



Rune Fardal, psykologi student

Personlighetsforstyrrelser med hovedvekt på narsissistisk problematikk i relasjon til barn

<http://www.sakkyndig.com> mail: rune@fardal.no

Narsissisme, Gener og proteiner

22 februar, 2011, Oppdatert 22.2.2011

Med linker: <http://www.sakkyndig.com/psykologi/artikler/gener.htm>

Utskrift : <http://www.sakkyndig.com/psykologi/artikler/gener.pdf>

At narsissisters virkelighetsoppfattelse fremstår annerledes enn hos normale har de fleste som har vært i kontakt med slike mennesker fått erfare. Hva er så årsaken til at noen mennesker beskriver seg selv og sine handlinger i et så egosentrisk perspektiv som det narsissistisk sårede mennesker faktisk gjør? Hva ligger bak den adferden de faktisk fremviser og hva er det som styrer en slik adferd.

For å forstå dette må vi ha kunnskap om hva som styrer en celle i kroppen og hvordan nervesystemet i et barn utvikles. Jeg skal her gi en enkel gjennomgang av hva som styrer den enkelte celle i kroppen og hvilke konsekvenser det får om cellens kontrollsenter blir skadet.

Det er vår persepsjon (tolkning) av de sansestimuli vi mottar som avgjør hvordan vi forstår våre omgivelser. En slik tolkning påvirkes av mange faktorer. En lydbølge blir tolket i hjernen slik lys, berøring, temperatur, trykk osv. blir tolket. Denne tolkningen av sansestimuli kalles for **persepsjon**. Hos narsissistisk sårede mennesker er det åpenbart at persepsjonen er påvirket av alvorlige narsissistiske sår i form av krenkelser av deres selvbylde og identitet. Krenkelser de opplevde i tidlige barneår.

Et barn som ser en slange for første gang, er ikke redd for denne. Det er først når den lærer at slanger kan utgjøre en trussel, at slangen forbindes med frykt. Slik fungerer narsissistiske sår også. Narsissistiske sår, er sår i vårt selvbylde. Mens salt

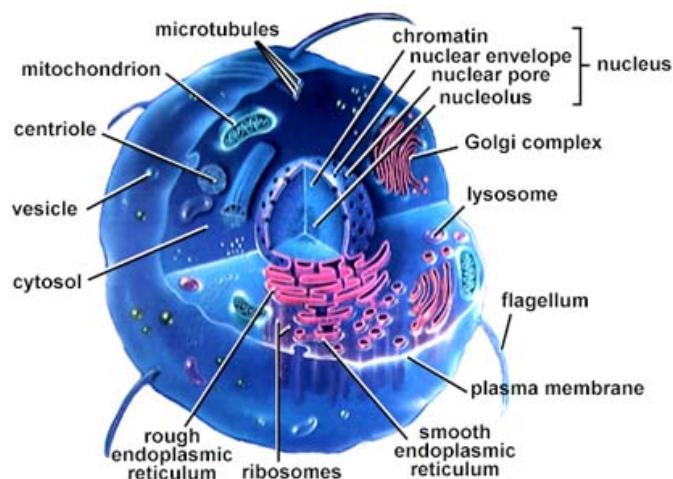
får et sår i huden til å svi, vil smerten i et narsissistisk sår frembringes av det den enkelte opplever som en krenkelse av sitt eget selvbilde. Narsissistiske sår kan således oppfattes som svakheter i vårt selvbilde.

Alle mennesker opplever krenkelser i en eller annen form gjennom hele livet. Alle utsettes vi for adferd fra andre som kan oppleves som krenkende på det selvbildet vi har. De fleste har imidlertid utviklet et robust selvbilde som tåler dagliglivets utfordringer og påkjenninger. Narsissister derimot har utviklet et Selv, og en identitet som er svært skjørt. De tåler svært lite utfordringer av sitt egentlige selvbilde. Ikke bare er deres selvbilde skjørt, men det forsvar de benytter for å verne dette skjøre selvbildet er av svært primitiv art. De omgir seg derfor med et falskt selvbilde som kan fremstå svært veltilpasset. Dessverre er det en illusjon.

De er i realiteten emosjonelt skadet på en måte som gjør at deres persepsjon av omgivelsene er ekstremt rigid. Kritikkk tolkes på bakgrunn av deres egne negative opplevelser. De har angst og frykt for at barndommens traumer og krenkelser skal komme opp i bevisstheten. Deres evne til å tolke sansestimuli som har med deres selvbilde å gjøre er svært begrenset. Dette gjør at deres reaksjonsmønster på slike utfordringer blir primitivt.

I denne artikkelen skal jeg prøve beskrive litt av bakgrunnen til denne problematikk ved å ta for meg hva som skjer i en celle når den utsettes for et signal fra omgivelsene og hva som kan skje når cellen gjennom påvirkning fra omgivelsene skades gjennom for eksempel kronisk stresspåvirkning.

Hva skjer i en celle?



Det er cellens persepsjon av omgivelsene som kontrollerer cellen. På menneskelig nivå er persepsjon "tro". Flere forskere mener det er hvordan vi tolker omgivelsene som avgjør vår adferd og våre gener.

Til nå har man antatt at gener styrer vår adferd. [Vinson & al. \(2000\)](#) skriver i Science 26, mai 2000:

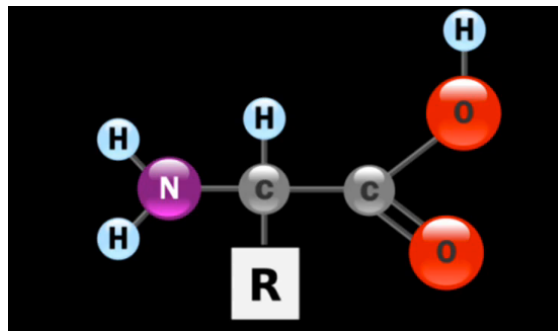
” For higher organisms, the nucleus is the command center of the cell.”

Forskning har lenge antatt at cellekjernen er cellens kommandosenter, slik hjernen styrer menneskets adferd. Fjerner man hjernen i en levende organisme vil den dø, men fjernet man cellekjernen i en celle vil den fortsette fungere! Dette kan tyde på at cellekjernen ikke er cellens kontrollsenter.

