



**INSTITUTIONEN FÖR KOST-  
OCH IDROTTSVETENSKAP**

# **Konsumtion av kosttillskott**

**En kartläggning av kosttillskotts konsumtion och påverkande faktorer.**

**Mikaela Thuve**

Kandidatuppsats 15 hp  
Program Hälsopromotion och kostvetenskap  
Vt 2020  
Handledare: Christina Berg  
Examinator: Agneta Sjöberg



## INSTITUTIONEN FÖR KOST- OCH IDROTTSVETENSKAP

### Kandidatuppsats 15 hp

Titel:	Konsumtion av kosttillskott
Författare:	Mikaela Thuve
Program:	Hälsopromotion och kostvetenskap
Nivå:	Grundnivå
Handledare:	Christina Berg
Examinator:	Agneta Sjöberg
Antal sidor:	25 (inklusive bilagor)
Termin/år:	Vt2020
Nyckelord:	Kosttillskott, Kost, Levnadsvanor,

### Sammanfattning

Vitaminer och mineraler i koncentrerad form benämns som kosttillskott. Dessa används främst av människor som är medvetna om sin hälsa och strävar efter ett hälsosamt liv. Det är en internationell marknad där försäljningen ökar i Sverige såväl som globalt. I Sverige så får majoriteten av befolkningen i sig sitt dagliga behov utav vitaminer och mineraler från sin dagliga kost.

Syftet med detta arbete var att kartlägga användandet av kosttillskott samt undersöka om kost- och motionsvanor är en påverkandefaktor hos vuxna (18→75år) individer. Den använda metoden var en enkät som besvarats utav 105 vuxna (18→75 år) individer.

Resultatet visar att cirka en tredjedel av deltagarna använde kosttillskott i form av vitaminer, mineraler och omega-3. Vanligaste anledningen till varför deltagarna valde att använda kosttillskott var en bedömd brist i kosthållningen. Resultatet visar inte på någon signifikant skillnad i kost- och motionsvanor mellan kosttillskottsanvändare och gruppen som inte använde kosttillskott. Även om skillnaden mellan grupperna inte är signifikant så pekar ändå resultatet på att användarna av kosttillskott har en viss medvetenhet när det kommer till sin hälsa.

Människor har en befintlig kunskap angående näringsbrister men det saknas kunskap kring potentiella överdoseringar och vilken toxisk effekt det kan ha på kroppen. Hälsovetare har därför en viktig roll i att informera populationen om vitaminer och mineralers viktiga roll i en hälsosam kropp.

# Innehållsförteckning

<b>Introduktion</b> .....	<b>4</b>
<b>Syfte och frågeställningar</b> .....	<b>4</b>
<b>Bakgrund</b> .....	<b>4</b>
<b>Vitaminer och Mineraler</b> .....	<b>5</b>
<b>Industrin</b> .....	<b>6</b>
Regler .....	6
Försäljning.....	6
Rekommendationer .....	7
Intag.....	7
<b>Forskning om kosttillskotts användning</b> .....	<b>8</b>
<b>Metod</b> .....	<b>9</b>
<b>Design</b> .....	<b>9</b>
<b>Urval</b> .....	<b>9</b>
<b>Datainsamling</b> .....	<b>9</b>
<b>Databearbetning och analys</b> .....	<b>10</b>
<b>Metodologiska övervägande</b> .....	<b>11</b>
Etik .....	11
<b>Resultat</b> .....	<b>12</b>
<b>Kosttillskottskonsumtion</b> .....	<b>12</b>
Användarna av kosttillskott.....	12
Icke användarna .....	12
Levnadsvanor och attityd .....	13
<b>Diskussion</b> .....	<b>13</b>
<b>Metoddiskussion</b> .....	<b>16</b>
<b>Resultatdiskussion</b> .....	<b>17</b>
Intag av kosttillskott.....	17
Anledning till att äta kosttillskott.....	17
Attityder .....	18
Levnadsvanor .....	18
<b>Slutsats</b> .....	<b>19</b>
<b>Referens</b> .....	<b>20</b>
<b>Bilaga 1</b> .....	<b>22</b>
<b>Bilaga 2</b> .....	<b>25</b>

# Introduktion

Mat i form av näringsämnen är byggstenar som kroppen är beroende av för att överleva. Från vegetabiliska och animaliska livsmedel får kroppen i sig vitaminer och mineraler som absorberas och fördelas ut till viktiga fysiologiska funktioner såsom kroppens nervimpulser och förstärkandet av tänder och skelett (Becker, 2013). Genom en balanserad kosthållning klarar stora delar av populationen att täcka de dagliga rekommendationerna av vitaminer och mineraler. Behov av kosttillskott som är ett koncentrat av näringsämnen saknas hos majoriteten av befolkningen (Livsmedelsverket, 2012).

Det faktum att vitaminer och mineraler är livsviktiga ämnen har enligt Renwick (2006) gjort att allmänheten betraktar dem som riskfria ämnen. Risken för överdosering anses inte existera. Flertalet studier har undersökt och visat på vitaminer och mineralers toxiska effekt. Distinktionen mellan allmänhetens inställning och studier som gjorts pekar på ett informationsproblem där konsumenterna utav kosttillskott saknar kunskap angående tillskottens för- och nackdelar (Barnes, Ball, Desbrow, Alsharairi & Ahmed, 2016).

Ellegård, Rothenberg & Nilsson (2013) trycker på att stora kontrollerade studier visar på att intaget av vitamintillskott hos en människa med en bra kosthållning inte visar på några positiva hälsoeffekter. Med bra kosthållning menas att människan genom kosten täcker behovet av vitaminer, mineraler och de energigivande näringsämnen (fett, protein & kolhydrater). Det går inte heller att kompensera en dålig kost med hjälp av kosttillskott. Effekten kan istället bli motsatt då tillskotten kan bli skadliga. Risker kopplade till vitaminer och mineraler existerar inte bara vid en brist utan även när näringsämnena överkonsumeras (Ronis, Pedersen & Watt, 2018). Det har uppstått en bristande kommunikation mellan informatörerna och populationen som behöver utvecklas.

## Syfte och frågeställningar

Syftet med detta arbete var att kartlägga användandet av kosttillskott hos vuxna över 18år och faktorer som är relaterade till konsumtion.

- Vilka är det vanligaste anledningarna till konsumtion utav kosttillskott enligt konsumenterna själva?
  - Vilken form utav kosttillskott konsumeras och från vilket källa får användarna sin information om kosttillskott?
  - Hur skattar användare utav kosttillskott kontra icke användare sin hälsa och finns det någon skillnad mellan deras kost- och motionsvanor?

## Bakgrund

Livsmedelsverket (2003) definierar kosttillskott som ett koncentrat innehållande näringsämnen (vitamin, mineraler) samt andra substanser, vars verkan på något sätt har en näringsmässig och/eller fysiologisk aspekt. Undersökningen betraktar även omega-3 som ett kosttillskott. Kosttillskotten är ämnade att användas som ett komplement till en normal och balanserad kosthållning. Dessa tillskott konsumeras i olika former såsom flytande form, tablettform, pulverform med mera.

## Vitaminer och Mineraler

Enligt Ellegård m.fl. (2013) är vitaminer livsviktiga organiska näringsämnen som kroppen har stort behov utav. Flera vitaminer är essentiella för kroppen vilket innebär att kroppen inte på egen hand kan syntetisera dessa för att täcka kroppens behov. Behovet av dessa behöver därför täckas genom att kosten innehåller en tillräcklig mängd av dessa vitaminer. Viktiga processer såsom ämnesomsättningen är beroende av dessa näringsämnen för att fungera korrekt. Vanligtvis delas vitaminer upp i två kategorier, fettlösliga och vattenlösliga. Beroende på deras karaktäristik löses de upp i antingen fett eller vatten och tas på så sätt lättare upp av kroppen. Se tabell 1 för kategoriseringen av de olika vitaminerna enligt Ellegård m.fl. (2013).

Tabell 1. Fettlösliga- och vattenlösliga vitaminer.

