

AUTOIMMUN HANDBOK

Detta är ett utdrag ur boken: Autoimmun handbok – för dig med inflammation, magbesvär, allergi eller autoimmun sjukdom. Copyright © 2019 Karl Hultén och Anna-Maria Norman

Utgiven av: Paleoteket AB. ISBN: 978-91-639-9807-2. Läs om boken på paleoteket.se

Denna bok riktar sig i första hand till den som vill minska sina symtom med hjälp av kost och livsstil. Samtidigt kan metodiken vara användbar för kostrådgivare och terapeuter i deras arbete med patienter. Vår förhoppning är också att praktiserande läkare ska finna den intressant då det är viktigt att skolmedicin och livsstilsarbete samverkar och drar nytta av varandra för bästa möjliga resultat.

De råd som presenteras här ersätter inte sjukvårdens riktlinjer och insatser. I många fall har autoimmuna processer och inflammation gått så långt att det är omöjligt att läka vävnader som tagit skada och medicinering kan då vara nödvändigt. Det är viktigt att alltid föra dialog med sin läkare gällande medicinering, bland annat kring nedtrappning eller utfasning av läkemedel.

Den här boken tillägnas dig som vill ta makten över din egen hälsa.

Vi vill tacka våra familjer och alla er eldsjälur som erbjudit ovärderlig hjälp och vägledning.

Hemsida: paleoteket.se

Bokens resurssida: paleoteket.se/autoimmunhandbok

Podcast: [Paleoteket – läkande kost och livsstil](#)

Facebook och Instagram: [@paleoteket.se](#)

Copyright © 2019 Karl Hultén och Anna-Maria Norman

Utgiven av Paleoteket AB

Grafisk form och illustrationer: Mikael Larsson

Illustrationer: Sara N Bergman

Foto: Denise Vestin samt unsplash.com (se även s. 395)

Tryck: Livonia print, Lettland, 2019

ISBN: 978-91-639-9807-2

[Detta är ett utdrag ur boken: Autoimmun handbok – för dig med inflammation, magbesvär, allergi eller autoimmun sjukdom.](#) Copyright © 2019 Karl Hultén och Anna-Maria Norman

Utgiven av: Paleoteket AB. ISBN: 978-91-639-9807-2. Läs om boken på paleoteket.se

INNEHÅLL

Förord (av Peter Martin, Leg läkare med dr)	10
Introduktion	12
Vad är AIP? – några ord om metoden	15
Fem tips på vägen	16
Författarnas egna berättelser	18
Viktiga principer	20
Vittnesmål	22
Bokens delar	26
DEL 1: IMMUNHÄLSA	29
Kapitel 1 – Autoimmun sjukdom och kronisk inflammation	31
Bristande immunhälsa ett växande problem	32
Arv eller miljö?	33
Autoimmunitet kan drabba hela kroppen	36
Inflammatoriska diagnoser och symtom	36
Verktyg: immunbarometern	39
Verktyg: symtomformulär	40
Vad kan du förvänta dig av en kostomläggning?	42
Sammanfattning	44
Kapitel 2 – Maghälsa och läckande tarm	45
Matsmältningen – från mun till ändtarm	46
Tjocktarmen är ett ekosystem	47
Tunntarmen är immunförsvarets centrum	48
Läckande tarm och autoimmun sjukdom	49
Sammanfattning	53

Kapitel 3 – Immunförsvaret – så fungerar det	54
Immunförsvaret finns i magen	54
Immunförsvarets ordlista	55
Immunförsvarets två delar	56
Immunceller = vita blodkroppar	58
När immunregleringen brister	60
Tarmväggen skyddar ditt immunförvar	61
Teorier kring uppkomst av autoimmun sjukdom	62
Vad är inflammation?	63
Mat och inflammation	65
Sammanfattning	66
Kapitel 4 – Födoämnesöverkänslighet	67
Hur hänger överkänslighet och autoimmunitet ihop?	67
Elimineringskost och symtomlindring	68
Födoämnesöverkänslighet – en överblick	69
Födoämnesallergi	69
Icke-allergisk födoämnesintolerans	73
Flera reaktioner samtidigt	76
Kan blodprov ersätta självexperiment?	77
Kan överkänslighet försvinna?	78
Sammanfattning	79
Kapitel 5 – Tarmflora och dysbios	80
Normalfloran och din hälsa	80
Goda och onda bakterier	81
Vad är dysbios?	82
Tarmflora i olika delar av tarmen	85
Maten formar din tarmflora	88
Tabell: Exempel på kostförändring och tarmflora	90
Tunntarmens flora kan ändras snabbt	92
Dysbios, SIBO och immunreglering	92
Främmande patogener	95
Det vi inte vet	96
Probiotika för symtomlindring	97
Så tar du hand om din tarmflora	105
Sammanfattning	106

Kapitel 6 – Hormonell balans	108
Hormoner styr din kropp	108
Kvinnligt könshormon är immunstimulerande.....	109
Stress och immunförsvaret	110
Hormonstörande ämnen i kost och miljö	113
Blodsocker och hormonbalans	114
D-vitamin och nordiskt mörker.....	115
Autoimmunitet och hormonell obalans.....	116
Sammanfattning	118

Kapitel 7 – Blodsocker och inflammation.	119
Kost, blodsocker och inflammation	121
Bra blodsocker = bra tarmflora.....	121
Tarmflora och lågkolhydratkost	122
Gener och livsstil styr dina behov	123
Sammanfattning	124

Kapitel 8 – Evolution, forskning och erfarenhet	125
Evolutionsperspektiv och hälsa	125
Testa hypotesen.....	126
Äpplen och päron	127
Kräv kliniska studier	128
Lita på din erfarenhet.....	129
En studie på AIP vid inflammatorisk tarmsjukdom.....	131
Sammanfattning	133

Sammanfattning del 1.	134
------------------------------------	------------

DEL 2 EN LÄKANDE KOST.

Vad är AIP?	139
-------------------	-----

Kapitel 9 – Livsmedel att utesluta	140
Tabell: antinutrientier och näring.....	142
Vad är antinutrientier?	144
Lektiner: växtproteiner som bidrar till inflammation	147
Gluten – i vete, korn och råg	149
Spannmål och pseudospannmål.....	154
Baljväxter	155
Nötter och frön	155
Mejeriprodukter	156

Detta är ett utdrag ur boken: [Autoimmun handbok – för dig med inflammation, magbesvär, allergi eller autoimmun sjukdom](#). Copyright © 2019 Karl Hultén och Anna-Maria Norman

Utgiven av: Paleoteket AB. ISBN: 978-91-639-9807-2. Läs om boken på [paleoteket.se](#)

Potatisväxter	162
Ägg	166
Socker	168
Livsmedelstillsatser.....	170
Växt- och fröoljor	172
Kaffe.....	174
Alkohol.....	176
Smärtstillande läkemedel	177
Sammanfattning	182

Kapitel 10 – Livsmedel att inkludera – vad och varför?	184
---	------------

Näring för immunförsvaret	185
Så bedömer du ett livsmedels näringsvärde	187
Grönsaker och rotfrukter.....	189
Fakta om fibrer.....	191
Ät färgrikt – näringsämnen som stödjer läkning.....	192
Antinutrientier i grönsaker	193
Frukt och bär	195
Örter och kryddor	196
Kött, fågel och inälvsmat	198
Benbuljong	202
Näringsämnen som läker tarmen	203
Fisk och skaldjur	205
Fetter	207
Godsaker	208
Knepiga livsmedel	209
Syrade grönsaker.....	210
Sammanfattning	211

DEL 3: AIP-METODEN.

Figur: Flödesschema för AIP-metoden.....	217
--	-----

Kapitel 11 – Läkningssfasen	218
--	------------

Två viktiga verktyg	218
Börja med AIP-kosten – tre strategier.....	220
Fasta – ett läkande verktyg.....	223
Matpyramiden	225
Ekonomi och kvalitet	227
Kolhydratintag under läkningssfasen	229
Checklista – kom igång steg för steg	230

Omställningsbesvär.....	233
Gör en utvärdering.....	234
Din praktiska AIP-skola.....	236
Vanliga funderingar.....	240
Sammanfattning.....	243

Kapitel 12 – Återintroduktionsfasen 245

Metod för återintroduktioner.....	246
Verktyg: mat- och symtomdagboken.....	250
Checklista: att göra en återintroduktion.....	251
Checklista: symtom vid återintroduktion.....	252
Vanliga funderingar.....	253
Landa i en individanpassad läkande kost.....	254
Exempel på individanpassade kostupplägg.....	256

Sammanfattning 257

Kapitel 13 – En läkande livsstil 258

Sömn och immunhälsa.....	259
Stress och återhämtning.....	262
Fysisk aktivitet.....	266
Sammanfattning.....	270

Sammanfattning del 3 271

DEL 4: VERKTYG FÖR FELSÖKNING OCH FINJUSTERING 273

Figur: Flödesschema vid felsökning.....	275
---	-----

Kapitel 14 – Verktyg för tarmfloran..... 276

Tre effektiva verktyg.....	277
Verktyg 1: AIP med FODMAP-begränsning.....	278
Forskning om FODMAPs vid IBS och SIBO.....	281
Strategi vid histaminIntolerans.....	282
Verktyg 2: probiotika.....	284
Verktyg 3: stöd för matsmältningen.....	289
Antimikrobiell behandling (örtmedicin).....	290
Mindre vanliga infektioner.....	292
Utfasning av kosttillskott.....	293
Sammanfattning.....	294

Kapitel 15 – Verktyg för blodsockerkontroll 296

Sötsug – ett vanligt hinder.....	296
Bättre och sämre kolhydrater.....	297
För lite kolhydrater?.....	297
Metod 1: ungefärlig bedömning.....	299
Karnivorkost – när inget annat hjälper.....	302
Metod 2: testa dig med en blodsockermätare.....	303
Övriga tester.....	305
Sammanfattning.....	306

Kapitel 16 – Samarbeta med specialister 308

Konventionell sjukvård.....	309
Provtagning inom sjukvården.....	311
Funktionsmedicin och komplementär vård.....	313
Hälsocoacher och kostrådgivare.....	313
Funktionsmedicinsk provtagning.....	314
Sammanfattning.....	316

Kapitel 17 – Långsiktig plan..... 317

Så tar du fram din plan.....	318
Bakslag: skov, magsjuka och försämring av symtom.....	319
Njut av dina framgångar.....	321
Sammanfattning.....	322

Sammanfattning del 4 323

Dags att summera..... 325

BILAGOR..... 326

Matlistor och tabeller.....	327
Recept.....	346
Utvärdering av symtom.....	364

Ordlista..... 372

Referenser..... 381

Index..... 395

Tackord..... 403

Om oss..... 406

FÖRORD

Du har en bok full av läkekraft i din hand.