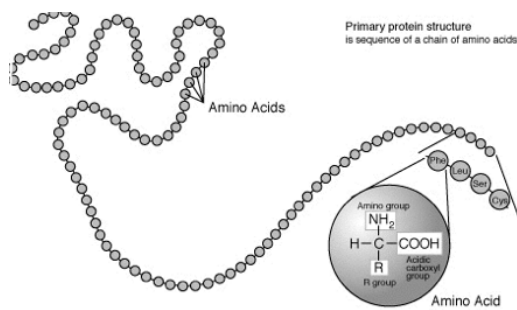
En celle kan leve i 2 eller flere måneder uten en cellekjerne. Den fungerer uten en kjerne! Det betyr at cellekjernen ikke kan være cellens kommandosenter, det er ikke cellekjernen som styrer cellen. Genene kontrollerer ikke biologien! Dette er en gammel antagelse. En har anslått at for å kontrollere mennesket trengs det minst 120.000 gener, men Genome prosjektet har vist at det er bare ca. 35.000 gener!

Hvor er cellens hjerne? Celler er som maskiner, de består av en rekke mindre komponenter som kalles proteiner. Det er ca 70.000-90.000 proteindeler som utgjør mennesket. Proteinene utgjør vår fenotyp, vårt ytre uttrykk.

Alle **proteiner** er aminosyrer i lenke, med ulike kombinasjoner og antall av aminosyrer. Aminosyrenes rekkefølge avgjør proteinets adferd og funksjon. Proteinets form er avgjøres av aminosyrene. Det er 20 ulike aminosyrer. En typisk aminosyre ser slik ut:



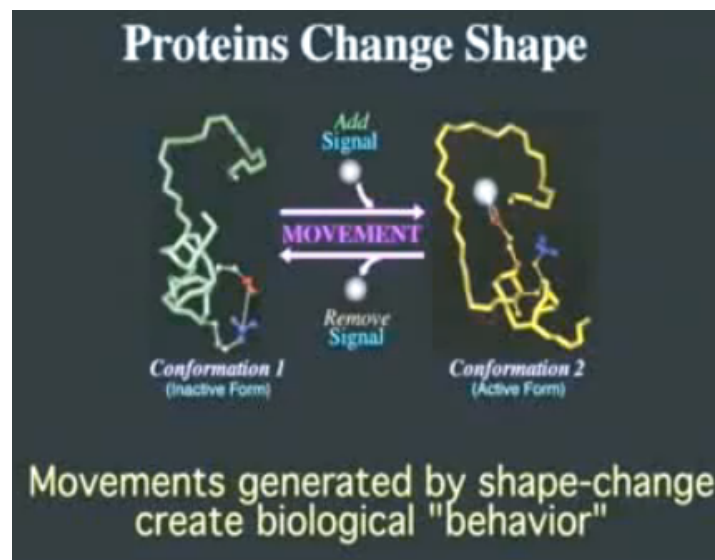
Når flere aminosyrer settes sammen danner de en lenke:



Funksjon krever imidlertid bevegelse! Hva er det som gjør at et protein kan skape bevegelse? Hva kan skape bevegelsen på et trådformet protein??

Motsatt ladete partikler tiltrekker hverandre (+ -) og like ladete partikler (++ / --) frastøter hverandre. Om de to ender av et protein har lik ladning, vil de frastøte hverandre, mens om de har ulik ladning vil de tiltrekke hverandre. Proteinets ladning avgjør dermed dets form.

Når en partikkel/signal forandrer proteinets ladning, oppstår bevegelse i proteinet. Når et protein forandrer form kan det utføre arbeid. Proteiner kan forandre form når et signal binder seg til proteinet og denne endrede form kan medføre at et arbeid blir gjort.

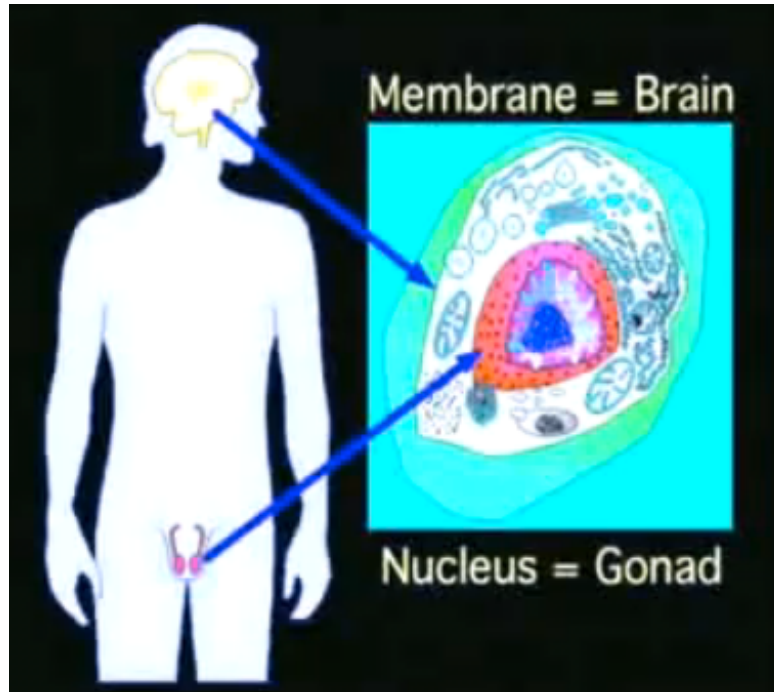


Eksempelet over viser et protein som skaper muskelsammentrekning i kroppen. Når et signal, i form av K⁺ ioner, kommer i kontakt med proteinet, går proteinet fra en hviletilstand til en aktiv tilstand.

