

The background of the entire page is a photograph of a person sitting on the bow of a boat, looking out at a sunset over a calm lake. The sun is low on the horizon, creating a bright, glowing path of light across the water. The sky is a deep blue, and the mountains in the distance are silhouetted against the light. The overall mood is serene and contemplative.

Signalsubstanser

Signalsubstanser & hormoner - de viktigaste

Inge-Mo Haraldh

Innehåll

Signalsubstanser & hormoner	4
Kroppens nervsystems alla delar – en tydlig förklaring.....	4
Det autonoma nervsystemet	4
Belöningssystemet	4
Dessa medspelare är också viktiga	5
Multitasking tar hjärnenergi	7
Task Hopping.....	8
Dopamin, serotonin, oxytocin, endorfin, GABA, kortisol, adrenalin, noradrenalin	8
Fight. Flight. Freeze. Fawn.	8
Stressreaktioner	8
Stressorer	8
Dopamin	9
Alzheimer – anses kunna vara brist på signalsubstanser	10
Dopaminlista – några exempel	10
Fler artiklar om dopamin	11
Serotonin	12
Serotonin höjer du genom att göra bra saker för dig själv, din hjärna, din kropp och din själ	12
Trygghet/serotonin skapar du genom:	12
Oxytocin	14
Länkar om Dr Christina Doctare & Dr Kerstin Uvnäs-Moberg.....	14
Strati Georgopoulos.....	14
Endorfiner	15
Artiklar om endorfiner	15
GABA	16
Stresshormoner	17
Kortisol	17
Adrenalin	17
Noradrenalin	17
Signalsubstanser – artiklar, forskning, böcker, TED-talks och ADD/ADHD.....	19
Artiklar.....	19
Forskning.....	19
Böcker	19
TED-TALKS & YouTube	21
Beroenden & signalsubstanser – Addiction & neurotransmitters	21
Vad kan du göra i stället?.....	22

ADHD/ADD	22
Signalsubstanser & stress/utbränd/utmattad/gått in i väggen.....	23
Stress är både för mycket & för lite	24
Träna för din hjärna	25
Signalsubstanser – kost & tillskott.....	25
Monoaminer	26
Min presentation	27
P.S.....	27

Signalsubstanser & hormoner

Neurotransmittorer/kemiska budbärare

En **signalsubstans/neurotransmittor/transmittorsubstans** är en molekyl som på kemisk väg förmedlar en nervsignal från en nervcell i nervsystemet till en annan. Hittas i både i det **centrala nervsystemet (CNS)** och **det perifera nervsystemet (PNS)**. När vi känner, tänker, upplever och minns är **signalsubstanser inblandade**. Depressioner, neuroser och psykosor kan bero på problem med signalsubstanserna. Transmittorsubstanserna är snabbverkande, fylls på snabbt och framställs från mat. Dessutom binder de ofta till jonkanaler (se synaps). Vanliga neurotransmittorer (sju belöningsubstanser) i CNS är **serotonin, GABA, dopamin, histamin, adrenalin, noradrenalin** och **acetylkolin**. Acetylkolin är också en vanlig transmitter i det motoriska nerver (PNS.) Totalt finns det drygt femtio identifierade transmittorsubstanser och de blandas friskt med hormoner (t ex melatonin, testosteron, östrogen, ghrelin, leptin m fl.) Övriga signalsubstanser är: Glutaminsyra, glycin, IGF, anandamid och 2-Arachidonoylglycerol.

Signalsubstanser – <https://sv.wikipedia.org/wiki/Signalsubstans>

Synapser – <https://sv.wikipedia.org/wiki/Synaps>

Kan man mata kroppens signalsubstanser – <https://kurera.se/expertpanelen/kan-man-mata-kroppens-signalsubstanser/>

Ett halvnytt, men allt större vetenskapligt område kring detta med sambandet hjärnan och hormoner / signalsubstanser samt sambandet mage-tarm och hjärnan. *”**Neuroendokrinologi** är ett medicinskt forskningsfält som studerar sambanden mellan nerv- och det endokrina systemet. Studierna innefattar dels anatomiska samband mellan nervsystemets organ och hormonkörtlar och endokrina celler.”*

<https://sv.wikipedia.org/wiki/Kategori:Neuroendokrinologi>

Kroppens nervsystems alla delar – en tydlig förklaring

<https://www.1177.se/Stockholm/liv--halsa/sa-fungerar-kroppen/hjarna-ryggmarg-och-nerver/>

Det autonoma nervsystemet

Det **sympatiska nervsystemet** aktiveras när kroppen är i vila och inte stressad.

Det **parasympatiska systemet** aktiveras vid stress och fara. Olika ämnen och stresshormoner, som **kortisol** (kroppens stresskydd), **noradrenalin** och **adrenalin**, frigörs och skickas ut i blodet. Kroppen är beredd på kamp. Fight, freeze or flight – slåss, spela död eller fly.

Det är balansen av dessa två system som är den viktigaste. Att varva stress med vila. Ansträngning med avslappning. Stresshantering.

Belöningsystemet

<https://www.google.se/search?q=bel%C3%B6ningssystemet&ie=UTF-8&oe=UTF-8&hl=sv-se&client=safari>

Hjärnans belöningsystem triggas i gång oss att äta, dricka, ha sex, träna, spela m m = dopaminpåslag. Men ibland också ett beroende baserat på genetiska förutsättningar, känslighet, mående, copingstrategier (vad jag tar till för att klara mig igenom svårigheter) m m.

Dessa medspelare är också viktiga

Hungerhormonet **ghrelin** och mättnadshormonet **leptin** – båda kan köras över och totalt i botten/topp beroende på dieter/ätstörningar m m. Könshormonerna **testosteron & östrogen, progesteron** m fl. Närhet; **oxytocin**. Vila & avslappning; **serotonin**. **Stresspåslag**; kortisol, adrenalin & noradrenalin. Och sedan kan vi naturligt ha både för lite eller för mycket, eller köra slut på vissa - kicka på både dopamin o adrenalin; äventyrsjunkie, spelberoende eller totalt orädd/dumdrigtig; psykopat/sociopat m m. Eller bara mysa, gosa och vila, helst hela tiden. Kunskap om dessa blir allt viktigare och insikten om vad jag påverka och hur jag mår bäst. Och hormoner är ett jätteområde som är både komplext och komplicerat. Finns några duktiga i Sverige, men stor brist!

- Vad vill du?
- Vad behöver du?
- Vad triggas dig - positivt & negativt?
- Hur vill du må?

Jag var nyligen på semester hos en väninna som har stora växtodlingar. Hade förklarat att jag gärna rensar ogräs då jag gillar det, visste att det var en slags avkoppling för mig; det blir ju så fint när det är klart. Men insåg också att jag **dopaminkickar** av att få upp tistlar, kvickrot, gräs m m med hela rötter. Då kände jag mig väldigt nöjd över mitt beting. Att jag sedan rensade så många timmar att jag fick muskelsträckning i handloven är en annan sak. Och just **dopaminpåslag** får personer också som gillar t ex att organisera, städa, göra i ordning, rensa bort m m när de är klara med något. Personer som INTE gillar dessa sysslor får förstås ingen kick alls, de har bara måste-känslor och tycker det är dötråkigt och hemskt jobbigt. Undviker och delegerar gärna om de kan eller låter bli det helt.

Dopaminet dyker också upp vid svårigheten att rensa – det kan göra ont. Det finns nämligen en **dopaminbindning** till många av våra saker/kläder m m vi en gång gillat och trots att vi inte alls använder dem idag finns anknytningen kvar. Jag har lärt mig överlista detta vid garderobsrensning (från VD-assistent till coach online). Antingen tar jag bort ett plagg om dagen, tackar för dess tid (Marie Kondo), viker det snyggt och så går det till Emmaus för försäljning eller Frälsis arbete med hem- och papperslösa. Eller så bestämmer jag mig för att jag får ha kvar t ex fem nattlinnen, 10 skjortor/blusar, 10 t-shirts, that's it. Med Sveriges fyra olika årstider och +30 - -30 är det viktigt både med linnen och tjocka ylletröjor, vindtätt, regnskydd, toppar, lager på lager som kan skalas av m m. Och låt inte allt skräp gå till landet/vinden, rensa där också med jämna mellanrum. Känns oerhört skönt efteråt och hjälper många som inte har så gott ställt, vilket blir allt fler. Utförsäkrade, flyktingar från diverse olika krigshärdar, utrensning av vissa folkgrupper (hazarer m fl) och miljökatastrofer!

Eller så tar jag ett köksskåp/-låda i taget. Saker jag inte använt på de 15 år John och jag bott tillsammans ryker (går till välgörande ändamål/loppis m m.) Självklart rensar jag ju ut de som inte har lika stor anknytning först. Till slut ska jag ha kvar t ex 10 kavajer, inte 30 inkl fest, sommar, vinter, tjockare, tunnare etc. Och de 30+ köptes 1-2 stycken per år under 30 års tid, få hann bli totalt utslitna eller omoderna. Och sjalar. Jackor/kappor. Mest köps idag via Facebook Market. Åker dit, prövar, betalar per Swish och åker hem med införväret.

