

Utförlig information om Funmed som Årets förvillare 2024

Till Årets förvillare 2024 utses Funmed-koncernen som driver kliniker och försäljning av kosttillskott inom så kallad funktionsmedicin. De får utmärkelsen på grund av överdriven provtagning och dyr rådgivning med löften om att bota allvarliga symtom ("7 av 10 svåra symtom borta inom 10 månader"). För kunder krävs "medlemskap" i Funmed bundet på minst ett år för 19 990 kr. Kostnader för provtagning tillkommer utöver medlemskapet. Det största propaketet kostar ytterligare 21 490 kr.

Begreppet funktionsmedicin har flera betydelser. Funmed tillämpar det koncept som lanserades på 1990-talet i USA av en förespråkare för kosttillskott, Jeffrey Bland. Funktionsmedicin beskrivs som en holistisk strategi för att identifiera grundorsaker till sjukdomar genom omfattande mätningar av komponenter i blod, urin, avföring och utandningsluft. Särskilt fokus inriktas på nutrition, mikrobiom, allergener och toxiner. En extremt omfattande provtagning följs vanligtvis av rekommendationer om livsstilsförändringar och kosttillskott.

De avgörande skillnaderna mellan funktionsmedicin och evidensbaserad vård är att funktionsmedicinen har dels en övertro på provtagning och dels en begränsad repertoar av behandlingar där kosttillskott utgör en betydande del, samt att funktionsmedicinen påstår att de i denna begränsade repertoar av behandlingar kan hitta en kombination som är unik för en enskild patient.

Vissa förespråkare för denna typ av funktionsmedicin hävdar att deras behandlingar liknar precisionsmedicin. Men det finns viktiga skillnader. Inom precisionsmedicin klassificeras individer i olika grupper baserat på relevanta kriterier såsom symtom, provresultat, genetik, kända behandlingsresultat, med mera. Den sjukdomsbehandling som erbjuds är då evidensbaserad. Inom funktionsmedicin är utgångspunkten i stället att varje individ är helt unik, att varje patient har unik biokemi. Hur vet funktionsmedicinaren i så fall hur den nya patienten ska behandlas med kostråd och andra livsstilsråd om det inte finns patienter att jämföra med som fått samma diagnos och behandling?

Dr Peter Martin, Funmeds grundare, påtalar själv i en artikel i Socialmedicinsk tidskrift att det är svårt "att studera funktionsmedicin eftersom själva kärnan här är att man individualiserar behandlingen och ofta ändrar på mer än 20 olika faktorer samtidigt i syfte att optimera patientens olika biologiska system". Då uppstår förstås genast frågan: hur vet en funktionsmedicinare att alla dessa 20 faktorer behöver ändras? Vad finns det för evidens för alla dem? Särskilt kostomläggningar kan ju vara komplicerade för patienten att följa.

Den omfattande provtagningen leder till att sannolikheten för falska positiva resultat ökar (alltså ett provresultat som avviker från normalintervallet på grund av exempelvis slump, tidpunkt för provtagning, hantering av provet under transport eller osäker analysmetod). Med alla analytiska test finns en statistisk risk för att ett provsvar är falskt positivt. Gränsvärden för

det som brukar beskrivas som normalvariationen är ofta intervallet för provsvar från 95% av friska individer, således är viss avvikelse accepterad som normal. Om alla 300 prover som Funmed skickar till analys skulle ha 95%-intervall kommer i genomsnitt 15 värden att hamna utanför detta normalintervall utan att det behöver ha med symtom att göra. Funmed uppger att de använder ännu snävare intervall som de kallar "optimerade referensintervall". Med ett snävare intervall ökar risken ytterligare för att finna provsvar som avviker av ren slump. Dessa falska positiva resultat leder även till problem för sjukvården som ofta får ta emot patienten och utföra kostsamma och resurskrävande undersökningar och analyser för att utreda dessa patienter. Detta leder till en undanträngningseffekt inom vården och tar resurser i anspråk som redan är hårt prövade.