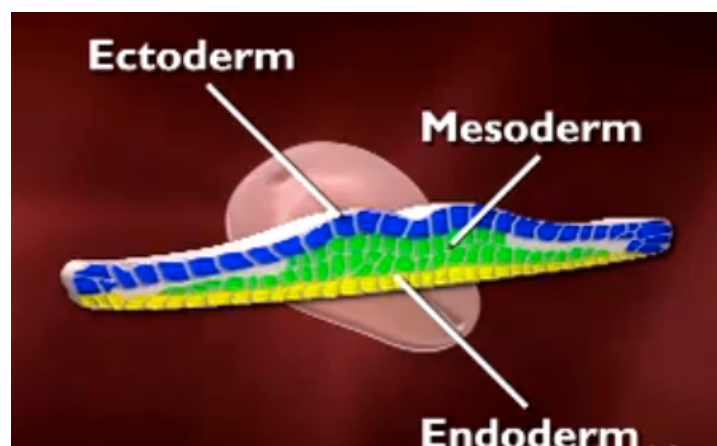
Cellens "hjerne"/kontrollsenter er den struktur som forteller cellen hva den skal gjøre.

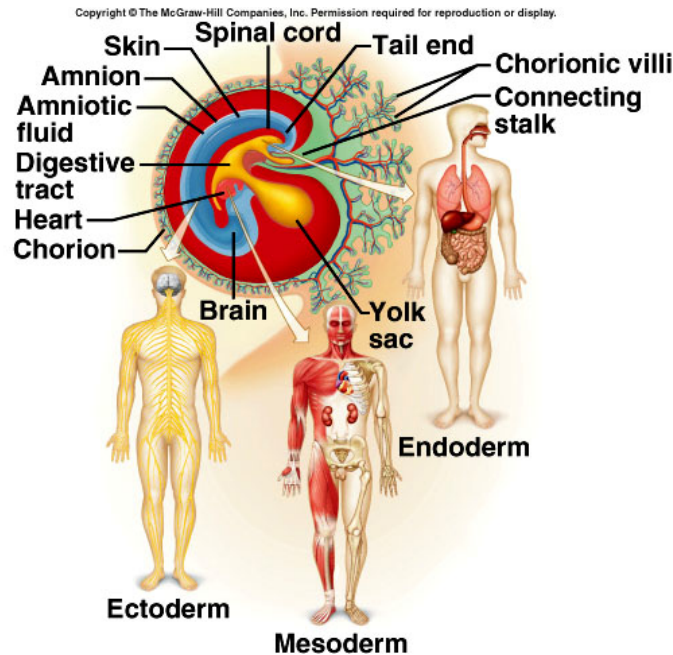


Et protein uten et signal skaper ingen bevegelse. Det er først når et protein påvirkes av et ytre signal at det settes i bevegelse og dermed utfører arbeid. Den struktur i cellen som kontrollerer signalet er den del som bestemmer hva cellen skal gjøre. Det som avgjør cellens reaksjon på et ytre signal er cellens **membran**.

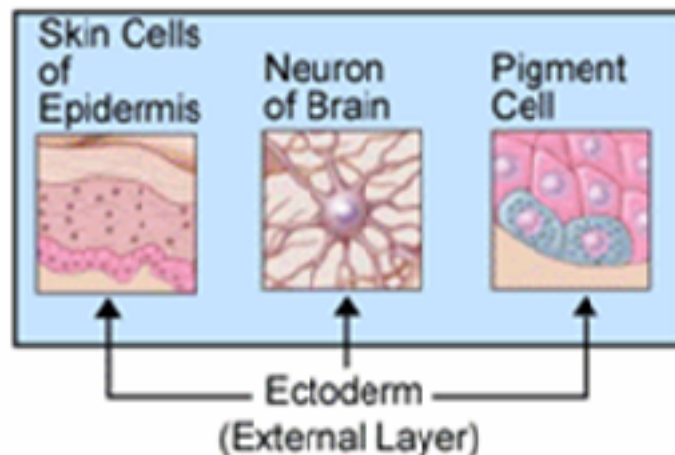


I embryologi er det 3 lag som utgjør hele organismen. Ektoderm, mesoderm og endoderm. De er ulike cellelag.





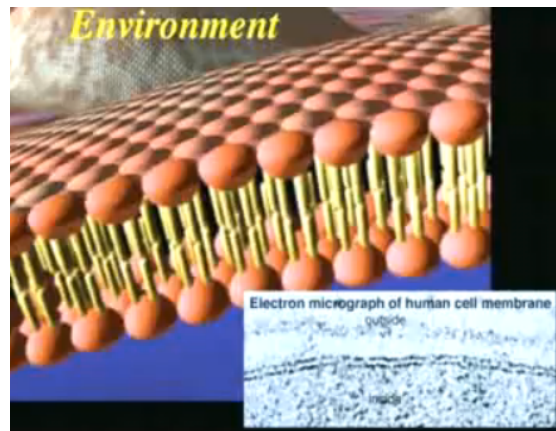
Ektoderm danner grunnlag for kun to ting i menneskets kropp : skinn og hjerne/nervesystem! I cellen er skinnen avgrensningen mellom cellens indre cytoplasma og omgivelsene.



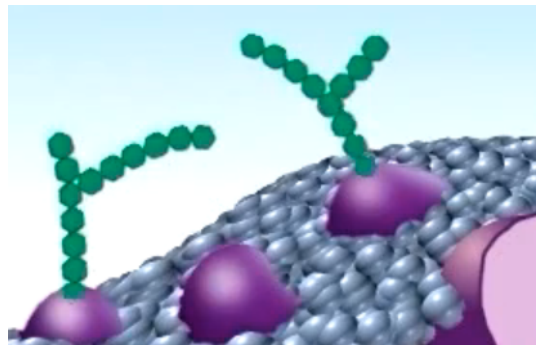
Cellekjernen er cellens **reproduksjonssted**, den inneholder DNA, gener. Kjernen inneholder **oppskriften** på cellens ulike deler. Kjernens funksjon er oppbevaring av tegningen på nye proteiner som utgjør kroppens byggesteiner. Når proteiner brytes ned, har cellekjernen med dens DNA oppskriften på nye proteiner.

Cellemembranen mottar omgivelsenes signal, *primærsignalet*, (som kan være lys, lyd, varme, gass, kjemikalier osv.) og gjør det om til en *sekundært signal i cellen*, som påvirker proteinet. Dette skaper bevegelse i proteinet og dermed adferd.

