

LIVGIVENDE EKSTRAKT

fra befruktede hønseegg

Egg har i minst 100 år vært kjent som et komplett næringsmiddel fordi det inneholder alt kroppen trenger bortsett fra vitamin C. Eggehviten inneholder alle aminosyrene vi trenger, og i plommen finnes lecitin, kolesterol, flerumettede fettsyrer og vitamin D. På 1920-tallet oppdaget forskere at injeksjon av et ekstrakt fra delvis rugede hønseegg var til nytte for kreftpasienter. Da kjemisk industri satset milliardbeløp på utvikling av syntetiske cellegifter, ble det satt en effektiv stopper for videre forskning. Nå foreligger et interessant produkt utviklet av en nordmann som i mange år var aktiv i USA.

TEKST DAG VILJEN POLESZYNSKII

Det nye produktet kalles YTE[®], en forkortelse for «young tissue extract» og er et patentert eggehviteekstrakt fra befruktede, delvis rugede hønseegg. Det er i flere år blitt markedsført i USA, men produseres i Norge og markedsføres nå i *Helsemagasinets* nettbutikk.

Egg er en av de mest næringsrike matvarene mennesker kan spise. Som mange av våre lesere vet, anbefalte den polske ernæringsspesialisten, legen Jan Kwasniewski¹ (1937–2019), inntak av minst fire eggeplommer per dag. Han mente at eggeplommen var mest helsebringende, mens eggehvite har høyest biologisk verdi av alle proteintyper.

Hønseegg har i omkring 100 år vært kjent for å ha helt spesielle helseegenskaper fordi det inneholder biologisk høyverdig protein (med alle essensielle aminosyrer), lipider (fettstoffer) og alle vitaminer og mineraler som kroppen trenger unntatt vitamin C.

Fire forskere studerte i 1996² utvikling av kyllingers sympatiske system. De registrerte bindingen av adrenalin og noradrenalin på celleoverflater ved hjelp av 17 separate antistoffer og studerte endringer som skjedde fra 3½ til 21 dagers «ruging» (inkubering). Forskerne fant at en rekke antigener ble utviklet med en topp inntil 10 dager etter befruktning. Dette dannet et grunnlag for utvikling av et ekstrakt fra befruktede hønseegg. Ni år senere viste tre forskere at inkubert egg også inneholder vekstfaktorer som trengs for det voksende embryoet i tillegg til en rekke forsvarsmolekyler som beskytter mot bakterier og virusinfeksjoner.³

En forutsetning for at egg skal inneholde alle essensielle mineraler og fettsyrer er naturligvis at føret tilfører disse, hvilket det stort sett gjør om høner får gå fritt ute. I tillegg inneholder eggeplommer en rekke andre molekyler med egenskaper som er gunstige blant annet for hjernen



(lecitin) og for produksjonen av steroidhormoner (kolesterol).