Det heter t ex att du inte kan vila dig frisk från **utbrändhet** i mer än ca sex veckor. Därefter behöver du göra något kul (**dopamin**) och vila (**serotonin**), göra något annat kul och vila. Åstadkomma något och koppla av. Motivation skapas av dopamin. Men dopamin skapas av att göra något. Se också till din egen **trygghet**; både den inre och den yttre (rädsla, ångest, oro, negativa tankar, toxiska människor i din omgivning (hemma/jobbet/släkten) m m drar ner dig, dålig självkänsla också.)

Stimulans + vila är ett recept som anses fungera, sakta men säkert mer av det ena, följt av det andra – den viktiga **balansen, på- och avslag, anspänning och avkoppling**. Du behöver troligen också jobba med **näringen/kosten**, se till att du varken har brister eller överskott, ett sk "**belastat system**" – tungmetaller, mögel, fästingburna sjukdomar, intoleranser/allergier, parasiter, svamp, tarmbakterier, gränsättning, självkänsla, -värde och -förtroende m m men då behöver du gå till en Näringsterapeut/Hälsorådgivare och/eller en professionell Coach/terapeut el dylikt.

Det finns kost som du också kan jobba med för att höja dessa nivåer. Sömnen, vilan, andningen, träningen – INTE ett spinningpass med dånande musik! men väl QiGong, Yin-/Restorative-/Medicinsk-/Hormon-/Sensing Yoga, Pilates, Tai Chi, långsamma allt längre promenader, ett par veckor/månader i skärgården/fjällen utan Internet m m. Alltså – du kan inte vila dig pigg och energisk, glad och hoppfull. Men som utbränd kan du inte aktivera dig pigg och frisk. Du behöver kombinera. Kul = D + Vila = S.

Sekter/konspirationsteorier och extrema religiösa grupper kan ge djup tillhörighet samt sägs kunna ge ett påslag av **dopamin** och en **adrenalin**kick vilka båda kan skapa beroenden. Klassisk sektmanipulation med utvalda/vakna vs sovande. Vi vs/emot dom. Vi kommer till himlen, de till helvetet.

Signalsubstanser – kroppens kemiska budbärare

<https://www.youtube.com/watch?v=l5Ryfp2YbBM>

Träna för din hjärna. En föreläsning med Dr Anders Hansen

<https://www.youtube.com/watch?v=0GcnO81iTdw>

Happiness Frequency: Serotonin, Dopamine, Endorphin Release Music, Release Negativity

<https://www.youtube.com/watch?v=8M143iRrbgw>

Happiness Frequency: Binaural Serotonin, Dopamine and Endorphin Release Music - Binaural Beats

https://www.youtube.com/watch?v=5_kfUOk0xA0

Kroppens signalsubstanser

<https://kurera.se/expertpanelen/kan-man-mata-kroppens-signalsubstanser/>

Och du kan bli både dopamin, serotonin, adrenalin, oxytocin m m **junkie**. För mycket och för lite välter stora lass. Gör du bara mys, enbart hoppar från höga berg, belönar dig själv konstant etc blir du trött på det också. Hitta balansen mellan dessa, precis som vid stress – avkoppling.

Multitasking tar hjärnenergi

Enbart fixa små saker = **dopaminboost**. Men sedan krävs det att du går upp till en högre hjärnnivå för planering och schemaläggning för de större projekten samt också ta itu med dem. Gruppera småsaker av samma karaktär och jobba bort dem. Sedan en större sak. En timme för mejl, en timme för inläsning, 4 timmar för jobb, 1 timme för admin, 1 timme för planering. Varje gång du blir avbruten tar det ca 10 minuter att komma tillbaka till exakt där du var. Eller ännu längre om du befann dig i Flow.

Task Hopping

Hade läst om detta uttryck bland ADD/ADHD-människor och insåg att det var precis det jag gjorde när jag precis efter flytten var supertrött och sönderstressad av allt som behövde fixas innan hyresgäst skulle flytta in veckan efter. Har troligen/egendiagnosticerad ADD 😊

Så jag kollade mig själv när jag jobbade och insåg att jag började på 14 olika små projekt hemma, men i stället för att skärpa till mig så lät jag mig själv pula runt, från det ena stället till det andra och tillbaka igen. Till min förtjusning insåg jag när dagen blivit kväll och vi stupat i säng att jag fått en himla massa saker gjorda och alla dessa 14 påbörjade saker nu var avklarade. Så att hitta sitt sätt, inte kritisera sig själv om det fungerar utan leva med det.

Hur kan du hitta saker att kicka igång på som gärna är utvecklande och hälsosamma? Det är utmaningen, att ta till socker/energidryck, en cig, ett glas vin etc är varken det ena eller det andra.

Dopamin, serotonin, oxytocin, endorfin, GABA, kortisol, adrenalin, noradrenalin

Exempel på vad du kan göra för att höja dina nivåer av dopamin, serotonin, oxytocin och endorfiner – kroppens trygghets-, belönings-, utforskande- och hotsystem.

Fight. Flight. Freeze. Fawn.

<https://www.webmd.com/mental-health/what-does-fight-flight-freeze-fawn-mean>

Slåss. Fly. Spela död. Undergiven.

Stressreaktioner

<https://www.1177.se/Stockholm/liv--halsa/stresshantering-och-somn/stress/>

<https://www.praktiskmedicin.se/sjukdomar/stress-fysiologiska-stressreaktionen/>

<https://www.internetmedicin.se/behandlingsoversikter/psykiatri/akut-stressreaktion-handlaggning-i-primarvard/>

<https://www.hjarnfonden.se/2022/09/vad-hander-i-kroppen-nar-vi-stressar/>

PTSD - <https://www.1177.se/Stockholm/sjukdomar--besvar/psykiska-sjukdomar-och-besvar/angest/posttraumatiskt-stressyndrom-ptsd/>

Stressorer

Vad stressar dig/får dig att gå upp i varv? Det är ofta individuellt.

Några exempel: Trafiken, riskera att bli försenad, in- eller utbetalningar blir försenade, barnskrik, skällande hundar, alkohol, våld/risken för våld, höga arga röster, för mycket hemma eller på jobbet, mobbning, politiken, hot/hat, härskartekniker, m m.

Hitta gärna dina. Var i kroppen sitter de? Vad beror de på? Vad kan du göra åt dem?

Dopamin

belöningskänsla/unna mig, kicken i livet/driv/Go/

Se fram emot något; **förväntan**. Beteenden, kognition, viljestyrda rörelser, sömn, humör, koncentration, inläring.

Dopaminpåslag: Prata om sig själv. **Få** gillanden, uppmärksamhet, positiva kommentarer, delningar, fler följare m m på sociala medier. Orgasm. Solsken (om du gillar det.) **Fira** alltid när du avslutat någon större eller tuffare arbetsuppgift. Men ... det kan lätt bli ett behov/beroende. **Köpa** kurser/lära sig något nytt/djupare, böcker, kläde, prylar, bling (vackra saker), ständigt nya intressen; shopoholic/shopping- och spelberoende = dopaminjunkie när inget annat känns lika snabbt tillfredsställande. Kan ställa till med stora problem i längden med raserad ekonomi och ett hem fullt av prylar. **Köpa lycka** = köpa dopaminkickar. Men, hur länge håller det i sig? Mät och kolla om det är värt de timmarna. **Göra något/aktiviteter** som är stimulerande, kreativitet, äventyr, upplevelser, riskbeteenden (din nivå), utmaningar, stimulans, spänning, utforska/djupdyka i ett intressant ämne, testa något nytt, tuff (om inte utmattad) träning, intressant, utvecklande, spännande, egenvårdande aktiviteter. Fixa bort små saker/delmål/kapitel/avsnitt = skapar motivation. BRA musik, dansa, skratta, filmer, fester, äta gott. Nykär och pirrig, behöver varken äta eller sova. Rensa ogräs MED roten (tistlar!!), klara ett pussel, städa/rensa/ge bort saker/kläder, pynta, sminka sig, få håret tvättat, klipp och slingat/färgat/fönat, få det fint och snyggt hemma. Du gör något du är intresserad av, håller på med en hobby, besöka nya miljöer/platser/områden/städer, mindre resor, delaktighet. Inga tillskott ger bättre minne, men rätt kost, tankar och agerande kan hjälpa. Självvärde och identitet, upplevd känsla av perfektion som aldrig nås, belöning av kortsiktiga signaler, gillar, taggar, delningar på sociala medier – dock inte äkta dopamin utan bara kickar som snabbt ger tomhet och ett behov efter fler/mer.