<b>Kategori:</b>	<b>Vitaminer:</b>
Fettlösliga	A, D, E, K
Vattenlösliga	C, B (B <sup>6</sup> , B <sup>12</sup> , Tiamin, riboflavin), folat, pantotensyra, niacin och biotin

Mineraler kan delas upp i två kategorier, makroelement och spårelement. Makroelementen är sju mineraler som kroppen behöver absorbera en större dos utav. Dessa mineraler är kalium, magnesium, klor, fosfor, kalcium, svavel och natrium. Av spårelementen krävs en mindre dos för att kroppens fysiologiska funktioner ska upprätthållas på ett bra sätt. De åtta spårelementen är jod, järn, kobolt, zink, molybden, selen, mangan och koppar. Det finns således totalt 15 mineraler som kroppen behöver, dessa är essentiella och kräver att kosten innehåller en tillräcklig mängd av dem för att täcka kroppens behov. Mineralerna fyller livsnödvändiga roller för kroppens fysiologiska funktioner enligt Becker (2013). De hjälper bland annat till med kommunikationen mellan celler och vävnad, de bidrar även till strukturen hos brosk och skelett.

För höga intag av vitaminer och mineraler riskerar att påverka biotillgängligheten och skapa obalans mellan olika näringsämnen (Nordic Council of Ministers, 2014). Biotillgänglighet innebär hur mycket av ett visst ämne som kroppen förmår att absorbera. Absorptionsgraden för många av mineralerna påverkas av miljön i tarmen under digestionsprocessen. De mineraler som ur ett kemiskt perspektiv är närbesläktade samverkar med varandra. Vid ett överintag utav någon mineral kan således närbesläktade mineraler påverkas i form av biokemiska funktioner, absorptionsförmåga eller transport. Till exempel ger för höga intag av vitamin C ökad risk för njursten (Nordic Council of Ministers, 2014). Risker med för höga intag av näringsämnen är enligt Becker (2013) särskilt viktigt att ta i beaktning vid användning utav kosttillskott. Från vår kost så absorberas och regleras järnnivåerna på ett ytterst effektivt sätt. Kroppens effektiva reglering hos järn avviker vid konsumtion av järntabletter som kan orsaka toxiska nivåer av mineralen i kroppen. Om inte en läkare har gett råd angående ett ökat behov så bör stora doser av tillskott undvikas (Becker, 2013).

När delar av en grundläggande kosthållning utesluts eller kroppen rubbas till följd av sjukdomar kan brist på näringsämnen i kroppen uppstå. Kvarstår dessa brister under en längre period kan det innebära fysiologiska konsekvenser. Flera näringsämnen samverkar med varandra vilket gör att en brist av ett visst näringsämne kan få negativa konsekvenser även för ett annat ämne. Exempel på konsekvenser av brist på näringsämnen ges enligt Becker (2013) och listas nedan:

- Brist på vitamin D försämrar transporten av kalcium och kan leda till kalciumbrist
- Kalciumbrist kan leda till osteoporos (benskörhet)
- Kaliumbrist rubbar kroppens förmåga att hantera natriumöverskott
- Brist på fosfor kan få kroppen att släppa kalcium genom urinen och orsaka sekundär kalciumbrist

## Industrin

### Regler

Vid produktion av matvaror finns regler som styr både produktion och försäljning, på samma sätt finns liknande regler för kosttillskott. Branschriktlinjer har skapats för att underlätta för producenterna att framställa ett säkert och korrekt kosttillskott. Även rutiner för märkning av produkt och förpackning finns för att försäljningen ska ske på rätt sätt, riktlinjerna ges enligt Svensk Egenvård (2014).

Näringsämne är ett begrepp som innefattar både vitaminer, mineraler, fetter, proteiner och kolhydrater, men reglerna för kosttillskott av näringsämnen behandlar endast vitaminer och mineraler. Det finns således inga regler gällande kosttillskott av fetter, proteiner och kolhydrater.

Trots att kosttillskott kan likna läkemedel till utseendet då det ofta kommer i tablettform är dessa klassade som ett livsmedel. Till skillnad från läkemedel får därför inte kosttillskott påstå sig ge några effekter vid användning. Kosttillskott innehåller en koncentrerad mängd av ett näringsämne och måste därför säljas i färdigpacketerade portionsstorlekar där det framgår vilken dosering som rekommenderas. Det är således inte tillåtet att sälja kosttillskott på lösvikt Svensk Egenvård (2014).

Sverige har ingen myndighet vars ansvar är att kontrollera nyinkomna och befintliga kosttillskott på marknaden. Det innebär att kosttillskotten inte behöver genomgå någon form utav säkerhets- och kvalitetskontroll innan de får säljas på den svenska marknaden. Det uppstår därför svårigheter när det kommer till att kontrollera alla ingredienser och tillskott som finns på marknaden (Sundh, Hallström, Nälsén & Wallin, 2017).

### Försäljning

Svensk egenvård (2019) är en branschorganisation som förmedlar information kring riktlinjer och lagar inom egenvårdsbranschen, detta gör de främst till myndigheter, medlemsföretag och media. Egenvårdsbranschen inkluderar de företag som levererar viktminskningsprodukter, kosttillskott, natur- och växtbaserade läkemedel eller liknande. Varje år sammanställer organisationen statistik från försäljningen av egenvårdsprodukter i Sverige. En sammanställning av försäljningen mellan år 2015–2019 visas i tabell 1. I tabell 2 visas en ökning av kosttillskotts-försäljningen, försäljningen av kosttillskott och vitaminer ökade med cirka 11% från år 2016 till år 2019. Internetförsäljning av tillskott har under de senaste fem åren ökat med nästan sju procent och var under 2019 den näst största försäljningskanalen för kosttillskott (Svensk egenvård, 2019).

Tabell 2. Försäljning av kosttillskott i Sverige (anges i miljoner svenska kronor) (Svensk egenvård, 2019).

Kategori	2015	2016	2017	2018	2019
*Växtbaserade kosttillskott	530,8	546,5	557,8	574,3	591,2
**Kosttillskott	1 139,10	1 171,10	1 220,70	1 259,50	1 308,90
***Flytande kosttillskott	209	215,7	220,8	227,6	236,7
Vitaminer	618	638,9	658,2	693,3	724
Vitaminer och kosttillskott för barn	58	60	62,6	65,7	69,1
Kosttillskott och vitaminer, Total	2 555,00	2 632,20	2 720,20	2 820,40	2 930,00
Utveckling för kosttillskott och vitaminer (%)		3,00%	3,30%	3,70%	3,90%

Det är inte bara i Sverige som försäljningen av kosttillskott har ökat de senaste åren. Globalt ökade försäljningen under 2011 med cirka sex procent vilket resulterade i en ökning från \$79,43 billioner till \$84,26 billioner (Phillips & Rimmer, 2013).

## Rekommendationer

Nordiska näringsrekommendationerna (NNR) är en samling rekommendationer framtagna av det Nordiska ministerrådet (Nordic Council of Ministers, 2014) med målet att säkerställa populationens hälsa. Livsmedelsverket följer de riktlinjer och rekommendationer som NNR har tagit fram. NNR innehåller framtagna nivåer som beskriver det rekommenderade intaget av varje näringsämne. Det finns också övre gränser, så kallade upper levels (UL), för vissa ämnen då de kan ge en toxisk effekt vid för höga intag.

Då det inte finns några tydliga bevis för att användningen av kosttillskott skulle förbättra hälsan hos en frisk individ som äter en blandad kost finns inga allmänna rekommendationer kring användandet av kosttillskott. Specifika målgrupper med svårigheter att nå upp till de rekommenderade nivåer av näringsämnen genom en varierad kosthållning får emellertid råd att inta specifika vitaminer eller mineraler som tillgodoser behovet

De målgrupper som har befintliga rekommendationer gällande kosttillskott listas enligt nedan tillsammans med den rekommenderade dosen av specifika kosttillskott (Sundh, Hallström, Nälén & Wallin, 2017, Livsmedelsverket, 2017):

- Barn under 2 år rekommenderas inta 10mg av vitamin D.
- Äldre över 75 år rekommenderas öka intaget av vitamin D till 20mg.
- Kvinnor i fertil ålder före och under graviditeten rekommenderas inta 400mg folsyra.
- Gravida med järnbrist bör inta extra järn som ett komplement för att nå upp till 15mg per/dag.
- Vid en vegansk kosthållning finns svårigheter med att nå upp till den rekommenderade dosen 2µg av B<sup>12</sup>. Vitaminet finns till största del i animaliska livsmedel. B<sup>12</sup>, finns i vissa vegetabilier men där biotillgängligheten är osäker.
- Människor med lågt energiintag <6,7 MJ/dag, har svårt att täcka behovet av vitaminer och mineraler.