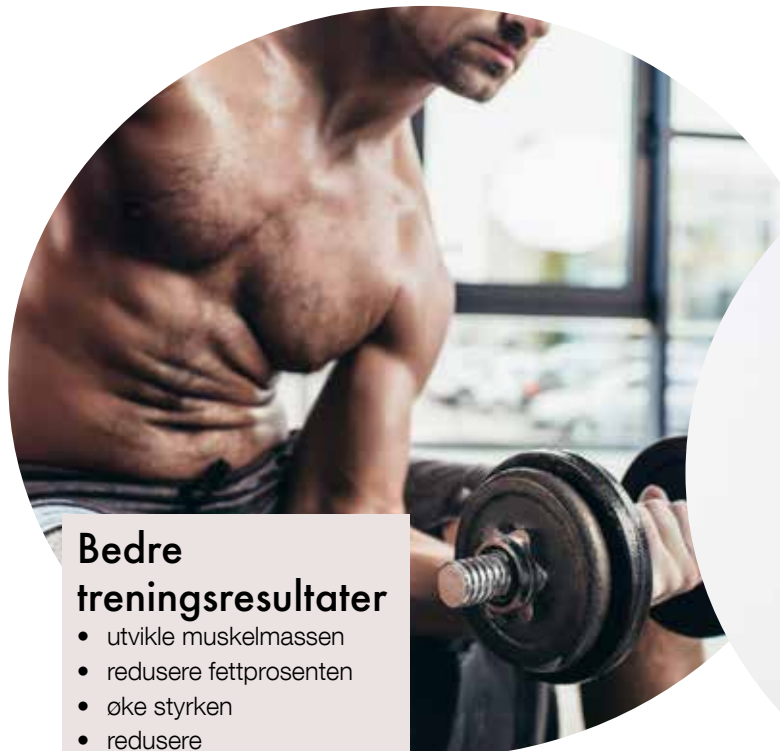
Tidlig oppdagelse

I 1929 oppdaget den canadiske legen, tidligere professor i medisin John Ralston Davidson (1870–1948), at et injisert ekstrakt fra befruktede hønseegg som delvis var ruget, kunne være til nytte for kreftpasienter. Han presenterte sin forskning på den 3. internasjonale kreftkonferansen i 1943, men døde før resultatene ble etterprøvd i større studier.

Flere tiår senere fattet nordmannen Bjødne Eskeland (1939–2015) interesse for forskningen. Han hadde en mastergrad fra Landbrukshøgskolen på Ås (nå

NMBU) i 1964 og dro til USA, der han i 1971 tok en doktorgrad i dyrs ernæring ved Universitetet i Missouri, Columbia. Senere arbeidet han ved Avdelingen for toksikologi ved NTNU og var gjesteprofessor ved Avdeling for ernæring ved Universitetet i California, Berkeley 1983–1985.

Eskeland videreutviklet forskningen til Davidson og lagde YTE[®], et kosttilskudd som inneholder et pulverisert proteinekstrakt fra befruktede egg som er klinisk vist å ha minst fire gunstige helsevirkninger: økt seksuell helse og libido, økt energi og utholdenhet, styrke og prestasjoner for idrettsutøvere. Tilskuddet kan motvirke depresjon og demens, samt virke beroligende og stressreducerende og bidrar til økt velvære både for menn og kvinner. Salget av YTE[®] i Norge startet i 1994 og deretter i flere andre land, blant annet USA fra 1997. Det stoppet opp i 2014, da Immitec Norge AS kjøpte selskapet Med-Eq AS fra Mortensen, som



Bedre treningsresultater

- utvikle muskelmassen
- redusere fettprosenten
- øke styrken
- redusere melkesyreproduksjonen under treningsøktene



Godt for hjernen

- kan lindre fysiske lidelser, Parkinsons sykdom, epilepsi

kjøpte tilbake rettighetene fra USA og nå selges fra firmaet Dui Clinique AS (se egen ramme) og resten av verden bortsett fra USA.

Eskelands arbeid er videreført av ingeniøren Nils K. Mortensen (f. 1941), som fikk utført en rekke studier. Tre av disse er publisert: om seksuell dysfunksjon, stress og depresjon. Produsenten redegjør for foreliggende prekliniske og kliniske studier fra 1992–1997 i et kompendium som kan lastes ned fra vof.no.⁴ Her redegjøres for disse, i tillegg

til studier rapportert i fagfelleurderte tidsskrifter:

Studie 1

Denne var en dobbeltblind, randomisert studie utført av forsker Erling Thom, PhD (1939–2018), i 1992 for å undersøke virkningene på seksuallysten hos 16 middelaldrende, friske menn i alderen 47–60 år. Gruppe A inntok to ganger daglig et aktivt preparat tilsvarende 3,35 g YTE i 3 uker, etterfulgt av et uvirksomt preparat i 3 uker. Gruppe B fikk først et inaktivt stoff i 3 uker og deretter samme dose YTE i 3 uker.

