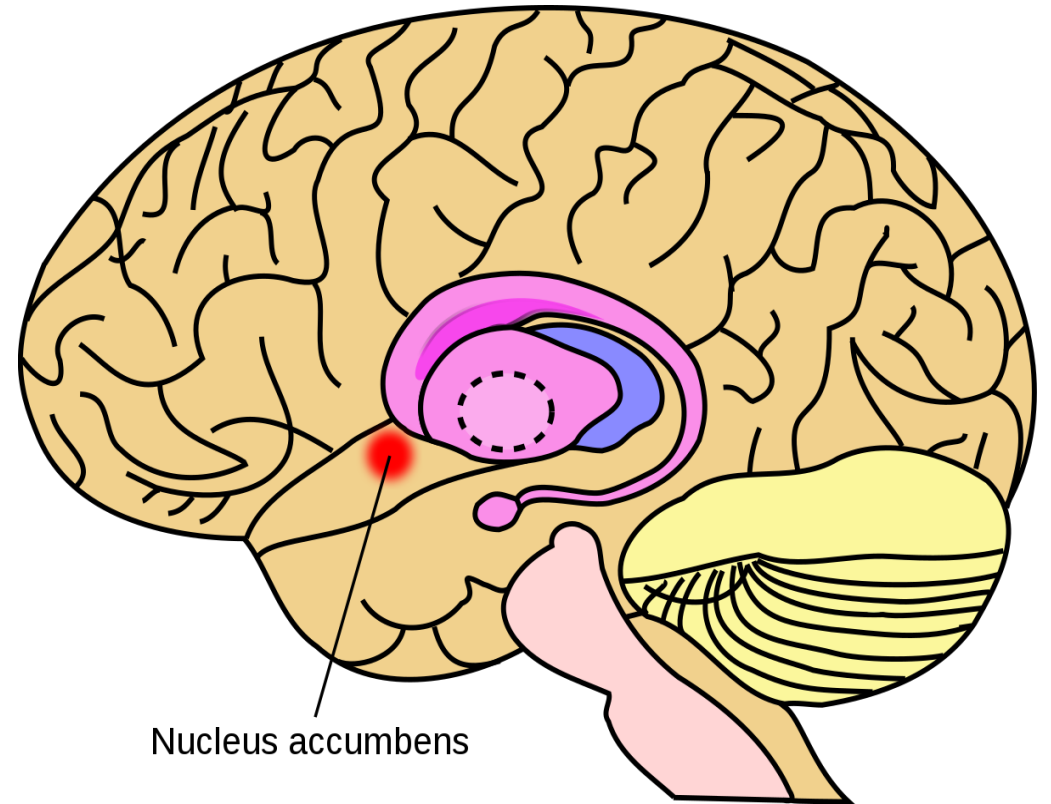
De 2 viktigste områdene for dopaminproduksjon i hjernen er:

- Substantia nigra («den svarte substans»)
- Det ventrale tegmentale området (VTA: engelsk «ventral tegmental area»)