Sött & fett höjer dopaminet skyhögt, därav är det så enkelt att falla in i överätning. Ersätt, byt ut, gör i stället en dopaminhöjande syssla. Saker/kläder jag köpt och inte ens riktigt gillar/aldrig använder kan ändå ha kvar en kraftig **dopaminkoppling** som är svår att bryta, men det går! Rensa, ge bort/sälj en sak om dagen/ett klädesplagg i taget. När du väl kommer i gång går det ofta lättare. (Marie Kondo-style!)

Bitten Addiction – <https://www.bittensaddiction.com/> - inkl mjölberoende (finns ost också.)

Bitten om hjärnan – <https://www.bittensaddiction.com/addiction/hjarnan/>

Sockerskolan – där man tar sockerberoende på allvar

https://www.sockerskolan.se/sockerberoende/?gclid=Cj0KCQjwvZCZBhCiARIsAPXbajs1CN3i2F7a97jxzmobOTg8bwv2rG-1GIREEF-RFRBYOzdUW-NbIGMaAgzHEALw_wcB

Dopaminet sjunker vid: Inaktivitet, passivitet och uttråkning. **Autoimmuna sjukdomar** kan också sänka dopaminet – inget är kul, det värker, orken tryter. **Distractioner** = multitasking – påbörja 72 små projekt, men inte avsluta något av dem och listorna blir bara längre, då gäller det att avsluta en i taget = dopaminpåslag.

Lågt dopamin betyder att man ofta inte lär sig av erfarenheter och bedömningen av eventuella konsekvenser av sitt handlande/beteende är låg. Vid ADHD/ADD kan du ha lågt dopamin, du kan ha en normal nivå eller "bara" tröga dopaminreceptorer. Enbart labb i USA (vad jag vet) gör signalsubstanstester och de är dyra. Behöver du göra saker i sista sekunden, men alltid blir klar, gör det. Och du behöver lära dig hur du kickar igång dig själv med så du inte blir liggande i sängen och skjuter upp hela livet, samt hur du håller intresset och farten uppe. Starta nya projekt är kul, avsluta vissa är också bra. Brainstorming, idéflöde, kreativitet eller förvaltartypen? Hur stimulerar du din hjärna? Hur hjälper du den?

Dopaminbrist

Lågt **dopamin** sänker koncentrationsförmågan, minnet och skapar en trött dimhjärna (Brain Fog.)

Fattas vid t ex Parkinson. Lågt vid: ADHD, drogberoende, psykos, schizofreni, hjärndimma. Den svenske forskaren **Arvid Carlsson** fick år 2000 Nobelpriset i medicin för sina upptäckter rörande signalsubstanser i nervsystemet.

Alzheimer – anses kunna vara brist på signalsubstanser

”Vid Alzheimers sjukdom har hjärnan brist på acetylkolin men kan också ha för lite av andra signalsubstanser som serotonin, noradrenalin och dopamin.”

<https://www.alzheimerfonden.se/demenssjukdom/alzheimers-sjukdom>

Wikipedia om Arvid Carlsson

https://sv.wikipedia.org/wiki/Arvid_Carlsson

1996 kom **Genzy – Digital Pacifyer - Digital Addiction** – <https://www.netlaw.bg/en/a/digital-pacifier>

2020 dokumentären **”The Social Dilemma”**, på Netflix om sociala medier och att det är vi konsumenterna som är produkten och utnyttjas samt manipuleras till max.

<https://www.npr.org/sections/alltechconsidered/2017/06/14/532879727/meet-binky-the-social-media-app-where-nothing-matters>

Dopaminknarkare är vi allihopa – <http://ekonomenstips.se/2019/12/18/dopaminknarkare-ar-vi-allihopa/>

Dopaminknarkare – <https://bpedagog.wordpress.com/tag/dopamin-knarkare/>

Sociala medier-beroende – <https://beroendekliniken.se/processberoenden/beroende-av-sociala-medier>

Men att vara knarkare på riktigt är ett missbruk som gått över styr. Stoppa det innan det går så långt. Sök hjälp, det finns kunniga.

Dopaminlista – några exempel

- Sjunga i badet/duschen/kör/på scenen. Gå på teater, konserter, häftiga före- eller utställningar. BRUCE SPRINGSTEEN – 9:e konserten 2023.
- Ringa en god vän och prata bort ett par timmar om högt och lågt.
- Planera julen/hösten/sommaren/verandan.
- Lära mig nya saker; mina senaste är allt från nudging till narcissism.
- Gå på föreläsningar, webinarier – online går fint, ingen restid.
- Köpa en märkeshandväska (Ceannis, INTE Birkin) via Facebook Market för en bråkdel av nypriset.
- Rensa hemma och sälja på Facebook Market.
- Träna, dansa, yoga (finns så många olika) – Sensing Yoga!!!
- Vinterbada – wild swimming (alltså simma havet/en sjö) – iskalla duschar – det ger energi!.
- Andningsövningar – framför allt de lite tuffare – massor in, håll – massor ut!
- Städa till bra musik.
- Fika med en kompis, en utemiddag med sambon.
- Skapa något med händerna – så mycket av mitt liv handlar om huvudet/hjärnan.
- Planera drömresan för billigast möjliga peng och klimatavtryck. Vill träffa min bästa vän i Japan!

Fler artiklar om dopamin

Lågt dopamin har en kemisk effekt av att höja adrenalinet

<https://www.forskning.se/2012/09/13/laga-varden-av-stresshormon-hos-unga-med-adhd/?fbclid=IwAR3aemhOssboGQzIWMWaWDn1G1RZDRPPDxCAITsml-pEvA58XE0KAlCuAyl>

Is Low Dopamine Making You Tired, Unhappy, and Mentally Drained?

https://www.optimalperformance.com/low-d?WickedSource=Facebook&WickedID=23845647258050710&fbclid=IwAR23Xw_ytCQKL3Nw-mFUt0i_63_XWr29zVhebhyREJAcr1EWloODVRcvPFg

Dopamin – nyckelspelaren i hjärnans belöningssystem

<https://www.specialnest.se/forskning/dopamin-nyckelspelaren-i-hjarnans-beloningssystem>

Serotonin

Trygghet – vila – humörstabilisator. Motverkar dopaminet. Sam- och motverkar kortisol.

Sjunker vid aktivitet. När serotoninet höjs, sjunker dopaminet och tvärtom. Båda behövs i lagom doser, mer hos vissa, mindre hos andra. Brist gör en låg, deppig och missnöjd.

Ökar vid vila i trygghet, avkoppling, skratt, solsken, massage, spa, vinterbad, välbefinnande, avslappnade muskler, positivt och snällt självprat/tankar, öppen kroppshållning, mindfulness, yoga, visualisering, meditation, vistas i naturen, näringstät kost, andningsteknik/djupandning, träning (om du trivs.) Amning/bonding. Sätter i gång förlossningen. Minskar rädsla, aggressivitet, stress, ångest, depression, är avslappnande och stärker relationer. Smärtstillande som **adrenalin** och **endorfin**. **Klapp på axeln** – från andra och dig själv, leenden, **KUL!** Humör-/svängningar, ilska. Äta god mat.

Serotonin höjer du genom att göra bra saker för dig själv, din hjärna, din kropp och din själ.

Vad det kan vara är individuellt – du behöver hitta dina egna listor på bra saker. Träna kan vara bra för någon, då går serotoninet upp. För en annan kan det vara en belastning och då går serotoninet ner. Stress och negativt självprat sänker båda.

Sertralin tillhör en grupp läkemedel som kallas selektiva **serotoninåterupptagshämmare** (SSRI).

<https://www.fass.se/LIF/product?nplld=2006051000031>

Serotoninet sjunker vid: **fettfri kost** (som igen är illa för hjärnan som till 60% består av mättat fett.) Socker höjer serotoninet. Och självförtroende/tillhöra/ gruppkänsla. Utanförskap/mobbing sänker. Reglerar tarmrörelser, stressnivåer, tillväxt, minnesfunktioner, inlärning, sug/aptit, hunger- och mättnadskänslor (ghrelin & leptin), hormoner, hjärna-mage (80-90% av serotoninet tillverkas av mikrobiomet.) Alltså är mag- och tarmhälsan viktig för helhetsmålet då hjärnan påverkas.

Det finns vissa studier som anser att det finns ett samband mellan **migrän** och brist på **serotonin**. Kan vara intressant att dyka djupare i samt testa både naturligt höjande åtgärder med kost, tillskott eller medicin.

