



UPPSALA
UNIVERSITET

Examensarbete

C-uppsats, grundnivå

15hp

ht 2013

Kostråd om mättat fett och kolhydrater i samband med förhöjda blodfetter

En undersökning bland primärvårdsdietister

Eva Hummelgård och Hannah Thufvesson

Institutionen för
kostvetenskap

Box 560

Besöksadress: BMC,
Husargatan 3

751 22 Uppsala



Titel: Kostråd om mättat fett och kolhydrater i samband med förhöjda blodfetter: En undersökning bland primärvårdsdietister

Författare: Eva Hummelgård och Hannah Thufvesson

SAMMANFATTNING

Bakgrund:

Nästan hälften av alla dödsfall i Sverige beror på aterosklerotiska hjärt-kärlsjukdomar, där en riskfaktor är förhöjda blodfetter. I den vetenskapliga världen och media återfinns en diskussion om kostråd inom detta område. Hur det påverkar primärvårdsdietister och deras råd till patienter är intressant då de bör ge kostråd enligt vetenskap och beprövad erfarenhet.

Syfte:

Att undersöka vilka kostråd gällande mättat fett och kolhydrater som primärvårdsdietister i dagsläget ger till patienter med förhöjda blodfetter samt om påverkan av media upplevs i detta sammanhang.

Material och metod:

Målgruppen var primärvårdsdietister och webbaserad enkätundersökning den tillämpade metoden.

Resultat:

Överlag ger primärvårdsdietisterna likartade råd till patienter. Generellt rekommenderas att minska intaget mättat fett och fiberfattiga kolhydratkällor och öka intaget fibrer. Hälften upplever att det inte finns skillnad mellan kokosfett och mättat fett från andra livsmedelskällor. Cirka 40 % känner viss osäkerhet kring kostråd vid förhöjda blodfetter och anger att de i någon utsträckning blir påverkade av media. Hela 60 % upplever att patienter ifrågasätter råd. Majoriteten ansåg sig uppdaterad inom vetenskaplig forskning men att det fanns lite eller ingen tid per vecka att göra detta på arbetsplatsen.

Slutsats:

I denna undersökning ger primärvårdsdietisterna snarlika råd om mättat fett och kolhydrater som liknar NNRs rekommendationer. Det är inte självklart hur man ställer sig till skillnad mellan mättat fett från kokos och annat mättat fett. Många dietister upplever sig i någon utsträckning påverkade av media, något som kan vara intressant att undersöka vidare.

Title: Dietary advice concerning saturated fat and carbohydrates in the context of dyslipidemia: An investigation among dietitians active within the primary health care

Authors: Eva Hummelgård and Hannah Thufvesson

ABSTRACT

Background:

Almost half of the deaths in Sweden are due to atherosclerotic CVD, for which dyslipidemia is a risk factor. Within the scientific world and media there is a discussion about dietary advice concerning this area, and how this affects dietitians and the advice they provide to their patients is interesting since they are obliged to give recommendations according to research and tested experience.

Objective:

To explore which dietary advice regarding saturated fats and carbohydrates dietitians give to patients with dyslipidemia, and if they experience influence of media in this context.

Material and method:

The target group was dietitians active within the primary health care, and the method used was an internet based questionnaire.

Results:

Generally, the dietitians recommend a lower intake of saturated fats and low-fiber carbohydrates, as well as a higher fiber intake. Half of them do not distinguish between coconut fat and other foods with saturated fats. Approximately 40 % feel some insecurity regarding existing dietary guidelines and state that they to some extent are affected by media. As much as 60 % experience that patients question their dietary advice regarding dyslipidemia. The majority feel they are updated on current research but that there is little or no time to do so in the workplace.

Conclusion:

The dietitians give similar advice regarding saturated fats and carbohydrates to patients with dyslipidemia. Their advice is in accordance with NNR. There are differing opinions regarding differences between coconut fat and other foods with saturated fats. Many dietitians feel, to some extent, affected by media. This is something which could be interesting to further investigate.

Innehållsförteckning

1. Bakgrund	1
1.1 Kost i media	1
1.2 Blodfetter och hjärt- och kärlsjukdom	1
1.3 Fett - nationella och internationella rekommendationer	2
1.4 Kolhydrater - nationella och internationella rekommendationer	3
1.5 Fett, kolhydrater och hjärt- och kärlsjukdom	4
1.5.1 Totalfett	4
1.5.2 Mättat fett	4
1.5.3 Kolhydrater	5
1.5.4 Att ersätta andelen mättade fettsyror i kosten	6
1.5.5 Skillnader mellan olika typer av mättade fettsyror	7
1.6 Dietistens roll	8
1.7 Syfte	9
2. Material och metod	10
2.1 Urval	10
2.2 Val av metod	10
2.3 Enkät	10
2.4 Följebrev och etiska överväganden	11
2.5 Databearbetning	12
2.6 Litteratursökning	12
3. Resultat	13
3.1 Frågor om generella råd om mättat fett och kolhydrater	13
3.2 Frågor om kokosfett	14
3.3 Frågor om livsmedel	15
3.4 Frågor om dietisters och patienters eventuella osäkerhet samt medias påverkan	15
3.5 Frågor om uppdatering av kunskap	17
3.6 Utbildningsperiod	18
4. Diskussion	19
4.1 Huvudresultat	19
4.2 Avgränsningar	19
4.3 Metoddiskussion	19
4.3.1 Utformning av enkät	21
4.4 Resultatdiskussion	22
4.4.1 Generella råd om mättat fett och kolhydrater	22
4.4.2 Kokosfett	23
4.4.3 Frågor om livsmedel	23
4.4.4 Osäkerhet om kostråd, påverkan av media och uppdatering av kunskap	24
4.4.5 Fett, kolhydrater och att byta ut mättade fettsyror i kosten	25

5. Slutsats	26
Referenser	27
Appendix	I
Bilaga 1. Arbetsfördelning	I
Bilaga 2. Enkätundersökningen.	II
Bilaga 3. Följebrev till enkätundersökningen.	VII
Bilaga 4. Svarkommentarer från frivilliga följdfrågor samt övriga kommentarer.	VIII

Nomenklatur

CHD (coronary heart disease) – kranskärslsjukdom
 CVD (cardiovascular disease) – hjärt- och kärlsjukdom
 DRF – Dietisternas Riksförbund
 E% – Energi procent
 EFSA (European Food Safety Authority) – Europeiska myndigheten för livsmedelssäkerhet
 FAO (Food and Agriculture Organization of the United Nations) – FN:s fackorgan för livsmedels- och jordbruksfrågor
 GI – glykemiskt index
 GL (glyceamic load) – glykemisk belastning
 HDL – high density lipoprotein
 LDL – low density lipoprotein
 MCT (medium-chain triglycerides) – medellånga fettsyrekedjor
 NCP (nutrition care process) – nutritionsbehandlingsprocessen
 MJ – megajoule
 NNR (Nordic Nutrition Recommendations) – Nordiska näringsrekommendationer
 RCT (randomized controlled trial) – randomiserad kontrollerad studie
 SBU – Statens beredning för medicinsk utvärdering
 SLV – Svenska Livsmedelsverket
 TG – triglycerider
 VLDL – very low density lipoprotein
 WHO (World Health Organization) – Världshälsoorganisationen

1. Bakgrund

Nedan följer en beskrivning av hur kostrekommendationer och forskningsrön ser ut i dagsläget när det gäller mättat fett och kolhydrater i förhållande till förhöjda blodfetter och hjärt- och kärlsjukdom (CVD), samt om medias inflytande och, till sist, varför detta är relevant för dietisten.

1.1 Kost i media

Kost är ett omdiskuterat ämne i media. Ett näringsämne som ofta behandlas är fett som ibland omnämns i förbifarten medan det i andra sammanhang beskrivs som huvudrollsinnehavaren i frågan om vår hälsa. Här har även kolhydrater, och då särskilt socker, fått en central roll. Det diskuteras olika dieter, livsmedelsval och typ av fett att föredra, där omättade och mättade fetter samt kolhydrater i olika former diskuteras ur olika perspektiv (1–8). Det kan handla om inflammation (9), allergi (10), viktnedgång (11) och CVD (12–15) och i det senaste fallet framför allt om höga blodfetter (13,16–19).

Alla påverkas av media, såväl dietister som patienter (20,21). I en artikel skrivs att dagstidningar är vår viktigaste informationskälla när det gäller kost och hälsa, och att man tar till information från media när ens personliga erfarenhet inte räcker till (20). Ett ökat antal patientbloggar (22) samt bristfällig och motsägelsefull rapportering om exempelvis hälsorisker i media gör att individen kan ha svårt att veta vad denne ska tro (20). Dietister har väsentliga kunskaper om kost och är bra på att ge uppdaterad och forskningsbaserad information om detta till samhället (23). Hur patientbloggar och övrig media påverkar patienter är intressant då de kanske läser om en annan sorts behandling än den de själva får vilket kan skapa osäkerhet. Kanske öppnar det ögonen på dietister för andra sorters behandlingar eller kanske gör det dem säkrare på de behandlingar de redan utför. Samtidigt har dietister kanske inte tillräckligt med tid för att få en bra överblick över det som sägs och skrivs i media och om det stämmer eller ej (21).

1.2 Blodfetter och hjärt- och kärlsjukdom

Nästan hälften av alla dödsfall i Sverige orsakas av aterosklerotiska hjärt- och kärlsjukdomar och uppskattningsvis finns det ungefär 250 000 människor i Sverige med någon aterosklerotisk hjärt-kärlmanifestation (24). Blodfettsubstanter utgör en av de tre viktigaste riskfaktorerna för ateroskleros (även kallat åderförfattning och åderförkalkning), tillsammans med rökning och högt blodtryck. Framförallt är det högt totalkolesterol och högt low density lipoprotein (LDL) i plasma som är viktiga riskmarkörer (24).

LDL kallas också det onda kolesterolet eftersom det anses bidra till ateroskleros. Man pratar även om high density lipoprotein (HDL), det så kallade goda kolesterolet, som hjälper till att förflytta fettinlagringar från kroppens blodkärl och även skyddar dem genom att förhindra oxidation. Även mängden triglycerider (TG) i blod kan vara en riskfaktor för CVD och nivåerna av dessa i blodet kan öka vid ett högt intag av socker och stärkelserika livsmedel (25).

Med förhöjda blodfetter menas i denna uppsats värden (LDL och TG) som föranlett en remiss till dietist. Generellt kan sägas att de önskvärda nivåerna för blodfetter är: totalkolesterol < 5 mmol/L, LDL < 3,0 mmol/L (24). Och indikatorer på ökad risk: TG > 2 mmol/L, HDL < 1,0 mmol/L (24). Hänsyn tas till såväl ålder, kön och riskgrupp (24).

En del talar för att kvoten mellan total kolesterol och HDL är ett bättre mått för att mäta risk för CVD än endast LDL (26,27). Man menar att höga koncentrationer av HDL kan förebygga CVD samt att den mängd kolesterol som återfinns i det TG-rika lipoproteinet very low density lipoprotein (VLDL) inkluderas i totalkolesterol (26). Dessutom anses kvoten mer känslig och specifik än total kolesterol som riskfaktor (26).

Fett och kolhydrater är inte det enda som kan påverka blodfetterna. Andra riskfaktorer som kan ge förhöjda blodfettsnivåer är rökning, alkoholmissbruk, bukfetma, stress, stillasittande med mera (28). Effektiv behandling av dessa gör att man kan minska risken för insjuknande och återinsjuknande i CVD (24). Gemensamt för riskfaktorerna är att de är livsstilsrelaterade och därmed krävs livsstilsförändringar för att förebygga och/eller behandla både förhöjda blodfetter och CVD (24).

Om blodfettssänkande behandling är motiverad bör i första hand icke-farmakologisk behandling i form av livsstilsmotiverande åtgärder prövas (24). Dietisten har här en viktig roll i förebyggandet av sjukdom genom att ge råd om kost, alkoholkonsumtion, fysisk aktivitet och rökning. Detta ligger även i linje med Socialstyrelsens Nationella riktlinjer för sjukdomsförebyggande metoder som anger att hälso- och sjukvården bör förebygga sjukdomar genom att stödja människors förändring av deras levnadsvanor (29).

Kostråd för att förebygga CVD är de råd som även gäller för befolkningen som helhet, det vill säga svenska kostrekommendationer som bygger på Nordiska Näringsrekommendationer (NNR) (30,31).

1.3 Fett - nationella och internationella rekommendationer

För vuxna och barn över 2 år rekommenderar NNR i versionen från 2012 ett totalt fettintag på 25-40 E% (energi procent). Med ett lägre fettintag minskar nivåerna av HDL i blodet medan nivåer av TG höjs. Dessutom rekommenderas inte ett lägre intag än 20 E% eftersom man behöver tillgodose behovet av fettlösliga vitaminer. Intaget av mättat fett och transfetter rekommenderas till ≤ 10 E% och ännu lägre intag kan vara önskvärt hos individer med förhöjda blodfetter, det är dock oklart om både mättat fett och transfetter åsyftas. NNR anger även att intaget av transfetter bör vara så lågt som möjligt. Ett högt intag av transfetter har blivit associerat med en ökad risk för kranskärslsjukdom (CHD) (32).

Europeiska myndigheten för livsmedelssäkerhet (EFSA) rekommenderar ett totalt fettintag på 20-35 E%. De ger ingen rekommendation för mättat fett utan menar att den sortens fett kan bildas i kroppen och därför inte är nödvändig att få genom maten. Istället rekommenderar de att intaget av mättat fett och transfett hålls så lågt som möjligt inom ramen för en balanserad kost utan att riskera ett för lågt intag av andra näringsämnen (33).

Även FN:s fackorgan för livsmedels- och jordbruksfrågor (FAO) och Världshälsoorganisationen (WHO) rekommenderar ett totalt fettintag på 20-35 E% i deras gemensamma rapport om hälsoeffekter av fett och fettsyror från 2010. För mättat fett rekommenderar de högst 10 E% och transfett högst 1 E% (34).

Sammanfattningsvis rekommenderar alla dessa tre organisationer att begränsa mättat fett och transfetter. De nordiska rekommendationerna skiljer sig åt mot de andra för det totala fettintaget där ett bredare intagsspann tillåts. Rekommendationerna visas i tabell 1.

Tabell 1. Olika organisationers rekommendationer (E%) om fett

	NNR	EFSA	FAO/WHO
Totalt fettintag	25-40	20-35	20-35
Mättat fett	≤10	Så lågt som möjligt	≤10
Enkelomättat fett	10-20	-	-
Fleromättat fett	5-10 (Omega-3 ≥1)	Omega-6 ca 4 Omega-3 ca 0,5	6-11
Transfett	Så lågt som möjligt	Så lågt som möjligt	≤1

1.4 Kolhydrater - nationella och internationella rekommendationer

I den senaste versionen av NNR skrivs att ett intag på 130 g kolhydrater/dag för vuxna och barn över 1 år räcker för att tillgodose hjärnans behov av glukos (32). Det motsvarar 20 E% och 25 E% hos vuxna män respektive kvinnor (referensintag: 11 MJ för män, 9 MJ för kvinnor). Dessa nivåer används av NNR som genomsnittligt fysiologiskt behov av kolhydrater men de rekommenderar ett totalt intag på 45-60 E%. Intag av socker och dylikt bör hållas under 10 E%, och fibrer bör bidra med minst 25-35 gram per dag (3 g/MJ för vuxna). Dessa fibrer, liksom merparten av det totala kolhydratintaget, bör komma från källor som frukt, grönsaker, fullkornscerealier, baljväxter och nötter (32).

Ett rekommenderat intagsintervall för kolhydrater på 45-60 E% föreslås i EFSA:s rapport från 2010. Ett större kolhydratintag kan ha negativa effekter på blodfetsprofilen i form av ökande TG, minskande HDL och ökande kvot mellan total kolesterol och HDL.

Kostfiberintaget rekommenderar de till 25 gram per dag, något som kan bidra till att sänka total kolesterol och LDL. De anger att det finns studier som pekar på att kost med ett intag på > 20 E% socker kan höja nivåer av LDL och TG i blodet, men dessa studier är relativt små och kortvariga. Därför anser de att det finns otillräckliga data för att sätta en övre gräns för sockerintag (35).

Enligt FAO och WHO bör kolhydratintaget ligga på 50-75 E% förutsatt att det kommer från fullkornsprodukter, hela frukter, grönsaker och baljväxter (36). De betonar vikten av typ av kolhydrat då ett högt intag annars kan öka av kvoten mellan total kolesterol och HDL samt öka TG-nivåer och därmed öka risken för CHD (kranskärslsjukdom). De anger inga specifika rekommendationer för kostfiber men anser att ett lämpligt intag av ovan nämnda kolhydratkällor bör ge > 25 gram per dag. Enkla sockerarter rekommenderas bidra med högst 10 E% (36).

Sammanfattningsvis har dessa organisationer liknande rekommendationer (se tabell 2) för totalt kolhydratintag där FAO och WHO:s rekommendationer ligger högre. De talar för att kostfiberintaget ska ligga på åtminstone 25 gram per dag. Rekommendationer om övre gränser för sockerintag anges av NNR, FAO och WHO.

Tabell 2. Olika organisationers rekommendationer om kolhydrater

	NNR	EFSA	FAO/WHO
Totalt kolhydratintag	45-60 E%	45-60 E%	50-75 E%
Socker	≤10 E%	-	≤10 E%
Fibrer	25-35 g/dag	25 g/dag	> 25 g/dag

1.5 Fett, kolhydrater och hjärt- och kärlsjukdom

Diskussionen i media som nämndes tidigare grundar sig på en diskussion som även rör sig inom vetenskapen. Nedan beskrivs en liten del av den forskning som finns inom detta område angående fettintag, kolhydratintag och CVD. I denna uppsats ligger fokus framför allt på mättat fett och kolhydrater.

1.5.1 Totalfett

I en systematisk genomgång av 48 interventionsstudier från 2011 minskade insjuknande i CVD med 14 % vid förändring av fettintaget (minskning av fettintag och/eller förändring av fettkvalitet), dock minskade inte totalmortalitet eller dödlighet i CVD (37). Undergruppering visade att detta resultat inte gällde vid studier där man endast minskat fettintaget vilket tyder på att det var fettsammansättningen och inte det totala fettintaget som påverkade risken för CVD. Även Skeaff et al. visade i en stor metaanalys av kohortstudier och randomiserade kontrollerade studier (RCT-studier) att det totala fettintaget ej var relaterat till insjuknande eller död i CHD (38). Dock visade resultat från Nurse's Health Study att totalfett var signifikant relaterat till CHD, något som försvann vid justering av ytterligare faktorer (39).

Enligt en systematisk genomgång som NNR skriver om, där 29 publikationer om sambandet mellan totalt fettintag och CVD inkluderades, är slutsatsen att ett samband mellan dessa två är osannolikt (32). Även enligt rapporten från FAO och WHO från 2010 finns antagligen inget direkt samband mellan totalt fettintag och CHD (34). Det starkaste stödet för detta kommer från WHI (Women's Health Initiative), en interventionsstudie där en grupp kvinnor slumpades till att minska fettintaget samt öka intaget av grönsaker, frukt och gryn. Efter åtta år hade risken inte minskat signifikant för CHD, stroke eller CVD i jämförelse med kontrollgruppen (40).

Enligt ovanstående studier förefaller det sammanfattningsvis inte som att ett minskat totalt fettintag påverkar risken för CVD.

1.5.2 Mättat fett

Mättat fett har länge pekats ut som en av grundorsakerna till höga blodfetter och ökad risk för CVD (32,41,42). Det finns även ett antal nyare studier som påvisar detta samband (43–45). I en studie från 2006 där man tittat på systematiska genomgångar av RCT-studier kom man fram till att det fortfarande fanns god evidens för att en minskning av mättat fett minskar sjuklighet bland patienter med tidigare CVD (45).