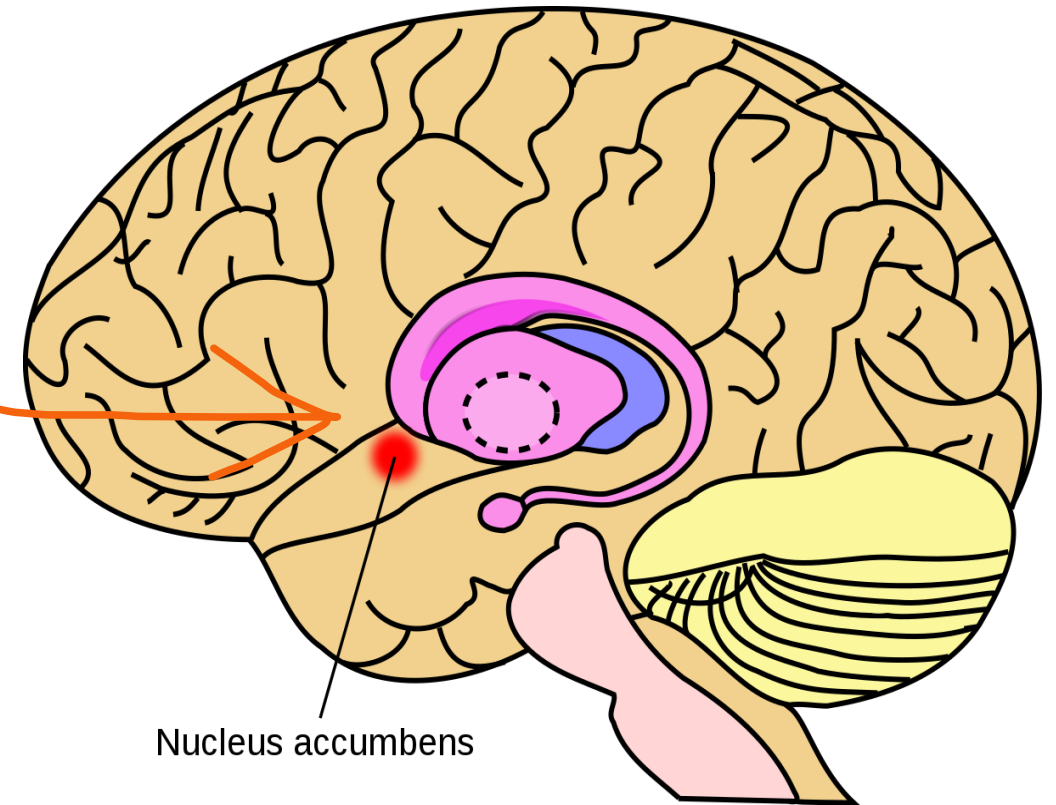
Nervecellene i VTA sender utløperne sine til flere områder der de skiller ut dopamin, først og fremst i **nucleus accumbens** og **hjernebarken i pannen**. Nucleus accumbens ligger i dypet av pannelappen og er en viktig del av hjernens belønningssystem. Den blir påvirket når dopamin skiller ut av nerveutløperne fra VTA. Dette gir en opplevelse av behag og tilfredshet. Følelsen av tilfredshet forsterker (eller belønner) den aktiviteten som forårsaker den positive følelsen.



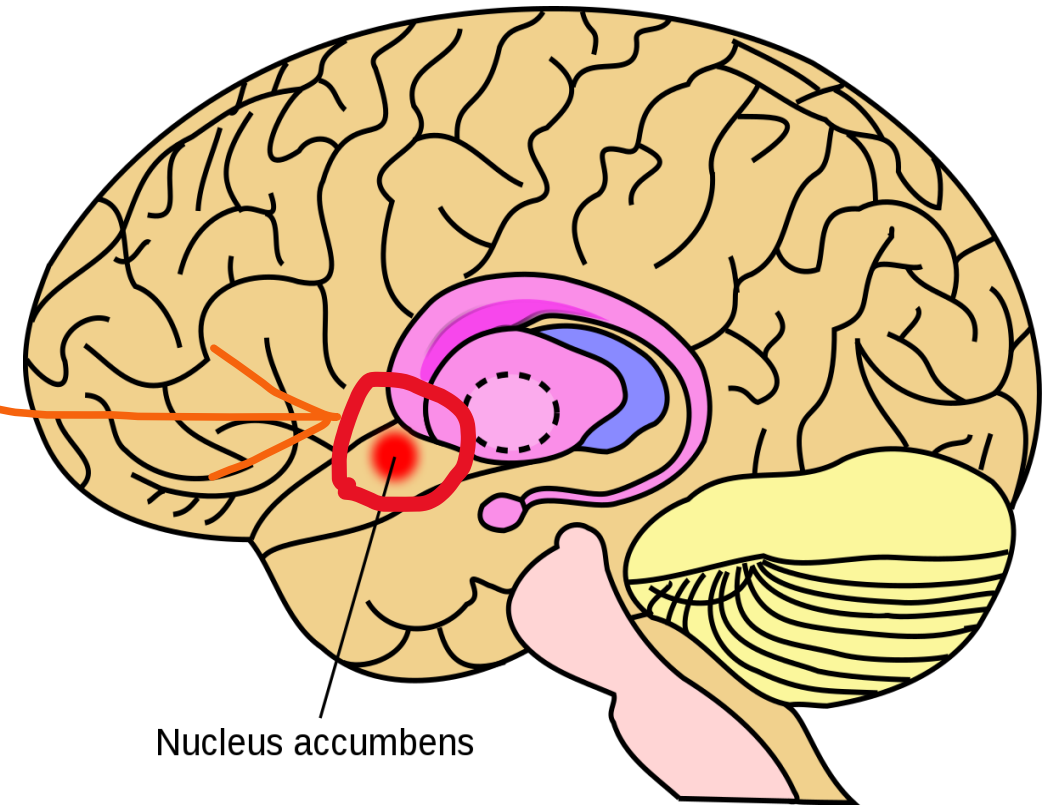
Hver gang vi opplever noe positivt strømmes dopamin til belønningssentrene i hjernen



