

# Kolesterol som riskfaktor eller markör: statiner i biomedicin och rotorsaksbehandling i TKM

Sissel J:son Lindh, [sissel@bysejl.se](mailto:sissel@bysejl.se), 0769 42 77 31

Grupp 37, Akupunkturakademin

Examensarbete 2026

# Innehållsförteckning

Sammanfattning .....	3
Inledning: Kolesterol och blodfetter .....	3
Biomedicinsk rekommendation .....	4
Traditionell kinesisk medicin (TKM).....	4
Frågeställning.....	4
Statiner .....	4
Statiner som riskreduktion enligt biomedicin .....	5
Varför statiner kan göra mer skada än nytta - biverkningar .....	5
Rotorsaksbehandling av högt kolesterol enligt TKM .....	5
Metod.....	6
Resultat och diskussion .....	6
Referenslista .....	7

## Sammanfattning

Är högt kolesterol en riskfaktor i sig, eller endast en markör för underliggande processer som bör adresseras? Och i vilken utsträckning är rutinmässig statinbehandling efter stroke, eller till äldre personer utan förhöjda blodfetter men med blodtrycksmedicin, motiverad – särskilt i jämförelse med traditionell kinesisk medicins (TKM) fokus på att behandla underliggande obalanser?

Statiner är en av de mest förskrivna läkemedelsgrupperna i Sverige. Varje år hämtar 1,1–1,2 miljoner personer ut statiner, motsvarande drygt 10 % av befolkningen. Bland äldre (65+) är användningen betydligt högre, ofta 30–50 % beroende på ålder och kön. Statiner ordineras ofta som förebyggande behandling, även när blodfetterna inte är förhöjda.

Denna uppsats undersöker därför i vilken utsträckning rutinmässig statinbehandling efter stroke och i äldre populationer utan förhöjda blodfetter är motiverad, samt hur detta angreppssätt skiljer sig från TKM:s syn på höga blodfetter som uttryck för underliggande obalanser.

## Inledning: Kolesterol och blodfetter

Kolesterol är ett ämne som kroppen inte kan leva utan. Det behövs för cellmembranens struktur, för bildningen av hormoner och D-vitamin, för hjärnans funktion och för att producera gallsyror som möjliggör fettupptag. Eftersom dessa processer är grundläggande producerar kroppen större delen av sitt kolesterol själv och justerar nivåerna efter behov. I praktiken kan balansen påverkas av faktorer som inflammation, stress, insulinresistens, ärftlighet och livsstil, vilket gör kolesterolnivåer till en möjlig indikator på underliggande processer (tcmwindow.com, u.å).

LDL och HDL är lipoproteiner som transporterar kolesterol på olika sätt. LDL lämnar kolesterol till kroppens vävnader och kan bidra till att det fastnar i kärlväggarna, medan HDL samlar upp överskott och för det tillbaka till levern. Det är balansen mellan dem som är avgörande, när LDL dominerar ökar risken för att fett lagras i blodkärlen, vilket på sikt kan leda till åderförkalkning, hjärtinfarkt och stroke (Sand O m. fl. 2018, 548).

Det som i vardagligt tal kallas ”höga blodfetter” handlar därför inte om för mycket kolesterol, utan om en rubbad fördelning mellan LDL och HDL. En större andel LDL och för lite HDL innebär att mer fett kan lagras i kärlväggarna, vilket ökar risken för hjärt-kärlsjukdom (Hjärt-Lungfonden, u.å).

## Biomedicinsk rekommendation

Inom biomedicinen rekommenderas statiner efter stroke, även till personer utan förhöjda blodfetter, eftersom behandlingen anses minska risken för återinsjuknande genom att stabilisera kärlväggar och dämpa inflammation. Statiner ordineras också som förebyggande behandling till äldre med hjärt-kärlsjukdom och till personer med förhöjda blodfetter. Samtidigt visar forskningen begränsad nytta i vissa grupper, och biverkningar som muskelsmärta, magbesvär, trötthet och ökad risk för diabetes är välkända.

## Traditionell kinesisk medicin (TKM)

TKM utgår från en annan modell och fokuserar på att harmonisera underliggande processer snarare än att sänka en specifik biomarkör. Höga blodfetter ses som ett uttryck för obalanser, ofta kopplade till slem och stagnation. Behandling kombinerar örter, kostråd, akupunktur och livsstilsförändringar såsom stressreduktion, rörelse och sömn, för att förbättra cirkulation, metabolism och systemisk balans.

## Frågeställning

Mot denna bakgrund uppstår frågan: I vilken utsträckning är rutinmässig statinbehandling motiverad, och hur skiljer sig detta angreppssätt från TKM:s fokus på systemisk balans och rotorsaksbehandling?

