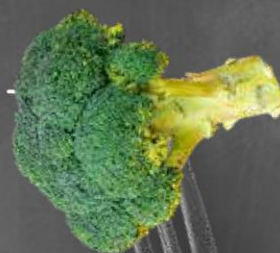


----- RIKSMATEN UNGDOM 2016-17 -----

SÅ ÄTER UNGDOMAR I SVERIGE

DEL 1
LIVSMEDELSKONSUMTION
BLAND UNGDOMAR I ÅK 5,
ÅK 8 OCH ÅK 2 PÅ GYMNASIET



Denna titel kan laddas ner från: www.livsmedelsverket.se/publicerat-material/.

Citera gärna Livsmedelsverkets texter, men glöm inte att uppge källan. Bilder, fotografier och illustrationer är skyddade av upphovsrätten. Det innebär att du måste ha upphovsmannens tillstånd att använda dem.

© Livsmedelsverket, 2018

Livsmedelverkets rapportserie nr 14 2018

ISSN 1104-7089

Foto/Illustration omslag: Intellecta Corporate

Grafisk produktion: Livsmedelsverket

Riksmaten ungdom 2016-17

Livsmedelskonsumtion bland ungdomar i Sverige

Resultat från en matvaneundersökning bland ungdomar i årskurserna 5, 8
och 2 på gymnasiet

Av:

Eva Warensjö Lemming

Lotta Moraeus

Jessica Petrelius Sipinen

Anna Karin Lindroos

Förord

Nationella matvaneundersökningar behövs för att få kunskap om hur matvanor, livsmedelskonsumtion och näringsintag ser ut och förändrar sig i olika grupper i befolkningen. Sådan kunskap behövs för råd och riktlinjer inom kostområdet och utgör på så sätt ett viktigt underlag i det hälsofrämjande folkhälsoarbetet. Data används också som underlag för riskvärdering av olika oönskade ämnen som man kan få i sig genom maten, som underlag i lagstiftningsarbetet inom EU och för beslut om berikningsnivåer av vitaminer och mineraler.

Livsmedelsverket har tidigare genomfört flera nationella matvaneundersökningar. Den senaste nationella undersökningen där barn ingick genomfördes år 2003 och den äldsta åldersgruppen i den undersökningen var barn i årskurs 5. Information om ungdomars livsmedelskonsumtion har inte samlats in sedan 1989. Mycket har hänt med livsmedelsutbud och matvanor sedan dess.

I denna första rapport från *Riksmaten ungdom 2016-17* presenteras livsmedelskonsumtion bland ungdomar i Sverige. Livsmedelsverket har också genomfört en mindre tilläggsstudie av ungdomar som inte går i skolan - *Riksmaten ungdom plus*. Resultat från denna undersökning presenteras också i rapporten.

Matvaneundersökningen har utförts på Risk- och nyttovärderingsavdelningen. Många medarbetare på Livsmedelsverket har bidragit till att planera och genomföra undersökningen. Jag vill särskilt nämna Ulla-Kaisa Koivisto Hursti (huvudprojektledare fram till juni 2017), Marianne Arnemo (ansvarig för fältarbetet och huvudprojektledare från juni 2017) samt Anna Karin Lindroos och Eva Warensjö Lemming. Stort tack också till alla som på olika sätt bidragit till genomförandet av undersökningen som Cecilia Axelsson, Wulf Becker, Ann Burgaz, Per Ola Darnerud, Terese Hassani, Pernilla Hedvall Kallerman, Hanna Jisser, Karin Kjellenberg, Anna Källman, Jenny Lindskog, Ninna Lundberg-Hallén, Irene Mattisson, Lotta Moreaus, Cecilia Nälsén, Monica Olsen, Monika Pearson, Jessica Petrelius Sipinen och Veronica Öhrvik.

Maj 2018

Annica Sohlström
Generaldirektör

Innehåll

Förkortningar och definitioner	9
Sammanfattning	10
Slutsatser och resultat i korthet	11
Övergripande slutsatser	11
Resultat i korthet	11
Summary	13
Conclusions and brief results	14
Conclusions	14
Brief results	14
Inledning och syfte	16
Syfte med Riksmaten ungdom 2016-17	17
Vad finns i rapporten?	17
Tolkning av resultaten	17
Översikt av Riksmaten ungdom 2016-17	18
Metod	19
Förberedelser	19
Utveckling av webbmetod, RiksmatenFlex	19
Livsmedel	20
Registrering av livsmedel och portioner	20
Enkätfrågor	21
Huvudstudie	21
Urval	22
Rekrytering	22
Skolbesök	23
Databearbetningar och analyser	24
Enkätfrågor	24
Kontroll av registreringar	24
Statistiska analyser	25
Bortfallsanalys och kalibrering	25
Resultat	26
Fördelning över året och veckodagar	26
Deltagande och bortfall	27
Intag av energi och energigivande näringsämnen	31
Livsmedelskonsumtion	31
Livsmedelskonsumtion i relation till kön och ålder	40
Grönsaker inklusive baljväxter, rotfrukter och svamp	41
Frukt och bär	42

Potatis.....	43
Bröd inklusive riskakor och smörgåskex.....	44
Ris och matgryn.....	45
Pasta.....	46
Gröt och välling.....	47
Frukostflingor.....	48
Nötter och frön.....	49
Rött kött.....	50
Processat kött.....	51
Fågel.....	52
Fisk och skaldjur.....	53
Ägg.....	54
Mjölk, fil och yoghurt.....	55
Grädde och crème fraiche.....	56
Ost.....	57
Smörgåsfett.....	58
Vatten.....	59
Juice.....	60
Läsk inklusive saft.....	61
Kaffe och te.....	62
Glass.....	63
Godis.....	64
Snacks.....	65
Bakverk.....	66
Pizza, paj, pirog och färdiga smörgåsar.....	67
Pannkakor inklusive våfflor och crêpes.....	68
Soppor.....	69
Translation of table headings and figure legends.....	70
Livsmedelskonsumtion i relation till vardag och helg.....	71
Livsmedelskonsumtion i förhållande till kostråden.....	81
Livsmedelsfrekvenser i relation till bakgrundsfaktorer.....	85
Bidraget av näringsämnen från olika livsmedelsgrupper.....	91
Jämförelse av livsmedelskonsumtion för barn i årskurs 5 - nu och då.....	99
Riksmaten ungdom plus.....	101
Diskussion.....	111
Slutsats.....	114
Referenser.....	115
Bilagor.....	117

Table of content

Abbreviations and definitions	9
Summary (Swedish)	10
Results, in short (Swedish)	11
Summary (English)	13
Conclusions and brief results (English)	14
Conclusions	14
Brief results	14
Introduction and aim	16
Overview of Riksmaten ungdom 2016-17	18
Methods	19
Development of the web method, RiksmatenFlex	19
Foods	20
Registration of foods and portion sizes	20
Questionnaires	21
Sampling	22
Recruitment	22
School visits	23
Questionnaire items	24
Checking of food registrations	24
Statistical analyses	25
Drop-out analyses and calibration	25
Results	26
Distribution over the year and weekdays	26
Participation and drop-out	27
Intake of energy and macronutrients	31
Food consumption	31
Food consumption in relation to sex and age	40
Vegetables, pulses, root vegetables and mushrooms	41
Fruit and berries	42
Potatoes	43
Bread and crackers	44
Rice and grains	45
Pasta	46
Porridge and gruel	47
Breakfast cereals	48
Nuts and seeds	49
Red meat	50

Processed meat	51
Poultry	52
Fish and shellfish	53
Egg	54
Milk, fermented milk and yoghurt	55
Cream and sour cream	56
Cheese	57
Spreads	58
Water.....	59
Juice	60
Soft drinks and cordials	61
Coffee och tea	62
Ice cream	63
Candies and chocolates.....	64
Crisps, popcorn, cheese doodles.....	65
Buns, biscuits and cakes	66
Pizza, pie, pirogues and ready-made sandwiches	67
Pancakes, waffles and crêpes.....	68
Soup.....	69
Translation of table headings and figure legends	70
Food consumption on weekdays and weekend days.....	71
Food intake in relation to food based dietary guidelines	81
Food frequencies in relation to background factors	85
Contribution of nutrients from different food groups	91
A comparison of food consumption in children in grade 5 – now and then.....	99
Riksmaten ungdom plus	101
Discussion	111
Conclusions.....	114
References.....	115
List of appendices.....	117

Förkortningar och definitioner

Förkortningar

AMM Arbets- och miljömedicinska kliniker

BMI Body Mass Index, kg/m^2

E% energiprocent

Efsa European Food Safety Authority, Europeiska myndigheten för livsmedelssäkerhet

kJ kilojoule

MJ megajoule, 1 MJ=1 000 kJ

NNR Nordiska Näringsrekommendationerna

SD standardavvikelse

SCB Statistiska centralbyrån

SKL Sveriges Kommuner och Landsting

WCRF World Cancer Research Fund

Definitioner

Energifaktorer: protein 17 kJ per gram, fett 37 kJ per gram, kolhydrater 17 kJ per gram, fibrer 8 kJ per gram och alkohol 29 kJ per gram.

Total energi (kJ) = protein (g) x 17 kJ + fett (g) x 37 kJ + kolhydrater (g) x 17 kJ + fibrer (g) x 8 kJ + alkohol (g) x 29 kJ

Omräkningsfaktorer för energi: 1 kilojoule (kJ) = 0,239 kcal, 1 kilokalori (kcal) = 4,184 kJ, 1 MJ = 239 kcal

Vardag räknas som måndag till torsdag.

Helgdag räknas som fredag till söndag, om inget annat anges.

Skolans **huvudman** avser om skolan hade kommunal eller enskild huvudman.

Kommungrupp avser de 10 kommungrupper som fanns i Sverige 2011, vilka definieras av SKL och baseras på faktorer som folkmängd, pendlingsmönster, befolkningstäthet och näringsstruktur. SCB delade vidare in de tio grupperna i fem undergrupper för urvalet till Riksmaten ungdom 2016-17: Storstäder; Förortskommuner till storstäder; Större städer/förortskommuner till större städer; Kommuner i tätbefolkad region samt Övriga kommuner (i Övriga kommuner ingick Pendlingskommuner, Turism- och besöksnäringskommuner, Varuproducerande kommuner, Glesbygdskommuner och Kommuner i glesbefolkad region).

Sammanfattning

Under läsåret 2016-17 har Livsmedelsverket genomfört en matvaneundersökning i årskurserna 5, 8 och 2 på gymnasiet, *Riksmaten ungdom 2016-17*. Ett urval av drygt 600 skolor, representativa för årskurserna, kontaktades och 131 valde att delta. Av 5 145 elever som bjöds in deltog 3 477 elever i någon del av undersökningen. Bortfallsanalysen visade att deltagarna var representativa mot urvalsramen med avseende på skolans huvudman, kommungrupp, storlek på skola samt föräldrars inkomst och utbildningsnivå. Skolorna låg utspridda över hela landet, från Övertorneå i norr till Ystad i söder.

Undersökningen genomfördes i skolorna, klassvis. Från alla deltagare samlades information om matvanor in med RiksmatenFlex, en ny webbaserad metod där deltagarna registrerade allt de åt och drack. RiksmatenFlex bygger på två upprepade 24-timmarsintervjuer. I RiksmatenFlex ingick också enkäter med frågor om bland annat bakgrundsfaktorer, livsmedelskonsumtion, skolmat, fysisk aktivitet och kosttillskott. Deltagarna bar även en accelerometer för objektiv mätning av fysisk aktivitet och alla deltagares längd och vikt mättes. Bland deltagarna i undersökningen hade 3 099 individer fullständig information om matvanor från RiksmatenFlex och utgör studiepopulationen för resultaten i denna rapport. I tillägg till *Riksmaten ungdom 2016-17* har *Riksmaten ungdom plus* genomförts, en matvaneundersökning bland 100 ungdomar mellan 16-19 år som inte går i skolan.

Detta är del 1 av resultaten från den första nationella undersökningen som genomförts på ungdomar i Sverige och utgör på så sätt en baslinje för framtida jämförelser. Den enda grupp som ingår i *Riksmaten ungdom 2016-17* och som tidigare studerats på nationell nivå är barn i årskurs 5. I jämförelse med den undersökningen kan man se några positiva förändringar, till exempel har konsumtionen av grönsaker ökat och andelen energi som ungdomarna får av sötsaker, snacks och läsk har minskat. Medelintaget av grönsaker är dock fortfarande lågt och alla deltagare har inte ätit frukt under registreringsdagarna. Intaget av rött kött och chark är fortsatt högt i alla åldersgrupper. Pojkar i årskurs 8 och 2 på gymnasiet hade det högsta intaget. Undersökningen bekräftar att det finns socioekonomiska skillnader i matvanor och övervikt även bland dessa åldersgrupper. Mer resultat presenteras under *Slutsatser och Resultat i korthet* (s.11).

I *Riksmaten ungdom plus* hade nästan en fjärdedel av deltagarna fetma, jämfört med 6 procent i årskurs 2 på gymnasiet i *Riksmaten ungdom 2016-17*. Vidare hade deltagarna ett lägre rapporterat energiintag samt lägre intag av många livsmedelsgrupper i jämförelse med deltagarna i gymnasiet. Eftersom den undersökta gruppen var liten och inte slumpvist utvald måste resultaten tolkas med försiktighet. Resultaten tyder ändå på att detta är en utsatt grupp, även vad gäller matvanor, och som behöver studeras mer.

Denna första rapport från *Riksmaten ungdom 2016-17* har fokuserat på livsmedelskonsumtion. I delrapport 2 kommer resultat från analyser av näringsintag och näringsstatus att presenteras. I framtida bearbetningar av data från *Riksmaten ungdom 2016-17* kommer exponering av oönskade ämnen från maten att analyseras. Detta, tillsammans med fördjupade analyser av matvanor och fysisk aktivitet, kommer att ge oss en mer heltäckande bild av ungdomars matvanor i Sverige.

Slutsatser och resultat i korthet

Övergripande slutsatser

- Ungdomar äter alldeles för lite frukt och grönsaker och för mycket rött kött och chark. Flickor äter mer frukt och grönt och mindre kött än pojkar. För lite frukt och grönt och för mycket rött kött och chark ökar risken för vanliga folksjukdomar i framtiden.
- Andelen energi från godis, läsk, kakor och snacks har minskat i årskurs 5 jämfört med 2003* vilket är positivt, men en stor del av energin kommer fortfarande från dessa livsmedel. Detta är bekymmersamt eftersom godis, kakor, snacks och läsk tar plats från vanlig mat, och det kan leda till brist på viktiga näringsämnen.
- Var femte ungdom har övervikt eller fetma. Detta är oroande eftersom övervikt och fetma kan leda till ohälsa på sikt. Övervikt och fetma är vanligare bland barn till föräldrar med låg utbildning och/eller lägre inkomst.
- Matvanorna är sämre bland ungdomar som har föräldrar med låg utbildning och/eller inkomst – de äter mindre grönsaker och fisk, och dricker mer läsk.
- En särskilt utsatt grupp är ungdomar som inte går på gymnasiet. Nästan var fjärde har fetma, jämfört med 6 procent bland ungdomar som går på gymnasiet. Många upplever också att de mår dåligt. Eftersom resultaten baseras på en liten grupp bör de tolkas med försiktighet.
- För att minska de sociala klyftorna i samhället och utjämna skillnaderna i matvanor och hälsa behövs breda, långsiktiga insatser som involverar många olika samhällsaktörer.

Resultat i korthet

Här följer de viktigaste resultaten om ungdomars matvanor utifrån *Riksmaten ungdom 2016-17*:

- De flesta äter alldeles för lite frukt och grönsaker, i genomsnitt knappt 250 gram om dagen. Färre än en av tio når upp till rådet att äta 500 gram frukt och grönt per dag. Flickor äter mer frukt och grönt än pojkar i alla årskurser. Konsumtionen av grönsaker ökar något, men inte av frukt*.
- Ungdomarna äter mer rött kött och chark än vad som rekommenderas. Köttkonsumtionen verkar dock minska*. Pojkarna äter mer kött ju äldre de är. På gymnasiet äter de dubbelt så mycket som flickorna, 140 gram per dag jämfört med drygt 70 gram.
- De flesta äter fisk och skaldjur, i snitt en och en halv gång i veckan. Det är inga större skillnader mellan pojkar och flickor eller mellan årskurserna. För hälsan är det bra med fisk 2-3 gånger i veckan.
- Flickor äter mer godis och choklad än pojkar, men pojkar dricker mer läsk och saft. Pojkar på gymnasiet dricker mest läsk, storkonsumenterna dricker nästan en liter per dag.
- Cirka 17 procent av den totala mängden kalorier kommer från godis, kakor, snacks och läsk. Det är mindre jämfört med 2003*, men fortfarande för mycket.

- Få dricker energidrycker i årskurs 5 och 8. På gymnasiet, där det var vanligast, dricker en av tio energidrycker.
- 95 procent av ungdomarna äter det mesta. Få är veganer, det är vanligast bland flickor på gymnasiet där 2 procent är det.
- Ungdomar vars föräldrar har låg utbildning och/eller inkomst äter mindre grönsaker och fisk, men dricker mer läsk än ungdomar med högutbildade föräldrar.
- 21 procent av ungdomarna har övervikt eller fetma. Övervikt inklusive fetma är vanligare bland ungdomar i familjer med låg utbildning, lägre inkomst och/eller som bor i glesbebyggda områden.
- Nästan alla, 93 procent, skattar sin hälsa som god. På gymnasiet är det dubbelt så många, 13 procent, som skattar sin hälsa som dålig jämfört med 6 procent i årskurs 8.
- Bland ungdomar som inte går i gymnasiet har närmare hälften övervikt, varav 23 procent har fetma. 44 procent skattar sin hälsa som dålig. Eftersom antalet deltagare var få i denna del av undersökningen måste resultaten tolkas med försiktighet, men resultaten pekar på att detta är en särskilt utsatt grupp ungdomar.

**Riksmaten barn 2003*

Summary

The National Food Agency has carried out a dietary survey, *Riksmaten ungdom 2016-17* (*Riksmaten adolescents*), during the school year of 2016-17 in grades 5, 8 and 11. A sample of around 600 representative schools were selected and contacted for participation and 131 schools chose to participate. In total 3 477 out of 5 145 invited students participated in some part of the survey. The non-response analysis indicated that the participants were representative of the sampling frame regarding the school organization, municipality, size of school and the parents' income and educational attainment level. The schools were located all across Sweden, from Övertorneå in the north to Ystad in the south.

The survey was carried out class wise in participating schools. Information on food consumption was collected with a newly developed web-based method called RiksmatenFlex. RiksmatenFlex was developed based on the 24-hour recall methodology. RiksmatenFlex also contained the study questionnaires. The questionnaires covered background information, episodic foods, school lunches, physical activity and dietary supplements. All participants used an accelerometer for objective measurement of physical activity and height and weight were measured by study personnel. Complete data on food consumption, collected with RiksmatenFlex, was available from 3 099 individuals and make up the study population for the results in this report. A smaller add-on study to *Riksmaten ungdom 2016-17* has also been performed. This study is called *Riksmaten ungdom plus* and is a dietary survey in 100 adolescents between 16 and 19 years of age who were not enrolled in any school.

This report presents the first results from the first national dietary survey among adolescents in Sweden and may serve as a baseline for future comparisons. The only age group that has been surveyed on a national level before is grade 5. Some positive changes have occurred in this age group since this former survey, for example the consumption of vegetables is higher while the amount of energy from sweets, snacks and sugary drinks has decreased. However, the mean intake of vegetables is still low in all age groups and many participants did not consume fruits on their registration days at all. The consumption of red and processed meat is also high in all age groups and boys in the older age groups had the highest consumption. The survey confirms socioeconomic differences in dietary habits and overweight also in adolescents. More results are presented in *Conclusions and brief results* (14).

Almost 25 percent of the participants in *Riksmaten ungdom plus* were defined as obese, compared to only six percent among the participants in grade 11 in *Riksmaten ungdom 2016-17*. In addition, participants in *Riksmaten ungdom plus* reported a lower intake of energy, as well as of many food groups in comparison to grade 11. The results from *Riksmaten ungdom plus* should be interpreted with caution, since this is a small non-representative add-on study. However, the results indicate that these adolescents are a vulnerable group, also in relation to dietary habits. Further studies are warranted.

This first report from *Riksmaten ungdom 2016-17* has focused on food consumption. The second report will focus on nutrient intake and nutritional status. In future publications of data from *Riksmaten ungdom 2016-17*, exposure of unwanted components from food will be analyzed. This together with in depth analysis of dietary habits and physical activity will give a more complete picture of adolescents' dietary habits in Sweden.

N.B. The title of the publication is translated from Swedish, however no full version of the publication has been produced in English.

Conclusions and brief results

Conclusions

- The consumption of fruits and vegetables is too low, while the consumption of red and processed meat is too high in Swedish adolescents. Girls consume more fruits and vegetables, while boys consume more red and processed meat. A low consumption of fruits and vegetables and a high consumption of red and processed meat increase the risk of future chronic disease.
- The proportion of energy from candy, cookies, snacks and sugary drinks has decreased in children in grade 5** compared with 2003*, which is a positive trend. However a large proportion of energy still comes from these foods. A high consumption of these foods may lead to a low intake of essential nutrients.
- One fifth of the adolescents were overweight or obese. This is a concern since overweight and obesity may lead to poor health in the future. Overweight is more common in adolescents with parents with a lower educational attainment and/or a lower income.
- Adolescents with parents with lower educational attainment and/or a lower income consume less vegetables and fish and more sugary drinks.
- A particularly vulnerable group is the adolescents who were not enrolled in any school. 23 percent were obese compared with 6 percent in grade 11.
- Broad and long-term actions, involving many different stakeholders in society, are needed to reduce the inequalities in dietary habits and health.

Brief results

The main results regarding dietary habits among adolescents in *Riksmaten ungdom 2016-17* are:

- Most participants have a low consumption of fruits and vegetables, on average 250 grams per day. Less than ten percent reached the dietary advice to consume 500 grams per day. Girls eat more vegetables and fruits than boys in all age groups. The consumption of vegetables is increasing but not the consumption of fruits*.
- The adolescents consume too much meat but the consumption seem to be lower than previously*. Older boys consume more meat than younger boys. In grade 11, boys consumed twice the amount of meat, compared to girls, 140 grams per day compared to 70 grams.
- Most participants eat fish and shellfish, on average 1,5 times a week. There were no big differences in consumption between age groups and sex. The Swedish advice is to eat fish 2-3 times a week.
- Girls consume more candy and chocolates than boys, but boys consume more sugary drinks than girls. Boys in grade 11 had the highest consumption of sugary drinks and those who consumed the most drank almost one liter a day.

- On average, 17 percent of the energy came from candy, cookies, snacks and sugary drinks. This is less than in 2003*, but is still high.
- Few drank energy drinks in grades 5 and 8. It was most common to consume energy drinks in grade 11, where around 10 percent were consumers.
- The majority, 95 percent, eat all types of foods. Few participants were vegans and this was most common in grade 11 and girls (2 percent).
- Adolescents with parents with lower educational attainment and/or income ate less vegetables and fish and consumed more sugary drinks, compared to adolescents with parents with higher educational attainment and and/or income.
- 21 percent of the adolescents were overweight or obese. Overweight was more common in adolescents in households with lower educational attainment, lower income and/or in less densely populated areas.
- Almost everyone, 93 percent, rated their health as good or excellent. In grade 11, twice as many of the participants (13 percent) rated their health as fair or poor, compared to 6 percent in grade 8.
- In *Riksmaten ungdom plus*, a dietary survey in adolescents not enrolled in any school, almost half of the participants were overweight or obese. 23 percent were defined as obese, compared to only six percent among the participants in grade 11 in *Riksmaten ungdom 2016-17*. 44 percent rated their health as fair or poor. The results from *Riksmaten ungdom plus* should be interpreted with caution, since it is a small non-representative add-on study. However, the results indicate that these adolescents are a vulnerable group.

**Riksmaten barn 2003 (Riksmaten children 2003)*

** *Grade 5 = 11-12 years old; grade 8 = 14-15 years old; grade 11 = 17-18 years old*

Inledning och syfte

Livsmedelsverket arbetar i konsumenternas intresse för säker mat och bra dricksvatten, redlighet och bra matvanor. Enligt instruktionen från regeringen ska Livsmedelsverket ha kunskap om befolkningens matvanor, men också främja konsumenternas, särskilt barns och ungdomars, förutsättningar att göra medvetna val avseende hälsosam och säker mat. Livsmedelsverkets övergripande mål för arbetet med bra matvanor under perioden 2018-22 är att verka för att ”De som äter sämst äter bättre”.

Livsmedelsverket genomför nationella matvaneundersökningar med det övergripande syftet att mäta matvanor i nationellt representativa urval av befolkningen. Tidigare har matvaneundersökningarna *Hushållens livsmedelsutgifter och kostvanor (HULK) 1989*, *Riksmaten 1997-98*, *Riksmaten barn 2003* och *Riksmaten vuxna 2010-11* genomförts. I *HULK* inkluderades barn mellan 1-17 år och i *Riksmaten barn 2003* undersöktes barn som var 4 år, samt skolbarn ur årskurs 2 och 5. Livsmedelsverket deltog även i Multicenterstudien 1980-81 (1), där matvanorna bland barn i åldrarna 2, 4, 8 och 13 år undersöktes. Behovet av ny information om hur ungdomar äter i Sverige är stort och Livsmedelsverket har därför genomfört den femte nationella matvaneundersökningen, *Riksmaten ungdom 2016-17*. Undersökningen inkluderar skolelever i årskurs 5 och 8 samt årskurs 2 på gymnasiet.

I regeringsuppdraget ”Matvaneundersökning av ungdomar som inte går i skolan” har Livsmedelsverket kompletterat matvaneundersökningen *Riksmaten ungdom 2016-17* med en studie om matvanor bland ungdomar som inte går i gymnasiet. Denna studie kallas *Riksmaten ungdom plus*.

Det är viktigt att följa befolkningens matvanor och livsstil fortlöpande, eftersom livsmedelsutbud, livsstil och livsmedlens innehåll av näringsämnen, toxiska ämnen och patogena mikroorganismer förändras över tid. Informationen från matvaneundersökningar används bland annat till att beräkna energi- och näringsintag samt olika livsmedels bidrag till exponeringen för toxiska ämnen.

Ett alternativt sätt att fastställa exponering är att undersöka halter av biomarkörer för olika toxiska ämnen, mikroorganismer och nutritionsstatus i biologiska prover från människor, så kallad biomonitorering. I Livsmedelsverkets senaste nationella matvaneundersökning, *Riksmaten vuxna 2010-11*, togs blod- och urinprover på en mindre delpopulation av deltagarna, ca 300 personer. I *Riksmaten ungdom 2016-17* har delpopulationen som lämnat biologiska prover utökats för att möjliggöra säkrare exponeringsberäkningar samt analyser av skillnader, beroende på kön, socioekonomi och livsstil. Biomonitoreringsdelen av *Riksmaten ungdom 2016-17* kommer att presenteras i framtida rapporter.

Syfte med Riksmaten ungdom 2016-17

Syftet med undersökningen *Riksmaten ungdom 2016-17* var att samla in information om matvanor och andra livsstilsfaktorer, kroppsmått, socioekonomiska och demografiska faktorer, samt biologiska prover från barn och ungdomar (flickor och pojkar) i Sverige och därmed säkerställa att myndigheten

- kan göra tillförlitliga och kvalitetssäkrade risk- och nyttovärderingar.
- har referensdata för barn och ungdomar i Sverige som kan användas både nationellt och internationellt.
- kan se trender och utvärdera arbetet med bra matvanor.
- kan skräddarsy råd och åtgärder till olika målgrupper och aktörer som bidrar till bra matvanor och säker mat.
- kan ta hänsyn till svenska förhållanden i lagstiftningsarbetet.

Syftet med *Riksmaten ungdom plus* var att samla in information om matvanor och bakgrund i en grupp av ungdomar som inte nåddes via rekryteringen i *Riksmaten ungdom 2016-17*.

Vad finns i rapporten?

Detta är den första delrapporten från *Riksmaten ungdom 2016-17*. I rapporten beskrivs livsmedelskonsumtion uppdelat per årskurs och kön samt bakgrundsinformation om deltagarna. Resultaten kan användas som referensdata för barn och ungdomar i årskurs 5, 8 och årskurs 2 på gymnasiet som bor i Sverige, eftersom analyser visade på små skillnader mellan deltagarna i denna undersökning och åldersgrupperna i befolkningen i fråga om skolans huvudman, kommungrupp och föräldrars socioekonomiska bakgrund.