Hver gang vi opplever noe positivt strømmes dopamin til belønningssentrene i hjernen



Hver gang vi opplever noe positivt strømmer dopamin til belønningssentrene i hjernen

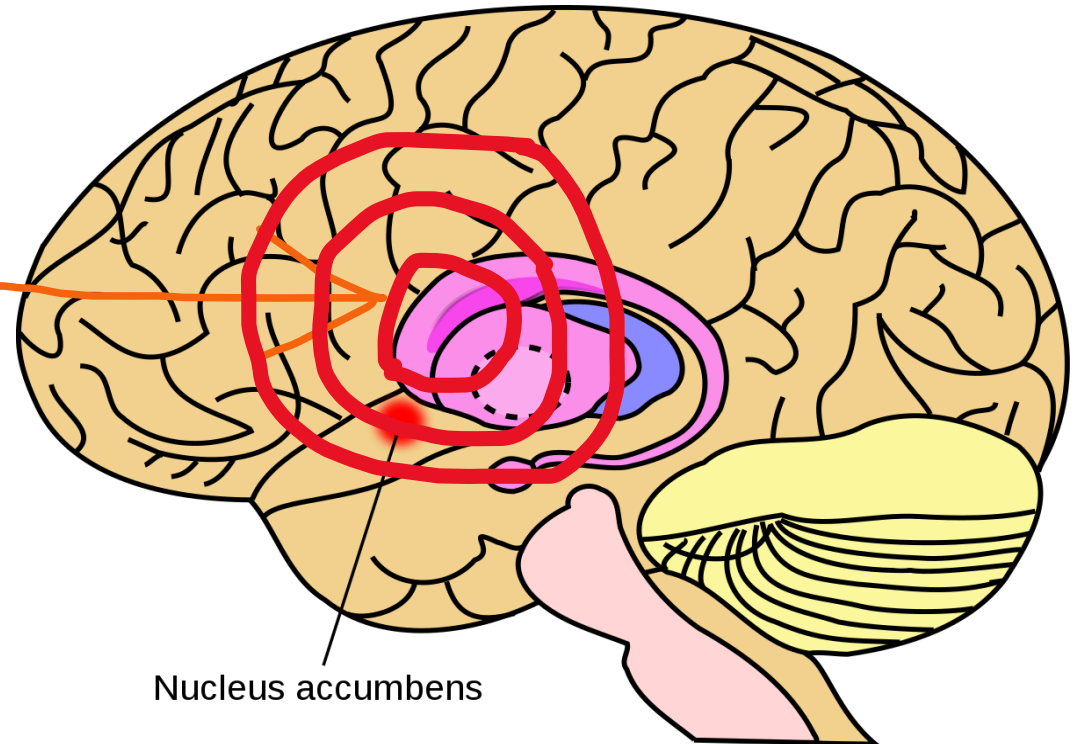


Nucleus accumbens

Hvis hjernen får tilført ekstra dopamin kan belønningsopplevelsen bli forsterket

Personen som vinner bruker medisiner som tilfører hjernen dopamin →

Den positive opplevelse kan forsterkes og ønsket om å gjenta handlingen øker.



Forhold som kan gi økt risiko for å utvikle impulskontrollforstyrrelser ?

- Tidligere rusmisbruk eller avhengighetsproblematikk i nær familie.
- Risikovillig personlighet
- Ung alder
- Menn



Hvor vanlig er impulskontrollforstyrrelser ved Parkinsons sykdom

- Forekommer hyppigere hos personer med Parkinsons sykdom
- Risikoen øker særlig med bruk av dopaminagonister som Requip, Sifrol/Oprymea og Neupro plaster
- Kan også forekomme ved bruk av kun levodopapreparater som Sinemet, Madopar og Stalevo
- Norske studier indikerer at opp mot 1 av 3 med PS kan få vansker med impulskontroll eller stereotyp adferd.

