

Hvad er fysisk aktivitet?

Bevægelse!

Inaktivitet

Det er estimeret, at helt op til 1/3 af kræftpatienters nedgang i fysiske tilstand kan tilskrives fysisk inaktivitet

Livet ændrer sig

- Kræftdiagnose, almen sygdomsfølelse, krævende behandlingsregimer
- Behandling, operation, stråleterapi
- Bivirkninger: Træthed, kvalme, smerter, nedsat energiniveau.
- Fører ofte til nedgang i fysisk aktivitet, ændrede motionsvaner, med risiko for høj grad af inaktivitet.
- Som fører til nedsat fysisk og psykisk formåen samt nedsat energi.

Ændrede motionsvaner- Hvorfor?

Diagnosen kan virke lammende på
livsførelse samt motionsvaner:

- Hvad kan kroppen nu?
- Hvor meget må man?
- Er der noget man ikke må? Er det overhovedet sundt?
- Tvivl om anbefalinger/restriktioner.
- Og hvorfor? Giver det overhovedet mening at spille sin tid på motion?

Inaktivitet

- Fysisk inaktivitet: en hverdag uden nævneværdig bevægelse.
- Negative konsekvenser på kredsløb (hjerte og blodkar), muskler, knogler og stofskifte.
- Risiko nedsat funktionsevne i dagligdagen.
- Dårlig livskvalitet.
- Øget risiko for en række livsstilssygdomme som type2-diabetes, hjertekarsygdomme, kræft, knogleskørhed, psykiske lidelser, tidlig død.
- Fysisk inaktivitet er lige så vigtig risikofaktor som rygning, overvægt og forhøjet blodtryk.

Følger af inaktivitet

En uges immobilisering betyder for unge raske mennesker følgende:

- 20 % tab af muskelmasse pr. uge.
- 10% tab af kondition.
- 1 % tab af knoglevæv pr. uge.
- Tab af balance, smidighed.
- Tab af funktionsevne.
- Nedsat insulinfølsomhed.
- 3ugers immobilisering- 30 år ældre-30 uger at genopbygge.

Livskvalitet

Fysisk træning kan føje år til livet og
liv til årene.



Hvis det var medicin ville du så tage det?

Hvad viser forskningen?

- Adskillige studier viser, at personer i behandling for kræft, har det bedre både fysisk og psykisk, hvis de er regelmæssigt fysisk aktive.
- Den fysiske aktivitet har positiv effekt på kondition, muskelstyrke, energiniveau, kvalme, træthed, psykisk velbefindende, herunder angst, depression og livskvalitet.
- Sænker co.-morbiditet, - dvs. tilstedeværelsen af en eller flere andre sygdomme end kræft. Ex. Hjerter-, karsygdomme, diabetes mm.

Fysisk træning

Forskning viser, at behandlingen tåles bedre, hvis du træner.

Formodentlig:

Større muskelmasse =

Bedre immunforsvar =

De negative effekter opleves mindre.

Energiomsætning

- Træning der forbedrer kredsløbets evne til at transportere ilt.
- Træning der forbedrer musklernes evne til at udnytte ilten.
- Og træning der forbedrer kroppens evne til at restituere sig efter hårdt arbejde.

Styrketræning

- Stigning i musklers evne til at udvikle kraft/spænding.
- Musklerne udsættes for belastning, evnen til at udvikle spænding øges og danner grundlag for øget funktionsniveau i hverdagen.

Præmien for træning.

- Et stærkere hjerte, der kan pumpe mere blod rundt i kroppen.
- Hjertets sammentrækningsevne forbedres (mere blod pr. slag/pr. minut)
- Øget tæthed af hjertekapillærer (små blodårer) ved hjerte og skeletmuskler – her sker udvekslingen af ilt.
- Lavere hvileblodtryk og hvilepuls
- Hurtigere nedgang i puls efter hård belastning

Træthed

- Nogle oplever øget energi umiddelbart efter motion.
- Andre bliver fysisk trætte.
- På sigt opbygges ressourcer, som kan give øget energi.

Fatigue

Trætheden du ikke kan sove væk!