## Intag

Livsmedelsverket (2012) har gjort en nationell studie som heter Riksmaten 2010–11 där en fyra dagars kostregistrering genomfördes för att öka kunskaper kring hur matvanor ser ut nationellt. Undersökningar som denna ligger till grund för framtida arbeten med att främja hälsosamma matvanor vid förebyggandet av folkhälsosjukdomar såsom hjärt- och kärlsjukdomar, fetma eller typ 2 diabetes. Förutom en grundlig undersökning kring näringsämnena så granskades användningen av kosttillskott hos de närmare 1800 personerna som deltog. Resultatet från kostregistreringen visade att 21 % av deltagarna användes sig utav tillskott. Av de svarande männen var det 15 % som använde kosttillskott medan motsvarande andel var 27 % för kvinnor.

De vanligaste använda kosttillskotten enligt undersökningen var omega-3 fettsyror, multivitaminer, mineraler samt övriga kosttillskott vilket kunde innebära ört- och växtextrakt. Riksmaten visade också att majoriteten av deltagarna fick i sig det rekommenderade dagliga intaget av vitaminer och mineraler via kosten. Däremot var Vitamin D, järn och folat näringsämnen som speciellt unga kvinnor hade svårt att få i sig tillräckligt utav.

## Forskning om kosttillskottsanvändning

Det finns studier som har undersökt vilka faktorer som kan vara kopplade till användandet utav kosttillskott. Dickinson & Mackay (2014) har gjort en sammanställning av data för att se hur de olika livsstilsvalen kan ligga till grund för vilka individer som använder sig utav kosttillskott. Resultaten visar på att kvinnor använder sig utav tillskott i större utsträckning än män, samt att människor som använder dem tänker mer på sin egen hälsa jämfört med de som inte brukar kosttillskott. En hälsosam person definieras utifrån en bra kosthållning och regelbunden utövning av fysiska aktiviteter. De som tillhör denna gruppen visar på en större tendens att använda kosttillskott än personer inom gruppen med fetma och övervikt. Sedan har det visat sig att utbildning och den ekonomiska statusen kan vara en påverkande faktor. Med en högre utbildning och en något högre inkomst så är individerna mer benägna att inta kosttillskott. Personer med högre ålder visar också på ett större användande av kosttillskott. I studien kom de också fram till att 47 % endast äter ett kosttillskott men det är inte heller ovanligt att inta flera kosttillskott.

Barnes m.fl. (2016) skapade en online enkät som skickades ut till ett universitet i Australien med 1633 stycken deltagare. Syftet var att undersöka anledningen till användning av specifika kosttillskott. Av deltagarna rapporterade 69 % att de använde tillskott i form av vitaminer eller mineraler och utöver tillskotten som inte innehöll någon form av vitamin eller mineral så var fiskolja (omega-3) den vanligaste (43 %). Kunskapen till varför en individ tror sig behöva kosttillskott varierar. Resultatet från enkäten pekar på att specifika kosttillskott används på grund av marknadsförda påståenden och att tillskotten hade en övergripande påverkan på hälsan, men hur kroppen faktiskt påverkas är en kunskap som tros saknas. Resultat visar också på att användarna kan ha en viss kunskap kring specifika vitaminer och mineraler och dess fysiologiska funktioner, till exempel att användning av kalcium påverkar och stärker skelettet. Studien tar också upp deltagarnas tro på att vitamin C förbättrar immunförsvaret och vitamin B hjälper mot stress trots att den vetenskapliga grunden för påståendena är svaga och saknar evidens. Vitaminer och mineraler intas därför i perioder då individen känner sig exempelvis sjuk eller stressad för att det "sägs" hjälpa mot detta (Barnes m.fl., 2016).

Starr (2015) lyfter upp och diskuterar kring reglering av kosttillskott och andra kosttillskott som inte klassas som livsmedel. USA är ett land som använder många olika former av kosttillskott och fäster stor tilltro till dessa, i nio av tio fall försöker hälsobutiker sälja kosttillskott istället för läkemedel som behandling vid olika sjukdomar. Många av kosttillskotten har ingen vetenskaplig grund som bevisar ha den effekt som de marknadsförs för. Kontroll och tillsyn av nya ingredienser regleras i USA genom ett regelverk av DSHEA (Dietary Supplement Health and Education Act). Det finns stora svårigheter i att identifiera dem som bryter mot reglerna när de inte anmäler sina nya tillskott vilket leder till att tusentals kosttillskott kommer ut på marknaden utan att ha kontrollerats. I USA skickade man år 2013 ut varningsbrev till 37 olika företag angående farliga substanser i deras kosttillskott.



Geller m.fl. (2015) genomförde en undersökning i USA för att se huruvida det fanns fall där människor besökt akuten med hälsoproblem relaterade till kosttillskott. Data mellan år 2004–2013 togs från 63 sjukhus. Baserat på 3667 framtagna fall som förekom under denna period uppskattas att totalt 23 000 sjukhusbesök årligen ägde rum i USA till följd av kosttillskott i olika former, 2154 av dessa blev sedan inskrivna på sjukhus. I denna studie undersöktes inte enbart tillskott i form av vitaminer och mineraler utan också viktminskningsmedel och energiökande tillägg med mera.

Vanligaste tillskotten som orsakade incidenterna var viktminskningsmedel, energisupplement och vitaminer/mineraler (exkl. järn, kalium och kalcium). Förekommande symtom hos dessa tre tillskott var bröstsmärta, hjärtklappning, yrsel, magsmärtor, allergiska reaktioner och svårheter att svälja.

## Metod

### Design

Studien är en kvantitativ empirisk tvärsnittsstudie som genomförts i form av en enkät. Nedan beskrivs den empiriska- och analytiska fasen (Kristensson, 2014). Studien har följt forskningsprocessen beskrivet av Kristensson (2014)

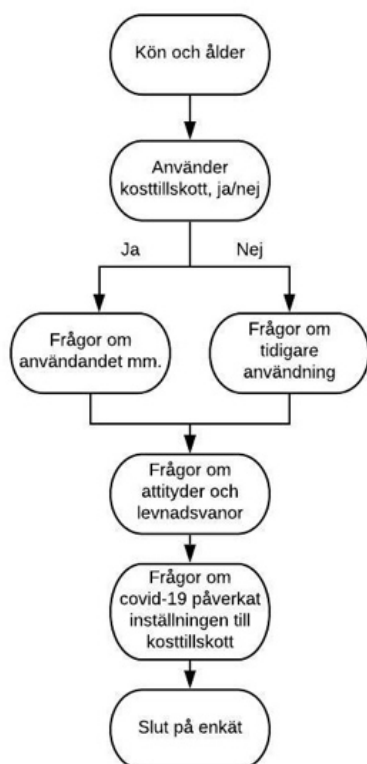
### Urval

Kriteriet som meddelades för ett deltagande var att individen skulle uppfylla en ålder på minst 18 år, sedan var enkäten öppen för alla som ville medverka (se bilaga 2). Plattformen som användes för distribution utav undersökningen var författarens Facebook-profil samt en grupp på Facebook som riktar in sig på träning och välmående. Denna form av urval är därför ett bekvämlighetsurval (Bryman, 2008). Antal kompletta insamlade enkätsvar landade på 105 stycken individer.

### Datainsamling

Enkäten utformades via Survio (2012), en tjänst där användaren kan bygga upp sin egen enkät (se bilaga 1). Enkäten byggdes upp med både slutna och öppna frågor för att lättare få en helhetsbild på de frågor som krävde en förklaring av deltagaren. En del av frågorna riktade sig endast till gruppen som använde tillskotten medan andra frågor riktade sig till de som inte använde tillskott. När deltagarna genomförde enkäten skickades de till den frågan de skulle besvara beroende på deras föregående svar. Genom den digitala plattformen som materialet genomfördes på gick det att skapa ett naturligt flöde så att rätt frågor besvarades utan att det blev komplicerat för deltagaren. Innan det officiella utskicket av enkäten testades materialet på två personer för att se om det fanns behov av justeringar. Den färdiga enkäten distribuerades sedan ut på författarens Facebook och delades 14 gånger från författarens första utskick, enkäten lades även ut i en grupp som inriktar sig på träning och inspiration. En påminnelse om enkäten publicerades på författarens Facebook efter att fem dagar hade gått och det inlägget delades en gång. Enkäten var aktiv i 12 dagar innan den stängdes för analys.