Rapporten innehåller även beskrivning av metoderna för datainsamling och bearbetning av data, samt fördjupningskapitel som djupare analyserar livsmedelskonsumtionen, varav ett handlar om *Riksmaten ungdom plus*.

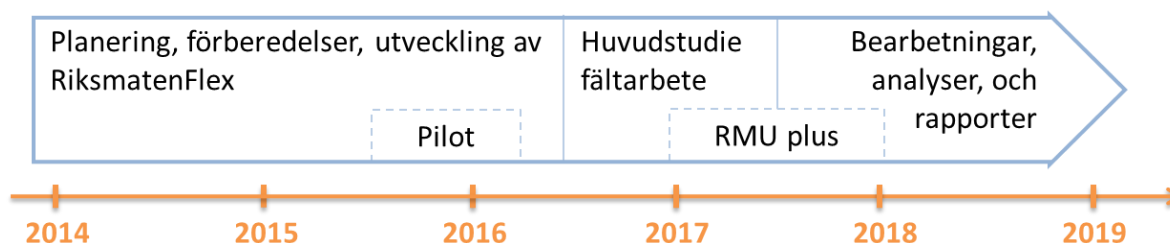
Tolkning av resultaten

Den livsmedelskonsumtion som presenteras i denna rapport ger detaljerad information om deltagarnas nuvarande konsumtion för två dagar (korttidsintag), med ibland stora intraindividuell dag-till-dag skillnader. Många deltagare har inte ätit av vissa livsmedelsgrupper under de två dagarna och är då nollkonsumenter. Detta gäller till exempel grädde och crème fraîche, nötter och frön, glass och choklad. Detta är viktigt att tänka på, när man tolkar resultaten för sådana livsmedelsgrupper.

Det går att räkna om korttidsintaget till ett bättre mått på genomsnittligt långtidsintag, med hjälp av olika statistiska metoder. Långtidsintagen av olika livsmedelsgrupper kan sedan jämföras mot näringsrekommendationer och användas i mer komplexa regressionsanalyser. Sådana analyser kommer att användas i delrapport 2 och kommande fördjupningsarbeten. I denna rapport har korttidsintaget inte räknats om till långtidsintag, eftersom omräkningen inte påverkar medelintaget i populationen, däremot kan låga och höga percentiler av intag påverkas.

Översikt av Riksmaten ungdom 2016-17

Riksmaten ungdom 2016-17 beskrivs schematiskt i Figur 1 nedan.



Figur 1. Tidsaxel för *Riksmaten ungdom 2016-17* och *Riksmaten ungdom plus* (RMU plus).

Livsmedelsverket beslutade i mitten av 2013 att en matvaneundersökning med fokus på ungdomar skulle genomföras. Förberedelserna för undersökningen påbörjades i december 2013. För att harmonisera datainsamlingen med andra nationella undersökningar i Europa, valdes en webbaserad kostundersökningsmetod som bygger på två upprepade 24-timmarsintervjuer. Webbmetoden RiksmatenFlex framarbetades med erfarenheter från webbmetoden som användes i *Riksmaten vuxna 2010-11*.

Med start i september 2015 genomfördes en pilotstudie i vilken alla ingående moment i *Riksmaten ungdom 2016-17* testades bland 230 deltagare i årskurs 5, 8 och 2 på gymnasiet. En validering av RiksmatenFlex gjordes som en del av pilotstudien. Utifrån resultaten i pilotstudien gjordes vissa justeringar inför huvudundersökningen som startade i september 2016.

I *Riksmaten ungdom 2016-17* deltog drygt 3 000 elever i årskurs 5, 8 och 2 på gymnasiet från skolor i hela Sverige. Följande moment ingick i undersökningen:

- Registrering av mat och dryck
- Att svara på enkätfrågor om matvanor, livsstil och bakgrund
- Mätning av fysisk aktivitet genom att bära en accelerometer i 7 dagar
- Mätning av längd och vikt

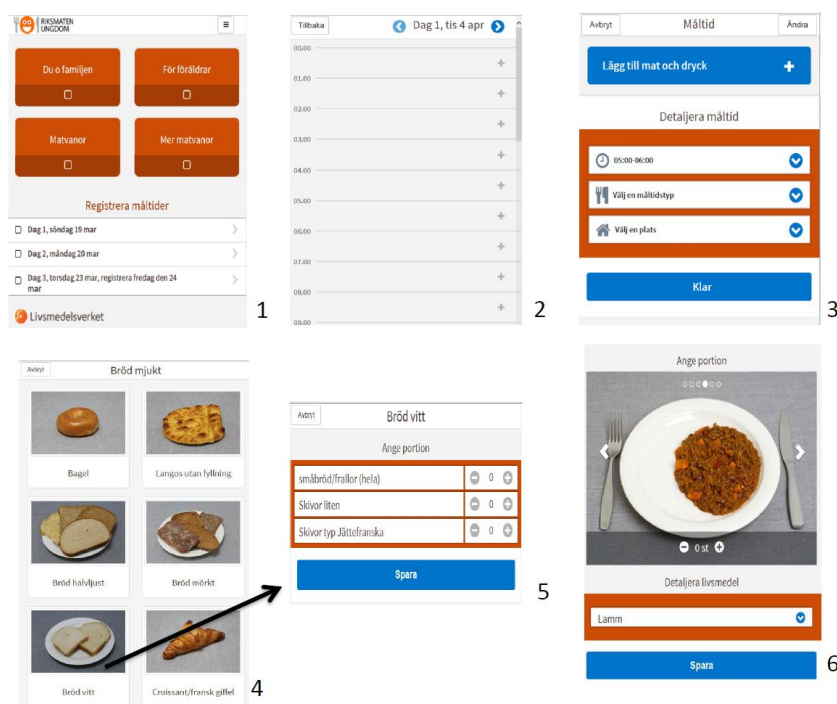
Cirka 40 procent av deltagarna lämnade blod- och urinprover.

Metod

Förberedelser

Utveckling av webbmetod, RiksmatenFlex

Under våren och hösten 2014 utvecklades en ny webbmetod, som använts i *Riksmaten ungdom 2016-17*. Resultatet blev RiksmatenFlex, en webbsida med en funktion för insamling av livsmedelskonsumtion och en funktion för att hantera enkätfrågor. Projektet genomfördes av Livsmedelsverkets projektgrupp, i samarbete med experter inom användbarhet, design och systemutveckling. Utvecklingen av webbmetoden inleddes med en förstudie för att anpassa metoden vad gällde design och användbarhet för målgruppen, ungdomar i åk 5, 8 och 2 på gymnasiet. En målgruppsanpassad webbmetod ger oss möjlighet att samla in relevant livsmedelskonsumtion på bästa möjliga sätt. Under förstudien genomfördes 23 djupintervjuer för att förstå ungdomars matvanor utifrån två huvudfrågor: 1) Hur väl kommer de ihåg vad de äter och dricker? 2) Hur väl kan de beskriva vad de äter och dricker? Utifrån intervjuerna togs fyra grundkoncept fram för webbmetoden: a) enkelt att svara, b) stödda att komma ihåg, c) dela upp svåra frågor och d) möta ungdomarna i mobilen. Efter förstudien följde design, systemutveckling och testning av webbmetoden. Metodens webbsida är *responsiv* och tillåter att layouten förändras beroende på skärmstorlek och skärmupplösning och fungerar för såväl mobil, surfplatta som dator. Webbsidan består av ett antal vyer enligt Figur 2, som vidare beskrivs under *Registrering av livsmedel* (s.20).



Figur 2. RiksmatenFlex, figuren visar webbsidans olika vyer.

Livsmedel

Listan över livsmedel som deltagarna i *Riksmaten ungdom 2016-17* kunde välja mellan vid kostregistreringen togs fram med utgångspunkt i frekvensen av rapporterade livsmedel i *Riksmaten vuxna 2010-11* (2) och *Skolbarnsstudien* (3) och bestod av 778 livsmedel (Bilaga 1). I *Riksmaten ungdom 2016-17* var livsmedlen mer generella än i *Riksmaten vuxna 2010-11*. Snarlika livsmedel från *Riksmaten vuxna 2010-11* slogs ihop, till exempel livsmedel med liten eller ingen skillnad i näringsinnehåll. I *Riksmaten ungdom 2016-17* fångades detaljer om till exempel köttslag, fisksort och grädde som bas i grytor upp med följdfrågor. Det innebar att det totala antalet livsmedel blev cirka 2 300. Försäljningsstatistik användes för att skapa livsmedel som speglar marknadsutbudet. För att ta reda på mer om vilka livsmedel som skulle ingå användes också fokusgrupper med ungdomar samt kontakter med företag och branschorganisationer. Utbudet i vissa livsmedelsbutiker och caféer i Uppsala har även inventerats för att få mer information om sortimenten.

Livsmedelsmängder som registreras avser den form som livsmedlet eller rätten intagits i, det vill säga rått äpple, tillagad pasta, sammansatta rätter eller drycker. Livsmedel i Livsmedelsverkets matvaneundersökningar kategoriseras på två sätt, i huvudgrupper och delgrupper, vilket påverkar konsumtionsmängderna. Alla livsmedel och sammansatta rätter kategoriseras efter huvudingrediensen till huvudgrupper, till exempel kategoriseras kalops som ”kött och köträtter”. Andra ingredienser som ingår i kalops, till exempel lök och morot, ingår då också i huvudgruppen ”kött och köträtter”. Alla ingredienser i sammansatta rätter kan dessutom delas in i delgrupper. I fallet kalops så tilldelas kött delgruppen rött kött, morot delgruppen rotfrukter och så vidare. En närmare beskrivning av vilka livsmedel som ingår i de livsmedelsgrupper som finns med i denna rapport finns under respektive livsmedels avsnitt. För att få så specifik information som möjligt om konsumtionsmängder har delgrupper använts där det är möjligt.

Livsmedelskonsumtion bland eleverna i *Riksmaten ungdom 2016-17* kan studeras på olika sätt. Utöver det som redovisas i denna rapport kan även konsumtion av andra livsmedelsgrupper, enskilda livsmedel eller råvaror studeras.

Näringsinnehållet för livsmedel i livsmedelslistan kommer från olika källor. I huvudsak har svenska baslivsmedel analyserats på svenska laboratorier med kvalitetssäkrade analysmetoder. Data har ibland kompletterats från andra nordiska eller övriga länders livsmedelsdatabaser, eller med värden från livsmedelsindustrin. Näringsinnehållet för varje livsmedel lagras i Livsmedelsverkets livsmedelsdatabas, version Riksmaten ungdom 2016-17. Beräkning av energi och näringsintag sker automatiskt i databasen i en matvaneundersökning.

Registrering av livsmedel och portioner

Registreringen i RiksmatenFlex är flexibel och kan användas som en retrospektiv ”24-timmarsintervju” eller som en prospektiv registrering (valfritt antal dagar). Det finns en logik inbyggd i metoden som gör att en oberoende slumpdag kan genereras, för att kunna genomföra en undersökning med två upprepade 24-timmarsintervjuer. För att livsmedelskonsumtionen ska spegla vardag och helgdag genereras slumpdagen genom en algoritm som baseras på vilken dag deltagaren hade som dag 1. Måndag till torsdag räknas som vardagar och fredag, lördag och söndag som helgdagar. Slumpdagen inföll 7-14 dagar efter registreringsdag 1 i pilotstudien, men detta ändrades till 2-7 dagar i huvudundersökningen eftersom deltagarna inte alltid färdigställde registreringarna av den slumpade dagen. För att genomföra registreringen loggar deltagaren in via en webbsida med unikt användarnamn och lösenord. Det är möjligt för deltagaren att byta till ett eget lösenord efter

inloggning. Deltagaren påbörjar sedan registreringen genom att klicka på aktuellt datum (Figur 2:1). En måltid registreras genom att välja klockslag i en kalendervy (Figur 2:2) och att ange typ av måltid samt plats för måltiden (Figur 2:3). Livsmedlen söks sedan fram i ett sökverktyg som är inbyggt i metoden och är kopplad till undersökningens livsmedelslista med tillhörande portionsvikter och databas. Portionsangivelser väljs utifrån bilder eller portioner angivna i text (Figur 2:4-6). Portionsbilderna i RiksmatenFlex bygger på den portionsguide med 24 bildserier som redan fanns vid Livsmedelsverket (4). Den kompletterades med 17 nya bildserier inför *Riksmaten ungdom 2016-17*. De nya bildserierna inkluderade mugg- och glasstorlekar för portionsskattning av dryck. De olika bildserierna innehåller fyra till åtta olika portionsstorlekar. I RiksmatenFlex används bildserier för att beskriva portionsstorlek i första hand. I andra hand har styck, deciliter, matsked, tesked, bitar, skivor med mera använts. För att underlätta valet av livsmedel där det kan vara svårt att välja rätt, till exempel bröd, kompletteras portionsbilderna med så kallade visningsbilder. Visningsbilder är bildserier med olika typer av samma generella livsmedel. Visningsbilder finns för bröd, glass, smör/matfett, färdiga smörgåsar och flingor. Deltagarna kunde även detaljera mer generella livsmedel och rätter i ett andra steg. Exempel på detaljer är typen av kött, såsbasen eller sötningsmedel. Webbssidan är självinstruerande och innehåller flera logiska påminnelser. Deltagaren får påminnelser om dryck fattas i samband med en måltid eller om måltiden innehåller färre än tre livsmedel. När alla måltider under en dag har registrerats markerar deltagaren att dagen är färdig och registreringsdagen låses.

Enkätfrågor

Enkäterna i *Riksmaten ungdom 2016-17* var webbaserade och deltagarna startade enkäterna från samma startsida som webbregistreringen (Figur 2:1). Enkäterna utformades för att samla information om deltagarnas bakgrund, konsumtion av livsmedel kopplade till nutritionella, toxikologiska och mikrobiologiska frågeställningar samt frekvensfrågor om konsumtion av mat och maträtter som konsumeras sällan, episodiska livsmedel.

Inför pilotstudien delades enkäten upp i fyra delar för att göra det enklare för ungdomarna att svara: ”Matvanor”, ”Om dig och din familj”, ”På skolan och fritiden” och ”Föräldrafrågor”. Efter pilotstudien gjordes justeringar i antalet enkätfrågor och vissa frågor omformulerades. Enkäten om matvanor delades upp i två enkäter och ”Om dig och din familj” och ”På skolan och fritiden” blev en enkät som kallades ”Du och familjen”.

Huvudstudie

Livsmedelsverket ansvarade för planeringen och genomförandet av *Riksmaten ungdom 2016-17* och samarbetade med andra myndigheter och organisationer vid behov. Statistiska centralbyrån (SCB) anlätades för att ta fram urvalet och att genomföra bortfallsanalysen. Arbets- och miljömedicinska (AMM) kliniker ansvarade för provtagningen av en subgrupp av deltagare. I Sverige finns sju AMM-kliniker varav fem (Göteborg, Linköping, Lund, Stockholm och Umeå) deltog i *Riksmaten ungdom 2016-17*. Provtagningen kommer att beskrivas närmare i del två av huvudrapporten samt i framtida publikationer som använder dessa data. Analys av accelerometerdata gjordes i samarbete med Karolinska Institutet och har beskrivits i kapitlet ”Få unga rör sig tillräckligt” i rapporten *De aktiva och de inaktiva* (5).

Genomförandet av *Riksmaten ungdom 2016-17* fick etiskt godkänt av Regionala etikprövningsnämnden i Uppsala (Nr 2015/190).

Urval

SCB tog fram ett urval representativt för skolor i årskurs 5, 8 samt årskurs 2 på gymnasiet. Urvalet skulle vara representativt med avseende på skolans huvudman, kommungrupp och skolstorlek. Huvudman var antingen kommunal eller enskild. Kommungrupp definieras av Sveriges Kommuner och Landsting och baseras på faktorer som folkmängd, pendlingsmönster, befolkningstäthet och näringsstruktur. Urvalet baserades på de tio kommungrupper som fanns 2011 och delades av SCB in i fem undergrupper: Storstäder; Förortskommuner tillorstäder; Större städer/förortskommuner till större städer; Kommuner i tätbefolkad region samt Övriga kommuner (i Övriga kommuner ingick Pendlingskommuner, Turism- och besöksnäringsskommuner, Varuproducerande kommuner, Glesbygdskommuner och Kommuner i glesbefolkad region). Skolorna kategoriserades beroende på antal elever, och skolor med färre än tio elever per årskurs exkluderades. Urvalet bestod av sammanlagt 619 skolor – ungefär 200 per årskurs - varav hälften levererades till Livsmedelsverket våren 2016 och hälften hösten 2016. Fyrtio procent av skolorna slumpades till deltagande i provtagning. Målet var att inkludera 3 000 deltagare, jämnt fördelat över årskurserna och läsåret. Då rekryteringen skedde i två omgångar fanns möjlighet att justera rekryteringen, beroende på utfallet av höstens rekrytering.

Rekrytering

Inför de två rekryteringsperioderna sorterades skolorna från SCB av logistiska skäl in i de sju regionerna för AMM. En ytterligare uppdelning gjordes beroende på om skolenheterna var slumpade till provtagning eller ej. Rekrytering av skolor med och utan provtagning skedde parallellt inom varje AMM-region. I de fall två skolenheter från samma skola var utvalda behandlades dessa som en skola.

Inbjudan av skolor

Alla skolor i urvalet fick en skriftlig inbjudan till undersökningen via e-post. Inbjudan var adresserad till skolans rektor och skolorna ombads att inom en vecka meddela om de var intresserade av att delta eller ej. Av inbjudan framgick om skolan skulle delta i provtagning eller ej, vilken årskurs det gällde samt under vilka veckor besöket planerades. Av logistiska skäl tillfrågades 1-2 klasser per skola. De föreslagna datumen baserades på tillgängligheten av personal från AMM och med hänsyn till graden av solexponering, med tanke på framtida D-vitaminanalyser.

I de fall skolorna inte meddelat sitt intresse inom en vecka kontaktades rektorerna via telefon. Skolorna kontaktades i den ordning SCB listat skolorna, men samtalen blandades i följande ordning: årskurs 2 på gymnasiet, årskurs 5 och till sist årskurs 8, för att få en jämn fördelning mellan åldersgrupperna. Telefonrekryteringen pågick tills önskat antal klasser rekryterats, därför kontaktades inte alla skolor via telefon. I undantagsfall tillfrågades skolor som inte var slumpade för provtagning om de ville delta i provtagningen i det fall många provskolor tackat nej till att delta. Detta gjordes för att få en jämn fördelning mellan årskurserna geografiskt.

På grund av förväntat bortfall på elevnivå rekryterades endast klasser med fler än 10 elever, alternativt slogs klasser ihop för att få tillräckligt många deltagare. Skolan valde vilken/vilka klasser som skulle

delta. I gymnasieskolorna eftersträvades en fördelning av 32 procent yrkesförberedande program och 68 procent högskoleförberedande program, enligt statistik från Skolverket 2015-16.

Inbjudan av deltagare

De skolor som tackade ja utsåg en kontaktperson som planerade logistiken tillsammans med personal från Livsmedelsverket samt AMM, i de fall provtagning skulle genomföras. Kontaktpersonen skickade klasslistor till Livsmedelsverket, som skickade ut ett informationsbrev till eleverna och deras vårdnadshavare en månad före besöket. I skolor som deltog i provtagning innehöll informationsbrevet även samtyckesformulär. En till två veckor före besöket visade kontaktpersonen även en informationsfilm och svarade på eventuella frågor med hjälp av en framtagen frågemall. I provskolorna ombads deltagarna lämna in samtyckesformulär till kontaktpersonen en vecka före skolbesöket för att anmäla sitt intresse. I skolor utan provtagning tillämpades passivt samtycke, det vill säga att föräldrarna fick höra av sig om de inte ville att barnet skulle delta.

Skolbesök

Datainsamlingen i skolorna sköttes av två till tre personer från Livsmedelsverket och vid provtagning även personal från AMM. Den utvalda klassen fick muntlig information om bakgrunden till studien och vad ett deltagande skulle innebära. I provskolorna informerades deltagarna om provtagningen och samtyckesformulär samlades in. För elever under 16 år krävdes även vårdnadshavarnas skriftliga samtycke.

Deltagarna fick en muntlig demonstration av RiksmatenFlex, och tilldelades ett inloggningskort med användar-ID och lösenord. RiksmatenFlex genomfördes digitalt på en dator, surfplatta eller mobiltelefon med internetuppkoppling. Deltagarna registrerade tre dagar i RiksmatenFlex. Den första dagen fylldes i under skolbesöket och var alltid dagen före besöket. Dag 2 var samma dag som skolbesöket och registrerades delvis hemma. Dag 3 registrerades hemma och slumpades till att infalla 2-7 dagar efter dag 1. Eftersom dag 2 inte var retrospektiv, samt att den kunde påverkas av mellanmålet vid provtagningen, så användes endast dag 1 och 3 i analyserna om inget annat angivits. Enkäterna "Du och familjen", "Matvanor" och "Mer matvanor" fylldes i under skolbesöket (Bilaga 2-4). Den fjärde enkäten "För föräldrar" skulle fyllas i av föräldrarna, men kunde även fyllas i av deltagaren själv (Bilaga 5). I den mån det var möjligt slutfördes enkäterna under besöket. Påminnelser om ofullständiga registreringar och enkäter skickades via e-post och sms. Livsmedelsverket fanns på plats för att svara på frågor, ge teknisk support och göra kontroll av registreringen. Parallellt med RiksmatenFlex kallades deltagarna till längd- och viktmätning och eventuellt till blod- och urinprovstagning. Deltagarna blev även tilldelade en accelerometer. Som tack för hjälpen fick deltagarna ett presentkort på 200 kr eller 300 kr, beroende på om de deltagit i provtagning eller ej.

Mätning av längd och vikt

Längd och vikt mättes av fältpersonal under skolbesöken. På de skolor där blod- och urinprov togs, skötte personalen från AMM vägning och mätning. Innan undersökningen började, fastställdes det protokoll som skulle användas, material inhandlades och all personal tränade tillsammans. Längd mättes till närmaste 0,1 cm med portabel stadiometer av märke och modell seca 213. Vikt mättes till närmaste 0,1 kg med digital våg av märke och modell seca 862 eller seca 899. Mätningen skedde enskilt i ett separat rum och resultatet delgavs endast de deltagare som efterfrågade sina uppgifter. Deltagarna ombads ta av sig skor och tung klädsel såsom tjock tröja samt tömma sina fickor.

Resultatet registrerades direkt i administrationsvyn i det webbaserade RiksmatenFlex om stabil internetuppkoppling fanns, annars användes en pappersmall och uppgifterna fördes in i efterhand. I de fallen registrerades även tidpunkt för mätningen manuellt. Efter skolbesöket kontrollerades rimligheten i uppgifterna av fältpersonal från Livsmedelsverket.

För vuxna motsvarar ett Body Mass Index, BMI-värde på 25 kg/m² övervikt och 30 kg/m² fetma. Eftersom barn och ungdomar är i tillväxt, är det inte möjligt att beräkna viktstatus genom att endast använda BMI. I undersökningen användes istället en internationell referens där kön och exakt ålder avgör vilket BMI-värde som motsvarar undervikt, normalvikt, övervikt respektive fetma (6). För deltagare över 18 år används samma gränser som för vuxna. När det gäller undervikt är gränsen för vuxna ett BMI under 18,5 kg/m², men när det gäller barn rekommenderar Cole et al. att man istället använder gränsen motsvarande ett BMI under 17 kg/m² (7). I resultatet redovisas båda gränsvärdena.

Databearbetningar och analyser

Enkätfrågor

För att ge en bild av deltagarna presenteras vissa variabler från enkäterna. Under skolbesöket svarade deltagarna på de tre enkäterna "Du och familjen", "Matvanor" och "Mer matvanor". Enkäten "För föräldrar" riktade sig i första hand till deltagarnas vårdnadshavare men var även möjlig för deltagarna själva att fylla i. Majoriteten av enkätfrågorna innehöll svarsalternativ och i undantagsfall efterfrågades fritextsvar. I rapporten presenteras hushållets högsta utbildningsnivå, deltagarens födelseland, fysisk aktivitetsnivå under senaste veckan, transportsätt till skolan, intag av kosttillskott samt eventuell kostpreferens. I enkäten "För föräldrar" angav föräldrarna sin egen och den andra vårdnadshavarens högsta utbildningsnivå. I de fall deltagaren svarade, efterfrågades båda vårdnadshavarnas utbildning. De svarsalternativ som fanns var *Grundskola, realskola eller folkhögskola; 2-årig gymnasieutbildning, yrkesutbildning, folkhögskola, flickskola eller motsvarande; Minst 3-årigt gymnasium; Utbildning från universitet, högskola eller liknande; Saknar skolutbildning*. I de fall deltagaren svarade fanns även alternativet *Vet ej*, vilket kodades som "data saknas". Den vårdnadshavare som hade högst utbildningsnivå användes och variabeln delades in i *≤ 9 år/saknar utbildning, 10-12 år* och *> 12 år*. Deltagarna uppgav sitt födelseland i fritext och dessa kategoriserades till *Född i Norden* eller *Född utanför Norden*. Transportsätt till skolan delades från fem svarsalternativ (*Cyklar; Går; Åker bil; Åker buss eller tåg; Annat sätt*) in i *Går/cyklar; Åker bil/kollektivt; Annat sätt*. Deltagarna tillfrågades vad de tyckte om sin hälsa (*Mycket dålig, Dålig, Bra och Mycket bra*) och om sin vikt (*Väger alldeles för lite, Väger lite för lite, Väger lagom, Väger lite för mycket, Väger alldeles för mycket och Vill inte svara*). Dessa variabler delades in i tre respektive fyra kategorier (Tabell 4b). För resterande frågor redovisas alla svarsalternativ, se Tabell 4b. I kapitlet om *Riksmaten ungdom plus* användes samma variabler men frågan om transport till skolan ställdes bara till de deltagare som uppgivit att de delvis gick i skolan eller praktiserade.

Kontroll av registreringar

Kontroll av energiintag genomfördes efter ett flödesschema för att upptäcka orimliga registreringar. När en deltagare markerade att registreringen för en dag var färdig låstes dagen. För deltagare med låsta registreringar, men med ett energiintag under 800 kcal eller över 3500 kcal, kontrollerades alla registrerade livsmedel och mängder. För deltagare med lågt energiintag gällde att minst två måltider och fem livsmedel skulle ha registrerats för att dagen skulle godkännas. För höga energiintag

kontrollerades att inga orimliga mängder registrerats eller att deltagaren missuppfattat något livsmedel eller inte tagit registreringen på allvar. Dessutom kontrollerades alla dagar med olåsta registreringar med över 800 kcal i energiintag, eftersom dessa kunde ha lämnats olåsta trots att de var färdigregistrerade. Samma kriterier som för låsta dagar användes och dessutom skulle något livsmedel vara registrerat efter klockan 14. Detta för att säkerställa att deltagaren inte slutat mitt i registreringen utan bara missat att färdigmarkera dagen. Detta livsmedel kunde vara vilket som helst, inklusive icke energigivande livsmedel som vatten eller tuggummi. Om en registrering bedömdes vara fullständig låstes dagen av Livsmedelsverket.

Statistiska analyser

Genomsnittlig livsmedelskonsumtion för två dagar, dag 1 och den slumpade dag 3, beräknades för alla deltagare. Även energijusterade livsmedelsmängder studerades (gram/10 MJ). Eftersom fördelningen av livsmedelskonsumtion var övervägande skev på grund av många noll-konsumenter, användes icke-parametriska test för att studera skillnader i konsumtion mellan grupper. För jämförelser av fler än två grupper användes Kruskal-Wallis test för att påvisa eventuella skillnader mellan grupperna. Vid signifikanta skillnader ($p < 0,05$) gjordes vidare analyser med Wilcoxons rangsummetest. Skillnader i livsmedels konsumtion analyserades med avseende på kön och årskurs. Alla statistiska analyser utfördes i Stata version 14.1, StataCorp. College Station, Texas, USA.