Effekten ble målt med visuell analog skåre (VAS) på 10 cm ved slutten av hver uke og anga seksuell lyst. VAS er en visuell skala der deltakerne krysser av på en skala, som gjerne går fra 1 til 10. Deltakerne skåret signifikant høyere etter to og tre uker. Resultatene ble i 1997 rapportert i et fagfelleurdert tidsskrift.⁵

Studie 2

I 1992/1993 ble den første studien fulgt opp med tilsvarende metode av dr. K. O. Svendsen, dr. Christiansen og Erling Thom. Her deltok 31 friske menn i alderen 38–65 år, som alternerte mellom aktivt og inaktivt stoff i 6 perioder à 2 uker. Også her viste inntak av aktivt stoff

Hva er YTE®?

Tilskuddet produseres for DC Pharma, Farmannsveien 18, 3111 Tønsberg.⁹ Det selges i myke kapsler som inneholder en naturlig kombinasjon av aminosyrer og glykopeptider (aminosyrer bundet til glukose). Disse kan bidra til å normalisere produksjonen av testosteron og redusere nivået av stresshormonet kortisol.

Hver kapsel inneholder proteinpeptider fra eggalbuminisolat (400 mg), hypromellose (hydroksylpropyl metylcellulose), konsentrat av organisk risskall, ekstrakt av organisk riskli og risskall, organisk arabisk gummi, solsikkeolje, spansk pepperblomst og metylkobalamin (vitamin B₁₂–80 µg).

Anbefalingen er å innta fire kapsler per dag, eventuelt 2 før frokost og 2 senere.



Seksuell forsterker

- Økning i lyst til å delta i seksuell aktivitet
- Økning i evnen til å oppnå orgasme
- Økt intensitet på orgasmer



Redusere stress

- reduserer stresshormonnivået kortisol dramatisk (50%)
- økt følelse av ro
- bedre nattesøvn

signifikant forbedret libido, mens måling av testosteronnivået hos 11 deltakere ikke ga signifikant økning.⁴

Studie 3

Studieledere var Bjødne Eskeland, PhD, og Erling Thom. Dette var en åpen undersøkelse etter markedsføring av YTE (da kalt Libido), der 31 frivillige rapporterte på en 5-punkts skala om egne opplevelser av libido. Nesten 55 prosent merket betydelig bedret libido, mens 16 prosent rapporterte om ingen endring. Resultatene ble gjengitt i samme artikkel som Studie 1 og 2.

Studie 4

Dette gjelder en oversiktsartikkel av Eskeland, Thom og Svendsen vist til ovenfor. Forfatterne viste til at 58 prosent fikk bedre libido etter 2 uker på YTE (tidligere Libido). Deltakerne viste til økt seksuell aktivitet, økt selvtillit, tilfredshet og utholdenhet. Den andre studien som diskuteres, fant at 84 prosent rapporterte om økt seksuallyst etter 3 uker. Konklusjonen er at det tar 1–2 ukers regelmessig inntak før Libido gir merkbare utslag.

Studie 5

Dr. Kjell Törnblom (f. 1943) ved Universitetet i Denver, Colorado, utførte i 1996/1997 en pilotstudie med 11 pasienter

på antidepressiva (serotonin reopptakshemmere), som de første tre ukene fikk YTE og de neste tre ukene et uvirksomt preparat. Etter 6 uker følte deltakerne seg statistisk signifikant bedre. Åtte deltakere fullførte studien (5 menn i alderen 29–67 år, 3 kvinner i alderen 26–39 år). Forsøket var enkeltblindet, det vil si at ingen av deltakerne visste hva de inntok.

Deltakerne vurderte seksuell lyst, hyppighet, energi, trygghet og selvtillit ved hjelp av to måleinstrumenter (DABS og Likert) etter henholdsvis 2 og 5 uker. Bedringene ble funnet å være statistisk signifikante.