Dessutom tas samma prover på patienterna oavsett symtom eller sjukdomshistoria. Det betyder att sannolikheten för att en patient ska lida av sjukdomen eller bristen som testet är tänkt att detektera, varierar kraftigt. Detta leder till att analysresultatet får en lägre trovärdighet om inte symtomen hos patienten motsvarar det förväntade utfallet av testet.

På Funmeds webbplats (<https://www.funmed.se/om-funktionsmedicin>) skrivs "att mäta är att veta" och att "allt har betydelse". Så behöver det naturligtvis inte vara. Det avgörande är att identifiera vilka mätvärden som är relevanta och går att lita på för att inte bli förvillad av ovidkommande mätvärden som saknar betydelse i sammanhanget.

Dr Martin skriver i en artikel om funktionsmedicin i Socialmedicinsk tidskrift 2021 att inom denna används "en uppsjö labtester som sällan används inom konventionell vård". Skälen till att de inte används kan vara att de inte brukar vara informativa, att de inte är tillräckligt reproducerbara eller att de inte är relevanta för något.

Vidare skriver Dr Martin i sin artikel i Socialmedicinsk tidskrift att "En viktig skillnad är att patienten enligt funktionsmedicinskt synsätt själv bär ansvaret för sin hälsa". Om detta är en viktig komponent i funktionsmedicin är det anmärkningsvärt, ty det riskerar att skuldbelägga patienten och kan framkalla oro och ångest.

Funmeds målgrupper anges vara personer med kronisk sjukdom och friska personer som vill förbli friska. Funmed är inriktat på diffusa diagnoser som inte är etablerade i vården såsom "obalans" i tarmfloran och "läckande" tarm (dvs läckage genom tarmepitelet) varigenom toxiner påstås leda till autoimmunitet.

När det gäller personer som redan fått diagnosen hypotyreos (nedsatt funktion i sköldkörteln) skriver Funmed att de kan hjälpa dem som fått diagnosen nyligen och har måttliga besvär (som endast behöver låg dos Levaxin, dvs sköldkörtelhormonet T4, även kallat levotyroxin). På ett webinarium 2023-10-25 meddelades att Funmeds läkare själva ogärna förskriver Levaxin utan hänvisar patienten till vårdcentral. Funmeds webbplats deklarerar tydligt att deras läkare inte skriver remisser och inte sjukskriver. De använder i stället "stresshantering, behandlar mag-tarmproblem, åtgärdar brister på näringsämnen som sköldkörteln behöver och sänker inflammation i kroppen". En del av detta, särskilt stresshantering, kan nog bidra till att lindra

symtom och vid lindrig eller måttlig hypotyreos kan det möjligen räcka långt. Men varför skulle detta vara mer grundorsak till hypotyreos än otillräcklig produktion av T4 av något annat skäl?

Företaget hävdar på sin webbplats att de på tio månader kan bota 7 av 10 svåra symtom. Detta är ett djärvt påstående och kräver förstås både precisering av vad som avses med svåra symtom och noggrann dokumentation och redovisning av behandlingsresultat, annars skulle det kunna betraktas som falsk marknadsföring. På en av webbsidorna hävdas god evidensbas för funktionsmedicin men inga vetenskapliga referenser anges. Det är svårt att finna relevanta studier som gäller det som påstås vara unikt för funktionsmedicin gentemot evidensbaserad vård. Dr Martin skriver själv i Socialmedicinsk tidskrift att "funktionsmedicin är ett paradigm och inte en särskild metod". Många kritiker har påpekat denna otydlighet i det funktionsmedicinska konceptet.

Dr Martin refererar till en retrospektiv jämförelse mellan funktionsmedicin och primärvård av självrapporterad livskvalitet (quality-of-life), utförd av Cleveland Clinic som använder funktionsmedicin. Studien har det klassiska alternativmedicinska upplägget där den ena gruppen, primärvårdsgruppen, fick behandling A av läkare medan den andra, funktionsmedicingruppen, fick A+B (läkare + både dietist och hälsocoach). Det är säkert värdefullt att få ytterligare råd av fler vårdgivare, men det är ofta så att den grupp som får mer vård får bättre utfall.