Bortfallsanalys och kalibrering

SCB genomförde en bortfallsanalys för att avgöra representativiteten för deltagarna jämfört med den bakomliggande populationen, vilket var alla elever i årskurs 5, 8 och årskurs 2 på gymnasiet i Sverige. Analysen fokuserade på de variabler som användes för att ta fram urvalet: huvudman, kommungrupp och storlek på skola. Dessutom jämfördes deltagarna med populationen med avseende på utländsk bakgrund, föräldrarnas inkomst och utbildningsnivå. Mindre skolor var underrepresenterade i urvalet, eftersom det inte var praktiskt genomförbart att besöka skolor med för få elever. Resultatet av bortfallsanalysen beskrivs under *Deltagande och bortfall* (s. 27).

Baserat på resultatet av bortfallsanalysen beräknade SCB även vikter som kunde användas för att kompensera för eventuella fel som beror på bortfallet. Det innebär att varje deltagares svar får olika stor betydelse i en analys, beroende på om just den typen av deltagare är under- eller överrepresenterad jämfört med populationen. De variabler som ingick när vikterna beräknades var olika för den totala gruppen deltagare och subgruppen med deltagare som lämnat blod- och urinprov. För båda grupperna ingick årskurs, kommungrupp, skolstorlek och kön. För totala gruppen ingick dessutom skolans huvudman. En mer detaljerad beskrivning av hur vikterna beräknats återfinns i SCB:s tekniska rapport (Bilaga 6). I denna rapport redovisas inte viktade resultat, eftersom sensitivitetsanalyser visade att resultaten inte skiljde sig nämnvärt om man använde oviktade respektive viktade data. Undantaget är kapitlet *Livsmedelsfrekvenser i relation till bakgrundsfaktorer* då viktade resultat presenteras.

Resultat

Fördelning över året och veckodagar

Undersökningen genomfördes under läsåret 2016-17, för att täcka in årstidsvariationerna. Oktober månad hade flest deltagare (Tabell 1).

Tabell 1. Fördelning av deltagande under läsåret bland elever med fullständig kost (n=3099). *Distribution of participants during the school year among students with complete dietary information (n=3099)*

Läsår	Månad	Antal deltagande elever	Andel (%)
2016	September	421	14
	Oktober	557	18
	November	422	14
	December	252	8
2017	Januari	243	8
	Februari	268	8
	Mars	335	11
	April	193	6
	Maj	408	13
Totalt		3099	

Fördelning av andelen registreringsdagar mellan vardag och helgdag stämmer helt överens med det förväntade (Tabell 2). Däremot var andelen torsdagar lägre och andelen tisdagar högre än förväntat. Detta beror på att färre skolor besöktes på fredagar. I genomsnitt hade deltagarna registrerat fler konsumtionstillfällen under veckodagarna än under helgen (Tabell 2).

Tabell 2. Totalt antal registrerade dagar och måltider, uppdelat på veckans dagar bland deltagare med fullständig kost (n=3099). *Number of registration days and registered meals in total, and per day of the week among participants with complete diet information (n=3099).*

	Registreringsdagar			Registrerade konsumtionstillfällen		
	Totalt antal dagar	Andel (%)	Förväntad andel (%)	Totalt antal	Andel (%)	Antal per dag
Måndag	1017	16		4845	17	4,8
Tisdag	1117	18		5404	19	4,8
Onsdag	836	14		3998	14	4,8
Torsdag	506	8		2445	8	4,8
Vardag		56	56		58	
Fredag	801	13		3695	13	4,6
Lördag	969	16		4427	15	4,6
Söndag	952	15		4012	14	4,2
Helgdag		44	44		42	
Totalt	6198			28826		

Deltagande och bortfall

Totalt deltog 131 skolor i *Riksmaten ungdom 2016-17*. Deltagandet var ganska jämnt fördelat över årskurserna, med något högre deltagande i årskurs 5 (Tabell 3). Av 5 145 inbjudna elever deltog 3 477 (68 procent) och 3 099 elever (60 procent) hade fullständig kostinformation, det vill säga hade registrerat minst den första dagen och den slumpade dagen i kostdelen av RiksmatenFlex.

I Tabell 3 redovisas bortfallsanalysen i vilken alla ungdomar i urvalet samt de som deltog i *Riksmaten ungdom 2016-17* jämfördes med den bakomliggande populationen. På skolstorlek skiljer urvalet markant från populationen, detta eftersom mindre skolor var medvetet underrepresenterade i urvalet. Bland deltagarna blev dock fördelningen liknande den i populationen (Tabell 3). Även fördelningen av elever på kommungrupp och huvudman representerade väl fördelningen i populationen (Tabell 3). Jämfört med den bakomliggande populationen, var fler deltagande elever födda i Sverige, 79 procent i jämförelse med 74 procent och något fler deltagare var flickor, 53 procent i jämförelse med 48 procent. Fördelningen mellan utbildningsnivå och inkomst överensstämde mellan deltagares hushåll och hushåll i populationen, med en tendens till ett högre deltagande bland de ungdomar vars föräldrar hade högre utbildning och inkomst.

I Tabell 4a redovisas antropometriska mått och deltagare per kommungrupp för deltagare med fullständig kostinformation. Sammanlagt hade drygt en femtedel övervikt inklusive fetma varav 4 procent hade fetma, något fler på gymnasiet än i de lägre åldrarna. Majoriteten av de med undervikt hade den mildaste graden och bara ett fåtal hade ett BMI motsvarande under 17 kg/m².

Genom att kombinera kommungrupper kan man få en uppfattning om hur många som bor i stadskommuner (Storstäder, Förortskommuner tillorstäder och Större städer/Förortskommuner till större städer) respektive landsbygdskommuner (Kommuner i tätbefolkad region och Övriga kommuner). I genomsnitt bor knappt en tredjedel av deltagarna i landsbygdskommuner och drygt två tredjedelar i stadskommuner (Tabell 4a).

I Tabell 4b redovisas utvalda enkätsvar uppdelade på årskurs för deltagare med fullständig kostinformation. Majoriteten, 91 procent av flickorna och 95 procent av pojkarna, tyckte att deras hälsa var bra eller mycket bra. Siffrorna var liknande i årskurs 5 och 8 medan något färre, i genomsnitt 87 procent, angav bra/mycket bra hälsa i årskurs 2 på gymnasiet. De som ansåg att deras vikt var lagom minskade med årskurs bland både pojkar och flickor, i årskurs 5 tyckte 65 procent att de vägde lagom mycket, jämfört med 50 procent i årskurs 2 på gymnasiet. I årskurs 8 och 2 på gymnasiet ansåg fler pojkar än flickor att de vägde för lite medan fler flickor ansåg att de vägde för mycket. De allra flesta uppgav att de åt det mesta och att inte äta kött var vanligast på gymnasiet och bland flickor. Att rapportera stillasittande, men även hård träning, var vanligare på gymnasiet än i årskurs 5 och 8. Pojkar rapporterade i större utsträckning hård träning än vad flickorna gjorde.

Tabell 3. Jämförelse av bakgrundsvariabler hela urvalet, deltagare och i den svenska populationen i samma åldersgrupper.
Comparison of background variables in the selected sample, in participants and in the Swedish population of same age.

	Urval % av n (56 474)	Deltagare % av n (3 477)	Population % av n (326 040)
Information på individnivå			
Hushållets högsta avslutade utbildning			
≤9 år/okänd	10	10	12
10-12 år	51	50	51
>12 år	40	40	37
Hushållets inkomst			
<450 000 SEK/okänd	32	32	35
450 000-649 999 SEK	29	31	30
≥ 650 000 SEK	40	37	35
Bakgrund¹			
Svensk	76	79	74
Utländsk	24	21	26
Kön			
Flicka	48	53	48
Pojke	52	47	52
Årskurs			
5	17	35	34
8	34	35	33
2 på gymnasiet	50	31	33
Information på skolnivå applicerat på individer			
Skolans huvudman			
Kommunal huvudman	75	84	81
Enskild huvudman	25	17	19
Kommungrupp			
Storstäder	18	14	17
Förortskommuner tillorstäder	18	14	17
Större städer/Förortskommuner till större städer	36	41	36
Kommuner i tätbefolkad region	8	9	9
Övriga kommuner ²	20	23	22
Skolstorlek			
< 60 elever	15	40	37
60-99 elever	25	32	29
≥ 100 elever	60	28	34

¹Svensk bakgrund: elev och minst en förälder född i Sverige. Utländsk bakgrund: elev eller båda föräldrar födda utomlands.

²Bland övriga kommuner ingår pendlings-, turism- och besöksnäring-, varuproducerande-, glesbygdskommuner och kommuner i glesbefolkad region

Tabell 4a. Bakgrundsinformation för alla deltagare med fullständig kost. *Anthropometric measurements and classification of municipality, for all participants with complete diet information.*

Antal deltagare	Alla deltagare 3099	Årskurs 5 1049	Årskurs 8 1050	Årskurs 2 gymn 1000
	medel (min; max)			
Ålder, år	15 (10; 21)	12 (10; 13)	15 (12; 17)	18 (16; 21)
	medel (SD)			
Längd, cm (n=3073)	164 (12)	151 (8)	168 (8)	172 (9)
Vikt, kg (n=3073)	57 (15)	44 (10)	58 (11)	68 (13)
Viktstatus ¹	% totalt (pojkar/flickor)			
Undervikt, BMI motsvarande <17 kg/m ²	0,6 (0/1)	0,7 (0/1)	0,7 (0/1)	0,5 (0/1)
Undervikt, BMI motsvarande <18,5 kg/m ²	7 (7/7)	8 (7/9)	7 (7/7)	6 (6/6)
Normalvikt, BMI motsvarande 18,5-24,9 kg/m ²	72 (72/72)	70 (72/69)	76 (76/75)	71 (68/73)
Övervikt, BMI motsvarande 25-29,9 kg/m ²	17 (17/17)	18 (19/18)	14 (13/15)	18 (19/18)
Fetma, BMI motsvarande >30 kg/m ²	4 (5/4)	4 (3/4)	3 (4/2)	6 (7/5)
Kommungrupp (n=3099)	% totalt (pojkar/flickor)			
Storstäder	14 (13/15)	9 (7/11)	18 (17/18)	14 (14/14)
Förortskommuner tillorstäder	14 (15/13)	25 (24/26)	7 (9/6)	8 (11/7)
Större städer/Förortskommuner till större städer	41 (44/38)	37 (43/32)	49 (46/52)	35 (41/31)
Kommuner i tätbefolkad region	9 (10/8)	8 (8/8)	13 (16/12)	5 (5/6)
Övriga kommuner ²	23 (20/25)	21 (18/23)	12 (12/12)	37 (30/42)

¹Viktstatus enligt IOTF vid ålder ≤18 år och enligt BMI vid ålder >18 år (6)

²Inkluderar pendlings-, turism- och besöksnärings-, varuproducerande-, glesbygdskommuner och kommuner i glesbefolkad region.

Tabell 4b. Enkät svar i urval för alla deltagare med fullständig kost (n=3099). *Selected questionnaire items for all participants with complete diet information (n=3099).*

Antal deltagare	Alla deltagare 3099	Årskurs 5 1049	Årskurs 8 1050	Årskurs 2 gymn 1000
% totalt (pojkar/flickor)				
Andel som påbörjat enkäter				
Påbörjat alla enkäter	97 (96/98)	98 (98/98)	96 (96/97)	97 (95/99)
Påbörjat minst 1 enkät	99,9 (99,8/99,9)	100 (100/100)	99,9 (100/99,9)	99,9 (99,3/100)
Hushållets högsta avslutade utbildning				
≤ 9 år	5 (5/4)	4 (5/4)	6 (6/5)	4 (4/4)
10-12 år	34 (35/34)	33 (35/31)	31 (33/29)	39 (38/40)
> 12 år	61 (60/62)	63 (61/65)	64 (61/65)	57 (58/56)
Deltagarens födelseland				
Norden	90 (88/91)	92 (91/93)	89 (87/91)	88 (87/88)
Utanför Norden	10 (12/9)	8 (9/7)	11 (13/9)	12 (13/12)
Hur tycker du att din hälsa är?				
Bra/mycket bra	93 (95/91)	96 (98/96)	94 (96/93)	87 (89/85)
Dålig/mycket dålig	7 (5/9)	4 (2/4)	6 (4/7)	13 (11/15)
Vad tycker du om din vikt?				
Väger för lite/alldeles för lite	14 (21/9)	11 (10/11)	15 (23/8)	18 (31/7)
Väger lagom	59 (60/59)	65 (69/63)	60 (61/60)	51 (50/53)
Väger för mycket/alldeles för mycket	24 (17/30)	20 (17/22)	23 (15/29)	31 (20/40)
Vill inte svara	2 (2/2)	4 (4/4)	2 (1/3)	1 (1/1)
Brakar du ta något kosttillskott?				
Ja (hela eller delar av året)	12 (11/12)	9 (9/9)	11 (9/12)	16 (15/16)
Ibland	32 (29/34)	28 (27/29)	35 (33/36)	33 (27/37)
Aldrig	56 (60/53)	63 (64/62)	55 (58/52)	52 (59/46)
Vilken typ av mat brukar du äta?				
Äter det mesta	93 (97/90)	94 (96/93)	94 (97/90)	90 (97/85)
Äter allt utom kött	3 (1/5)	2 (1/3)	3 (1/4)	6 (2/9)
Äter aldrig kött, fisk eller ägg (laktovegetarian)	1 (0/2)	1 (0/1)	1 (0/2)	1 (0/2)
Äter aldrig kött, fisk, mjölkprodukter eller ägg (vegan)	1 (0/1)	0 (0/0)	0 (0/0)	2 (0/2)
Annan typ av kost	2 (2/3)	3 (2/4)	3 (2/3)	1 (0/1)
Huvudsaklig aktivitetsnivå, senaste 7 dagarna				
Stillasittande (TV, läsa)	24 (23/25)	18 (19/16)	23 (23/24)	31 (27/34)
Lätt aktivitet (promenad, cykeltur), minst 4 h	20 (16/24)	23 (20/26)	16 (12/20)	22 (17/26)
Motionsidrott, aktiv lek, minst 4 h	34 (34/34)	42 (40/44)	36 (35/36)	24 (25/22)
Hård träning/tävlingsidrott	22 (27/18)	18 (22/14)	25 (30/20)	23 (31/18)
Hur tar du dig oftast till skolan?				
Går eller cyklar	52 (54/50)	67 (70/65)	56 (59/54)	31 (31/32)
Åker bil eller kollektivt	47 (44/49)	32 (29/35)	43 (40/45)	66 (66/66)
Annat sätt	1 (2/1)	1 (1/0)	1 (1/1)	3 (3/2)

Intag av energi och energigivande näringsämnen

Det genomsnittliga energiintaget per dag var 8,9 MJ för alla deltagare, 10 MJ för pojkar och 8,0 MJ för flickor (Tabell 5). Fördelningen av energigivande näringsämnen för både pojkar och flickor var inom de rekommendationer som ges i NNR 2012.

Tabell 5. Genomsnittligt intag av energi (MJ/dag) och energigivande näringsämnen (gram/dag) samt fördelningen av energigivande näringsämnen i energiprocent bland alla deltagare, pojkar och flickor. *Average intake of energy (MJ/day) and macronutrients (gram/day), as well as the distribution of macronutrients in energy percent among all participants, boys and girls.*

	Pojkar (1389)	Flickor (1710)	Alla (3099)
	medel (SD)		
Energi, MJ/dag	10 (4,0)	8,0 (2,7)	8,9 (3,5)
Kolhydrater, g/dag	268 (118)	221 (81)	242 (102)
Kolhydrater ¹ , E%	45 (8)	46 (7)	46 (7)
Fett, g/dag	94 (44)	77 (33)	85 (39)
Fett ¹ , E%	35 (7)	35 (7)	35 (7)
Protein, g/dag	104 (46)	75 (27)	88 (39)
Protein ¹ , E%	18 (4)	16 (4)	17 (4)
Alkohol, g/dag	1 (8)	1 (8)	1 (8)
Alkohol ¹ , E%	0 (2)	0 (2)	0 (2)
Fibrer, g/dag	19 (9)	17 (8)	18 (9)
Fibrer, g/MJ ²	2,0 (0,7)	2,2 (0,9)	2,1 (0,8)

¹Energiprocent baserat på medelvärdet av två dagar för respektive energigivande näringsämne.

²Fibrer (g/MJ) baserat på medelvärdet av två dagar.

Livsmedelskonsumtion

I Tabell 6-9 redovisas genomsnittliga konsumtionsmängder för livsmedelsgrupper och vissa enskilda livsmedel i gram per dag, uppdelat på pojkar, flickor och årskurs samt bland alla deltagare. Percentiler och andelen deltagare (%) som konsumerat de aktuella livsmedelsgrupperna under registreringsperioden anges här. Konsumtion avser medel för två dagar.

Tabell 6. Genomsnittlig konsumtion (gram/dag) av livsmedel i medel, standardavvikelse (SD), percentiler samt andel (%) som konsumerat livsmedlet, uppdelat på pojkar och flickor för årskurs 5. *Average consumption (gram/day) of foods in mean, standard deviation (SD), percentiles, and proportion of consumers (%) among boys and girls in 5th grade.*

Årskurs 5 (n=1049)	Pojkar (n=490)							Flickor (n=559)						
	medel (SD)	p5	p25	p50	p75	p95	%	medel (SD)	p5	p25	p50	p75	p95	%
Grönsaker, frukt, bär¹	197 (151)	20	95	162	262	507	100	213 (150)	31	105	188	283	497	100
Grönsaker, baljväxter, rotfrukt, svamp ²	133 (112)	9	54	109	187	337	99	133 (105)	14	59	108	184	336	99
Grönsaker ²	103 (91)	5	37	82	141	288	98	104 (90)	10	42	83	146	277	99
Baljväxter ²	8 (24)	0	0	0	0	60	24	10 (30)	0	0	0	6	54	32
Rotfrukter ²	19 (37)	0	0	3	27	78	55	17 (28)	0	0	5	23	75	60
Svamp ²	2 (10)	0	0	0	0	12	20	2 (8)	0	0	0	0	9	19
Frukt, bär ²	64 (95)	0	0	27	88	269	68	80 (97)	0	3	57	123	268	78
Frukt ²	55 (87)	0	0	9	72	243	60	70 (91)	0	0	46	105	248	72
Bär ²	10 (23)	0	0	0	8	52	39	10 (21)	0	0	0	10	58	47
Potatis ²	85 (100)	0	0	59	118	279	72	82 (90)	0	3	63	117	245	75
Spannmål	258 (156)	88	147	226	326	565	100	226 (127)	61	140	206	290	460	100
Bröd ²	112 (78)	18	56	98	150	261	97	97 (65)	11	50	87	131	216	96
Hårt bröd	4 (9)	0	0	0	6	21	26	4 (7)	0	0	0	7	18	31
Mjukt bröd	61 (52)	0	20	51	90	158	84	63 (50)	0	22	57	96	159	85
Ris, matgryn	35 (70)	0	0	0	53	175	33	36 (58)	0	0	0	53	175	39
Ris	33 (70)	0	0	0	53	175	31	32 (54)	0	0	0	53	140	36
Matgryn	2 (11)	0	0	0	0	0	2	4 (20)	0	0	0	0	28	6
Pasta ²	63 (78)	0	0	56	93	209	60	54 (64)	0	0	36	88	175	61
Gröt, välling	37 (94)	0	0	0	0	225	20	29 (77)	0	0	0	0	225	18
Frukostflingor	12 (21)	0	0	0	15	50	44	9 (16)	0	0	0	14	43	41
Nötter, frön ²	2 (8)	0	0	0	0	6	14	1 (5)	0	0	0	0	7	22
Animaliska livsmedel³	162 (98)	38	96	147	202	346	99	136 (75)	37	85	125	177	285	100
Kött, fågel ⁴	138 (90)	27	75	124	176	296	98	111 (69)	22	63	99	143	246	99
Rött kött ²	58 (56)	0	17	46	85	168	84	43 (45)	0	10	32	60	124	82
Processat kött ²	48 (63)	0	6	28	66	160	85	38 (44)	0	6	26	54	130	84
Blodprodukter, inälvsmat	2 (16)	0	0	0	0	0	2	1 (6)	0	0	0	0	0	2
Fågel ²	30 (49)	0	0	0	50	120	47	30 (42)	0	0	0	50	113	50
Fisk, skaldjur ²	20 (39)	0	0	0	25	99	44	21 (40)	0	0	0	32	97	47
Fisk ²	18 (38)	0	0	0	25	99	37	20 (39)	0	0	0	27	90	42
Skaldjur ²	1 (5)	0	0	0	0	7	20	2 (9)	0	0	0	0	10	20
Ägg	5 (16)	0	0	0	0	35	11	4 (12)	0	0	0	0	28	12
Vegetabiliska ersättningsprodukter	1 (8)	0	0	0	0	0	3	1 (7)	0	0	0	0	0	5
Mejeriprodukter⁵	492 (385)	29	202	407	693	1231	98	397 (302)	19	180	337	541	987	98
Mjölk, fil, yoghurt	417 (367)	0	150	320	612	1113	88	318 (292)	0	100	263	452	900	83
Mjölk	346 (340)	0	75	277	550	1000	78	258 (271)	0	0	200	400	800	73
Mjölk 3 % fett	30 (111)	0	0	0	0	281	9	18 (76)	0	0	0	0	150	8
Mellanmjölk 1,5 % fett	231 (304)	0	0	100	309	850	60	160 (227)	0	0	100	233	652	53
Lättmjölk 0,5 % fett	85 (203)	0	0	0	100	500	28	79 (177)	0	0	0	100	450	29

Årskurs 5 (n=1049)	Pojkar (n=490)								Flickor (n=559)					
Fil, yoghurt	71 (124)	0	0	0	113	300	39	60 (93)	0	0	0	113	263	41
Vegetabiliska ersättningsprodukter	4 (36)	0	0	0	0	0	1	3 (30)	0	0	0	0	0	2
Grädde, crème fraiche	4 (16)	0	0	0	0	25	9	6 (23)	0	0	0	0	50	12
Ost ²	30 (33)	0	7	23	43	93	82	26 (33)	0	6	15	35	90	82
Hårdost	9 (20)	0	0	0	13	45	37	8 (15)	0	0	0	10	37	41
Hårdost > 17 % fett	9 (19)	0	0	0	11	44	36	7 (15)	0	0	0	10	35	40
Hårdost ≤ 17 % fett	0 (2)	0	0	0	0	0	2	0 (3)	0	0	0	0	0	3
Smörgåsfett ²	8 (9)	0	0	5	11	25	75	9 (8)	0	3	7	13	25	81
Matfetsblandning 60-80 % fett ⁶	5 (8)	0	0	0	7	20	45	5 (7)	0	0	3	8	21	56
Bordsmargarin 60-80 % fett ⁷	0 (2)	0	0	0	0	4	6	1 (3)	0	0	0	0	5	8
Lättmargarin 40-60 % fett	1 (4)	0	0	0	0	10	14	1 (4)	0	0	0	0	10	17
Smör	1 (4)	0	0	0	0	5	9	1 (2)	0	0	0	0	5	8
Drycker ⁸	693 (490)	100	375	600	920	1600	97	695 (435)	150	400	633	900	1425	98
Vatten	409 (402)	0	100	300	600	1200	82	427 (380)	0	200	350	575	1165	89
Kranvatten	380 (389)	0	100	300	550	1175	80	377 (356)	0	150	300	500	1100	86
Mineralvatten	29 (87)	0	0	0	0	250	13	50 (141)	0	0	0	0	300	20
Frukt-, grönsaksjuice	73 (163)	0	0	0	105	365	30	90 (137)	0	0	0	157	365	43
Läsk, saft, energidryck	198 (285)	0	0	150	300	650	63	166 (211)	0	0	100	250	575	63
Saft, läsk med socker	178 (274)	0	0	100	250	600	58	147 (191)	0	0	100	200	550	60
Saft, läsk med sötningsmedel	19 (79)	0	0	0	0	150	8	18 (73)	0	0	0	0	150	8
Energidryck	1 (11)	0	0	0	0	0	1	1 (9)	0	0	0	0	0	0
Kaffe, te	19 (73)	0	0	0	0	125	9	28 (87)	0	0	0	0	225	13
Alkoholhaltiga drycker	0 (0)	0	0	0	0	0	0	1 (8)	0	0	0	0	0	1
Sötsaker, snacks, bakverk	49 (79)	0	0	20	70	200	58	61 (78)	0	7	38	90	193	79
Glass	7 (20)	0	0	0	0	56	16	10 (23)	0	0	0	0	53	22
Godis, choklad	21 (60)	0	0	0	10	101	32	25 (56)	0	0	0	31	117	47
Choklad	4 (23)	0	0	0	0	25	9	6 (37)	0	0	0	0	40	14
Snacks	8 (23)	0	0	0	0	50	25	7 (18)	0	0	0	6	50	29
Bakverk	12 (36)	0	0	0	0	62	23	18 (35)	0	0	0	23	93	40
Övrigt														
Hamburgare	22 (57)	0	0	0	0	135	17	11 (35)	0	0	0	0	103	11
Pizza, paj, pirog	83 (140)	0	0	0	128	332	44	56 (104)	0	0	0	79	251	38
Pannkaka, vaffla, crêpes	14 (42)	0	0	0	0	100	13	13 (36)	0	0	0	0	98	15
Soppa	25 (84)	0	0	0	0	150	17	31 (85)	0	0	0	0	188	21

¹Omfattar grönsaker, baljväxter, rotfrukter, svamp, frukt och bär som hela livsmedel och den del som ingår i rätter, exempelvis lök som det är och lök i köttfärssås. ²Omfattar både helt livsmedel och den del som ingår i rätter, exempelvis potatis som det är och potatis i gratäng. ³Omfattar rött kött, processat kött, blodprodukter, inälvsmat, fågel, fisk, skaldjur och ägg. ⁴Omfattar rött kött, processat kött, blodprodukter, inälvsmat och fågel. ⁵Omfattar flytande mejeriprodukter som hela livsmedel och den del som ingår i rätter, exempelvis grädde som tillbehör och grädde i sås. ⁶Omfattar smörgåsfett som är en blandning av smör och vegetabilisk olja. ⁷Omfattar bordsmargarin av vegetabilisk råvara. ⁸Omfattar alla typer av dryck.

Tabell 7. Genomsnittlig konsumtion (gram/dag) av livsmedel i medel, standardavvikelse (SD), percentiler samt andel (%) som konsumerat livsmedlet, uppdelat på pojkar och flickor för årskurs 8. Average consumption (gram/day) of foods in mean, standard deviation (SD), percentiles, and proportion of consumers (%) among boys and girls in 8th grade.