Nytt sätt att se på serotonin vid depression

Förändringar i serotoninhalten kan vara en del i kroppens försvar mot depression, snarare än förklaringen till nedstämdheten. Det menar forskare vid Karolinska institutet.

https://fof.se/artikel/nytt-satt-att-se-pa-serotonin-vid-depression/#.YLH6MRIN_1o.twitter

Trygghet/serotonin skapar du genom:

- **Hur säker känner du dig hemma?** Bor du i ett **hem** där personerna är dem du valt eller själv bjudit in? Hur säkert är det att du får bo kvar; fysiskt, ekonomiskt, psykologiskt?
- **Hur säker känner du dig angående din ekonomi?** Har du och din familj **mat** för dagen, tak över huvudet, är det varmt och säkert, har lyckats skapa dig en viss buffert? Eller lever du ur hand i mun eller varje dag kan vara den sista, en extra utgift kan fullständigt rasera ekonomin?
- **Hur säker känner du dig på ditt arbete?** Är du tillsvidareanställd, trivs du dina med arbetsuppgifter, chef och kolleger? Hur stora förändringar har ditt arbete genomgått? Hur ser arbetsmarknaden vs din kompetens ut om du förlorar jobbet? Hur ser din a-kassa, inkomst-, liv- och hemförsäkringar ut? Testamente. Livrem och hängslen eller tuta & kör?

- Hur ser din **familj** ut? Närmaste släkt, vänner. Rita gärna ett träd över dina närmaste 5-10-20 personer. Hur nära är ni? Hur ofta träffas ni? Passar det dig eller skulle du vilja förändra något?
- Dina **släkt- och vänskapsrelationer**. Är de stabila, sedan länge, ni vet var ni har varandra, eller kommer det och går människor beroende på humör och tillfällen?
- Hur ser den **fritid** ut? Har du någon? Vad gillar du att göra? Har du någon hobby? Sommarstuga, båt, husbil eller släkt/vänner att vara hos under semestern? Naturen, campa?
- Hur **säker** känner du dig – både fysiskt – att ingen gör dig illa och psykiskt – att ingen trampar på dig?
- Hur är din **självkänsla/självvärde** ut – (**Human Being**) – känner du dig säker och kan klara av det mesta som händer i livet, upp- och nedgångar med lugn och ro? Duger du i livet? har lyckats skapa dig en viss buffert?
- Hur är ditt **självförtroende** – är det prestationsbaserad (**Human Doing**) – duger du på jobbet? Duger du bara när du presterat hårt?
- Kan du **sätta gränser**? Säga nej/få ett nej? Kan du både få och ge respekt? Kan du uttrycka din vilja? Din besvikelse, din ilska, stoppa övertramp, hålla på din integritet?
- Hur hanterar du **stressiga situationer**, toppar på jobbet, jobbiga saker hemma?
- Kan du hitta **balans mellan jobb och fritid**? Mellan toppar och dalar? Stunder för stress och stunder för vila? Hur andas du? Träning? Meditation? Mindfulness? Yoga?
- Hur hanterar du starka känslor – sk **känsloreglering**?
- Hur ser du på **framtiden**? Tryggt och säkert eller bävar för vad som må ske med allt?

Oxytocin

Närhet, tillgivenhet, kärlek, anknytning, välbefinnande, lugn-och-ro

Öka: Tillhöra, tillit, närhet, umgås, massage, beröring, förälskelse/passion, interagera socialt med personer som vi gillar/med samma intressen, kyssar/pussar, smek, sex. Klappa djur och krama våra närstående (minst åtta sekunder, gärna 20 minuters närhet), hjälpa andra. **Värme, vatten, tryck/tyngd**. Körsång. Närhet till djur – om hästen är stirrig, djupandas tillsammans. Bra för både dig och djuret. När dina **energinivåer** går ner, går också djurets det – ni blir lugnare och mer fokuserade, tryggare och de läser konstant av oss. Vår traumatiserade hittekatt märker tydligt av mina olika nivåer och reagerar negativt om de är för höga, så när jag kommer in i sovrummet (hennes 'Safe haven') behöver jag dra ner min **energinivå** till 1, inte hålla den på 2 eller 3 och djupandas så jag inte rusar in. Ha något **mjukt** som en filt eller täcke på (**tyngdtäcke**), **sidenlakan** då det är för varmt. Dricka något varmt. **Minskar** – stress, ingen nära som smeker, inget sex, kyla, avstånd m m.

Länkar om Dr Christina Doctare & Dr Kerstin Uvnäs-Moberg

de svenska mödrarna till forskning om oxytocin

https://www.google.com/search?sxsrf=ALeKk02S-mvGvp-lb3R7riEcpCZa2e6plg%3A1598803265112&ei=Qc1LX5y1BsvKrgTs7Yf4BA&q=Dr+Christina+Doctare+oxytocin&oq=Dr+Christina+Doctare+oxytocin&gs_lcp=CgZwc3ktYWIQAzIFCCEQoAE6BggjECcQEzoECCMQJzoICC4QsQMqgwE6BQgAELEDOgcllxDqAhAnOgQILhAnOgQIABBDoggIABCxAXCDAToHCAAQsQMqQzoCCC46BAguEEM6BQguELEDOgclLhAnEJMCOgIADoFCC4QkwI6BAgAEAo6BQguEMsBOgUIABDLAToGCAAQFhAeOgclLhANEJMCUPGTB1jlxAdg-cYHaANwAHgAgAHCAyGBrxSSAQzMC4ymAEoAEbqgEHZ3dzLXdperABCsABAQ&sclient=psy-ab&ved=0ahUKEwjc2bqlpsPrAhVLPYsKHez2AU8Q4dUDCA0&uact=5

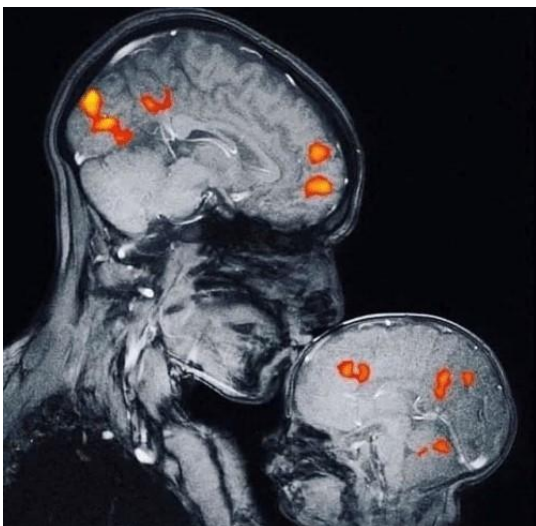
<http://www.kerstinuvasmoberg.se/>

<http://www.kerstinuvasmoberg.se/publikationer/> – forskning o böcker

Axelsons – <https://axelsons.se/oxytocin/>

Strati Georgopoulos

"This is the first MRI of a mother kissing her baby. Her kiss has caused a chemical reaction in her baby's brain that released a burst of oxytocin (a hormone that produces feelings of affection and attachment). It's an MRI of love! ♡"



Endorfiner

Ett peptidhormon/opioidpeptid endogena opioider = ett kroppseget smärthormon-lindring/kroppens eget morfin

Värkstillande, smärtlindrande tillsammans med kortisol- och adrenalinpåslag. Påverkar vår vilja att sova, äta och dricka. Motion och rätt kost anses av vissa bra mot depression.

Ökar. Stressreducerande. Utsöndras vid hårdare träning/motion; vissa löpare upplever t ex "runner's high" som de beskriver som liknande en orgasm/som av euforiserande ämnen, ger en drivkraft att träna, skratta, ha sex, dansa, se på film, lyssna på musik, förälskelse, massage/beröring, alkohol/droger, vinterbad/rulla sig i snön. bra sömn, meditera/mindfulness/djupandning/avslappningsövningar. Att anstränga sig minst 20 minuter så du blir varm och svettig kan öka endorfinpåslaget (INTE om du har fibro/ME/CFS m m.)

Kickar rejält igång vid: bungejumping, fallskärmshoppning – tillsammans med *adrenalin* – som sänker *dopaminet*. Spikmatta. En smärtsam förlossning, olycka eller ens eget barns säkerhet kan ge oanade krafter (det sista också enorma skador.)

Artiklar om endorfiner

Suget efter endorfin – <https://fof.se/tidning/2016/3/artikel/suget-efter-endorfin>

Den enkla vägen till lycka? – <https://manniska.nu/kost-traning/endorfiner/>

Så får du mer glädje i vardagen – <https://iform.se/halsa/psykologi/sa-far-du-mer-glädje-i-vardagen>

Endorfiner – vad är det egentligen? – <https://www.stc.se/magazine/halsa/endorfiner-vad-ar-det-egentligen/>

GABA

Wikipedia:

"... från engelskans **gamma-aminobutyric acid** eller **gammaaminosmörtsyra**, är den vanligaste hämmande signalsubstansen i centrala nervsystemet. Det är en form av smörtsyra. Ämnets namn enligt IUPAC-nomenklatur är 4-aminobutansyra. Utsöndring av GABA i en nervcells synaps hämmar nervcellen från att överföra impulser till nästa nervcell. GABA är bland annat vanlig i de basala ganglierna. GABA binds vid cellerna av särskilda cellytereceptorer, GABA-receptorer, som finns i hjärnan och vilka samverkar med G-proteiner. Receptorerna styr klorid-, kalium- och kalciumkanaler. GABA verkar som neurotransmittor, genom GABA-plasmamembrantransportproteiner vilka kontrollerar upptaget av GABA i centrala nervsystemet.