Det är anmärkningsvärt att Funmed betonar kostens betydelse i sådan utsträckning utan att ha någon enda dietist eller nutritionist anställd (enligt vad som framgår av deras webbsidor). Funmed har många hälsocoacher men detta är inte en högskoleutbildning, den ges av många folkhögskolor och har låga inträdeskrav, kort utbildningstid (cirka 1 läsår) och endast en liten andel av tiden ägnas åt kost. Det finns exempel på utbildningar som ges över en helg. Hälsocoach är inte en skyddad yrkestitel och det är inte ett legitimerat yrke. Således kan vem som helst kalla sig hälsocoach.

Funmeds marknadsföring innehåller vanliga alternativmedicinska klyschor som "behandlar grundorsaker", "patientcentrerad", "individanpassad" och "helhetssyn". Argumentationen har mycket gemensamt med den som används av The Institute for Functional Medicine i USA. Överdriften i påståendet "grundorsak" framgår om orsaken till en patients sjukdom är en mutation, som i kroniska leukemier. Behandlar Funmed verkligen mutationer med genterapi för att komma åt grundorsaken?

I presentationen av sin verksamhet gör Funmed en jämförelse med vad de kallar traditionell vård, vilket i detta sammanhang verkar avse konventionell evidensbaserad vård. På Funmeds webbplats och i dr Martins artikel i Socialmedicinsk tidskrift framförs en lång rad svepande beskrivningar som försöker ge sken av en tydlig skillnad mellan evidensbaserad vård (kallad traditionell) och funktionsmedicin när det gäller diagnostik och behandlingar. Exempelvis sägs att evidensbaserad vård behandlar med läkemedel – men det beror naturligtvis på vilken sjukdom eller åkomma det handlar om. Diabetes typ 2 behandlas ibland med kostomläggning och livsstilsförändringar, vissa psykiska sjukdomar behandlas med beteendeterapi, kroniska

smärttillstånd och rörelseapparaten behandlas med fysioterapi, etcetera. Ett annat exempel är påståendet att evidensbaserad vård har fokus på specifika symtom, medan funktionsmedicin har "fokus på hela dig och samspelet mellan kroppens system". Men återigen beror detta förstås på vilken symtomkonstellation patienten har och vilken sjukdom det handlar om. Funmeds beskrivning är därför felaktig.

Funmed grundades 2014 av den svenske läkaren Peter Martin som har doktorerat i farmakologi. Företaget beskriver sig som Europas största läkarklinik inom funktionsmedicin. Dr Martin uppger sig själv ha blivit hjälpt av funktionsmedicin. (Det är vanligt inom alternativmedicin att när en person upplever sig ha blivit förbättrad av en viss behandlingsmetod vill hen gärna förmedla den till andra även om det saknas evidens för orsakssamband mellan behandling och tillfrisknande.) Dr Martin har utbildat sig vid Institute for Functional Medicine i USA som grundades av Jeffrey Bland och som har förespråkaren Mark Hyman som företagets styrelseordförande för "clinical affairs". Både Bland och Hyman är "contributing editors" för den alternativmedicinska tidskriften *Alternative Therapies in Health and Medicine* där Hyman tidigare var chefredaktör. Tidskriften har bland annat publicerat artiklar om pseudovetenskapliga metoder som homeopati, akupressur, detox, energimedisin och helbrägdagörelse (healing). Hyman har uttalat sig positivt om Donald Trumps val av anti-vaxxaren Robert F. Kennedy Jr. som huvudsekreterare för Hälso- och socialdepartementet. Hyman skrev ett förord till en bok av Kennedy. Hymans webbsida säljer vitamintillskott med en rekommenderad dos av A-vitamin som är mer än sex gånger dagsbehovet till en kostnad av 30 kr/dag. Det är alltså vid Blands och Hymans institut som Martin säger sig ha blivit utbildad i funktionsmedicin.