Årskurs 8 (n=1050)	Pojkar (n=476)							Flickor (n=574)						
	medel (SD)	p5	p25	p50	p75	p95	%	medel (SD)	p5	p25	p50	p75	p95	%
Grönsaker, frukt, bär¹	231 (201)	22	94	185	315	566	99	247 (168)	41	124	211	341	589	99
Grönsaker, baljväxter, rotfrukt, svamp ²	160 (144)	12	71	123	211	406	98	153 (102)	20	77	134	207	345	99
Grönsaker ²	129 (125)	6	54	99	178	328	97	117 (82)	10	62	103	164	274	99
Baljväxter ²	13 (35)	0	0	0	5	84	28	15 (34)	0	0	0	14	87	39
Rotfrukter ²	14 (29)	0	0	0	18	75	42	18 (27)	0	0	8	27	70	60
Svamp ²	3 (9)	0	0	0	0	14	23	2 (6)	0	0	0	0	10	21
Frukt, bär ²	71 (120)	0	0	20	108	274	62	95 (117)	0	2	60	138	345	77
Frukt ²	64 (116)	0	0	5	92	248	55	84 (108)	0	0	53	125	300	72
Bär ²	8 (20)	0	0	0	6	41	35	11 (24)	0	0	0	10	52	45
Potatis ²	109 (117)	0	0	79	163	329	74	69 (69)	0	0	59	105	198	74
Spannmål	314 (190)	86	185	277	381	664	100	231 (131)	68	143	206	290	478	100
Bröd ²	138 (102)	13	65	117	186	323	95	97 (73)	0	47	83	131	226	95
Hårt bröd	3 (8)	0	0	0	0	21	19	3 (7)	0	0	0	0	21	25
Mjukt bröd	75 (72)	0	25	60	110	200	80	60 (50)	0	20	56	87	148	83
Ris, matgryn	59 (111)	0	0	0	88	298	38	41 (62)	0	0	0	70	175	44
Ris	56 (108)	0	0	0	88	298	36	36 (59)	0	0	0	53	158	40
Matgryn	3 (19)	0	0	0	0	0	4	4 (20)	0	0	0	0	35	6
Pasta ²	72 (86)	0	0	57	119	238	61	62 (66)	0	0	57	92	192	68
Gröt, välling	29 (76)	0	0	0	0	200	16	20 (59)	0	0	0	0	131	15
Frukostflingor	17 (29)	0	0	0	22	72	43	10 (16)	0	0	0	15	45	41
Nötter, frön ²	1 (8)	0	0	0	0	6	16	3 (10)	0	0	0	0	17	25
Animaliska livsmedel³	201 (121)	52	117	177	255	427	99	125 (73)	19	81	116	162	250	98
Kött, fågel ⁴	161 (111)	21	86	139	211	373	98	97 (67)	5	50	89	128	215	96
Rött kött ²	67 (70)	0	13	51	96	211	80	39 (41)	0	2	32	57	122	78
Processat kött ²	51 (63)	0	8	25	73	173	84	32 (41)	0	2	18	45	114	79
Blodprodukter, inälvsmat	1 (14)	0	0	0	0	0	2	0 (7)	0	0	0	0	0	0
Fågel ²	42 (75)	0	0	0	62	180	47	25 (37)	0	0	0	41	99	46
Fisk, skaldjur ²	32 (54)	0	0	3	45	131	54	22 (40)	0	0	0	34	100	48
Fisk ²	30 (53)	0	0	0	45	130	45	20 (38)	0	0	0	30	97	41
Skaldjur ²	2 (9)	0	0	0	0	10	24	2 (8)	0	0	0	0	15	23
Ägg	7 (21)	0	0	0	0	56	16	6 (16)	0	0	0	0	48	15
Vegetabiliska ersättningsprodukter	1 (7)	0	0	0	0	0	3	3 (14)	0	0	0	0	26	9
Mejeriprodukter⁵	579 (485)	13	213	471	809	1503	98	339 (279)	12	125	265	511	891	97
Mjölk, fil, yoghurt	500 (468)	0	150	400	731	1363	84	268 (268)	0	50	200	409	788	78
Mjölk	435 (437)	0	100	354	650	1218	78	219 (253)	0	0	150	350	700	65
Mjölk 3 % fett	64 (210)	0	0	0	0	500	14	31 (111)	0	0	0	0	300	10
Mellanmjölk 1,5 % fett	285 (387)	0	0	150	452	1100	57	144 (218)	0	0	0	225	600	48
Lättmjölk 0,5 % fett	80 (178)	0	0	0	100	450	27	43 (111)	0	0	0	0	250	20

Årskurs 8 (n=1050)	Pojkar (n=476)								Flickor (n=574)					
Fil, yoghurt	65 (115)	0	0	0	113	313	34	49 (85)	0	0	0	75	213	37
Vegetabiliska ersättningsprodukter	5 (52)	0	0	0	0	0	1	9 (94)	0	0	0	0	0	4
Grädde, crème fraiche	4 (16)	0	0	0	0	25	7	7 (23)	0	0	0	0	50	16
Ost²	42 (49)	0	10	30	58	128	84	31 (38)	0	9	22	42	95	85
Hårdost	15 (28)	0	0	0	21	75	44	10 (16)	0	0	0	15	45	47
Hårdost > 17 % fett	14 (26)	0	0	0	20	66	43	10 (16)	0	0	0	15	45	46
Hårdost ≤ 17 % fett	1 (8)	0	0	0	0	0	3	0 (2)	0	0	0	0	0	2
Smörgåsfett²	9 (11)	0	0	7	15	31	69	8 (9)	0	2	6	12	27	76
Matfettblandning 60-80 % fett ⁶	5 (9)	0	0	0	8	25	41	5 (8)	0	0	2	8	20	51
Bordsmargarin 60-80 % fett ⁷	1 (3)	0	0	0	0	4	5	0 (2)	0	0	0	0	0	5
Lättmargarin 40-60 % fett	2 (4)	0	0	0	0	11	17	1 (4)	0	0	0	0	10	19
Smör	1 (6)	0	0	0	0	8	9	1 (2)	0	0	0	0	4	7
Drycker⁸	871 (587)	150	450	750	1150	2050	98	843 (482)	200	500	775	1100	1750	99
Vatten	487 (510)	0	125	350	688	1450	82	565 (473)	0	225	450	800	1550	91
Kranvatten	427 (468)	0	100	300	600	1300	76	515 (465)	0	200	400	700	1475	88
Mineralvatten	60 (221)	0	0	0	0	350	15	50 (140)	0	0	0	0	300	18
Frukt-, grönsaksjuice	87 (150)	0	0	0	158	420	35	80 (124)	0	0	0	105	315	41
Läsk, saft, energidryck	279 (327)	0	0	176	400	940	68	169 (210)	0	0	100	265	595	57
Saft, läsk med socker	237 (302)	0	0	150	350	850	61	139 (188)	0	0	75	250	500	51
Saft, läsk med sötningsmedel	29 (120)	0	0	0	0	200	10	24 (84)	0	0	0	0	200	11
Energidryck	12 (57)	0	0	0	0	125	6	5 (30)	0	0	0	0	0	3
Kaffe, te	40 (117)	0	0	0	0	250	17	48 (120)	0	0	0	0	275	23
Alkoholhaltiga drycker	1 (28)	0	0	0	0	0	0	1 (8)	0	0	0	0	0	1
Sötsaker, snacks, bakverk	75 (129)	0	0	35	101	300	66	72 (87)	0	16	50	100	225	86
Glass	7 (27)	0	0	0	0	43	13	8 (24)	0	0	0	0	50	17
Godis, choklad	38 (113)	0	0	0	32	200	42	34 (61)	0	0	6	50	154	61
Choklad	7 (30)	0	0	0	0	50	13	11 (36)	0	0	0	3	50	26
Snacks	12 (34)	0	0	0	0	75	22	8 (19)	0	0	0	6	50	28
Bakverk	18 (37)	0	0	0	18	100	29	22 (53)	0	0	0	30	96	44
Övrigt														
Hamburgare	26 (69)	0	0	0	0	188	16	15 (53)	0	0	0	0	128	11
Pizza, paj, pirog	120 (183)	0	0	0	186	488	49	65 (127)	0	0	0	95	313	38
Pannkaka, vaffla, crêpes	15 (51)	0	0	0	0	130	11	11 (36)	0	0	0	0	80	12
Soppa	26 (92)	0	0	0	0	150	15	21 (61)	0	0	0	0	150	17

¹Omfattar grönsaker, baljväxter, rotfrukter, svamp, frukt och bär som hela livsmedel och den del som ingår i rätter, exempelvis lök som det är och lök i köttfärssås. ²Omfattar både helt livsmedel och den del som ingår i rätter, exempelvis potatis som det är och potatis i gratäng. ³Omfattar rött kött, processat kött, blodprodukter, inälvsmat, fågel, fisk, skaldjur och ägg. ⁴Omfattar rött kött, processat kött, blodprodukter, inälvsmat och fågel. ⁵Omfattar flytande mejeriprodukter som hela livsmedel och den del som ingår i rätter, exempelvis grädde som tillbehör och grädde i sås. ⁶Omfattar smörgåsfett som är en blandning av smör och vegetabilisk olja. ⁷Omfattar bordsmargarin av vegetabilisk råvara. ⁸Omfattar alla typer av dryck.

Tabell 8. Genomsnittlig konsumtion (gram/dag) av livsmedel i medel, standardavvikelse (SD), percentiler samt andel (%) som konsumerat livsmedlet, uppdelat på kön för årskurs 2 på gymnasiet. *Average consumption (gram/day) of foods in mean, standard deviation (SD), percentiles, and proportion of consumers (%) among boys and girls in 2nd grade of high school.*

Årskurs 2 Gymnasiet (n=1000)	Pojkar (n=423)							Flickor (n=577)						
	medel (SD)	p5	p25	p50	p75	p95	%	medel (SD)	p5	p25	p50	p75	p95	%
Grönsaker, frukt, bär¹	237 (187)	34	103	195	323	571	100	268 (200)	43	131	223	353	625	99
Grönsaker, baljväxter, rotfrukt, svamp ²	169 (139)	26	75	142	224	395	99	165 (128)	18	81	137	220	385	99
Grönsaker ²	138 (115)	19	60	116	181	334	99	130 (98)	12	60	110	181	320	98
Baljväxter ²	12 (36)	0	0	0	0	71	23	16 (36)	0	0	0	12	80	36
Rotfrukter ²	16 (30)	0	0	0	19	71	41	15 (26)	0	0	4	21	64	54
Svamp ²	4 (11)	0	0	0	0	18	25	3 (9)	0	0	0	2	19	28
Frukt, bär ²	68 (102)	0	0	21	107	269	62	103 (121)	0	7	70	150	322	80
Frukt ²	60 (98)	0	0	3	83	243	53	88 (108)	0	0	63	129	283	73
Bär ²	8 (22)	0	0	0	8	41	36	15 (33)	0	0	1	14	75	52
Potatis ²	116 (117)	0	4	95	173	350	76	68 (73)	0	0	58	104	210	71
Spannmål	320 (192)	74	180	290	411	682	100	229 (114)	73	149	210	292	446	100
Bröd ²	141 (115)	0	65	121	187	339	92	113 (77)	7	58	102	152	271	95
Hårt bröd	2 (7)	0	0	0	0	14	14	4 (9)	0	0	0	6	28	29
Mjukt bröd	68 (66)	0	0	57	102	190	75	66 (60)	0	20	55	97	184	81
Ris, matgryn	50 (78)	0	0	0	88	210	39	35 (58)	0	0	0	53	157	39
Ris	47 (77)	0	0	0	88	210	37	31 (56)	0	0	0	53	140	35
Matgryn	3 (16)	0	0	0	0	0	4	3 (15)	0	0	0	0	35	6
Pasta ²	82 (103)	0	0	57	125	259	60	47 (62)	0	0	32	88	151	54
Gröt, välling	35 (94)	0	0	0	0	263	17	25 (65)	0	0	0	0	150	18
Frukostflingor	11 (21)	0	0	0	17	50	35	8 (16)	0	0	0	10	45	37
Nötter, frön ²	3 (9)	0	0	0	0	20	24	4 (13)	0	0	0	3	21	38
Animaliska livsmedel³	233 (137)	59	148	212	289	468	99	121 (75)	2	70	113	167	248	95
Kött, fågel ⁴	187 (116)	37	110	167	246	382	98	100 (70)	0	45	90	145	228	93
Rött kött ²	87 (78)	0	30	73	118	239	86	43 (47)	0	0	32	64	131	75
Processat kött ²	53 (66)	0	8	28	75	192	83	29 (36)	0	3	16	40	105	78
Blodprodukter, inälvsmat	2 (16)	0	0	0	0	0	1	0 (4)	0	0	0	0	0	1
Fågel ²	46 (69)	0	0	12	75	184	53	28 (45)	0	0	0	41	113	50
Fisk, skaldjur ²	28 (52)	0	0	0	40	150	47	14 (27)	0	0	0	15	67	45
Fisk ²	22 (45)	0	0	0	31	108	35	12 (25)	0	0	0	6	65	32
Skaldjur ²	5 (23)	0	0	0	2	25	28	3 (9)	0	0	0	1	17	29
Ägg	18 (61)	0	0	0	0	96	22	8 (21)	0	0	0	0	56	18
Vegetabiliska ersättningsprodukter	1 (5)	0	0	0	0	0	4	3 (12)	0	0	0	0	24	12
Mejeriprodukter⁵	481 (436)	11	169	399	656	1265	97	259 (227)	5	95	205	375	723	97
Mjölk, fil, yoghurt	394 (418)	0	100	300	588	1124	79	184 (214)	0	0	113	275	600	71
Mjölk	333 (405)	0	0	200	500	1058	68	138 (199)	0	0	52	203	550	55
Mjölk 3 % fett	62 (264)	0	0	0	0	400	12	15 (64)	0	0	0	0	100	9
Mellanmjölk 1,5 % fett	205 (293)	0	0	75	303	835	51	98 (175)	0	0	0	150	450	39
Lättmjölk 0,5 % fett	61 (155)	0	0	0	0	400	20	24 (92)	0	0	0	0	152	13

Årskurs 2 Gymnasiet (n=1000)	Pojkar (n=423)								Flickor (n=577)						
Fil, yoghurt	61 (113)	0	0	0	113	300	32	46 (80)	0	0	0	75	225	33	
Vegetabiliska ersättningsprodukter	6 (50)	0	0	0	0	0	2	11 (50)	0	0	0	0	100	7	
Grädde, crème fraiche	5 (19)	0	0	0	0	38	11	8 (20)	0	0	0	0	50	18	
Ost ²	55 (90)	0	13	35	64	198	88	38 (42)	0	10	27	52	118	88	
Hårdost	13 (21)	0	0	0	20	60	41	11 (17)	0	0	0	15	46	50	
Hårdost > 17 % fett	12 (21)	0	0	0	20	55	39	11 (17)	0	0	0	15	45	48	
Hårdost ≤ 17 % fett	1 (4)	0	0	0	0	0	3	0 (4)	0	0	0	0	0	3	
Smörgåsfett ²	10 (12)	0	0	5	15	33	67	9 (9)	0	3	7	14	28	77	
Matfettblandning 60-80 % fett ⁶	5 (9)	0	0	0	6	24	36	6 (9)	0	0	0	9	24	50	
Bordsmargarin 60-80 % fett ⁷	0 (3)	0	0	0	0	0	4	0 (2)	0	0	0	0	2	5	
Lättmargarin 40-60 % fett	2 (6)	0	0	0	0	18	17	2 (5)	0	0	0	0	11	21	
Smör	1 (4)	0	0	0	0	5	7	1 (3)	0	0	0	0	5	7	
Drycker ⁸	1178 (749)	225	665	1075	1540	2600	98	1103 (624)	350	675	1025	1375	2194	99	
Vatten	606 (605)	0	150	450	950	1650	80	631 (508)	0	250	500	875	1550	94	
Kranvatten	546 (595)	0	0	350	850	1650	75	567 (489)	0	200	450	800	1525	90	
Mineralvatten	60 (160)	0	0	0	0	400	18	64 (169)	0	0	0	0	330	22	
Frukt-, grönsaksjuice	87 (158)	0	0	0	158	368	34	60 (104)	0	0	0	105	289	33	
Läsk, saft, energidryck	334 (419)	0	0	240	500	1060	71	225 (284)	0	0	150	325	750	64	
Saft, läsk med socker	279 (391)	0	0	165	400	950	63	174 (244)	0	0	100	250	665	55	
Saft, läsk med sötningsmedel	31 (107)	0	0	0	0	200	12	31 (102)	0	0	0	0	250	13	
Energidryck	24 (85)	0	0	0	0	178	10	20 (74)	0	0	0	0	178	10	
Kaffe, te	109 (216)	0	0	0	125	550	33	147 (262)	0	0	0	250	550	43	
Alkoholhaltiga drycker	68 (264)	0	0	0	0	500	11	38 (219)	0	0	0	0	225	8	
Sötsaker, snacks, bakverk	55 (81)	0	0	24	85	211	62	67 (75)	0	9	50	98	203	81	
Glass	7 (24)	0	0	0	0	52	11	8 (21)	0	0	0	0	55	16	
Godis, choklad	19 (53)	0	0	0	8	110	33	27 (54)	0	0	3	32	108	54	
Choklad	4 (16)	0	0	0	0	32	13	8 (30)	0	0	0	0	44	25	
Snacks	13 (33)	0	0	0	0	91	22	9 (20)	0	0	0	10	50	33	
Bakverk	17 (36)	0	0	0	19	89	30	23 (37)	0	0	0	35	97	45	
Övrigt															
Hamburgare	38 (86)	0	0	0	0	203	22	15 (44)	0	0	0	0	128	13	
Pizza, paj, pirog	125 (204)	0	0	0	198	475	47	85 (125)	0	0	0	150	340	46	
Pannkaka, vaffla, crêpes	13 (48)	0	0	0	0	98	9	13 (40)	0	0	0	0	98	13	
Soppa	30 (82)	0	0	0	0	188	17	26 (66)	0	0	0	0	158	19	

¹Omfattar grönsaker, baljväxter, rotfrukter, svamp, frukt och bär som hela livsmedel och den del som ingår i rätter, exempelvis lök som det är och lök i köttfärsås. ²Omfattar både helt livsmedel och den del som ingår i rätter, exempelvis potatis som det är och potatis i gratäng. ³Omfattar rött kött, processat kött, blodprodukter, inälvsmat, fågel, fisk, skaldjur och ägg. ⁴Omfattar rött kött, processat kött, blodprodukter, inälvsmat och fågel. ⁵Omfattar flytande mejeriprodukter som hela livsmedel och den del som ingår i rätter, exempelvis grädde som tillbehör och grädde i sås. ⁶Omfattar smörgåsfett som är en blandning av smör och vegetabilisk olja. ⁷Omfattar bordsmargarin av vegetabilisk råvara. ⁸Omfattar alla typer av dryck.

Tabell 9. Genomsnittlig konsumtion (gram/dag) av livsmedel i medel, standardavvikelse (SD), percentiler samt andel (%) som konsumerat livsmedlet, i hela gruppen uppdelat på pojkar och flickor. *Average consumption (gram/day) of foods in mean, standard deviation (SD), percentiles, and proportion of consumers (%) among all boys and girls.*

Alla årskurser (n=3099)	Pojkar (n=1389)							Flickor (n=1710)						
	medel (SD)	p5	p25	p50	p75	p95	%	medel (SD)	p5	p25	p50	p75	p95	%
Grönsaker, frukt, bär¹	221 (181)	24	97	182	297	547	99	243 (176)	38	120	207	331	570	100
Grönsaker, baljväxter, rotfrukt, svamp ²	153 (133)	12	65	123	204	379	99	150 (113)	18	71	128	205	349	99
Grönsaker ²	123 (112)	8	51	98	166	311	98	117 (91)	11	52	98	163	291	99
Baljväxter ²	11 (32)	0	0	0	0	79	25	14 (33)	0	0	0	10	79	36
Rotfrukter ²	16 (33)	0	0	0	21	75	46	17 (27)	0	0	5	23	70	58
Svamp ²	3 (10)	0	0	0	0	14	22	2 (8)	0	0	0	0	14	23
Frukt, bär ²	68 (106)	0	0	22	100	269	64	93 (113)	0	4	63	132	311	78
Frukt ²	59 (101)	0	0	7	81	247	56	81 (103)	0	0	60	123	283	72
Bär ²	9 (22)	0	0	0	7	45	37	12 (26)	0	0	0	12	61	48
Potatis ²	103 (112)	0	0	73	154	318	74	73 (78)	0	0	59	108	215	74
Spannmål	296 (181)	82	169	263	370	643	100	228 (124)	67	144	207	291	460	100
Bröd ²	129 (100)	7	61	110	169	318	95	103 (72)	7	51	90	139	241	95
Hårt bröd	3 (8)	0	0	0	0	20	20	4 (8)	0	0	0	6	21	28
Mjukt bröd	68 (64)	0	20	57	99	180	80	63 (54)	0	20	56	94	168	83
Ris, matgryn	48 (89)	0	0	0	88	210	37	37 (59)	0	0	0	53	158	41
Ris	45 (87)	0	0	0	88	210	34	33 (56)	0	0	0	53	140	37
Matgryn	3 (16)	0	0	0	0	0	3	4 (18)	0	0	0	0	35	6
Pasta ²	72 (89)	0	0	57	116	240	60	54 (64)	0	0	39	88	175	61
Gröt, välling	34 (88)	0	0	0	0	225	18	25 (67)	0	0	0	0	163	17
Frukostflingor	13 (24)	0	0	0	18	60	41	9 (16)	0	0	0	13	44	40
Nötter, frön ²	2 (8)	0	0	0	0	9	18	3 (10)	0	0	0	1	15	28
Animaliska livsmedel³	197 (122)	50	118	173	250	415	99	127 (75)	23	78	117	167	262	98
Kött, fågel ⁴	161 (108)	28	87	141	211	359	98	102 (69)	5	54	93	139	229	96
Rött kött ²	70 (69)	0	19	54	101	206	83	42 (44)	0	4	32	59	125	78
Processat kött ²	50 (64)	0	8	28	72	170	84	33 (41)	0	3	18	47	115	80
Blodprodukter, inälvsmat	2 (15)	0	0	0	0	0	2	0 (6)	0	0	0	0	0	1
Fågel ²	39 (65)	0	0	0	61	163	49	28 (42)	0	0	0	45	108	48
Fisk, skaldjur ²	26 (49)	0	0	0	38	126	48	19 (36)	0	0	0	26	88	47
Fisk ²	24 (46)	0	0	0	32	116	39	17 (35)	0	0	0	25	79	38
Skaldjur ²	3 (14)	0	0	0	0	14	24	2 (8)	0	0	0	0	12	24
Ägg	10 (38)	0	0	0	0	56	16	6 (17)	0	0	0	0	48	15
Vegetabiliska ersättningsprodukter	1 (7)	0	0	0	0	0	3	3 (12)	0	0	0	0	19	9
Mejeriprodukter⁵	518 (439)	14	197	420	727	1328	98	331 (277)	9	123	264	472	890	97
Mjölk, fil, yoghurt	438 (421)	0	113	350	650	1207	84	256 (265)	0	50	200	392	788	77
Mjölk	372 (397)	0	0	300	600	1100	75	204 (247)	0	0	102	303	700	64
Mjölk 3 % fett	51 (202)	0	0	0	0	386	12	21 (86)	0	0	0	0	150	9
Mellanmjölk 1,5 % fett	242 (333)	0	0	100	400	903	56	134 (209)	0	0	0	200	600	47
Lättmjölk 0,5 % fett	76 (181)	0	0	0	52	450	25	48 (133)	0	0	0	0	300	21

Alla årskurser (n=3099)	Pojkar (n=1389)								Flickor (n=1710)					
Fil, yoghurt	66 (118)	0	0	0	113	300	35	52 (87)	0	0	0	75	225	37
Vegetabiliska ersättningsprodukter	5 (46)	0	0	0	0	0	2	8 (64)	0	0	0	0	0	4
Grädde, crème fraiche	4 (17)	0	0	0	0	30	9	7 (22)	0	0	0	0	50	15
Ost²	42 (61)	0	10	28	53	132	85	32 (38)	0	8	21	43	102	85
Hårdost	12 (23)	0	0	0	18	58	41	10 (16)	0	0	0	15	43	46
Hårdost > 17 % fett	12 (22)	0	0	0	15	55	39	9 (16)	0	0	0	13	42	45
Hårdost ≤ 17 % fett	1 (6)	0	0	0	0	0	3	0 (3)	0	0	0	0	0	3
Smörgåsfett²	9 (10)	0	0	6	14	30	70	9 (9)	0	3	7	13	26	78
Matfetsblandning 60-80 % fett ⁶	5 (9)	0	0	0	7	23	41	5 (8)	0	0	3	8	21	52
Bordsmargarin 60-80 % fett ⁷	0 (3)	0	0	0	0	3	5	0 (2)	0	0	0	0	3	6
Lättmargarin 40-60 % fett	2 (5)	0	0	0	0	12	16	2 (4)	0	0	0	0	10	19
Smör	1 (5)	0	0	0	0	7	8	1 (3)	0	0	0	0	5	8
Drycker⁸	901 (642)	150	450	750	1200	2100	98	883 (547)	200	500	800	1150	1850	99
Vatten	496 (514)	0	100	350	700	1500	81	542 (465)	0	200	425	750	1475	91
Kranvatten	447 (491)	0	100	300	650	1400	77	487 (448)	0	175	375	675	1400	88
Mineralvatten	49 (165)	0	0	0	0	300	15	55 (151)	0	0	0	0	300	20
Frukt-, grönsaksjuice	82 (157)	0	0	0	120	368	33	76 (123)	0	0	0	105	315	39
Läsk, saft, energidryck	267 (349)	0	0	165	400	915	67	187 (239)	0	0	100	290	650	62
Saft, läsk med socker	229 (326)	0	0	150	330	800	61	154 (210)	0	0	100	250	575	55
Saft, läsk med sötningsmedel	26 (103)	0	0	0	0	200	10	24 (87)	0	0	0	0	200	11
Energidryck	12 (59)	0	0	0	0	125	5	9 (47)	0	0	0	0	0	5
Kaffe, te	53 (149)	0	0	0	0	350	19	75 (182)	0	0	0	75	375	26
Alkoholhaltiga drycker	21 (150)	0	0	0	0	0	4	13 (128)	0	0	0	0	0	3
Sötsaker, snacks, bakverk	60 (100)	0	0	25	87	226	62	66 (80)	0	10	48	97	208	82
Glass	7 (24)	0	0	0	0	55	13	8 (23)	0	0	0	0	53	18
Godis, choklad	26 (81)	0	0	0	17	150	36	29 (57)	0	0	2	38	129	54
Choklad	5 (24)	0	0	0	0	32	12	9 (35)	0	0	0	0	50	22
Snacks	11 (31)	0	0	0	0	75	23	8 (19)	0	0	0	9	50	30
Bakverk	16 (37)	0	0	0	12	90	28	21 (43)	0	0	0	30	95	43
Övrigt														
Hamburgare	28 (71)	0	0	0	0	170	18	14 (44)	0	0	0	0	125	12
Pizza, paj, pirog	108 (177)	0	0	0	163	435	46	69 (120)	0	0	0	105	305	41
Pannkaka, vaffla, crêpes	14 (47)	0	0	0	0	130	11	12 (37)	0	0	0	0	98	13
Soppa	27 (86)	0	0	0	0	150	16	26 (71)	0	0	0	0	158	19

¹Omfattar grönsaker, baljväxter, rotfrukter, svamp, frukt och bär som hela livsmedel och den del som ingår i rätter, exempelvis lök som det är och lök i köttfärssås. ²Omfattar både helt livsmedel och den del som ingår i rätter, exempelvis potatis som det är och potatis i gratäng. ³Omfattar rött kött, processat kött, blodprodukter, inälvsmat, fågel, fisk, skaldjur och ägg. ⁴Omfattar rött kött, processat kött, blodprodukter, inälvsmat och fågel. ⁵Omfattar flytande mejeriprodukter som hela livsmedel och den del som ingår i rätter, exempelvis grädde som tillbehör och grädde i sås. ⁶Omfattar smörgåsfett som är en blandning av smör och vegetabilisk olja. ⁷Omfattar bordsmargarin av vegetabilisk råvara. ⁸Omfattar alla typer av dryck.

Livsmedelskonsumtion i relation till kön och ålder

I efterföljande avsnitt redovisas konsumtionen av livsmedelsgrupper som genomsnittlig konsumtion (gram) och energijusterad, genomsnittlig konsumtion (gram/10 MJ) för två dagar. För att få en uppfattning om hur ofta ett livsmedel konsumerats under registreringsperioden och hur mycket som konsumerats de dagarna, redovisas även andel konsumtionsdagar (%) samt intag (gram) per konsumtionsdag. I beräkningen exkluderas då dagar utan registrerat intag. För livsmedel som äts ofta blir resultaten snarlika, men för livsmedel som äts sällan ger mängd per konsumtionsdag en kompletterande bild av konsumtionen. När andelen konsumenter är låg, bör tolkning av resultaten göras med försiktighet. Resultaten visas som median, 5e och 95e percentilerna uppdelat på kön och årskurs samt för alla deltagare. Histogram med fördelningen av genomsnittlig konsumtionsmängd (gram) av livsmedelsgrupper visas uppdelat på pojkar och flickor.

Skillnader mellan årskurserna

Eftersom energiintaget var olika mellan årskurserna – 8,1 MJ i årskurs 5; 9,2 MJ i årskurs 8 och 9,4 MJ i årskurs 2 på gymnasiet – har statistiska beräkningar gjorts endast för energijusterade resultat och inte på absolutintaget. För de flesta livsmedelsgrupperna fanns skillnader i konsumtion mellan olika deltagargrupper (flickor och pojkar och/eller årskurser), men inom följande livsmedelsgrupper fanns inga skillnader: Ris och matgryn, Fågel, Smörgåsfett, Snacks, Pannkakor och Soppor. Bland pojkar fanns färre skillnader mellan årskurserna än bland flickorna.

English translation

An English translation of table headings and all food groups presented in this chapter can be found at the end of the chapter.