Erik vara bara 17 år, men hade redan fått känna på hur tufft det kan vara att leva med autoimmun sjukdom. De senaste tre åren hade han inte haft en enda månad utan skov av sin inflammatoriska tarmsjukdom, ulcerös kolit, detta trots ett ökande antal ”tunga” mediciner. Han var trött och orkade vare sig med att träna eller umgås med sina kompisar. Det var svårt att genomföra skoldagen utan att ständigt oroas för magen. Erik instruerades i hur man kan övergå från att äta ”husmanskost”, till att applicera det autoimmuna protokollet (AIP). Efter bara två veckor med den nya kosten hade de flesta av Eriks magproblem försvunnit. Eriks mamma var märkbart rörd när hon berättade att han redan kände sig mycket piggare och friskare och orkade mer. Provsvar visade senare på tydliga brister av magnesium, järn, zink, B-vitaminer och D-vitamin. Men poängen här är att det autoimmuna protokollet i sig kan vara en kraftfull väg till läkning – även utan avancerad provtagning. Med rätt instruktioner har du makten att själv påverka din hälsa.

Autoimmuna sjukdomar lär ha varit ovanliga. I dag har homo sapiens hamnat långt bort från den typ av miljö och livsstil som vår art är evolutionärt anpassad till och de flesta av oss känner någon med symtom på kronisk autoimmunitet. Kronisk låggradig inflammation verkar vara en viktig faktor inblandad i de flesta kroniska sjukdomar. Faktum är att i dag går 85 procent av Sveriges sjukvårdskostnader till vården av kroniska sjukdomar. Intressant nog uppskattar man att uppkomsten av de kroniska sjukdomarna – också till 85 procent – styrs av epigenetiska signaler, det vill säga vår kost, livsstil och miljöfaktorer. 85 procent av våra sjukvårdskostnader uppkommer alltså till 85 procent av sådant vi kan påverka. Det innebär att vi kan ha inflytande över 72 procent av våra utgifter för sjukvård genom att adressera vår epigenetik. Visst låter det hoppningivande?

Autoimmun handbok har ett stort fokus på mag-tarmkanalen. Författarna skriver i boken att ”Maghälsa är centralt för din immunhälsa. Det är i magen ditt immunförsvar sitter och när du förbättrar din maghälsa förbättrar du också din immunhälsa.” Många patienter vittnar om

att man från den konventionella vården får höra att ”Det spelar ingen roll för din sjukdom vad du äter”. Men egentligen är det utomordentligt logiskt att det du stoppar i din mun kan påverka ditt immunförsvar. Magtarmkanalen har en yta mot omvärlden motsvarande en tennisplan och bakom denna yta finns cirka 75 procent av alla våra immunceller. Visst vore det konstigt om de 30 ton mat vi under en livstid stoppar ner i tarmarna inte hade någon effekt på immunförsvaret?

Inom konventionell sjukvård har man stort fokus på att ge rätt läkemedel vid en viss diagnos, men en diskussion om kost och näringslära har sällan någon framträdande plats när du besöker vårdcentralen. Detta kan tyckas märkligt eftersom hela vårt kroppsliga maskineri med alla enzymer och biokemiska processer är beroende av en mängd olika vitaminer och andra näringsämnen för att fungera optimalt. Kan en förklaring till den njugga inställningen till kostens påverkan på hälsan helt enkelt vara brist på kunskap? En europeisk studie visade att det fortfarande i dag är vanligt att svenska läkare under 5,5 års utbildning bara läser 12,5 timmar nutrition, det vill säga näringslära. Allt fler läkare och annan vårdpersonal får nu upp ögonen för funktionsmedicin (eller ”functional medicine” på engelska) som ett nytt effektivt sätt att behandla kroniska sjukdomar. Funktionsmedicin är ett systemorienterat medicinskt område som strävar efter att på vetenskaplig grund definiera och behandla de underliggande orsakerna till ohälsa.

Det autoimmuna protokollet är i dag inte bara en vedertagen grundpelare inom funktionsmedicinsk behandling av autoimmunitet utan också en global folkrörelse som röner allt större intresse för vetenskapliga studier. Karl Hultén och Anna-Maria Norman har redan genom sitt enträgna arbete hjälpt enormt många människor att hjälpa sig själva. Nu har de med *Autoimmun handbok* skapat en fantastiskt rik källa till kunskap och praktiska tips som har potentialen att stötta tusentals människor i jakt på återvunnen hälsa. En av bokens stora förtjänster är att den erbjuder ett strukturerat angreppssätt och en metod för att navigera tryggt när du vill ta makten över din egen hälsa. Eftersom författarnas arbete genomsyras av ett vetenskapsbaserat kritiskt förhållningssätt kan boken, som håller internationellt hög nivå, mycket väl fungera som referensverk inom både funktionsmedicin och konventionell medicin.

Varje människa måste ta ansvar för sin egen hälsa, men för att göra detta framgångsrikt krävs att individen får gott stöd i att finna vilken kost och livsstil som optimerar just hennes hälsa och välmående. *Autoimmun handbok* är en ovärderlig guide för att ta läkningen av kroniska problem i egna händer. I bästa fall kan du, med låg biverkningsrisk, nå hela vägen till symtomfrihet.

Din kropp är stark och full av läkekraft. Låt boken frigöra kraften.

Peter Martin
Leg läk, med dr, FunMed-mottagningen i Göteborg

Detta är ett utdrag ur boken: *Autoimmun handbok – för dig med inflammation, magbesvär, allergi eller autoimmun sjukdom*. Copyright © 2019 Karl Hultén och Anna-Maria Norman

Utgiven av: Paleoteket AB. ISBN: 978-91-639-9807-2. Läs om boken på paleoteket.se

INTRODUKTION



Detta är ett utdrag ur boken: Autoimmun handbok – för dig med inflammation, magbesvär, allergi eller autoimmun sjukdom. Copyright © 2019 Karl Hultén och Anna-Maria Norman

Utgiven av: Paleoteket AB. ISBN: 978-91-639-9807-2. Läs om boken på paleoteket.se

Den här boken har ett revolutionerande budskap: Du kan påverka dina symtom genom maten du äter och hur du lever. Vi vill ge dig kunskap och praktiska verktyg för att du ska kunna göra de förändringar som krävs.

I **magen** finns nästan hela ditt immunförsvar och där pågår ständigt reglering som kan leda till hälsa eller ohälsa. När du bygger upp din maghälsa ger du ditt immunförsvar förutsättningar att komma i balans och då minskar också dina symtom. De viktigaste verktygen är läkande kost och livsstil, som du stegvis individanpassar utifrån just dina förutsättningar. De flesta som har en autoimmun sjukdom börjar sin resa på samma sätt. Inflammatoriska besvär kommer smygande med ökande trötthet, hudbesvär, allergier, ledvärk eller huvudvärk. Det kan dröja flera år med många läkarbesök innan en diagnos ställs. Ungefär en miljon svenskar är drabbade och några vanliga diagnoser är sköldkörtelsjukdom, inflammatorisk tarmsjukdom (IBD), psoriasis, reumatism, multipel skleros och typ 1-diabetes. Ofta följer livslång läkemedelsbehandling som riskerar att medföra betydande biverkningar. Även om sjukdomarna har olika namn har de samma grundorsak, nämligen bristande immunreglering och inflammation.

Tusentals forskningsstudier visar hur kost och livsstilsfaktorer kan minska symtom och minst lika många vittnesmål bekräftar detta. I den här boken sammanfattar vi forskningen och kompletterar bilden med vår praktiska erfarenhet från arbete med klienter. Vi presenterar en

systematisk metod med enkla verktyg som du kan använda på egen hand.

Individanpassning är nyckeln till framgång. Vi är alla olika när det gäller genetiska anlag, ämnesomsättning, tarmflora och födoämnesöverkänslighet. Det betyder att den optimala kosten ser olika ut från en individ till en annan.

Metoden vi presenterar utgår från det autoimmuna protokollet (AIP) som är en elimineringskost kombinerad med livsstil som tillsammans syftar till att läka tarmen, ge mer näring och balansera immunförsvaret. När symtomen har lagt sig utformar du genom enkla självexperiment ett individanpassat kostupplägg och ett livsmönster som för just dig leder till hälsa och välbefinnande.

AIP har under de senaste tio åren vuxit till en global rörelse. Otaliga personer som lever med autoimmun sjukdom och kronisk inflammation delar med sig av sina berättelser om livsomvälvande symtomlindring och i vissa fall fullständig symtomfrihet. AIP kallas också *autoimmun paleokost* eller *autoimmun kost* och är i grunden en vidareutveckling av paleolitisk kost (paleo- eller stenålderskost). Det betyder att den främst är baserad på de livsmedel som vi människor är evolutionärt anpassade till. Basen i kosten är rena råvaror i form av grönsaker, rotfrukter, kött, fisk, fågel och frukt. AIP beskrevs i korthet för första gången år 2008 av läkaren och forskaren Loren Cordain. På den tiden fanns det inga böcker, recept eller ens fullständiga referenser till forskningen.

Sedan dess har AIP utvecklats och vunnit allt starkare vetenskapligt stöd samtidigt som begreppet vidgats till att även inkludera livsstil, kosttillskott och långt mer detaljerade matlistor. AIP blev känt i bredare folklager efter att den kände paleo-profilen Robb Wolf kom ut med sin bok *The Paleo Solution* (2010). Rörelsen växte och några år senare kom också PhD Sarah Ballantyne ut med boken *The Paleo Approach* (2013) som sammanfattade en stor del av forskningen bakom AIP. I Sverige var vi ett antal utövare som redan tillämpade upplägget och det blev tydligt att det fanns ett behov av recept på svenska. Därför bestämde sig Karl Hultén tillsammans med Cecilia Nisbet Nilsson för att ge ut en kokbok och år 2016 släpptes boken *Autoimmun kokbok: läkande paleokost* som var den första boken om AIP i Sverige. Den har kommit i flera upplagor och bidragit till att metoden har spridit sig utanför kretsarna av de redan insatta.

Det finns en rad andra *läkande* kostupplägg som har mycket gemensamt med AIP. *Paleokosten* (stenålderskosten) ligger närmast AIP, men det finns också andra närliggande upplägg som exempelvis *GAPS (Guts and Psychology Syndrome)*, *LCHF (Low carb high fat)*, *Specific Carbohydrate Diet (SCD)*, *Ketogen kost* eller *Låg-FODMAP-kost*. Dessutom finns det specifika inriktningar av AIP där upplägget fått namn efter författaren, till exempel *Wahls-protokollet (The Wahls Protocol)* som skrivits av dr. Terry Wahls, som lever med den autoimmuna sjukdomen Multipel Skleros (MS).