Enkäten byggdes i olika sektioner och enkätens struktur ses i figur 1. Den fullständiga enkäten kan ses i bilaga 1.



Figur 1. Flödesschema över enkäten.

## Databearbetning och analys

De förvärvade resultaten matades in och analyserades genom statistikprogrammet SPSS 26. Enkäten innehöll tre öppna frågor som berörde nutida och historisk användning av tillskott. Två av frågorna besvarades av gruppen nutida konsumenter medan den sista riktade sig till gruppen som inte använde kosttillskott. Svaren kategoriserades sedan utifrån betonande ord som förklarade vad de grundläggande svaren var för att sedan kunna analysera dem. Kategorierna för de öppna frågorna visas i tabell 3.

Tabell 3. Kategoriseringen av fråga 7, 8 och 11.

Fråga 7(Varför behöver du kosttillskott?)	Fråga 8(Varför äter du kosttillskott?)	Fråga 11(Varför slutade du äta kosttillskott?)
Läkare/sjukdom	Proaktivt	Saknade effekt
Träning	Vegetarian/vegan	Inget behov längre
Proaktivt/mår bra	Brist i kosthållningen	Negativ effekt.
Brist i kosthållningen		
Vitamin D vid vintern		
Vegetarian/vegan		

En liknande kategorisering gjordes för fråga 13 där svarsalternativen samlades ihop, från början hade varje delfråga fem alternativ men för att förenkla analysen delades svarsalternativen in i två variabler enligt tabell 4.

Tabell 4. Kategorisering av fråga 13 inför analys.

Fråga 13(Kryssa i din konsumtion av följande saker)	Variabel 1	Variabel 2
Frukt/grönsaker (antal/dag)	0-2	3 -fler
Sötsaker, chips, kakor eller liknande (ggr/vecka)	0-2	3-fler
Snabbmat(ggr/vecka)	0	1 - 2
Motionerar minst 30 min (ggr/vecka)	0-4	5-fler

Korstabeller utfördes för att belysa likheter och skillnader mellan grupperna som använde kosttillskott och de som inte använde kosttillskott (Ejlertsson, 2003). Analysen av frågorna angående levnadsvanor genomfördes i form av ett Mann Whitney U-test som är ett icke-parametriskt test för att undersöka gruppskillnader och eventuella samband gällande deltagarnas rapporterade levnadsvanor beroende på om de använde kosttillskott eller inte (Kristensson, 2014). Signifikansnivån som användes vid testerna var fem procent ( $p < 0,05$ ), visar resultatet på ett högre p-värde betraktades det inte som signifikant (Bryman, 2008).

## Metodologiska övervägande

Metodvalet gjordes utifrån vilka frågor som skulle besvaras samt den existerande tidsramen (Kristensson, 2014). Tidigare forskning har undersökt huruvida en hälsomedveten person är mer benägen att inta kosttillskott (Dickinson & Mackay, 2014). Därför förmedlades enkäten utöver författarens Facebook också via en träningsgrupp på Facebook. Syftet var att jämföra och dra eventuella slutsatser utifrån tidigare studier. På grund av tidsramen för undersökningen och behovet av att samla in ett urval som skapade jämförbara grupper valdes Facebook för spridningen av enkäten.

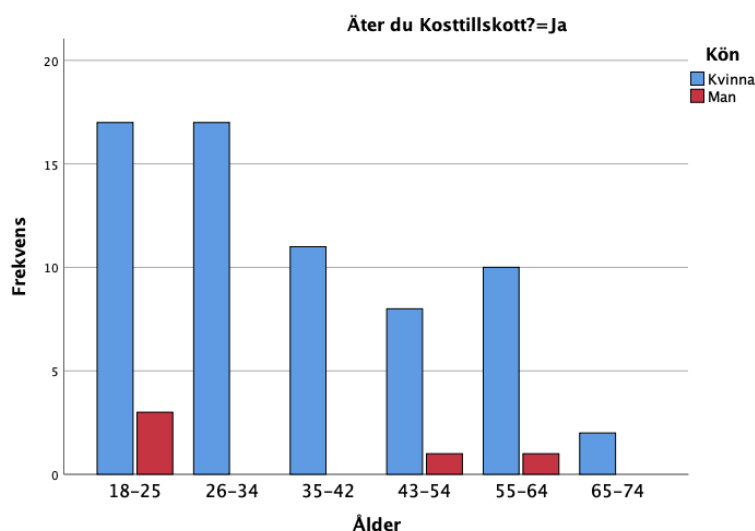
Målgruppen "vuxna" bestämmer ofta själv, utifrån tidigare erfarenheter, om hen väljer att konsumera kosttillskott eller ej. Detta i jämförelse med barn och ungdomar som kan ha en vuxen som väljer det åt dem. Eftersom enkäten innehöll frågor kring attityd och anledning till brukandet av kosttillskott var det motiverat att exkludera barn och ungdomar då de själva inte alltid valt huruvida de vill bruka kosttillskott eller inte.

### Etik

Fyra etiska aspekter och principer följdes vid utformning och utskick av enkäten samt när resultaten bearbetades. De fyra principerna var autonomiprincipen, nyttoprincipen, inte skada-principen och rättvisepprincipen (Kristensson, 2014). Målgruppen bestod av individer med en ålder på minst 18 år vilket ledde till att ingen utomståendes tillåtelse krävdes när individen gjorde ett aktivt val mot en verkan i enkäten. I inlägget som enkäten skickades ut i fick eventuella deltagare ta del utav en text som klargjorde syftet med studien, vilken målgrupp som söktes och informationen om att deltagandet var frivilligt (se bilaga 2). Ålder och kön var de två personifierade uppgifterna som efterfrågades och genom en digital enkät utan personlig kontakt så var risken för en avsaknad anonymiteten svag. Konfidentialitet kunde utlovades då insamlade data endast bearbetades av behöriga personer (Kristensson, 2014).

## Resultat

Enkäten var aktiv i 12 dagar och resulterade i 105 deltagare, varav 91 kvinnor (86,7 %) och 14 män (13,3 %). Individernas ålder spred sig från 18 - >75 år. Av de 105 deltagarna rapporterade 70 individer (66,7 %) att de använde kosttillskott och 35 personer (33,3 %) svarade *nej* vid frågan om den medverkande intog kosttillskott. Figur 2 visar att högst svarsfrekvens var i åldersgruppen 18–25 år (31st, 29,5 %). Hos de kvinnliga deltagarna hade åldersgruppen 26–34 högst svarsfrekvens.



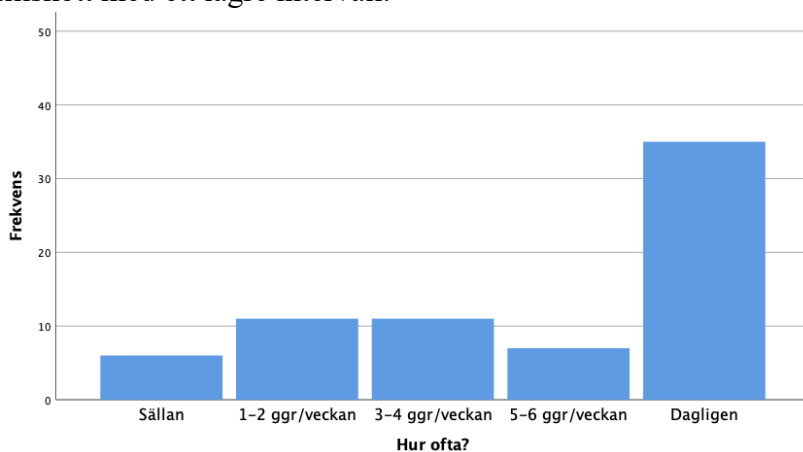
Figur 2. Män och kvinnor som angav ett intag av kosttillskott i olika åldersgrupper (n=70).