Impulskontrollforstyrrelser – oppsummering

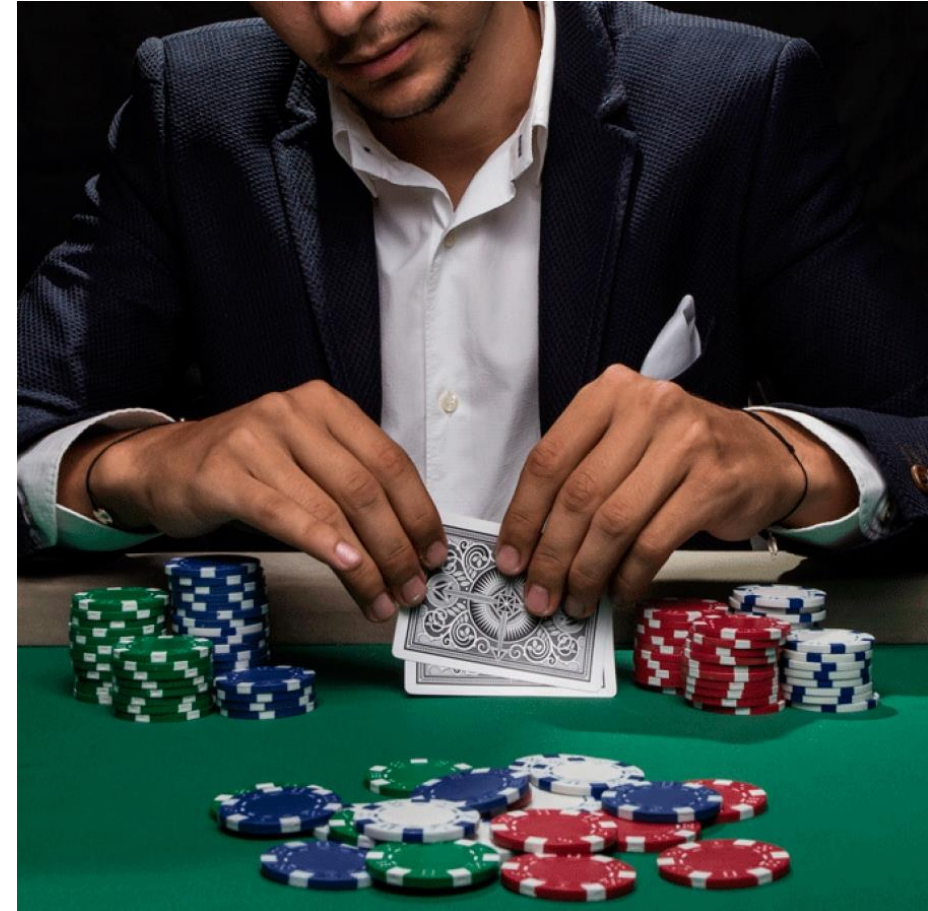
- Dopamin er en viktig belønningssubstans i hjernen
- Når vi opplever noe spesielt gledelig eller fysisk god opplevelse frigjør hjernen dopamin som bidrar til den positive opplevelsen
- Parkinsonmedisiner påvirker hele hjernen – ikke bare der dopamin trengs for normal motorisk funksjon
- Økt dopamintilførsel til belønningssentrene i hjernen kan påvirke ønsket om å oppleve den samme gode følelsen på nytt.
- Dette kan medføre at personen endrer adferd for å oppnå en bestemt god opplevelse



Impulskontrollforstyrrelser

Spillavhengighet

- Vanskeligheter med å motstå spill til tross for tap
- Kan bruke mye tid på tenke på og planlegge spilling
- Oppfatter det ofte ikke selv som spilleavhengighet
- Kan likevel ha behov for å skjule spillingen for nærmeste familie
- Kan få store økonomiske konsekvenser – også for familien
- Opptrer hyppigere hos menn



Impulskontrollforstyrrelser

Hyperseksualitet

- Økt interesse for sex og seksualitet
- Det vanligste er:
 - Økt behov for seksuell kontakt med partner
 - Tanker om sex tar konsentrasjonen fra andre oppgaver
 - Hyppigere bruk av pornografi
- Hos noen kan det medføre
 - Forsøk på å innlede seksuell kontakt med andre personer enn partner
 - Seksuell interesse for ting som tidligere ikke hadde noen seksuell interesse
 - Seksuell adferd som er sosialt uakseptabelt eller ulovlig
- Forekommer hyppigere hos menn