De olika kostuppläggen bygger delvis på olika principer men i stora drag över-

lappar de varandra. Det stora intresset för de här kostuppläggen beror på att de alla bär på en värdefull upptäckt: att utesluta moderna livsmedel som spannmål, raffinerat socker och växtoljor och i stället ersätta dem med en mer evolutionärt anpassad kosthållning är ett effektivt sätt att bygga hälsa. I *kapitel 8, Evolution, forskning och erfarenhet*, beskriver vi hur vi ser på evolutionsperspektivet i relation till det vetenskapliga perspektivet och varför dessa två bör kombineras med beprövad erfarenhet när man utformar rekommendationer gällande kost och livsstil.

Vi anser inte att AIP ska vara en statisk metod utan att den hela tiden ska utvecklas med nya erfarenheter och med forskningsläget, som hela tiden avancerar. Det innebär att det inte finns något entydigt facit på hur AIP ska tillämpas och att olika utövare kan komma att göra olika bedömningar kring ramarna för AIP. Det handlar oftast om mindre detaljer och har inte en avgörande inverkan på läkningsprocessen för det stora flertalet.

Denna bok är ett exempel på kraften i AIP-rörelsen. Under vår skrivprocess skickade vi ut en förfrågan om utvecklingshjälp på vår Facebook-sida. Vi hade skrivit 300 A4-sidor råmanus och hoppades på att ett tiotal personer skulle vilja hjälpa oss att utveckla det. Inom ett dygn hade 120 personer anmält sig som frivilliga och dessutom fyllt i ett omfattande formulär som redogjorde för deras bakgrund och erfarenhet. Vi valde ut en grupp som bidrog till ovärderlig utveckling av manuset. Flera av dessa personer

har själva återvunnit hälsan med hjälp av AIP och delar med sig av sina erfarenheter lite senare i inledningen. Vi vill rikta ett varmt tack till alla som hjälpt oss i skrivarbetet.

VAD ÄR AIP? - NÅGRA ORD OM METODEN

Det autoimmuna protokollet (AIP) är ett immunvänligt kostupplägg och en metod som syftar till att minska symtomen av autoimmun sjukdom och immunrelaterad ohälsa. För att åstadkomma detta fokuserar programmet på förbättring av maghälsa. Det är specifikt anpassat för att förbättra immunförsvarets reglering. Att målet är individanpassning är en annan viktig aspekt.

I korthet åstadkommer AIP följande:

1. Minskad inflammation lokalt i magen och systemiskt i kroppen.
2. Återställning av tarmens barriärfunktion.
3. Förbättrad miljö i tarmen vilket möjliggör normalisering av tarmfloran.
4. Främjande av immunförsvarets normala reglering.

Under läkningsfasen tar du bort ett antal livsmedel och prioriterar andra. Denna fas pågår vanligtvis 30–90 dagar, men ibland längre. Hur länge du stannar i läkningsfasen avgörs av flera olika aspekter som rör din personliga situation och karaktären av din sjukdom. Detta är det viktigaste steget för att återvinna immunhälsan och åstadkomma resultat.

AIP-kosten utesluter:

- livsmedel som kan framkalla överkänslighetsreaktioner och aktivera immunförsvaret. Hit hör exempelvis vete, ägg, mejeriprodukter, nötter och frön.
- livsmedel som skadar tarmslemhinnan eller orsakar inflammation i övriga kroppen. Hit hör exempelvis spannmål, potatisväxter, baljväxter och alkohol.
- raffinerade växtoljor, tillsatt socker och livsmedelstillsatser. Dessa livsmedel bidrar på olika sätt till inflammation.

AIP-kosten inkluderar:

- näringstäta livsmedel som tillför viktiga näringsämnen som gynnar immunförsvarets normala reglering. Hit hör exempelvis fisk, skaldjur, inälvsmat, kött, fisk, fågel och alger.
- grönsaker, rotfrukter och frukt och andra specifika livsmedel som stödjer en sund tarmflora.

Återintroduktionsfasen innebär att du genomför en serie självexperiment. Genom att återintroducera ett livsmedel i taget får du reda på hur detta livsmedel påverkar dina symtom. Målet är att skilja problematiska livsmedel från oproblematiske och i praktiken innebär denna process en breddning av din kost. Detta steg är viktigt för att du ska kunna kontrollera dina symtom och kunna leva utan onödiga begränsningar. Detta gör också kosten långsiktigt hållbar.

En läkande livsstil är en viktig del av programmet. Även om den här boken lägger mest fokus på kosten vill vi betona vikten av att du prioriterar sömn, stress-

hantering och fysisk aktivitet. Livsstilen har betydelse för både maghälsa och immunförsvarets funktion. En perfekt ordnad livsstil är dock inte en förutsättning för att kostupplägget ska fungera. Kostomläggningen brukar leda till att den mentala energin ökar, vilket gör vidare livsstilsförändringar enklare. Med minskad smärta och inflammationsgrad blir exempelvis ofta en god sömn möjlig.

VERKTYG FÖR FELSÖKNING OCH FINJUSTERING

Ibland kan man behöva gå längre i sitt arbete med maghälsan för att komma åt specifika problem. Efter 30 dagars läkningsfas rekommenderar vi att du gör en utvärdering, som kan leda dig till att fortsätta med läkningsfasen, påbörja återintroduktioner eller gå till del 4, *Verktyg för felsökning och finjustering* som inkluderar:

- Verktyg för tarmfloran: begränsning av FODMAPs/fermenterbara kolhydrater, probiotikatest och matsmältningsstöd
- Verktyg för blodsockerkontroll: två olika metoder för att hjälpa dig att individanpassa ditt kolhydratintag.

FEM TIPS PÅ VÄGEN

- 1. Kunskap är makt:** Med kunskap om din sjukdom blir det enklare för dig att påverka det som går att påverka. Med ökad förståelse för sambanden mellan kost, livsstil och hälsa ökar också motivationen till förändring.
- 2. Ta det lugnt:** Det tar tid att etablera nya vanor, då de behöver befastas i den omedvetna styrningen av beteenden. Ta det lugnt och stressa inte. Du kan göra förändringar stegvis. Kroppen kommer att vara din vägvisare om du lär dig lyssna på och tolka din kropps signaler.
- 3. Planera och förbered dig:** Omställningen blir enklare att följa och resultatet kommer också att bli bättre om du förbereder dig väl.
- 4. Ta hjälp om du behöver:** Betydande förändringar av vanor och livsstil kan kännas överväldigande. Ta gärna professionell hjälp eller be om stöd från människor i din närhet. Utöver den konventionella vården kan du privat anlita en kostrådgivare, hälsocoach eller funktionsmedicinsk rådgivare. Det finns också forum på internet där människor samlas, diskuterar och hjälper varandra.
- 5. Lita på dig själv:** Den större delen av jobbet kan inte överlåtas åt någon annan. Lita på ditt eget omdöme, sunda förnuft och din egen förmåga.

Lycka till!

Karl Hultén och Anna-Maria Norman

LÄS BOKEN PÅ DET SÄTT SOM PASSAR DIG

Denna bok behöver inte läsas från pärm till pärm. Den är uppdelad i en teoretisk (del 1 och 2) och en praktisk del (del 3 och 4) och kan fungera både som en vägledare och coach genom läkningsprocessen och som en lärobok i hur kost och livsstil påverkar maghälsa och immunförsvaret. Det är inte nödvändigt att förstå alla detaljer i teoridelen för att dra full nytta av programmet. Fundera över vad du behöver och läs boken på det sätt som passar dig.

KARLS BERÄTTELSE

År 1997 var jag 20 år gammal och hade just påbörjat mina studier i biomedicin vid Linköpings universitet. Det var under detta år jag skulle få lära mig hur viktig magen är för hälsan. Inte bara genom min utbildning, utan också genom personlig erfarenhet. Under sommaren före utbildningsstarten hade jag gjort en dykresa till Turkiet och där fått magsjuka av bakterierna salmonella och yersinia. Utan att jag visste om det hade min friska tarmflora slagits ut. Lagom till utbildningsstarten svullnade mina knän upp och jag kunde inte längre gå. Musklerna tynade bort och jag fick ta mig fram på kryckor. Under flera år därefter levde jag sedan med en ständigt smärta. Varje natt kom en brännande värk i ländryggen och höfterna tillbaka. Läkare på reumatologmottagningen hade inte mycket till förklaring och de skrev i stället ut antiinflammatoriska läkemedel. Men mycket av symtomen fanns ändå kvar. Sömnbriest och inflammation blev den nya normen. Samtidigt var jag övertygad om att symtomen hade sitt ursprung i min mage och därifrån utgick också mitt sökande.

Tack vare mina universitetsstudier fick jag möjlighet att under fem år fördjupa mig i kroppens funktion från cell till organ. Samtidigt läste jag på eget initiativ den senaste forskningen och experimenterade med en lång rad olika kostupplägg och tillskott. Men det var först när jag upptäckte den paleolitiska kosten (stenålderskost) som ett nytt liv började. Huvuddelen av mina symtom försvann och jag kunde snart sluta med läkemedel. När

jag sedan gick över till en individanpassad kost, enligt AIP-metoden, gick mina symtom ner till ett minimum. Samtidigt arbetade jag med att bygga en livsstil som hjälpte mig att förbli smärtfri. Jag fick ett helt nytt liv, fylldes av energi och livsglädje.

År 2010 öppnade jag en mottagning och började ta emot klienter med autoimmuna sjukdomar och inflammatoriska besvär. Snart hade mottagningen en lång kölista och det blev omöjligt att ta emot alla som behövde hjälp. Redan då började jag sammanställa arbetsmetoden till den här boken. Nu vill jag föra kunskapen vidare och hjälpa så många som möjligt som lever med autoimmun sjukdom och inflammation att ta tillbaka makten över sin hälsa.



ANNA-MARIAS BERÄTTELSE

Jag minns när allt vände. I början av vår relation mötte jag hans fokus på mat med viss skepticism. Varför är du så petig och krånglig? Jag var van vid att mat var något enkelt och kände mig begränsad. Men en dag sa han: "Jag tror att jag har hittat lösningen". Jag förstod att det här var något stort.

I min nära släkt finns både sköldkörtelsjukdom och reumatism, men jag har inte känt till att båda diagnoserna har sitt ursprung i samma mekanism: att immunförsvaret har börjat attackera kroppens egna vävnader. Det var 2008, när jag träffade Karl, som jag hörde ordet autoimmunitet första gången.