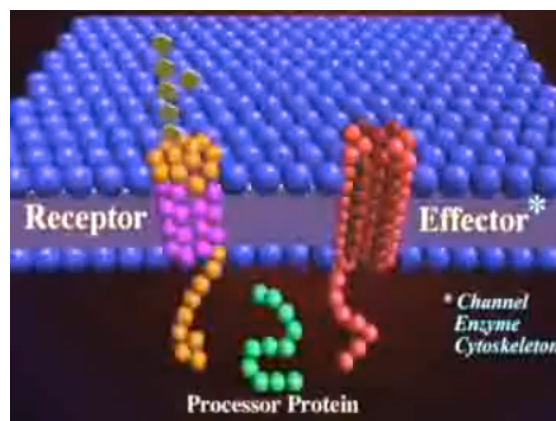
Cellens adferd er derfor en persepsjon av primærsignalet. Dette er en primitiv form for persepsjon, mer en stimulus/respons adferd. Hvordan cellemembranen tolker primærsignalet avgjør dens behandling av primærsignalet.



Ved høy oppløsning ser vi at cellemembranen består av 3 lag som beskytter cellens cytoplasma. Cellens overflate består av en rekke proteiner med en antenneform som vist under:



Det er 1000 vis av slike proteiner i cellemembranen. De kan deles inn i 2 hovedgrupper.



Den ene gruppen, reseptorer, har ”antenner” på seg som kan registrere signaler fra omgivelsene. Disse antennene er mottagere som reagerer på visse påvirkninger fra omgivelsene. Noen reagerer på glukose, som er energi for cellens arbeid, andre reagerer på histamin som utløser beskyttelsesreaksjoner, eller **insulin** som har betydning for kroppens metabolisme. Insulin setter cellen i stand til å ta opp glukose.

Forskjellen på diabetes1 og diabetes2: I diabetes 1, produserer kroppens **beta**-celler for lite insulin, i diabetes 2 er antennene for insulin skadet slik at cellene ikke reagerer som de skal på insulin og dermed heller ikke åpner for at glukose kommer inn i cellene.

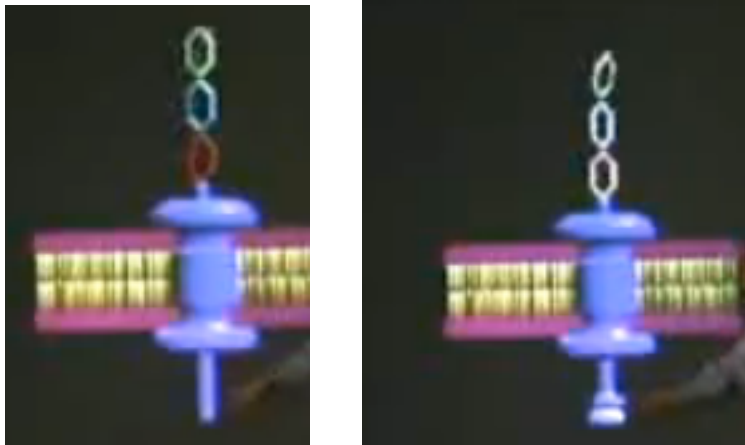
For alle de ulike ting en celle kan ”se” har den en spesialisert antenne. Cellen er dekket med antenner for alt en celle kan håndtere.

Den andre gruppen, effektorer, består bla. av :

- kanaler med hull i, der informasjon/stoffer kan gå inn,
- enzymer som er proteiner som får metabolisme til å skje, eller
- cytoskeleton proteiner, som styrer cellens form.

Menneskets reseptorer, som øyne, ører osv, er også plassert i skinnet.

Ser vi på insulin viser disse reseptor-proteinene med sine antenner ingen forandring i sin form når insulin ikke er til stede.



Så snart antennen oppfatter insulin, forandrer proteinet form på innsiden av cellemembranen og setter i gang en reaksjon som omskaper *primærsignalet* i form av insulin til et *sekundærsignal* inne i cellen. Dermed kan cellens indre oppfatte hva som skjer på cellens overflate.

En del av de proteiner som sitter i celleveggen er kanaler som kan slippe inn bestemte stoffer.

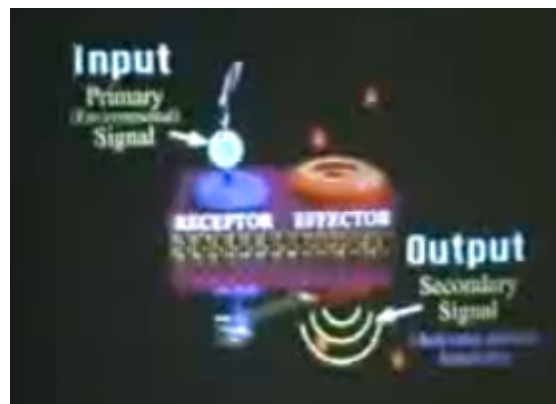


Noen stoffer slippes inn når de åpner andre stoffer slipper ikke inn. Molekyler som ikke passer kommer ikke gjennom disse kanaler. I hviletilstand er disse proteinkanaler lukket, men når de aktiveres åpnes de og slipper in bestemte stoffer som de er programmert for.

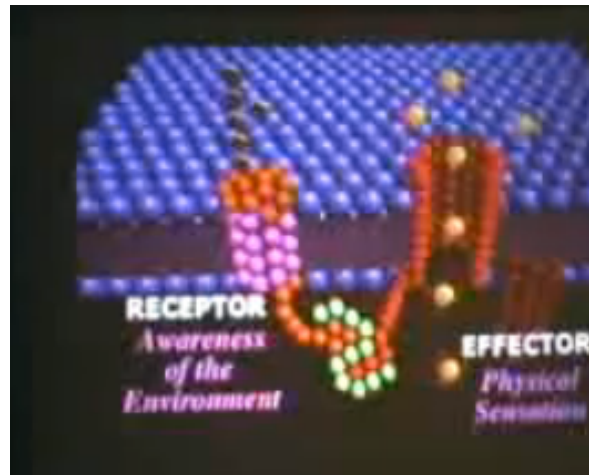


Når reseptor proteinet oppfatter et stoff det er konstruert for å oppdage, blir det gitt et signal til effektor proteinet slik at dette åpner seg og stoffet kan trenge inn i cellen.

