

# Träning är medicin vid myosit och en viktig del av behandlingen



**Nedsatt muskelfunktion är det vanligaste symtomet vid polymyosit (PM), dermatomyosit (DM) och inklusionskroppsmysit (IBM).**

**Första gången någon form av träning studerades hos patienter med PM/DM var 1993 och första gången träning studerades hos nyinsjuknade patienter var 1999. Hos patienter med IBM studerades träning först 2003. Innan detta, och parallellt med denna forskning, var den generella uppfattningen att träning var farligt och fysisk aktivitet skulle begränsas för att minska skador på musklerna. Idag vet vi, tack vare forskningen och alla studiedeltagare, att detta inte stämmer, snarare är träningen en viktig del av behandlingen och kan förbättra funktionen och till och med minska sjukdomsaktivitet.**

Då PM/DM skiljer sig från IBM i flera avseenden delas patienterna oftast upp vid träningsstudier, och hur träningen utformas skiljer sig därför också. Vid PM/DM började forskningen med enklare hemträning innan man några år senare studerade medelintensiv konditionsträning 30 minuter långa pass för att nu studera högintensiv intervallträning.

Vid **IBM** har olika träningsformer studerats, både konditions- och muskelstärkande träning. Dessa studier visar att en del patienter kan återfå fysisk funktion, muskelstyrka och uthållighet medan de flesta bibehåller nuvarande funktion och minskar förlusten av muskelstyrka och uthållighet. Några få patienter reagerar negativt på träning varför regelbunden uppföljning

tillsammans med fysioterapeut är bra i början av träningen.

Alla människor bör vara fysiskt aktiva i linje med rekommendationerna för hälsofrämjande fysisk aktivitet, men med PM/DM eller IBM blir det extra viktigt då **träningen också kan fungera som behandling av sjukdomen.** Med fysisk aktivitet på rekommenderad nivå minskar även risken för andra sjukdomar såsom hjärt-kärlsjukdomar, diabetes och vissa cancerformer, bland annat tjocktarms- och bröstcancer.

#### Allmänna hälso- rekommendationer:

- 150 minuter måttlig fysisk aktivitet/vecka  
*eller*
- 75 minuter intensiv fysisk aktivitet/vecka
- Styrketräning 2 gånger/vecka
  - 8–10 övningar
  - 8–12 repetitioner
- Personer över 65 år rekommenderas också balansträning

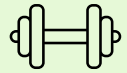
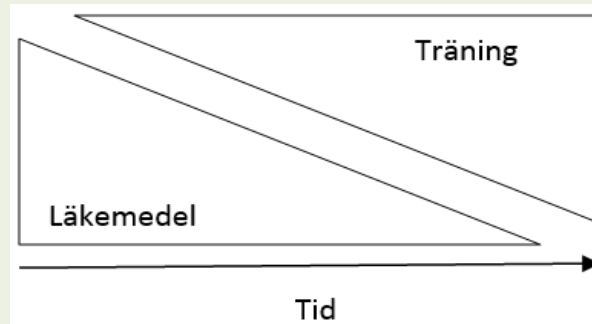


Bild Privat

## Denna artikel kommer att fokusera på den senaste forskningen om tränings-effekter vid myosit hos vuxna personer.

Prata med din läkare eller fysioterapeut innan du börjar träna så du startar träna på rätt nivå och du får möjlighet att utvärdera effekterna av träning och vid behov får hjälp att stegra den.



### Är träning farligt för mig med myosit?

Idag finns det ingen forskning som tyder på att träning skulle påverka sjukdomen negativt. De mätvärden som används för sjukdomsaktivitet är oförändrade eller förbättras vid träning. Det kan dock finnas faktorer som begränsar hur hårt man kan träna, exempelvis kan hjärtat och lungorna påverkas av sjukdomen. Den medicinska behandlingen kan också påverka kroppen på ett sätt som man behöver ta hänsyn till vid träning, främst då vid kortisonbehandling. Det hemträningsprogram som idag är vanligt utgör ingen fara för patienten även om andra organ är drabbade eller om läkemedelsbiverkningar upplevs. I början av sjukdomen bör träningen utformas tillsammans med fysioterapeut för att anpassa den väl efter sjukdomsbilden, begränsningar och förmågor.