När jag 2011 var gravid med vårt första barn började vi arbeta tillsammans för

första gången. Vi ledde hälsoutmaningar på gym, där deltagarna genomförde en kostomläggning med målet att förbättra prestationen i träningen. Träningsresultaten var fantastiska, men mer intressant var att kroniska symtom som exempelvis migrän försvann. Jag ändrade själv min kost och blev praktiskt taget av med min pollenallergi. Sedan dess har jag blivit värd och producent för vår gemensamma podcast Paleoteket och utbildat mig till kostrådgivare.

I grunden är jag beteendevetare och statsvetare, och har arbetat som organisationsutvecklare inom internationella biståndspojekt. Jag har alltid varit övertygad om att människor har kapacitet att ta sig ur svåra situationer om de ges de rätta förutsättningarna. På engelska och inom biståndet brukar man tala om att det är viktigt med empowerment, eller egenmakt. Det perspektivet har följt mig och det är fortfarande vad jag arbetar med, men nu även inom området hälsa.

Den här boken började som Karls projekt och bygger till stor del på erfarenheter från hans mottagning, där han har arbetat med att hjälpa hundratals personer till bättre hälsa. Min roll var först som redaktör men vi insåg snart att det kunde vara bra att vara två författare. Jag är ödmjuk och stolt över att ha varit en del av detta och att vi med gemensamma krafter kan föra kunskapen om en läkande kost och livsstil vidare. Extra roligt har det varit med engagemanget från alla personer i bokens utvecklingsgrupp.

VIKTIGA PRINCIPER

1. **Individanpassning är nyckeln till framgång:** Det finns betydande individuella skillnader när det gäller vilken kost och livsstil som är optimal. Genom självexperiment lär du dig hur just din kropp reagerar på olika livsmedel och livsstilsförändringar. Med denna kunskap blir ditt framtida kostupplägg effektivare, lättare att följa och mer långsiktigt.
2. **Symtomlindring är högsta prioritet:** Om ett livsmedel medför försämrade symtom är det inte hälsosamt för just dig. Dina symtom är viktigare än intag av påstått nyttiga livsmedel.
3. **Reaktioner mot livsmedel:** Överkänslighetsreaktioner mot livsmedel kan försämra symtomen av autoimmun sjukdom. Du bör därför undvika livsmedel du är känslig mot för att minimera dina symtom.
4. **Fokus på näring:** Ditt immunförsvar är beroende av vitaminer och mineraler. Inkludera därför näringsrika livsmedel som inälvsmat, fisk och skaldjur då dessa fyller dina näringsbehov och lägger grunden för ett friskt immunförsvar.
5. **Biologisk krigföring:** En rad vanliga livsmedelsväxter bär på biologiskt aktiva ämnen som fungerar som växtens biologiska försvar mot insekter, sjukdomar och parasiter. Det skyddar dem också från att bli uppätta av djur och människor. I vissa fall kan dessa ämnen försämra din immunhälsa och maghälsa.
6. **Individanpassa fiber- och kolhydratintag:** Det är viktigare för dig att minimera inflammation, än att få i dig mycket fiberrika grönsaker. Olika individer behöver dessutom olika mängd kolhydrater för att uppnå god blodsockerkontroll och immunhälsa.
7. **Probiotika:** Flera olika probiotiska stammar kan minska symtom genom att förbättra maghälsan. Stödet i forskningen är mycket gott och biverkningarna är få eller saknas helt. Ibland fungerar inte en viss probiotika för en viss individ, men detta kan enkelt testas genom bokens metodik.
8. **Värdering av forskning:** Kost och livsstilsfaktorer som är i linje med ditt evolutionära arv kan betraktas som harmlösa tills motsatsen är bevisad. Däremot kan faktorer som är evolutionärt nya betraktas som skadliga tills motsatsen är bevisad.

VITTNESMÅL

AIP-kosten har redan hjälpt tusentals människor att återvinna sin hälsa. Varje människas upplevelse är unik. Här följer några exempel på hur omställningen till AIP kan upplevas.

Jag var sängliggande 20 timmar om dygnet, hade konstant yrsel, feberkänsla, tryck i huvudet och totalt orkeslös. Efter 2–3 veckor på AIP var alla symtom kraftigt reducerade, jag fick en otrolig energi och orkade till och med socialisera med vänner samt gå längre promenader. Min AIP-resa har inte varit helt enkel efter det och jag har stött på en del hinder på vägen såsom histaminkänslighet och salicylatkänslighet. Men den tydliga förbättring jag fick efter endast ett par veckors AIP gav mig motivationen att fortsätta ändå.

JOSEFIN (32 ÅR), HAR ME/CFS, PSORIASIS, SKÖLDKÖRTEL-ANTIKROPPAR (INGEN DIAGNOS).



Jag har Crohns sjukdom och hade ett skov i oktober 2017 då jag låg på sjukhus fyra dygn. Då hade jag tid att googla lite om kost vid autoimmuna sjukdomar. Jag började i januari med att äta nästan glutenfritt och mjölkfritt och med mycket mindre socker. Det blev inte någon stor förändring. Efter en månad försökte jag med Paleo. Det blev bättre, men inte bra. I mars gick jag över på AIP och då märktes det skillnad. Nu efter sju månader med AIP är magen hyfsat stabil och jag har väldigt sällan ont. Nästa steg är att försöka återinföra vissa livsmedel, för att få lite mer variation i mathållningen. Spännande!

JOAKIM (54 ÅR), HAR CROHNS (INFLAMMATORISK TARMSJUKDOM).

Jag låg på sjukhus i Lund under 3 veckor för 1,5 år sedan. Jag blev fullproppad med kortison, cellgiftsbehandling och andra mediciner. Då orkade jag inte gå mer än 50 meter. I dag mår jag bra, tar 2,5 mg kortison, springer 1,5 mil per vecka och rider nästan varje dag. Har inte varit sjuk sen den dagen jag ändrade kosten.

JOHANNA (44 ÅR), HAR SLE.



Förut hade jag problem med uppsvälld mage och värk i lederna. Fick äta värktabletter för att klara av mitt arbete. Såg för ca 2,5 år sedan ett tv-klipp om autoimmun paleo och bestämde mig för att pröva. Har aldrig haft den ledvärken eller svullen mage efter det! Tänker inte gå tillbaka till min gamla kost!

KERSTIN (59 ÅR), HAR HAFT MAGPROBLEM OCH LEDVÄRK.

Efter år med skov som kommit och gått ville jag testa ett naturligt sätt att bli av med symtom. Jag prövade strikt AIP under 6 veckor, där första tiden (cirka 3 veckor) var oerhört jobbig med förvärrade symtom och en fruktansvärd trötthet. Men efter denna fas blev det bättre och jag började återintroducera livsmedel med blandade resultat. I dag äter jag en paleokost med inslag av "undantag" av exempelvis goda ostar, vilket jag kan tolerera. När jag mår sämre återgår jag till striktare kost och då mår jag återigen bättre.

HELENA (43 ÅR), HAR PRIMÄR SJÖGRENS SYNDROM OCH HYPOTYREOS.



AIP-kosten har gjort stor skillnad i min hälsa. Jag har Hashimotos och tack vare AIP, stressreducering genom meditation, och yoga och återställande av balans i mage/tarm har jag återfått min hälsa och mitt välmående.

ELIN (39 ÅR), HAR HASHIMOTOS SJUKDOM.



Jag kan bara konstatera att min två månader långa sjukskrivning kunde kortas ner till 10 dagar! Efter två veckor var de värsta symtomen borta från min giftstruma, men självklart har det inte varit "quick fix" för varje litet avsteg har inte gått obemärkt förbi och det har krävts mycket för att få vardagen att gå ihop. MEN mödan har varit väl värd! Intressant att notera självklarheten från omgivningen att man kan äta sig sjuk men att äta sig frisk är oerhört kontroversiellt!

INGELA (50 ÅR), HAR GIFTSTRUMA/GRAVES SJUKDOM.



AIP-kosten har äntligen gjort att jag fått ordning på magen. Tidigare hade jag IBS med periodvis riktigt kraftiga kramper i magen som ibland kunde hålla mig vaken på nätterna. Magkatarr och magsyra som vid ett tillfälle fick mig att tro att jag hade problem med hjärtat var också sådant som försvann med AIP-kosten. Nu börjar jag även märka av att min psoriasis förbättras bit för bit. Fläckarna i ansiktet har bleknat och börjat försvinna.

CARINA (51 ÅR), HAR PSORIASIS I HUD OCH HÄRBOTTEN SAMT IBS (MAGBESVÄR).

Jag har autoimmun hepatit som upptäcktes i maj förra året. Jag började läsa och googla vad som skulle kunna vara ett bra kostupplägg. Hittade AIP-kosten och tycker att den påverkat mitt mående mycket positivt. Känner att jag blir mindre svullen i magen, piggare och har dessutom hittat så mycket inspirerande och goda recept. Dessutom har mina blodprover stabiliserats vilket kosten med säkerhet har bidragit till.

KATRIN (58 ÅR), HAR AUTOIMMUN HEPATIT.



Genom AIP insåg jag vilken läkande kraft mat kan ha. Jag lärde mig att mitt tidigare tillstånd inte behövde vara för evigt. Att jag kunde göra mig totalt fri från smärta. Och i dag är jag just det, totalt symtomfri. Genom att äta en personlig version av AIP-kosten kan jag nu jobba med det jag älskar, vilket är att dansa. Detta kändes som en omöjlighet för bara några år sedan.

ADAM (23 ÅR), HAR ANKYLOSERANDE SPONDYLIT (AS)/ BECHTEREWS SJUKDOM.



Har blivit fri från pollenallergi, migrän, PMDS (Pre-menstruellt dysforiskt syndrom), PMS (premenstruellt syndrom) tack vare AIP. Kämpar dock fortsatt med MCS, kemisk intolerans på grund av mögelskadad bostad. AIP har gjort mig så mycket friskare, även om jag har långt kvar i min hälsaresa.

JESSICA (42 ÅR), HAR VITILIGO, MCS, MIGRÄN OCH PMS.

Detta är ett utdrag ur boken: Autoimmun handbok – för dig med inflammation, magbesvär, allergi eller autoimmun sjukdom. Copyright © 2019 Karl Hultén och Anna-Maria Norman

Utgiven av: Paleoteket AB. ISBN: 978-91-639-9807-2. Läs om boken på paleoteket.se

BOKENS DELAR

DEL 1 - IMMUNHÄLSA: Här presenteras forskningen bakom de komplexa mekanismer som driver autoimmun sjukdom och kronisk inflammation. Vad har immunförsvaret för samband med maghälsa, födoämnesöverkänslighet, tarmflora, hormoner och blodsocker?