Om antennen på disse proteiner fjernes skapes det ingen adferd som åpner for at cellen utfører sin adferd. Cellen blir fullstendig passiv. Intet signal, ingen adferd.



En slik enhet som dette kontrollerer spesielle funksjoner og det er 1000 vis av slike enheter som opererer samtidig. De er som refleksive brytere som aktiveres av signalstoffer (molekyler) i miljøet.

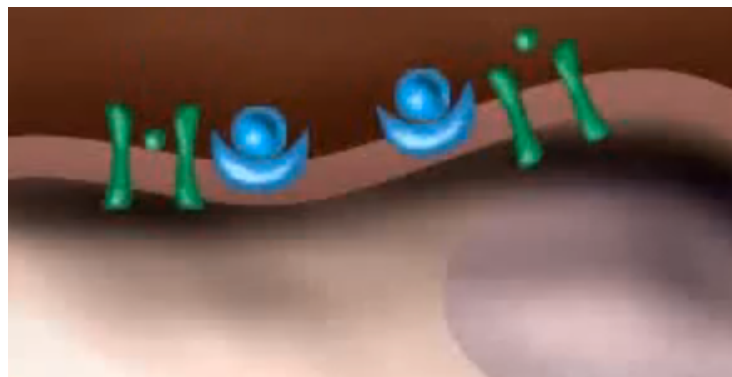


Hva er det så denne kontrollenheten i cellemembranen gjør? Jo, den tolker omgivelsene. cellens persepsjon av omgivelsene skjer i disse proteiner som befinner seg i cellemembranen.

Persepsjon er som kjent

tolkningen av omgivelsene gjennom fysisk sansing.

Det som skjer i cellemembranen er en stimulus-respons prosess. Reseptor proteiner oppdager for eksempel insulin, og besørger så at spesielle insulinkanaler åpnes slik at glukose slipper inn i cellen. På bildet under har blå insulin festet seg til insulinreseptorer, dette fører til en prosess slik at de grønne glukosekanalene åpnes og slipper inn glukose til cellens metabolisme.



Når kroppen ikke produserer nok insulin (diabetes1), vil ikke glukosekanalene åpnes og dermed øker konsentrasjonen av glukose i blodet, samtidig som cellene ikke får energi for sitt stoffskifte.

PERSEPSJON ”KONTROLLERER” ADFERD!

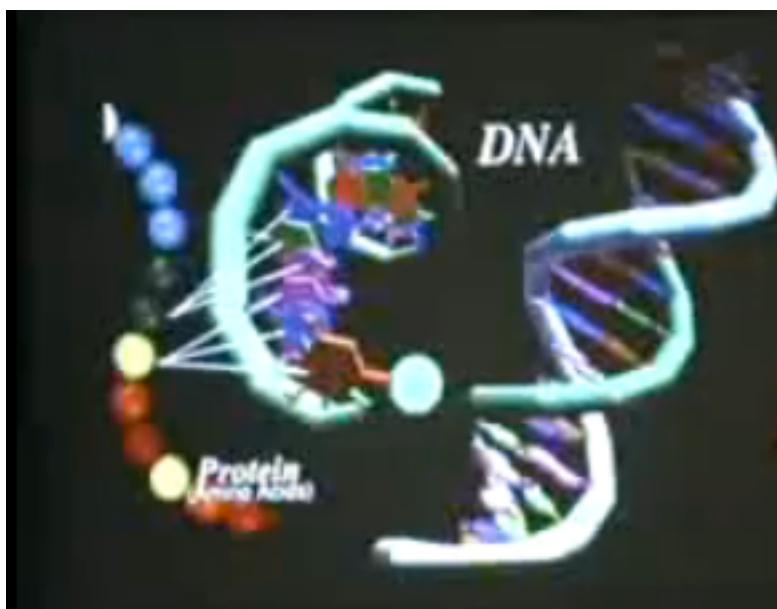
Uten persepsjon, ingen adferd. Under ser vi en reseptor som aktiveres og som så får det sekundære signal (grønn) til å bli splittet/frigjort av et enzym (brun) slik at signalmolekylet kan bindes til proteinet i cellen, som dermed utfører en adferd, handling. For eksempel muskelsammentrekning.



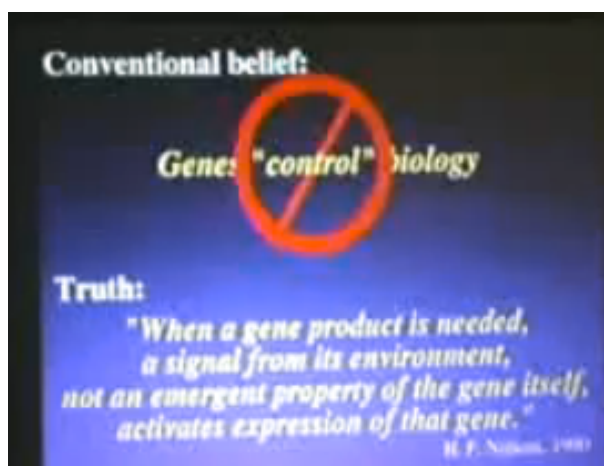
Cellens adferd er derfor ikke programmert, men skjer som en følge av respons fra omgivelsene. Stimulus – respons dynamikk. Hva skjer så om dette signalet dukker opp, men cellen ikke har det nødvendige adferdsprotein?

DNA inneholder blåkopien for hvordan det enkelte protein er bygget opp.





Gener kan ikke selv aktivere seg eller skru seg selv av! I 50 år har vi trodd genene kontrollerte vår adferd, men det er ikke bevist at gener kontrollerer noe om helst. Gener kan ikke en gang kontrollere seg selv! H.F. Nijhout skriver:



”... *et signal fra genets omgivelser.. aktiverer gen uttrykket.*” eller fenotypen.

Kromosomene finnes i cellekjernen. 50% av cellekjernen er DNA, 50% er proteiner!