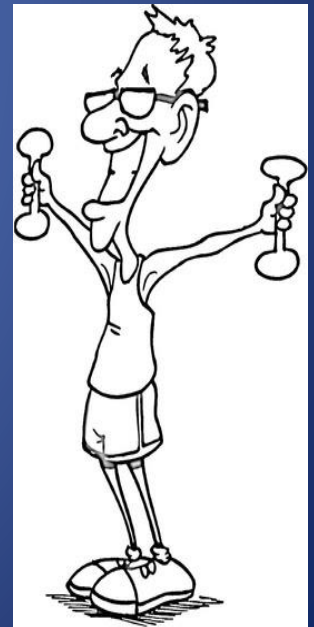
70-90% af kræftpatienter i aktiv
behandling oplever fatigue

Hvad kan man så gøre?

- Desværre ingen standart-behandling

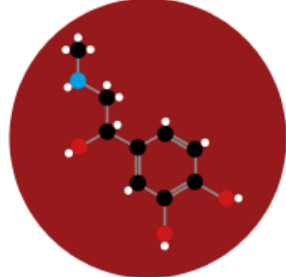
Men.....

Fysisk træning har en god effekt!
(Selvom det er krævende)



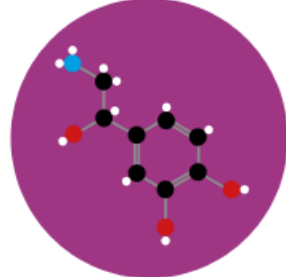
CHEMICAL STRUCTURES OF NEUROTRANSMITTERS

ADRENALINE $C_9H_{13}NO_3$
THE FIGHT OR FLIGHT NEUROTRANSMITTER



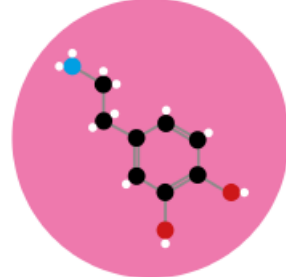
Adrenaline, also known as epinephrine, is a hormone produced in high stress or exciting situations. It stimulates increased heart rate, contracts blood vessels, and is a source of energy. It increases blood flow to the muscles & lungs in the body. This leads to a physical boost, as it heightens awareness. Epinephrine is used to treat allergic reactions, work by injecting adrenaline.

NORADRENALINE $C_8H_{11}NO_3$
THE CONCENTRATION NEUROTRANSMITTER



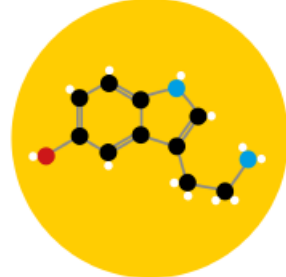
Noradrenaline, also known as norepinephrine, is a neurotransmitter that affects attention & responding actions in the brain. Alongside adrenaline, it is also involved in the 'fight or flight' response. Its effect in the body is to contract blood vessels to increase blood flow. Patients diagnosed with ADHD will often be prescribed drugs designed to help increase levels of noradrenaline in the brain.

DOPAMINE $C_8H_{11}NO_2$
THE PLEASURE NEUROTRANSMITTER



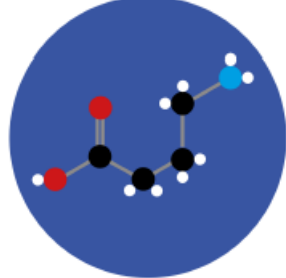
Dopamine is associated with feelings of pleasure & satisfaction. It is also associated with action, movement, and motivation. The feelings of satisfaction caused by dopamine can become abused, and to satisfy this the person will repeat behaviors that lead to release of dopamine. These behaviours can be violent, as with eating and sex, or vendictive, as with drug addiction.

SEROTONIN $C_{10}H_{12}N_2O$
THE MOOD NEUROTRANSMITTER



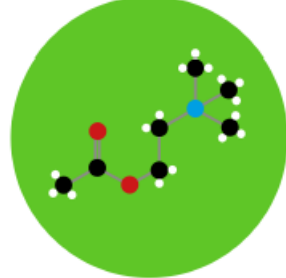
Serotonin is thought to be a contributor to feelings of well-being and happiness. It regulates the sleep cycle along with melatonin, and also regulates intestinal movements. Low levels of serotonin have been linked to depression, anxiety, and some mental disorders. Antidepressants work by increasing serotonin levels. Exercise and light levels can also both have positive effects on the levels of serotonin.