### Kan jag förbättra min muskelstyrka och kondition trots sjukdomen?

Nedsatt muskelfunktion är det vanligaste symtomet vid PM/DM, oftast leder det till en rejäl minskning av fysisk aktivitetsnivå

under en längre period vilket i sin tur leder till försämrad kondition. Läkemedel minskar sjukdomsaktivitet och inflammation i kroppen och musklerna, vilket ger tillbaka en viss styrka och energi. För att återfå muskelstyrka och kondition ytterligare krävs det träning. I dagsläget är det osäkert hur mycket träning som tolereras tidigt i sjukdomen men lättare träning i hemmet har visats vara säkert. Forskning visar att både muskelstyrka och kondition går att träna upp, för de allra flesta, trots sjukdomen.

Styrketräning bör fokuseras till försvagad muskulatur med en målbelastning så de sista repetitionerna känns riktigt jobbiga. I en studie påvisades bra resultat av styrketräning med 1 set om 30–40 repetitioner. Men då flera studier har undersökt effekter av styrketräning och ingen har visat på att det är farligt så kan man förmodligen anpassa antalet set och repetitioner. Träningsvärk kan uppkomma lättare än normalt och är inte farligt, det är dock inte nödvändigtvis efter-

strävansvärt heller. Till en början anpassas träningen så att den inte orsakar för mycket smärta eller trötthet, eller tar så mycket energi att resten av dagen försummas.

Träningsrekommendationer för att kunna uppnå förbättrad muskelfunktion och kondition.

Gäller för vuxna personer utan reumatisk sjukdom och **för personer med lågaktiv, stabil myosit.**

Rekommendationer	
Styrketräning	Konditionsträning
Övningar för påverkad muskulatur	Motionscykel eller liknande
1 set om 30–40 repetitioner	30 minuter, ej inräknat uppvärmning
Trötthet om 8–10 av 10	70 % av $VO_{2max}$
Utförs 3 gånger per vecka	

### Högintensiv träning vid PM/DM

En studie visade goda effekter av konditionsträning som utfördes på hög intensitet (70 % av maximal syreupptagningsförmåga,  $VO_{2max}$ ) under 30 minuter. Man är då så andfådd att man inte kan prata obehindrat under tiden man tränar. Denna typ av träning har

visats vara säker och effektiv hos patienter med etablerad PM och DM. Träningen utförs med fördel på stationär cykel för att enkelt kunna justera belastning och inte behöva ta hänsyn till omgivningen under tiden man tränar. Med tiden kan de allmänna hälsorekommendationerna användas för att styra sin träning.

#### Hur kan jag mäta hur intensivt ett pass är?

- Pulsen – uppskatta din maximala puls (220-ålder)
  - Välj en pulsnivå du vill ha under passet
  - eller*
  - Mät pulsen under passet och titta efter vilken puls du hade
- Skattningsskala – 0–10
  - Försök uppskatta mellan 0–10 hur trött du är i musklerna i slutet av varje set, övning eller pass





**Bild** <https://pixabay.com>

## **IBM**

Träningsstudier vid IBM har visat att muskelfunktion främst går att bibehålla med träning. Styrketräningen kan enklast utföras i hemmet där antalet repetitioner styrs utefter hur trött man känner sig i musklerna. Även vid IBM fokuseras träningen till påverkad muskulatur och varje övning utförs två gånger om dagen. Till en början är träningen försiktig för att se hur kroppen reagerar på träningen, därefter kan man öka vikten eller antalet repetitioner för att nå en högre uttröttningsgrad i slutet av varje övning. Man kan enklast använda sig av en skala som går mellan 0–10 för att uppskatta muskeltrötthet, och första 2–3 veckorna då träna till en 3 (måttlig ansträngning) av 10 för att sedan öka till 5 (stark ansträngning) av 10.

## **Experimentell forskning i Danmark**

En studie har undersökt träningseffekt av styrketräning med minskat blodflöde genom muskeln. Syftet är att uppnå samma träningsresultat med en lägre belastning. Minskat blodflöde uppnåddes genom att placera en blodtrycksmanschett runt låret eller överarmen och öka trycket tills en begränsad mängd blod kunde flöda igenom muskeln. Med detta tryck bibehållet tränades musklerna på en väldigt låg belastning. De som gjorde denna träning bibehöll sin muskelmassa och muskelstyrka jämfört med de som inte tränade alls. Dock är detta inte en träningsform som bör utföras på egen hand då den är förenad med vissa risker för personer som inte är hjärt-och kärlfriska men det kan utföras tillsammans med en inom området kunnig fysioterapeut.

## Träningens effekter på sjukdomsaktivitet och inflammation

För att mäta sjukdomsaktivitet brukar blodprov tas där mängden **kreatinkinas (CK)** mäts. Förhöjt CK kan uppmätas hos friska personer då det utsöndras från muskler vid träning eller skada. Vid PM/DM utsöndras det dock på grund av sjukdomen, men CK-värdet i blodet har man sett är stabilt eller till och med lägre efter en period med träning hos patienter med PM/DM varför träning kan förmodas ha en skyddande effekt på muskler. Ibland används även **muskelbiopsi** för att undersöka vad som faktiskt händer i muskeln.