En del av de receptorer som reagerar på GABA är även känsliga för **alkohol**, **bensodiazepiner** och **barbiturater** (lugnande medel), vilka därmed har samma verkan som GABA. På grund av att dessa ämnen kan bindas till samma receptor och förstärka varandras effekt kan de tillsammans orsaka koma eller död eftersom alltför mycket kloridjoner strömmar in i nervcellen och hyperpolariserar den. Baklofen är namnet på ett GABA-derivat som används som läkemedel mot spasticitet vid ryggmärgsskador. GABA är en av de signalsubstanser som förflyttar **korttidsminnets** information till **långtidsminnet**. Intag av **alkohol** kan förändra ämnets balans med de andra signalsubstanserna såsom glutamat, vilket gör att överflyttning mellan korttids- och långtidsminnet slutar fungera. Detta kan ge minnesluckor.

Bensodiazepiner

"Benzo är slang för bensodiazepiner, en grupp narkotikaklassade läkemedel. Exempel på läkemedel inom gruppen bensodiazepiner är Sobril, Stesolid och Temesta. Bensodiazepiner används inom vården bland annat mot ångest, oro och sömnsvårigheter men även i särskilda syften vid behandling av patienter med alkoholberoende."

<https://www.drugsmart.se/fa-hjalp/fragor-och-svar/lakemedel/vad-ar-benzo-och-vilka-effekter-har-den>

Stresshormoner

Kortisol

Kan sjunka: Umgås med djur (som också ökar serotonin och dopamin i intervaller som i sin tur kan ge ett friskare hjärta (mer motion). Har du prövat getyoga (eller åtminstone med katten eller hunden som sällskap?) Sensing Yoga rekommenderas vid utmattning – OCH gör aldrig mer än din kropp orkar & kan. Om det så är 5 minuter per dag som ökas till 10. Du och din kropp bestämmer!

Ökar vid stress, obalans mellan arbete och fritid. Kortisolnivåerna (högt på morgonen när vi ska vakna, lågt på eftermiddagen, lägst till och under natten) kan påverkas negativt vid t ex astmamedicin med kortison.

Kortisol - <https://www.facebook.com/kerwinrae/videos/636210670336888>

Adrenalin

Ett stresshormon och en neurotransmittor, bildas i binjuremärgen och i vissa nervceller i hjärnan. Ger oss kraft att slåss, springa men är också ett kroppseget gift som behöver komma till användning och sedan avgiftas via levern. Låggradig konstant stress, rädsla, ångest, destruktiv relation m m håller adrenalinet konstant på en hög nivå, sliter på kroppen. Hormonet har också hittats hos många djur och även hos encelliga organismer.

<https://axelsons.se/adrenalin/>

Och adrenalin räddar liv (och då är det bråttom – hände min fd sambo pga kontrastvätska med jod (pga njurstenar), två gånger – andra livshotande.)

<https://www.internetmedicin.se/behandlingsoversikter/allergologi/anafylaxi-vuxna/>

Noradrenalin

"Detta hormon påverkar det sympatiska nervsystemet så att hjärtat slår snabbare och blodkärlen dra ihop sig till de inre organ för att styra om blodet till musklerna. Noradrenalin ökar också vid stress vilket leder till en ökning av blodtrycket."

<https://susano.se/besvar/stress/>

Wikipedia:

"Noradrenalin är en signalsubstans, men även ett blodburet hormon. Det är dessutom ett förstadium till adrenalin, vilket antyds i namnet. Noradrenalin är en form av katekolamin. Det är den viktigaste neurotransmittorn i det sympatiska nervsystemet, och räknas som ett stresshormon eftersom det ingår i stressaxeln."

Biokemi

Noradrenalin bildas genom att enzymet dopamin-beta-hydroxylas hydroxylerar dopamin. Syntesen sker framför allt i neuroendokrina celler i binjuremärgen, men också i en kärna i hjärnstammen, locus coeruleus och tegmentum. Enzymet som noradrenalinsyntesen är beroende av, bildas av bl a koppar och askorbat. Det noradrenalin som bildas i binjuremärgen kan antingen ombildas till adrenalin, eller insöndras i blodet och fungera som hormon när det fäster på adrenerga receptorer i målceller, huvudsakligen i sympatiska nervsystemet. Det noradrenalin som bildas i locus coeruleus och tegmentum kommer i stället att verka i det så kallade noradrenerga systemet, vilket är ett system i centrala nervsystemet.

Effekter

Det utsöndras bland annat i betydligt mindre mängd än adrenalin från binjuremärgen, men är den viktigaste neurotransmittorn i det sympatiska nervsystemet. Sympatiska nerver som går från centrala nervsystemet till hjärta, blodkärl, njurar och andra organ använder noradrenalin som signalsubstans. Utsöndring av noradrenalin sker vid flykt- och kamprespons (fight or flight). (och freeze/spela död – mitt tillägg.)

Sympatiska nervsystemet

Noradrenalin binder till både alfa- och betaadrenerga receptorer, men har mycket större affinitet för de alfaadrenerga receptorerna. När noradrenalin binder till receptorerna i hjärtat, får den en rad prestandahöjande effekter på hjärtmuskulaturen. Bland annat ökar hjärtfrekvensen, slagvolymen och kontraktiliteten (hjärtmuskulaturens kontraktionskraft). Blodkärl stimuleras till sammandragning.”

Signalsubstanser – artiklar, forskning, böcker, TED-talks och ADD/ADHD

Artiklar

Hjärnguiden – belöningssystemet

https://web.archive.org/web/20131004224954/http://hjarnguiden.se/index.php?option=com_content&view=article&id=43&Itemid=53

Våra känslor är kemiska - <https://svenska.yle.fi/artikel/2014/10/07/vara-kanslor-ar-kemiska>

Skillnaden mellan hormoner och signalsubstanser - <https://4health.se/skillnaden-mellan-hormoner-och-signalsubstanser>

Dopamin – nyckelspelaren i hjärnans belöningssystem - <https://www.specialnest.se/forskning/dopamin-nyckelspelaren-i-hjarnans-beloningsystem>

Serotonin och dopamin – japp de krockar - <https://www.annahallen.se/serotonin-och-dopamin-och-japp-de-krockar/?fbclid=IwAR0x25AAGv6gzc9pJyeo4P5N4UXKtu1cPYMUGdDZP6S2-0S62Q4EXJiRWbl>

Sömnen kan påverkas

<https://hercare.se/mar-du-daligt-det-kan-bero-pa-en-obalans-i-dina-signalsubstanser/>

Fundamentals of Human Neuropsychology 5th Ed

<https://brainmaster.com/software/pubs/brain/Fundamentals%20of%20Human%20Neuropsychology%205th%20Ed.pdf>

Forskning

Dopamin, serotonin och endorfiner påverkar humör, känslor och kan skapa beroende. Jeanette Eldestål.

Populärvetenskaplig sammanfattning, 2010

<http://files.webb.uu.se/uploader/271/HT10-05-Eldestal-Jeanette-Sammanf.pdf>

Böcker

Kaos i kvinnohjärnan

<https://www.adlibris.com/se/bok/kaos-i-kvinnohjarnan-balansera-dina-hormoner-och-signalsubstanser-pa-ett-naturligt-satt-9789197957922>, 2011

"Befinner du dig i en känslomässig berg- och dalbana? Känns det som att du håller på att tappa greppet och bli tokig? Ena minuten är du ilsken och skäller ut dina vänner och dina kära. Nästa minut gråter du och vill att någon ska hålla om dig. Du känner dig överväldigad, sorgsen eller rädd utan påtaglig anledning. Du tycker att det är svårt att stänga av din oroliga hjärna för att kunna somna och vaknar ofta mitt i natten med vidöppna ögon och bultande hjärta. Du kämpar så mycket du orkar för att komma framåt men inombords känns det som om du håller på att brista. Många kvinnor känner sig precis som du och hoppas och ber om ett slut på sitt elände."

Sex substanser som förändrar ditt liv: dopamin, oxytocin, serotonin, kortisol, endorfin, testosteron,

David J Phillips (som jag träffat!), 2022 – har beställt boken som inte än är utkommen och bokat mig till seminariet (tack e-bokens tillkomst att jag hittade detta – snacka om dopaminkick!!!)

"UNIKT TILLFÄLLE! BEGRÄNSAD UPPLAGA! BOK SIGNERAD AV DAVID JP PHILLIPS

Just nu kan anmäla dig till en exklusiv föreläsning med David JP Phillips -

<https://wowresan.se/sexsubstanser-infograf/>

<https://wowresan.se/> - EN DIGITAL RESA, TILL ETT MAGISKT LIV, TILLSAMMANS, lanseras 8 november, 2022.