Dock finns andra studier som pekar mot att det inte finns någon signifikant evidens att ett intag av mättat fett skulle öka risken för CVD (38,39,46–48). En studie på postmenopausala kvinnor som tidigare haft CHD och som alla hade ett relativt lågt fettintag visade att intag av mättade fetter var associerat med en mindre uttalad ateroskleros. Den visade även att högre intag av mättat fett var associerat med högre HDL, lägre TG och en lägre kvot mellan total kolesterol och HDL (46). I en metaanalys av 21 prospektiva kohortstudier drog man slutsatsen att mättat fett inte var signifikant relaterat till en ökad risk för CVD (47). Denna studie har dock kritiserats för sin metodik vid sammanförandet av resultat (34). Vid litteraturgenomgången för NNR fann man ingen association mellan intag av mättat fett och CHD oberoende av intaget omättat fett eller hälsosamma kostvanor efter att ha tittat på en tidigare nämnd metaanalys (32,38). Organisationerna FAO och WHO anser att få studier har kunnat visa konsekventa associationer mellan risk för CVD och specifika typer av fetter, förutom när det gäller transfett och omega-3 fettsyror (34).

Av detta kan man utläsa att forskningen i dagsläget inte är helt entydig när det gäller mättat fett och risken för CVD.

1.5.3 Kolhydrater

Att kolhydrater i kosten har en inverkan på blodfetterna kan man se i flera studier (26,49–51), precis som man kan se att de påverkar risken för CVD (45,46,48,52).

Flera studier pekar på att ett högt kolhydratintag ökar TG-nivåer (26,49–51). En studie från 1992 visade även att ett högt kolhydratintag sänkte HDL-nivåer i blodet (49). Samma resultat såg man 2003 samt att ett ökat kolhydratintag ökade kvoten mellan total kolesterol och HDL, dock särskilde de inte olika typer av kolhydrater. I deras diskussion talar de ändå för att viss försiktighet behövs när man applicerar kost med högt kolhydratintag för prevention av CHD (26). I en mindre studie från 1997 fick tio postmenopausala kvinnor äta två olika dieter med olika energiinnehåll av kolhydrater. Resultatet visade att nivåerna av TG och VLDL i blodet var högre samt att nivåerna av HDL var lägre vid intag av 60 E% kolhydrater jämfört med intag av 40 E% kolhydrater (51). Även Svenska Livsmedelsverket (SLV) konstaterar att om man äter kolhydrater i form av socker och stärkelserika livsmedel som vitt bröd och vitt ris och samtidigt har ett lågt fettintag kan man få för höga halter av TG i blodet (25).

En studie på postmenopausala kvinnor där alla hade ett relativt lågt fettintag visade att kolhydratintag var associerat med en mer uttalad ateroskleros, och då speciellt gällande kolhydrater med ett högt glykemiskt index (GI – ett standardiserat mått på blodglukosstegringen efter en bestämd mängd kolhydrater från ett livsmedel, jämfört med en referensprodukt) (30,46). Medan det i en studie där man tittat på systematiska genomgångar av RCT-studier står att det fanns otillräckliga bevis för att klargöra ifall kost med lågt GI påverkar risken för CHD (45). Det fanns starka bevis i en systematisk genomgång från 2009 att livsmedel med högt GI eller glykemisk belastning (GL) var en riskfaktor för CHD. I samma studie fanns även bevis för att grönsaker, frukt, fullkorn och fibrer var skyddande mot CHD (48). Enligt NNR är resultat från interventionsstudier och epidemiologiska studier inte entydiga när det gäller GI och inverkan på blodfetter (32). Dessutom finns metodologiska problem, för att nämna två; sammansättning av kost och tillförlitligheten på mätning av GI.

En annan analys från Nurse's Health Study visade att ett högt intag av raffinerade kolhydrater kan öka risken för stroke bland kvinnor, en effekt som var starkare bland överviktiga och feta (52). Dessutom visade de att fibrer från cerealier var associerat med en minskad risk för stroke. Liknande skyddande effekt mot CVD har setts i en studie där man tittat på evidens från epidemiologiska och kliniska studier för att förebygga insjuknande i CHD. Här såg man att en kost rik på frukt, grönsaker, nötter och fullkorn samt ett lågt intag av raffinerade spannmålsprodukter skyddade mot CHD (53).

Att kolhydraters inverkan på blodfetter beror av flera faktorer (såsom källa samt typ och mängd av de livsmedel man ersätter med kolhydrater) skrivs det om i NNR (32). Liksom att det generellt sker en ökning av fastenivåer av TG och minskade HDL-nivåer när kolhydratintaget ökar från 30-40 E% till 60-70 E%. Det konstateras dock även i en längre kontrollerad interventionsstudie från 1992 med kost som överensstämmer med NNR att den initiala ökningen av triglyceridnivåer avtog med tiden (32).

När det gäller ett högt intag av socker menar NNR att det kan höja TG-nivåer i blodet. Evidens från epidemiologiska undersökningar saknas dock och därför finns det i nuläget otillräckliga bevis för att kunna dra slutsatser om sockers inverkan på blodfetter för hela populationen. Däremot finns evidens som talar för att ett högt intag av drycker sötade med socker kan vara associerat med dyslipidemi (förhöjda nivåer av TG och eventuellt LDL, minskade nivåer HDL) (32).

Att fullkornsprodukter kan minska risken för CVD är något som SLV lyfter (54) och NNR skriver att det finns sannolika bevis för att ett högt intag av fibrer skyddar mot CVD (32). Detta är även något FAO och WHO skriver om i en rapport (36). De understryker också vikten av att välja kolhydrater i form av fullkorn, frukt, grönsaker och baljväxter, då andra typer av kolhydrater kan ha negativa effekter på blodfetterna (36).

Viskösa, även kallat lösliga, fibrer i kosten sänker total kolesterol och LDL-nivåer i plasma och kan minska postprandiell hyperlipidemi (förhöjda blodfetter efter måltid) (32). Detta är relaterat till minskat upptag av kolesterol och/eller gallsyror i tarmen. Olösliga fibrer verkar ha liten eller ingen effekt på blodfetternas nivåer (36). Kostfibrer är antingen lösliga eller olösliga i vatten. Lösliga fibrer har en stark vattenhållande kapacitet medan olösliga har en låg sådan. Exempel på lösliga fibrer är till exempel pektin och viss hemicellulosa som hittas i frukt, korn, havre, grönsaker och baljväxter. Lösliga fibrer utgörs av cellulosa, lignin och viss hemicellulosa som återfinns bland annat i skaldelar från vete och majs, samt i grönsaker som blomkål, gröna bönor och rotfrukter (55,56).

Ur dessa studier och rapporter kan man se att kvaliteten på kolhydraterna verkar vara avgörande för hur de påverkar blodfetter och risk för CVD.

1.5.4 Att ersätta andelen mättade fettsyror i kosten

Om mättat fett ska begränsas ersätts det ofta av någon annan makronutrient. I en ovan nämnd studie av Siri-Tarino efterfrågar man mer data för att klargöra om risk för CVD påverkas mer av de kostkomponenter som används för att ersätta det mättade fett än av det mättade fett i sig (47). Det finns många studier som visar att ett utbyte av mättat fett i kosten mot omättade fetter minskar risken för CVD (27,37,49,53,57,58). En av dessa är en analys av observationsstudier som visade att om 5 E% av mättat fett byts mot fleromättat fett minskar risken för CHD (57). En metaanalys av åtta RCT-studier visar liknande resultat samt att bytet sänker total kolesterol. Man kunde dock inte urskilja om effekterna berodde på minskningen av mättat fett eller ökningen av fleromättat fett (58). I en systematisk genomgång konstaterades att i studier där man minskat intaget av mättat fett utan att samtidigt öka intaget av omättat fett hade risken för CVD inte reducerats (37). Även NNR skriver efter en litteraturgenomgång att risken för CHD minskar när mättat fett byts ut mot fleromättat fett. Framför allt intag av omega-3 fettsyror har visats minska risken för CVD och död i CHD, och då särskilt när fettsyran kommer från fisk. Man har sett en ökad risk för CVD vid ett mycket lågt intag av omega-3 fettsyror (<0,006g/dag) (32). Efter EFSA's litteraturgranskning är deras slutsats kring fettintag och CVD att risken minskar om man sänker intaget av mättat fett och transfett samt ökar intaget av fiskolja (33). I NNR skrivs att det inte verkar finnas någon fördelaktig effekt av att byta ut mättat fett mot enkelomättat fett (32).

Det kanske inte är helt oproblematiskt att byta mättat fett till fleromättat fett. I en rapport från 2010 skriver EFSA att det saknas samstämmiga bevis för att omega-6 fettsyror skulle ha negativa hälsoeffekter. Därför har de inte heller några rekommendationer för övre intagsnivåer av dessa (33). I en nyligen publicerad studie som innefattade både kompletterande analyser av en interventionsstudie från 1960-talet och en metaanalys av denna och två andra interventionsstudier kunde man från interventionsstudien utläsa att dödligheten i CHD och CVD ökade när man ersatte mättat fett med omega-6 fettsyror. Metaanalysen visade att det inte fanns någon kardiovaskulär fördel med ett intag av omega-6 fettsyror (59). Dessa resultat har dock begränsad generaliserbarhet vid låga intag då detta gällde en relativt stor ökning av omega-6 fettsyror (från 6 E% till 15 E%). Man förmodar att de goda effekterna av fleromättat fett som man sett tidigare kan bero på omega-3 fettsyror och då speciellt EPA (eikosapentaensyra) och DHA (dokosahexaensyra) (59).

Det finns även flertalet studier som tittat på byte från mättat fett till kolhydrater (26,27,57,60). Enligt FAO och WHO finns otillräcklig evidens kring effekten av att ersätta mättat fett med fullkornsprodukter (34). Dock finns sannolik evidens för att ett utbyte av mättat fett mot raffinerade kolhydrater inte har någon fördel med avseende på CHD, utan till och med kan öka risken och gynna utveckling av det metabola syndromet (34). Jakobsen et al. visade i sin studie att ett byte från mättat fett till kolhydrater ökade risk för insjuknande i CHD, dock påpekar författarna att de ej tog hänsyn till typen av kolhydrat och att effekten av kolhydrater kan variera beroende på dess kostfiberinnehåll, grad av processering (malda vs hela korn) och GI (57). I en studie från 2010, även denna av Jakobsen et al., antyder resultaten att om man ersätter mättat fett med kolhydrater med högt GI kan det ge en ökad risk för hjärtinfarkt medan ett lågt GI eventuellt kan minska den (60). En annan studie visade att oavsett om mättat-, enkelomättat- eller fleromättat fett ersatte kolhydrater minskade TG-nivåer (26). Enligt Astrup et al. finns det inga särskilda fördelar med att byta mättat fett till kolhydrater. De menar att det möjligtvis kan vara fördelaktigt om kolhydraterna är oraffinerade och har ett lågt GI men konstaterar att mer forskning behövs (27). Man kom även fram till att om mättat fett ersätts med raffinerade kolhydrater minskar HDL-nivåer och TG-nivåer ökar.

I NNR skrivs att när mättat fett byts ut mot kolhydrater utan att ta hänsyn till kvaliteten på dem erhålls inget samband med en minskad risk för CHD (32). Att byta ut mättat fett mot kolhydrater med ett högt GI kan öka risken för hjärtinfarkt, medan ett byte till kolhydrater med lågt GI inte verkar påverka risken.

1.5.5 Skillnader mellan olika typer av mättade fettsyror

Olika mättade fettsyror påverkar blodfetter och risken för CVD på skilda sätt. I de franska kostrekommendationerna föreslår man att mättade fettsyror bör övervägas oberoende av varandra, detta tas upp i EFSA:s rapport från 2010 (33). Dock anser Astrup et al. att det inte är genomförbart att separera olika typer av mättade fettsyror gällande praktiska kostrekommendationer. Anledningen till detta är att livsmedel innehåller en kombination av flera mättade fettsyror och det ännu inte finns tillräckliga bevis för att ge specifika rekommendationer för individuella fettsyror (27).

En del har diskuterats i media kring medellånga fettsyrekedjor (MCT) och dess fördelar (6–8). Omsättning av MCT i kroppen skiljer sig från andra fettsyror. Deras korta längd gör dem mer lösliga i vatten och de kan absorberas direkt till tarmslemhinnans celler med hjälp av en mindre mängd gallsalter och utan bildning av miceller. Därifrån transporteras de direkt till levern via portådern. De lämnar magsäcken snabbt, absorberas och metaboliseras fortare än andra mättade fettsyror och lagras inte i fettväven utan oxideras till ättiksyra (30,55).

Kokosfett brukar sägas ha en hög andel MCT, fettets består till 90 % av mättat fett varav största andelen, ca 46 %, är laurinsyra vilken är tolv kolatomer lång (30). Krause's Food and the Nutrition Care Process definierar MCT som mättade fettsyror med 6-12 kolatomer (55).

I en randomiserad och dubbelblind studie på kvinnor med bukfetma tittade man på effekten av supplementering av kokosolja jämfört med sojabönsolja under 12 veckors tid (61). Innan interventionen fanns inga biokemiska eller antropometriska skillnader mellan de två grupperna. Resultatet visade att gruppen som fått kokosolja hade högre nivåer av HDL och lägre kvot mellan LDL och HDL i jämförelse med gruppen som fått sojabönsolja. Det tycktes vara så att tillskott av kokosolja inte orsakade icke önskvärda blodfettsnivåer och främjade en minskning av bukfetma vilken är en känd riskfaktor för CVD (61). En studie från 1998 där man undersökt effekten på blodfetterna av tre fettkällor (smör, kokosfett och tistelolja) bland invånare på Nya Zeeland såg man att bland dem som intog mest kokosolja och tistelolja var LDL signifikant lägre jämfört dem som intog mest smör (62).

I en metaanalys där de tittat på hur olika fetter påverkar kvoten mellan total kolesterol och HDL visar resultaten att kvoten inte förändrades när mättat fett ersattes av kolhydrater. Den visade även att HDL ökades av alla tre fettklasser (mättat-, enkelomättat- och fleromättat fett) när de ersatte kolhydrater och att mättat fett gav den största ökningen (26). De undersökte även enskilda mättade fettsyror och såg att laurinsyra var den mest potenta höjaren av total kolesterol och LDL. Den var samtidigt den mättade fettsyra som sänkte kvoten mellan total kolesterol och HDL mest, tack vare dess mycket höjande effekt på HDL. Man kunde även se att jämfört med den påverkan som kolhydrater uppvisade på kvoten hade laurinsyra en mer gynnsam effekt (26). Detta överensstämmer även med en litteraturgenomgång från EFSA (33).

Enligt FAO, WHO och EFSA har olika mättade fettsyror skilda effekter på blodfettsnivåer. Som exempel konstateras att laurinsyra, myristinsyra (14:0) och palmitinsyra (16:0), vilka utgör merparten av fettsyrorerna i kokosfett, höjer LDL medan stearinsyra (18:0) inte har någon liknande effekt utan istället förefaller påverka blodfetterna på liknande sätt som kolhydrater (30,33,34). I de studier EFSA undersökt kunde man inte se någon skillnad i TG-nivåer mellan de olika mättade fettsyrorerna (30,33).

I en nyligen gjord genomgång som sammanfattar evidensen kring mättat fett och CVD antyds att alla mättade fettsyror eller livsmedel rika på mättat fett inte besitter samma aterogena egenskaper. Författarna menar att detta ännu ej reflekteras i kostrekommendationer och att det kan vara dags att i kostråd göra skillnad på olika källor av mättat fett istället för att ge råd om hela livsmedelsgrupper. De anser att man bör gå ifrån rekommendationer som rör specifika näringsämnen, exempelvis att begränsa intag av mättat fett till <10 E%, och istället ta hänsyn till individuella livsmedels unika egenskaper. De har tittat på studier kring bland annat kokosfett och menar att korta och medellånga fettsyrekedjor möjligtvis inte medför samma risker för CVD som fetter med långa kedjor (42).

Ett högt intag av charkprodukter (men inte nödvändigtvis rent kött) verkar vara associerat med en ökad risk för CHD och mejeriprodukter kan skilja sig åt i hur de påverkar kroppen och risk för CVD. Ost jämfört med smör verkar till exempel inte ha ett samband med CHD eller förefaller till och med kunna minska risken för CVD (27,42). Effekten av mejeriprodukters inverkan på risk för CHD anses behöva utredas vidare (27).

Av detta kan man utläsa att det finns delade meningar om man bör ta hänsyn till olika mättade fettsyror i kostrekommendationer. Dock kan man utläsa att olika mättade fettsyror kan påverka blodfetter på olika sätt och därmed också risk för CVD.

1.6 Dietistens roll

Huruvida mättat fett och/eller kolhydrater ökar risken för CVD eller ej är viktigt vid kostrådgivning då dietister enligt Dietisternas Riksförbunds (DRF) yrkesetiska kod har en yrkesmässig skyldighet att *“ge behandling eller information utifrån vetenskap och beprövad erfarenhet”* samt *“att vidmakthålla sin egen kompetens genom att kontinuerligt följa vetenskaplig litteratur och annan facklitteratur inom nutritionsområdet, relevanta medicinska områden samt genom att delta i fortbildning”* (63). Detta går även att koppla till nutritionsbehandlingsprocessen (NCP) där lämpliga nutritionsåtgärder bör förbättra eller åtgärda identifierat nutritionsproblem hos patienten (64). Detta innebär att dietisten bör vara uppdaterad om vilka möjliga etiologier de förhöjda blodfetterna kan ha för att kunna ställa en passande nutritionsdiagnos och behandla patienten med lämpliga nutritionsåtgärder.

Av studier nämnda ovan kan utläsas att kolhydrater och mättade fettsyror påverkar blodfetterna, däremot är budskapen inom vetenskapen inte helt entydiga när det gäller deras inverkan på risk för CVD (26,32,34,38,43–52,54). Dessutom har mättat fett och kolhydrater

fått stort utrymme i media, särskilt i och med diskussionen om LCHF-kost, och där finns delade meningar om dess effekter på hälsan (1–4,12–15,18,19). Här har även kokosfett diskuterats med tanke på dess innehåll av MCT och dess egenskaper i kroppen (6–8,61,62). Frågan är hur denna diskurs påverkar dietister. Upplever primärvårdsdietister att de påverkas av media gällande råd om mättat fett och kolhydrater vid förhöjda blodfetter? Och upplever de att de håller sig uppdaterade inom aktuell forskning?

Enligt Statens beredning för medicinsk utvärdering (SBU) upplever dietister att de kostråd de ger, bland annat om fett och kolhydrater, vid viktminskningsbehandling ifrågasätts av patienter (65). De uppger även att de känner en osäkerhet kring vilka kostråd som är evidensbaserade vid just viktminskningsbehandling (65). Frågan är om detta även gäller kostråd vid höga blodfetter, särskilt med tanke på hur media kan påverka individen (20).

Eftersom intag av fetter och kolhydrater är ett omfattande område fokuseras det i denna undersökning endast på råd som ges kring mättat fett och om fiberfattiga/fiberrika kolhydrater. Den speglar ej hela kostbehandlingen eller livsstilsförändringen som kan vara nödvändig vid behandling av förhöjda blodfetter, men kan eventuellt vara en utgångspunkt för vidare undersökningar, för att utforska någon specifik frågeställning, eller användas som potentiellt underlag vid vidareutbildning.

1.7 Syfte

Att undersöka vilka kostråd gällande mättat fett och kolhydrater som primärvårdsdietister i dagsläget ger till patienter med förhöjda blodfetter samt om påverkan av media upplevs i detta sammanhang.