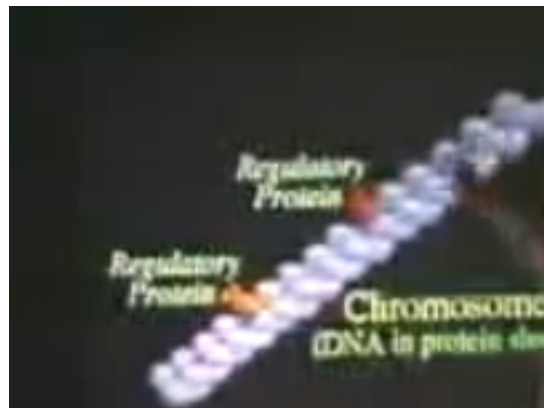
Forskning på proteiner har vært oversett. Proteiner kontrollerer DNA. Proteinene danner en hylster rundt DNA (spiralen). For å få adgang til DNA må et ytre signal åpne proteinet som omgir selve DNA.

Signal fra omgivelsene -> Regulator proteinet -> DNA -> RNA -> Protein

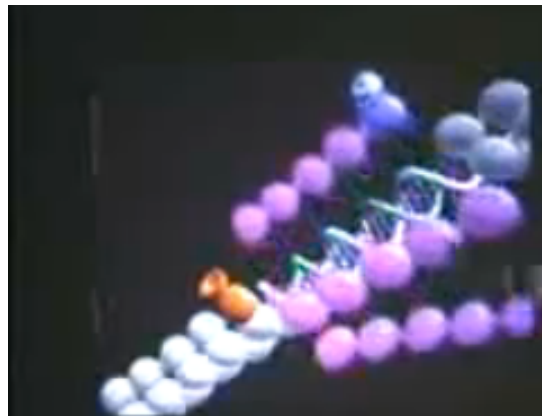
Regulator proteinet er et protein som sitter i proteinbelegget som omgir DNA-spiralen. Det er en rekke ulike regulatorproteiner som hver krever sitt eget signal og når dette aktiveres åpner det for at et spesielt gen kan kopieres til RNA.

Vi er laget av proteiner, hvis blueprint finnes i DNA. Som Nijhout skrev over: Et signal fra omgivelsene aktiverer fenotypen.

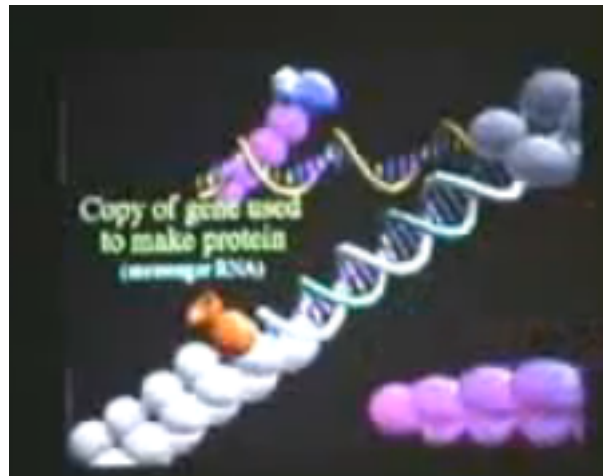
Det er miljøet som aktiverer DNA gjennom en prosess som vist over. Er ikke proteinet til stede i cellen, vil det ytre signalet via det sekundære signal gå til cellekjernen og finne sitt spesielle regulator protein.



Sekundærsignalet binder seg så til sitt regulator protein som åpner proteinkappen rundt DNA molekylene:



På den måten blir genet blottlagt og kan dupliseres gjennom RNA. Kopien av proteinet går så inn i cellen og kan reagere med sekundær-signalet fra omgivelsene.



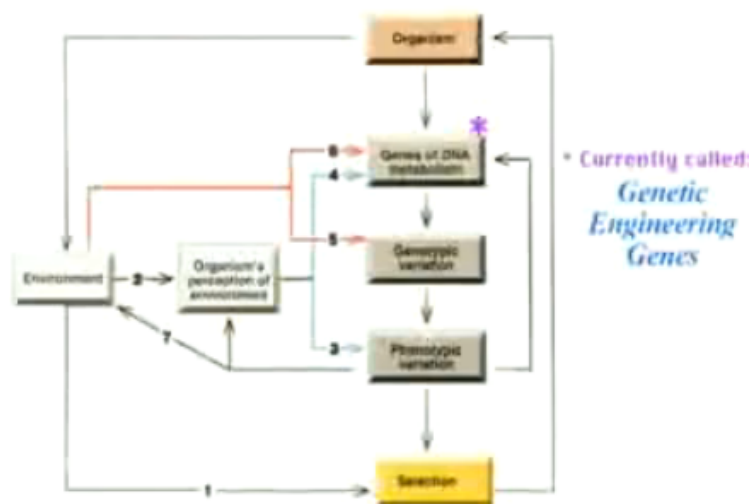
Denne kopien av DNA brukes så til å lage proteinet som manglet i cellen. Det som får et gen til å eksponere seg selv er signalet fra omgivelsene.

PERSEPSJON "KONTROLLERER" GENER.

Hva skjer når man møter et stressfullt miljø og man ikke har de riktige gener til å håndtere det? I konvensjonell kunnskap skjer genforandringer bare gjennom "random" mutasjoner. Evolusjon sier at mutasjoner er tilfeldige.

Gjennom såkalt "adaptiv mutasjon" er det vist at **miljøet kontrollerer mutasjonen!** Vi tilpasser våre gener til omgivelsene. Mutasjonene er ikke bare vilkårlige, men skjer i miljøstyrte retninger. Evolusjonære forandringer tilpasser seg alltid til miljøet!