En studie har visat att de gener som styr inflammationsprocesser har nedreglerats i aktivitet av träningen samtidigt som gener som styr muskeltillväxt och nybildning av blodkärl har ökat i aktivitet. I muskeln bildas då fler mitokondrier som bland annat producerar energi till muskeln. Kapillärer, de minsta blodkärlen där utbytet av näringsämnen och energi till och från muskel sker, ökar i antal också. Detta ger mer näring och syre till mitokondrierna som då kan producera mer energi och muskeln kan arbeta längre och hårdare.

Kunskapen om huruvida dessa effekter förekommer i samband med träning vid IBM är i dagsläget begränsat.

### Kosttillskott och träning

För att få full effekt av sin träning bör man inte äta tillskott av **antioxidanter** (t.ex. vitamin C) då träningsresponsen minskar av detta. Av träningen sker en så kallad oxidativ stress i kroppen och om man äter antioxidanter i högre doser än rekommenderat från Livsmedelsverket

kan dessa ha negativ effekt på träningsresultatet. Däremot kan man ha nytta av att äta mer **protein** än vad som rekommenderas för friska personer (0,8 gram protein/kilo kroppsvikt och dag). Vid muskelskador, sjukdom eller styrketräning kan nivåer på 1–1,5 gram protein/kilo kroppsvikt och dag rekommenderas.

**Kreatin monohydrat** är ett kosttillskott som har visat sig ha positiv effekt på träningsresultat i en studie. Kreatin används i muskeln för att skapa energi under arbete och gör att muskeln orkar arbeta lite mer. Det är viktigt att diskutera en eventuell start av kreatintillskott med din reumatolog för att försäkra dig att du har friska njurar. Det är också viktigt att diskutera kosttillskott med din reumatolog för att försäkra dig om att kosttillskottet inte samverkar med din medicinering på ett ofördelaktigt sätt.

### Begränsningar

Samtliga studier som utvärderat träning vid myosit visar att träning inte påverkar sjukdomen negativt. Det kan dock finnas faktorer som begränsar träningsintensitet, exempelvis kan **hjärtat och lungorna** påverkas av sjukdomen. Vid inflammation eller fibros i lungorna är det viktigt att ta reda på hur väl blodet syresätts i vila och aktivitet. Vid pulmonell arteriell hypertension (PAH), förhöjt tryck i lilla kretsloppet, ska ansträngningsgraden i andfåddhet begränsas till måttlig. Istället bör motståndsträningen utföras i enskilda muskelgrupper för att inte överbelasta hjärtat.

På senare år har forskningen börjat fokusera mer på hur hjärtat påverkas vid myosit. Vid inflammation i hjärtat, som också är en muskel, bör träning utföras

med försiktighet. Vanligtvis undersöks både lungor och hjärta vid sjukdomsdebut och följs sedan upp.



Bild Privat

### Benskörhet

Den medicinska behandlingen kan påverka kroppen på ett sätt som man behöver ta hänsyn till vid träning, främst då vid kortisonbehandling. En vanlig biverkan av kortisonbehandling med tabletter är minskad bentäthet som kan leda till benskörhet. Detta leder till behov av anpassning av vikter och träningsposition för att undvika benbrott och muskel-

bristningar. Fysisk aktivitet och träning kan dock motverka benskörhet och andra biverkningar av kortison, som diabetes och viktuppgång. Hemträningsprogrammet som idag vanligtvis förskrivs vid sjukdomsdebut utgör ingen fara för patienten även om andra organ är drabbade eller om läkemedelsbiverkningar upplevs.

**Kortison** är vanlig behandling tidigt i sjukdomen och verkar negativt på skelett, muskler och senor.

- Läkemedel ges för att skydda skelettet
- Träning skyddar muskler och senor
- Proteinintag om 1,2–1,5 gram protein/kilo kroppsvikt varje dag kan skydda muskler



### Vad för forskning pågår?

De allra flesta studier på träning vid PM/DM har utförts med deltagare som haft sin sjukdom under en längre tid och har en låg sjukdomsaktivitet. Kunskapen om träningens effekter vid nydebuterad PM/DM är därför begränsad. Just nu pågår ett projekt på Karolinska Universitetssjukhuset tillsammans med Akademiska sjukhuset i Uppsala för att undersöka effekt och säkerhet av ett mer intensivt träningsprogram för patienter med nydebuterad PM/DM. Deltagarna får då

göra intensiv intervallträning och startar med detta inom sex månader från diagnos. Effekt på bland annat muskelstyrka, kondition, hjärtfunktion, inflammation, sjukdomsaktivitet, självskattad livskvalitet och depression kommer undersökas.