DEL 2 - EN LÄKANDE KOST: Här belyses viktiga principer för urvalet av livsmedel inom AIP-kosten: Varför utesluts vissa livsmedel och varför inkluderas andra? När du förstår mekanismerna på djupet blir det lättare att följa riktlinjerna och tolka signaler från kroppen.

DEL 3 - AIP-METODEN: Här vägleds du stegvis till en individanpassad läkande kost. Vi presenterar olika strategier för att komma igång med AIP-kosten, hur du utvärderar resultaten och hur du återintroducerar livsmedel. En läkande livsstil ingår också som en viktig del.

DEL 4 - VERKTYG FÖR FELSÖKNING OCH FINJUSTERING: Här beskrivs ytterligare verktyg som kan tillämpas efter 30 dagar med AIP-kosten om symtomen inte minskar som förväntat. Detta inkluderar aktivt arbete med exempelvis tarmflora (dysbios) och blodsocker.

BILAGOR: matlistor, näringstabeller, kolhydrattabell, checklistor, mat- och symtomdagbok och recept.

ORDLISTA med svåra ord förklarade på ett enkelt sätt.

REFERENSER och INDEX

TACKORD och OM OSS



DEL 1: IMMUNHÄLSA

EN GOD IMMUNHÄLSA innebär att ditt immunförsvar effektivt aktiveras för att bekämpa främmande ämnen och bidrar till läkning av skador. Inflammation är då övergående och skyddar din kropp. Bristande immunhälsa däremot innebär kronisk inflammation som kan bli okontrollerad och leda till en lång rad symtom som utmattning, depression, ångest, sömnsvårigheter, hormonell obalans, utslag, acne och autoimmun sjukdom. Nästan hela ditt immunförsvar finns i magen och det håller sig lugnt och balanserat så länge du har en god maghälsa. I den här delen av boken ska vi gå igenom den forskning och de erfarenheter som finns rörande vad som påverkar immunförsvaret och de faktorer som bidrar till autoimmunitet. Denna kunskap ligger sedan till grund för de praktiska råd som följer senare i boken.

- **Kapitel 1** – Autoimmun sjukdom och kronisk inflammation
- **Kapitel 2** – Maghälsa och läckande tarm
- **Kapitel 3** – Immunförsvaret – så fungerar det
- **Kapitel 4** – Födoämnesöverkänslighet
- **Kapitel 5** – Tarmflora och dysbios
- **Kapitel 6** – Hormonell balans
- **Kapitel 7** – Blodsocker och inflammation
- **Kapitel 8** – Evolution, forskning och erfarenhet

Detta är ett utdrag ur boken: Autoimmun handbok – för dig med inflammation, magbesvär, allergi eller autoimmun sjukdom. Copyright © 2019 Karl Hultén och Anna-Maria Norman
Utgiven av: Paleoteket AB. ISBN: 978-91-639-9807-2. Läs om boken på paleoteket.se

KAPITEL 1. AUTOIMMUN SJUKDOM OCH KRONISK INFLAMMATION

Det pågår just nu en epidemi i Sverige och i hela västvärlden. Allt fler får uppleva att deras immunförsvar inte betar sig normalt. Allergier och intoleranser ökar drastiskt i landets skolor och statistiken för autoimmuna sjukdomar pekar rakt uppåt. Hos många kommer symtom krypande med klåda, utslag, födoämnesallergi (matallergi), värk och diffusa symtom.

Immunförsvaret har till syfte att skydda oss mot infektioner och fientliga organismer som gärna vill invadera kroppen. För att utföra detta arbete har immunförsvaret kraftfulla vapen som också kan skada den egna kroppen. Den nya ohälsa vi ser bygger på att immunförsvarets reglering brister. Vid autoimmun sjukdom attackerar immunförsvaret kroppens egna vävnader och vid allergi överreagerar immunförsvaret på ämnen som egentligen är ofarliga. I båda fallen är immunförsvaret förvirrat och har förlorat förmågan att skilja mellan vän och fiende.

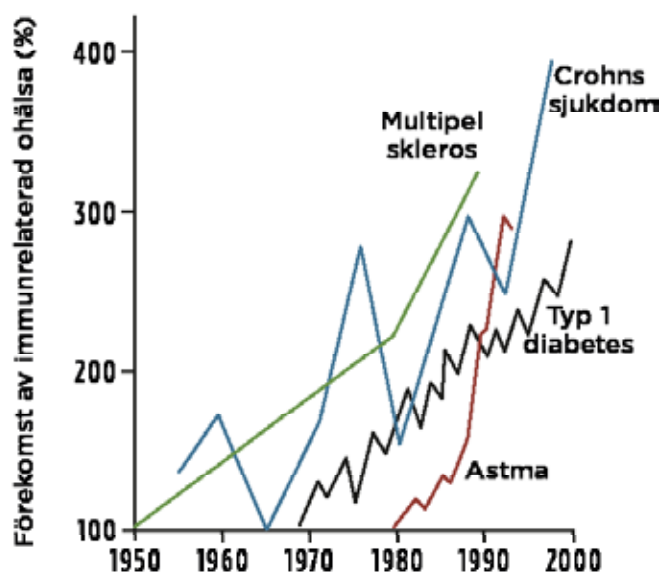
Autoimmuna processer är normala för alla människor, men som tur är har immunförsvaret vanligtvis kontrollsystem som snart upptäcker vad som är på gång. De immunceller som är delaktiga i attacker mot den egna kroppen stängs då av genom självmord. Hos personer med autoimmun sjukdom aktiveras inte dessa avstängningsmekanismer utan i stället tillåts attacken mot den egna kroppen fortgå. Glädjande nog kan kontrollsystemet börja fungera igen, om immunförsvaret ges rätt förutsättningar.

Vid autoimmun sjukdom attackerar immunförsvaret kroppens egna vävnader och vid allergi överreagerar immunförsvaret på ämnen som egentligen är ofarliga.

BRISTANDE IMMUNHÄLSA ETT VÄXANDE PROBLEM

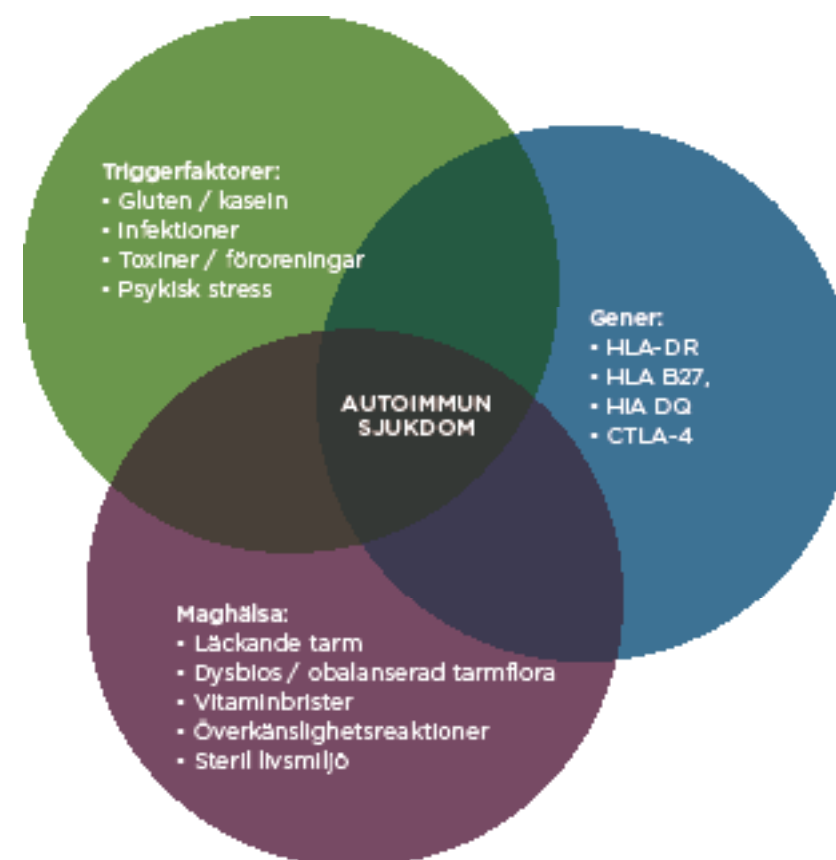
Autoimmun sjukdom drabbar mellan 7,6 och 9,4 procent av Sveriges befolkning, men mörkertalet är stort eftersom autoimmuna reaktioner pågår under lång tid utan att ge tydliga symtom som möjliggör diagnos.¹ Dessutom inkluderar mätningarna bara 29 av de omkring 100 autoimmuna sjukdomar vi känner till. Vid sidan av detta vet vi att omkring 30 procent av befolkningen har allergier och att mer än 10 procent har betydande magproblem (irriterad tarm, IBS). Det är viktigt att nämna alla dessa hälsobesvär eftersom det finns samband

mellan dem. Bland annat debuterar ofta IBS före autoimmun sjukdom. Symtom från magen under lång tid kan alltså förbåda mer allvarliga hälsobekymmer orsakade av immunförsvaret. Allergier är också vanliga vid autoimmun sjukdom och när exempelvis födoämnesallergier utlöses tenderar de också att förvärra symtomen av autoimmun sjukdom. I hela västvärlden sker en kraftig ökning av autoimmun sjukdom och allergier. I en studie från 2002 kartlades ökningen av multipel skleros (MS), typ 1-diabetes, Crohns sjukdom och astma sedan mitten av 1900-talet.² Ökningen är slående och visas i grafen nedan.



Immunrelaterad ohälsa ökar i västvärlden. På senare tid accelererar ökningstakten. Här visas förekomsten av de autoimmuna sjukdomarna MS, Crohns sjukdom, typ 1-diabetes samt astma under perioden 1950–2000.

Detta är ett utdrag ur boken: Autoimmun handbok – för dig med inflammation, magbesvär, allergi eller autoimmun sjukdom. Copyright © 2019 Karl Hultén och Anna-Maria Norman
Utgiven av: Paleoteket AB. ISBN: 978-91-639-9807-2. Läs om boken på paleoteket.se



Autoimmuna sjukdomar har sin grund i flera samverkande faktorer. Vi vet att genetiska komponenter spelar en roll, men deras betydelse för att sjukdom ska uppstå har på senare tid visat sig vara begränsad. I stället är maghälsa och triggerfaktorer mer betydelsefulla.

ARV ELLER MILJÖ?

Nyligen genomförda studier visar att gener inte är svaret på varför kronisk sjukdom uppstår. Även om din individuella genetiska kod gör dig sårbar för vissa sjukdomar kan du påverka din hälsa genom bland annat kost och livsstil.³ Signaler från vår miljö påverkar nämligen hur våra gener uttrycks och detta framväxande forskningsområde kallas för epigenetik. Gener bidrar till autoimmun

sjukdom, men de är inte starkt drivande. Det behövs dessutom något som sätter igång processen.