γ-AMINO BUTYRIC ACID $C_4H_9NO_2$
THE CALMING NEUROTRANSMITTER



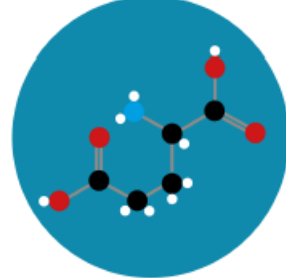
Gamma-aminobutyric acid (GABA) is the major inhibitory neurotransmitter of the brain. Its role is to calm firing nerves in the central nervous system. Increased levels improve mental focus and relaxation, whilst low levels can cause anxiety and tremors. Behavioural changes, GABA also can be used to better control vision. Drugs to treat epilepsy often act by increasing levels of GABA in the brain.

ACETYLCHOLINE $C_7H_{16}NO_2^+$
THE LEARNING NEUROTRANSMITTER



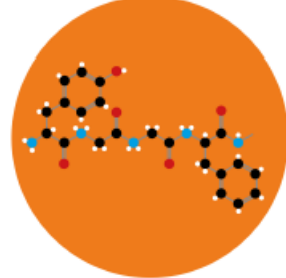
Acetylcholine, often shortened to ACh, is the principle neurotransmitter involved in thinking, learning and memory. In the body, it is involved in outlasting muscle cells. Damage to the acetylcholine producing organs of the body is linked with the memory deficits associated with Alzheimer's disease. Acetylcholine is also associated with attention, and enhancement of sensory perception upon waking.

GLUTAMATE $C_5H_9NO_4$
THE MEMORY NEUROTRANSMITTER



Glutamate is the most common neurotransmitter in the brain, and is involved in cognitive functions, such as learning and memory. It also regulates brain development and creation of new neurons. Glutamate is actually toxic to neurons in larger quantities, and if too much glutamate is present it can kill them; but a damage or stroke can lead to the creation of a harmful excess, killing brain cells.

ENDORPHINS 20+ TYPES IN THE HUMAN BODY
THE EUPHORIA NEUROTRANSMITTERS



Endorphins are a range of compounds, the biologically active section of which is shown above. Formed from long chains of multiple amino acids, they are released in the brain during exercise, excitement, pain, and sexual activity, and produce a feeling of well-being or even euphoria. At least 20 types of endorphins have been identified in humans. Certain foods, such as chocolate & spicy foods, can also stimulate the release of endorphins.

Sundhedsstyrelsens anbefalinger

- Vær fysisk aktiv mindst 30 min. om dagen
 - Hvis de 30 min deles op, skal aktiviteten være mindst 10 min.
 - Aktiviteten skal ligge ud over almindelige kortvarige aktiviteter
 - Aktiviteten skal være med moderart til høj intensitet
 - Mindst 2 gange om ugen skal der indgå fysisk aktivitet med høj intensitet af min. 20 min. varighed

Alt det gode

- Fysisk velvære
- Bedre psykisk tilstand
- Mindre træthed
- Færre bivirkninger
- Forbedret livskvalitet

Du får et længere og bedre liv, hvis du dyrker motion.

Dette gælder især folk med en alvorlig sygdom, såsom kræft.

OBS Nye hold !!

I Kræftens Bekæmpelse tilbyder vi gratis **Naturtræning i Odense** efter DGIs koncept, fordi det er rigtig sundt og tilmed sjovt at være aktiv i naturen sammen med andre.

Vores hold er for **kræftpatienter, tidligere kræftpatienter og deres pårørende.**

Det er godt at komme i gang. Vi håber at se dig! Øvelserne laves, så alle kan være med.

Vi træner hele året ved Skovsøen i Odense: tirsdag, onsdag og torsdag kl. 16 -17 og nu også **NYE HOLD om formiddagen:** onsdag og lørdag kl. 10-11

TV2 har lavet et indslag om vores naturtræning: <https://www.tv2fyn.dk/odense/stor-tilstroemning-til-nyt-tilbud-kræfttramte-pia-genvinder-sin-styrke-i-naturen>

Det er gratis at deltage - du skal bare tilmelde dig et (eller flere) hold.

Spørgsmål og tilmelding: ring eller skriv hvilke(t) hold du gerne vil deltage i til Jan Engel Andreassen, Motionsansvarlig - jan.engel.andreassen@gmail.com - Tel: 26 24 43 51

Se også denne åbne Facebook side - click: [Kræftens Bekæmpelses naturtræning i Odense | Facebook](https://www.facebook.com/groups/357679769139931/) eller kopier: <https://www.facebook.com/groups/357679769139931/>