## Statiner

Statiner är en av de mest använda läkemedelsgrupperna inom kardiovaskulär prevention. Enligt Socialstyrelsens läkemedelsstatistik (2026) hämtar 1,1–1,2 miljoner personer i Sverige ut statiner varje år, motsvarande 10–12 % av befolkningen. Bland äldre (65+) är användningen betydligt högre, ofta 30–50 %.

Statiner sänker blodfetter genom att minska mängden LDL-kolesterol i blodet, vilket kan förbättra balansen mellan LDL och HDL och därmed minska risken för att fett lagras i blodkärlen. Effekten på LDL ligger vanligtvis mellan 30 och 55 % (Dworeck C, 2024).

Vanliga biverkningar (upp till 1 av 10) är muskelvärk, ledvärk, magbesvär och allergiska reaktioner. Mindre vanliga men dokumenterade biverkningar inkluderar förhöjda leverenzymmer, muskelskador (myopati), påverkan på blodsocker och en liten ökad risk för typ 2-diabetes (fass.se, 2024).

## Statiner som riskreduktion enligt biomedicin

Statiner rekommenderas ofta men är även omdiskuterade. Debatten rör dels synen på kolesterol som riskfaktor eller markör, dels hur stor nytta statiner ger i olika grupper. Enligt Carina Östmans sammanställning på forskning.se (2019) har över hälften av Sveriges vuxna befolkning förhöjda kolesterolvärden, och omkring en miljon svenskar använder hjärt-kärlmediciner där statiner dominerar.

Förespråkare lyfter statiner som en välbeprövad och effektiv del av modern prevention, särskilt vid sekundärprevention efter hjärtinfarkt eller stroke, vid familjär hyperkolesterolemi och hos diabetiker med ytterligare riskfaktorer. Kritiker betonar däremot hur nyttan varierar mellan grupper, hur livslång behandling motiveras, och hur biverkningar ska vägas mot den faktiska riskreduktionen.

Vid lindrigt förhöjda kolesterolvärden hos i övrigt friska individer rekommenderas ofta livsstilsförändringar som första steg. Flera forskare menar att statiners effekt på sjukdom och dödlighet i låg-riskgrupper är så liten att den kan vara kliniskt marginell, och att biverkningarna väger tungt (Shanika Y, 2025).

Sammantaget är statiner centrala vid behandling av höga blodfetter och i sekundärprevention, men deras roll i primärprevention bedöms olika beroende på individens riskprofil och forskningsunderlag.

## Varför statiner kan göra mer skada än nytta - biverkningar

Statiner hämmar HMG-CoA-reduktas och minskar produktionen av mevalonat som är ett tidigt förstadium till flera viktiga biomolekyler (Dworeck C, 2024). Kolesterol påverkar även syntesen av koenzym Q10 (CoQ10) och isoprenoider, som båda är betydelsefulla för cellernas energiproduktion och reparationsförmåga. Minskade nivåer av CoQ10 leder till sämre mitokondriell energiproduktion (ATP-produktion), vilket kan bidra till muskelsmärta, trötthet och nedsatt ork. Minskade isoprenoider kan påverka cellernas stressrespons och reparationsprocesser, vilket gör muskelceller mer känsliga för belastning. Statiners påverkan på mevalonatvägen kan även bidra till förhöjda levervärden och en liten ökad risk för typ 2-diabetes (forklarade.com, u.å.) och Isoprenoider (Lauritzen T et al,2024).

## Rotorsaksbehandling av högt kolesterol enligt TKM

Inom TKM betraktas högt kolesterol inte som en separat diagnos utan som ett uttryck för underliggande obalanser i kroppens funktioner. TKM utgår från syndromdifferentiering, där målet är att identifiera vilken typ av brist, stagnation eller ansamling av fukt och slem som ligger bakom tillståndet. Kolesterol ses i detta

perspektiv som en markör för störningar i cirkulation, metabolism och organfunktion snarare än som en primär orsak i sig (tcmwindow.com, u.å.).

Vanliga mönster som kopplas till höga blodfetter är qi-brist i mjälten som leder till ansamling av fukt och slem, lever qi-stagnation, blodstagnation och brist i njurens jing. Lever qi-stagnation förknippas ofta med stress och emotionell belastning, medan qi-brist mjälte kopplas till oregelbundna måltider, tung och fet mat samt låg fysisk aktivitet. Dessa obalanser kan leda till att fukt och slem ansamlas i kroppen och påverkar blodflödet, vilket i TKM anses motsvara processer som i biomedicinen beskrivs som metabol dysfunktion eller ateroskleros (åderförkalkning) (Wall D, u.å.; Beng Joo S, u.å.).