Grönsaker inklusive baljväxter, rotfrukter och svamp

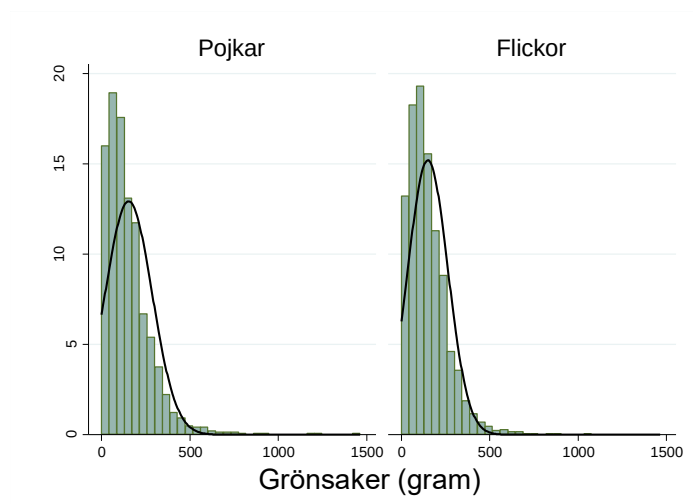
Livsmedelsgruppen omfattar färska, frysta, konserverade och tillagade grönsaker, baljväxter, rotfrukter och svamp. I konsumtionen inräknas även den del som ingår i sammansatta rätter. I Tabell 10 presenteras median och percentiler av genomsnittligt intag av grönsaker per person och dag, i gram och gram per 10 MJ. I tabellen presenteras även andelen av totalt antal dagar som grönsaker registrerats och den genomsnittliga mängden för dessa konsumtionsdagar.

Nästan alla deltagare konsumerade grönsaker (Tabell 9) och 92 procent av dagarna var konsumtionsdagar (Tabell 10). Flickor åt mindre grönsaker per 10 MJ i årskurs 5, jämfört med de högre årskurserna. I årskurs 8 och i årskurs 2 i gymnasiet åt flickor signifikant mer grönsaker per 10 MJ än pojkar.

Tabell 10. Grönsaker, genomsnittlig konsumtion per dag för två dagar (gram, gram/10 MJ) samt andel konsumtionsdagar (%) och intag per konsumtionsdag (gram).

Årskurs	Grupp	Antal	Intag per person						Konsumtionsdagar			
			gram			gram/10 MJ			gram/konsumtionsdag			
			percentiler			percentiler			percentiler			
			5	median	95	5	median	95	(%)	5	median	95
5	Pojkar	490	9	109	337	12	133	414	90	5	108	401
	Flickor	559	14	108	336	22	145	498	92	10	110	399
	Alla	1049	11	108	336	15	141	454	91	7	109	401
8	Pojkar	476	12	123	406	10	127	354	90	5	127	506
	Flickor	574	20	134	345	31	178	444	94	14	134	412
	Alla	1050	13	129	359	21	149	423	93	8	130	454
2 ¹	Pojkar	423	26	142	395	25	128	410	93	9	140	474
	Flickor	577	18	137	385	25	170	501	94	10	139	456
	Alla	1000	21	138	387	25	152	459	94	10	140	467
Alla	Pojkar	1389	12	123	379	15	130	393	91	6	123	466
	Flickor	1710	18	128	349	25	165	478	94	10	126	427
	Alla	3099	14	124	360	19	148	446	92	8	125	440

¹ Avser årskurs 2 på gymnasiet



Figur 3. Grönsaker, fördelningen av intaget i gram/dag för alla pojkar och flickor.

Frukt och bär

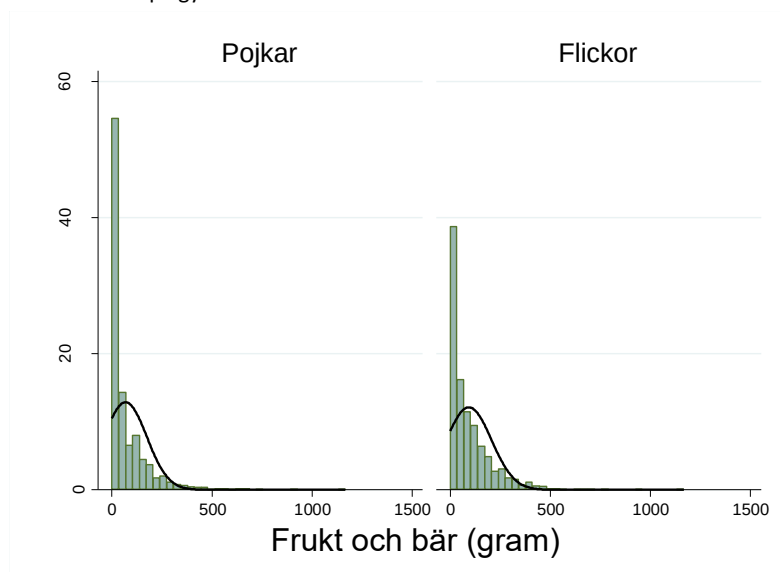
Livsmedelsgruppen omfattar färska, frysta, konserverade och torkade frukter och bär. Konsumtionen inkluderar även frukt och bär från sammansatta rätter. I Tabell 11 presenteras median och percentiler av genomsnittligt intag av frukt och bär per person och dag, i gram och gram per 10 MJ. I tabellen presenteras även andelen av totalt antal dagar som frukt och bär registrerats och den genomsnittliga mängden för dessa konsumtionsdagar.

Totalt åt 64 procent av pojkarna och 78 procent av flickorna frukt och bär (Tabell 9). Ungefär hälften av de registrerade dagarna var konsumtionsdagar (Tabell 11). Flickor åt genomgående mer frukt och bär per 10 MJ än vad pojkar gjorde.

Tabell 11. Frukt och bär, genomsnittlig konsumtion per dag för två dagar (gram, gram/10 MJ) samt andel konsumtionsdagar (%) och intag per konsumtionsdag (gram).

Årskurs	Grupp	Antal	Intag per person						Konsumtionsdagar			
			gram			gram/10 MJ			gram/konsumtionsdag			
			percentiler			percentiler			percentiler			
			5	median	95	5	median	95	(%)	5	median	95
5	Pojkar	490	0	27	269	0	31	302	46	9	120	420
	Flickor	559	0	57	268	0	72	345	57	8	120	396
	Alla	1049	0	44	268	0	53	321	52	8	120	405
8	Pojkar	476	0	20	274	0	18	283	44	6	120	487
	Flickor	574	0	60	345	0	76	458	57	5	124	474
	Alla	1050	0	43	310	0	44	379	51	6	120	484
2 ¹	Pojkar	423	0	21	269	0	20	233	45	8	120	425
	Flickor	577	0	70	322	0	98	462	61	9	125	453
	Alla	1000	0	60	314	0	60	377	54	9	125	449
Alla	Pojkar	1389	0	22	269	0	23	264	45	8	120	438
	Flickor	1710	0	63	311	0	77	420	59	8	125	445
	Alla	3099	0	49	295	0	52	365	53	8	120	445

1 Avser årskurs 2 på gymnasiet



Figur 4. Frukt och bär, fördelningen av intaget i gram/dag för alla pojkar och flickor.

Potatis

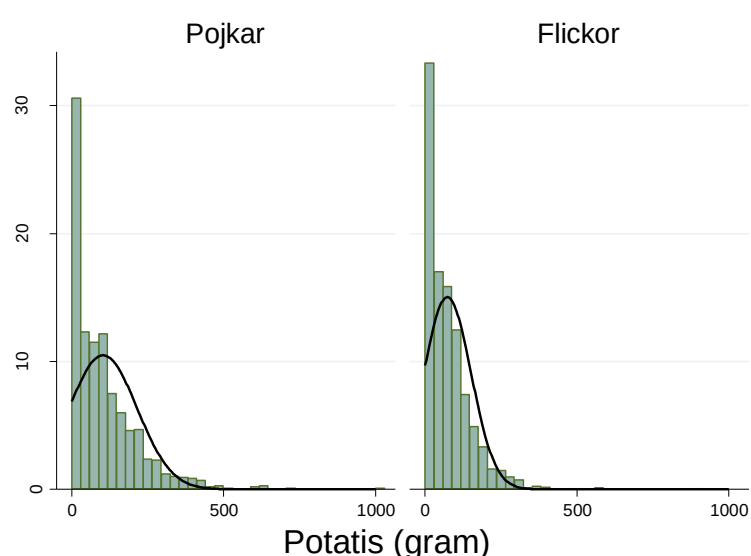
Livsmedelsgruppen omfattar kokt, stekt, friterad och bakad potatis. Konsumtionen inkluderar även potatis från sammansatta rätter. I Tabell 12 presenteras median och percentiler av genomsnittligt intag av potatis per person och dag, i gram och gram per 10 MJ. I tabellen presenteras även andelen av totalt antal dagar som potatis registrerats och den genomsnittliga mängden för dessa konsumtionsdagar.

Totalt åt 74 procent av deltagarna potatis (Tabell 9). Hälften av de registrerade dagarna var konsumtionsdagar (Tabell 12). Bland flickor observerades en lägre konsumtion av potatis per 10 MJ i årskurs 2 på gymnasiet, i jämförelse med årskurs 5. Sett till hela gruppen och i årskurs 2 på gymnasiet, åt pojkarna mer potatis än flickorna.

Tabell 12. Potatis, genomsnittlig konsumtion per dag för två dagar (gram, gram/10 MJ) samt andel konsumtionsdagar (%) och intag per konsumtionsdag (gram).

Årskurs	Grupp	Antal	Intag per person						Konsumtionsdagar			
			gram			gram/10 MJ			gram/konsumtionsdag			
			percentiler			percentiler			percentiler			
			5	median	95	5	median	95	(%)	5	median	95
5	Pojkar	490	0	59	279	0	73	330	46	39	140	476
	Flickor	559	0	63	245	0	83	326	51	39	126	368
	Alla	1049	0	62	256	0	77	326	49	39	135	406
8	Pojkar	476	0	79	329	0	84	309	50	45	180	531
	Flickor	574	0	59	198	0	75	279	50	23	120	306
	Alla	1050	0	67	267	0	78	293	50	32	140	441
2 ¹	Pojkar	423	0	95	350	0	93	331	52	45	183	568
	Flickor	577	0	58	210	0	67	248	48	19	126	315
	Alla	1000	0	68	276	0	76	281	50	25	140	460
Alla	Pojkar	1389	0	73	318	0	82	317	49	45	160	531
	Flickor	1710	0	59	215	0	74	277	50	25	126	334
	Alla	3099	0	65	268	0	77	299	50	32	140	433

1 Avser årskurs 2 på gymnasiet



Figur 5. Potatis, fördelningen av intaget i gram/dag för alla pojkar och flickor.

Bröd inklusive riskakor och smörgåskex

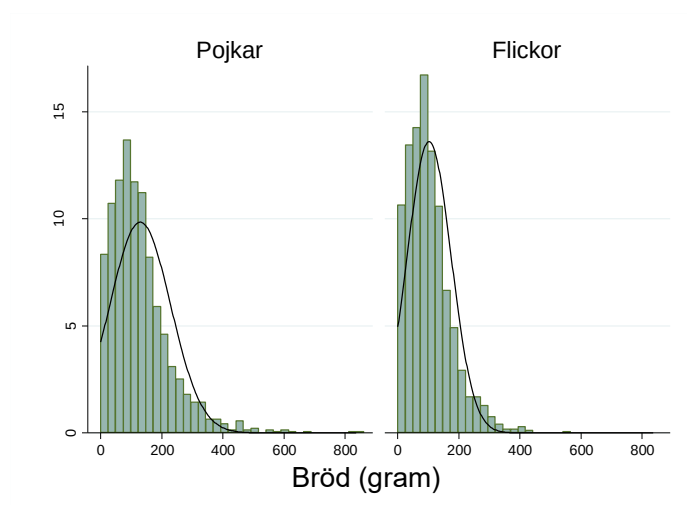
Livsmedelsgruppen omfattar hårt och mjukt bröd, riskakor och smörgåskex. Konsumtionen inkluderar även bröd från sammansatta rätter, exempelvis hamburgare, pizza och färdiga smörgåsar. I Tabell 13 presenteras median och percentiler av genomsnittligt intag av bröd per person och dag, i gram och gram per 10 MJ. I tabellen presenteras även andelen av totalt antal dagar som bröd registrerats och den genomsnittliga mängden för dessa konsumtionsdagar.

Totalt konsumerade 95 procent av deltagarna bröd (Tabell 9) och det var vanligast att äta mjukt bröd. Av de registrerade dagarna var 84 procent konsumtionsdagar (Tabell 13). Bland flickor var konsumtionen högst per 10 MJ i årskurs 2 på gymnasiet. I årskurs 5 hade pojkarna en högre konsumtion av bröd än flickorna, medan det motsatta observerades i årskurs 2 på gymnasiet.

Tabell 13. Bröd, genomsnittlig konsumtion per dag för två dagar (gram, gram/10 MJ) samt andel konsumtionsdagar (%) och intag per konsumtionsdag (gram).

Årskurs	Grupp	Antal	Intag per person						Konsumtionsdagar			
			gram			gram/10 MJ			gram/konsumtionsdag			
			percentiler			percentiler			percentiler			
			5	median	95	5	median	95	(%)	5	median	95
5	Pojkar	490	18	98	262	26	123	315	86	28	100	324
	Flickor	559	11	87	216	20	118	263	87	25	90	272
	Alla	1049	14	93	237	21	119	287	86	25	95	297
8	Pojkar	476	13	117	323	9	122	262	83	38	127	400
	Flickor	574	0	83	226	0	108	264	82	25	95	297
	Alla	1050	7	95	288	7	114	262	83	28	110	349
2 ¹	Pojkar	423	0	121	339	0	114	282	78	38	147	426
	Flickor	577	7	102	271	7	129	288	85	28	111	321
	Alla	1000	0	108	299	0	121	287	82	36	123	376
Alla	Pojkar	1389	7	110	318	6	119	288	83	34	120	383
	Flickor	1710	7	90	241	10	117	270	85	25	95	298
	Alla	3099	7	98	276	9	118	280	84	28	109	343

¹ Avser årskurs 2 på gymnasiet



Figur 6. Bröd, fördelningen av intaget i gram/dag för alla pojkar och flickor.

Ris och matgryn

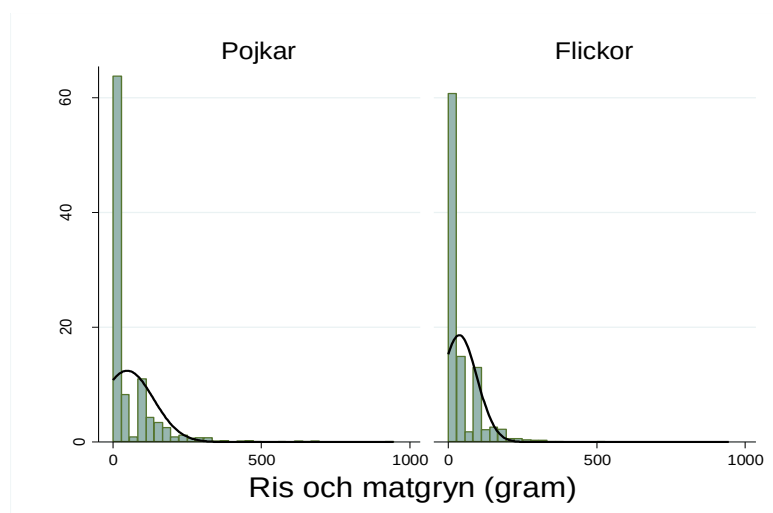
Livsmedelsgruppen omfattar kokt ris och tillagade matgryner som exempelvis bulgur, matvete och quinoa. Bidraget från sammansatta rätter, exempelvis risotto och paella, inkluderas inte i konsumtionen. I Tabell 14 presenteras median och percentiler av genomsnittligt intag av ris och matgryn per person och dag, i gram och gram per 10 MJ. I tabellen presenteras även andelen av totalt antal dagar som ris och matgryn registrerats och den genomsnittliga mängden för dessa konsumtionsdagar.

Totalt åt 37 procent av pojkarna och 41 procent av flickorna ris och matgryn (Tabell 9). Av de registrerade dagarna var 23 procent konsumtionsdagar (Tabell 14). Det fanns inga observerade skillnader i konsumtionen av ris och matgryn mellan några grupper.

Tabell 14. Ris och matgryn, genomsnittlig konsumtion per dag för två dagar (gram, gram/10 MJ) samt andel konsumtionsdagar (%) och intag per konsumtionsdag (gram).

Årskurs	Grupp	Antal	Intag per person						Konsumtionsdagar			
			gram			gram/10 MJ			gram/konsumtionsdag			
			percentiler			percentiler			percentiler			
			5	median	95	5	median	95	(%)	5	median	95
5	Pojkar	490	0	0	175	0	0	234	19	70	175	350
	Flickor	559	0	0	175	0	0	212	23	70	175	350
	Alla	1049	0	0	175	0	0	217	21	70	175	350
8	Pojkar	476	0	0	298	0	0	271	23	70	175	630
	Flickor	574	0	0	175	0	0	209	26	70	140	350
	Alla	1050	0	0	210	0	0	249	24	70	175	490
2 ¹	Pojkar	423	0	0	210	0	0	222	23	105	175	455
	Flickor	577	0	0	157	0	0	197	23	70	140	280
	Alla	1000	0	0	175	0	0	209	23	70	175	350
Alla	Pojkar	1389	0	0	210	0	0	242	22	70	175	490
	Flickor	1710	0	0	158	0	0	206	24	70	140	350
	Alla	3099	0	0	175	0	0	220	23	70	175	420

¹ Avser årskurs 2 på gymnasiet



Figur 7. Ris och matgryn, fördelningen av intaget i gram/dag för alla pojkar och flickor.

Pasta

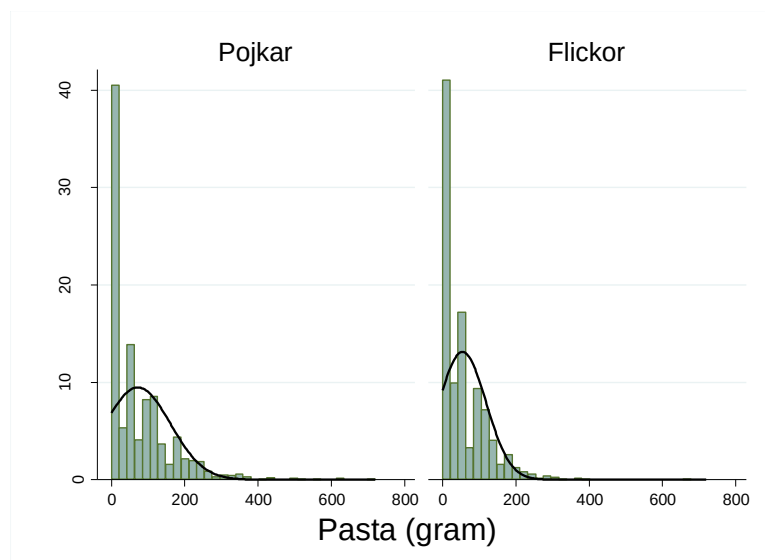
Livsmedelsgruppen omfattar kokt eller tillagad pasta, nudlar inkluderat. Konsumtionen innefattar bidraget från sammansatta rätter. I Tabell 15 presenteras median och percentiler av genomsnittligt intag av pasta per person och dag, i gram och gram per 10 MJ. I tabellen presenteras även andelen av totalt antal dagar som pasta registrerats och den genomsnittliga mängden för dessa konsumtionsdagar.

Totalt konsumerade 60 procent av pojkarna och 61 procent av flickorna pasta (Tabell 9). Av de registrerade dagarna var 37 procent konsumtionsdagar (Tabell 15). Bland flickor var intaget av pasta per 10 MJ högst i årskurs 8. Flickor i årskurs 8 åt mer pasta än pojkar, medan det var tvärtom i årskurs 2 på gymnasiet.

Tabell 15. Pasta, genomsnittlig konsumtion per dag för två dagar (gram, gram/10 MJ) samt andel konsumtionsdagar (%) och intag per konsumtionsdag (gram).

Årskurs	Grupp	Antal	Intag per person						Konsumtionsdagar			
			gram			gram/10 MJ			gram/konsumtionsdag			
			percentiler			percentiler			percentiler			
			5	median	95	5	median	95	(%)	5	Median	95
5	Pojkar	490	0	56	209	0	53	245	37	56	124	392
	Flickor	559	0	36	175	0	52	258	37	40	113	350
	Alla	1049	0	43	201	0	52	252	37	44	113	350
8	Pojkar	476	0	57	238	0	55	241	37	63	175	453
	Flickor	574	0	57	192	0	66	245	42	44	113	340
	Alla	1050	0	57	213	0	60	244	40	59	126	385
2 ¹	Pojkar	423	0	57	259	0	51	258	38	63	175	500
	Flickor	577	0	32	151	0	38	204	32	47	113	301
	Alla	1000	0	36	213	0	43	226	34	54	153	404
Alla	Pojkar	1389	0	57	240	0	53	245	37	63	175	453
	Flickor	1710	0	39	175	0	52	235	37	44	113	339
	Alla	3099	0	51	209	0	52	241	37	54	124	385

1 Avser årskurs 2 på gymnasiet



Figur 8. Pasta, fördelningen av intaget i gram/dag för alla pojkar och flickor.

Gröt och välling

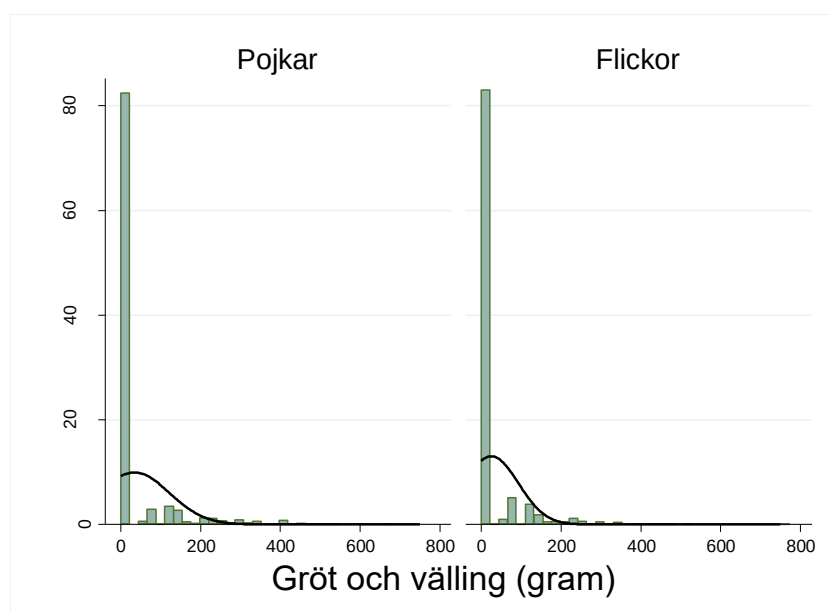
Livsmedelsgruppen omfattar alla slags grötar och välling. I Tabell 16 presenteras median och percentiler av genomsnittligt intag av gröt och välling per person och dag, i gram och gram per 10 MJ. I tabellen presenteras även andelen av totalt antal dagar som gröt och välling registrerats och den genomsnittliga mängden för dessa konsumtionsdagar.

Totalt var 18 procent av pojkarna och 17 procent av flickorna konsumenter av gröt och välling (Tabell 9). Av de registrerade dagarna var drygt en tiondel konsumtionsdagar (Tabell 16). För hela gruppen observerades en skillnad i konsumtion per 10 MJ mellan årskurs 5 och 8.

Tabell 16. Gröt och välling, genomsnittlig konsumtion per dag för två dagar (gram, gram/10 MJ) samt andel konsumtionsdagar (%) och intag per konsumtionsdag (gram).

Årskurs	Grupp	Antal	Intag per person						Konsumtionsdagar			
			gram			gram/10 MJ			gram/konsumtionsdag			
			percentiler			percentiler			percentiler			
			5	median	95	5	median	95	(%)	5	Median	95
5	Pojkar	490	0	0	225	0	0	293	12	106	252	650
	Flickor	559	0	0	225	0	0	235	12	112	225	450
	Alla	1049	0	0	225	0	0	259	12	112	225	525
8	Pojkar	476	0	0	200	0	0	195	10	150	300	475
	Flickor	574	0	0	131	0	0	189	9	100	225	450
	Alla	1050	0	0	150	0	0	189	9	100	225	450
2 ¹	Pojkar	423	0	0	263	0	0	212	11	150	300	700
	Flickor	577	0	0	150	0	0	230	11	100	225	400
	Alla	1000	0	0	200	0	0	221	11	150	225	525
Alla	Pojkar	1389	0	0	225	0	0	235	11	150	300	600
	Flickor	1710	0	0	163	0	0	217	11	100	225	450
	Alla	3099	0	0	200	0	0	223	11	112	225	525

1 Avser årskurs 2 på gymnasiet



Figur 9. Gröt och välling, fördelningen av intaget i gram/dag för alla pojkar och flickor.

Frukostflingor

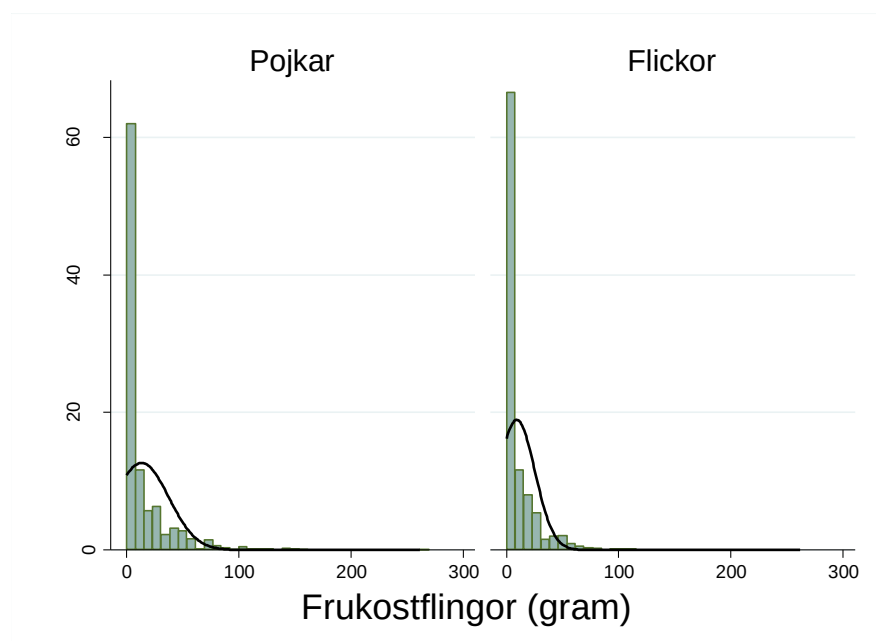
Livsmedelsgruppen omfattar alla slags frukostflingor, müsli och granola. I Tabell 17 presenteras median och percentiler av genomsnittligt intag av frukostflingor per person och dag, i gram och gram per 10 MJ. I tabellen presenteras även andelen av totalt antal dagar som frukostflingor registrerats och den genomsnittliga mängden för dessa konsumtionsdagar.

Totalt åt 41 procent av pojkarna och 40 procent av flickorna frukostflingor (Tabell 9). Drygt en fjärdedel av de registrerade dagarna var konsumtionsdagar (Tabell 17).

Tabell 17. Frukostflingor, genomsnittlig konsumtion per dag för två dagar (gram, gram/10 MJ) samt andel konsumtionsdagar (%) och intag per konsumtionsdag (gram).

Årskurs	Grupp	Antal	Intag per person						Konsumtionsdagar			
			gram			gram/10 MJ			gram/konsumtionsdag			
			percentiler			percentiler			percentiler			
			5	median	95	5	median	95	(%)	5	Median	95
5	Pojkar	490	0	0	50	0	0	60	29	12	30	100
	Flickor	559	0	0	43	0	0	59	27	6	26	100
	Alla	1049	0	0	50	0	0	60	28	9	28	100
8	Pojkar	476	0	0	72	0	0	70	29	12	42	140
	Flickor	574	0	0	45	0	0	59	26	9	30	100
	Alla	1050	0	0	60	0	0	63	28	9	40	103
2 ¹	Pojkar	423	0	0	50	0	0	51	24	12	40	120
	Flickor	577	0	0	45	0	0	54	24	6	26	100
	Alla	1000	0	0	50	0	0	53	24	6	32	100
Alla	Pojkar	1389	0	0	60	0	0	63	27	12	39	120
	Flickor	1710	0	0	44	0	0	58	26	6	26	100
	Alla	3099	0	0	50	0	0	60	26	9	30	100

¹ Avser årskurs 2 på gymnasiet



Figur 10. Frukostflingor fördelningen av intaget i gram/dag för alla pojkar och flickor.