MAGHÄLSA OCH LÄCKANDE TARM

En lång rad exempel finns på hur främmande protein kan utlösa autoimmunitet. Men detta kan bara ske om du har en försämrad maghälsa med en läckande tarm, det vill säga en ökad genomsläpplighet, som medför att tarmväggen släpper

igenom potentiellt skadliga proteiner på ett okontrollerat sätt och exponerar dem för immunförsvaret. Orsakerna bakom en läckande tarm är många: tarmirriterande livsmedel, stress, allergier, intoleranser, bakterier, läkemedel, alkohol, antibiotika och näringsbrist.

En lång rad studier har gjorts där man tittat på läckande tarm vid autoimmun sjukdom. Vi har gjort en genomgång av dessa studier och inte kunnat hitta en enda studie av en autoimmun sjukdom där man inte också funnit läckande tarm.

Följande autoimmuna sjukdomar uppvisar läckande tarm:

- Hypotyreos⁴
- Multipel skleros (MS)⁵
- Psoriasis⁶
- Crohns och ulcerös kolit⁷
- Celiaki⁸
- Typ 1-diabetes⁹
- Autoimmun hepatit¹⁰
- Behçet's syndrom¹¹
- Systemisk lupus erythematosus (SLE)¹²
- Ankyloserande spondylit (AS)¹³.

Det kan tyckas självklart att celiaki och ulcerös kolit, som båda är mag-tarm-sjukdomar, har koppling till försämrad maghälsa, men de andra sjukdomarna manifesteras i helt andra delar av kroppen. Dessutom har läckande tarm uppvissats vid exempelvis eksem¹⁴ och IBS¹⁵.

TRIGGERFAKTORER

Främmande proteiner som liknar kroppsegna proteiner kan fungera som avgörande triggerfaktorer. I vissa fall

[Detta är ett utdrag ur boken: Autoimmun handbok – för dig med inflammation, magbesvär, allergi eller autoimmun sjukdom.](#) Copyright © 2019 Karl Hultén och Anna-Maria Norman

Utgiven av: Paleoteket AB. ISBN: 978-91-639-9807-2. Läs om boken på [paleoteket.se](#)

är det bakterier eller andra organismer som lever i dina tarmar. I andra fall är det infektioner av virus eller bakterier som du får av en tillfällighet. Mycket vanligt är också att triggern är protein från livsmedel du äter. Immunförsvaret är bra på att känna igen och attackera proteiner. Därför är det problematiskt att proteiner från bakterier, virus och mat ofta liknar de som finns på ytan av organ, körtlar eller vävnader i din kropp. Om din maghälsa försämras och immunregleringen brister kan immunförsvaret nämligen börja attackera det främmande proteinet och samtidigt starta en attack mot den egna kroppen, om du har gener som gör detta mer sannolikt.

Det finns också andra typer av triggerfaktorer som kan utlösa autoimmuna reaktioner genom påverkan på maghalsen eller den hormonella miljön. Vanliga exempel på det är graviditet, menopaus, klimakteriet, kronisk stress eller känslomässig utsatthet. Omkring 80 procent av de som får en autoimmun sjukdom uppger att de varit utsatta för betydande stress när sjukdomen debuterade.¹⁶ Även exponering för höga nivåer av toxiner och föroreningar i form av exempelvis bly, kvicksilver, kadmium, Bisphenol A och vissa lösningsmedel kan utlösa autoimmun sjukdom. Användning av dessa ämnen är som tur är noga reglerade i Sverige. Något som också debatteras är vilken påverkan det ännu godkända ogräsbekämpningsmedlet glyfosat har på människor. Det har visat sig orsaka obalans i tarmfloran (dysbios) hos en lång rad djurarter.¹⁷

HLA-GENER

HLA-gener är den viktigaste gruppen av gener vid autoimmun sjukdom. Dessa gener ger upphov till proteiner som visar upp proteinfragment för immunförsvaret och styr således de immunceller som kan bli autoimmuna. Vissa HLA-gener ökar risken för autoimmun sjukdom och andra typer av HLA-gener minskar i stället risken.¹⁸

Autoimmun sjukdom och HLA-gener:

Ankyloserande spondylit	HLA-B27
Glutenkänslighet	HLA-DR3
Typ 1-diabetes	HLA-DR4 /DR3
Multipel skleros	HLA-DR2
Myasthenia gravis	HLA-DR3
Narkolepsi	HLA-DR2
Reaktiv artrit	HLA-B27
Reumatoid artrit	HLA-DR-4
Sjögrens syndrom	HLA-Dw3
SLE	HLA-DR3

Gentester brukar användas av läkare för att ställa diagnos. Gemensamt för samtliga gener är dock att ingen av dem ensam kan orsaka sjukdom. Väldigt många människor lever med dessa gener utan att bli sjuka.

DU KAN SJÄLV PÅVERKA!

Sammantaget beror alltså autoimmun sjukdom på att flera faktorer samverkar. Dina gener gör dig känslig, din maghälsa avgör sedan om främmande ämnen ska kunna interagera med de gener som styr ditt immunförsvaret. Genom att förändra hur du lever och vad du äter kan du bryta sjukdomsprocessen. De steg som presenteras i den här boken syftar helt enkelt till att skapa bästa möjliga förutsättningar för dina gener att uttrycka hälsa.

VANLIGT FÖREKOMMANDE AUTOIMMUNA SJUKDOMAR

- **Hypotyreos** (Hashimotos): underfunktion i sköldkörteln (omkring 460 000 personer). Även Hyperthyreos (Graves) med överfunktion i sköldkörteln beror på autoimmunitet, men denna sjukdom är inte lika vanlig.¹⁹
- **Psoriasis**: en hudsjukdom som ger utslag på huden (omkring 300 000 personer).²⁰
- **IBD**: de inflammatoriska tarm-sjukdomarna Crohns och ulcerös kolit (omkring 50 000–100 000 personer).²¹
- **Celiaki** (glutenintolerans): drabbar omkring 140 000 personer varav de flesta är omedvetna om sin sjukdom. Inflammation drabbar tarmväggen, men medför även trötthet, värk i kroppen och depression.²²
- **Vitiligo**: en hudsjukdom som ger bortfall av pigment i huden (omkring 100 000 personer).²³
- **Typ 1-diabetes**: bukspottkörteln är drabbad (omkring 50 000 personer).²⁴
- **Reumatoid artrit**: en ledsjukdom (omkring 70 000 personer).²⁵
- **Sjögrens syndrom** (omkring 30 000–50 000 personer har primärt Sjögrens syndrom). Det finns också sekundärt Sjögrens syndrom och då uppstår sjukdomen tillsammans med en reumatisk sjukdom.²⁶
- **Multipel skleros (MS)**: en neurologisk sjukdom (omkring 20 000 personer).²⁷

AUTOIMMUNITET KAN DRABBA HELA KROPPEN

Immunförsvaret kan attackera alla delar av kroppen: organ, körtlar, bindväv, nerver och leder med mera. Olika autoimmuna sjukdomar betraktas inom sjukvården som enskilda fenomen, trots att vi i dag vet att de delar avgörande bakomliggande mekanismer. Vi vet också att samma strategi med kost och livsstil har positiv effekt vid en lång rad olika diagnoser.

Det finns totalt sett cirka 100 autoimmuna sjukdomar. Här nämner vi ett antal av dem uppdelade efter den typ av vävnad som drabbas.

Organ

- Hud: psoriasis, vitiligo, alopecia areata, dermatomyosit och pemfigus
- Hjärta: hjärtmuskelfinflammation (myokardit) och Dresslers syndrom
- Njure: SLE-nefrit och glomerulonefrit
- Lever: autoimmun hepatit
- Lungor: autoimmun lungsjukdom (bronkiolit)

Körtlar

- Sköldkörtel: Hashimotos (autoimmun hypotyreos) och Graves sjukdom (även kallad giftstruma, vilket är en autoimmun form av hypertyreos)
- Bukspottkörtel: typ 1-diabetes
- Binjure: Addisons sjukdom
- Flera körtlar: APS (autoimmunt polyendokrint syndrom typ 1, 2 och 3)
- Reproduktionsorganen: endometriosis (eventuellt autoimmun)
- Exokrina körtlar (sekretproducerande körtlar) som till exempel tår- och salivkörtlar: Sjögrens syndrom

Detta är ett utdrag ur boken: *Autoimmun handbok – för dig med inflammation, magbesvär, allergi eller autoimmun sjukdom*. Copyright © 2019 Karl Hultén och Anna-Maria Norman

Utgiven av: Paleoteket AB. ISBN: 978-91-639-9807-2. Läs om boken på paleoteket.se

- Matsmältningssystemet: Crohns, celiaki och ulcerös kolit

Vävnader

- Blod: autoimmun hemolytisk anemi
- Bindväv: systemiska och multi-organ, exempelvis Mixed connective tissue disease (MCTD)
- Muskler: polymyosit och eosinofil esofagit
- Nervsystem: multipel skleros (MS), Guillain-Barres syndrom och myasthenia gravis
- Ögon: reumatoid artrit, juvenil reumatoid artrit och seronegativa spondyloarthropathier
- Vaskulära systemet: vasculit
- Systemiska sjukdomar: SLE (systemisk lupus erythematosus)
- Leder: juvenil artrit

INFLAMMATORISKA DIAGNOSER OCH SYMPTOM

Metoden som presenteras i den här boken är relevant för fler grupper än de med en diagnostiserad autoimmun sjukdom. Förutom ovanstående autoimmuna tillstånd finns det diagnoser som inte brukar klassas som autoimmuna, men som är nära kopplade till inflammation och autoimmuna processer.