Impulskontrollforstyrrelser

Overspising

- Endring i matvanene som ofte medfører vektøkning:
 - Økt matinntak
 - Raskere matinntak
 - Endring av matvanene
 - Behov for å spise om natten
- Forekommer hyppigere hos kvinner



Impulskontrollforstyrrelser

Tvangsmessig shopping

- Vanskeligheter med å motstå impulser til å kjøpe ting
- Kan medføre ting man ikke trenger eller ikke har råd til
- Forekommer hyppigere hos kvinner



Impulskontrollforstyrrelser

Stereotyp adferd

- Driver med noen aktiviteter i så stor grad at en selv eller andre reagerer
- Kan dreier seg om
 - Formålsløse aktiviteter (punding)
 - Vanlige aktiviteter men i et omfang som er unormalt
 - Hoppyer («hoppyisme»)



Impulskontrollforstyrrelser

Psykisk avhengighet av parkinsonmedisin

- Føler trang til å bruke mer parkinsonmedisin enn det som er nødvendig for å regulere parkinsonsymptomene
- Øker forbruket på eget initiativ og forsøk på å redusere forbruket kan gi ubehag eller angst.
- Kalles også « Dopamin dysregulering syndrom»



Så hva kan
pasienten,
pårørende, legen
og likemenn gjøre
for å hindre at
impulskontroll-
forstyrrelser skaper
store problemer:

Så hva kan pasienten, pårørende, legen og likemenn gjøre for å hindre at impulskontrollforstyrrelser skaper store problemer:

- Vær oppmerksom på muligheten for impulskontrollforstyrrelser

Så hva kan pasienten, pårørende, legen og likemenn gjøre for å hindre at impulskontrollforstyrrelser skaper store problemer:

- Vær oppmerksom på muligheten for impulskontrollforstyrrelser
- Iverksett hensiktsmessige tiltak ved mistanke om impulskontrollforstyrrelser

Hvordan oppdage impuls kontroll forstyrrelser før det får alvorlige konsekvenser?

- Personen selv trenger ikke oppleve situasjonen som et problem. Derfor viktig å informere og involvere partner.
- Nevrologen skal informere pasient og helst også partner om risiko for impuls kontroll forstyrrelser
- Nevrologen skal fortløpende spørre pasienten om symptomer. Bruk gjerne QUIP-skjemaet

Spørreskjema – Impulskontrollforstyrrelser (QUIP*)

Impulskontrollforstyrrelser kan være bivirkninger av legemidler du tar mot Parkinsons sykdom.

Det er viktig å få kartlagt, slik at legen din eventuelt kan justere behandlingen.

Vi ber deg besvare ALLE SPØRSMÅL basert på NÅVÆRENDE ATFERD dersom den har vart i minst 4 uker.

JA – indikerer at atferden skaper sosiale, personlige og økonomiske problemer for deg selv, eller de rundt deg.

A. Pengespill

1	Synes du eller andre at du har et problem med pengespill (for eksempel internettspill, lotterier, skrapelodd, veddemål, poker eller tipping)?	JA <input checked="" type="checkbox"/>	NEI <input type="checkbox"/>
2	Har du problemer med å kontrollere bruk av pengespill (gradvis har spilt mer, ikke klarer å slutte eller redusere bruk)?	JA <input type="checkbox"/>	NEI <input type="checkbox"/>

B. Seksualitet

1	Synes du eller andre at du har overdreven seksuell atferd (krever sex av andre, prostitusjon, endring av seksuell interesse, masturbering, internet/telefonbasert sex-aktiviteter, eller porno)?	JA <input type="checkbox"/>	NEI <input type="checkbox"/>
2	Tenker du for mye på sex (problemer med å holde tankene borte, eller har skyldfølelse)?	JA <input type="checkbox"/>	NEI <input checked="" type="checkbox"/>

C. Innkjøp

1	Synes du eller andre at du kjøper for mange ting (for mye av samme ting, ting du ikke trenger, ikke bruket)?	JA <input type="checkbox"/>	NEI <input type="checkbox"/>
2	Prøver du aktivt å forsette innkjøp (skjuler at du handler, lyver, samler ting, låner av andre, opparbeider deg gjeld, stjeler eller ulovlige aktiviteter)?	JA <input type="checkbox"/>	NEI <input type="checkbox"/>