Environment "Shapes" Genetic Code



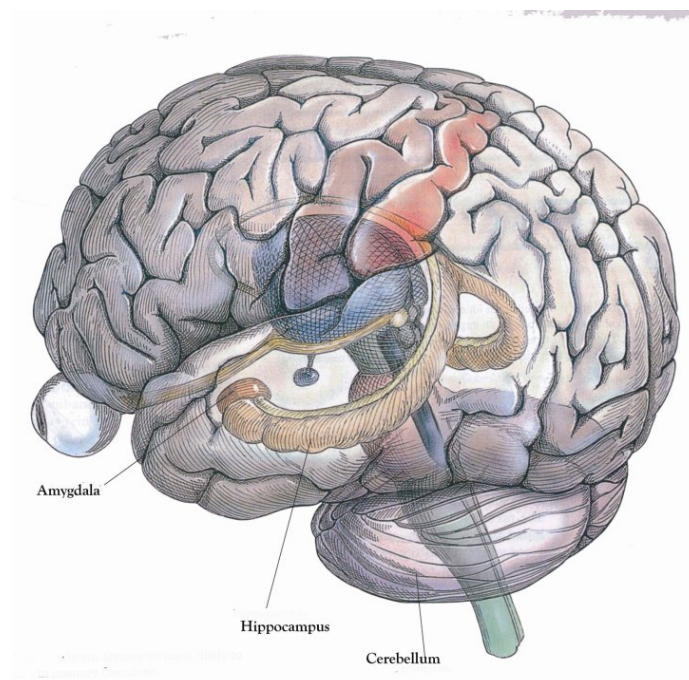
Vi har gener som forandrer andre gener når det er nødvendig. Vi kan med andre ord forandre våre egne gener. Vår egen tro, persepsjon, forandrer våre gener. Dette viser at vår oppfatning av omgivelsene og dens påvirkning er av betydning for vår utvikling!

Dette betyr at et barn som lever i et miljø av omsorgsvikt vil utvikle seg på en slik måte at det prøver tilpasse seg sine dysfunksjonelle omsorgspersoner. De signaler slike barn opplever fra omsorgspersonen i form av stress, krav de ikke er modne for å takle, manglende trygghet, angst, usikkerhet, utrygg tilknytning osv. medfører at kroppens nerve og hormonsystem reagerer på en måte som er negativ for kroppen og dens utvikling.

Forskning har vist at kronisk stress er en trigger for diabetes1. Stresshormoner skader reseptorceller for insulin. Dermed utvikles diabetes1. Forskning har også vist at hippocampus, en sentral del av hjernens limbiske system er betydelig redusert hos personer som opplever kronisk stress over tid. Hippocampus er viktig for å lagre hukommelse samt gjenhente denne. Reduksjoner på over 20% er målt i dette organet som følge av høye kortisol verdier over lang tid. Forskning har vist at stress reduserer hippocampus: ”

”Specifically, we found that severity of PTSD symptoms and cortisol levels predict a reduction in hippocampal volume from baseline to follow-up when controlling for pubertal maturation and gender in children with a history of traumatic stress.”

Hippocampus har mange kortisol reseptorer i sin overflate. Når disse skades klarer ikke kroppen regulere produksjonen av kortisol!



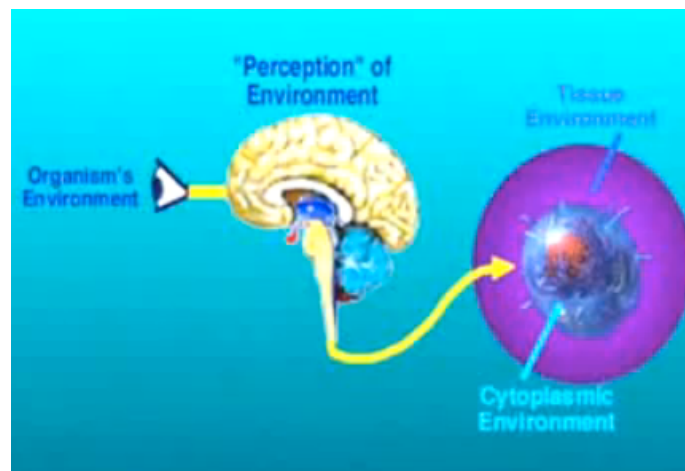
Som skissen over viser, er hippocampus plassert vegg i vegg med **amygdala**, som er hjernens emosjonelle senter. Alkoholisme reduserer også hippocampus. [Forskning](#) bekrefter også at depresjon fører til 19% reduksjon i hippocampus.

Det vi her ser er at signaler – stress – fra omgivelsene forandrer vår biologi!

Det er her vi begynner se årsaken til at narsissistisk adferd går i sosial arv. Alle har vi et biologisk behov for bekreftelse på hvem vi er. Vi har et biologisk styrt behov for tilknytning. Når disse behov ikke oppfylles i tidlig alder og kroppen isteden må tilpasse seg et belastende omsorgsviktende miljø, ja da er det ikke så rart at psykisk sykdom bryter ut.

PERSEPSJON "REWRITES" GENER.

De fleste typer kreft utvikles som et resultat av signaler fra miljøet. Signaler som påvirker cellene negativt! [Nerveceller skades av blyforgiftning!](#)



Vår persepsjon forandrer vår biologi.

Det er to hovedtyper programmer i våre gener.

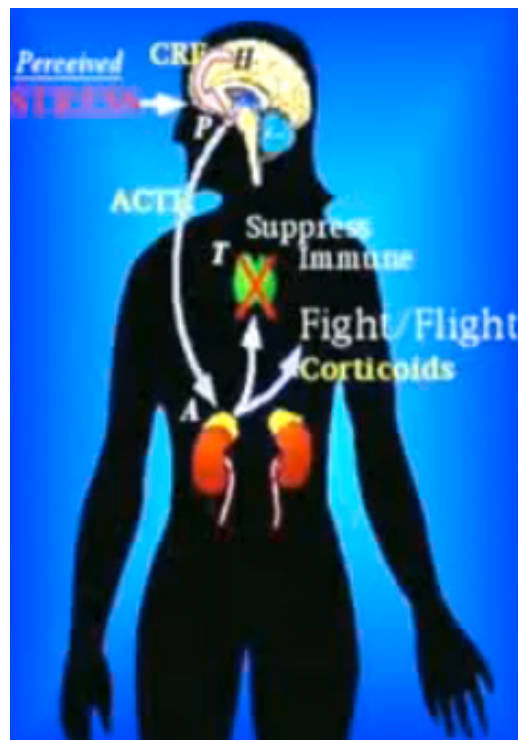
1. Programmer for vekst og formering
2. Programmer for beskyttelse

I et miljø vil du enten velge vekstprogrammer eller beskyttelsesprogrammer. En celle må enten velge vekst eller beskyttelse. En celle som må beskytte seg, stopper vekst! Jo mer beskyttelse vi **tror** (persepsjon) vi trenger, jo mer stenger vi av vekstmekanismene i kroppen. Når beskyttelsesbehovet øker, så øker flight/fight prosesser i kroppen.