Nötter och frön

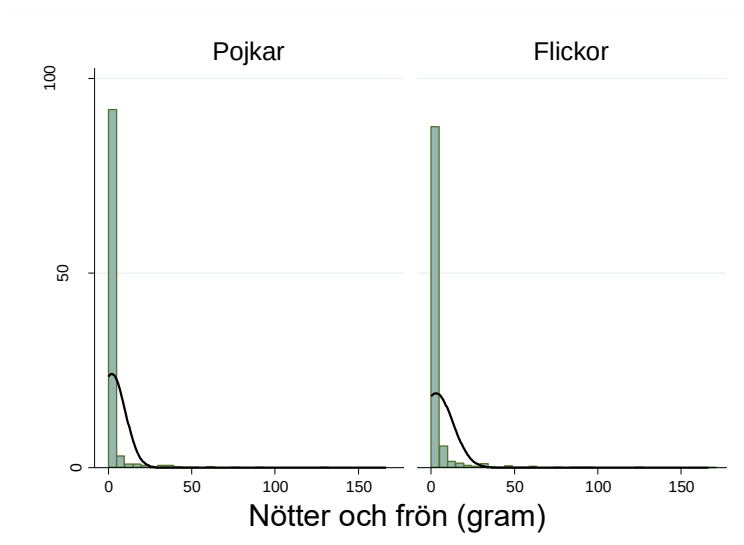
Livsmedelsgruppen omfattar naturella, saltade och rostade nötter och frön och bidraget från sammansatta rätter och snacks, som pesto och brända mandlar, ingår. I Tabell 18 presenteras median och percentiler av genomsnittligt intag av nötter och frön per person och dag, i gram och gram per 10 MJ. I tabellen presenteras även andelen av totalt antal dagar som nötter och frön registrerats och den genomsnittliga mängden för dessa konsumtionsdagar.

Totalt konsumerade 18 procent av pojkarna och 28 procent av flickorna nötter och frön (Tabell 9). 13 procent av de registrerade dagarna var konsumtionsdagar (Tabell 18). Intaget var högre per 10 MJ i årskurs 2 på gymnasiet, jämfört med de lägre årskurserna (Tabell 18). Flickorna åt mer nötter och frön än pojkarna.

Tabell 18. Nötter och frön, genomsnittlig konsumtion per dag för två dagar (gram, gram/10 MJ) samt andel konsumtionsdagar (%) och intag per konsumtionsdag (gram).

Årskurs	Grupp	Antal	Intag per person						Konsumtionsdagar			
			gram			gram/10 MJ			gram/konsumtionsdag			
			percentiler			percentiler			percentiler			
			5	median	95	5	median	95	(%)	5	median	95
5	Pojkar	490	0	0	6	0	0	7	7	0,3	7	80
	Flickor	559	0	0	7	0	0	7	12	0,3	6	33
	Alla	1049	0	0	6	0	0	7	10	0,3	6	60
8	Pojkar	476	0	0	6	0	0	6	9	0,4	7	60
	Flickor	574	0	0	17	0	0	21	14	0,4	10	89
	Alla	1050	0	0	12	0	0	12	11	0,4	9	82
2 ¹	Pojkar	423	0	0	20	0	0	19	14	0,4	11	71
	Flickor	577	0	0	21	0	0	26	22	1,2	8	85
	Alla	1000	0	0	21	0	0	21	19	0,6	9	82
Alla	Pojkar	1389	0	0	9	0	0	9	10	0,4	8	74
	Flickor	1710	0	0	15	0	0	16	16	0,4	7	74
	Alla	3099	0	0	13	0	0	14	13	0,4	7	74

¹ Avser årskurs 2 på gymnasiet



Figur 11. Nötter och frön fördelningen av intaget i gram/dag för alla pojkar och flickor.

Rött kött

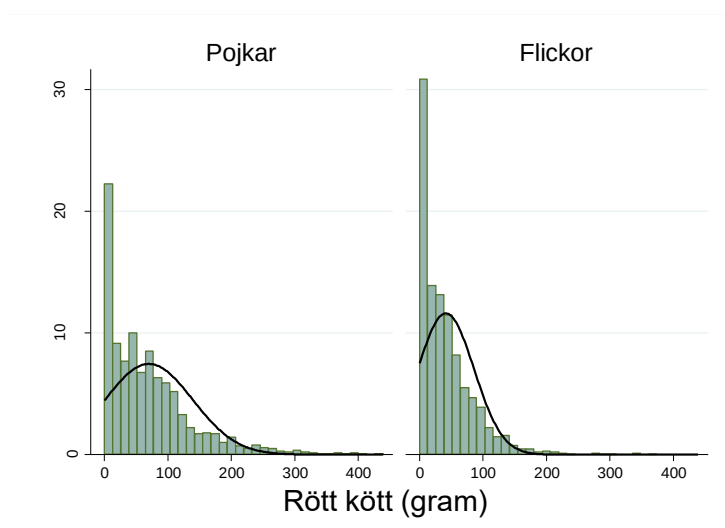
Livsmedelsgruppen omfattar kött från nöt, gris, lamm, vilt och häst och inkluderar även kött från sammansatta rätter. I Tabell 19 presenteras median och percentiler av genomsnittligt intag av rött kött per person och dag, i gram och gram per 10 MJ. Även andelen av totalt antal dagar som rött kött registrerats och den genomsnittliga mängden för dessa konsumtionsdagar presenteras.

Totalt åt 83 procent av pojkarna och 78 procent av flickorna rött kött (Tabell 9) och knappt 60 procent var konsumtionsdagar (Tabell 19). Konsumtionen av rött kött per 10 MJ var lägst i årskurs 8 (Tabell 19). Bland pojkar observerades den högsta konsumtionen i årskurs 2 på gymnasiet. Flickorna hade genomgående en lägre konsumtion av rött kött än pojkarna.

Tabell 19. Rött kött, genomsnittlig konsumtion per dag för två dagar (gram, gram/10 MJ) samt andel konsumtionsdagar (%) och intag per konsumtionsdag (gram).

Årskurs	Grupp	Antal	Intag per person						Konsumtionsdagar			
			gram			gram/10 MJ			gram/konsumtionsdag			
			percentiler			percentiler			percentiler			
			5	median	95	5	median	95	(%)	5	median	95
5	Pojkar	490	0	46	168	0	60	196	60	12	77	258
	Flickor	559	0	32	124	0	41	183	58	8	57	180
	Alla	1049	0	38	147	0	50	192	59	10	68	226
8	Pojkar	476	0	51	211	0	51	198	58	12	90	300
	Flickor	574	0	32	122	0	38	152	55	6	60	179
	Alla	1050	0	38	166	0	44	169	56	8	72	243
2 ¹	Pojkar	423	0	73	239	0	67	223	66	20	105	324
	Flickor	577	0	32	131	0	40	162	54	8	67	193
	Alla	1000	0	45	196	0	51	196	59	14	84	266
Alla	Pojkar	1389	0	54	206	0	58	203	61	14	90	297
	Flickor	1710	0	32	125	0	40	161	55	7	62	184
	Alla	3099	0	39	169	0	47	188	58	11	77	245

¹ Avser årskurs 2 på gymnasiet



Figur 12. Rött kött, fördelningen av intaget i gram/dag för alla pojkar och flickor.

Processat kött

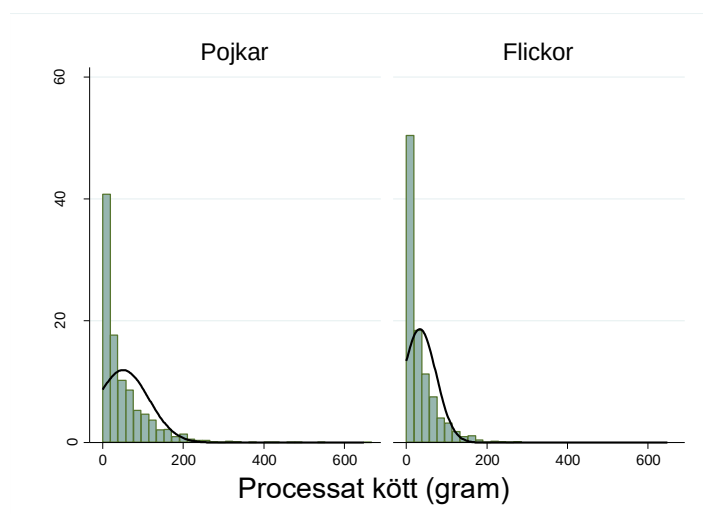
Livsmedelsgruppen omfattar charkprodukter som har rökts, behandlats med nitrit eller konserverats på annat sätt från alla köttslag, till exempel skinka och korv. I konsumtionen ingår även bidraget från sammansatta rätter. I Tabell 20 presenteras median och percentiler av genomsnittligt intag av processat kött per person och dag, i gram och gram per 10 MJ. I tabellen presenteras även andelen av totalt antal dagar som processat kött registrerats och den genomsnittliga mängden för dessa konsumtionsdagar.

Totalt åt 84 procent av pojkarna och 80 procent av flickorna processat kött (Tabell 9). Drygt 60 procent av de registrerade dagarna var konsumtionsdagar (Tabell 20). Bland flickor var konsumtionen av processat kött per 10 MJ högst i årskurs 5. Pojkar åt genomgående mer processat kött än flickorna, förutom i årskurs 5 där ingen skillnad observerades.

Tabell 20. Processat kött, genomsnittlig konsumtion per dag för två dagar (gram, gram/10 MJ) samt andel konsumtionsdagar (%) och intag per konsumtionsdag (gram).

Årskurs	Grupp	Antal	Intag per person						Konsumtionsdagar			
			gram			gram/10 MJ			gram/konsumtionsdag			
			percentiler			percentiler			percentiler			
			5	median	95	5	median	95	(%)	5	median	95
5	Pojkar	490	0	28	160	0	34	177	65	5	40	248
	Flickor	559	0	26	130	0	36	145	62	5	38	195
	Alla	1049	0	28	148	0	35	164	64	5	40	211
8	Pojkar	476	0	25	173	0	27	154	65	6	40	265
	Flickor	574	0	18	114	0	23	138	59	4	30	177
	Alla	1050	0	20	146	0	25	147	62	5	36	208
2 ¹	Pojkar	423	0	28	192	0	28	174	63	6	42	280
	Flickor	577	0	16	105	0	18	122	57	5	30	165
	Alla	1000	0	20	137	0	23	145	60	5	35	220
Alla	Pojkar	1389	0	28	170	0	29	165	64	6	40	266
	Flickor	1710	0	18	115	0	24	137	60	5	31	177
	Alla	3099	0	22	145	0	26	152	62	5	36	212

¹ Avser årskurs 2 på gymnasiet



Figur 13. Processat kött, fördelningen av intaget i gram/dag för alla pojkar och flickor.

Fågel

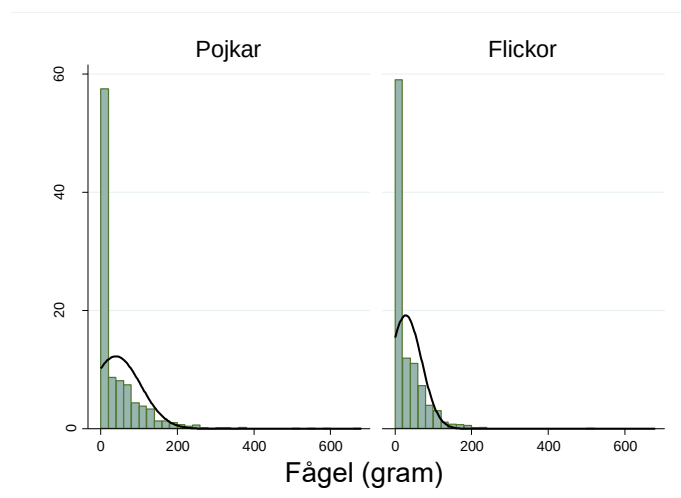
Livsmedelsgruppen omfattar kyckling, kalkon och övriga matfåglar. Konsumtionen innefattar bidraget från sammansatta rätter, exempelvis kycklingen i en wok. I huvudsak konsumerades kyckling (90 procent) och rökt kalkon (10 procent). I Tabell 21 presenteras median och percentiler av genomsnittligt intag av fågel per person och dag, i gram och gram per 10 MJ. I tabellen presenteras även andelen av totalt antal dagar som fågel registrerats och den genomsnittliga mängden för dessa konsumtionsdagar.

Totalt var 49 procent av pojkarna och 48 procent av flickorna konsumenter av fågel (Tabell 9). Knappt 30 procent av de registrerade dagarna var konsumtionsdagar (Tabell 21) och det fanns inga observerade skillnader i konsumtionen av fågel mellan några grupper.

Tabell 21. Fågel, genomsnittlig konsumtion per dag för två dagar (gram, gram/10 MJ) samt andel konsumtionsdagar (%) och intag per konsumtionsdag (gram).

Årskurs	Grupp	Antal	Intag per person						Konsumtionsdagar			
			gram			gram/10 MJ			gram/konsumtionsdag			
			percentiler			percentiler			percentiler			
			5	median	95	5	median	95	(%)	5	median	95
5	Pojkar	490	0	0	120	0	0	162	27	10	88	285
	Flickor	559	0	0	113	0	0	156	30	18	80	243
	Alla	1049	0	0	120	0	0	161	29	14	81	250
8	Pojkar	476	0	0	180	0	0	193	29	18	121	375
	Flickor	574	0	0	99	0	0	134	28	18	80	204
	Alla	1050	0	0	131	0	0	166	28	18	89	320
2 ¹	Pojkar	423	0	12	184	0	13	182	32	18	110	365
	Flickor	577	0	0	113	0	0	147	30	15	78	240
	Alla	1000	0	6	146	0	6	163	31	18	83	300
Alla	Pojkar	1389	0	0	163	0	0	182	29	16	100	355
	Flickor	1710	0	0	108	0	0	146	29	18	80	232
	Alla	3099	0	0	130	0	0	163	29	18	81	291

¹ Avser årskurs 2 på gymnasiet



Figur 14. Fågel, fördelningen av intaget i gram/dag för alla pojkar och flickor.

Fisk och skaldjur

Livsmedelsgruppen omfattar all slags fisk och skaldjur, men exkluderar kaviar och rom.

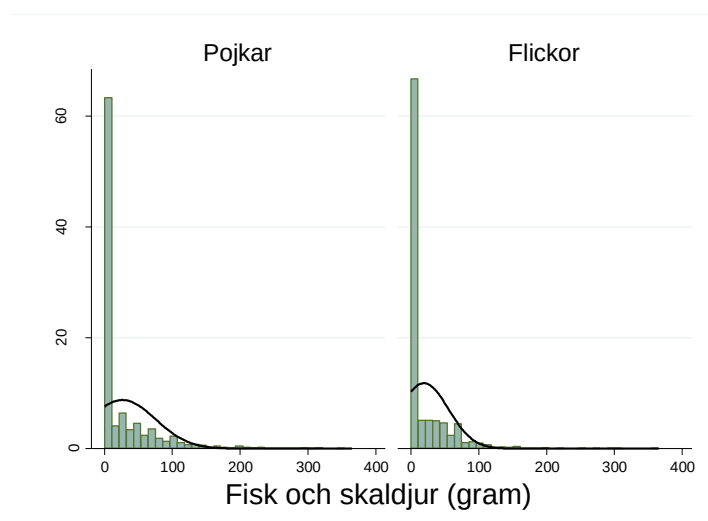
I konsumtionen ingår fisk och skaldjur från sammansatta rätter. I Tabell 22 presenteras median och percentiler av genomsnittligt intag av fisk och skaldjur per person och dag, i gram och gram per 10 MJ. I tabellen presenteras även andelen av totalt antal dagar som fisk och skaldjur registrerats och den genomsnittliga mängden för dessa konsumtionsdagar.

Totalt var 48 procent av pojkarna och 47 procent av flickorna konsumenter och det var vanligare att äta fisk än skaldjur (Tabell 9). Knappt 30 procent av de registrerade dagarna var konsumtionsdagar (Tabell 22). Den högsta konsumtionen av fisk och skaldjur per 10 MJ fanns bland pojkar i årskurs 8 och bland flickor fanns den lägsta konsumtionen i årskurs 2 på gymnasiet.

Tabell 22. Fisk och skaldjur, genomsnittlig konsumtion per dag för två dagar (gram, gram/10 MJ) samt andel konsumtionsdagar (%) och intag per konsumtionsdag (gram).

Årskurs	Grupp	Antal	Intag per person						Konsumtionsdagar			
			gram			gram/10 MJ			gram/konsumtionsdag			
			percentiler			percentiler			percentiler			
			5	median	95	5	median	95	(%)	5	median	95
5	Pojkar	490	0	0	99	0	0	119	26	3	52	220
	Flickor	559	0	0	97	0	0	128	27	2	56	215
	Alla	1049	0	0	99	0	0	124	27	3	53	216
8	Pojkar	476	0	3	131	0	2	145	32	4	78	300
	Flickor	574	0	0	100	0	0	135	30	3	59	220
	Alla	1050	0	1	117	0	1	138	31	3	63	260
2 ¹	Pojkar	423	0	0	150	0	0	148	29	3	75	314
	Flickor	577	0	0	67	0	0	93	26	2	38	156
	Alla	1000	0	0	99	0	0	107	27	3	53	220
Alla	Pojkar	1389	0	0	126	0	0	139	29	3	63	293
	Flickor	1710	0	0	88	0	0	118	28	3	52	200
	Alla	3099	0	0	103	0	0	125	28	3	57	232

¹ Avser årskurs 2 på gymnasiet



Figur 15. Fisk och skaldjur, fördelningen av intaget i gram/dag för alla pojkar och flickor.

Ägg

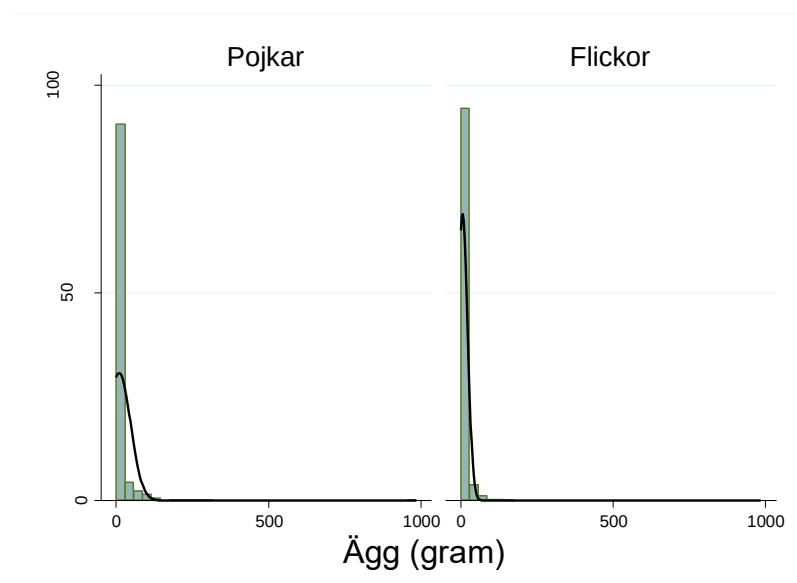
Livsmedelsgruppen omfattar ägg i olika former men inkluderar inte ägg från sammansatta rätter. I Tabell 23 presenteras median och percentiler av genomsnittligt intag av ägg per person och dag, i gram och gram per 10 MJ. I tabellen presenteras även andelen av totalt antal dagar som ägg registrerats och den genomsnittliga mängden för dessa konsumtionsdagar.

Totalt åt 16 procent av pojkarna och 15 procent av flickorna ägg (Tabell 9). Knappt 10 procent av de registrerade dagarna var konsumtionsdagar (Tabell 23). Inga skillnader observerades mellan grupper.

Tabell 23. Ägg, genomsnittlig konsumtion per dag för två dagar (gram, gram/10 MJ) samt andel konsumtionsdagar (%) och intag per konsumtionsdag (gram).

Årskurs	Grupp	Antal	Intag per person						Konsumtionsdagar			
			gram			gram/10 MJ			gram/konsumtionsdag			
			percentiler			percentiler			percentiler			
			5	median	95	5	median	95	(%)	5	median	95
5	Pojkar	490	0	0	35	0	0	40	7	24	56	165
	Flickor	559	0	0	28	0	0	40	6	28	56	112
	Alla	1049	0	0	28	0	0	40	7	28	56	144
8	Pojkar	476	0	0	56	0	0	44	9	48	63	168
	Flickor	574	0	0	48	0	0	49	8	24	56	140
	Alla	1050	0	0	48	0	0	47	8	28	56	144
2 ¹	Pojkar	423	0	0	96	0	0	86	13	48	100	336
	Flickor	577	0	0	56	0	0	72	10	28	56	144
	Alla	1000	0	0	74	0	0	82	12	28	96	240
Alla	Pojkar	1389	0	0	56	0	0	62	9	48	84	240
	Flickor	1710	0	0	48	0	0	55	8	28	56	140
	Alla	3099	0	0	55	0	0	58	9	28	56	192

¹ Avser årskurs 2 på gymnasiet



Figur 16. Ägg, fördelningen av intaget i gram/dag för alla pojkar och flickor.

Mjölk, fil och yoghurt

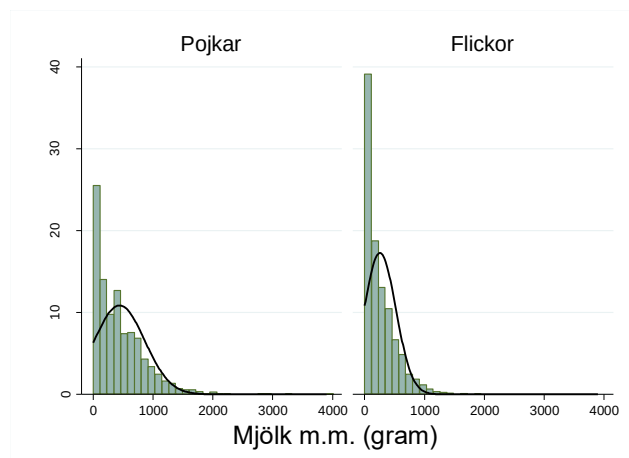
Livsmedelsgruppen omfattar mjölk som dryck samt fil och yoghurt av alla fetthalter och typer (naturell och smaksatt). I konsumtionen ingår inte bidraget från sammansatta rätter, exempelvis yoghurt från tzatziki. I Tabell 24 presenteras median och percentiler av genomsnittligt intag av mjölk, fil och yoghurt, per person och dag, i gram och gram per 10 MJ. I tabellen presenteras även andelen av totalt antal dagar som mjölk, fil och yoghurt registrerats och den genomsnittliga mängden för dessa konsumtionsdagar.

Totalt konsumerade 84 procent av pojkarna och 77 procent av flickorna mjölk, fil och yoghurt (Tabell 9). Två tredjedelar av de registrerade dagarna var konsumtionsdagar (Tabell 24). Deltagare i årskurs 5 drack mer per 10 MJ än de i årskurs 8 och 2 på gymnasiet och pojkarna konsumerade mer än flickorna.

Tabell 24. Mjölk, fil och yoghurt, genomsnittlig konsumtion per dag för två dagar (gram, gram/10 MJ) samt andel konsumtionsdagar (%) och intag per konsumtionsdag (gram).

Årskurs	Grupp	Antal	Intag per person						Konsumtionsdagar			
			gram			gram/10 MJ			gram/konsumtionsdag			
			percentiler			percentiler			percentiler			
			5	median	95	5	median	95	(%)	5	median	95
5	Pojkar	490	0	320	1113	0	412	1249	73	150	425	1425
	Flickor	559	0	263	900	0	347	1187	69	104	400	1095
	Alla	1049	0	300	1000	0	377	1221	71	150	400	1225
8	Pojkar	476	0	400	1363	0	410	1261	72	170	600	1652
	Flickor	574	0	200	788	0	252	1017	63	100	350	1000
	Alla	1050	0	263	1100	0	319	1110	67	150	400	1452
2 ¹	Pojkar	423	0	300	1124	0	275	1048	66	150	458	1300
	Flickor	577	0	113	600	0	155	729	55	52	253	825
	Alla	1000	0	175	925	0	194	902	60	100	350	1200
Alla	Pojkar	1389	0	350	1207	0	370	1213	70	150	500	1515
	Flickor	1710	0	200	788	0	239	1007	62	100	309	1000
	Alla	3099	0	238	1013	0	297	1114	66	103	400	1275

¹ Avser årskurs 2 på gymnasiet



Figur 17. Mjölk, fil och yoghurt, fördelningen av intaget i gram/dag för alla pojkar och flickor.

Grädde och crème fraiche

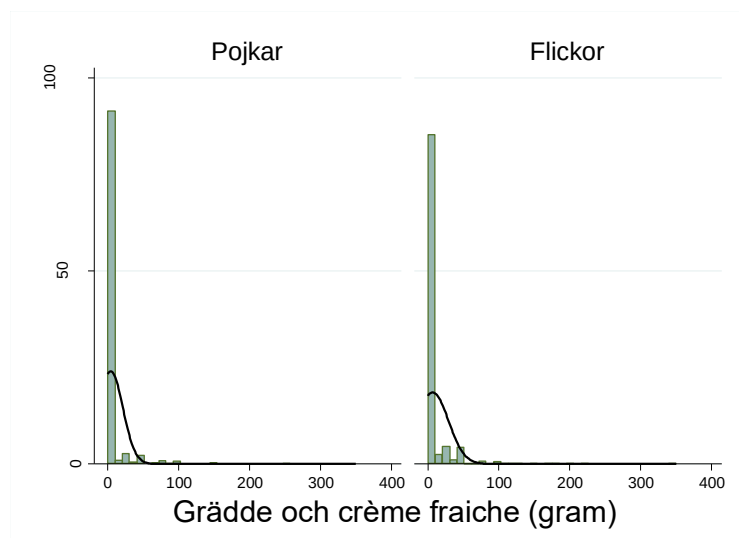
Livsmedelsgruppen omfattar grädde och crème fraiche som tillhör. I Tabell 25 presenteras median och percentiler av genomsnittligt intag av grädde och crème fraiche per person och dag, i gram och gram per 10 MJ. I tabellen presenteras även andelen av totalt antal dagar som grädde och crème fraiche registrerats och den genomsnittliga mängden för dessa konsumtionsdagar.

Totalt konsumerade 9 procent av pojkarna och 15 procent av flickorna grädde och crème fraiche (Tabell 9). Drygt 5 procent av de registrerade dagarna var konsumtionsdagar (Tabell 25). Konsumtion av grädde och crème fraiche per 10 MJ var högst i årskurs 2 på gymnasiet (Tabell 25) och flickor åt genomgående mer än pojkar förutom i årskurs 5.

Tabell 25. Grädde och crème fraiche, genomsnittlig konsumtion per dag för två dagar (gram, gram/10 MJ) samt andel konsumtionsdagar (%) och intag per konsumtionsdag (gram).

Årskurs	Grupp	Antal	Intag per person						Konsumtionsdagar			
			gram			gram/10 MJ			gram/konsumtionsdag			
			percentiler			percentiler			percentiler			
			5	median	95	5	median	95	(%)	5	median	95
5	Pojkar	490	0	0	25	0	0	38	4	25	78	200
	Flickor	559	0	0	50	0	0	48	6	25	68	225
	Alla	1049	0	0	38	0	0	42	5	25	75	200
8	Pojkar	476	0	0	25	0	0	29	4	25	75	300
	Flickor	574	0	0	50	0	0	57	9	15	50	250
	Alla	1050	0	0	45	0	0	43	7	15	60	250
2 ¹	Pojkar	423	0	0	38	0	0	32	6	18	65	200
	Flickor	577	0	0	50	0	0	60	10	25	50	200
	Alla	1000	0	0	50	0	0	52	8	25	50	200
Alla	Pojkar	1389	0	0	30	0	0	34	5	25	75	200
	Flickor	1710	0	0	50	0	0	56	8	21	50	200
	Alla	3099	0	0	50	0	0	46	7	25	60	200

¹ Avser årskurs 2 på gymnasiet



Figur 18. Grädde och crème fraiche, fördelningen av intaget i gram/dag för alla pojkar och flickor.