OPTIMERA DIN HJÄRNA

Hormoner och signalsubstanser påverkar hur vi mår och känner oss. Lär dig optimera kroppens kemifabrik och nå bestående effekter i ditt liv. Får det lov att vara en Angel's cocktail med signalsubstanserna dopamin, serotonin och endorfin? Eller kanske en Devil's cocktail med kortisol som huvudingrediens? Tänk efter noga. Våra signalsubstanser är avgörande för att bli vårt mentalt bästa jag. Den här boken handlar om hur man kan leda sig själv mot den framtid man önskar. Till alla som längtar efter att känna sig höga på livet på riktigt. David JP Phillips är en av Sveriges mest framgångsrika internationella föreläsare. Hans unika vinkel på "äkta självledarskap" bottnar i den långa depression som han själv lyckades ta sig ur med hjälp av djupgående kunskap om människans förmåga att kommunicera med sig själv. Det genombrottet blev grunden till WOW-kursen, en av Sveriges mest bokade kurser i ämnet."

David J. Phillips med 4,1 miljoner visningar på YouTube!

David föreläser och utbildar i Story Telling efter att hans första TED-talk setts av så många. Han använder en massa signalsubstanser – både för sig själv och sina åhörare.

2021 blev David tilldelad plats åtta i världen av **Global Gurus** - <https://globalgurus.org/>
<https://www.davidjpphillips.com/sv/>

The Magical Science of Storytelling – <https://youtu.be/Nj-hdQMa3uA>

Neurochemistry: An Insight into Serotonin, Dopamine, and Neurotransmitters, Monte Schuff, 2022

https://www.amazon.com/Neurochemistry-Insight-Serotonin-Dopamine-Neurotransmitters/dp/B0B5PXZWNW/ref=sr_1_1?crd=3L6HG8I4SWO5X&keywords=neurotransmitters&qid=1663345695&s=books&sprefix=neurotransmitters%2Cstripbooks-intl-ship%2C173&sr=1-1

Neurotransmitters: Types, Functions, And Disorders, Burt Ambrosone, 2022

https://www.amazon.com/Neurotransmitters-Functions-Disorders-Burt-Ambrosone/dp/B09QFC6KZ1/ref=sr_1_2?crd=3L6HG8I4SWO5X&keywords=neurotransmitters&qid=1663345801&s=books&sprefix=neurotransmitters%2Cstripbooks-intl-ship%2C173&sr=1-2

Brain Drain: How Highly Processed Food Depletes Your Brain of Neurotransmitters, the Key Chemicals It Needs to Properly Function, William Wilson, 2019 **(KOSTENS BETYDELSE!)**

https://www.amazon.com/Brain-Drain-Processed-Neurotransmitters-Chemicals-ebook/dp/B08288QST4/ref=sr_1_4?crd=3L6HG8I4SWO5X&keywords=neurotransmitters&qid=1663345801&s=books&sprefix=neurotransmitters%2Cstripbooks-intl-ship%2C173&sr=1-4

The Neuro Transmitter Solution for Migraine, Depression and more, John Allocca, 2019

https://www.amazon.com/Neurotransmitter-Solution-Migraine-Depression-more-ebook/dp/B07X7JRQ4M/ref=sr_1_7?crd=3L6HG8I4SWO5X&keywords=neurotransmitters&qid=1663345801&s=books&sprefix=neurotransmitters%2Cstripbooks-intl-ship%2C173&sr=1-7

Habits of a Happy Brain, 2015

https://www.amazon.com/gp/product/B0178M3LNA/ref=db_a_def_rwt_hsch_vapi_tkin_p1_i0

TED-TALKS & YouTube

How to avoid death By PowerPoint - <https://www.youtube.com/watch?v=lwpi1Lm6dFo&t=1s>

The 110 techniques of communication and public speaking - <https://youtu.be/K0pxo-dS9Hc>

TED Talk – The Brain-Changing Effects of Exercise, Neuroscientist Wendy Suzuki

https://www.ted.com/talks/wendy_suzuki_the_brain_changing_benefits_of_exercise?utm_campaign=social&utm_medium=referral&utm_source=facebook.com&utm_content=talk&utm_term=science&fbclid=IwAR0bFQ9tEHqsZTI5Wry_3MG0fZ-4Kslwn3iR13XBQgIxWjBHDxK4h3j0G2A

The Chemical Mind: Crash Course Psychology #3

<https://www.youtube.com/watch?v=W4N-7AlzK7s&t=3s>

Neurobiology Understanding the Big 6 Neurotransmitters – The Big Six

<https://www.youtube.com/watch?v=oV5LTOPO7rc>

Happiness Frequency: Serotonin, Dopamine, Endorphin Release Music, Binaural Beats Meditation Music

<https://www.youtube.com/watch?v=LFGsZ6ythQQ>

Happiness Frequency: Serotonin, Dopamine, Endorphin Release Music, Release Negativity

<https://www.youtube.com/watch?v=8M143iRrbgw&list=RDLFGsZ6ythQQ&index=2>

Beroenden & signalsubstanser – Addiction & neurotransmitters

Varför vissa blir beroende

<https://socialchefsdagarna.se/dokumentation/hjarnans-beloningssystem-varfor-bli-vissa-beroende/>

Självmedicinering mha piller, alkohol, knark, spel, sex, våghalsighet som förr eller senare leder till missbruk och/eller psykiska, fysiska, emotionella och ekonomiska skador; egna & andras eller insikter & handfasta verktyg, kost, sömn, träning, på- och avslag i lagom mängd som passar min kropp och mina behov. Det finns dyra tester att ta (skickas utomlands) ang signalsubstanser och hormoner hos den privata vården. T ex bör kortisol tas under ett par dygn i urin och någon kunnig kunna läsa och förklara resultaten.

Beroenden – därför är de svåra att bryta

<https://fof.se/tidning/2007/6/artikel/beroenden-darfor-ar-de-svara-att-bryta>

“The opposite of addiction is not sobriety. The opposite of addiction is connection.” Johann Hari. Watch the full TED Talk here: <http://t.ted.com/cXvjJRp>

Everything you think you know about addiction is wrong

https://www.ted.com/talks/johann_hari_everything_you_think_you_know_about_addiction_is_wrong?language=en&utm_campaign=social&utm_medium=referral&utm_source=facebook.com&utm_content=talk&utm_term=global-social%20issues&fbclid=IwAR0ZwyFkyq1jqP45zdeB7Thaqt8r3SWJ9g7SqecXeermJ_316-vrZ66ga-o

Drugs, Brains, and Behavior: The Science of Addiction: Drugs and the Brain

<https://www.drugabuse.gov/publications/drugs-brains-behavior-science-addiction/drugs-brain>

Addiction and Dopamine Neurotransmitters: How Addiction Works

<https://www.promisesbehavioralhealth.com/addiction-recovery-blog/addiction-lights-brain-dopamine-neurotransmitters-101/>

"The opposite of addiction is not sobriety. The opposite of addiction is connection."

Johann Hari. Watch the full TED Talk here: <http://t.ted.com/cXvijRp>

Och vissa av oss **unnar & belönar oss själva** en hel massa utifrån känslor, tomhetskänslor, kickar och behov. Tröst och snuttefilt i att ha något att tugga på, framför allt om vi blir stressade, känner oss ensamma, triggade av gamla händelser, sårade, osäkra m m. Ibland blir det alldeles för mycket av det goda, insatskraven höjs och drogerna ökar i mängd. Spänning som kan bli både farligt och dyrt, kaffebröd/fika/chips/ snabbmatsprodukter/läsk var och varannan dag. Det heter att tills vi är 50-60 samlar vi på oss – allt vi har råd med. Efter det börjar vi rensa. Jag är där nu – i rensningsfasen, färre, mindre, snyggt & rent, välstädat åtminstone två ggr i månaden 😊

Vad kan du göra i stället?

Massage, mani-pedi, långpromenad i skogen, näringstät mat som du mår bra av även efteråt, sex/orgasm med någon eller på egen hand, en sovmorgon, en god film/serie/bok, musik, en väninnesdag i skärgården, en övernattnings i tält/stuga/hotell m m. En bit choklad utan tillsatser som emulgeringsmedel som sliter sönder tarmarna (sojalecitin+), socker/sötningsmedel, palmolja m m. Vivani / Malmö Chokladfabrik är i mitt tycke goda och bra. En riktigt god kopp ekologiskt bästa sortens kaffe eller te (en kopp, inte åtta.) Fräscha blommor (kan så vara en blomma i en snygg vas)skogs- eller trädgårdsplockat.

ADHD/ADD

Vid **ADHD/ADD** kan du ha (för) lågt **dopamin**. Eller så har du normal höjd på dopaminet eller så har du tröga dopaminreceptorer som inte vill ta emot signalerna. Har du kört dem i botten?