## Kosttillskottskonsumtion

### Användarna av kosttillskott

De 70st som svarade *Ja* på om de använder kosttillskott fick sedan svara om vilken/vilka tillskott de använder. Detta var en flervalsfråga och *vitaminer* hade högst svarsfrekvens på 60st, 46st svarade *Mineraler*, *Omega-3* använde 21st och 13st angav andra tillskott. I de olika åldersgrupperna så var *Vitaminer* typvärdet hos åldrarna 18–34, 43–74. *Mineraler* hade högst svarsfrekvens hos 34-74år.

Figur 3 visualiserar deltagarnas (n=70) frekvens vid konsumtion av kosttillskott. Hälften av deltagarna, 35 personer, angav att de åt kosttillskott dagligen. Resterande individer intog tillskott med ett lägre intervall.



Figur 3. Hur ofta deltagarna konsumerade kosttillskott (n=70).

Av gruppen (n=70) som intog kosttillskott var det 62st som angav att de behövde tillskott.

Tabell 5. Anledning till konsumtion av kosttillskott (n=70) och rapporterad anledning till en avslutad konsumtion (n=20).

<b>Anledning till konsumtion:</b>	<b>Svarsfrekvens:</b>
<i>Bristande kosthållning</i>	27
<i>Ett intag av vitamin D vid vintern</i>	23
<i>Proaktivt/mår bra</i>	21
<i>Läkares inrådan eller sjukdom</i>	11
<i>Träning</i>	5
<i>Vegetarian/vegan</i>	6
<b>Om man har slutat anledningen till detta:</b>	<b>Svarsfrekvens:</b>
<i>Det fanns inte längre något behov</i>	12
<i>Saknade en effekt</i>	6
<i>Negativ effekt</i>	2

Anledningarna till varför konsumenterna valde att äta kosttillskott visas i tabell 5. Typvärdet, den vanligaste anledningen till en konsumtion av tillskott rapporterade 27st deltagare att de hade en *bristande kosthållning*. Hos åldersgrupperna 18-25år och 26-34år så var en *bristande kosthållning* den vanligaste anledningen. Personerna i åldersgrupperna 35-42år samt 43-54 år angav en *brist i kosthållningen, vitamin D vid vintern och att individen mår bra* eller äter det i *proaktivt* syfte som de vanligaste anledningarna till sitt intag av kosttillskott. För åldersgruppen 55-64 år var den vanligaste anledning till användning av kosttillskott att konsumenten *mår bra av det* eller i *proaktivt* syfte, råd från *läkare* eller en *bristande kosthållning*. *Vitamin D vid vintern* var den vanligaste anledningen till kosttillskott hos 65-74år.

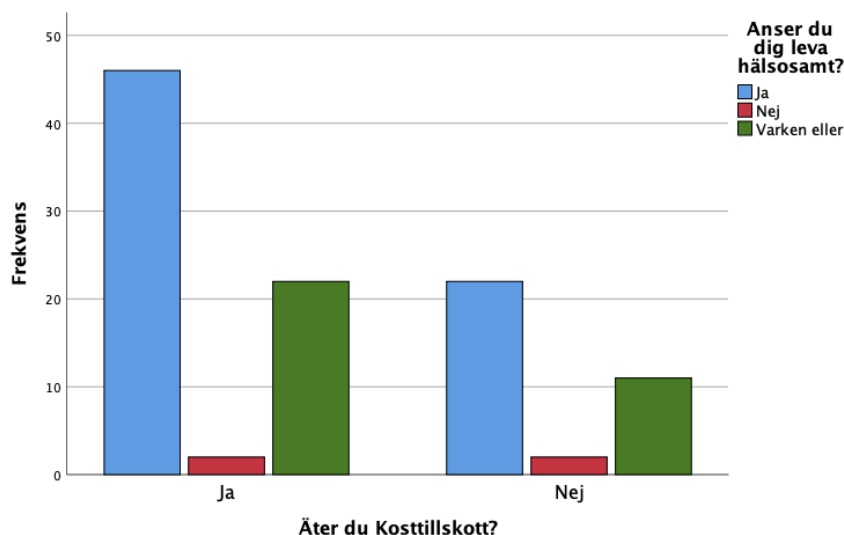
Gällande källan till information av tillskott var det mer än hälften, 41 individer, som angav att läkare/dietist/person inom hälsa-sjukvård var deras källa till information kring kosttillskott. Från andra källor fick 20 personer sin kunskap ifrån medan 16 individer sökte information från massmedia (t.ex. tv, tidning).

### **Icke användarna**

Av 105st medverkande svarade 35st *Nej* vid frågan om personen använder kosttillskott. Mer än hälften (n=20) angav att de tidigare hade ätit någon form av kosttillskott. Individerna fick sedan skriva i en öppen fråga om varför de slutat. Frågan kategoriserades utifrån deltagarnas rapporterade svar och visas i tabell 5.

### **Levnadsvanor och attityd**

Avsnittet om levnadsvanor och attityd involverade alla deltagare att svara, oavsett om individen åt kosttillskott eller inte. Majoriteten av samtliga deltagare ansåg att de levde ett hälsosamt liv (65,7 %). I den grupp som åt kosttillskott så ansåg över hälften (65,7 %) att de levde hälsosamt. Liknande uppdelning var det även hos icke-användarna där majoriteten ansåg sig leva hälsosamt (62,9 %) (se figur 4).



Figur 4. Deltagarnas ställning till om de anser sig leva hälsosamt (n=105).

Tabell 6 illustrerar skillnaderna mellan kosttillskotts-användarnas levnadsvanor och gruppen som har valt att inte använda tillskott. Det genomförda testet visade inte på någon signifikant skillnad mellan gruppen som använde kosttillskott och de som inte gjorde det gällande individernas levnadsvanor. Hur mycket frukt och grönsaker deltagarna konsumerade varje dag var jämnt fördelat mellan grupperna. Mer än hälften av de svarande, 63 personer, angav att de åt 1-2st frukt/grönsaker per dag. (p=0,8)

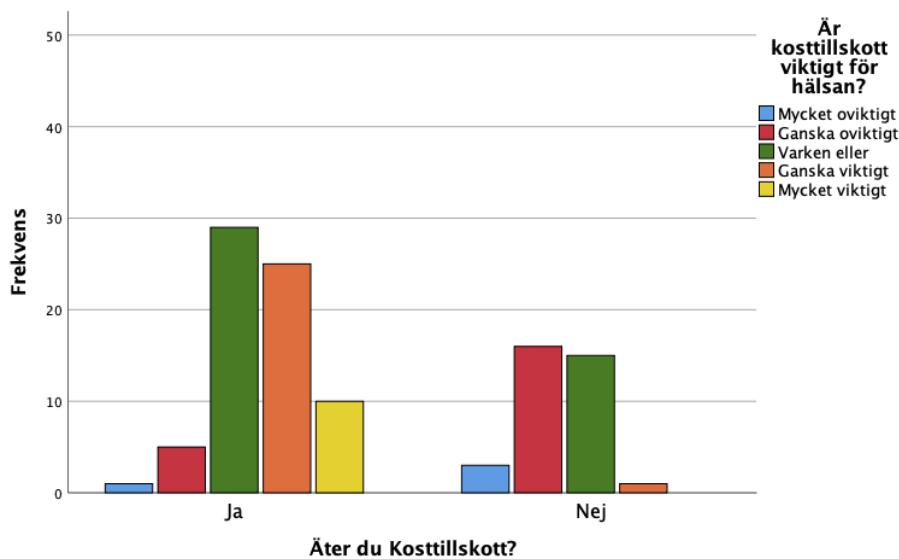
Cirka hälften av deltagarna förtärde *sötsaker, chips, kakor eller liknande* 1–2 gånger i veckan. Med den jämna spridningen kunde ingen skillnad pekats ut (p=1,0).

*Snabbmatskonsumtion* pekade på en tendens till skillnad som ej var signifikant (p=0,2). En något större andel av kosttillskotts-användarna åt snabbmat mer sällan än en gång i veckan. Majoriteten av samtliga individer *motionerade* tre gånger i veckan eller oftare. Det visar därför inte på någon skillnad mellan grupperna (p=1,0).

Tabell 6. Självrapporterade kost- och motionsvanor hos användare (n=70) och icke användares (n=35).