Ost

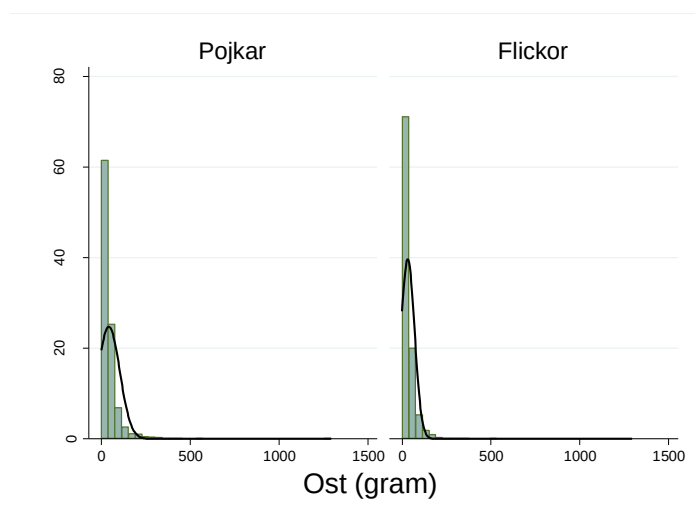
Livsmedelsgruppen omfattar hårdost, mjukost, färskost, mesprodukter, keso och kvarg. Konsumtionen innefattar bidraget från sammansatta rätter. I Tabell 26 presenteras median och percentiler av genomsnittligt intag av ost per person och dag, i gram och gram per 10 MJ. I tabellen presenteras även andelen av totalt antal dagar som ost registrerats och den genomsnittliga mängden för dessa konsumtionsdagar.

Totalt konsumerade 85 procent av pojkarna och flickorna ost. Det var vanligast att äta hårdost med en fetthalt över 17 procent (Tabell 9). 65 procent av de registrerade dagarna var konsumtionsdagar (Tabell 26). Konsumtionen av ost per 10 MJ var signifikant lägre i årskurs 5 än i årskurs 2 på gymnasiet.

Tabell 26. Ost, genomsnittlig konsumtion per dag för två dagar (gram, gram/10 MJ) samt andel konsumtionsdagar (%) och intag per konsumtionsdag (gram).

Årskurs	Grupp	Antal	Intag per person						Konsumtionsdagar			
			gram			gram/10 MJ			gram/konsumtionsdag			
			percentiler			percentiler			percentiler			
			5	median	95	5	median	95	(%)	5	median	95
5	Pojkar	490	0	23	93	0	28	104	60	5	36	138
	Flickor	559	0	15	90	0	22	96	61	5	30	138
	Alla	1049	0	19	92	0	24	99	60	5	30	138
8	Pojkar	476	0	30	128	0	29	103	66	10	45	186
	Flickor	574	0	22	95	0	28	101	67	7	30	125
	Alla	1050	0	24	107	0	28	102	66	9	38	159
2 ¹	Pojkar	423	0	35	198	0	34	132	69	11	50	245
	Flickor	577	0	27	118	0	34	132	69	10	38	169
	Alla	1000	0	30	142	0	34	132	69	10	41	200
Alla	Pojkar	1389	0	28	132	0	30	110	65	9	44	194
	Flickor	1710	0	21	102	0	28	110	66	7	30	144
	Alla	3099	0	23	113	0	29	110	65	8	37	164

¹ Avser årskurs 2 på gymnasiet



Figur 19. Ost, fördelningen av intaget i gram/dag för alla pojkar och flickor.

Smörgåsfett

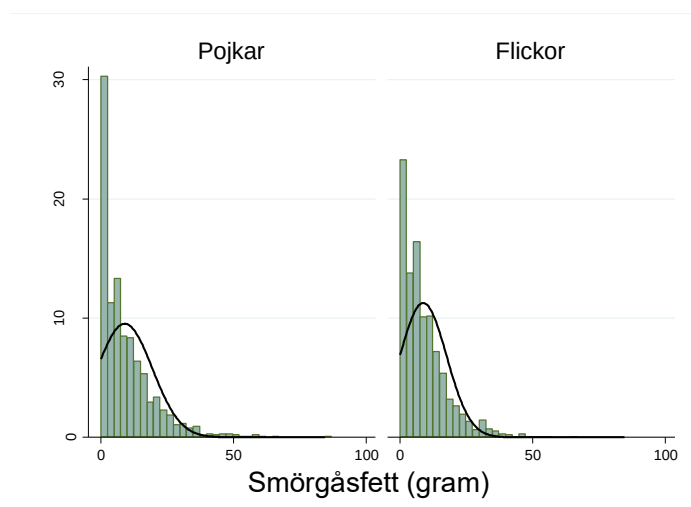
Livsmedelsgruppen omfattar lättmargarin (≤ 40 procent fett), bordsmargarin (60-80 procent fett) samt matfetsblandning (60-80 procent fett) med blandning av smör och vegetabilisk olja. Konsumtionen inkluderar inte rent smör. I Tabell 27 presenteras median och percentiler av genomsnittligt intag av smörgåsfett per person och dag, i gram och gram per 10 MJ. I tabellen presenteras även andelen av totalt antal dagar som smörgåsfett registrerats och den genomsnittliga mängden för dessa konsumtionsdagar.

Totalt konsumerade 70 procent av pojkarna och 78 procent av flickorna smörgåsfett och det var vanligast att konsumera matfetsblandning (Tabell 9). Ungefär två tredjedelar var konsumtionsdagar (Tabell 27).

Tabell 27. Smörgåsfett, genomsnittlig konsumtion per dag för två dagar (gram, gram/10 MJ) samt andel konsumtionsdagar (%) och intag per konsumtionsdag (gram).

Årskurs	Grupp	Antal	Intag per person						Konsumtionsdagar			
			gram			gram/10 MJ			gram/konsumtionsdag			
			percentiler			percentiler			percentiler			
			5	median	95	5	median	95	(%)	5	median	95
5	Pojkar	490	0	5	25	0	7	32	54	5	11	39
	Flickor	559	0	7	25	0	9	31	64	5	10	33
	Alla	1049	0	6	25	0	8	31	59	5	11	34
8	Pojkar	476	0	7	31	0	7	25	54	5	14	44
	Flickor	574	0	6	27	0	8	32	59	4	12	39
	Alla	1050	0	7	29	0	7	29	56	5	12	39
2 ¹	Pojkar	423	0	5	33	0	6	28	49	5	15	50
	Flickor	577	0	7	28	0	9	33	60	5	12	39
	Alla	1000	0	7	30	0	8	32	55	5	14	42
Alla	Pojkar	1389	0	6	30	0	7	28	52	5	14	44
	Flickor	1710	0	7	26	0	9	32	61	5	11	35
	Alla	3099	0	7	28	0	8	31	57	5	12	40

¹ Avser årskurs 2 på gymnasiet



Figur 20. Smörgåsfett, fördelningen av intaget i gram/dag för alla pojkar och flickor.

Vatten

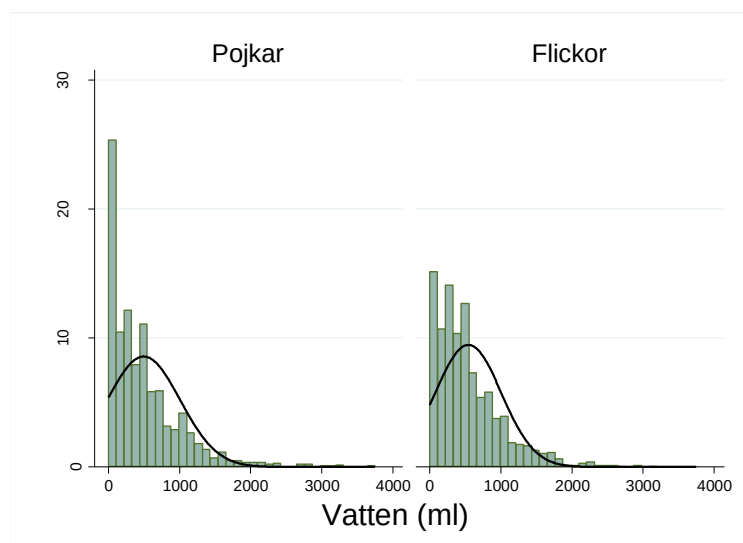
Livsmedelsgruppen omfattar kran- och mineralvatten som dryck. I Tabell 28 presenteras median och percentiler av genomsnittligt intag av vatten per person och dag, i ml och ml per 10 MJ. I tabellen presenteras även andelen av totalt antal dagar som vatten registrerats och den genomsnittliga mängden för dessa konsumtionsdagar.

Totalt drack 81 procent av pojkarna och 91 procent av flickorna vatten och det var vanligast att dricka kranvatten (Tabell 9). Tre fjärdedelar av de registrerade dagarna var konsumtionsdagar (Tabell 28). I hela gruppen var konsumtionen av vatten högre per 10 MJ i årskurs 8 och årskurs 2 på gymnasiet (Tabell 28). Flickor drack genomgående mer vatten än pojkarna.

Tabell 28. Vatten, genomsnittlig konsumtion per dag för två dagar (ml, ml/10 MJ) samt andel konsumtionsdagar (%) och intag per konsumtionsdag (ml).

Årskurs	Grupp	Antal	Intag per person						Konsumtionsdagar			
			ml			ml/10 MJ			ml/konsumtionsdag			
			percentiler			percentiler			percentiler			
			5	median	95	5	median	95	(%)	5	median	95
5	Pojkar	490	0	300	1200	0	381	1719	68	150	450	1500
	Flickor	559	0	350	1165	0	449	1852	76	150	450	1400
	Alla	1049	0	325	1175	0	416	1744	72	150	450	1500
8	Pojkar	476	0	350	1450	0	339	1600	66	200	600	1800
	Flickor	574	0	450	1550	0	613	2390	82	200	575	1800
	Alla	1050	0	400	1550	0	472	1982	75	200	600	1800
2 ¹	Pojkar	423	0	450	1650	0	426	1639	68	200	675	2250
	Flickor	577	0	500	1550	0	677	2101	83	200	600	1800
	Alla	1000	0	500	1650	0	578	1983	77	200	600	1930
Alla	Pojkar	1389	0	350	1500	0	380	1640	67	200	600	1850
	Flickor	1710	0	425	1475	0	574	2069	81	150	550	1700
	Alla	3099	0	400	1500	0	481	1924	75	200	600	1800

¹ Avser årskurs 2 på gymnasiet



Figur 21. Vatten, fördelningen av intaget i ml/dag för alla pojkarna och flickorna.

Juice

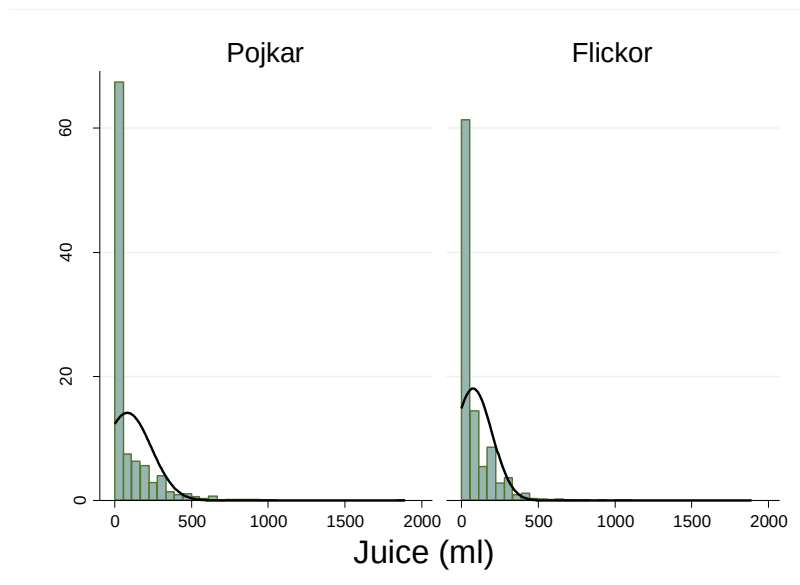
Livsmedelsgruppen omfattar frukt- och grönsaksjuice som dryck, varav fruktjuice stod för 99 procent av registreringarna. I Tabell 29 presenteras median och percentiler av genomsnittligt intag av juice per person och dag, i ml och ml per 10 MJ. I tabellen presenteras även andelen av totalt antal dagar som juice registrerats och den genomsnittliga mängden för dessa konsumtionsdagar.

Totalt drack 33 procent av pojkarna och 39 procent av flickorna juice (Tabell 9). Ungefär en fjärdedel av de registrerade dagarna var konsumtionsdagar (Tabell 29).

Tabell 29. Juice, genomsnittlig konsumtion per dag för två dagar (ml, ml/10 MJ) samt andel konsumtionsdagar (%) och intag per konsumtionsdag (ml).

Årskurs	Grupp	Antal	Intag per person						Konsumtionsdagar			
			ml			ml/10 MJ			ml/konsumtionsdag			
			percentiler			percentiler			percentiler			
			5	median	95	5	median	95	(%)	5	median	95
5	Pojkar	490	0	0	365	0	0	448	21	157	260	840
	Flickor	559	0	0	365	0	0	508	30	157	210	630
	Alla	1049	0	0	365	0	0	480	26	157	210	735
8	Pojkar	476	0	0	420	0	0	396	24	157	315	835
	Flickor	574	0	0	315	0	0	418	27	157	210	600
	Alla	1050	0	0	315	0	0	405	26	157	210	630
2 ¹	Pojkar	423	0	0	368	0	0	366	22	210	315	735
	Flickor	577	0	0	289	0	0	358	21	157	210	525
	Alla	1000	0	0	315	0	0	364	22	157	260	630
Alla	Pojkar	1389	0	0	368	0	0	396	22	157	315	840
	Flickor	1710	0	0	315	0	0	418	26	157	210	630
	Alla	3099	0	0	315	0	0	412	24	157	210	630

¹ Avser årskurs 2 på gymnasiet



Figur 22. Juice, fördelningen av intaget i ml/dag för alla pojkar och flickor.

Läsk inklusive saft

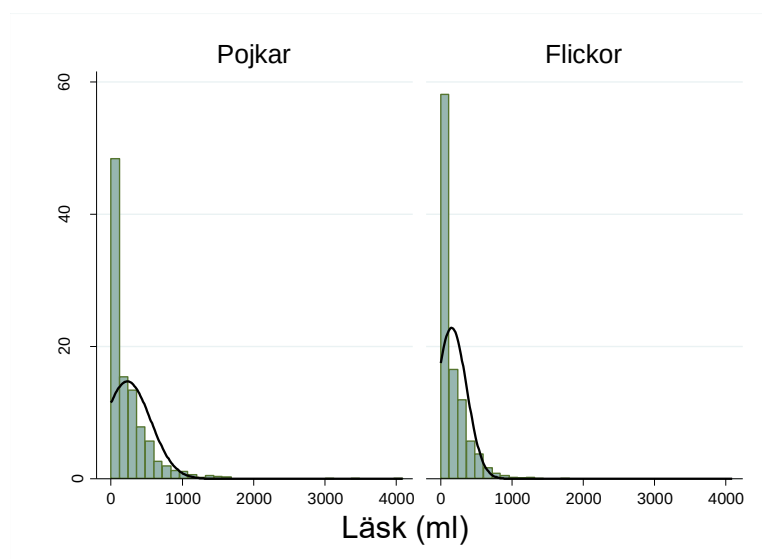
Livsmedelsgruppen omfattar läsk och saft sötad med socker. Det var vanligare att dricka läsk än saft (65 procent respektive 35 procent av registreringarna). I Tabell 30 presenteras median och percentiler av genomsnittligt intag av läsk och saft per person och dag, i ml och ml per 10 MJ. I tabellen presenteras även andelen av totalt antal dagar som läsk och saft registrerats och den genomsnittliga mängden för dessa konsumtionsdagar.

Totalt konsumerade 61 procent av pojkarna och 55 procent av flickorna läsk och saft (Tabell 9). Av de registrerade dagarna var en dryg tredjedel konsumtionsdagar (Tabell 30). Pojkar drack mer läsk och saft per 10 MJ än flickor förutom i årskurs 5, där ingen skillnad observerades.

Tabell 30. Läsk, genomsnittlig konsumtion per dag för två dagar (ml, ml/10 MJ) samt andel konsumtionsdagar (%) och intag per konsumtionsdag (ml).

Årskurs	Grupp	Antal	Intag per person						Konsumtionsdagar			
			ml			ml/10 MJ			ml/konsumtionsdag			
			percentiler			percentiler			percentiler			
			5	median	95	5	median	95	(%)	5	median	95
5	Pojkar	490	0	100	600	0	132	681	36	150	400	1200
	Flickor	559	0	100	550	0	128	655	36	150	300	900
	Alla	1049	0	100	575	0	130	675	36	150	350	1000
8	Pojkar	476	0	150	850	0	137	789	40	200	500	1500
	Flickor	574	0	75	500	0	86	635	32	150	350	1000
	Alla	1050	0	100	75	0	111	711	36	150	400	1230
2 ¹	Pojkar	423	0	165	950	0	151	807	43	200	500	1500
	Flickor	577	0	100	665	0	114	739	37	200	330	1100
	Alla	1000	0	100	785	0	133	792	40	200	400	1350
Alla	Pojkar	1389	0	150	800	0	137	783	39	200	480	1500
	Flickor	1710	0	100	575	0	115	668	35	150	330	1000
	Alla	3099	0	100	675	0	126	723	37	165	400	1200

¹ Avser årskurs 2 på gymnasiet



Figur 23. Läsk, fördelningen av intaget i ml/dag för alla pojkar och flickor.

Kaffe och te

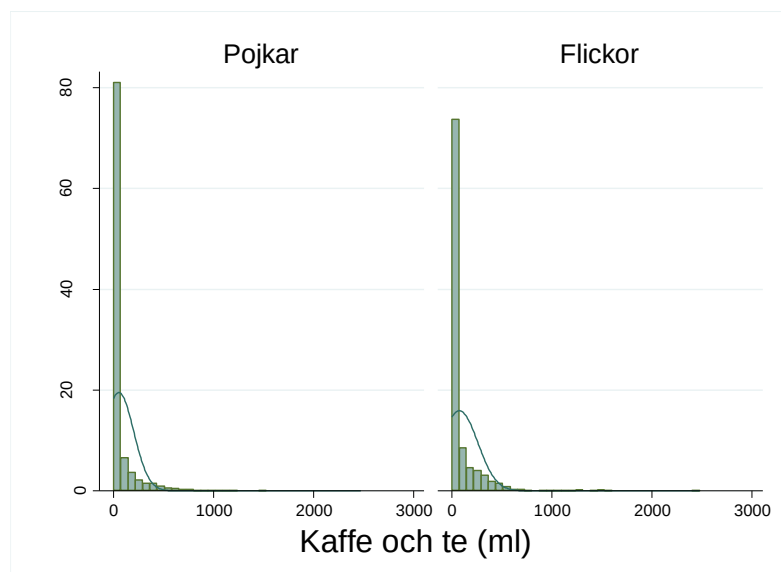
Livsmedelsgruppen omfattar kaffe och te, inklusive caffè latte och chai latte. I Tabell 31 presenteras median och percentiler av genomsnittligt intag av kaffe och te per person och dag, i ml och ml per 10 MJ. I tabellen presenteras även andelen av totalt antal dagar som kaffe och te registrerats och den genomsnittliga mängden för dessa konsumtionsdagar.

Totalt konsumerade 19 procent pojkar och 26 procent flickor kaffe och te (Tabell 9). 16 procent av de registrerade dagarna var konsumtionsdagar (Tabell 31). Flickor drack generellt mer kaffe och te per 10 MJ än pojkar och konsumtionen ökade med ålder.

Tabell 31. Kaffe och te, genomsnittlig konsumtion per dag för två dagar (ml, ml/10 MJ) samt andel konsumtionsdagar (%) och intag per konsumtionsdag (ml).

Årskurs	Grupp	Antal	Intag per person						Konsumtionsdagar			
			ml			ml/10 MJ			ml/konsumtionsdag			
			percentiler			percentiler			percentiler			
			5	median	95	5	median	95	(%)	5	median	95
5	Pojkar	490	0	0	125	0	0	169	16	150	250	1000
	Flickor	559	0	0	225	0	0	308	16	150	300	1000
	Alla	1049	0	0	200	0	0	232	16	150	300	1000
8	Pojkar	476	0	0	250	0	0	304	16	150	300	900
	Flickor	574	0	0	275	0	0	360	16	150	250	1000
	Alla	1050	0	0	250	0	0	340	16	150	270	1000
2 ¹	Pojkar	423	0	0	550	0	0	572	17	150	250	1000
	Flickor	577	0	0	550	0	0	823	17	150	250	1050
	Alla	1000	0	0	550	0	0	770	17	150	250	1000
Alla	Pojkar	1389	0	0	350	0	0	378	16	150	300	1000
	Flickor	1710	0	0	375	0	0	539	16	150	250	1000
	Alla	3099	0	0	375	0	0	471	16	150	250	1000

¹ Avser årskurs 2 på gymnasiet



Figur 24. Kaffe och te, fördelningen av intaget i ml/dag för alla pojkar och flickor.

Glass

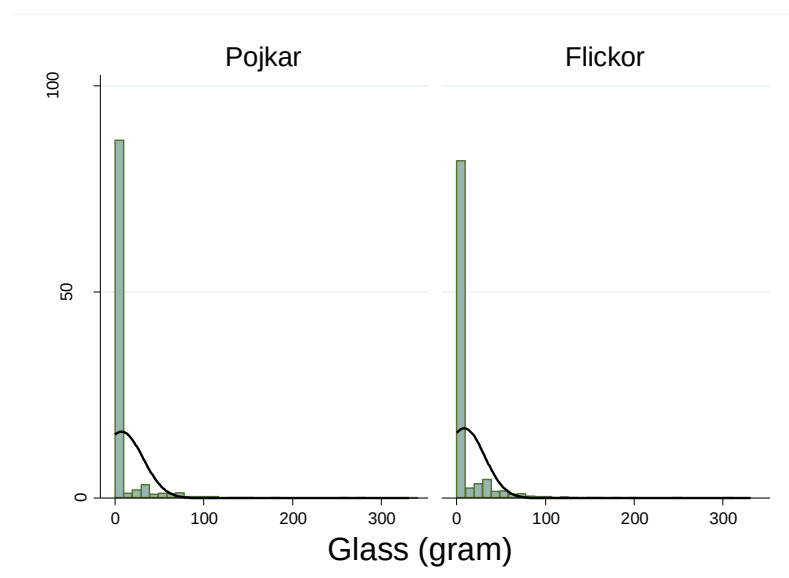
Livsmedelsgruppen omfattar glass baserad på mejeriprodukter, isglass, sorbet och övrig glass såsom sojabaserad glass. I Tabell 32 presenteras median och percentiler av genomsnittligt intag av glass per person och dag, i gram och gram per 10 MJ. I tabellen presenteras även andelen av totalt antal dagar som glass registrerats och den genomsnittliga mängden för dessa konsumtionsdagar.

Totalt var 13 procent pojkar och 18 procent flickor konsumenter (Tabell 9). Knappt 10 procent av de registrerade dagarna var konsumtionsdagar (Tabell 32). Generellt sett var konsumtionen av glass låg i alla grupper.

Tabell 32. Glass, genomsnittlig konsumtion per dag för två dagar (gram, gram/10 MJ) samt andel konsumtionsdagar (%) och intag per konsumtionsdag (gram).

Årskurs	Grupp	Antal	Intag per person						Konsumtionsdagar			
			gram			gram/10 MJ			gram/konsumtionsdag			
			percentiler			percentiler			percentiler			
			5	median	95	5	median	95	(%)	5	median	95
5	Pojkar	490	0	0	56	0	0	59	8	37	70	182
	Flickor	559	0	0	53	0	0	71	12	25	70	180
	Alla	1049	0	0	56	0	0	66	10	29	70	180
8	Pojkar	476	0	0	43	0	0	47	7	37	75	280
	Flickor	574	0	0	50	0	0	74	9	25	70	200
	Alla	1050	0	0	50	0	0	57	8	27	75	224
2 ¹	Pojkar	423	0	0	52	0	0	46	6	37	86	220
	Flickor	577	0	0	55	0	0	64	9	25	75	210
	Alla	1000	0	0	54	0	0	55	8	25	75	210
Alla	Pojkar	1389	0	0	55	0	0	53	7	37	75	220
	Flickor	1710	0	0	53	0	0	68	10	25	74	187
	Alla	3099	0	0	53	0	0	60	9	27	75	210

¹ Avser årskurs 2 på gymnasiet



Figur 25. Glass, fördelningen av intaget i gram/dag för alla pojkar och flickor.

Godis

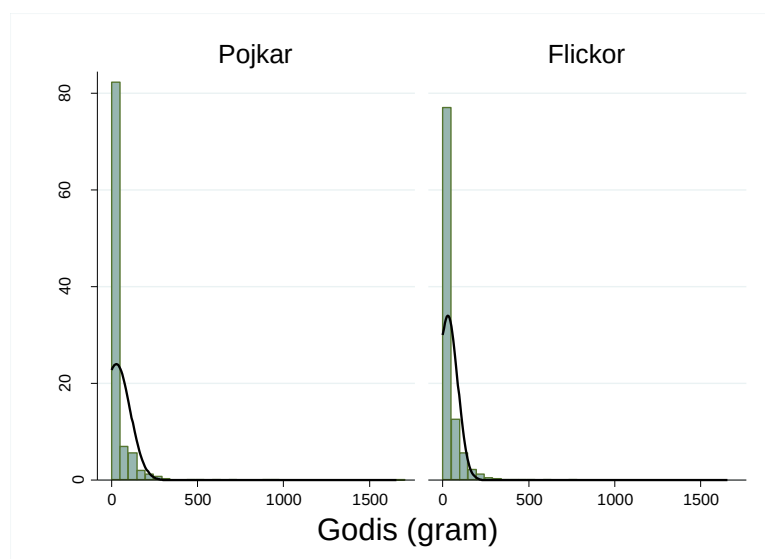
Livsmedelsgruppen omfattar allt godis och all choklad. I Tabell 33 presenteras median och percentiler av genomsnittligt intag av godis per person och dag, i gram och gram per 10 MJ. I tabellen presenteras även andelen av totalt antal dagar som godis registrerats och den genomsnittliga mängden för dessa konsumtionsdagar.

Totalt konsumerade 36 procent av pojkarna och 54 procent av flickorna godis (Tabell 9). Ungefär en tredjedel av dagarna var konsumtionsdagar (Tabell 33). Flickorna åt genomgående mer godis per 10 MJ än pojkarna och konsumtionen var högst bland flickor i årskurs 8 och lägst bland pojkar i årskurs 2 på gymnasiet.

Tabell 33. Godis, genomsnittlig konsumtion per dag för två dagar (gram, gram/10 MJ) samt andel konsumtionsdagar (%) och intag per konsumtionsdag (gram).

Årskurs	Grupp	Antal	Intag per person						Konsumtionsdagar			
			gram			gram/10 MJ			gram/konsumtionsdag			
			percentiler			percentiler			percentiler			
			5	median	95	5	median	95	(%)	5	median	95
5	Pojkar	490	0	0	101	0	0	122	18	5	72	400
	Flickor	559	0	0	117	0	0	137	27	4	50	300
	Alla	1049	0	0	109	0	0	134	23	4	58	364
8	Pojkar	476	0	0	200	0	0	161	25	4	100	500
	Flickor	574	0	6	154	0	9	175	39	4	50	300
	Alla	1050	0	2	158	0	2	167	33	4	50	400
2 ¹	Pojkar	423	0	0	110	0	0	90	19	4	50	300
	Flickor	577	0	3	108	0	4	132	35	4	48	228
	Alla	1000	0	0	109	0	0	119	28	4	50	300
Alla	Pojkar	1389	0	0	150	0	0	125	21	4	64	400
	Flickor	1710	0	2	129	0	4	145	34	4	50	300
	Alla	3099	0	0	136	0	0	135	28	4	50	313

¹ Avser årskurs 2 på gymnasiet



Figur 26. Godis, fördelningen av intaget i gram/dag för alla pojkar och flickor.