Funmeds mottagningar finns på tre orter i Sverige: Göteborg, Stockholm och Halmstad. Företaget uppger sig ha cirka 32 anställda varav nio läkare, tio hälsocoacher och fem sjuksköterskor som även är hälsocoacher. Företaget hade 2023 en omsättning på 36 miljoner kronor. Utöver Funmed AB finns Funmed Academy som ger kurser om funktionsmedicin och säger sig ha utbildat över 200 utövare. Två av Funmed AB:s anställda hälsocoacher driver en podd, Lotta Lagerqvist och Victoria Carinci.

Funmed säljer på sin webbplats <https://funmedstore.com> över 200 kosttillskott av vilka flera är tvivelaktiga, exempelvis antioxidanter och örtpreparat. Flera experter har varnat för konsekvenserna av tillskott av antioxidanter eftersom dessa skyddar även cancerceller som ofta har förhöjd ämnesomsättning. Därigenom har antioxidanter befunnits bidra till att vissa cancerformer fått ökad spridning. Experter och myndigheter har under lång tid påtalat att för de flesta människor är extra tillskott av vattenlösliga vitaminer meningslösa och fettlösliga kan var skadliga.

Örtpreparatet rosenrot säljs av Funmed för användningsområdet "kognitiv funktion" utan hänvisning till några vetenskapliga studier. På tillverkaren Thornes webbplats står att rosenrotens effekt som adaptogen tillskrivs dess roll att påverka nivåer och aktivitet för neurotransmittorer och att rosenrot förbättrar förmågan för läkare som arbetar nattskift och för läkarstudenter under tentamensperiod. Dessa studier publicerades år 2000 och är av ytterst

tvivelaktig kvalitet, se analys av Blomkvist, Taube & Larhammar publicerad i *Planta Medica* 2009 samt debattartikel av samma författare i *Dagens Nyheter* 2009-08-18. Såvitt känt har ingen försökt replikera studierna. Nyligen publicerades översiktsartiklar som konkluderar att det fortfarande inte finns underlag för att dra slutsatser om effekten av rosenrot på kognition och mental trötthet.

Kosttillskottet ashwagandha består av växten *Withania somnifera* med användningsområdet avslappning och sömn. Produkten kommer från företaget Thorne som på sin webbsida anger att ashwagandha har stöd från många studier för användning för kognitiva funktioner, stress, muskelstyrka, uthållighet och återhämtning, glukosmetabolism, hormonbalans, sexuell funktion och sköldkörteln. När något hävdas ha så många olika effekter brukar det vara ett tecken på att effekterna är dåligt undersökta. Wikipedia varnar för att *Withania somnifera* kan förorsaka interaktioner med läkemedel och har bieffekter som diarré, huvudvärk, trötthet och illamående. Den bör inte användas under graviditet och amning. Den kan höja testosteronnivån vilket kan förorsaka interaktion med vissa läkemedel mot cancer.

Funmed säljer också ekologiskt smör (!) från företaget Upgrit i Götene. Detta smör är mer än dubbelt så dyrt som ekologiskt smör i vanliga livsmedelsbutiker.

Funmeds läkare Linus Mårtensson höll 231025 ett Webinarium och informerade om företagets verksamhet. Han berättade att det är vanligt att Funmeds patienter har läckande tarm (intestinal hyperpermeabilitet) och hävdade att detta gör att toxiner kan gå igenom tarmslemhinnan och förorsaka autoimmunitet. En fallbeskrivning av patienten "Mia 52 år" med lång-covid och migrän, förtäljde att en undersökning påvisat svampöverväxt i tunntarmen. Behandling med probiotika och lågsvavelkost under 2,5 månader sades ha gjort henne betydligt bättre och migränfallen upphörde. Det förefaller dock osannolikt att behandlingen hade något med symtomförbättringen att göra. Särskilt anmärkningsvärt är att det foto som visades av en kvinna med tilltalande utseende (efter bildsök på webben) visade sig vara en kvinna vars porträtt gör reklam för tandimplantat i Belgien och för gendiagnostik i Kanada. Det är förstås rimligt att en patients porträtt inte kan visas men det är direkt vilseledande att låta en (köpt) reklambild ge sken av att vara en välmående patient.