Frågeställningar:

- Ger dietister i Sverige kostråd som liknar NNR och hur säkra känner de sig på dessa?
- Vilka livsmedelsförändringar rekommenderas?
- Görs det skillnad på kokosfett och mättat fett från andra livsmedel?
- Upplever de att patienter tvivlar på deras råd?
- Anser de att de håller sig uppdaterade inom aktuell forskning och finns tidsutrymme för detta?

2. Material och metod

2.1 Urval

Undersökningen riktades till primärvårdsdietister. Målgruppen valdes ut för att begränsa undersökningen så att antalet svar skulle vara hanterbara inom ramen för ett examensarbete på grundnivå. Denna undersökning är alltså inte generaliserbar för alla dietister (66).

För att nå så många i målgruppen som möjligt kontaktades DRF samt nätverk för primärvårdsdietister i Stockholm och Skåne, då dessa kunde hittas vid en sökning på Internet. DRFs medlemmar arbetar inte bara inom primärvård. E-post med följebrev och länk till webbaserad enkät skickades ut till alla dietister registrerade för DRFs nyhetsbrev (enligt uppgift från DRF ca 1100 stycken), till 85 medlemmar i lokalt nätverk för primärvårdsdietister i Stockholm och till 24 medlemmar i motsvarande nätverk i Skåne. Därmed skickades undersökningen totalt till ca 1200 dietister.

För att urskilja primärvårdsdietister från dietister verksamma inom andra områden riktades följebrevet tydligt till primärvårdsdietister och som första steg i enkäten ställdes en urskiljningsfråga angående huruvida de jobbade inom primärvården eller ej. På urskiljningsfrågan svarade 20 personer nej. För dem stängdes enkäten och undersökningen avslutades, de inkluderas alltså ej i resultatet. Det interna bortfallet blev två svar, dessa togs bort på grund av att de var ofullständigt ifyllda. Resultaten som presenteras återger endast svaren från de 96 personerna som fullföljde enkäten.

Då DRF inte gör statistik över hur många av medlemmarna som arbetar inom primärvården går det inte att avgöra hur många dietister som tillhör målgruppen som har nåtts av enkäten. Eftersom svaren är helt anonyma går det inte heller att avgöra hur många från DRF respektive primärvårdsdietistnätverk som svarat på enkäten.

Ingen statistik är funnen över antalet primärvårdsdietister som är verksamma i Sverige trots kontakt med både DRF och fackförbundet Naturvetarna. Detta gör det mycket svårt att avgöra hur många av primärvårdsdietisterna verksamma i Sverige som har nåtts av undersökningen. Vilket innebär att svarsfrekvens är svår att definiera och därför ej kan presenteras i denna uppsats.

2.2 Val av metod

Som metod valdes webbaserad enkät. Alla svar samlas automatiskt i Google Drive, de är anonyma och kräver därför ingen kodning vilket är en fördel vid behandlande av data (67).

2.3 Enkät

Den webbaserade enkäten togs fram i Google Drive. Flera frågor baserades på enkätfrågor använda i en praxisundersökning av SBU (65). Andra frågor formulerades i enlighet med syftet. En statistiker samt handledare har rådfrågats angående frågorna. För att utvärdera om enkäten var adekvat för målgruppen testades den på en pilotgrupp - dietiststudenter från termin sex vid Uppsala Universitet (14 svar) - varefter vissa justeringar gjordes. Pilotgruppen ombads även uppge hur lång tid enkäten tog att genomföra, samt om den upplevdes för lång.

Designen på undersökningen med filterfrågor, frivilliga öppna frågor, en trevlig bakgrund, högst en till fyra frågor per sida samt arbetsdiagram där deltagaren kunde se hur långt hen har kommit i undersökningen utformades för att maximera svarsfrekvens (66,67). Enkäten bestod av 16-22 frågor, beroende på hur respondenten svarade och uppskattades ta cirka tio minuter att genomföra.

Undersökningen fanns tillgänglig att fylla i under en två veckors period. Efter den första veckan skickades en påminnelse ut till alla som fått det ursprungliga e-postbrevet med enkätlänk. Ingen urskiljning kunde göras eftersom alla svar är helt anonyma, samt att varken DRF eller de lokala dietistnätverken kunde lämna ut sina mailregister. Eftersom det inte gick att avgöra vilka av DRFs medlemmar som inte arbetade inom primärvården kunde heller ingen urskiljning göras vid utskick av påminnelsen.

För att begränsa undersökningen fokuserades enkäten endast på råd kring mättat fett och kolhydrater. Därför har ingen vikt lagts vid råd kring livsmedel med omättade fetter eller transfetter och enkäten innehåller inga frågor kring dessa livsmedelsgrupper.

För att undersöka råd kring mättat fett valdes livsmedel med ett högt innehåll av dessa fettsyror ut. Urvalet skedde med hjälp av listan "näringstoppen" från Dietist.net (version 13.12.07), livsmedelsdatabasen på SLVs hemsida samt boken Näringslära för högskolan (30), se bilaga 2 för specifika livsmedel. När det gäller kolhydrater kategoriserades de efter två grupper, en med fiberrika kolhydratkällor och en med fiberfattiga kolhydratkällor. Det gjordes med anledning av att kostråd kring dessa två grupper kan skilja sig åt (32). Enligt livsmedelsdatabasen från SLV kan fiberfattiga kolhydratkällor exempelvis vara vitt bröd, vitt ris och pasta jämfört med fullkornsbröd, råris och fullkornspasta. De senare räknas i denna uppsats till gruppen fiberrika kolhydratkällor. För att frågorna om livsmedel inte skulle ta för mycket plats i enkäten gjordes de i form av matrisfrågor (66).

Enkätfrågorna berör vilka kostråd dietisterna generellt skulle ge vid förhöjda blodfetter (framförallt gällande LDL och TG), det vill säga i stora drag öka, minska, eller bibehålla intag av mättat fett, fiberfattiga och fiberrika kolhydrater. De berör även specifika livsmedel, hur ofta de tas upp till diskussion, varför vissa råd ges, åsikter om kokosfett, om de upplever sig påverkade av media etc. Även information om utbildningsort, utbildningsperiod, arbetsort, huruvida de uppdaterar sig på forskning, om de känner sig säkra på vilka kostråd som är evidensbaserade vid förhöjda blodfetter, med flera, ingår. Möjlighet att lämna övriga kommentarer gavs i slutet av enkäten. Svartalternativen i enkäten har balanserats så att det finns symmetri i svaren, lika mycket positivt som negativt så att svarens båda motpoler finns med, alternativet "höja intag" vägs exempelvis upp av "begränsa intag" (66). För fullständig enkät se bilaga 2. Resultat från vissa demografiska frågor redovisas ej i resultat men skulle i framtiden kunna användas för statistiska analyser.

2.4 Följebrev och etiska överväganden

För att minimera bortfallet formulerades ett personligt följebrev med hjälp av referenslitteratur (66,67) där potentiella deltagare informerades om syftet med undersökningen, varför de valts ut att delta samt varför detta var av vikt. Brevet innehöll även information om antal frågor, att alla svar är helt anonyma samt att datan inte kommer användas till något annat än denna uppsats. Information om när enkäten senast skulle vara inskickad och att vissa kan ha fått samma information två gånger på grund av att de är registrerade i både DRF och ett lokalt dietistnätverk fanns även med. Sist stod kontaktinformation till undersökningsledarna med uppmaningen att höra av sig med eventuella frågor.

Följebrevet utformades så att de fyra forskningsetiska grundprinciperna uppfylldes (66). *Informationskravet* uppfylldes genom att deltagarna informerades om syftet med studien samt att det var frivilligt att delta. Detta uppfyller även *samtyckeskravet*. Alla enkätsvar skickades in via Google Drive och är helt anonyma - inga personliga uppgifter registreras eller sparas. Deltagare kan därför inte identifieras och därmed uppfylls *anonymitetskravet*. Den insamlade

datan kommer endast att användas till vad deltagarna informerades om i följebrevet - därmed uppfylls även *nyttjandekravet*. För komplett följebrev se bilaga 3.

2.5 Databearbetning

Google drive sammanfattade svaren i ett Excel-ark och därifrån har resultaten sammanställts. För att skapa diagram och tabeller har Word och Excel (Microsoft Office Professional Plus 2010) använts. Stapeldiagram och tabeller valdes för att redovisa svar då det på ett enkelt sätt ger en överblick över dem utan att vara komplicerade (66). Utskrift i gråskala är tydligare med stapeldiagram än med cirkeldiagram.

Svarskommentarer på öppna frågor delades in i kategorier beroende på innehåll, vilket presenteras under resultat som sammanfattning eller ordagrant. Dessa kommentarer och kategorier speglar respondenternas svar och inte författarnas åsikter. På följdfrågor med öppna svar där ingen respondent lämnat kommentarer redovisas inga resultat. Vissa meningar har använts i flera kategorier då ett och samma svar kunnat delats upp i olika kategorier, dessa är markerade. Kommentarer som inte har något att göra med undersökningen har tagits bort, exempelvis "lycka till". Kommentarer som överhuvudtaget inte är relevanta i förhållande till frågan som ställts har flyttats till kategorier där svaren överensstämmer med frågan, även dessa är markerade. Normalt sidnumreras inte bilagor men i detta fall görs det med romerska siffror för att underlätta för läsaren att navigera bland kommentarer. För fullständiga svarskommentarer samt övriga kommentarer till undersökningen se bilaga 4.

2.6 Litteratursökning

Artikelsökning utfördes via referensdatabaserna SCOPUS och PubMed med sökord såsom "saturated fat", "CVD", "dyslipidemia", "carbohydrates", "coconut fat" och "LDL". Sökning efter mediareferenser gjordes via sökmotorn Google med sökord såsom "LCHF" och "kokosfett", samt via sökning på Svenska Dagbladets och Dagens Nyheters hemsidor med sökord som "mättat fett" och "kolhydrater". Sökningarna genomfördes 2013-11-05 – 2014-01-07. Många vetenskapliga artiklar hittades via referenslistor i redan funna artiklar eller via referenser i media.

3. Resultat

Nedan presenteras svaren på enkätundersökningen från de 96 primärvårdsdietister som deltog i undersökningen.

3.1 Frågor om generella råd om mättat fett och kolhydrater

Tre frågor om vilka råd som generellt ges om mättat fett och kolhydrater vid förhöjda blodfetter ställdes. Svaren redovisas i tabell 3.

Tabell 3. Svarsfördelning (%) på frågor om vilka råd som ges vid förhöjda blodfetter (n=96)

Fråga	Begränsa intaget	Oförändrat intag	Öka intag	Ger inga råd	Vet ej
Vad ger du generellt för råd om mättat fett i samband med förhöjda blodfetter?	94	5	0	1	0
Vad ger du generellt för råd om socker och andra fiberfattiga kolhydratkällor i samband med förhöjda blodfetter?	93	2	1	3	1
Vad ger du generellt för råd om fiberrika kolhydratkällor i samband med förhöjda blodfetter?	4	15	75	4	2

Frivilliga öppna följdfrågor ställdes efter de olika svarsalternativen till de tre första frågorna. På frågan ”Om du ger råd om att begränsa intaget av socker och/eller andra fiberfattiga kolhydratkällor, hur kommer det sig?” (n=70) faller kommentarerna under följande huvudkategorier:

- de påverkar blodfetterna, framför allt triglycerider och LDL (n=43)
- de är energirika och det kan vara fördelaktigt att minska intaget vid övervikt (n=16)
- de har en mindre näringsstäthet än andra livsmedel (n=9)
- att minska intaget av dessa lämnar plats åt fiberrika livsmedel i kosten (som kan sänka blodfetter och minska risken för CVD) (n=15)
- de påverkar blodsocker- och insulinnivåer och kan därmed orsaka stress på kärlväggar och påverka fettmetabolismen (n=4)
- övrigt (n=1)

Kommentarerna på frågan ”Om du ger råd om att begränsa intaget av fiberrika kolhydratkällor, hur kommer det sig?” (n=3) löd som följande:

- de bidrar med energi och det kan vara fördelaktigt att minska intaget vid övervikt (n=2)
- kolhydrater höjer triglyceridnivåerna i blodet (n=1)

Kommentarer till frågan ”Om du ger råd om att öka intaget av fiberrika kolhydratkällor, hur kommer det sig?” (n=53) faller under följande huvudkategorier:

- ett lågt fiberintag bör ökas till nivåer i enlighet med gällande kostrekommendationer (n=21)
- de har blodfettssänkande egenskaper, kolesterolet ”dras med ut ur kroppen” och framför allt betaglukaner har denna effekt (n=28)
- de ger en ökad mättnadskänsla vilket kan leda till en eventuell viktnedgång och därmed bidra till att sänka blodfetterna (n=8)
- övrigt (n=5): såsom att intag av fibrer korrelerar omvänt med risk för insjuknande i CVD samt att fiberrika livsmedel ofta är mer näringsrika

För fullständiga kommentarer, inklusive övriga kommentarer till undersökningen (n=28), se bilaga 4.

3.2 Frågor om kokosfett

Två frågor om kokosfett ställdes. Svaren redovisas i tabell 4.

Tabell 4. Svarsfördelning (%) på frågor om kokosfett (n=96)

Fråga	Ja	Nej	Vet ej
Gör du skillnad på kokosfett jämfört med annat mättat fett (t.ex från mejeriprodukter eller kött)?	26	53	21
Gör du skillnad på härdat kokosfett och kokosolja?	28	35	37

Frivilliga öppna följdfrågor ställdes efter de två frågorna om kokosfett. Kommentarer till följdfrågan ”Om ja, vilken anser du vara skillnaden?” (n=16) efter frågan ”Gör du skillnad på kokosfett jämfört med annat mättat fett (t.ex från mejeriprodukter eller kött)?” lyder som följer:

- Det innehåller till stor del MCT fett som inte påverkar blodfetterna i samma utsträckning som annat mättat fett (n=9)
- Annan fettkvalitet (n=3)
- Övrigt (n=4)

Kommentarer till följdfrågan ”Om ja, vilken anser du vara skillnaden?” efter frågan ”gör du skillnad på härdat kokosfett och kokosolja?”(n=10) faller under följande huvudkategorier:

- Härdningsprocessen är inte önskvärd, kan eventuellt ge upphov till transfetter och bör undvikas (n=6)
- Flytande fetter är bättre än hårda fetter (n=2)
- Frågan kommer sällan upp, kokosfett används sparsamt och sporadiskt och därför är en förändring sällan nödvändig (n=2)

För fullständiga kommentarer se bilaga 4.

3.3 Frågor om livsmedel

Två frågor ställdes om vilka livsmedel innehållande mättat fett och vilka livsmedelsgrupper innehållande kolhydrater som spontant tas upp till diskussion med patienter samt vilka råd som vanligtvis ges gällande dem. Svaren presenteras i tabell 5 och tabell 6.

Tabell 5. Svartsfördelning (%) på frågan ”Hur ofta tar du vanligen upp följande livsmedel till diskussion i förhållande till förhöjda blodfetter?” (n=96)

Livsmedel	Alltid	Ofta	Ibland	Sällan	Aldrig
Ägg	18	28	25	24	5
Fett kött	46	22	19	12	1
Charkprodukter	69	21	7	2	1
Feta mejeriprodukter (grädde, mjölk, yoghurt etc.)	79	16	3	1	1
Smör	76	15	5	3	1
Fast margarin	58	26	12	2	2
Ost	74	19	5	1	1
Fikabröd/efterrätter/glass	66	29	4	0	1
Choklad	63	24	10	1	2
Friterad snabbmat/snacks	62	30	7	0	1
Hel-/halvfabrikat	22	32	30	12	4
Kokosolja	5	10	31	38	16
Härdat kokosfett	8	7	28	39	18
Socker el. dylikt	45	39	12	2	2
Fiberfattiga kolhydratkällor (som bröd, ris pasta etc.)	44	41	11	3	1
Fiberrika kolhydratkällor (som bröd, ris pasta etc.)	57	34	4	3	2

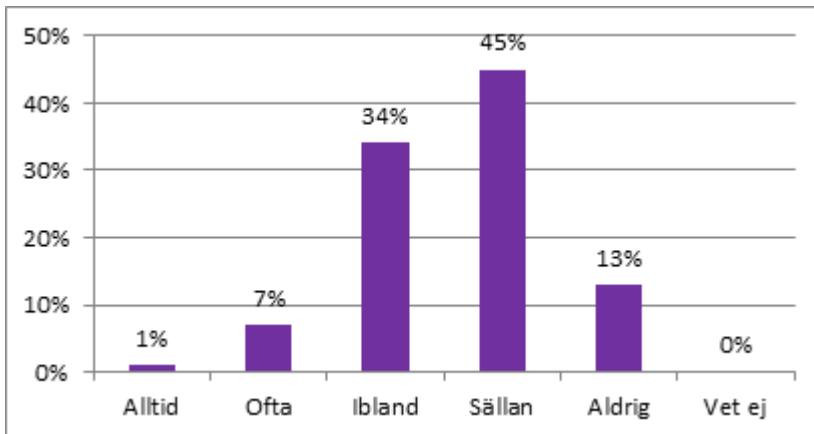
Tabell 6. Svartsfördelning (%) på frågan ”Vad rekommenderar du vanligen kring följande livsmedel i förhållande till förhöjda blodfetter?” (n=96)

Livsmedel	Höja intaget	Oförändrat intag	Begränsa intaget	Ger inga råd	Vet ej
Ägg	0	70	17	10	3
Fett kött	0	10	82	5	3
Charkprodukter	0	2	93	3	2
Feta mejeriprodukter (grädde, mjölk, yoghurt etc.)	0	5	93	1	1
Smör	0	8	89	2	1
Fast margarin	1	10	80	7	2
Ost	0	8	87	3	2
Fikabröd/efterrätter/glass	0	0	98	1	1
Choklad	0	3	89	6	2
Friterad snabbmat/snacks	0	0	98	1	1
Hel-/halvfabrikat	0	17	54	22	7
Kokosolja	1	13	26	53	7
Härdat kokosfett	0	4	42	47	7
Socker el. dylikt	0	2	93	4	1
Fiberfattiga kolhydratkällor (som bröd, ris pasta etc.)	0	8	84	5	1
Fiberrika kolhydratkällor (som bröd, ris pasta etc.)	74	17	5	3	1

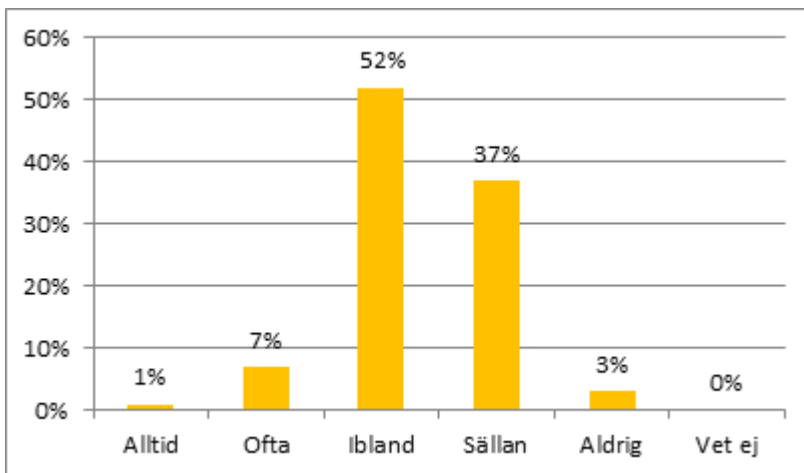
3.4 Frågor om dietisters och patienters eventuella osäkerhet samt medias påverkan

Tre frågor ställdes som rörde dietisternas personliga upplevelser när det gäller osäkerhet på kostråd och medias påverkan: ”Känner du osäkerhet kring vilka kostråd som är evidensbaserade vid förhöjda blodfetter?”, ”Upplever du att de kostråd du ger vid förhöjda blodfetter ifrågasätts av dina patienter?” samt ”I hur stor utsträckning upplever du att du

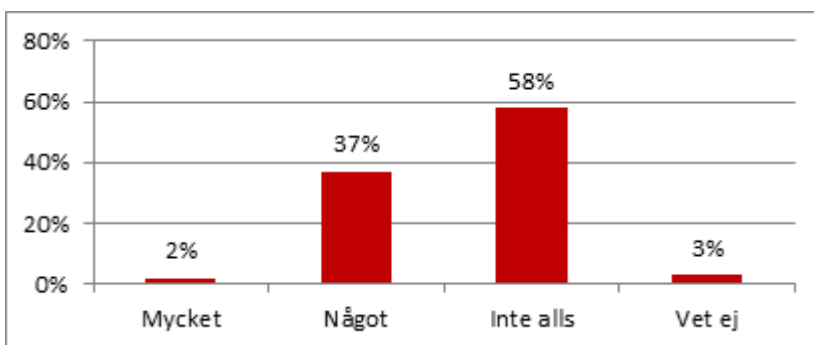
påverkas av media när det gäller kostråd kring mättat fett och kolhydrater vid förhöjda blodfetter?''. Svartsfördelningen presenteras i figur 1, 2 och 3.