Studie 6

I 1996/1997 sammenliknet Törnblom effekten av kreatin med kreatin pluss YTE på motivasjon, fysisk ytelse og muskelvekst med 39 friske deltakere (19–35 år gamle menn og kvinner), hvorav 26 personer fullførte studien. Av disse var 7 erfarne kroppsbyggere og 19 amatører som trente regelmessig på et lokalt senter. 17 deltakere inntok YTE + 5 g kreatin per dag, mens 9 kun fikk kreatin (kontroll) i et enkeltblindt forsøk som varte i 6 uker. Deltakerne trente tre ganger per uke i 6 uker.

YTE-gruppa ble funnet å ha signifikant bedre treningsmotivasjon, men bare



Mange som bruker, YTE melder om mer energi og treningslyst.

nesten statistisk signifikant økt styrke og muskelvekst. Styrkeøkningen i benpress var 21,2 mot 12,2 kg og i benkpress 8,1 versus 6,1 i favør av YTE-gruppa, som også fikk litt mindre fett (heller ikke statistisk signifikant).

Studie 7

I 1996/1997 ønsket Eskeland å undersøke hvorvidt YTE hadde signifikant virkning på hormonstatus under hardt trening. I samarbeid med Norges idrettshøgskole ble 9 erfarne kroppsbyggere i alderen 20–30 år rekruttert. Deltakerne inntok en dose tilsvarende 111 g YTE i et kryssoverutført forsøk med 7 dagers utvaskingsperiode for å undersøke den umiddelbare virkningen av tilskuddet. Det vil si at de først tok en aktiv dose og deretter ventet i en uke før de inntok ytterligere en dose.

Etter inntak av YTE viste blodanalyser signifikant redusert nivå av kortisol sammenliknet med inaktivt stoff, økt opptak i testosteron i cellene og høyere insulin-nivåer. Sistnevnte hormon bidrar til muskelvekst sammen med testosteron, og

det er kjent at en del kroppsbyggere ikke bare bruker testosteron og veksthormon, men også injiserer insulin for bedre å «fylle» opp musklens glykogenlagre, noe som gjør at muskelvolumet øker.

Studie 8

I 2010 studerte tre norske forskere virkningene av YTE® på stressresponsen i fire uker i et dobbeltblindt, placebokontrollert forsøk ved hjelp av Trier sosial stresstest (TSST).⁶ Deltakerne ble inndelt etter graden av kronisk stress, og etter fire uker ble større velvære målt blant dem med økt nivå av kronisk stress. Også deltakerne med mindre stressnivå opplevde økt velvære, men viste ingen bedring i stressresponsen.

Studie 9

I 2011 gjennomførte Ester Solberg ved Avdeling for rusmisbruk og psykiatri en 12 ukers, dobbeltblind, placebokontrollert studie med 55 deprimerede pasienter med gjennomsnittsalder 45–46 år (45 kvinner og 10 menn).⁷ En gruppe fikk YTE® alene, en annen kombinert med *Melissa officinalis*, og en tredje et uvirksomt tilskudd.

Etter inntak av YTE viste blodanalyser signifikant redusert nivå av kortisol sammenliknet med inaktivt stoff, økt opptak i testosteron i cellene og høyere insulinnivåer.

Deltakernes status ble målt med Hamiltons depresjonsskala (HAM-D) og Beck depresjonsskjema II (BDI-II), der inklusjonskriteriet var en skåre på minimum 10 med HAM-D. Deltakerne møttes før studiestart og etter 3, 6 og 12 uker. Etter 12 uker viste YTE med eller uten *M. officinalis* signifikant effekt både målt med HAM-D og BDI-II. Kombinasjonen ga ingen tilleggseffekt sammenliknet med YTE® alene.