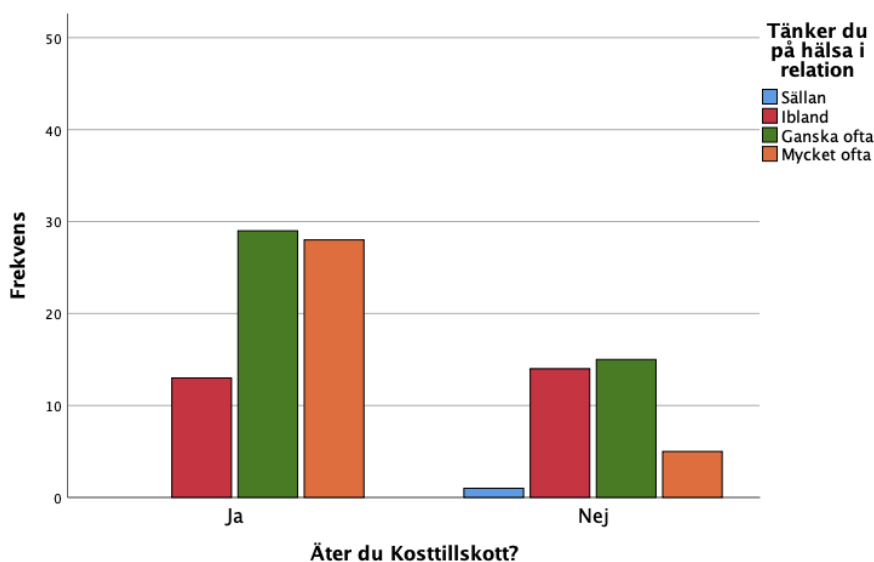
	Inga n (%)	1-2 n (%)	3-4 n (%)	5-6 n (%)	Fler n (%)
<b>Hur många frukt/grönsaker äter Du varje dag?</b>					
Användare	2 (2,9)	44 (62,9)	16 (22,9)	7 (10)	1 (1,4)
Icke användare	3 (8,6)	19 (54,3)	9 (25,7)	2 (5,7)	2 (5,7)
<b>Hur många gånger i veckan äter Du sötsaker, chips, kakor eller liknande?</b>					
Användare	9 (12,9)	35 (50)	18 (25,7)	8 (11,4)	0
Icke användare	2 (5,7)	19 (54,3)	12 (34,3)	1 (2,9)	1 (2,9)
<b>Hur många gånger i veckan äter Du snabbmat? (snabbmat innebär pizza, McDonalds, Burger King eller liknande)</b>					
Användare	54 (77,1)	16 (22,9)	0	0	0
Icke användare	22 (62,9)	13 (37,1)	0	0	0
<b>Hur många gånger i veckan motionerar Du 30 min eller mer? (motionera är t ex. Gym, promenader, simning etc.)</b>					
Användare	6 (8,6)	14 (20)	17 (24,3)	24 (34,3)	9 (12,9)
Icke användare	3 (8,6)	5 (14,3)	16 (45,7)	7 (20)	4 (11,4)

På frågan huruvida de svarande ansåg att kosttillskott var viktigt för hälsan svarade 60 % *mycket eller ganska oviktigt* av gruppen som inte åt tillskott medan 50 % av individerna som använder kosttillskott tyckte att det är *mycket eller ganska viktigt* för hälsan (se figur 5).



Figur 5. Deltagarnas ställning till om kosttillskott är viktigt för hälsan (n=105)

I gruppen som åt kosttillskott (n=70) rapporterade 81,4 % att de antingen tänker *ganska eller mycket ofta* på sin hälsa i relation till kost och träning. Av individerna som inte åt kosttillskott svarade 60 % att tankar kring sin kost och träning i samband med hälsan finns *ganska eller mycket ofta* (se figur 6).



Figur 6. Hur ofta deltagarna tänker på sin hälsa i relation till kost och träning (n=105).

Sista frågan som de medverkande fick svara på var en öppen fråga kring om de fått nya tankar/råd på grund av coronaviruset (covid-19). Majoriteten svarade att de inte fått några nya råd eller tankar kring kosttillskott under denna tid.

# Diskussion

## Metoddiskussion

En kvantitativ tvärsnittsstudie ligger till grund för detta arbete. Då meningen var att kartlägga hur användandet av kosttillskott och påverkande faktorer såg ut samt om det fanns eventuella samband och skillnader med andra faktorer var det en passande metod. Tvärsnittsstudien gav en ögonblicksbild av hur urvalet såg ut (Kristensson, 2014). Enkäten som metod har likt en kvalitativ metod som exempelvis en intervju både sina för- och nackdelar. När underlaget för enkäten är klar och den går att skicka ut kan det gå väldigt fort beroende på hur och vart man väljer att distribuera den. Det är därför en snabb och effektiv metod som inte kräver stora resurser vilket leder till att det också oftast är en billig metod jämfört med en kvalitativ intervju som kräver mer tid och bearbetning. Statistiska dataprogram som SPSS 26 analyserar enkelt och effektivt den insamlade data (Bryman, 2008). Vald metod för analysering leder till en minskad risk av tydningsfel eller ett så kallat undersökarfel.

Vid de öppna frågorna fanns risker för undersökningsfel. För deltagarna kunde det vara svårt att exakt beskriva sitt svar med några ord vilket försvårade tolkningen av svaren (Andersson, 2016). När väl svaren skickats in fanns ingen möjlighet att ändra svaren, inga uppföljnings- och sonderingsfrågorföljd kunde ställas vilket var en svaghet. Detta kan jämföras med en intervju där denna möjlighet finns (Bryman, 2008). Samtidigt som syftet med enkäten var att ge deltagaren chansen att förklara sin åsikt på det givna ämnet genom frågorna och svarsalternativen var risken att en för lång enkät skulle få människor att antingen inte delta eller avbryta. Arbetet följde de etiska principerna och då enkäten varit digital utan någon personlig kontakt minskade risken för subjektivitet och risken att påverka deltagarna vilket stärkte studien (Kristensson, 2014).

Enkäten publicerades på författarens Facebook profil vilket ledde till att urvalet blev ett bekvämlighetsurval. På grund av den korta tiden så var det en bidragande orsak till att resultatet inte går att generalisera då urvalet inte är representativt för hela målgruppen (Bryman, 2008). Vuxna är en stor grupp inom många olika åldersgrupper vilket gör att urvalet skulle behöva vara stort och randomiserat för att bli representativt för målgruppen. På grund av det begränsade urvalet så blev det en form av urvalsfel då deltagarna inte blir representativa för målgruppen (Andersson, 2016). Från början var det en tanke att jämföra skillnader/likheter mellan könen men eftersom svarsfrekvensen hos männen var låg skulle det inte blivit någon jämn jämförelse.

Vid en närmare undersökning av besöksstatistiken från enkäten så var det 196 st som klickade på länken till enkäten men endast 105st som avslutade och svarade på hela enkäten. Det innebär att 91 personer klickade på enkäten men sedan valde att inte delta. Statistiken kan bero på olika faktorer men när enkäten publicerades kom det in många svar till en början för att sedan avta förhållandevis snabbt vilket inte är ovanligt.

En reflektion som gjordes var att många kan ha trott att enkäten endast var riktad mot individerna som använde kosttillskott även om det skrivits ut i inlägget att detta inte var ett krav (se bilaga 2). Det är en punkt som skulle kunna förmedlats tydligare vid publicering av enkät, så att potentiella deltagare kunnat se det tidigt istället för att scrolla förbi. Vid påminnelsen skrevs det ut överst med stora bokstäver att personen inte behöver äta kosttillskott för att få vara med och svara.



Innan enkäten publicerades för deltagarna testades den på två personer för att se om frågorna var lätta att förstå och flödet av frågor naturligt, vilket ökade validiteten. Reliabilitet var svårt att sätta eftersom den korta tiden inte gav någon chans för flera tester som kunde visa på mätsäkerhet. De öppna frågorna var en igång till risk för systematiska fel och undersökarfel när de öppna svaren skulle kategoriseras (Andersson, 2016).

## Resultatdiskussion

Vid diskussion av resultaten bör det beaktas att gruppen som åt kosttillskott hade dubbelt så många deltagare jämfört med gruppen som bestod utav icke-användare.

### Intag av kosttillskott

Undersökningen visade att de vanligaste kosttillskotten hos deltagarna var vitaminer (n=60) och mineraler (n=46). På samma sätt som Barnes m.fl. (2016) som undersökte personer från ett universitet i Australien fick fram att vitaminer och mineraler var de mest förekommande formerna av kosttillskott, därefter omega-3.