Figur 1. Svartsfördelning (%) på frågan "Känner du osäkerhet kring vilka kostråd som är evidensbaserade vid förhöjda blodfetter?". (n=96)



Figur 2. Svartsfördelning (%) på frågan "Upplever du att de kostråd du ger vid förhöjda blodfetter ifrågasätts av dina patienter?". (n=96)



Figur 3. Svartsfördelning (%) på frågan "I hur stor utsträckning upplever du att du påverkas av media när det gäller kostråd kring mättat fett och kolhydrater vid förhöjda blodfetter?". (n=96)

3.5 Frågor om uppdatering av kunskap

Frågor ställdes om dietisternas upplevelse kring att hålla sig á jour med aktuell forskning. På frågan ”*Upplever du att du håller dig uppdaterad på aktuell forskning när det gäller kostråd vid förhöjda blodfetter?*” svarade 80 % ja, 6 % nej, och 14 % valde svarsalternativet ”vet ej” (n=96). 80 % motsvarar 77 personer. En följdfråga ställdes som berörde på vilka sätt dietisterna uppdaterar sig på information. Flera svarsalternativ kunde väljas, ytterligare alternativ kunde anges under ”övrigt” och svaren redovisas i tabell 7 och 8.

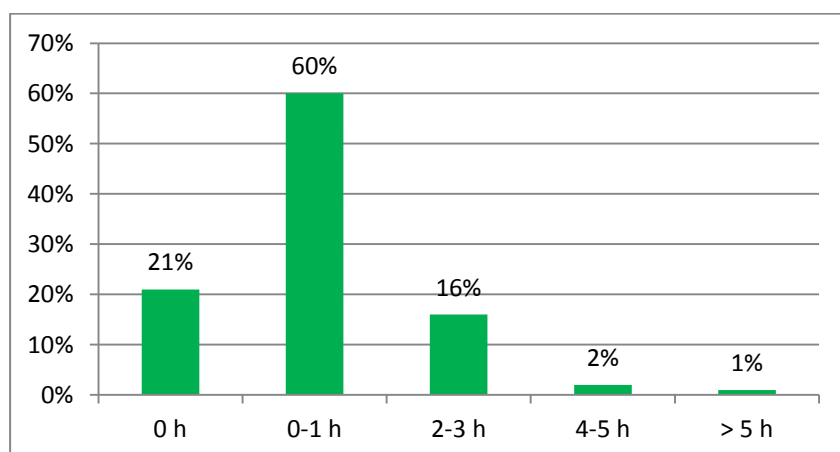
Tabell 7. Antal svar per alternativ på frågan ”Om ja, på vilket sätt uppdaterar du dig på aktuell forskning?”, flera svarsalternativ kunde anges (n=77)

Informationskälla	Antal svar per alternativ
Vetenskapliga artiklar	55
Deltar i fortbildning	46
Information från ex. Livsmedelsverket/SBU	72
DRF/Dietist aktuellt	68
Övriga	15

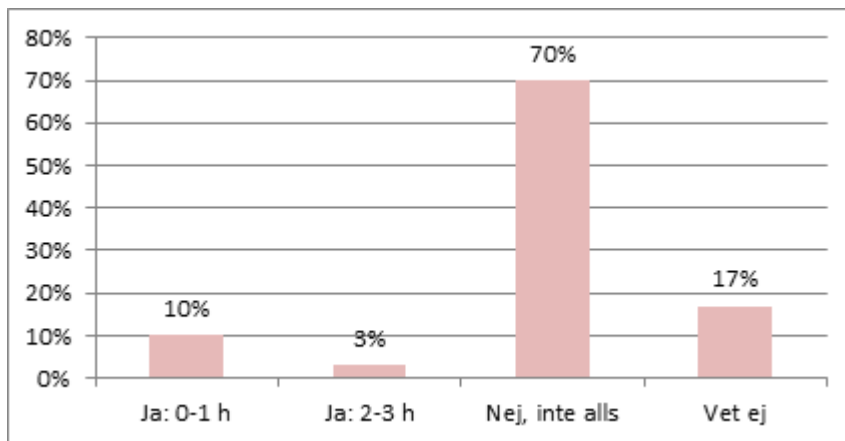
Tabell 8. Kommentarer till alternativet ”övriga” på frågan ”Om ja, på vilket sätt uppdaterar du dig på aktuell forskning?”

Exempel på övriga informationskällor:	Internet (inklusive bloggar) NNR Diskussion med kollegor Nutritionsforskning Dietisträffar Journal of nutrition Dagens medicin Information från livsmedelsindustrin
---------------------------------------	--

Två frågor ställdes som berörde tid. Svar på frågan ”*Hur mycket tid per vecka upplever du att det finns på din arbetsplats för att uppdatera dig på aktuell forskning i allmänhet?*” visas i figur 4. Svar på frågan ”finns det i din arbetsbeskrivning planerad avsatt tid för dig att uppdatera dig på aktuell forskning?” visas i figur 5.



Figur 4. Svarsfördelning (%) på frågan ”Hur mycket tid per vecka upplever du att det finns på din arbetsplats för att uppdatera dig på aktuell forskning i allmänhet?”. (n=96)



Figur 5. Svartsfördelning (%) på frågan "Finns det i din arbetsbeskrivning planerad avsatt tid för dig att uppdatera dig på aktuell forskning? I så fall, hur mycket tid per vecka?". (n=96)

3.6 Utbildningsperiod

Av de som svarade på enkäten gick 48% sin utbildning under 2000-talet. En andel på 21 % gick utbildningen under 1990-talet, 19 % läste under 1980-talet samt 12 % på 2010-talet. Ingen respondent läste utbildningen före 1980. (n=96).

4. Diskussion

4.1 Huvudresultat

Överlag ger de 96 primärvårdsdietisterna likartade råd till patienter med förhöjda blodfetter. Generellt ges råd att minska intaget mättat fett och fiberfattiga kolhydratkällor samt att öka intaget fiberrika kolhydratkällor. Hälften upplever att det inte finns skillnad mellan kokosfett och mättat fett från andra livsmedelskällor. Av respondenterna känner 42 % viss osäkerhet kring evidensbaserade kostråd vid förhöjda blodfetter, 60 % upplever att råd ifrågasätts av patienter och 39 % anger att de i någon utsträckning blir påverkade av media. Majoriteten ansåg sig uppdaterade inom vetenskaplig forskning och upplevde att det fanns lite eller ingen tid per vecka att göra detta på arbetsplatsen.

4.2 Avgränsningar

Undersökningen som genomförts omfattar inte alla faktorer som påverkar blodfetter och tar inte hänsyn till hur primärvårdsdietisterna skräddarsyr sina råd efter varje enskild patient med olika utgångslägen, behov och förutsättningar. Den speglar inte hela behandlingen av patienter med höga blodfetter, men kan ge övergripande information om de kostråd som ges gällande mättat fett och kolhydrater. I öppna frågor har dietisterna kunnat lämna kommentarer, synpunkter och förklaringar vilka återkommer senare i diskussionen.

Förhöjda blodfetter är inte den enda riskfaktorn för CVD (24,28) men i denna uppsats väljs det som nämnts att fokusera på just det. Om alla aspekter av kostbehandling vid denna diagnos hade inkluderats hade arbetet blivit för stort för att rymmas inom ramen för ett examensarbete på grundnivå.

Inom media har det pågått en debatt om mättat fetts farlighet respektive ofarlighet i förhållande till CVD, och även om den roll kolhydrater spelar (1–19). Som sagt avgränsas därför denna undersökning till att beröra just de områdena och ett aktivt val görs att inte inkludera frågor kring råd om omättade fetter vid förhöjda blodfetter, detta kommer diskuteras vidare längre ned i texten.

Under tiden undersökningen genomfördes blev kostråden från NNR 2012 aktuella och en preliminär version av dessa refereras till i uppsatsen (32). Det är svårt att veta i vilken utsträckning dietisterna fortfarande använder sig av NNR 2004, en del kanske redan har anpassat sina råd efter den senare versionen. Eventuellt kommer kostråden att förändras en del i takt med att NNR 2012 utges i slutgiltig upplaga, men det kan diskuteras hur stora skillnader det finns mellan utgåvorna (31).

4.3 Metoddiskussion

Det finns många fördelar med att göra en undersökning i form av en webbaserad enkät men tillvägagångssättet har även sina brister. En av dem är att en enkät inte får vara för lång och ha för många frågor eftersom det kan påverka svarsfrekvensen. För att minimera risken för en lägre svarsfrekvens har exempelvis frågor om omättade fetter exkluderats från undersökningen. Till exempel på grund av det, eller av andra orsaker, kan det vara så att respondenter inte ansett frågorna relevanta, inte sett meningen med undersökningen och därmed valt att inte svara på enkäten. Då svarsfrekvensen på en enkät är beroende av att respondenter känner sig engagerade av frågorna kan detta vara en nackdel och eventuellt ge en lägre svarsfrekvens (67). En styrka är dock att denna undersökning är riktad till en målgrupp som sannolikt har ett speciellt intresse av att besvara enkäten (68).

På grund av faktorer nämnda under material och metod (se 2.1 Urval) är det dessvärre omöjligt att räkna på externt bortfall och svarsfrekvens. Eftersom det inte går att avgöra hur många som inte svarade och vilka de var, det vill säga hur det kom sig att de inte besvarade enkäten, blir det extra viktigt att diskutera eventuella konsekvenser av bortfall. Det kan vara så att bortfallet här är mycket avgörande, kanske hade de till exempel alla samma anledning till att ej besvara enkäten. Detta skulle leda till fel och skevheter i resultaten, liksom om detta okända bortfall är mycket stort. Det kan även vara så att den grupp primärvårdsdietister som ej nåtts skiljer sig från grupp som svarat på enkäten. Allt ovan för med sig att resultaten från denna undersökning inte går att applicera på landets alla primärvårdsdietister utan endast är representativa för dem som besvarat enkäten (67).

Kontaktinformation inkluderades i följebrevet där respondenter uppmuntrades höra av sig med eventuella funderingar, även om ingen fanns direkt på plats för att besvara frågor. Jämfört med intervjuer finns en begränsning med enkätundersökningar i och med att det heller inte går att ställa följdfrågor på intressanta kommentarer.

Att säkerställa att "rätt" personer, det vill säga målgruppen, har besvarat enkäten, eller att samma person inte har svarat flera gånger är också något som är svårt att göra. Till exempel kan en person fått följebrev och länk till enkät både via DRF och sitt lokala primärvårdsdietistnätverk, dock fanns information om detta i följebrevet. När man använder e-post som kontaktmetod finns också en risk för att brevet hamnar i mappen skräppost, även om det kan ifrågasättas i detta fall då följebrev och enkät skickades ut från DRF. Även en oro för att undersökningen inte ska vara helt anonym kan finnas, men i detta fall skickas alla svar in helt anonymt med Google Drive (67).

Positivt är att jämfört med intervjuer är enkätundersökningar ett billigt och snabbt sätt att administrera en undersökning på, det når ett stort antal personer på samma gång och långa avstånd inte är ett hinder i insamlande av data. Ingen nämnvärd intervjuareffekt uppstår och en enkät kan lättare anpassas efter individens möjligheter, till exempel tillgång på tid. Potentiellt kan en högre svarsfrekvens förväntas med en webbaserad enkät, och svar mellan denna typ av enkät och en traditionellt utdelad enkät förefaller inte skilja sig åt (67). Däremot finns en svensk och en dansk studie som tyder på att en pappersversion kan föredras (69,70). En internetbaserad enkät kan dock ha fördelen att bli mer korrekt ifylld, och har även andra fördelar så som att belastning på miljö och arbetsbörda minskar (69,70). Positivt är även att vissa frågor baserats på en undersökning som genomförts av SBU (65) och att enkät som metod är välbeprövad.

En nackdel med pilotgruppen som enkäten testades på är att nästan alla har läst utbildningen under samma tidsperiod, vid samma universitet med samma föreläsare och samma litteratur. Det kan innebära att det finns en skillnad mellan pilotgruppen och den gruppen dietister som nu är verksamma inom primärvården. De dietister som är färdigutbildade har en annan yrkeslivserfarenhet från området än vad studenterna har, och det kan vara så att gruppen dietiststudenter från Uppsala Universitet alla har ett liknande tankesätt som skiljer sig åt från andra grupper. Därför kanske frågorna uppfattas annorlunda av primärvårdsdietisterna som tillfrågats.

Siffror från resultatet är noggrant kontrollerade, men felinmatning av data kan av misstag ha skett under bearbetningen av materialet.

Av okänd anledning var två svar inkompleta, detta utgör det interna bortfallet. Det kan bero på ett tekniskt fel i Google Drive.

Ytterligare analys av data hade kunnat göras i SPSS eller något annat statistikprogram för att påvisa eventuellt statistiskt signifikanta skillnader mellan olika grupper. Då detta är ett examensarbete på grundnivå har valet gjorts att endast redovisa resultaten med deskriptiv statistik.

4.3.1 Utformning av enkät

Frågor kan tolkas på många sätt och missförstånd kan uppstå. Ett exempel på det är frågorna om kokosfett, vilket diskuteras nedan i diskussionen om resultat. Även matrisfrågan “*Hur ofta tar du vanligen upp följande livsmedel till diskussion i förhållande till förhöjda blodfetter?*” kan ha misstolkats på så sätt att respondenterna uppfattat den som *hur ofta livsmedlena tas upp till diskussion*, oavsett om det är dietist eller patient som tar upp frågan (se bilaga 2). Det går heller inte att avgöra anledningen till varför dietisterna tar upp just dessa livsmedel då ingen följdfråga ställdes, men frågan ställdes med avsikt att återspegla det kostrådgivande samtalet dietisten för med patienten.

En annan följdfråga som i efterhand hade önskats är varför de rekommenderar att begränsa intaget mättat fett. Svar på denna fråga skulle gett en mer nyanserad bild av varför de väljer att ge de råd de ger. Dock hade detta påverkat längden på enkäten, som diskuterats ovan (67).

För att begränsa vidden av undersökningen, och därmed mängden material att bearbeta, valdes att endast ställa följdfrågor efter vissa svarsalternativ på de tre frågorna som redovisas först i resultatet. Anledningen var även att ett antagande gjordes om att svar på de frågorna skulle falla mycket nära rådande svenska kostrekommendationer. Tyvärr innebär det att man missar annan eventuellt värdefull information om varför vissa kostråd ges. På de följdfrågor som ställdes blev inte alla besvarade. På en av följdfrågorna fanns svar som inte gick att relatera till frågan som ställts (se bilaga 4).

Vissa har valt alternativet “vet ej” på ett antal frågor. För att spekulera i olika möjliga anledningar till detta kan dietisterna som svarat på enkäten exempelvis haft bristande information inom vissa områden, saknat vissa livsmedel som de vanligen tar upp med patienter med höga blodfetter i svarsalternativen eller upplevt att det är alldeles för svårt att svara så generellt om råd som annars alltid individanpassas. Det finns kommentarer som speglar dessa exempel, se bilaga 4 s. XIII. Det kan vara en begränsning i undersökningen, samtidigt skulle en förändring också innebära en utökning av enkäten och påverkat dess längd.

Angående de generella frågorna kring kolhydrater kan hjälptexten till frågan i enkäten eventuellt försett dem med svaret, se bilaga 2. Därmed kanske frågan kvarstår om hur medvetna dessa primärvårdsdietister är om sambandet mellan kolhydratintag och förhöjda nivåer av TG (25,26,32,49–51). Hjälptexten togs med för att förtydliga kopplingen mellan just kolhydrater och förhöjda blodfetter och för att minska risken för att få kommentarer som rör andra anledningar till varför man väljer att ge de råden.

I den generella frågan om fiberfattiga kolhydratkällor har ingen skillnad gjorts mellan socker och andra fiberfattiga kolhydrater, vilket innebär att många olika livsmedel klumpats ihop i en enda kategori (se bilaga 2). Detta beror på att undersökningen framför allt syftade till att ta reda på kännedom och råd om denna livsmedelsgrupp efter dess effekter på blodfetter (25,32). Kanske hade det även varit relevant att fråga om kolhydratrika livsmedel med högt respektive lågt GI då några studier sett skillnad på hur GI påverkar risk för CVD (46,48). Dock finns även studier som inte är entydiga kring GI och påverkan på blodfetter och där bevis för hur GI påverkar risk för CHD är otillräckliga (32,45).

I enkätfrågorna är gruppen “fiberrika kolhydratkällor” även den en stor kategori. Fullkornsprodukter liksom rotfrukter, grönsaker, baljväxter och frukt är fiberrika (30). Eftersom frågorna som ställts i enkäten gett exempel på bröd, ris och pasta men inte nödvändigtvis exkluderat andra fiberrika livsmedel kan det vara oklart vilka kostfiberrika källor dietisterna syftar på i sina rekommendationer. I diskussionen antas att kostråden rör sig i närheten av NNRs rekommendationer. Anledningen till att dessa livsmedel klumpats ihop är att det var intressant att undersöka om det fanns en uppfattning bland dietisterna om att

fiberrika kolhydratkällor kan öka TG-nivåerna, utöver att det finns en koppling mellan ett intag av fiberrika livsmedel och minskad risk för CVD (32,36,52,54). Däremot hade det kunnat vara fördelaktigt att göra skillnad på råd kring lösliga fibrer respektive olösliga fibrer, då de första förefaller ha en gynnsam effekt på LDL (32,36).

4.4 Resultatdiskussion

Resultatet visar att de närmare 100 primärvårdsdietister som svarat på enkäten ger likartade kostråd.

Då 48 % gick sin utbildning under 2000-talet kan svaren eventuellt vara vinklade. Kanske kan de som har gått utbildningen under denna period ha andra uppfattningar än gruppen som har läst utbildningen tidigare. Detta framgår i så fall alltså inte i denna undersökning.

4.4.1 Generella råd om mättat fett och kolhydrater

De allra flesta ger generellt råd om att minska intag av mättat fett och fiberfattiga kolhydratkällor och om att öka intaget av fiberrika kolhydratkällor. Enligt Riksmaten 2010-2011 kan man se att de som svarat på undersökningen inte äter enligt NNR, vilka som nämnts ligger till grund för svenska näringsrekommendationer. Jämförelsevis äts det för lite fullkorn och fibrer och för mycket mättat fett och socker (32,71). Från resultaten i denna undersökning kan man tydligt se att dietisternas råd rör sig i samma riktning som NNR där ett högre respektive lägre intag av dessa livsmedelsgrupper förespråkas jämfört med hur populationen i Riksmaten äter (32,71). Troligt är att dessa primärvårdsdietisters råd till patienter med förhöjda blodfetter baseras på NNR och att det är anledningen till de samstämmiga resultat denna undersökning visar.