### Sammanfattning

- Träning är en viktig del av behandlingen
- Träning ska påbörjas så tidigt som möjligt i sjukdomen
- Träning är inte farligt men bör startas tillsammans med fysioterapeut
- Träning är den enda behandling med bevisad effekt vid **IBM**



**Text** Kristofer Andreasson, Msc, doktorand, leg. fysioterapeut

och Helene Alexanderson, Docent, leg.fysioterapeut

Bilder Privat





Denna artikel är tidigare publicerad i lite annat format i Bulletinen 2019. Om det är någon som tycker att det verkar jobbigt med träning, tänk så här istället, den bästa träningen för mig är den som blir av, inte den som jag läser om. Vi har alla olika höga trösklar, en del älskar gym men alla vill inte eller kan inte ta sig dit. En del sitter i rullstol, vissa behöver ständig tillförsel av syrgas. Be din fysioterapeut att forma ett träningsprogram individuellt anpassad för dig. Det går att träna sittandes på en stol eller liggandes i en säng. Man behöver inte ha några utrymmeskrävande träningsredskap utan man kommer långt med gummiband och några viktmanchetter.

Vattengympa är en skonsam träningsform och mycket bra för rörligheten. Lokalföreningarna eller distrikten inom Reumatikerförbundet ordnar bassängbad i varmvattenbassänger på många orter men tyvärr har jag hört rapporter om många nedlagda bad.

Man ska inte förakta vardagsmotionen heller. Promenader kan bli olika ansträngande beroende på dagsformen och vilken terräng man går i, och alla som har en trädgård, vet vilken utmaning det kan vara att sköta om den, många pulshöjande aktiviteter helt gratis.

Yoga är en träningsform för både kropp och själ. Mediyoga är en form som används inom svensk hälso- och sjukvård. Kärnan i MediYoga är att skapa ökad balans fysiskt, mentalt och emotionellt. Stor vikt läggs i andningen och övningarna kan anpassas efter varje individs förmåga och kapacitet, vilket gör att såväl friska som sjuka kan delta.

### **Behöver du ha uppmuntran och stöd av andra i samma situation?**

Träningsappen tRAppen är en kostnadsfri mobilanpassad webbtjänst utvecklad inom ett projekt vid Karolinska Institutet och Uppsala Universitet i samarbete med Reumatikerförbundet av bl.a. fysioterapeuter och tänkt att användas av personer med inflammatorisk reumatisk sjukdom. I tRAppen kan du bilda en träningsgrupp för min. 8 personer förslagvis med myosit som kan inspirera varandra.

Läs mer: <https://ki.se/nvs/trappen>.



Anneli Dihkan, ledamot i styrelsen för Riksförening för myositsjukdomar

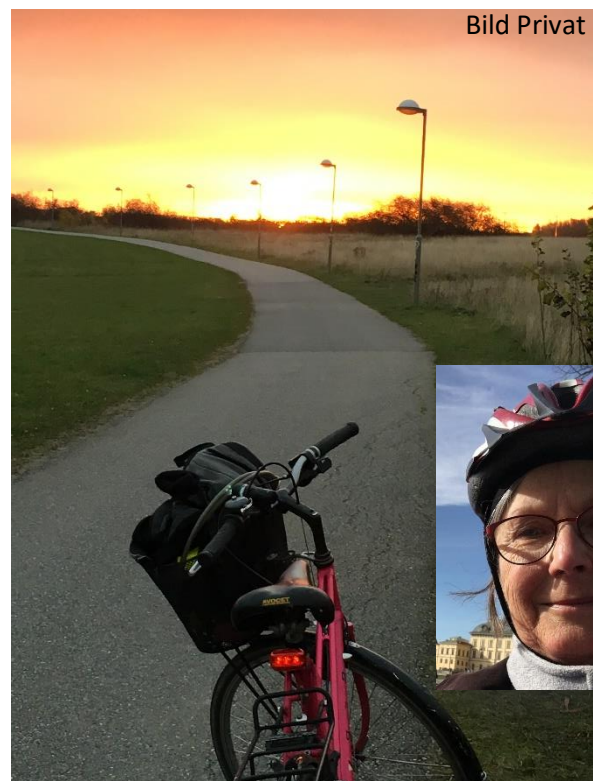


Bild Privat