Lågt dopamin betyder ofta, men inte alltid, att man inte lär sig av erfarenheter samt att konsekvensbedömningen är låg. Lär dig hur du tweekar dina signalsubstanser så att både du och din hjärna/kropp mår bra, håller intresset uppe, tar ansvar o konsekvenser, får saker gjorda innan någon skriker högt, kommer i säng, kommer upp ur sängen och till/från jobbet i tid, tränar, drar hälsosamma gränser, äter rätt och trivs med tillvaron. Vad behöver just du? Varva mellan hög aktivitet och någon slags vila som passar dig.

"Har man för lite av signalämnen som dopamin och noradrenalin, skapar det problem som är typiska för ADHD. Den senaste forskningen visar att störningar i dopaminet påverkar förmågan att planera, samordna och organisera. Signalämnet har även betydelse för hjärnans arbetsminne." 2012

<http://www.underbaraadhd.se/orsaker-till-adhd/>

Adhd – diagnos som väcker känslor

<https://ki.se/forskning/adhd-diagnos-som-vacker-kanslor>

Attention Deficit Hyperactivity Disorder (ADHD): The Role of Dopamine"

<https://www.healthline.com/health/adhd/adhd-dopamine>

Is there a link between ADHD and dopamine?

<https://adhd.foundation.org.au/wp-content/uploads/2020/06/Dopamine.pdf>

Sov, människa, sov! – How To Trick Your Brain into Falling Asleep | Jim Donovan

<https://www.youtube.com/watch?v=A5dE25ANU0k>

Och när Covid (det lär komma fler virus, även till vår höga Nord) slår till (och igen och igen) och dina roliga aktiviteter precis som nästan alla andras försvinner över horisonten, vad gör du då, i stället? För att inte bli uttråkad, irriterad, förbannad, drevande emot allt och alla och hålla tålmodet och positiviteten uppe? Och insikten om hur otroligt lyckligt lottade vi är här uppe i norr i vårt trygga hörn av världen. Joo, det händer saker här också, har alltid gjort det, men det byter form, från t ex bankrån till maffiaskjutningar. Och tänk på Paris 45 dagars stenhårda lock-down och så många andra länder som hade det så och under en ännu längre tid. Lösningfokuserad och resultatinkriktad gäller. Vad kan du göra, trots allt? Vad göder dina intressen, dina återhämtnings-/vilo- och avkopplingsstunder, mys, spänningsmoment, din positivitet, nyfikenhet, testa nya saker? Lära dig något helt nytt? Massor idag går att göra online – plugga, lyssna på konserter, titta på teater (ett av mina stora intressen, inkl brittisk, Metropolitan, New York m m) och massor utomhus. WhatsApp, Zoom, Teams, Skype – vi kan visst umgås, utan långa resor! Morgon, middag, kväll och AW.

Signalsubstanser & stress/utbränd/utmattad/gått in i väggen

Förutom redan nämnda **Alzheimer** och **Parkinsons**, kan **depressioner** (finns många olika) och **utbrändhet** vara en av orsakerna till lågt serotonin och/eller lågt dopamin. Du kanske gör för lite, utmanar dig själv för lite, inte lärt dig något nytt på länge – hjärnan går på lågvarv, upplever för lite, unnar dig för lite. Bara vila är inte heller bra i längden. Att som min morfar kallade "likligga" tär på ryggen, musklerna, hjärnan, humöret, energin, familjerelationer m m.

Då jag gick en kortare kurs i KBT lärde jag mig en viktig sak – **man kan inte få energi genom att bara vila/inte göra något**. **Energi** får man genom att göra något, börja med något smått; borsta tänderna, ta en dusch. Vila. Gör någon slags hälsosam mat och ät den vid ett köksbord utan tidning, bok eller mobil. Vila. Se en film sittande i soffan. Vila. Gå ett varv runt kvarteret. Vila. Betala en räkning och besvara ett mejl. Vila. Städa toaletten. Vila. Lär dig vara medveten och närvarande. **Mindfulness** är otroligt viktigt, speciellt för en uttröttad hjärna som inte orkar med stök och ännu mer förvirring/krav. En sak i taget. Tänk också på att **hjärnan behöver lugn och ro** från all slags aktivitet ett antal timmar per dag; trafikbuller, mobilen som låter, grannar m m och ljus stör vilan. För att inte tala om strålning från mobilen under huvudkudden/vid sängbordet. Hur är det med **sömnen**? Den som är så viktig – 7-8 timmar/natt, lägga sig vid 22-23, inte sova 3-4 eller 12 timmar per natt om inte något superspeciellt händer.

Du kan t ex inte vila dig frisk från **utbrändhet** i mer än ca sex veckor. Därefter behöver du göra något kul och vila, något annat kul och vila. Åstadkomma något och vila. Motivation skapas av dopamin. Men dopamin skapas av att göra något. Se också till din egen trygghet – både den inre och den yttre (negativa tankar drar ner dig, dålig självkänsla också.) Stimulans + vila är ett recept som anses fungera, sakta men säkert mer av det ena, följt av det andra. Du behöver troligen också jobba med näringen, kosten, se till att du varken har brister eller överskott, ett sk "belastat system" - tungmetaller, intoleranser/allergier, parasiter, svamp m m men då behöver du gå till en Nätterapeut/Hälsorådgivare el. dylikt. Och det finns kost som du också kan jobba med för att höja dessa nivåer. Sömnen, vilan, andningen, träningen – INTE ett spinningpass med dånande musik! men väl QiGong, YinYoga m m. Alltså – du kan inte vila dig pigg och energisk, glad och hoppfull. Men som utbränd kan du inte aktivera dig pigg och glad. Du behöver kombinationen. Kul = D + Vila = S.

Jag har hört bra om denna dam, finns också böcker från henne att köpa. <https://utmattningsskolan.se/>

Stress är både för mycket & för lite

- **Rädsla** för konsekvenserna av ditt eller någon annans beteende/handlande, långt tillbaka eller i närtid.
- **Skam & skuld**, gamla oförrätter du aldrig kommer att få en ursäkt för. Bitterhet. En sorg som fastnat.
- Du har **för mycket att göra**, är rädd för att misslyckas, inte räckta till, inte duga, glömma/göra fel/missa en deadline, för rörigt, för utmanande, bli påkommen som en okunnig, "de" ska komma på dig som fejk/fel (sk **Imposter Syndrome – Askungekomplexet.**) Har skrivit ett dokument om detta) m m. Du pressar dig själv till det yttersta, tills du en dag är fullständigt platt – kortisolet har tagit slut och du kommer inte upp ur sängen. Binjurarna strejkar.
- Du har **inget/för lite att göra**, är rädd för att ingen bryr sig, inte tillhöra (utanförskap), ensamhet (inte självald), inte tillräckligt utmanande arbetsuppgifter/liv, vara misslyckad " m m. Uttråkad/för få aktiviteter att göra – se fram emot - blir slö, slapp och ligkiltig.
- Du är **superpedant** och ALLT MÅSTE vara perfekt, inkl du själv, hemmet, maken, barnen – sk **Prestationsprinsessa** (finns prinsar också.) Har skrivit ett dokument om detta.
- **Missbruk**, misshandel, dysfunktionella/toxiska/destruktiva/missbrukande familjemedlemmar/släktingar, psykisk sjukdom, utåtagerande, trauman i barn-/ungdomen, stora sorger, olyckor, förluster.
- **Kan inte säga nej**, jag skulle vilja xxxx, jag vill inte, sätta sunda, hälsosamma gränser.
- **Vågar inte säga ifrån**, jag vill, jag behöver.

Många lever med en **osäkerhet** som tär på krafterna – inre eller yttre. Det är inte alltid så lätt att hitta orsakerna, men här är några saker du kan gå igenom för att sakta höja dina inre (och yttre) säkerhetskänslor. **Säker** = fysiskt, mentalt/psykiskt, trygghet/viss framförhållning. **Adrenalin**, vårt stresshormon är ett gift för kroppen som levern prioriterar att rensa ut. Går du med en ständig stress från inre eller yttre stressorer hinner inte levern med och den har oerhört många andra uppgifter som också behöver göras, t ex konvertera T4 till T3 (sköldkörtelhormoner.) **Kortisolet** och **binjurarna** tar slut/blir uttröttade.

Gör gärna egna listor för tio-i-topp för dopamin, serotonin, oxytocin och endorfiner efter vad du lärt dig.



Exempel på vad du kan göra för att höja dina nivåer av dopamin, serotonin, oxytocin och endorfin – kroppens trygghets-, utforskande- och hotsystem.

Sekter/konspirations- och extrema religiösa grupper kan ge djup tillhörighet samt sägs ge ett påslag av dopamin och en adrenalinkick vilka båda kan skapa beroende. Klassisk sektmanipulation. Inkl MAGA/QAnon, konspirationsteorigrupper m m.