De 4 % som svarade att de ville begränsa intaget av fiberrika kolhydratkällor uppgav som anledning att även fiberrika kolhydratkällor bidrar med energi och kan vara fördelaktiga att begränsa intaget av för att främja viktnedgång samt att kolhydrater höjer triglyceridnivåerna i blodet. Det ställdes ingen följdfråga gällande varför ett oförändrat intag rekommenderas, detta hade varit fördelaktigt eftersom det hade gett en bild av varför 15 % valde att rekommendera detta, eventuellt skulle det kunna ha med TG att göra. Detsamma gäller mättat fett där 5 % svarade att de generellt rekommenderar ett oförändrat intag. Man kan fråga sig vad anledningen till detta är, kanske skulle det kunna vara för att de anser att mättat fett inte utgör en risk för CHD.

När det gäller varför rekommendationer ges om att begränsa intaget socker och/eller andra fiberfattiga kolhydratkällor uppges flera skäl, se bilaga 4 s. VIII. De kommentarer som direkt berör förhöjda blodfetter handlar om att lämna utrymme i kosten åt mer fiberrika kolhydratkällor (som kan sänka blodfetter och minska risken för CVD) samt att kolhydrater påverkar blodfetterna och då framförallt höjer nivåer av TG och LDL. De som gett råd om att öka fiberintaget med tanke på blodfetterna nämner att det har blodfettssänkande egenskaper och då framför allt lösliga fibrer, särskilt betaglukaner, som kan hjälpa till att "dra ut" kolesterolet ur kroppen. Detta överensstämmer med vetenskaplig litteratur funnen på området (25,26,35,49–51). Liksom som att intag av fibrer korrelerar omvänt med risk för insjuknande i CVD samt att fiberrika livsmedel ofta är mer näringsrika (32,48,52,53).

Råd har uppgetts om att minska intaget fiberfattiga kolhydratkällor (som bidrar med energi) och att öka fiberintaget (som kan öka mättnadskänsla) för att de bägge kan leda till en viktminskning och på så sätt sänka blodfetterna (av samma anledning ges även råd om att begränsa intaget mättat fett). För fullständiga kommentarer se bilaga 4 s. X. Kanske kan det även vara därför dietister fokuserar på att ge dessa råd till patienter, och inte endast med tanke

på kolhydraters och fibrers effekt på blodfetter. Anledningen kan även vara att fibrer, i synnerhet från källor som exempelvis grönsaker, frukt och fullkorn, kan vara skyddande mot CHD (32,48). Det är intressant att fiberrika kolhydrater diskuteras framför allt med tanke på lösliga fibrers effekt på LDL, men inte i alls lika stor utsträckning för kolhydraters effekt på TG. Det skulle dock kunna vara befogat då NNR skriver om en längre studie där denna typ av kolhydrater initialt ökar TG-nivåer men där nivåerna sågs minska över tiden (32).

4.4.2 Kokosfett

När det gäller kokosfett kan man se att mer än hälften av respondenterna inte gör skillnad mellan mättat fett från kokos och mättat fett från andra källor i kosten och en femtedel uppger att de inte vet (se tabell 4). Det är intressant med tanke på att man kan se att olika typer av mättat fett påverkar kroppen på skilda sätt. Som exempel att laurinsyra (som kokosfett är rikt på) har en gynnsam effekt på kvoten mellan total kolesterol och HDL eftersom det är en potent höjare av HDL, samt att korta och medelånga fettsyror möjligtvis inte utgör samma risk för CVD som de långa fettsyrorerna (26,33,34,42). Anledningar till detta resultat skulle kunna vara att kokosfett inte är en av huvudfrågorna när det gäller förhöjda blodfetter, att det är något som äts i liten utsträckning och därmed är av mindre relevans att diskutera. Detta lyfts även i kommentarer från dietister (se bilaga 4, s. XIII). Frågan rör däremot dietisternas personliga åsikter och här kan man fundera på vad deras svar beror på. Möjligtvis prioriteras inte denna fråga eller kanske upplever dietisterna att det saknas information och riktlinjer gällande kokosfett, vilket även det påpekas i en kommentar (se bilaga 4, s. XIV).

De respondenter som gör skillnad på kokosfett och annat mättat fett anger just fettsyresammansättningen som anledning, att det inte påverkar blodfetter på samma vis och att det omsätts annorlunda i kroppen, se bilaga 4 s. XII. Enligt vissa studier påverkar kokosfett blodfetter på annat sätt än andra källor till mättat fett (42,61,62). Man behöver även komma ihåg när man diskuterar kokosfett och dess innehåll av MCT att endast hälften av fettsyrorerna utgörs av MCT (30).

Det var 28 % som svarade att de gör skillnad på kokosolja och härdat kokosfett (se tabell 4). Man kan spekulera i om detta eventuellt kan vara intressant som en markör för hur media påverkar då kokosolja framställs i god dager i media (6–8,20). Som anledningar till varför man gör denna skillnad uppges kommentarer inom de tre kategorierna; ”härdningsprocessen är inte önskvärd, kan eventuellt ge upphov till transfetter och bör undvikas”, ”flytande fetter är bättre än hårda fetter” och ”frågan kommer sällan upp, kokosfett används sparsamt och sporadiskt och därför är en förändring sällan nödvändig” (se bilaga 4, s. XIII). Ingen vetenskaplig litteratur gick att finna om hur härdat kokosfett jämfört med kokosolja påverkar kroppen. Kokosolja, liksom härdat kokosfett, består till stor del av mättat fett och är därför ett fast fett som i kylskåpstemperatur är hårt (30). Den sista kategorins kommentarer är av relevans eftersom frågorna som ställdes i enkäten rörde dietisternas personliga åsikter och ej vilka råd de ger till sina patienter. Därmed blir det svårt att avgöra ur vilken synvinkel de har svarat. Personliga åsikter speglas inte nödvändigtvis i de råd som ges och därmed kan vi eventuellt fått missvisande svar på frågan gällande dietisters personliga uppfattning.

4.4.3 Frågor om livsmedel

Som man kan se i tabell 5 så tar nästan alla dietister upp samtliga livsmedel, men kokosolja och härdat kokosfett kommer mer sällan eller aldrig upp till diskussion. Även ur tabell 6 kan utläsas att dietisterna är relativt överens om att begränsa de flesta av livsmedlen, förutom på ett par punkter. Det är 70 % som svarat att de skulle rekommendera ett oförändrat intag av

ägg. Då ägg är ett exempel på ett kolesterolrikt livsmedel (30) talar detta för att dietärt kolesterol inte är högsta prioritet att begränsa vid förhöjda blodfetter för dessa dietister. Detta är intressant att ställa i relation till en slutsats EFSA drar om att det inte finns några starka bevis på att kolesterol från kosten och en äggkonsumtion på 1 ägg/dag skulle vara relaterat till CHD eller stroke (33).

Även svaren om kokosolja och härdat kokosfett skiljer sig från mängden, liksom de för hel-/halvfabrikat och, som väntat, för fiberrika kolhydratkällor. Fiberrika kolhydratkällor har diskuterats ovan.

Oenigheten angående hel-/halvfabrikat kan grunda sig i att denna livsmedelskategori är relativt omfattande och att olika sådana skiljer sig åt i innehåll. Detta beskrivs även i en kommentar (se bilaga 4 s. XIII). Anledningen till att denna kategori inkluderades är att denna typ av maträtter eller livsmedel, enligt livsmedelsdatabasen på SLVs hemsida, kan innehålla bland annat mättat fett.

Det finns andra livsmedel som återfinns i matrisfrågorna som innehåller flera komponenter som påverkar blodfetterna, såsom mättat fett, transfetter och fiberfattiga kolhydrater, exempel på det är fikabröd, efterrätter, glass och choklad (25,32,72,73). Därför är kanske anledningarna till att begränsa intaget av dessa fler jämfört med när ett livsmedel bidrar med exempelvis endast kolhydrater. Det kan vara svårt att titta isolerat på risk för sjukdom i samband med mättat fett då livsmedel som är rika på mättat fett även kan vara rika på transfetter eller innehålla andra fettsyror och komponenter (exempelvis protein och kalcium från ost) som kan uppväga innehållet av mättat fett, och därmed påverka risk för CHD (27,42,74).

Även en diskussion om specifika livsmedels inverkan på CVD kan föras, till exempel om mejeriprodukter, kött och mörk choklad. Mörk choklad kan ses ha en positiv inverkan vad det gäller riskfaktorer för CVD, varför det hade varit bra att specificera vilken typ av choklad som åsyftades i enkätfrågorna (även om dess fördelar kanske inte nödvändigtvis är direkt associerade med innehållet av mättat fett) (27).

Man kan fråga sig om råd i framtiden kanske kommer rikta in sig mer på olika livsmedel, som har olika egenskaper på exempelvis blodfetter och risk för CVD, istället för att beröra hela livsmedelsgrupper (42). Exempel på det kan vara lika typer av kött- och mejeriprodukter (27,42).

4.4.4 Osäkerhet om kostråd, påverkan av media och uppdatering av kunskap

Man kan konstatera att det är en stor del, hela 41 %, av primärvårdsdietisterna som har svarat på enkäten som ibland, eller oftare, känner osäkerhet kring vilka kostråd som är evidensbaserade vid förhöjda blodfetter, medan 58 % sällan eller aldrig gör det (se figur 1). Svartsfördelningen bland dietister liknar den motsvarande frågan i SBU:s praxisundersökning om kostråd vid viktminskning (65). Man kan fråga sig vad detta beror på. Att tvivla på vilka kostråd som är evidensbaserade skulle kunna grunda sig i att dietister kan uppleva sig ha begränsat tidsutrymme på arbetsplatsen för att uppdatera sig inom aktuell forskning (se bilaga 4 s. XIV och resultat). Dock upplevde 80 % att de var uppdaterade inom forskning. En annan anledning skulle kunna vara att dietisterna påverkas av budskap i media som gör att de känner osäkerhet kring kostråden de ger. Något som är värt att nämna är att trots att många upplever osäkerhet kring evidensbaserade kostråd vid förhöjda blodfetter verkar de ändå ge snarlika råd.

Hela 70 % uppger att det inte finns någon planerad avsatt tid för att uppdatera sig på aktuell forskning i deras arbetsbeskrivning, se figur 5, vilket inte nödvändigtvis betyder att den tiden inte finns i praktiken. Däremot uppger 60 % att de på arbetsplatsen har mellan 0-1h per vecka för att uppdatera sig på aktuell forskning och 21 % uppger att det inte finns någon tid för det alls (se figur 4). Trots det upplever som nämnt en klar majoritet att de håller sig á

jour med forskning. Det väcker frågan om i hur stor utsträckning respondenterna använder sin fritid till att friska upp sina kunskaper, vilket stärks av en kommentar från en respondent där denne säger att uppdateringen av kunskap sällan sker under arbetstid (se bilaga 4, s. XIV). Även frågan om hur man definierar att vara uppdaterad inom ett kunskapsområde väcks. För exempel på hur man når aktuell information se tabell 7 och 8. I en annan kommentar lyfts att med en mer ansträngd ekonomi och högre tryck på patienter har möjligheten att uppdatera sig på forskning på arbetsplatsen minskat avsevärt under de senaste åren (se bilaga 4, s. XIV). Om det inte finns utrymme för detta att ske under arbetstid behöver det ske på fritiden och innebär arbete utöver ordinarie arbetstid. Man kan fråga sig om det skulle kunna vara fördelaktigt med någon form av praxis för att hålla sig á jour med forskning på arbetsplatsen för att dietister ska kunna ges en god möjlighet att arbeta i enlighet med DRFs yrkesetiska kod (63). Därför hade det varit mycket intressant att ställa frågan om dietister upplever att den tid de har för att uppdatera sig på aktuell forskning på arbetsplatsen är tillräcklig och även att analysera om uppdateringsnivå påverkar kostråden som ges.

Det är även en stor grupp som upplever att patienter ibland (52 %), eller oftare (8 %), tvivlar på de råd som ges (se figur 2). Svartsfördelningen bland dietister liknar den motsvarande frågan i SBU:s praxisundersökning om kostråd vid viktminskning (65). Att patienter tvivlar på råd från dietister skulle eventuellt kunna bero på att debatten om fett i media påverkar deras uppfattning (20), och därmed troligtvis skulle kunna skapa tvivel ifall råd som ges av dietister motsäger starka råd och rön från media. Frågan väcks om det kan motivera en god kännedom från dietistens sida om såväl forskning som argument i media för att på bästa sätt kunna bemöta patienten (21).

Bland de tillfrågade dietisterna var det 58 % som ansåg att de ej påverkas av media när det gäller kostråd kring mättat fett och kolhydrater vid förhöjda blodfetter, medan 37 % ansåg sig påverkas något och 2 % mycket (se figur 3). Som nämnt går detta kanske att koppla till den osäkerhet kring evidensbaserade kostråd som dietisterna upplever och det hade varit intressant med vidare analyser av detta för att se om dessa har något samband och om kostråden de ger skiljer sig åt från övriga dietisters råd. Att döma från övriga kommentarer till undersökningen anser vissa att de själva inte blir påverkade av media medan patienterna blir det, vilka därmed även kan börja tvivla på dietisternas kostråd (se bilaga 4, s. XIV). Det hade varit givande att undersöka djupare hur dietisterna påverkas av media, samt om de blir påverkade av dietistkollegor eller annan vårdpersonal och om dessa är av en annan åsikt än de själva. Om patienter skulle få kostråd av annan vårdpersonal än dietister kan man fundera på om det eventuellt skulle leda till förvirring och osäkerhet på dietisters rekommendationer.

4.4.5 Fett, kolhydrater och att byta ut mättade fettsyror i kosten

I denna undersökning går det inte att avgöra hur högt intag av mättat fett de patienter dietisterna träffar har från början, och ej heller till vilken nivå dietisterna rekommenderar att de minskar sitt intag. Rekommendationen (<10 E%) kan vara ett bra riktmärke men hur det ser ut eller fungerar i praktiken är en annan fråga (32). Det hade varit spännande att undersöka hur stort intag av mättat fett dietisterna skattar att patienterna med förhöjda blodfetter har, och även med en följdfråga om varför man rekommenderar ett begränsat intag och med hur mycket man då gör det.

Det hade också varit intressant att veta om de rent generellt rekommenderar att begränsa intaget eller om de begränsar det för att ersätta med något särskilt, och i så fall vad. Till exempel om det byts ut till fleromättat fett, eftersom det finns en god grund till att göra just det (27,32,37,49,53,57,58) men inte lika god grund till att endast minska intaget (38,39,46–48). Intag av mättat fett skulle även kunna begränsas för att ersättas med kolhydrater, i vilket fall det hade varit intressant att veta vilka livsmedel som då skulle rekommenderas med tanke

på skillnad i egenskaper hos olika kolhydratkällor (32,48,52), men man kan ana att rekommendationerna då skulle gälla den typen av kolhydrater som NNR förespråkar (32). Något annat som hade varit givande att undersöka är om de väljer att begränsa den totala mängden fett eller ej, då det finns underlag för att totalintaget av fett inte påverkar risk för CVD (32,34,37,38,40).

Intag av mättat fett kanske måste ställas mot frågan hur mycket fleromättat fett man intar, eftersom exempelvis omega-3 fettsyror visat sig skydda mot CVD (48). Tanken väcks om det kan finnas olika stor risk att drabbas av CVD för individer som äter samma mängd mättat fett men har olika stort intag fleromättat fett. Tänkvärt är att det kan vara svårt att se vad som orsakar resultat i interventionsstudier där man ändrar flera faktorer som kan påverka risk för CHD (34).

5. Slutsats

I stort kan man se att primärvårdsdietisterna ger snarlika råd om mättat fett och kolhydrater när det gäller förhöjda blodfetter och att råden tycks likna de som NNR förespråkar. Generellt ges råd att minska intaget mättat fett och fiberfattiga kolhydratkällor samt att öka intaget fiberrika kolhydratkällor.

Man kan utläsa att det inte är självklart hur man ska ställa sig till skillnad mellan mättat fett från kokos och mättat fett från andra källor i kosten.

Majoriteten av dietisterna upplever någon gång att patienter ifrågasätter de kostråd som ges vid förhöjda blodfetter. Detta skulle eventuellt kunna bero på att en del budskap från dietisterna kan skilja sig åt från information i media och därmed skapa tvivel.

En viss osäkerhet på evidensbaserade kostråd vid förhöjda blodfetter finns och det skulle vara intressant att analysera om denna eventuellt skulle kunna knytas till det faktum att det finns begränsat utrymme att uppdatera sig på aktuell forskning på arbetsplatsen. Detta kan dock ifrågasättas eftersom majoriteten upplever att de håller sina kunskaper färska, även om detta är något som förefaller ske utanför arbetstid.

En del av dietisterna anser sig påverkade av media, och detta kan vara intressant att undersöka vidare, liksom om det skulle kunna vara en bidragande faktor till tvivel kring evidensbaserade kostråd vid förhöjda blodfetter. Det beskrivs att patienter påverkas av media och därför väcks tanken om det kan motivera en god kännedom hos dietisten om såväl forskning som argument i media.

Referenser

Referens 1-19 illustrerar diskussionen om kost i media.