Stresshormoner som adrenalin og kortisol øker i sin konsentrasjon. Blir stresset kronisk, så blir kortisolnivået kronisk høyt lenge! Dermed skades viktige reseptorer i cellene.

Det viktigste **vekst**-signal for mennesker i dag er **kjærlighet**. Det overgår behovet for næring. [Harlows forskning](#) på aper har for lengst vist at apeunger utsatt for stress i et rom alene tilbringer det meste av tiden på en dukke med kunstig pels og er bare sporadiske på en dukke med næring!

Et barn som får kjærlighet vokser, et barn som bare får næring vil bare holde seg i live og deres vekst vil reduseres. Frykt fører til at vekstmekanismer bremses. Hypothalamus kontrollerer kroppens vekst.



Stress aktiverer hypofysen, som er masterkjertelen som styrer produksjon av hormoner, den signalisere til andre kjertler hva de skal gjøre.

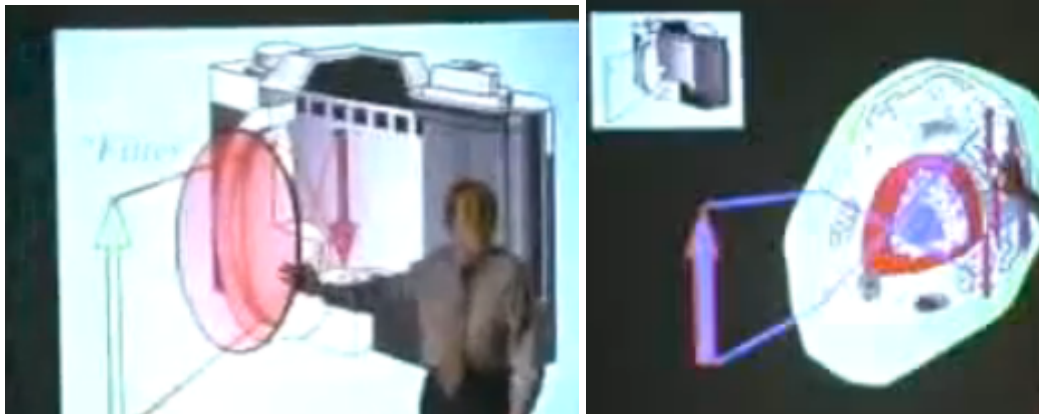
Kroppens organer er for vekst, armer, bein og muskler er for beskyttelse. I en fight/flight situasjon stenges vekst ned, mens beskyttelse blir aktivert. Hormoner får blodårer i kroppen til å innsnevres slik at blod blir tilgjengelig for beskyttelse. Med andre ord, aktivitet overføres til muskler, og beinstruktur.

Er det her vi ser barn utsatt for omsorgsvikts fysiske utagering? ADHD, interesse for fysiske aktiviteter? Mangler slike barn kjærlighet? mangler de berøring der de sitter alene foran tvspillet mens foreldrene er opptatt med sitt??

Immunsystem reduseres når vi er i en fight/flight situasjon. Når adrenal (stress) hormonene øker, stenger de av immunsystemet. Det er så effektivt at leger gir stresshormoner ved transplantasjoner for at ikke kroppen skal avvise det nye organet.

Under stress er vi mindre intelligente, bla fordi stress fører til at blod kanaliseres til hjernens bakre refleksartede deler og reduseres i fremhjernen. Under stress settes kroppen i alarmberedskap og immunsystemet svekkes. Det gjør kroppen sårbar for immunsviktsykdommer som for eksempel diabetes1.

Kroppen kan sees som et kamera:



Slik et foto er en avspeiling av lyset på filmrunen, slik er omgivelsenes påvirkning på cellen et uttrykk for de proteiner i cellen disse ytre signaler aktiverer.

Cellemembranens persepsjon er derfor et filter mellom den virkelige verden og kroppens biologi. Dersom våre forestillinger om verden er gale så vil vi velge ut gener som ikke er i samsvar med det miljøet de opererer i!

Den som har sett en narsissist i aksjon vet meget godt at deres persepsjon av omgivelsene er svært rigid og til tider nærmest psykotisk. De ser ikke virkeligheten slik den faktisk er, men slik de så gjerne vil den skal være. Deres tenkning er mer refleksiv enn reflektiv.

Slik et kamera kan bruke filter for å forandre lyset, slik kan filter i vår persepsjon gjøre oppfattelsen av virkeligheten negativ, slik at stress øker. Narsissister går med en konstant forhøyet stress og angst for at deres skjøre og sårbare Selv skal avsløres.

***Livet har alt i seg,
men våre persepsjonsfiltre avgjør hva vi ser!***

Et menneske utsatt for alvorlige belastninger i tidlig barndom ser nødvendigvis virkeligheten gjennom andre øyne enn de som ikke har vært utsatt for slike påvirkninger. Deres celler har tilpasset seg de dysfunksjonelle omgivelser.

En som nesten har druknet, vil ha utviklet angst for vann, en som er voldtatt, vil ha utviklet angst for alt som kan forbindes med voldtekt. En som ble skremt i mørket blir mørkeredd. En omsorgsperson som truer med å begå selvmord, vil skape ekstrem angst i et barn som gjennom sine biologisk baserte tilknytningsbehov er helt avhengige av den voksne. Slike trusler mot tilknytningen er det verste man kan utsette et barn for, det skaper angst mot dets eksistens.

Et barn som vokser opp med en narsissist vil utvikle strukturer i hjernens celler og mellom hjernens nerveceller som er kvalitativt ulike det man finner hos barn som har fått en balansert og trygg omsorg.

Slik kan narsissistisk sårbarhet gå i sosial arv. Og mens barnet brytes ned, er alt omgivelsene ser den perfekte maske en narsissist setter opp som forsvar for sitt eget ødelagte selv!

Her er en [tankevekkende film](#) fra de rumenske barnehjemsbarna, som fikk mat, men manglet berøring og kjærighet!

Kilde: Fra Bruce Lipton PhD, med flere

<http://www.youtube.com/watch?v=hLZ7GqWpEqM&feature=related>

<http://schoolworkhelper.net/2010/12/cell-anatomy-organelles/>