Geller m.fl. (2015) undersökte i sitt arbete antalet sjukhusfall kopplat till kosttillskott, viktminskningspreparat och energisupplement med mera. Vitaminer och mineraler (exkl. järn, kalium och kalcium) angavs då som en av de tre vanligaste tillskotten som orsakade ett besök till sjukhuset. Människor ser vitaminer och mineraler som något hälsosamt vilket är sant då inom de intas inom den rekommenderade nivån. Vad resultatet och studien visade på var att det är just dessa näringsämnen som individerna valde att inta extra utav. Det som Geller m.fl. (2015) ville förmedla var att det finns risker vid en överdosering som kan leda till yrsel, hjärtklappning, bröst- och buksmärtor.

### Anledning till att äta kosttillskott

En bristande kosthållning var den vanligaste rapporterade anledningen till att gruppen valde att inta kosttillskott, de som blivit tillsagda av en läkare att inta kosttillskott inkluderas inte i den här analysen då de blivit tillsagda snarare än valt det själva. Få uppgav sig tillhöra någon av de målgrupper som av livsmedelsverket rekommenderas inta någon form av kosttillskott (Sundh, Hallström, Nälsén & Wallin, 2017, Livsmedelsverket, 2017).

Till skillnad från denna undersökning som sökte en bred förklaring till konsumtionen av kosttillskott har Barnes m.fl. (2016) gått in på enskilda kosttillskott och specifikt undersökt anledningarna till användandet av just det särskilda tillskottet. Livsmedelsverket (2012) upptäckte i sin studie Riksmaten 2010–11 att deltagarna fick i sig det rekommenderade intaget av vitaminer och mineraler från sin kost. Barnes m.fl. (2016) rapporterar att gruppen som använder tillskott är av uppfattningen att kosttillskott är hälsosamt. Detta utan att riktigt ha kunskap kring deras biokemiska och fysiologiska påverkan på kroppen. Undersökningen indikerade även att tillskottens marknadsförda inverkan visar sig spela roll vid val av kosttillskott.

Drygt hälften utav de som använder kosttillskott angav att de fått sin kunskap från läkare/dietister eller liknande medan andra halvan angav att deras källor varit massmedia, vänner och annat. Något som till viss del motsäger tidigare undersökningar som meddelar en okunskap när det kommer till kosttillskott (Barnes m.fl., 2016). Risker med okunskap kring absorptionen och vilken fysisk effekt den har på kroppens system är att risken för överdosering ökar (Barnes m.fl., 2016, Geller m.fl., 2015).

## **Attityder**

Undersökningen visade att majoriteten av alla deltagare, vare sig de använde kosttillskott eller ej, ansåg sig leva hälsosamt. Gruppen som svarade "varken eller" på frågan hamnade i något av ett ingenmansland då ingen följdfråga ställdes vilket gjorde det svårt att säga hur hälsosamt personen levde. De rapporterade resultaten stämmer inte helt överens med Dickinson & Mackay (2014) som säger att kosttillskottsanvändaren oftast är en redan hälsosam människa som motionerar regelbundet och har en något bättre kosthållning och är dessutom mer benägna att ändra sina vanor för en bättre hälsa. De olika resultaten behöver inte betyda att något av dem är missvisande, de mindre omfattande antalet deltagare i den här studien kan också bidragit till resultat som skiljer sig ifrån Dickinson & Mackay (2014).

Användarna av kosttillskott tyckte att dessa var mycket eller ganska viktigt för hälsan, medan icke-användarna ansåg att tillskotten var mycket eller ganska oviktiga. Något som inte är ett oväntat resultat då individerna valt att använda kosttillskott respektive inte valt att använda. Samtliga deltagare tänkte ofta på kost och träning i relation till sin hälsa. Resultatet visade att av de som använde kosttillskott tänkte 20 % fler på kost och träning i relation till sin hälsa jämfört med de som inte använder. Resultatet överensstämmer med vad Dickinson & Mackay (2014) ville säga, vilket var att användare utav kosttillskott tänker aktivt på sin hälsa. Vid en introduktion av nya levnadsvanor som skulle kunna gynna individens hälsa är personen också mer intresserad av huruvida en förbättrad hälsa kan uppnås.

## **Levnadsvanor**

När det kommer till frågorna kring deltagarnas levnadsvanor undersöktes huruvida det fanns något signifikant samband mellan mer hälsosamma vanor och användandet av kosttillskott. Intaget utav frukt och grönt visade inte på något samband, på samma sätt var det med intaget av sötsaker, chips eller liknande och deltagarnas motionsvanor. Resultatet motsägs av tidigare studier som visar på att det finns ett samband mellan träning och användning av kosttillskott (Dickinson & Mackay, (2014).

Varken användare eller icke-användare av kosttillskott visade sig ha någon hög konsumtion av snabbmat. Snabbmatskonsumtion och ett intagande av kosttillskott visade därför inte på något signifikant samband ( $p=0,214$ ). Gruppen som inte intog kosttillskott hade en 14,2 % högre svarsfrekvens av "snabbmatskonsumtion 1–2 gånger per vecka". Ett större urval skulle eventuellt kunna visa en signifikant skillnad mellan grupperna.

Sammantaget visar resultatet från levnadsvanorna en avsaknad av sambanden som andra studier visar, det kan antingen bero på ett mindre urval eller att dessa samband inte finns i den undersökta målgruppen. Samtidigt var det ingen av grupperna som skulle anses leva dåligt och eftersom majoriteten av deltagarna använde kosttillskott kan det visa på vissa paralleller till Dickinson & Mackay (2014) och Barnes m.fl. (2016)

## Slutsats

Resultatet från undersökningen visar på att majoriteten av deltagarna äter kosttillskott där vitaminer och mineraler är de mest förekommande formerna. En bristande kosthållning angavs som den vanligaste anledning till konsumtion. Till skillnad från tidigare studier visar inte resultatet att det finns ett samband mellan att använda kosttillskott och kost- och motionsvanor.

Efter ett uppfyllt syfte så krävs vidare forskning inom området för att undersöka vilka grupper som använder kosttillskott och om ett behov finns. Arbetet är inte överförbart till den övriga populationen då ett bekvämlighetsurval har genomförts men öppnar upp för vidare forskning för att undersöka om resultatet kan appliceras på en större befolkning. Vidare bör undersökas om grupperna är medvetna om kosttillskottens påverkan på kroppen och om en eventuell risk vid överdosering. Professionen hälsovetare spelar en roll som informatör kring näringsämnen och dess påverkande roll på människors hälsa.

## Referens

Andersson, I. (2016). *Epidemiologi för hälsovetare: en introduktion*. Lund: Studentlitteratur.

Barnes, K., Ball, L., Desbrow, B., Alsharairi, N., & Ahmed, F. (2016). Consumption and reasons for use of dietary supplements in an Australian university population. *Nutrition*, 32(5), 524–530.

Becker, W. (2013). Mineralämnen. I A. Abrahamsson, A. Andersson, & G. Nilsson (Red.), *Näringslära för högskolan* (s. 180–222). Stockholm: Liber AB.

Bryman, A. (2008). *Samhällsvetenskapliga metoder*. Malmö: Liber AB.

Dickinson, A., & Mackay, D. (2014). Health habits and other characteristics of dietary supplement users: a review. *Nutrition Journal*, 13(1), 1–8.

Ejlertsson, G. (2003). *Statistik för hälsovetenskaperna*. Lund: Studentlitteratur.

Ellegård, L., Rothenberg, E., & Nilsson, G. (2013). Vitaminer och övriga bioaktiva ämnen. I A. A. Abrahamsson, A. Andersson, & G. Nilsson (Red.), *Näringslära för högskolan* (s. 223–278). Stockholm: Liber AB.

Geller, A. I., Shehab, N., Weidle N. J., Lovegrove, M. C., Wolpert, B. J., Timbo, B. B., ... Budnitz, D. S. (2015). Emergency Department Visits for Adverse Events Related to Dietary Supplements. *The new england journal of medicine*, 373(16), 1531–1540.

Kristensson, J. (2014). *Handbok i uppsatsskrivande och forskningsmetodik för studenter inom hälso- och vårdvetenskap*. Stockholm: Natur och kultur.