1. Ramqvist P. "LCHF den farligaste modedieten vi haft" [Internet]. DN.SE. [citerad 06 November 2013]. Hämtad från: <http://www.dn.se/nyheter/sverige/lCHF-den-farligaste-modedieten-vi-haft/>
2. Ramqvist P. Livsmedelsverket: LCHF fara för folkhälsan [Internet]. DN.SE. [citerad 06 November 2013]. Hämtad från: <http://www.dn.se/nyheter/sverige/livsmedelsverket-lCHF-fara-for-folkhalsan/>
3. Jacobsson PA. Hur farligt är sockret egentligen? [Internet]. DN.SE. [citerad 06 November 2013]. Hämtad från: <http://www.dn.se/livsstil/halsa/hur-farligt-ar-sockret-egentligen/>
4. Ennart H. "Maten är som en orkester" [Internet]. SvD.se. [citerad 06 November 2013]. Hämtad från: http://www.svd.se/nyheter/inrikes/maten-ar-som-en-orkester_4795539.svd
5. Strandvik B. "Det finns olika sorters fetma" [Internet]. DN.SE. [citerad 06 November 2013]. Hämtad från: <http://www.dn.se/debatt/det-finns-olika-sorters-fetma/>
6. Lenner J. Kokosfett – bra eller dåligt [Internet]. Matvett - Dietister om mat och hälsa. [citerad 07 Januari 2014]. Hämtad från: <http://www.matvett.se/kokosfett-bra-eller-daligt/>
7. Midi-Bloggen. Kokosolja har helt otroliga näringsvärden och farmakologiska möjligheter [Internet]. Midi-Bloggen. [citerad 04 Januari 2014]. Hämtad från: <http://www.kostdemokrati.se/midi/2012/07/16/kokosolja-har-helt-otroliga-naringsvarden-och-farmakologiska-mojligheter/>
8. NGruppen. Skillnad på fettsyra och fettsyra – om kokosfett [Internet]. NGruppen Vetenskaplig Kost- och näringslära. [citerad 04 Januari 2014]. Hämtad från: <http://ngruppen.blogspot.no/2010/02/skillnad-pa-fettsyra-och-fettsyra-om.html>
9. Atterstam I. Omega-6 bakom svår tarmsjukdom [Internet]. SvD.se. [citerad 06 November 2013]. Hämtad från: http://www.svd.se/nyheter/inrikes/omega-6-bakom-svar-tarmsjukdom_3293587.svd
10. Göteborg TT. Omättat fett kan orsaka allergi [Internet]. SvD.se. [citerad 06 November 2013]. Hämtad från: http://www.svd.se/mat-och-vin/omattat-fett-kan-orsaka-allergi_8337544.svd
11. Eenfeldt A. LCHF utmanar sjukvårdens dåliga råd [Internet]. Debatt. [citerad 06 November 2013]. Hämtad från: <http://debatt.svt.se/2013/09/23/lCHF-utmanar-sjukvardens-daliga-rad/>
12. Ennart H. Cancerfallen kan halveras [Internet]. SvD.se. [citerad 06 November 2013]. Hämtad från: http://www.svd.se/nyheter/inrikes/cancerfallen-kan-halveras_4795529.svd
13. Ostrowska K. Läkare: LCHF bakom ökning av stroke [Internet]. SvD.se. [citerad 06 November 2013]. Hämtad från: http://www.svd.se/nyheter/inrikes/lakare-lCHF-bakom-okning-av-stroke_8390188.svd
14. Ståhl A-B. Fettkrig delar dieterna [Internet]. SvD.se. [citerad 06 November 2013]. Hämtad från: http://www.svd.se/mat-och-vin/matkultur/fettkrig-delar-dieterna_6019013.svd
15. Fernholm A. "Mättat fett är neutralt för hjärtat" [Internet]. DN.SE. [citerad 06 November 2013]. Hämtad från: <http://www.dn.se/debatt/mattat-fett-ar-neutralt-for-hjartat/>
16. Werkö L, Scherstén T, Sundberg R. Är kolesterol en riskfaktor? [Internet]. SvD.se. 2009 [citerad 18 November 2013]. Hämtad från: http://www.svd.se/opinion/brannpunkt/ar-kolesterol-en-riskfaktor_3201249.svd
17. The Catalyst. Catalyst: Heart of the Matter Part 1 - Dietary Villains - ABC TV Science [Internet]. [citerad 06 November 2013]. Hämtad från: <http://www.abc.net.au/catalyst/stories/3876219.htm>

18. Hellenius M-L, Rosengren A, Wahlgren N, Weinehall L, Björck L. "Vår kunskap om mat och fetter har blivit solidare" [Internet]. DN.SE. [citerad 06 November 2013]. Hämtad från: <http://www.dn.se/debatt/var-kunskap-om-mat-och-fetter-har-blivit-solidare/>
19. Ostrowska K. LCHF-förespråkare: läkarna har fel [Internet]. SvD.se. [citerad 06 November 2013]. Hämtad från: http://www.svd.se/nyheter/inrikes/lCHF-foresprakare-lakarna-har-fel_8393546.svd
20. Bergström K. Hur påverkas vi av massmedia? - forskning.se [Internet]. 2008 [citerad 07 Januari 2014]. Hämtad från: <http://www.forskning.se/nyheterfakta/teman/fetma/tiofragorochsvar/hurpaverkasviavmassmedia.5.61c03dad1180e26cb8780005282.html>
21. Cunningham E. How Should Dietitians Handle Media Information Overload? J Am Diet Assoc. Oktober 2002;102(10):1438.
22. Lofors E. Sociala medier påverkar vården [Internet]. DN.SE. 2013 [citerad 07 Januari 2014]. Hämtad från: <http://www.dn.se/insidan/sociala-medier-paverkar-varden/>
23. Srd JK. Dietitians and the media: a personal viewpoint. Nutr Bull. 1998;23(2):190–2.
24. Dahlström U, Kechagias S, Stenke L (red). Internmedicin. 5e uppl. Stockholm: Liber; 2011.
25. Livsmedelsverket. Hur påverkar fettkvaliteten risken för hjärtinfarkt? [Internet]. [citerad 08 November 2013]. Hämtad från: <http://www.slv.se/sv/grupp1/Mat-och-naring/Maten-och-var-halsa/Hur-kan-mattat-fett-oka-risken-for-hjartinfarkt/>
26. Mensink RP, Zock PL, Kester AD, Katan MB. Effects of dietary fatty acids and carbohydrates on the ratio of serum total to HDL cholesterol and on serum lipids and apolipoproteins: a meta-analysis of 60 controlled trials. Am J Clin Nutr. 05 Januari 2003;77(5):1146–55.
27. Astrup A, Dyerberg J, Elwood P, Hermansen K, Hu FB, Jakobsen MU, m.fl. The role of reducing intakes of saturated fat in the prevention of cardiovascular disease: where does the evidence stand in 2010? Am J Clin Nutr. 01 April 2011;93(4):684–8.
28. Hjärt-Lungfonden. Riskfaktorer högt kolesterol [Internet]. Hjärt-Lungfonden. 2007 [citerad 12 December 2013]. Hämtad från: <http://hjärt-lungfonden.se/Sjukdomar/Halsa/Riskfaktorer/Hogt-kolesterol/Riskfaktorer-hogt-kolesterol/>
29. Socialstyrelsen. Nationella riktlinjer för sjukdomsförebyggande metoder 2011 Tobaksbruk, riskbruk av alkohol, otillräcklig fysisk aktivitet och ohälsosamma matvanor Stöd för styrning och ledning. Västerås: Socialstyrelsen; 2011.
30. Abrahamsson L, Andersson A, Becker W, Nilsson G (red). Näringslära för högskolan. 5e uppl. Stockholm: Liber; 2006.
31. Livsmedelsverket. Frågor och svar om nya Nordiska näringsrekommendationer [Internet]. [citerad 24 Januari 2014]. Hämtad från: <http://www.slv.se/sv/Fragor--svar/Fragor-och-svar/Mat-och-naring/Fragor-och-svar-om-Nordiska-naringsrekommendationer-2012/>
32. NNR 2012, Nordic Nutrition Recommendations 2012. 5e uppl. Köpenhamn: Nordic Council of Ministers; 2013. *
33. EFSA Panel on Dietetic Products, Nutrition, and Allergies (NDA). Scientific Opinion on Dietary Reference Values for fats, including saturated fatty acids, polyunsaturated fatty acids, monounsaturated fatty acids, trans fatty acids, and cholesterol. EFSA J. 2010;8(3):1461.
34. FAO/WHO. Fats and fatty acids in human nutrition. Report of an expert consultation. 10-14 November 2008, Geneva. FAO Food and Nutrition Paper 91. Food and Agricultural Organisation of the United Nations. Rome; 2010.

35. EFSA Panel on Dietetic Products, Nutrition, and Allergies (NDA). Scientific Opinion on Dietary Reference Values for carbohydrates and dietary fibre. *EFSA J.* 2010;8(3):1462.
36. FAO/WHO. Joint FAO/WHO Scientific Update on Carbohydrates in Human Nutrition. *Eur J Clin Nutr.* 2007;(61):1–137.
37. Hooper L, Summerbell CD, Thompson R, Sills D, Roberts FG, Moore H, m.fl. Reduced or modified dietary fat for preventing cardiovascular disease. *Cochrane Database Syst Rev.* 2011;(7):CD002137.
38. Skeaff CM, Miller J. Dietary Fat and Coronary Heart Disease: Summary of Evidence from Prospective Cohort and Randomised Controlled Trials. *Ann Nutr Metab.* 2009;55(1-3):173–201.
39. Oh K, Hu FB, Manson JE, Stampfer MJ, Willett WC. Dietary Fat Intake and Risk of Coronary Heart Disease in Women: 20 Years of Follow-up of the Nurses' Health Study. *Am J Epidemiol.* 04 Januari 2005;161(7):672–9.
40. Howard BV, Van Horn L, Hsia J, et al. Low-fat dietary pattern and risk of cardiovascular disease: The women's health initiative randomized controlled dietary modification trial. *JAMA.* 08 Februari 2006;295(6):655–66.
41. Kromhout D. On the waves of the Seven Countries Study: a public health perspective on cholesterol. *Eur Heart J.* Juni 1999;20(11):796–802.
42. O'Keeffe M, St-Onge M-P. Saturated Fat and Cardiovascular Disease: A Review of Current Evidence. *Curr Cardiovasc Risk Rep.* 01 April 2013;7(2):154–62.
43. Hu FB, Stampfer MJ, Manson JE, Rimm E, Colditz GA, Rosner BA, m.fl. Dietary Fat Intake and the Risk of Coronary Heart Disease in Women. *N Engl J Med.* 1997;337(21):1491–9.
44. Jakobsen MU, Overvad K, Dyerberg J, Schroll M, Heitmann BL. Dietary Fat and Risk of Coronary Heart Disease: Possible Effect Modification by Gender and Age. *Am J Epidemiol.* 15 Juli 2004;160(2):141–9.
45. Mead A, Atkinson G, Albin D, Alphey D, Baic S, Boyd O, m.fl. Dietetic guidelines on food and nutrition in the secondary prevention of cardiovascular disease – evidence from systematic reviews of randomized controlled trials (second update, January 2006). *J Hum Nutr Diet.* 2006;19(6):401–19.
46. Mozaffarian D, Rimm EB, Herrington DM. Dietary fats, carbohydrate, and progression of coronary atherosclerosis in postmenopausal women. *Am J Clin Nutr.* 11 Januari 2004;80(5):1175–84.
47. Siri-Tarino PW, Sun Q, Hu FB, Krauss RM. Meta-analysis of prospective cohort studies evaluating the association of saturated fat with cardiovascular disease. *Am J Clin Nutr.* 01 Mars 2010;91(3):535–46.
48. Mentz A, de Koning L, Shannon HS, Anand SS. A systematic review of the evidence supporting a causal link between dietary factors and coronary heart disease. *Arch Intern Med.* 13 April 2009;169(7):659–69.
49. Mensink RP, Katan MB. Effect of dietary fatty acids on serum lipids and lipoproteins. A meta-analysis of 27 trials. *Arterioscler Thromb Vasc Biol.* 08 Januari 1992;12(8):911–9.
50. Parks EJ. Effect of Dietary Carbohydrate on Triglyceride Metabolism in Humans. *J Nutr.* 10 Januari 2001;131(10):2772S–2774S.
51. Jeppesen J, Schaaf P, Jones C, Zhou MY, Chen YD, Reaven GM. Effects of low-fat, high-carbohydrate diets on risk factors for ischemic heart disease in postmenopausal women. *Am J Clin Nutr.* 04 Januari 1997;65(4):1027–33.
52. Oh K, Hu FB, Cho E, Rexrode KM, Stampfer MJ, Manson JE, m.fl. Carbohydrate Intake, Glycemic Index, Glycemic Load, and Dietary Fiber in Relation to Risk of Stroke in Women. *Am J Epidemiol.* 15 Januari 2005;161(2):161–9.

53. Hu FB, Willett WC. Optimal diets for prevention of coronary heart disease. *JAMA*. 27 November 2002;288(20):2569–78.
54. Becker W, Busk L, Mattisson I, Sand S. Råd om fullkorn 2009 - bakgrund och vetenskapligt underlag. Uppsala: Livsmedelsverket; 2012. Report No.: 10.
55. Mahan LK, Escott-Stump S, Raymond J (red). Krause's food & nutrition care process. 13e uppl. Philadelphia, PA: Saunders; 2012.
56. Jonsson L, Marklinder I, Nydahl M, Nylander A. Livsmedelsvetenskap. Lund: Studentlitteratur; 2007
57. Jakobsen MU, O'Reilly EJ, Heitmann BL, Pereira MA, Bälter K, Fraser GE, m.fl. Major types of dietary fat and risk of coronary heart disease: a pooled analysis of 11 cohort studies. *Am J Clin Nutr*. 01 Maj 2009;89(5):1425–32.
58. Mozaffarian D, Micha R, Wallace S. Effects on Coronary Heart Disease of Increasing Polyunsaturated Fat in Place of Saturated Fat: A Systematic Review and Meta-Analysis of Randomized Controlled Trials. *PLoS Med*. 23 Mars 2010;7(3):e1000252.
59. Ramsden CE, Zamora D, Leelarthaepin B, Majchrzak-Hong SF, Faurot KR, Suchindran CM, m.fl. Use of dietary linoleic acid for secondary prevention of coronary heart disease and death: evaluation of recovered data from the Sydney Diet Heart Study and updated meta-analysis. *BMJ*. 05 Februari 2013;346(feb04 3):e8707–e8707.
60. Jakobsen MU, Dethlefsen C, Joensen AM, Stegger J, Tjønneland A, Schmidt EB, m.fl. Intake of carbohydrates compared with intake of saturated fatty acids and risk of myocardial infarction: importance of the glycemic index. *Am J Clin Nutr*. 01 Juni 2010;91(6):1764–8.
61. Assunção ML, Ferreira HS, Santos AF dos, Jr CRC, Florêncio TMMT. Effects of Dietary Coconut Oil on the Biochemical and Anthropometric Profiles of Women Presenting Abdominal Obesity. *Lipids*. 01 Juli 2009;44(7):593–601.
62. Cox C, Sutherland W, Mann J, de Jong S, Chisholm A, Skeaff M. Effects of dietary coconut oil, butter and safflower oil on plasma lipids, lipoproteins and lathosterol levels. *Eur J Clin Nutr*. September 1998;52(9):650–4.
63. Dietisternas Riksförbund (DRF). Etisk kod för dietister. 3e uppl. Nacka: Dietisternas Riksförbund (DRF); 2009.
64. American Dietetic Association. Internationell Dietetik & Nutritionsterminologi, Svensk översättning av IDNT; Introduktion, termer och definitioner. 4e uppl. Skarpnäck: Dietisternas Riksförbund; 2012.
65. Statens beredning för medicinsk utvärdering (SBU). Mat vid fetma. En systematisk litteraturoversikt. Stockholm: Statens beredning för medicinsk utvärdering (SBU); 2013. Report No.: SBU-rapport nr 218.
66. Ejlertsson G. Enkäten i praktiken: en handbok i enkätmetodik. 2a uppl. Lund: Studentlitteratur; 2005.
67. Bryman A. Samhällsvetenskapliga metoder. 2a uppl. Malmö: Liber; 2011. 690 p.
68. Andersson A, Johansson M. Undersökningsmetoder för ökad validitet och reliabilitet till låga kostnader. Luleå: Institutionen för industriell ekonomi och samhällsvetenskap, LTU; 2005.
69. Kongsved SM, Basnov M, Holm-Christensen K, Hjollund NH. Response Rate and Completeness of Questionnaires: A Randomized Study of Internet Versus Paper-and-Pencil Versions. *J Med Internet Res* [Internet]. 30 September 2007 [citerad 31 Januari 2014];9(3). Hämtad från: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2047288/>
70. Simunaniemi A-M, Andersson A, Nydahl M. Fruit and vegetable consumption close to recommendations. A partly web-based nationwide dietary survey in Swedish adults. *Food Nutr Res* [Internet]. 22 December 2009 [citerad 31 Januari 2014];53. Hämtad från: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2801502/>

71. Riksmaten - vuxna 2010-11 : vad äter svenskarna? : livsmedels- och näringsintag bland vuxna i Sverige. Uppsala: Livsmedelsverket; 2012.
72. Livsmedelsverket. Fett [Internet]. [citerad 09 Januari 2014]. Hämtad från: <http://www.slv.se/sv/grupp1/Mat-och-naring/Vad-innehaller-maten/Fett/>
73. Livsmedelsverket. Kolhydrater [Internet]. [citerad 09 Januari 2014]. Hämtad från: <http://www.slv.se/sv/grupp1/Mat-och-naring/Vad-innehaller-maten/Kolhydrater/>
74. Kratz M, Baars T, Guyenet S. The relationship between high-fat dairy consumption and obesity, cardiovascular, and metabolic disease. *Eur J Nutr.* 01 Februari 2013;52(1):1–24.

*En preliminär version (draft) har används i denna uppsats 2013 med reservation för eventuella justeringar i den slutgiltiga versionen. För mer information se www.slv.se

Appendix

Bilaga 1. Arbetsfördelning.

Planering av studien och uppsatsarbetet	50/50
Litteratursökning	50/50
Datansamling	50/50
Analys	50/50
Skrivandet av uppsatsen	50/50

Bilaga 2. Enkätundersökningen.

Kostråd i samband med förhöjda blodfetter

En undersökning bland primärvårdsdietister i Sverige

*Obligatorisk

1. Arbetar Du inom primärvården? *

Vi vänder oss till Dig som arbetar inom primärvård

Markera endast en oval.

- Ja
- Nej Sluta fylla i det här formuläret.

För Dig som arbetar inom primärvården

I denna undersökning vill vi fråga dig hur du i stora drag tänker kring kostråd när det gäller mättat fett och kolhydrater vid höga blodfetter. Vi är även intresserade av svar från dig som är primärvårdsdietist men ej ger dessa råd dagligen. Med förhöjda blodfetter menar vi framförallt förhöjda nivåer av LDL och triglycerider i blodet.

2. Vad ger du generellt för råd om mättat fett i samband med förhöjda blodfetter? *

Markera endast en oval.

- Begränsa intaget Fortsätt till frågan 5.
- Oförändrat intag Fortsätt till frågan 5.
- Öka intaget Fortsätt till frågan 3.
- Ger inga råd Fortsätt till frågan 4.
- Vet ej Fortsätt till frågan 5.

3. Om du ger råd om att öka intaget av mättat fett, hur kommer det sig?

Denna fråga är ej obligatorisk, men vi är intresserade av dina tankar.

Fortsätt till frågan 5.

4. Om du ej ger råd om mättat fett, hur kommer det sig?

Denna fråga är ej obligatorisk, men vi är intresserade av dina tankar.

Fortsätt till frågan 5.

5. Vad ger du generellt för råd om socker och andra fiberfattiga kolhydratkällor (som vissa sorters bröd, ris, pasta etc.) i samband med förhöjda blodfetter? *

Denna fråga gäller särskilt förhöjda triglyceridnivåer i blodet. Fråga följer om fiberrika kolhydratkällor.

Markera endast en oval.

- Begränsa intaget Fortsätt till frågan 6.
- Oförändrat intag Fortsätt till frågan 9.
- Öka intaget Fortsätt till frågan 7.
- Ger inga råd Fortsätt till frågan 8.
- Vet ej Fortsätt till frågan 9.

6. Om du ger råd om att begränsa intaget av socker och/eller andra fiberfattiga kolhydratkällor, hur kommer det sig?

Denna fråga är ej obligatorisk, men vi är intresserade av dina tankar.

Fortsätt till frågan 9.

7. Om du ger råd om att öka intaget av socker och/eller andra fiberfattiga kolhydratkällor, hur kommer det sig?

Denna fråga är ej obligatorisk, men vi är intresserade av dina tankar.

Fortsätt till frågan 9.

8. Om du ej ger råd om socker och/eller andra fiberfattiga kolhydratkällor hur kommer det sig?

Denna fråga är ej obligatorisk, men vi är intresserade av dina tankar.

Fortsätt till frågan 9.

9. Vad ger du generellt för råd om fiberrika kolhydratkällor (som vissa sorters bröd, ris, pasta etc.) i samband med förhöjda blodfetter? *

Denna fråga gäller särskilt förhöjda triglyceridnivåer i blodet.

Markera endast en oval.

- Begränsa intaget Fortsätt till frågan 10.
- Oförändrat intag Fortsätt till frågan 13.
- Öka intaget Fortsätt till frågan 11.
- Ger inga råd Fortsätt till frågan 12.
- Vet ej Fortsätt till frågan 13.

10. Om du ger råd om att begränsa intaget av fiberrika kolhydratkällor, hur kommer det sig?

Denna fråga är ej obligatorisk, men vi är intresserade av dina tankar.

Fortsätt till frågan 13.

11. Om du ger råd om att öka intaget av fiberrika kolhydratkällor, hur kommer det sig?

Denna fråga är ej obligatorisk, men vi är intresserade av dina tankar.