Behandlingen syftar därför till att återställa cirkulation och metabolism snarare än att sänka en specifik biomarkör. Vanliga metoder är akupunktur, kostråd, livsstilsförändringar och kinesiska örter som löser slem, stärker mjälten och främjar blodcirkulationen. Exempel på örter som används är Jue Ming Zi (cassiafrö), som i vissa studier har visat kolesterolsänkande effekt. Rött jästris används också som ett naturligt alternativ eftersom det innehåller ämnen som påverkar blodfetterna (Song Y, u.å.).

## Metod

Jag utgick från FASS och biverkningslistor för att få en grundläggande förståelse för statiner och hur de beskrivs inom biomedicin. Därefter jämförde jag flera källor, bland annat forskning.se, Hjärt-Lungfonden och vetenskapliga artiklar, för att undersöka hur statiners nytta och risker diskuteras i forskning och offentlig debatt. Jag sökte också information om hur traditionell kinesisk medicin (TKM) resonerar kring blodfetter och vilka behandlingsprinciper som används där.

Arbetet avgränsades till frågan om statiner som förebyggande behandling vid förhöjda blodfetter eller hjärt-kärlsjukdom, samt till hur ansatsen skiljer sig från TKM:s fokus på att behandla underliggande obalanser. Fokus ligger därför på hur olika perspektiv beskriver risk, nytta och behandlingsstrategier.

## Resultat och diskussion

Jämförelsen visar att biomedicin och TKM utgår från två olika behandlingslogiker. Biomedicinen fokuserar på att sänka en etablerad riskmarkör genom läkemedel (statiner) med dokumenterad effekt, men där nyttan varierar mellan grupper och biverkningar kan påverka livskvaliteten. TKM utgår i stället från att höga blodfetter speglar underliggande obalanser och behandlar dessa genom att förbättra cirkulationen, stärka metabolismen och stödja kroppens egna regleringsprocesser genom kost, rörelse, stressreduktion och andra livsstilsbaserade insatser.

Statiner kan vara motiverade i vissa situationer, särskilt vid hög risk eller efter genomgången hjärt-kärlhändelse, men rutinmässig ordinerings till breda grupper med låg eller måttlig risk är inte optimalt. TKM erbjuder i stället ett angreppssätt som riktar sig mot de underliggande obalanserna genom att stärka cirkulationen och metabolismen med hjälp av kost, rörelse, stressreduktion, akupunktur och örter.

En rimlig slutsats är därför att prevention skulle vinna på att kombinera dessa två synsätt: att använda läkemedel när risknivån motiverar det, men samtidigt ge större utrymme åt livsstilsinterventioner, stresshantering och individuellt anpassade strategier som stärker kroppens egna regleringsmekanismer. På så sätt kan både riskreduktion och rotorsaksbehandling bidra till en mer hållbar och patientcentrerad vård.

## Referenslista

- Beng Joo S, Pulsetcm.sg (u.å) [Managing Cholesterol with TCM](#)
- Dworeck C, Kardiologi.se (2024), [Statiner: Behandlingsrekommendationer - Kardiologi.se](#)
- Fass.se (2024), [Atorvastatin Actavis \(Filmdragerad tablett 10 mg\) • Bipacksedel | FASS Patient](#) )
- forklarade.com, u.å., [Vad är sambandet mellan statiner och koenzym Q10? - Förklarade](#))
- Hjärt-Lungfonden (u.å.), [Så påverkar fett i maten våra blodfetter, Så påverkar fett i maten våra blodfetter | Hjärt-Lungfonden](#)
- Lauritzen T et al, 2024, European journal of preventive cardiology, [effect of atorvastatin on mevalonate levels in blood plasma in patients with coronary heart disease and muscle side effects | European Journal of Preventive Cardiology | Oxford Academic](#)).
- Sand O, Sjaastad V O, Haug E & Bjålie G J (2018) *Människokroppen* (3rd edition), Liber AB
- Shanika Y, kolesterol.org (2025) [Forskare Varnar för Statiner – Vad Du Behöver Veta om Biverkningar och Risker](#)
- Socialstyrelsens läkemedelsstatistik (2026) [Statistik om läkemedel - Socialstyrelsen](#)
- Song Y (u.å.) [Acupuncture and Traditional Chinese Medicine for Healthy Cholesterol](#)
- tcmwindow.com (u.å), [High Cholesterol in TCM, Fat \(lipid\) in blood](#)
- Wall, D, drdixiewall.com (u.å.) [Statins Aren't the Answer: A Root-Cause Healing Guide for Cholesterol, Diabetes, and Heart Health — Dr. Dixie Wall - positive women's health](#)
- Östman C, forskning.se (2019) [Statiner – kolesterolsänkarna som splittrar läkarkåren - forskning.se](#)