Träna för din hjärna

en föreläsning med Anders Hansen, överläkare i psykiatri

<https://www.youtube.com/watch?v=0GcnO81iTdw>

<https://www.youtube.com/watch?v=8M143iRrbgw>

https://www.youtube.com/watch?v=5_kfUOk0xA0

https://www.youtube.com/watch?v=TI5OTSE_Z8g

Multitasking tar hjärnenergi

Enbart fixa små saker = dopaminboost. Men sedan gå upp till en högre hjärnnivå för planering och schemaläggning för de större projekten. Gruppera småsaker av samma karaktär och jobba bort dem. Sedan en större sak. En timme för mejl, en timme för inläsning, 4 timmar för jobb, 1 timme för admin, 1 timme för planering. Samtidigt som vissa av oss mår bra av **Task-Hopping**, bara vi också avslutar det mesta av det vi påbörjat på morgonen.

Läs mina **#onsdagsdokument** – www.imocoaching.se – **Jag skriver** / #onsdagsdokument / E-böcker

Allt jag skriver och lägger ut hamnar under samma flik, inkl uppdateringar. Tre böcker behöver vara klara innan den 27 september 2022:

1. Härskartekniker – en sammanställning – ligger uppe
2. Signalsubstanser – denna
3. 100+ lista över Narcissism – är på väg

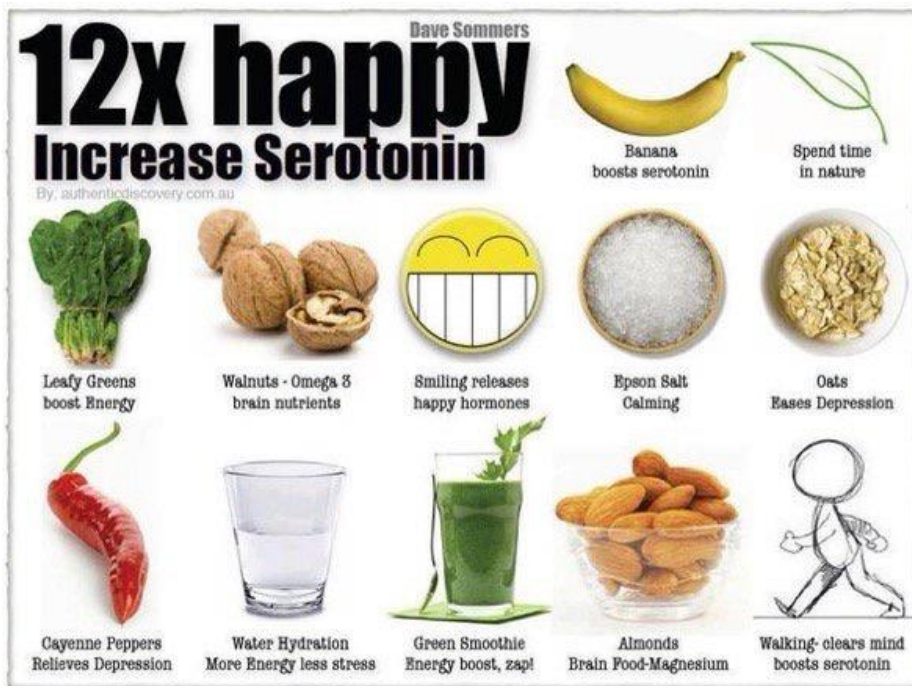
Vi får se vad jag kan tänka mig bli tillräckligt mycket intresserad av för att skriva om nästa gång. Själv har jag just nu inte en susning 😊

Signalsubstanser – kost & tillskott

Det finns en hel del man kan testa även med kost och tillskott gällande signalsubstanser, men det tillhör **Kost-, närings- och hälsorådgivning** och bokas som en betald konsultation. Här är en början. Men ovan är superviktigt att få koll på, först eller också. Allt hänger ihop – kroppen är en helhet och alla delar samverkar. Dr Google kan vara en god vän parat med egna kunskaper och erfarenheter och forskning, böcker och artiklar, YouTube och en hel del till.

Dave Sommers bok Anti-Cancer – A New Way of Life

https://www.bokus.com/bok/9780718156848/anticancer/?gclid=Ci0KCQjw54iXBhCXARIsADWpsG_YjYV3Qrd8wcfRHRnl-mPtRmz3T5XE2efb6dyTjyXuGQCILQ6yEbsaAkYLEALw_wcB



“Neurons that fire together, wire together. The more you do something, the more your brain responds to support that activity.” Sensing Yoga. Så välj att göra “rätt” saker så kan det bli både enklare och snabbare.

Paul Sinclair, Emotional Intelligence Coach. Resilience Trainer. Addiction Therapist NLP Master. Följer honom på LinkedIn sedan nyligen. Mycket intressant!

*“Drugs can alter the way people think, feel, and behave by disrupting neurotransmission, the process of communication between neurons in the brain. **Cocaine** - in this example - blocks the reuptake of neurotransmitters from the synapse. As a result, the levels of **dopamine**, **norepinephrine**, and **serotonin** increase in the brain, a powerful neurotransmitter cocktail that cranks the pleasure and reward circuits into **overdrive**. It's not just cocaine: many scientific studies conducted over decades have established that drug dependence and addiction are features of an organic brain disorder caused by the drug's cumulative impact on neurotransmission.”*

2-Minute Neuroscience: Effects of Cocaine – <https://www.youtube.com/watch?v=dBulliNAixg>

Your Brain Explained – <https://neuroscientificallychallenged.com/your-brain-explained>

Monoaminer

Wikipedia: <https://sv.wikipedia.org/wiki/Monoamin>

Dopamin – Adrenalin – Melatonin – Normelatonin – Noradrenalin – Serotonin (5-HT)

Min presentation

Inge-Mo Haraldh - www.imocoaching.se

ICF-Associate Certified Coach, ACC;

Specialiserad inom:

- När Ego og Sjæl danser tæt, <https://egosjael.trueliving.dk/>, DK
- Diplomerad Hypnos- och Suggestionsterapeut - HypnosCoaching, SE
- Certified Solution Focused BRIEF Coach, DK
- PQ Coach – Mental & Emotional Fitness, USA
- Certifierad Hälsocoach & ACT-ALP, SE
- Diplomerad Kost- och Näringsrådgivare, SE
- Certifierad handledare i **Sorgbearbetning**, SE



Livserfaren, empatisk, inlyssnande och mycket mån om klienten. En skriftlig överenskommelse samt egenskrivna återanvändningsbara dokument enligt klientens behov ingår alltid. Boka tid eller hör av dig om du har frågor En investering i din egen utveckling, framtid, hälsa, samt fysiska och psykiska mående.

iMo Coaching – min coachinggrupp på Facebook – <https://www.facebook.com/groups/206375779486588/>

P.S.

Fick ett mejl från David J. Phillips:

“När vi ses, utlovas tips, storys, kunskap, firande, energi och ... kanske kan vi till och med lägga ribban så högt genom att lova att du kommer att få uppleva en digital zoom-upplevelse du nog kanske aldrig varit med om tidigare. När jag skrev den här boken var mitt främsta fokus, hur kan jag ge dig som läsare insikt till livet, ett recept till att välja vem du vill vara!

Men då det är flera veckor tills att du har boken i din hand så tänker jag att det är värt att börja resan redan nu. En resa där jag fram tills att boken kommer till dig skicka smarta tips från boken som du redan nu kan börja använda i din vardag för att skapa energigivande förändringar!

Tips 1: Visste du att hjärnan inte kan processa tankar effektivt om du håller ögonen stilla? Med andra ord, när du vill att hjärnan lugnar ner sig, antingen på grund av att den är för mycket uppe i varv eller känner sig orolig så kan du bara fixera ögonen på en punkt i en minut så kommer du att känna dig betydligt lugnare och mer fokuserad.

Tills vi ses den 8 november klockan 13:00, ha en fantastisk höst!”

Dela gärna e-boken/-e-böckerna om du finner den intressant. På sociala medier eller direkt via pdf. Vill gärna att den blir läst och att fler lär sig lite mer om dessa otroligt intressanta substanser som kan betyda så mycket för vårt välmående.

Kör INTE heller slut på dem i iver att tweaka dem. Ladda med näringsrik kost = byggstenar till signalsubstanser, stress OCH vila, omhändertagning av DIG och andra, sköt om din mage (inga Omeprazol), överanvändning av bikarbonat. Magsyran (mängd och surhet) är mycket viktiga, så också de goda bakterierna (fermenterade grönsaker!!!) – efter en antibiotikakur (som räddar liv, men gör slut på de goda bakterierna), fyll då på med miljarder tillskott av goda bakterier av HÖG kvalitet med olika stammar i månader, inte bara en slatt serietillverkad yoghurt. Och ... jag har medvetet lämnat lite plats för tillägg vid uppdateringar.