Mycket av det som påpekats ovan borde kunna klargöras för Funmed av de välmeriterade professorerna i Funmed:s vetenskapliga innovationsråd.

Länkar till andra granskningar av Funmeds verksamhet och funktionsmedicin

Läkaren Mats Reimer

<https://www.dagenssamhalle.se/opinion/gastkronika/vi-maste-bli-bättre-på-att-skydda-barn-fran-ovetenskaplig-varld/>

Jessica Norrbom och Maria Ahlsén, forskarutbildade i fysiologi

<https://poddtoppen.se/podcast/1444785326/frisk-utan-flum-podden/fettlever-och-funktionsmedicin>

Expressens dåvarande medicinjournalist Anna Bäsén

<https://www.expressen.se/premium/halsa/anklagelsen-foretag-tjanar-miljoner-pa-bluffdiagnoser-och-preparat/> (2021-10-14)

<https://www.expressen.se/nyheter/lakare-och-forskare-varnar-for-vaxande-halsotrend-farligt/> (2022-06-05)

<https://halsoliv.expressen.se/medicin/lakemedel-och-behandling/estelle-blev-underviktig-och-sjukare-av-den--alternativa-vardtrenden/> (2022-06-05)

Intervju med Peter Martin:

<https://www.expressen.se/tv/livsstil/halsoliv/peter-martin-folk-ar-uppenbarligen-villiga-att-betala-/>

<https://halsoliv.expressen.se/fragasvar-intervju-med-funmeds-grundare-peter-martin/> 2022-06-05

McGill University Office for Science and Society

<https://www.mcgill.ca/oss/article/health-videos-quackery/cracked-science-31-functional-medicine>

Wikipedia på engelska:

https://en.wikipedia.org/wiki/Functional_medicine

Läkaren Harriet Hall

<https://www.youtube.com/watch?v=LhoJgdR6bV0>

Om antioxidanter:

- Intervju med professor Martin Bergö, prorektor vid Karolinska Institutet, och docent Ingrid Larsson vid Sahlgrenska akademien om kosttillskott, särskilt antioxidanter:

<https://www.dn.se/sverige/kosttillskott-dalig-ide-om-du-har-en-dold-tumor/>

- Livsmedelsverket: <https://www.livsmedelsverket.se/livsmedel-och-innehall/kosttillskott/vem-behover-extra-vitaminer>

- Ledare av Fredrik Hedlund i Svensk Farmaci 2022-09-29: "Dags att slänga ut kosttillskotten från apoteken"

<https://www.svenskfarmaci.se/2022/09/29/dags-att-slänga-ut-kosttillskotten-från-apoteken/>

Kritisk granskning av rosenrot:

Josefin Blomkvist, Adam Taube och Dan Larhammar: "Perspective on Roseroot (Rhodiola rosea) studies". Planta Medica 2009.

Länkar till Funmeds egna beskrivningar av verksamheten

<https://www.funmed.se>

<https://www.funmedacademy.se/vad-ar-funktionsmedicin>

Socialmedicinsk tidskrift 3/2021, artikel av dr Peter Martin

<https://player.fm/series/hlsosnack-med-lotta-och-victoria-1521228/ep-283-forskningsspaning-med-peter-martin-sa-bra-funkar-funktionsmedicin>

Svar från Funmed på kritiken från Expressen och Mats Reimer:

<https://www.mynewsdesk.com/se/funmed/pressreleases/funmed-inkommer-med-raettelse-till-expressen-3138357> (2021-10-21)