Martínez, M. E., Jacobs, E. T., Baron, J. A., Marshall, J. R., & Byers, T. (2012). Dietary Supplements and Cancer Prevention: Balancing Potential Benefits Against Proven Harms. *Journal of the National Cancer Institute*, 104(10), 732–739.

Livsmedelsverket. (2017). *Kosttillskott*. Uppsala: Livsmedelsverket.

Livsmedelverket. (2003). *Livsmedelsverkets föreskrifter (LIVSFS 2003:9) om kosttillskott*. Uppsala: Livsmedelsverket.

Livsmedelsverket. (2012). *Riksmaten-Vuxna 2010–11*. Uppsala: Livsmedelsverket.

Livsmedelsverket. (2017). *Vem behöver extra vitaminer och mineraler?*. Hämtad 2020-04-15 från [https://www.livsmedelsverket.se/livsmedel-och-innehall/kosttillskott/vem-behover-extra-vitaminer?\\_t\\_id=1B2M2Y8AsgTpgAmY7PhCfg%3d%3d&\\_t\\_q=kosttillskott&\\_t\\_tags=language%3asv%2csiteid%3a67f9c486-281d-4765-ba72-ba3914739e3b&\\_t\\_ip=90.229.196.197&\\_t\\_hit.id=Livs\\_Common\\_Model\\_PageTypes\\_Article\\_Page/\\_f14f33bf-43a5-453e-a48c-c985a9cac6cd\\_sv&\\_t\\_hit.pos=2](https://www.livsmedelsverket.se/livsmedel-och-innehall/kosttillskott/vem-behover-extra-vitaminer?_t_id=1B2M2Y8AsgTpgAmY7PhCfg%3d%3d&_t_q=kosttillskott&_t_tags=language%3asv%2csiteid%3a67f9c486-281d-4765-ba72-ba3914739e3b&_t_ip=90.229.196.197&_t_hit.id=Livs_Common_Model_PageTypes_Article_Page/_f14f33bf-43a5-453e-a48c-c985a9cac6cd_sv&_t_hit.pos=2)

Nordic Council of Ministers (2014). *Nordic Nutrition Recommendations 2012. Integrating nutrition and physical activity*. Copenhagen: Nordic Council of Ministers.

- Phillips, M. M., & Rimmer, A. C. (2013). Functional foods and dietary supplements. *Analytical and Bioanalytical Chemistry*, 405(13), 4323–4324.
- Renwick, A.G. (2006) Toxicology of micronutrients: Adverse effects and uncertainty. *American Society for Nutrition*, 136, 493–501.
- Ronis, M. J. J., Pedersen, K. B., & Watt, J. (2018). Adverse Effects of Nutraceuticals and Dietary Supplements. *Annual Review of Pharmacology and Toxicology*, 58, 583-601.
- Starr, R. R., (2015). Too Little, Too Late: Ineffective Regulation of Dietary Supplements in the United States. *American Journal of Public Health*, 105(3), 478–484.
- Sundh, U. B., Hallström, H., Nälsén, C., & Wallin, S., (2017). *Kosttillskott Kunskapsöversikt* (Rapport, nr 16 del 2/2017). Hämtat från Livsmedelsverket:  
<https://www.livsmedelsverket.se/globalassets/publikationsdatabas/rapporter/2017/2017-nr-16-del-2-kosttillskott-kunskapsoversikt.pdf>
- Survio. (2012). *Survio: Skapa enkäter gratis*. Hämtad 2020-04-09 från  
<https://www.survio.com/sv/>
- Svensk Egenvård. (2019). *Egenvårdsmarknaden 2019*. Stockholm: Svensk Egenvård.
- Svensk Egenvård. (2014). *Säkra kosttillskott till konsument*. Stockholm: Svensk Egenvård.

# Bilaga 1

## Åsikter kring kosttillskott

Jag går sista terminen på Hälsopromotion och kostvetenskapsprogrammet vid Göteborgs universitetet. Mitt examensarbete handlar om kosttillskott och denna enkäten kommer att ligga som grund för detta. Syftet med arbetet är att kartlägga användandet av kosttillskott och vad det finns för påverkande faktorer hos vuxna individer.

För att svara på enkäten behöver Du vara minst 18 år.

Enkätsvaren kommer att behandlas så att ingen obehörig kan ta del av dem. Du och Dina svar är anonyma. Inga av Dina svar kommer att kunna återkopplas till Dig. Du kan när som helst avsluta enkäten.

Jag skulle vara tacksam om Du skulle vilja svara på denna enkät. Den tar cirka 5 minuter och är enkel att genomföra. Vid frågor eller funderingar kontakta mig gärna via mail.

[gusthuvmi@student.gu.se](mailto:gusthuvmi@student.gu.se)

Tack på förhand för dina svar!

Kosttillskott i denna enkät syftar till vitaminer, mineraler och omega-3 som tas genom kapslar, vätska, pulver eller liknande. Något som intas utöver Din kost.

### 1. Är Du ...?

Kvinna

Man

### 2. Din ålder

18–25 år

26–34 år

35–42 år

43–54 år

55–64 år

65-74år

75 år +

### 3. Äter Du någon/några former utav kosttillskott?

Ja

Nej

Svarade Du Ja så fortsätt till nästa fråga. Om Du svarade Nej hoppa över till fråga 10

### 4. Vilken/vilka kosttillskott använder Du?

Vitaminer (Vitamin D, C, B etc.)

Mineraler (Zink, järn, magnesium, Kalcium, selen etc.)

Omega-3

Annan...

### 5. Hur ofta tar Du kosttillskott?

Sällan

1–2 ggr/vecka

3–4 ggr/vecka

5–6 ggr/vecka

Dagligen

**6. Behöver Du kosttillskott?**

Ja  
Nej

**7. Om Ja, förklara med egna ord varför?**

.....

**8. Om nej, förklara med egna ord varför Du äter kosttillskott?**

.....

**9. Från vilken/vilka av följande källor har Du fått din information om kosttillskott?**

Läkare, dietist eller annan person inom hälsa- och sjukvården  
Släkting  
Vänner  
Influenser  
Massmedia (t ex. Tv, tidning) Reklam  
Annan...

**10. Om nej, har Du tidigare ätit någon/några kosttillskott?**

Ja Nej

**11. Om Du svarade ja, beskriv med egna ord varför Du slutade?**

.....

**12. Anser Du dig leva hälsosamt?**

Ja  
Varken eller  
Nej

**13. Kryssa i det svar som stämmer in bäst på Dig i varje delfråga.**

**Hur många frukter och/eller grönsaker äter Du varje dag?**

**Hur många gånger i veckan äter Du sötsaker, chips, kakor, godis eller liknande?**

**Hur många gånger i veckan äter Du snabbmat? (Snabbmat innebär pizza, McDonalds, Burger King eller liknande)**

**Hur många gånger i veckan motionerar Du 30 min eller mer? (Motionera är t ex. Gym, promenader, simning etc.)**

Inga      1–2              3–4              5–6              Fler

**14. Tycker du att ett användande av kosttillskott är viktigt för hälsan?**

Mycket oviktigt    Ganska oviktigt    Varken eller    Ganska viktigt    Mycket viktigt

**15. Din hälsa är det något Du ofta tänker på i relation till kost och träning?**

Sällan      Ibland      Ganska Ofta      Mycket Ofta

**16. Har Du fått nya tankar(råd) kring kosttillskott på grund av coronaviruset (covid-19)?**

.....

Tack så jättemycket för ditt svar. Glad Påsk!



## Bilaga 2

Hej

Jag är en student från Göteborgs universitet som just nu läser sista terminen på Hälsopromotion och kostvetenskapsprogrammet. Mitt examensarbete handlar om kosttillskott och denna enkäten kommer att ligga som grund för detta. Syftet med arbetet är att kartlägga användandet av kosttillskott och vad det finns för påverkande faktorer hos vuxna individer. Du behöver inte äta kosttillskott för att svara utan allas svar är varmt välkomna. För att svara behöver du vara minst 18 år.

Jag skulle vara jättetacksam om ni skulle vilja svara på denna enkät. Du är självklart anonym och kommer inte kunna återkopplas till dina svar.

Dela gärna då jag behöver ganska många svar.

Tack på förhand och hoppas ni alla håller er friska.