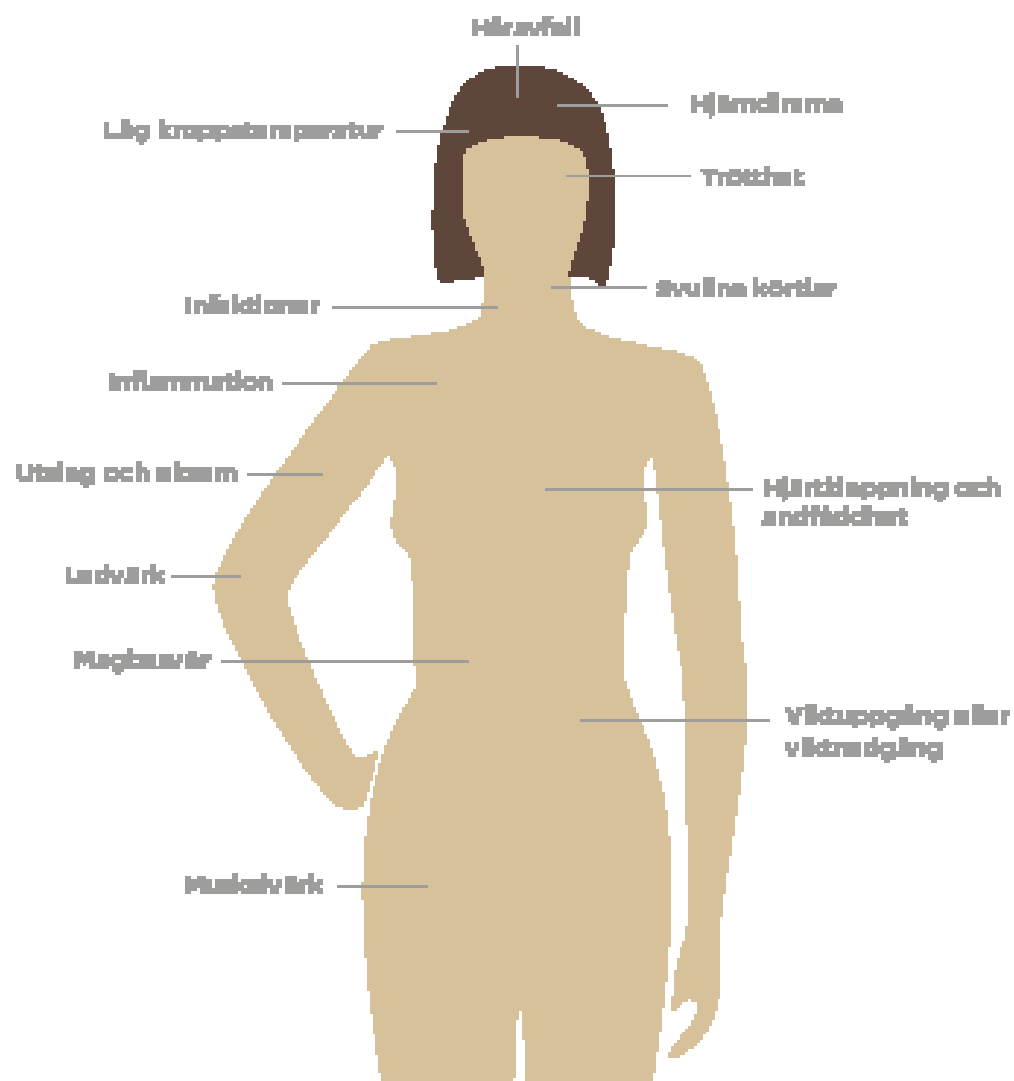
Några exempel är:

- Endometriosis drabbar ungefär var 10:e kvinna i fertil ålder och innebär att livmoderslemhinnan växer utanför livmodern, vilket kan orsaka smärta främst under menstruation. Detta är en inflammatorisk sjukdom och vissa forskningsstudier konstaterar att det finns likheter med autoimmun sjukdom.²⁸

- ME/CFS (Myalgic Encephalomyelitis/Chronic Fatigue Syndrom) är en neuroimmunologisk sjukdom som i huvudsak innebär inflammation av hjärna och/eller ryggmärg samt muskelsmärta, vilket leder till en uppsjö av symtom som för individen kan variera från mildare besvär till att för en del leda till total sängbundenhet. Huvuddelen av symtomen orsakas av lågradig inflammation, som i regel inte syns vid provtagning. Det kan även finnas en koppling till autoimmuna processer. ME/CFS kallas även för kroniskt trötthetssyndrom.
- Fibromyalgi innebär smärtor i mjukvävnader, trötthet och funktionsnedsättning. Vissa inflammatoriska orsaker är kända och autoimmuna processer har föreslagits men inte kunnat bekräftas.

Bristande maghälsa och inflammation har dessutom samband med följande symtom och diagnoser.

- Mer än var tionde svensk drabbas av betydande magbesvär i form av IBS (irriterad tarm eller på engelska irritable bowel syndrome) och mörkertalet är gigantiskt eftersom de flesta med symtom aldrig söker vård.
- Hjärnan och din sinnesstämning påverkas av din maghälsa. Det finns forskningstudier som visar att förbättring av maghälsa kan lindra ångest och depression.
- Kronisk huvudvärk förekommer ofta samtidigt med inflammation som är en vanlig konsekvens av födoämnesöverkänslighet. Det är också ett vanligt sidosymtom vid autoimmun sjukdom.
- Hjärndimma är en vanlig konsekvens av inflammation som kommer från magen. Detta symtom blir väldigt många av med så snart de börjar med en läkande kost.
- Allergier och intoleranser mot födoämnen uppstår när tarmslemhinnan under en längre tid varit genomsläpplig.
- Inflammation, värk och diffusa symtom blir i de flesta fall bättre när vi förbättrar maghälsan.
- Hudinflammation återspeglar din maghälsa. En rad allergiska reaktioner i magen ger symtom i huden och när du arbetar med maghälsan blir också hudsymtomen bättre.
- Hormonell obalans kan uppstå när maghälsan är nedsatt. Bakterier i magen är delaktiga i nedbrytningen av vissa hormoner och kvinnor med en bristande maghälsa har exempelvis visat sig kunna få en obalans i östrogennivån. Hormonhälsan påverkas också av stress, insulinresistens och inflammation, som alla bidrar till en försämrad maghälsa, samtidigt som de rubbar immunförsvaret.
- Övervikt har ett nära samband med försämrad maghälsa. Det finns en koppling mellan övervikt och högt blodsocker som visat sig vara förödande för tarmfloran och därmed maghälsan. Förutom detta är fettväven vid övervikt delaktig i att skapa inflammation och försämra symtomen av autoimmun sjukdom.



Ett kroniskt aktiverat och felreglerat immunförsvar kan manifesteras på många olika sätt. Symtomen kan tyckas orelaterade, men många av dem blir bättre ju längre du kommer i arbetet med att förbättra maghälsa och immunhälsa. Därför är det viktigt att vara medveten om den egna symtombilden.

Detta är ett utdrag ur boken: Autoimmun handbok – för dig med inflammation, magbesvär, allergi eller autoimmun sjukdom. Copyright © 2019 Karl Hultén och Anna-Maria Norman

Utgiven av: Paleoteket AB. ISBN: 978-91-639-9807-2. Läs om boken på paleoteket.se

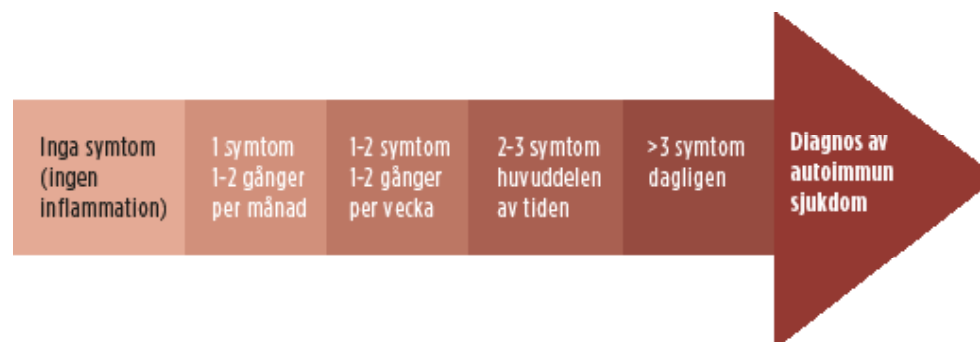
VERKTYG: IMMUNBAROMETERN

Immunbarometern är ett verktyg som försöker fånga upp de symtom som tyder på felreglering av immunförsvaret och kronisk inflammation. Verktuget syftar till att hjälpa dig att analysera ditt nuläge och att utvärdera den förändring som sker i kroppen när du gör en kost- och livsstilsförändring.

De symtom du har kan vara tecken på ett skifte i immunförsvaret. Genom att göra en kost- och livsstilsförändring kan du börja förflytta dig åt rätt håll på skalan med minskade symtom. Kom ihåg att din kropp är ett självläkande system med stor förmåga att återvinna balans. Immunbarometern kan ge dig viktiga ledtrådar och

hjälpa dig att notera även små förändringar som kanske inte hör till dina mest problematiska symtom.

Varje förbättring är viktig att notera eftersom de kan motivera dig på din hälsoreisa och ge dig ett kvitto på att de förändringar du gör fungerar. Några exempel på subtila symtom kan vara eksem, låg energi, hösnuva eller magbesvär. I mitten av immunbarometerens skala ser vi ofta tecken på tydlig felreglering som ledsmärtor, hjärndimma eller trötthet. I slutet av immunbarometern hittar vi de autoimmuna sjukdomar som uppfyller alla kriterier för en diagnos med vävnadsskada och aktivering av inflammatoriska processer.



Immunbarometern inkluderar formuläret på nästa uppslag samt denna pil. Tillsammans ger detta en indikation på din immunhälsa, kan hjälpa dig att analysera ditt nuläge och att utvärdera den förändring som sker i kroppen när du gör en kost- och livsstilsförändring. Du kan återkomma till verktuget med jämna tidsintervaller när du vill göra en avstämning av din symtombild.

Din kropp är ett självläkande system med stor förmåga att återvinna balans.

VERKTYG: SYMPTOMFORMULÄR

I detta formulär ingår ett antal frågor som du besvarar genom att gradera varje beskrivet symptom. Du får en bild av nuläget innan du börjar med AIP och en möjlighet att med jämna intervall bedöma hur din symptomnivå förändras när du börjar med AIP. Besvara samma frågor efter fyra veckor med AIP.

Gör så här:

- Gradera dina symptom baserat på senaste sju dagarna.
- Skriv ner en siffra efter varje symptom. 0=Inga alls 1=Milda och sällan/sporadiska 2=Milda 3=Måttliga 4=Allvarliga.
- De graderingar du gör ger dig en totalsumma, som beskriver ditt nuläge.
- Verktuget kan hjälpa dig att: 1) bedöma din nuvarande symtombild 2) avgöra om kost- och livsstilsförändringen påverkar dina symptom åt rätt håll 3) vid återintroduktion av livsmedel bedöma om ett livsmedel är lämpligt för dig eller inte.