Andre studier

I samme periode ble det utført en undersøkelse med 14 norske elitesoldater for å teste effekten av YTE på muskelstyrke, restitusjon og livskvalitet. Produsenten oppgir imidlertid at ingen resultater foreligger.³ Det er også utført flere studier på hukommelse, og ifølge produsenten er resultatene under bearbeiding.

Fra mars til mai 1996 undersøkte en japansk forskergruppe virkningen av tørket eggepulver inkubert tilsvarende 10 dager til egget var utviklet til et embryo (før fosterstadiet).^{3,8} Forskerne studerte seksuell atferd hos 30 hannrotter i alderen 70 dager, og som hver for seg fikk tilgang til en av 15 hunnrotter i 30 minutter. Hver hunnrotte fikk om morgenen en subkutan injeksjon av progesteron, slik at de ble mottakelige for paring med hver hannrotte. Den seksuelle aktiviteten til tre grupper hannrotter à 10 hver ble testet: Ti fikk inkubert eggepulver, 10 fikk bare eggepulver, mens 10 rotter fikk injisert sterilt vann. Forskerne fant at de hannrottene som hadde fått inkubert eggepulver, paret seg oftere enn på uvirksomt pulver eller kun vann.

Konklusjon

Dyrestudier kan gi indikasjoner på virkninger, men gir ofte ikke samme resultater på mennesker. På grunn av de

store kostnadene forbundet med klinisk forskning på mennesker foreligger det relativt få kontrollerte studier. Produsenten har derfor i stor grad basert seg på tilbakemeldinger fra brukere og kan vise til en rekke positive uttalelser fra enkeltpersoner. Mer enn ti utførte studier indikerer at YTE® kan gi gunstige virkninger på en rekke helsetilstander. Etter vår oppfatning virker rapportene om effekter troverdige, men i likhet med mange andre kosttilskudd er det sannsynlig at virkningene kan variere fra person til person. Det er opp til hver enkelt å forsøke en kur på tre måneder, og vi ser fram til å høre fra brukere om deres erfaringer.

Kilder:

- 1 Poleszynski DV. Høyfettpioneren Jan Kwaśniewski. VOF 2019; 10; 6: 28–31.
- 2 Sánchez-Montesinos I, Mérida-Velasco JA, Espin-Ferra mfl. Development of the sympathoadrenal system in the chick embryo: An immunocytochemical study with antibodies to pan-neuroendocrine markers, catecholamine-synthesizing enzymes, proprotein-processing enzymes, and neuropeptides. The Anatomical Record 1996; 245: 94–101. [https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/\(SICI\)1097-0185\(199605\)245:1%3C94::AID-AR14%3E3.0.CO;2-4](https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/(SICI)1097-0185(199605)245:1%3C94::AID-AR14%3E3.0.CO;2-4)
- 3 Kovacs-Nolan J, Philips M, Mine Y. Advances in the value of eggs and egg components for human health. Journal of Agriculture and Food Chemistry 2005; 53: 8421–31. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/16248532/>
- 4 YTE Clinical studies. Kompendium, kan lastes ned fra <https://vof.no/shop/yte-for-okt-velvaere-120-kapsler>
- 5 Eskeland B, Thom E, Svendsen KO. Sexual desire in men: effects of oral ingestion of a product derived from fertilized eggs. Journal of International Medical Research 1997; 25: 62–70. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/9100160/>
- 6 Schult J, Hero T, Hellhammer J. Effects of powdered fertilized eggs on the stress response. Clinical Nutrition 2010; 29: 255–60. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/19837490/>
- 7 Solberg E. The effects of powdered fertilized eggs on depression. Journal of Medicinal Food 2011; 14: 870–5. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3133680/>
- 8 Kawashima S, Takano M, Otha N mfl. Effects of fertilized incubated shell eggs on sexual behavior of male rats. Primary Laboratory Report. Research Laboratory, Tokyo, Japan, May 1996.
- 9 www.duiclinique.no.