D. Spising

1	Synes du eller andre at du spiser for mye (spiser for store mengder, annen type mat enn før, spiser raskere enn før, føler deg overmettet, spiser når du ikke er sulten)?	JA <input type="checkbox"/>	NEI <input type="checkbox"/>
2	Har du trang eller lyst til å spise på en måte som du føler er overdreven eller som gir deg ubehag (du blir rastløs eller irritable hvis du ikke får gjennomført det)?	JA <input type="checkbox"/>	NEI <input type="checkbox"/>

E. Stereotyp atferd

Synes du eller andre at du bruker for mye tid på:

1	Spesifikke gjøremål, hobbyer eller andre planlagte aktiviteter (som skrijving, maling, hagearbeid, reparasjoner, demontering av ting, samling av ting, datamaskinbruk, prosjektarbeid osv.)?	JA <input type="checkbox"/>	NEI <input type="checkbox"/>
2	Å repetere enkle aktiviteter (rengjøring, rydding, undersøke gjenstander, fikle på ting, sortere ting, ordne ting)?	JA <input type="checkbox"/>	NEI <input type="checkbox"/>
3	Kjøre eller gå uten et mål eller spesiell hensikt?	JA <input type="checkbox"/>	NEI <input type="checkbox"/>

F. Medisinbruk

1	Synes du eller andre (inkludert legen din) at du tar for mye parkinsonmedisiner?	JA <input type="checkbox"/>	NEI <input type="checkbox"/>
2	Har du problemer med å kontrollere bruk av parkinsonmedisiner (du opplever sterk lyst på mer medisin eller blir i dårlig humør og føler deg umotivert på lavere dose)?	JA <input type="checkbox"/>	NEI <input type="checkbox"/>

Mulige tiltak ved impulskontrollforstyrrelser :

- Vurdere om parkinsonmedisinen kan reduseres
- Ved bruk av dopaminagonister bør det vurderes overgang til andre medikamenter
- Endringer i behandling bør gjøres gradvis og en bør gjøre endringene i samråd med fagfolk på området. For rask og kraftig reduksjon i medisindoser kan forårsake unødig mye tilbakekomst av parkinsonsymptomer og kan gi depresjon, angst og smerter.
- Ved adferdsendringer som medfører at mye penger kan gå tapt er det etter avtale med pasienten mulig å begrense pasientens tilgang til økonomiske midler. Partner eller andre kan overta betalings- og kredittkort, og tilgang til spill på PC'n kan begrenses.

Impulskontrollforstyrrelser kan være aktuelt hvis:

- Har personen er blitt mer opptatt av å skjule økonomiske forhold?
- Er personen mer hemmelighetsfull når det gjelder bruk av telefon og internett?
- Har personen begynt å samle på eller organisere diverse gjenstander?
- Har personen begynt å gjenta gjøremål uten noen opplagt god hensikt?
- Har personen endret seg på det seksuelle området, enten rettet mot partner eller mot andre? Har andre reagert på atferden?
- Har personen begynte å shoppe mer enn tidligere?
- Bruker personen mer penger enn tidligere og er livsstilen blitt mer ekstragavant?

Impulskontrollforstyrrelser kan være aktuelt hvis : (fortsettelse)

- Bruker personen mer tid ved pc'en enn tidligere? Ofte kan det handle om gambling, netthandel, og nettadresser som tilbyr sex på forskjellig vis, og dette er ofte noe som foregår på natt eller tidlig morgen for å skjule aktiviteten.
- Tar personen mer medisin enn hensiktsmessig?
- Er adferden blitt mer aggressiv?
- Har personen gått opp i vekt i den senere tid? Av og til er det slik at noen spiser store mengder mat uten nødvendigvis å være sultne, og de kan oppleve vemmelse og skyld i forbindelse med det.

Og til slutt: Vi må ikke overdrive problemet ved å tolke glede ved gode opplevelser som mulige impulskontrollforstyrrelser

- Begrepet impulskontrollforstyrrelser bør begrenses til forhold hvor adferden skaper problemer for pasient , pårørende eller andre
- Mange personer kan bruke mye tid på aktiviteter uten at det er riktig å oppfatte det som en impulskontrollforstyrrelse
- De fleste personer som bruker dopaminagonister får ikke impulskontrollforstyrrelser.
- Dopaminagonister kan i tillegg til å reduserer motoriske symptomer også ha forebyggende effekt mot depresjon og bedre energinivået
- Vi må ta impulskontrollforstyrrelser på største alvor samtidig som vi må unngå å skremme pasienter og pårørende slik at pasienten ikke får optimal behandling.