Huvud

___ Mörka cirklar under ögonen
___ Huvudvärk
___ Migrän
___ Yrsel
___ Hjärndimma

Kognition

___ Sömnsvårigheter
___ Försämrat minne
___ Försämrad koordination
___ Försämrad förmåga att fatta beslut
___ Sluddrigt tal
___ Bristande koncentration och mindre uppmärksamhet

Ögon

___ Rinnande, kliande eller torra ögon
___ Svullna eller röda ögonlock

___ Mörka cirklar under ögonen
___ Uppsvullna ögon
___ Värkande ögon

Näsa

___ Täppt näsa
___ Ökad bildning av snor (mukus)
___ Svullna slemhinnor och trång näsa
___ Återkommande inflammation i bihålor
___ Frekventa nysningar

Öron

___ Kliande öron
___ Värk i öron och/eller öroninflammationer
___ Susande öron, tinnitus, hörselnedsättning

Mun och svalg

___ Kronisk hosta
___ Frekventa harklingar
___ Ont i halsen
___ Svullna läppar
___ Munsår

Hjärta

___ Oregelbundna hjärtslag
___ Förhöjd puls

Lungor

___ Bröstsmärtor
___ Motstånd vid andning/tryck över bröstet
___ Andnöd (blir lätt andfådd)
___ Svårt att andas

Hud

___ Vallningar, hudrodnad
___ Acne

___ Astma, bronkit
___ Utslag, klåda, eksem, torr hud
___ Hårbortfall
___ Häftig svettning (då du ej tränar)

Vikt och aptitreglering

___ Oförmåga att gå ner i vikt
___ Starkt sug eller längtan efter viss mat (cravings)
___ Övervikt
___ Undervikt (har för låg kroppsvikt)
___ Tvångsmässigt ätande
___ Vattenretention, svullnad i kroppen

Matsmältning

___ Magsmärtor eller kramper i mage eller tarm
___ Illamående, kräkning
___ Diarré eller mycket lös avföring
___ Förstoppning
___ Rapning eller uppblåst mage
___ Gas från ändtarmen
___ Sura uppstötningar
___ Bristande nedbrytning av maten (hela bitar mat i avföring)

Känslolägen

___ Ångestkänslor
___ Depression
___ Humörsvägningar
___ Nervositet
___ Irritabilitet

Mental energi

___ Utmattning, trötthet
___ Häglöshet, apati
___ Hyperaktivitet
___ Rastlöshet

Leder och muskler

___ Ledvärk (molande)
___ Ledsmärta (skarp)
___ Muskelstelhet
___ Muskelvärk
___ Kroppssvaghet

Övrigt

___ Diffus värk i hela kroppen
___ Frekvent sjukdom, återkommande infektioner
___ Frekvent urinering
___ Klåda på könsorgan, flytningar
___ Anal klåda
___ Låg kroppstemperatur
___ Svullen sköldkörtel

Blodprov (som tyder på inflammation)

___ Förhöjd sänka
___ Förhöjt CRP

Summa _____
(addera samtliga poäng ovan)

Summan visar ditt nuläge och kan fungera som en referenspunkt när du analyserar hur din symtombild förändrar sig när du gör en kost- och livsstilsförändring.

Symptomformuläret är inspirerat av en liknande lista i boken *The Myers Way* av Amy Myers.

VAD KAN DU FÖRVÄNTA DIG AV EN KOSTOMLÄGGNING?

Vad är egentligen en rimlig målsättning vid omläggning till ett läkande kostupplägg som det som presenteras i den här boken? Det är svårt att besvara den frågan, eftersom olika individer får helt olika resultat. Vad vi ändå kan påstå efter många års erfarenhet är att minskade symtom är en rimlig målsättning. Men i vilken utsträckning?

Vid en rad inflammatoriska besvär, magproblem, allergier och intoleranser kan en kostomläggning ge relativt snabba resultat. När det gäller autoimmun sjukdom måste vi först dra oss till minnes att den vävnadsskada som immunförsvaret orsakat kan medföra nedsatt funktion. När immunförsvaret lugnar sig och inflammationen går ner återhämtar sig olika vävnader olika väl, och olika snabbt. Resultaten skiljer sig därför åt beroende på vilken autoimmun sjukdom du har och hur stor skada som uppstått.

Snabba symtomförbättringar brukar komma från två kategorier av sjukdomar. Den första inkluderar vävnader som omsätts snabbt som exempelvis tarmen och huden. Tarmväggens celler omsätts inom några dagar och därför återhämtar sig tarmväggen ofta snabbt vid en kostomställning. Det brukar heta att huden är tarmens spegel och det är faktiskt så att de flesta hudsymtom i form av utslag, klåda, nässelutslag och eksem har potential att läka ungefär lika snabbt som tarmen. Men det finns också hudsjukdomar som behöver betydligt längre tid som vitiligo och alopecia. Det beror på att de flesta

specialiserade celler är mer känsliga. Celler som tillverkar färgämne i huden eller som bildar hårstrån behöver mycket mer tid att återbildas från stamceller i underhuden.

En annan kategori som också kan uppvisa snabba resultat rör *systemisk inflammation*, det vill säga när det har uppstått ett inflammationstillstånd i hela kroppen. De vanligaste symtomen på detta är huvudvärk, hjärndimma, trötthet och andra kognitiva symtom samt smärtor från leder, muskler och ligament. Hjärndimma är inte ett medicinskt tillstånd i sig, utan snarare ett sidosymtom som är vanligt vid inflammatoriska och autoimmuna tillstånd. Det handlar i grunden om en kognitiv dysfunktion: minnesproblem, dålig koncentration, brist på mental klarhet och oförmåga att fokusera. Ibland beskrivs det också som mental trötthet eller ett slags molande känsla som gränsar till huvudvärk.

Långsamma symtomförbättringar brukar komma från vävnader som återhämtar sig långsammare än andra. Detta gäller exempelvis sjukdomar där körtelvävnader är skadade, MS, där nerver är involverade eller artros som uppstått i leder. Ibland har det gått så långt att skadan inte kan läka fullt ut eller kanske inte alls. Om du är äldre och har haft symtom under lång tid är skador ibland mer betydande. Kanske har du haft symtom som med åren blivit alltmer allvarliga och du har kanske till och med flera diagnoser. I dessa fall kan kostomläggningen medföra att vissa symtom förbättras snabbt medan andra kvarstår. Immunförsvaret kan ha skadat

vävnad vilket gör att du fått en permanent nedsatt funktion som kräver fortsatt läkemedelsbehandling.

Att en läkande kost kan förebygga sjukdom är en annan viktig aspekt som ofta blir bortglömd. Det är rimligt att anta att en kost som förbättrar symtomen också minskar risken för ytterligare autoimmuna sjukdomar eller inflammatoriska symtom. En person som har en autoimmun sjukdom löper nämligen ökad risk att få ytterligare autoimmuna sjukdomar. Forskningen visar att 25 procent av de som har en autoimmun sjukdom, utvecklar ännu en.²⁹ Förutom detta är det välkänt att problem med immunförsvaret tenderar att fördjupas med åren om man inte förändrar kost och livsstil. Har du fler än tre autoimmuna sjukdomar kallas det för MAS (Multiple Autoimmune Syndrome). Ett mål med AIP är, förutom minskning av symtom, att förebygga

uppkomst av fler autoimmuna sjukdomar och inflammatoriska symtom längre fram i livet.

Sammanfattningsvis kan man säga att symtomlindring genom minskad immunaktivitet ser olika ut vid olika autoimmuna sjukdomar och påverkas av hur länge de autoimmuna processerna pågått. Det är viktigt att ha rimliga förväntningar vid en kostomläggning. Varje symtomlindring är en vinst att fira och det är också ett gott resultat att lyckas minska risken för progression. Om du till och med blir helt symtomfri har du vunnit högsta vinsten. Men kom ihåg att AIP inte botar sjukdomen i grunden. Om du har en autoimmun sjukdom kommer du sannolikt få leva med ett oberäkneligt immunförsvaret, men med hjälp av kost och livsstil kan du lindra dina symtom och höja din livskvalitet betydligt.

Med hjälp av kost och livsstil kan du lindra dina symtom och höja din livskvalitet betydligt.

Detta är ett utdrag ur boken: *Autoimmun handbok – för dig med inflammation, magbesvär, allergi eller autoimmun sjukdom*. Copyright © 2019 Karl Hultén och Anna-Maria Norman

Utgiven av: Paleoteket AB. ISBN: 978-91-639-9807-2. Läs om boken på paleoteket.se

SAMMANFATTNING

- Nästan hela ditt immunförsvar finns i magen. När du har en god maghälsa har du låg inflammation och ett balanserat immunförsvar.
- Autoimmunitet, allergier och IBS hänger samman. De ökar för varje år och de beror alla på nedsatt maghälsa.
- Autoimmun sjukdom uppstår när immunförsvaret attackerar en eller flera vävnader i din egen kropp. De omkring 100 olika autoimmuna sjukdomarna får sitt namn utifrån det organ eller den vävnad som drabbas.
- En lång rad symtom kan uppkomma som en konsekvens av nedsatt maghälsa. Exempel på detta är utmattning, depression, ångest, sömnsvårigheter, hormonell obalans, utslag och acne. Ofta förekommer dessa symtom parallellt med autoimmun sjukdom.
- Proteiner från mat och bakterier kan härma proteiner från vävnader i din kropp. Det betyder att deras struktur liknar varandra. Vissa gener som styr immunförsvaret kan göra att immunförsvaret attackerar vän och fiende samtidigt.
- En god maghälsa och en fungerande tarmbarriär hindrar proteiner från mat och bakterier att nå immunförsvaret på ett okontrollerat sätt.
- Gener är inte en dominerande kraft bakom autoimmun sjukdom. Generna gör oss bara mer eller mindre känsliga.
- Du kan med jämna mellanrum sammanställa din symtombild genom att använda immunbarometern. Syftet är att du ska kunna följa din inflammationsgrad och se hur du svarar på olika kostförändringar och andra insatser framöver.

KAPITEL 2.

MAGHÄLSA OCH LÄCKANDE TARM

Det är i magen ditt immunförsvar sitter och när du förbättrar din maghälsa förbättrar du också din immunhälsa.

Din matsmältning står inför en svår uppgift. Den tuggade maten består nämligen av en blandning av olika livsmedel, levande mikroorganismer och miljögifter. Ur denna soppa ska tarmväggen skilja ut och absorbera näringen samtidigt som den ska hålla skadliga ämnen och angripare borta. Detta är en svår balansgång eftersom tarmen samtidigt är beroende av att goda bakterier trivs och fortplantar sig.

Vi ska nu gå igenom tarmen från mun till ändtarm och beskriva de funktio-

ner som olika delar av tarmen har och vilka organ som är viktiga för att den ska fungera. Den del av tarmen vi ständigt återkommer till är tunntarmen. Där ser vi nämligen uppkomsten av de fenomen som leder till autoimmun sjukdom, kronisk inflammation och allergier. En läckande tunntarm är din främsta motståndare. I detta kapitel fördjupar vi oss därför i vad läckande tarm är, vad som orsakar det och vad det får för konsekvenser.