Fortsätt till frågan 13.

12. Om du ger ej råd om fiberrika kolhydratkällor, hur kommer det sig?

Denna fråga är ej obligatorisk, men vi är intresserade av dina tankar.

Fortsätt till frågan 13.

13. Hur ofta tar du vanligen upp följande livsmedel till diskussion i förhållande till förhöjda blodfetter?*

* Frågorna om kolhydratrika livsmedel rör specifikt förhöjda nivåer av triglycerider i blodet.

Markera endast en oval per rad.

	Alltid	Ofta	Ibland	Sällan	Aldrig
Ägg	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fett kött	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Charkprodukter	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Feta mejeriprodukter (grädde, mjölk, yoghurt etc.)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Smör	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fast margarin	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ost	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fikabröd/efterrätter/glass	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Choklad	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Friterad snabbmat/snacks	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Hel-/halvfabrikat	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kokosolja	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Härdat kokosfett	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
* Socker el. dylikt	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
* Fiberfattiga kolhydratkällor (som bröd, ris, pasta etc.)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
* Fiberrika kolhydratkällor (som bröd, ris, pasta etc.)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

14. Vad rekommenderar du vanligen kring följande livsmedel i förhållande till förhöjda blodfetter? *

* Frågorna om kolhydratrika livsmedel rör specifikt förhöjda nivåer av triglycerider i blodet.

Markera endast en oval per rad.

	Höja intaget	Oförändrat intag	Begränsa intaget	Ger inga råd	Vet ej
Ägg	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fett kött	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Charkprodukter	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Feta mejeriprodukter (grädde, mjölk, yoghurt etc.)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Smör	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fast margarin	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ost	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fikabröd/efterrätter/glass	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Choklad	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Friterad snabbmat/snacks	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Hel-/halvfabrikat	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kokosolja	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Härdat kokosfett	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
* Socker el. dylikt	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
* Fiberfattiga kolhydratkällor (som bröd, ris, pasta etc.)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
* Fiberrika kolhydratkällor (som bröd, ris, pasta etc.)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

15. Gör du skillnad på kokosfett jämfört med annat mättat fett (t.ex från mejeriprodukter eller kött)? *

Markera endast en oval.

- Ja Fortsätt till frågan 16.
- Nej Fortsätt till frågan 17.
- Vet ej Fortsätt till frågan 17.

16. Om ja, vilken anser du vara skillnaden?

Denna fråga är ej obligatorisk, men vi är intresserade av dina tankar.

17. Gör du skillnad på härdat kokosfett och kokosolja? *

Markera endast en oval.

- Ja Fortsätt till frågan 18.
- Nej Fortsätt till frågan 19.
- Vet inte Fortsätt till frågan 19.

18. Om ja, vilken anser du vara skillnaden?

Denna fråga är ej obligatorisk, men vi är intresserade av dina tankar.

19. Känner du osäkerhet kring vilka kostråd som är evidensbaserade vid förhöjda blodfetter? *

Markera endast en oval.

- Alltid
- Ofta
- Ibland
- Sällan
- Aldrig
- Vet ej

20. Upplever du att de kostråd du ger vid förhöjda blodfetter ifrågasätts av dina patienter? *

Markera endast en oval.

- Alltid
- Ofta
- Ibland
- Sällan
- Aldrig
- Vet ej

21. I hur stor utsträckning upplever du att du påverkas av media när det gäller kostråd kring mättat fett och kolhydrater vid förhöjda blodfetter? *

Markera endast en oval.

- Mycket
- Något
- Inte alls
- Vet ej

Något om dig själv

Vi vill undersöka om de kostråd som förekommer kan knytas till var man arbetar och när/var man fått sin grundutbildning samt hur man uppdaterar sig på ny forskning.

22. Vilken sjukvårdsregion arbetar du i? *

Markera endast en oval.

- Norra
- Uppsala-Örebro
- Stockholm-Gotland
- Sydöstra
- Västra
- Skåne
- Annat

23. När gick du din grundutbildning till dietist? *

Välj det alternativ som motsvarar tidsperioden bäst.

Markera endast en oval.

- Före 1980
- På 1980-talet
- På 1990-talet
- På 2000-talet
- På 2010-talet

24. Var gick du merparten av din grundutbildning till dietist? *

Markera endast en oval.

- Umeå Universitet
- Uppsala Universitet
- Göteborgs Universitet
- Annat

25. Upplever du att du håller dig uppdaterad på aktuell forskning när det gäller kostråd vid förhöjda blodfetter? *

Markera endast en oval.

- Ja Fortsätt till frågan 26.
- Nej Fortsätt till frågan 27.
- Vet inte Fortsätt till frågan 27.

26. Om ja, på vilket sätt? Välj alternativ nedan: *

Välj alla de alternativ som du tycker stämmer.

Markera alla som gäller.

- Vetenskapliga artiklar
- Deltar i fortbildning
- Information från ex. Livsmedelsverket/SBU
- DRF/Dietist Aktuellt
- Övrigt:

27. Hur mycket tid per vecka upplever du att det finns på din arbetsplats för att uppdatera dig på aktuell forskning i allmänhet? *

Fortbildning inkluderat. Välj det alternativ som motsvarar tiden bäst.

Markera endast en oval.

- 0 timmar
- 0-1 timmar
- 2-3 timmar
- 4-5 timmar
- 5 timmar eller mer

28. Finns det i din arbetsbeskrivning planerad avsatt tid för dig att uppdatera dig på aktuell forskning? I så fall, hur mycket tid per vecka? *

Fortbildning inkluderat. Välj det alternativ som motsvarar tiden bäst.

Markera endast en oval.

- Nej, inte alls
- Ja: 0-1 timmar
- Ja: 2-3 timmar
- Ja: 4-5 timmar
- Ja: 5 timmar eller mer
- Vet ej

Till sist

Övriga kommentarer:

Bilaga 3. Följebrev till enkätundersökningen.

Till Dig som arbetar som dietist inom primärvården.

“Kostråd i samband med förhöjda blodfetter:
En undersökning bland primärvårdsdietister i Sverige.”

Hej!

Vi är två dietiststudenter som nu skriver vår C-uppsats. Eftersom det pågår en debatt i media och inom vetenskapen som rör kostråd och blodfetter genomför vi nu en undersökning bland Sveriges primärvårdsdietister. Den syftar till att undersöka hur dagens råd kring mättat fett och kolhydrater ser ut i samband med förhöjda blodfetter, och vi hoppas att du kan tänka dig att delta!

För att avgränsa vår studie har vi valt att enbart vända oss till primärvårdsdietister. Din medverkan hjälper oss att få ett så tillförlitligt resultat som möjligt och därför vill vi gärna höra Din röst!

Undersökningen består av 16-22 frågor och tar ca 10 minuter att genomföra, beroende på hur du svarar.

Alla besvarade enkäter skickas tillbaka till oss via Google Drive och inga uppgifter registreras om dig som svarar. Det innebär att **alla enkätsvar som skickas in är anonyma**, och varken vi som analyserar resultaten eller någon utomstående kommer att kunna identifiera dig som deltagare.

Informationen som samlas in kommer endast att användas till denna uppsats. Om du är intresserad av att se resultatet från undersökningen planeras uppsatsen publiceras i DiVA, Uppsala Universitets publikationsdatabas, i början på 2014.

Om du vill delta skulle vi gärna vilja ha ditt svar så snart som möjligt! Senast fredagen den **29e november, 2013** kommer vi att ta emot svar. Det är naturligtvis frivilligt att delta och du har rätt att avbryta ditt deltagande när som helst!

Eftersom denna undersökning skickas ut både via DRF samt via lokala dietistnätverk i Stockholm och Skåne kan det hända att du får detta mail två gånger. Om så är fallet behöver du bara svara på det ena.

Har du några frågor eller funderingar kan du vända dig direkt till oss enligt nedanstående kontaktuppgifter.

Din medverkan är verkligen betydelsefull för oss!
Tack på förhand!

Vänliga hälsningar,
Hannah Thufvesson och Eva Hummelgård

hannah.thufvesson@gmail.com, 070-23 22 330
hummelgard.eva@gmail.com, 070-326 98 99

Bilaga 4. Svarkommentarer från frivilliga följdfrågor samt övriga kommentarer.

Kategoriserade för att ge en god översikt. Sådana kommentarer märkta med * finns under flera kategorier då dessa inte gått att dela till en enskild kategori. Kommentarer märkta med ** har flyttats eftersom de inte var relevanta i förhållande till frågan som ställts, frågan detta gäller är "Om du ger ej råd om fiberrika kolhydratkällor, hur kommer det sig?".

Om du ger råd om att begränsa intaget av socker och/eller andra fiberfattiga kolhydratkällor, hur kommer det sig?

Påverkar blodfetter/triglycerider/LDL:

- *Snabba kolhydrater kan påverka negativt triglycerider. Fullkorn skyddar mot hjärt- och kärlsjukdom.
- Vid förhöjda triglycerider kan man prova att minska lite på "snabba kh"
- För att sockerintaget påverkar triglycerider och LDL-kolesterolet.
- *Högt intag av socker kan höja blodfetter. Högt intag av fiberfattiga kolhydratkällor leder vanligen till lågt intag av fiberrika sådana.
- Om TG är för högt samt begränsa enl allmänna kostrekommendationer
- Frågan är svår att besvara. ger råd att ffa begränsa socker vid höga TG, prtar mer portionsstorlekar gällande andra delar som ris mm.
- Eftersom det kopplas till förhöjt LDL-kolesterol men också försvårar en sänkning av totalkolesterolet
- *För att det kan påverka triglyceriderna samt för att många är överviktiga
- Snabba kh som läsk, godis osv påverkat TG
- För stor mängd enkla kolhydrater kan förhöja ffa mängden TG i blodet och tillsammans med ett stort intag av bl.a. mättat fett tycker jag det är viktigt att även begränsa intaget av socker och andra enkla kolhydrater.
- *En stor fråga, men en av orsakerna till att begränsa sockerintaget är pga att det ökar TG. Flera pat med hlp är överviktiga och obesa och behöver därmed minska på totala energiintaget, därmed rek mindre socker och andra fiberfattiga kh källor, då dessa ökar energitätheten och minska på näringstätheten i kosten.
- Många har för högt intag av dessa KH-källor, kan även påverka blodfetterna.
- Socker kan påverka Triglyceriderna.
- För att dessa kan höja TG framförallt
- påverkan triglycerider
- Sambandet mellan högt intag och hypertriglyceridemi
- Socker kan bilda TG samt att det är näringsfattigt
- Sötsaker höjer TG
- Snabba kolhydrater påverkar triglycerider och HDL negativt
- Snabba KH höjer tg nivåerna i blodet.
- då detta kunnat visa sig (i vissa studier) påverka mer än bara triglyceridvärdena nämligen kvot mellan apolipoprotein A och B
- Tg nivåerna påverkas av detta och om personen har förhöjda TG-nivåer brukar jag se över mängd av dessa livsmedel, men även fråga om alkohol
- Om man har förhöjda triglycerider är det främst intaget av läsk, godis, kaffebröd mm som ska begränsas. Då det är denna typ av livsmedel som påverkar triglyceridvärden främst.
- *Främst begränsa sockerrika livsmedel då högt intag kan leda till förhöjda TG. Därutöver ev råd minska fiberfattiga kolhydratrika livsmedel till 1/4 på tallriken för att främja vikttnedgång.
- Snabba kolhydrater höjer triglycerider
- Därför att det finns en koppling mellan förhöjda TG-nivåer och intaget av snabba kolhydrater.
- sosker höjer triglycerider
- oftast i samband med höga TG och diabetes, sällan annars
- socker o alkohol påverkar också triglycerid nivån
- *Dels att dessa öka risken för förhöjda TG och dels för att fiberrika kolhydratkällor har andra positiva egenskaper bl.a. sänker kolesterol.
- Socker brukar höja triglyceriderna
- Det höjer TG
- Då TG ökar av bla. socker tycker jag detta är relevant
- *Höjer triglyceriderna och skadar kärlen
- Högt intag av snabba kolhydrater påverkar triglycerider
- Påverkar TG negativt
- Eftersom även socker kan höja ett kolesterolvärde
- Sockerdricka livsmedel kan påverka TG

- Påverkar triglyceriderna negativt
- Jag framförallt råd om att minska på socker, godis och fikabröd när det gäller höga triglycerider eftersom jag lärt mig att socker kan höja dessa värden. Brukar dock inte nämna vitt bröd, ris eller pasta när det gäller denna fråga. Brukar ge råd om att välja fullkornsprodukter när det gäller höga blodfetter allmänt.
- *Enkla o sammansatta sockerarter höjer TG precis som alkohol. Övervikt påverkar också värdena
- *Ersätta med fiberrika för att få en blodfettssänkande effekt och ökad mättnad.
- *Framförallt pga att de har gett upphov till övervikt eller fetma. Ibland pga att TG kan vara påverkat beroende av hur mycket socker man intar.

För att de är energirika och det kan vara fördelaktigt att minska intaget vid övervikt:

- övervikt
- *Begränsar intaget för att få utrymme för fiberrika kolhydratkällor, och nästan alltid för att en viktminskning önskvärd i patientens fall.
- *Överviktiga patienter, förhöjda blodsockervärden för till stress på kärlväggar vilket är negativt för hyperlipidemipatienter
- Om jag ger det beror ju på hur pat äter, ev övervikt.
- ökar energiintaget
- Främst i samband med ett högt intag och övervikt
- Begränsad mättnadseffekt > risk för stor portion > högt energiintag > övervikt > risk för metabola konsekvenser.
- *Framförallt pga att de har gett upphov till övervikt eller fetma. Ibland pga att TG kan vara påverkat beroende av hur mycket socker man intar.
- begränsningen gäller främst om fetma eller övervikt ligger bakom de höga blodfetterna och om den ohälsosamma övervikten kan relateras till ett alltför högt energiintag i form av kolhydrater som därför bör begränsas för att minska det totala energiintaget.
- *För att det kan påverka triglyceriderna samt för att många är överviktiga
- *En stor fråga, men en av orsakerna till att begränsa sockerintaget är pga att det ökar TG. Flera pat med hlp är överviktiga och obesa och behöver därmed minska på totala energiintaget, därmed rek mindre socker och andra fiberfattiga kh källor, då dessa ökar energitätheten och minska på näringstätheten i kosten.
- *Främst begränsa sockerrika livsmedel då högt intag kan leda till förhöjda TG. Därutöver ev råd minska fiberfattiga kolhydratrika livsmedel till 1/4 på tallriken för att främja vikttnedgång.
- *Enkla o sammansatta sockerarter höjer TG precis som alkohol. Övervikt påverkar också värdena
- *Viktminskning/ökat fiberintag
- *Vi pratar ju om vikten av att öka intaget av fiber, så då kommer även sockret upp som ämne, men har inte fokus på detta, men om patienten (som oftast) är överviktig eller har pre-DM, så är det ju ett viktigt inslag.
- *Ofta även mycket fett i dessa produkter. Extra energi- onödig energi. pat lider ofta/nästan alltid av övervikt. Vill välja fiberrika alt istället, då främst betaglukaner, då dessa kan hjälpa till att sänka förhöjda blodfetter.

En mindre näringstäthet än andra livsmedel:

- *Ofta även mycket fett i dessa produkter. Extra energi- onödig energi. pat lider ofta/nästan alltid av övervikt. Vill välja fiberrika alt istället, då främst betaglukaner, då dessa kan hjälpa till att sänka förhöjda blodfetter.
- vanliga näringsmässiga aspekter, dvs för lite näring, många kalorier i förhållande till mättnadskänsla, för mycket stärkelse och för lite fiber, etc- vanliga näringsmässiga aspekter, dvs för lite näring, många kalorier i förhållande till mättnadskänsla, för mycket stärkelse och för lite fiber, etc
- Dessa källor är många gånger näringsfattiga
- *Vill verkligen betona att det handlar om det individuella utgångsläget (gäller alla frågor). Jämställer dock inte potatis med socker. Socker begränsas alltid om det behövs pga brist på övriga nä ä samt att det i detta fall kan bidra till att öka triglyceriderna.
- *En stor fråga, men en av orsakerna till att begränsa sockerintaget är pga att det ökar TG. Flera pat med hlp är överviktiga och obesa och behöver därmed minska på totala energiintaget, därmed rek mindre socker och andra fiberfattiga kh källor, då dessa ökar energitätheten och minska på näringstätheten i kosten.
- *Det finns samband med ett högt intag av fullkornsprodukter och minskad risk för hjärt-kärlsjukdomar. Socker ger endast energi och tränger undan andra livsmedel med bra vitamin- och mineralinnehåll.
- beror förstgås på patientens övriga hälsa, vikt etc. men socker o andra snabba kolhydrater hör inte hemma i en hälsosam kost o är inte kontroversiellt att rekommendera minskning av.
- Om patienten i fråga verkar ha ett högt intag socker oc tomma kalorier ger jag råd till begränsat i tag enl NNR. Livsmedel med hög sockerhalt kan även innehålla mycket mättat fett och då går de kostråden ihop. Ger råd om begränsat sockerintag från fall till fall och inte generellt.
- Framförallt begränsa vitt socker

Att minska intaget av dessa lämnar plats åt fiberrika livsmedel i kosten som kan sänka blodfetter och minska risken för hjärt- och kärlsjukdom:

- Fyllde i begränsa då det är där råden hamnar bakvägen. Ger rådet att äta mer fullkorn och fiber vilket i praktiken innebär begränsa fiberfattiga livsmedel. Pratar mer om vad de ska äta än vad de ska begränsa. Vad gäller tg mer kring socker och fruktos.
- Råd att byta till mer fiberrika källor.
- Generellt äter mina patienter stora portioner av ris, pasta o vitt bröd... Ett första steg är helt enkelt att minska ned på mängden. Jag ger inga råd om att avstå från dessa livsmedel. Uppmuntrar däremot patienten att öka intaget av fiberrika varianter.
- *Viktminskning/ökat fiberintag
- Rekommenderar att öka fiberrika källor i större utsträckning
- *Vi pratar ju om vikten av att öka intaget av fiber, så då kommer även sockret upp som ämne, men har inte fokus på detta, men om patienten (som oftast) är överviktig eller har pre-DM, så är det ju ett viktigt inslag.
- *Ersätta med fiberrika för att få en blodfettssänkande effekt och ökad mättnad.
- *Förbättra blodsockret samt att fiber kan hjälpa till att förbättra blodfetterna.
- *Högt intag av socker kan höja blodfetter. Högt intag av fiberfattiga kolhydratkällor leder vanligen till lågt intag av fiberrika sådana.
- *Begränsar intaget för att få utrymme för fiberrika kolhydratkällor, och nästan alltid för att en viktminskning önskvärd i patientens fall.
- *Det finns samband med ett högt intag av fullkornsprodukter och minskad risk för hjärt-kärlsjukdomar. Socker ger endast energi och tränger undan andra livsmedel med bra vitamin- och mineralinnehåll.
- Studier visar på att fiber hjälper till att sänka blodfetterna
- Kostfiber och betaglukaner etc hjälper blodfetterna
- *Snabba kolhydrater kan påverka negativt triglycerider. Fullkorn skyddar mot hjärt- och kärlsjukdom.
- *Dels att dessa öka risken för förhöjda TG och dels för att fiberrika kolhydratkällor har andra positiva egenskaper bl.a. sänker kolesterol.

Påverkar blodsocker- och insulinnivåer och kan därmed orsaka stress på kärlväggar och påverka fettmetabolismen:

- snabba kh höjer insulinet som påverkar metabolismen av fetter
- *Höjer triglyceriderna och skadar kärlen
- *övertviktiga patienter, förhöjda blodsockervärden för till stress på kärlväggar vilket är negativt för hyperlipidemipatienter
- *Förbättra blodsockret samt att fiber kan hjälpa till att förbättra blodfetterna.

Övrigt:

- Normalt effekt om man byter vaniljyoghurt till förmån för tex havregrynsgröt får man fler hälsofaktorer på köpet. Allmänna kostbudskapet innebär för de flesta en halvering av sockerintaget. Ev lägre nivå av triglycerider om man minskar sockerintaget?

Om du ger råd om att begränsa intaget av fiberrika kolhydratkällor, hur kommer det sig?

- mindre kolhydrater/snabba kolhydrater höjer triglycerider
- Beroende på om pt är i behov av vikttnedgång, vilket de flesta är, ger jag det rådet.
- ökar energiintaget

Om du ger råd om att öka intaget av fiberrika kolhydratkällor, hur kommer det sig?

Lågt fiberintag bör ökas till nivåer i enlighet med gällande kostrekommendationer:

- alltid + m fibrer, på alla sätt (om ej magtarmproblem)
- De flesta jag träffar har tyvärr ett för lågt intag av fibrer.
- Ibland kan det betyda oförändrat intag. Det beror ju helt på hur patienten äter i nuläget.
- Ger råd att öka vid behov av ökat fiberintag enligt SLV. Upplever att många patienter med dessa besvär har ett lågt fiberintag. Det finns belägg för att ett högt intag av fiberhaltiga livsmedel kan ha effekt på livsstilsrelaterade sjukdomar
- Svårt att besvara. Det beror ju på utgångsläget. Finns ju bättre fibrer än ris och pasta som ni nämner. Bröd är en helt annan grupp, kan ej slås samman med pasta.

- *Detta är en svår fråga att svara på eftersom det måste individanpassas (vissa äter redan fiberrika kolhydrater, andra kan öka). Jag pratar framförallt om gryn (havre) och knäckebröd, havre pga lösliga fibrer som kan hjälpa till att sänka kolesterolvärdet. Knäckebröd eftersom det innehåller mer fibrer än mjukt bröd, samt oftast mindre socker.
- Det beror ju på hur intaget ser ut från början, men brukar rekommendera byte från ljust till nyckelhålsmärkt bröd t.ex. Pastan däremot brukar jag inte säga någon särskild sort av.
- *Beror ju på vad de redan har för intag, ofta är fiberintaget lägre än de rek. 25-35, så ofta ger jag råd att öka för att komma upp i rek mängd. Informerar också om betaglukaners påverkan på kolesterol.
- man äter i allmänhet för lite av dessa produkter. Individuell bedömning viktig.
- om intaget är lågt försöker jag få dem byta onyttigt som chips etc mot mer hela livsmedel så att säga
- Inte alltid öka, men byta ut nuvarande kolhydrtaskälla till fullkorn och öka intaget av lösligt fiber
- Öka fiberintaget
- Om jag ger det rådet beror på hur pat redan äter, men oftast kan de behöva öka.
- Dessa patienter har ofta ett mycket lågt intag av fiberrika cerealier. Och då man minskar intaget av söta livsmedel som t ex läsk är det viktigt att öka intaget av livsmedel med gelbildande/fermenterbara fibrer tex havre,korn och råg.
- Allt beror på individen. Därför mycket svårt att besvara men jag rek ökat intag av fiberrika källor såsom baljväxter, fullkorn, frukt, grönsaker mm eters det är vetenskapligt styrkt ha en pos effekt både på individ och miljö.
- minska på snabba kolhydrater = öka fiberrika
- Vad jag ger för råd beror på hur patienten äter i dagsläge!
- Självklart om patienten bedöms ha ett lågt intag.
- Om pat äter fiberfattigt, annars inga råd. Det gäller ju den allmänna kostrek.
- *Allmänna kostbudskapet innebär för de flesta en ökning, dessutom en ev extra effekt av betaglukaner ifrån havre etc.
- **Ger råd om öka lösliga fibrer i första hand. Frukt & grönt, havre & råg.

Blodfettssänkande egenskaper, kolesterolet ”dras med ut ur kroppen” och framför allt betaglukaner har denna effekt:

- Fullkorn och fibrer har blodfettssänkande effekt.
- Fiber ger sänkta bf och mindre intag av hårda fetter
- särskilt fullkorn, kolesterolsänkande med lösliga fibrer
- Ett högt fiberintag har i studier visat sig kunna sänka LDL (Riseus studie i Uppsala)
- fiber sänker blodfetter
- *Framför allt lösliga fibrer som även sänker LDL, ger mättnad om viktnedgång är önskvärd
- det sänker kh värdet genom att "dra ut" "dåligt" kolesterol via tarmen. Gallsalter - tarmen -lösliga fiber etc.
- fiberkomponenter konkurrerar med gallsalaternas estrar och påskyndar därför utsöndringen av kolsteol via tarmen.
- olösliga fiber tar med sig gallsalter ut ur kroppen. Kolesterol tas från blodet för att bilda nya gallsalter.
- Fibrerna har bra effekt på blodfetterna
- har blodfettssänkande egenskaper
- *För att de mättar och kan sänka ett kolesterolvärde
- Då ffa olösliga fiber kan påverka blodfetterna
- Sällan öka intaget utan snarare byta från fiberfattigt till fiberrikt för att sänka blodfettssnivåerna
- Jag brukar säga att man vet att fibrer kan hjälpa till att sänka blodfetterna.
- Då lösliga fiber har förmågan att ta med sig kolesterol ut ur kroppen är detta relevant. Många får i sig för lite fiber i relation till rekommendation
- Fiberrika livsmedel "drar med sig kolesterol ut" och sänker halten i blodet
- Sänka LDL
- *Detta är en svår fråga att svara på eftersom det måste individanpassas (vissa äter redan fiberrika kolhydrater, andra kan öka). Jag pratar framförallt om gryn (havre) och knäckebröd, havre pga lösliga fibrer som kan hjälpa till att sänka kolesterolvärdet. Knäckebröd eftersom det innehåller mer fibrer än mjukt bröd, samt oftast mindre socker.
- *mättnad, hålla B-glu stabilt
- Då de kan i tillräcklig mängd kan öka omsättningen av gallsyror som kräver kolesterol. Specifikt kring betaglukaner.
- *Ökat fiberintag leder till ökad mättnad och kan bidra till viktnedgång som i sin tur leder till sänkta blodfetter. Vssa typer av fiberrika livsmedel innehåller betaglukaner som sänker blodfetter.
- Öka intag av ffa betaglukaner. Kan minska förhöjda kolesterolvärden.
- Betaglukaner, gele bildande fibrer etc påverkar metabolismen

- *Allmänna kostbudskapet innebär för de flesta en ökning, dessutom en ev extra effekt av betaglukaner ifrån havre etc.
- Tex Betaglukaner
- *Beror ju på vad de redan har för intag, ofta är fiberintaget lägre än de rek. 25-35, så ofta ger jag råd att öka för att komma upp i rek mängd. Informerar också om betaglukaners påverkan på kolesterol.
- **tänker mer på fibrer och LDL, inte fibrer och TG

Ökad mättnadskänsla vilket kan leda till en eventuell viktnedgång och därmed bidra till att sänka blodfetterna:

- För jämnare blodsocker, ökad mättnad, ökade mängder växtsteroler, minskat energiintag pga ökad mättnad
 - Många patienter har förstoppningsproblematik o fiberrika livsmedel fyller där en funktion. Dessutom ger fibrerna ökad mättnad vilket kan leda till mindre önskan att äta så kallad utrymmesmat. Detta är positivt för vikten och även blodfetterna.
 - *För att de mättar och kan sänka ett kolesterolvärde
 - *Framför allt lösliga fibrer som även sänker LDL, ger mättnad om viktnedgång är önskvärd
 - *mättnad, hålla B-glu stabilt
 - *Ökat fiberintag leder till ökad mättnad och kan bidra till viktnedgång som i sin tur leder till sänkta blodfetter.
- Vissa typer av fiberrika livsmedel innehåller betaglukaner som sänker blodfetter.
- Mättande effekt > möjlighet till lägre energiintag > möjlighet till viktminskning > ev. bättre balans på TG.
- Vidare bidrar livsmedel som innehåller fiber med antioxidanter.
- Viktigt att poängtera är att rådet snarare lyder "byt ut" än att "öka intaget". Ffa ges rådet då det finns koppling mellan högt fiberintag och hjärthälsa. Många upplever också större mättnad vilket leder till ett mindre intag vilket leder till viktminskning.

Övrigt:

- Framförallt skulle jag rekommendera ett ökat intag av fiberrika grönsaker och ett byte från fiberfattig ex pasta eller bröd, däremot kanske jag inte skulle rekommendera en ökning av just bröd och pasta. Ofta är intaget av basmat stort nog som det är och skulle snarare kunna begränsas något.
- Jag arbetar med barn (0-19 år). Angående fiber lägger jag tonvikten på intag av grönsaker, baljväxter och frukt och i nästan samma utsträckning om fiberrika spannmålsprodukter
- Har ofta ett högre näringsinnehåll utöver fibermängden
- tror mig veta att intag av sådant automatiskt gör att intag av andra mindre önskvärda livsmedel blir lägre
- Hjälper att begränsa energiintag (i det fall det behövs), fiberintag korrelerar omvänt med risk för insjuknande i hjärta-kärlsjukdom

Gör du skillnad på kokosfett jämfört med annat mättat fett (t.ex från mejeriprodukter eller kött)? Om ja, vilken anser du vara skillnaden?

MCT-fett, påverkar inte blodfetter i samma utsträckning:

- Kokosfett innehåller medellånga fettkedjor som inte påverkar kolesterol
- Att mct kan hanteras annorlunda i kroppen men att fokus bör ligga på omättade både för kropp och miljö
- tas upp direkt via portavenen så påverkar inte blodfetterna i samma utsträckning
- MCT-fett har visats vara en god fettkälla, vilket ju finns mycket av i kokosolja, plus att det är ett vegetabiliskt fett trots dess "mättade" form
- MCT-fett
- MCT-fett
- Förefaller som om kokosfett kanske inte höjer blodfetterna på det sätt som t ex mejeriprodukter gör, men å andra sidan sänker
- nya studier visar att det kanske inte höjer blodfetterna
- MCT fett inngår

Annan fettkvalitet:

- kortare fettsyror i kokosfett, något bättre fettkvalitet
- kokosfett nyttigare än andra mättade fetter
- De skiljer sig i fettsyrasammansättning. Man ser också ofta skillnad mellan mättat fett från mejeriprodukter och köttprodukter.

Övrigt:

- Omsättningen/inlagringen i kroppen.
- pratar sällan om detta, men ofta är det inga större mängder pat använder så jag gör ingen stor grej av det

- Sprida intaget av fettsyror.
- mängden mättat fett

Gör du skillnad på härdat kokosfett och kokosolja? Om ja, vilken anser du vara skillnaden?

Härdningsprocessen är inte önskvärd, kan eventuellt ge upphov till transfetter och bör undvikas:

- Ger generellt rådet att undvika allt härdat fett.
- risk för transfetter om härdningen ej gått fullt ut (?) ej "naturlig" produkt
- behandlingen av fettsyran
- Upplyser om härdade fetter generellt, vill patienten använda kokosfett rekommenderar jag i såfall en kokosprodukt som ej bearbetats på detta sätt. Kan ej ännu rekommendera kokosfett trots att det anses nyttigare än andra mättade fetter, har ej fått direktiven.
- Det ohärdadade kokosfettet har positiva hälsoegenskaper medan det härdade kan vara skadligt/ogynnsamt.
- har inte tänkt på det förr, men härdat fett är väl aldrig bra

Flytande fetter är bättre än hårda:

- flytande fett alltid bättre men försöker att inte gå in på kokosråden för mkt
- jag brukar avråda från härdat kokosfett som köps i mataffären, det till ischoklad och struvor. Då det äter ett fast mättat fett. Flytande kokosolja från hälsokosten är OK.

Frågan kommer sällan upp, kokosfett används sparsamt och sporadiskt och därför är en förändring sällan nödvändig:

- Har aldrig haft någon pat under 15 verksamma år som regelbundet använt kokosfett/ kokosolja utan mer sporadiskt och därmed ej nödvändigt med förändring
- Sällan frågan kommer upp om oljan utan det handlar om fast kokosfett

Övriga kommentarer till undersökningen

Svårt pga generella frågor/utgått från individuell bedömning:

- Kan vara svårt att fylla i rätt ruta; oförändrat i förhållande till vad? Man utgår ju ofta från en anamnes vid rådgivningen
- Svårt att fylla i kring exakt vilka råd som ges då detta utgår från patientens matvanor. Äter de redan lite feta mejeriprodukter blir ju svaret oförändrat och äter de mycket begränsa .
- Svårt att svara på frågor om behov av ökat/ begränsat intag av specifika livsmedel då kostbehandlingen baseras på aktuellt matintag, det beror således på hur pat äter. Ex, är intaget av fullkornsprodukter tillräckligt behövs inte rekommendationer om att öka.
- Svårt att svara så generellt. Alla patienter är olika och har olika utgångslägen. Råden ska ju vara individuella och därmed stämmer ju inte råden för alla. Men generellt, om patienten inte har några andra sjukdomar som påverkar kosten så stämmer nog svaren hyggligt.
- Det är svårt att svara på frågan om vilka kostråd man brukar ge till en patient, om man rekommenderar den att begränsa/öka/fortsätta som vanligt med något livsmedel. Beror ju på hur det ser ut från början. Äter någon något gång i veckan tycker inte jag det finns anledning att rekommendera en minskning t.ex. Väldigt många patienter har gått över till mättat fett sedan LCHF blev trendigt.
- Vissa av frågorna kring vilka kostråd jag ger patienterna de gällande ex hur ofta jag tar upp fett kött i min rådgivning eller om jag rekommenderar att intaget ska begränsas eller ökas är svåra att svara på eftersom det kan se så olika ut från patient till patient. Bland vissa kanske ett fetare kött vore att föredra så länge man inte konsumerar fett och kanske kan dra ner på charkprodukter till förmån för fett kött. Frågan kring hel- och halvfabrikat upplevde jag också svår att svara på eftersom det beror ju på vad för hel- eller halvfabrikat det gäller.
- Svårt att besvara frågan öka/minska/oförändrat intag då det är olika hur utgångsläget ser ut för olika patienter. Men att minska på mättat fett, socker och fiberfattigt och öka på fiberrika livsmedel är budskapet.
- Går inte att svara generellt på livsmedelsfrågan då råd om minskning, oförändrat, ökning beror på hur patienten äter samt andra faktorer.
- Mycket svårt att svara konkret på dessa frågor med de svarsalternativen. Saknar en hel del alternativ. Så, jag känner mej inte helt ärlig/nöjd med mina svar tyvärr.
- Mycket svåra frågor att besvara. Ex stor skillnad på mörk choklad och ljus choklad. Har gruppundervisning gällande höga blodfetter men samt individuell uppföljning med kostregistrering. Rek gällande att öka eller begränsa går inte att besvara generellt utan det beror helt på vad pat äter.

- Det går ej att besvara frågan om hur man rekommenderar de olika "livsmedelsgrupperna" på ett korrekt sätt. Självklart utgår jag från patientens intag idag och utifrån det rekommenderar jag en höjning/sänkning/bibehållet intag av tex ägg, smör etc så att det blir en bättre balans och variation i patients kost.
- Svårt att svara öka eller minska intaget. Det beror ju på pat anamnes. Så mina svar ska betraktas som generella råd. Lycka till med ert arbete,
- Upplevde det mycket svårt att svara på denna enkät med de svaralternativ som finns. De råd man ger baseras på vilken patient man har framför sig och därför kanske man pratar om vissa livsmedel med några patienter och inte alls med andra. Beror ju helt på om dom överhuvudtaget har ett intag av dessa livsmedel om de ska begränsa intag eller inte samt öka intag eller inte. Hade behövts fler svaralternativ eller följdfrågor....
- Det är svårt att generellt svara på om jag ger råd om att begränsa, höja eller oförändrat intag. Det beror förstås återigen på patientens utgångsläge. Enligt min åsikt är det den individuella bedömningen viktigast i min kompetens som dietist, samt vilka förändringar den patient jag har framför mig är villig att göra. Som frågorna är ställda har jag försökt utgå ifrån som de flesta patienter äter.
- Lite svårt att svara på då det är sällsynt att man träffat patienter som endast har förhöjda blodfetter och inte andra delar av metabola syndromet som också påverkar.
- frågorna om hur ofta jag tar upp de givna enskilda livsmedlen vid individuell kostbehandling svarar jag alltid på samtliga eftersom det ingår i den kostanamnes som görs i och med varje nybesök som är relaterat till Metabola syndromet.
- Svårt att svara på vissa frågor. Inte så lätt att svara på om man ska öka eller minska rek. av vissa livsmedel- det är ju beroende på vad dom äter idag.

Mediapåverkan:

- Ägg tex. vad menar ni med att vi diskuterar det? Jag tar inte upp det men patienterna gör ju. Jag blir inte påverkad av media men patienterna blir! Att det inte finns inskrivet i arb.beskrivning hur mycket tid man har till fortbildning betyder inte att man inte får den möjligheten på arb. Arb.beskrivning finns inte numera.
- Viktig fråga ni tar upp, detta med medias påverkan på människors uppfattning om bra/dåligt fett. Min upplevelse är att många människor litar för mycket på det som skrivs, och att de inte alltid vill tro på det jag säger i egenskap av dietist. De tror att Becel är "farligt" och vill använda "äkta" produkter som till exempel smör. Då brukar jag rekommendera rapsolja, det är aldrig någon som har någon invändning mot det. Lycka till med uppsatsen!
- Jättebra att ni genomför denna studie tjejer, då det är ett område då SLVs kostråd känns speciellt svåra att gå ut med, mycket på grund av dieter som LCHF etc. och vad som skrivs i massmedia!

Om att uppdatera sig:

- möjligheten till att uppdatera sig på ny forskning har minskat avsevärt sista åren, i takt med högre tryck på patienter och tajtare ekonomi
- planerad avsatt tid vi har 5 fortbildningsdagar/år men ej tid avsatt veckovis för att läsa ex artiklar
- Jag försöker hålla mig uppdaterad men det sker sällan på arbetstid.

Övriga kommentarer:

- Hej. Ett intressant område ni fokuserar på men vilka slutsatser det går att dra är jag tveksam till. Ingenstans framgår vikten av att diskutera enkel-/ -fleromättat fett. Varför ingen annan olja som alt än kokos? Portionsstorlekar är kanske viktiagre än att ge rek i enskilda livsmedel som smör, margarin, mm.
- arbetar mest med att byta ut mättade källor till fleromättade, införa mkt viskösa fibrer och även ibland tipsa om becel och betagluare. fokuserar ofta på viktning och inte enbart riktade kolesterolsänkande kostvanor
- De nya referensvärden för kolesterol gör att en hel del av de patienter som remitterats har "normala" värden med nya referensvärden
- Gärna tydligare råd och rekommendationer kring kokosolja och kokosfett.
- Jag arbetar med verksamhetsutveckling inom Barnhälsovård och inte kliniskt sedan ca 7 år tillbaka. Höga blodfetter är inte ngn fokusfråga för mig just nu och mina svar baseras sig mestadels ifrån den tid jag arbetade kliniskt på en företagshälsovård. Där träffade jag många med förhöjda blodfetter med gott resultat. Frågan om kokosfett känns ny för mig. Likaså kolhydrater. Livsmedelsverkets rekommendationer innebär en sänkning av sockerintaget för de flesta i Sverige, så utifrån det tycker jag man kan diskutera med patienten. Ofta finns ju en övervikt kopplad till höga blodfetter också, så om det skulle innebära minskat energintag är det bara bra.