Snacks

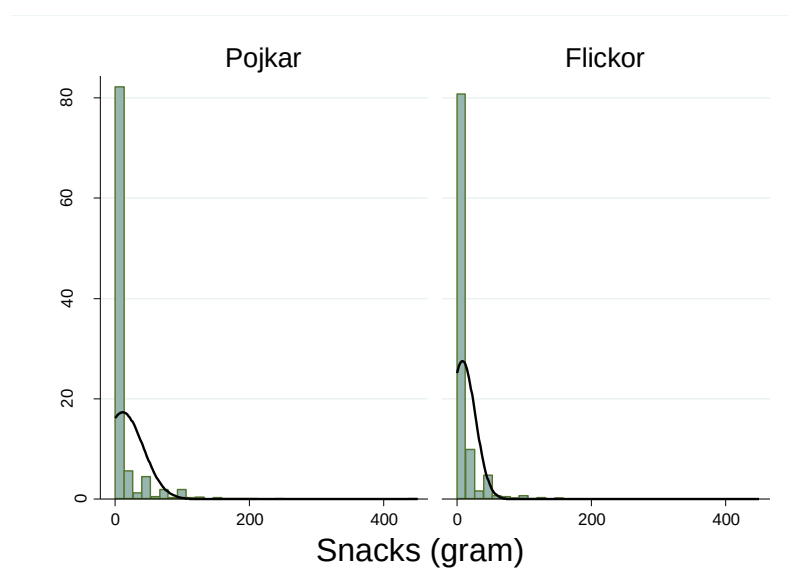
Livsmedelsgruppen omfattar chips, ostbågar, popcorn och dylikt. I Tabell 34 presenteras median och percentiler av genomsnittligt intag av snacks per person och dag, i gram och gram per 10 MJ. I tabellen presenteras även andelen av totalt antal dagar som snacks registrerats och den genomsnittliga mängden för dessa konsumtionsdagar.

Totalt konsumerade 23 procent av pojkarna och 30 procent av flickorna snacks (Tabell 9). Omkring 15 procent av de registrerade dagarna var konsumtionsdagar (Tabell 34). Det fanns inga observerade skillnader i konsumtionen av snacks mellan kön eller årskurser.

Tabell 34. Snacks, genomsnittlig konsumtion per dag för två dagar (gram, gram/10 MJ) samt andel konsumtionsdagar (%) och intag per konsumtionsdag (gram).

Årskurs	Grupp	Antal	Intag per person						Konsumtionsdagar			
			gram			gram/10 MJ			gram/konsumtionsdag			
			percentiler			percentiler			percentiler			
			5	median	95	5	median	95	(%)	5	median	95
5	Pojkar	490	0	0	50	0	0	56	13	6	40	210
	Flickor	559	0	0	50	0	0	54	15	6	36	125
	Alla	1049	0	0	50	0	0	54	14	6	40	200
8	Pojkar	476	0	0	75	0	0	70	11	12	100	240
	Flickor	574	0	0	50	0	0	52	15	6	40	200
	Alla	1050	0	0	50	0	0	62	13	9	42	200
2 ¹	Pojkar	423	0	0	91	0	0	65	12	18	100	250
	Flickor	577	0	0	50	0	0	62	18	6	38	142
	Alla	1000	0	0	70	0	0	63	16	8	40	200
Alla	Pojkar	1389	0	0	75	0	0	64	12	12	60	240
	Flickor	1710	0	0	50	0	0	56	16	6	40	142
	Alla	3099	0	0	50	0	0	59	14	6	40	200

¹ Avser årskurs 2 på gymnasiet



Figur 27. Snacks, fördelningen av intaget i gram/dag för alla pojkar och flickor.

Bakverk

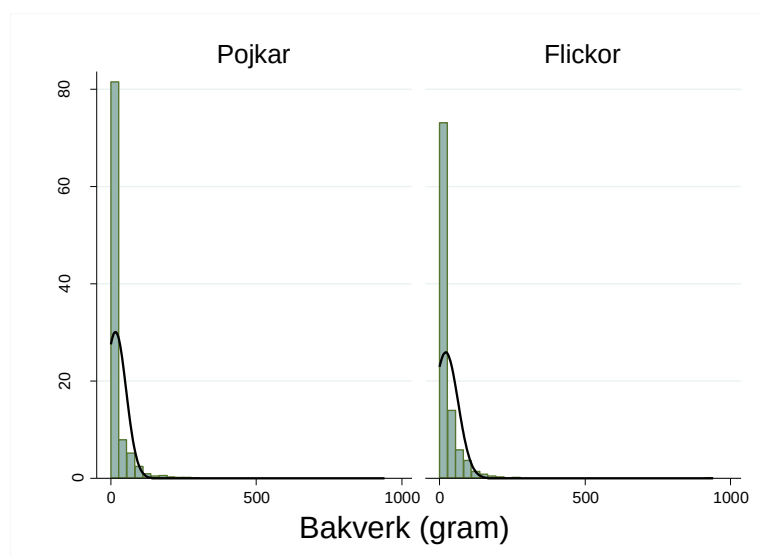
Livsmedelsgruppen bakverk omfattar alla slags söta bakverk, som tårter, mjuka kakor, kex och småkakor, vetebröd, wienerbröd och munkar. I Tabell 35 presenteras median och percentiler av genomsnittligt intag av bakverk per person och dag, i gram och gram per 10 MJ. I tabellen presenteras även andelen av totalt antal dagar som bakverk registrerats och den genomsnittliga mängden för dessa konsumtionsdagar.

Totalt konsumerade 28 procent av pojkarna och 43 procent av flickorna bakverk (Tabell 9) och 21 procent av de registrerade dagarna var konsumtionsdagar (Tabell 35). Generellt var konsumtionen av bakverk låg. Flickor åt mer bakverk per 10 MJ än pojkar i alla årskurser.

Tabell 35. Bakverk, genomsnittlig konsumtion per dag för två dagar (gram, gram/10 MJ) samt andel konsumtionsdagar (%) och intag per konsumtionsdag (gram).

Årskurs	Grupp	Antal	Intag per person						Konsumtionsdagar			
			gram			gram/10 MJ			gram/konsumtionsdag			
			percentiler			percentiler			percentiler			
			5	median	95	5	median	95	(%)	5	median	95
5	Pojkar	490	0	0	62	0	0	76	13	6	60	360
	Flickor	559	0	0	93	0	0	103	24	10	54	226
	Alla	1049	0	0	90	0	0	94	19	9	58	255
8	Pojkar	476	0	0	100	0	0	93	17	12	77	260
	Flickor	574	0	0	96	0	0	111	25	10	60	240
	Alla	1050	0	0	98	0	0	105	21	10	65	250
2 ¹	Pojkar	423	0	0	89	0	0	76	17	12	80	222
	Flickor	577	0	0	97	0	0	113	27	13	65	216
	Alla	1000	0	0	92	0	0	103	23	12	68	222
Alla	Pojkar	1389	0	0	90	0	0	81	16	12	72	260
	Flickor	1710	0	0	95	0	0	110	25	10	60	226
	Alla	3099	0	0	92	0	0	102	21	10	65	240

¹ Avser årskurs 2 på gymnasiet



Figur 28. Bakverk, fördelningen av intaget i gram/dag för alla pojkar och flickor.

Pizza, paj, pirog och färdiga smörgåsar

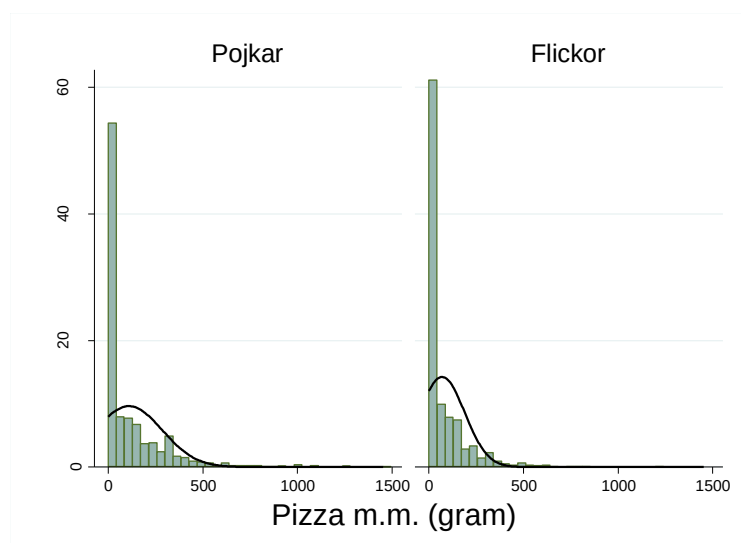
Livsmedelsgruppen omfattar all slags pizza, paj, pirog och färdiga smörgåsar. I Tabell 36 presenteras median och percentiler av genomsnittligt intag av pizza med mera per person och dag, i gram och gram per 10 MJ. I tabellen presenteras även andelen av totalt antal dagar som pizza med mera registrerats och den genomsnittliga mängden för dessa konsumtionsdagar.

Totalt var 46 procent av pojkarna och 41 procent av flickorna konsumenter av pizza, paj, pirog och färdiga smörgåsar (Tabell 9). I snitt var 26 procent av de registrerade dagarna konsumtionsdagar (Tabell 36). Konsumtionen av pizza per 10 MJ var lägre bland flickor än bland pojkar i årskurs 5 och 8.

Tabell 36. Pizza m.m., genomsnittlig konsumtion per dag för två dagar (gram, gram/10 MJ) samt andel konsumtionsdagar (%) och intag per konsumtionsdag (gram).

Årskurs	Grupp	Antal	Intag per person						Konsumtionsdagar			
			gram			gram/10 MJ			gram/konsumtionsdag			
			percentiler			percentiler			percentiler			
			5	median	95	5	median	95	(%)	5	median	95
5	Pojkar	490	0	0	332	0	0	424	26	95	250	775
	Flickor	559	0	0	251	0	0	315	22	53	200	600
	Alla	1049	0	0	310	0	0	366	24	80	210	680
8	Pojkar	476	0	0	488	0	0	440	30	95	300	940
	Flickor	574	0	0	313	0	0	394	23	65	210	690
	Alla	1050	0	0	386	0	0	419	27	89	250	855
2 ¹	Pojkar	423	0	0	475	0	0	426	30	105	332	1020
	Flickor	577	0	0	340	0	0	397	28	95	263	700
	Alla	1000	0	0	411	0	0	416	29	95	300	825
Alla	Pojkar	1389	0	0	435	0	0	426	29	95	300	900
	Flickor	1710	0	0	305	0	0	371	25	65	214	678
	Alla	3099	0	0	365	0	0	396	26	95	250	800

¹ Avser årskurs 2 på gymnasiet



Figur 29. Pizza m.m., fördelningen av intaget i gram/dag för alla pojkar och flickor.

Pannkakor inklusive våfflor och crêpes

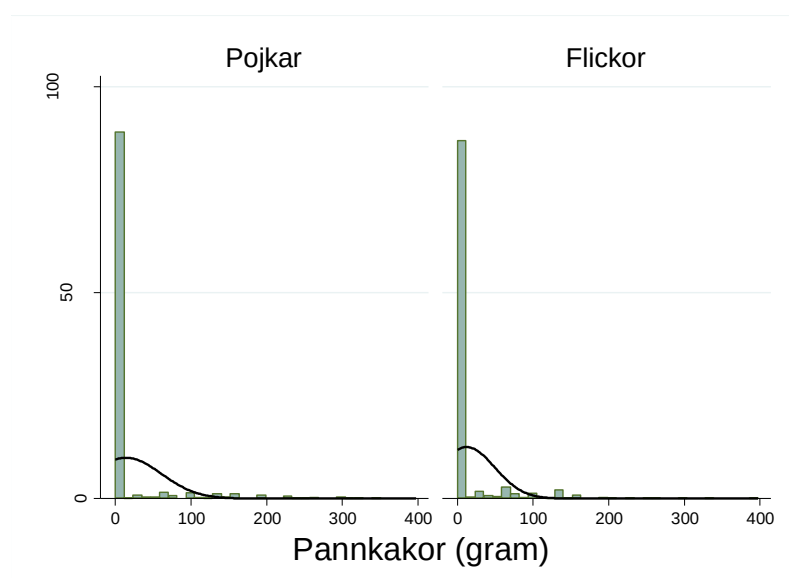
Livsmedelsgruppen omfattar pannkakor, våfflor och crêpes. I Tabell 37 presenteras median och percentiler av genomsnittligt intag av pannkakor med mera per person och dag, i gram och gram per 10 MJ. I tabellen presenteras även andelen av totalt antal dagar som pannkakor med mera registrerats och den genomsnittliga mängden för dessa konsumtionsdagar.

Totalt konsumerade 11 procent av pojkarna och 13 procent av flickorna pannkakor (Tabell 9) och 6 procent av de registrerade dagarna var konsumtionsdagar (Tabell 37). Det fanns inga observerade skillnader i konsumtionen av pannkakor mellan varken kön eller årskurs.

Tabell 37. Pannkakor, genomsnittlig konsumtion per dag för två dagar (gram, gram/10 MJ) samt andel konsumtionsdagar (%) och intag per konsumtionsdag (gram).

Årskurs	Grupp	Antal	Intag per person						Konsumtionsdagar			
			gram			gram/10 MJ			gram/konsumtionsdag			
			percentiler			percentiler			percentiler			
			5	median	95	5	median	95	(%)	5	median	95
5	Pojkar	490	0	0	100	0	0	124	7	65	150	450
	Flickor	559	0	0	98	0	0	127	8	50	130	325
	Alla	1049	0	0	98	0	0	124	7	60	150	375
8	Pojkar	476	0	0	130	0	0	148	6	60	260	600
	Flickor	574	0	0	80	0	0	107	7	65	130	325
	Alla	1050	0	0	113	0	0	126	6	60	175	455
2 ¹	Pojkar	423	0	0	98	0	0	108	5	75	240	600
	Flickor	577	0	0	98	0	0	120	6	65	195	390
	Alla	1000	0	0	98	0	0	120	6	65	195	520
Alla	Pojkar	1389	0	0	130	0	0	129	6	65	195	520
	Flickor	1710	0	0	98	0	0	119	7	60	150	325
	Alla	3099	0	0	98	0	0	123	6	65	160	455

¹ Avser årskurs 2 på gymnasiet



Figur 30. Pannkakor, fördelningen av intaget i gram/dag för alla pojkar och flickor.

Soppor

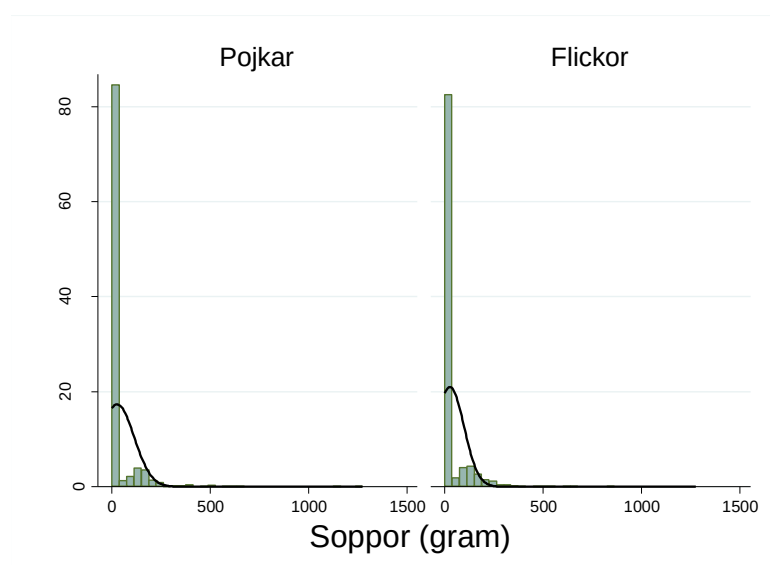
Livsmedelsgruppen omfattar alla slags matsoppor, exempelvis kötsoppa och grönsakssoppa. Söta soppor ingår inte. I Tabell 37 presenteras median och percentiler av genomsnittligt intag av soppa per person och dag, i gram och gram per 10 MJ. I tabellen presenteras även andelen av totalt antal dagar som soppa registrerats och den genomsnittliga mängden för dessa konsumtionsdagar.

Totalt var 16 procent av pojkarna och 19 procent av flickorna konsumenter av soppa (Tabell 9). Knappt 10 procent av de registrerade dagarna var konsumtionsdagar (Tabell 37). Det fanns inga observerade skillnader i konsumtionen av soppa mellan varken kön eller årskurs.

Tabell 38. Soppor, genomsnittlig konsumtion per dag för två dagar (gram, gram/10 MJ) samt andel konsumtionsdagar (%) och intag per konsumtionsdag (gram).

Årskurs	Grupp	Antal	Intag per person						Konsumtionsdagar			
			gram			gram/10 MJ			gram/konsumtionsdag			
			percentiler			percentiler			percentiler			
			5	median	95	5	median	95	(%)	5	median	95
5	Pojkar	490	0	0	150	0	0	222	9	50	225	750
	Flickor	559	0	0	188	0	0	268	11	50	225	800
	Alla	1049	0	0	163	0	0	235	10	50	225	800
8	Pojkar	476	0	0	150	0	0	186	8	50	225	1150
	Flickor	574	0	0	150	0	0	203	9	50	225	525
	Alla	1050	0	0	150	0	0	194	9	50	225	675
2 ¹	Pojkar	423	0	0	188	0	0	192	9	150	300	1000
	Flickor	577	0	0	158	0	0	228	10	50	225	488
	Alla	1000	0	0	160	0	0	208	10	50	225	600
Alla	Pojkar	1389	0	0	150	0	0	202	9	50	225	900
	Flickor	1710	0	0	158	0	0	230	10	50	225	600
	Alla	3099	0	0	150	0	0	215	9	50	225	675

¹ Avser årskurs 2 på gymnasiet



Figur 31. Soppor, fördelningen av intaget i gram/dag för alla pojkar och flickor.

Translation of table headings and figure legends

Table 10-37. **Food group**, average consumption over two days (gram/day, gram/10 MJ), proportion of consumption days (%) and intake (gram) on consumption days. In total, in boys and girls and in grade 5, 8 and 2nd year of high school.

Figure 3-30. **Food group**, distribution of average consumption (gram) over two days among boys and girls.

List of food groups

Table 10, Figure 3. Vegetables including legumes, root vegetables and mushroom. Content from mixed dishes is included.

Table 11, Figure 4. Fruit and berries. Content from mixed dishes is included.

Table 12, Figure 5. Potato. Content from mixed dishes is included.

Table 13, Figure 6. Bread including rice cakes and crackers. Content from mixed dishes is included.

Table 14, Figure 7. Rice and grains.

Table 15, Figure 8. Pasta. Content from mixed dishes is included.

Table 16, Figure 9. Porridge and gruel.

Table 17, Figure 10. Breakfast cereals.

Table 18, Figure 11. Nuts and seeds. Content from mixed dishes is included.

Table 19, Figure 12. Red meat. Content from mixed dishes is included.

Table 20, Figure 13. Processed meat. Content from mixed dishes is included.

Table 21, Figure 14. Poultry. Content from mixed dishes is included.

Table 22, Figure 15. Fish and shellfish. Content from mixed dishes is included.

Table 23, Figure 16. Egg.

Table 24, Figure 17. Milk, fermented milk and yoghurt.

Table 25, Figure 18. Cream and crème fraîche.

Table 26, Figure 19. Cheese. Content from mixed dishes is included.

Table 27, Figure 20. Fat spread, does not include butter.

Table 28, Figure 21. Water, tap and bottled (ml).

Table 29, Figure 22. Juice (ml).

Table 30, Figure 23. Sugar sweetened beverages including soft drinks and cordials (ml).

Table 31, Figure 24. Coffee and tea (ml).

Table 32, Figure 25. Ice cream.

Table 33, Figure 26. Candy including chocolate.

Table 34, Figure 27. Savory snacks.

Table 35, Figure 28. Sweet pastry.

Table 36, Figure 29. Pizza, pie, pirogue and sandwiches.

Table 37, Figure 30. Pancakes including waffles and crêpes.

Table 38, Figure 31. Soup.

Livsmedelskonsumtion i relation till vardag och helg

Bakgrund

Matvanorna spelar en viktig roll i barns och ungdomars hälsa och utveckling. Goda matvanor handlar om mer än vilka livsmedel man äter och vilka näringsämnen man får i sig. Kunskap om när och hur livsmedel äts behövs, när råd om bra matvanor ska formuleras. Konsumtionen av livsmedel och livsmedelsgrupper kan skilja mellan vardag och helg, vilket har visats tidigare bland barn och ungdomar i Norden och Europa (8, 9). I detta kapitel beskrivs konsumtionen under vardag och helg, eftersom representativ information om vardags- och helgkonsumtion saknas för ungdomar i Sverige.

Metod

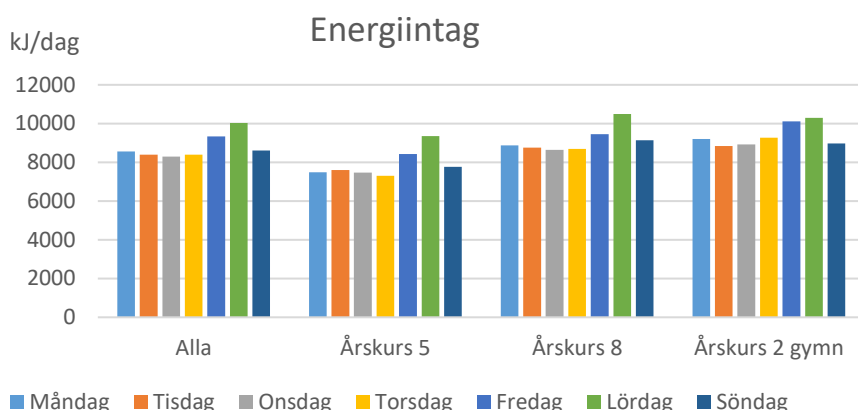
Konsumtionen redovisas som antalet måltider per 1 000 individer för utvalda livsmedelsgrupper och maträtter. I kapitlet redovisas även energiintaget (kJ) per individ och veckodag. Det totala energiintaget och antalet registrerade måltider (för varje livsmedelsgrupp och maträtt) per veckodag delades med antalet individer som registrerat under respektive veckodag. Konsumtionen standardiserades sedan till antal måltider per 1 000 individer, för att möjliggöra jämförelser av resultaten mellan livsmedelsgrupper och maträtter. Livsmedelsgrupper med en mediankonsumtion över 0 gram per 10 MJ valdes ut för analyser. Energidryck, Snacks och Godis analyserades trots att medianintaget var lägre än 0 gram/10 MJ, eftersom dessa livsmedelsgrupper ofta förekommer i diskussioner om ungdomars matvanor. För maträtter valdes de rätter som ofta förekom i registreringarna. I kategorin stekt kött ingick alla köträtter av nöt, fläsk, lamm och vilt som stekts i panna, ugn eller friterats. Undantaget är köttbullar, hamburgare, tacos och köttfärsås som redovisas separat. Resultaten redovisas för alla deltagare och för respektive årskurs.

För att testa om det var mer sannolikt att deltagarna ätit av de olika livsmedelsgrupperna och maträtterna under vardagar eller helgdagar, genererade vi dikotoma variabler (0/1) för vardags- och helgkonsumtion. Deltagare som hade ätit av livsmedelsgruppen eller maträtten, en eller fler gånger antingen under veckodagar (måndag till torsdag) eller helgdagar (fredag till söndag), kodades som 1 och resten som 0. Skillnader testades med Chi2-test. För att fastställa om deltagarna i snitt hade ett högre energiintag under helg eller vardag användes parat t-test. Signifikansnivån sattes till $p < 0,05$.

Resultat

Energiintag

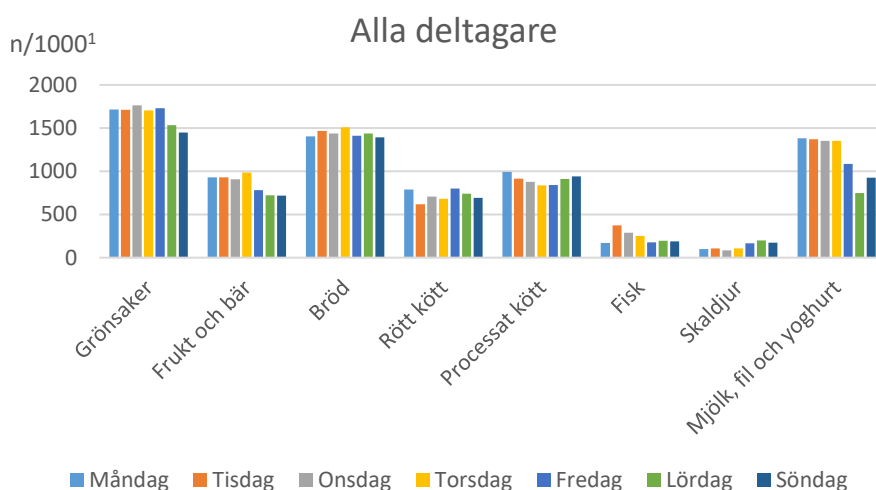
I Figur 32 visas det genomsnittliga energiintaget (kJ) per veckodag. Energiintaget var högre under fredag och lördag för alla årskurser och skillnaden i energiintaget mellan vardagar och helgdagar var signifikant ($p < 0,001$).



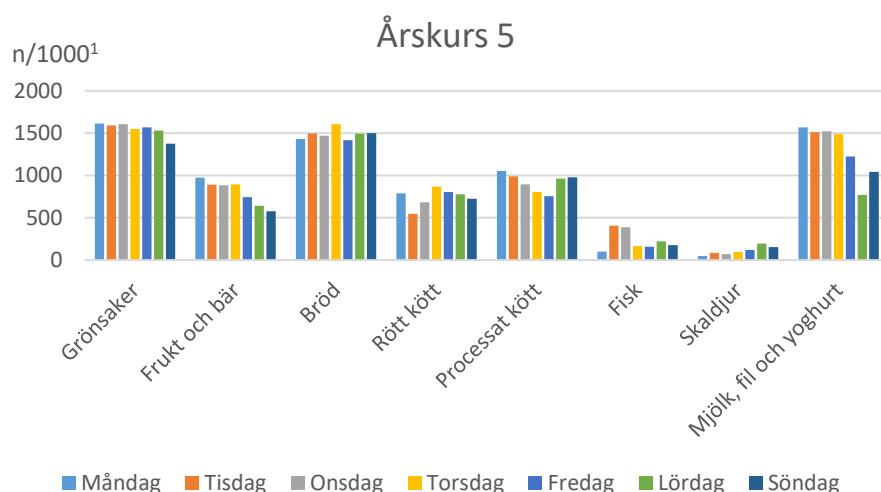
Figur 32. Energiintag per veckodag (kJ) för alla deltagare samt per årskurs. *Energy intake for each day of the week (kJ) for all participants and for each grade.*

Livsmedelsgrupper

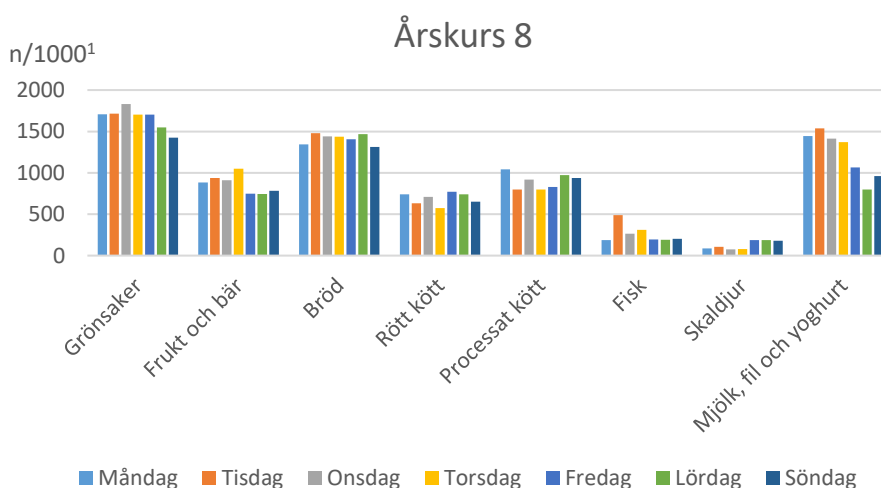
I Figur 33-44 visas konsumtionen av livsmedelsgrupper per veckodag för alla deltagare och uppdelat på årskurs. För alla deltagare observerades skillnader i konsumtion mellan vardag och helg för flera av livsmedelsgrupperna (Figur 33-35). För livsmedelsgrupperna Grönsaker, Fukt och bär, Bröd, Rött kött, Processat kött, Vatten och Mjolk, fil och yoghurt var det mer sannolikt att ha registrerat dessa på vardagar, och det var mer sannolikt att registrera Läsk och saft, Godis och Snacks under helgdagarna ($p < 0,05$ för alla). Liknande mönster sågs inom årskurserna, men skillnaderna mellan vardags- och helgkonsumtionen av Läsk och saft, Snacks, Godis, Bakverk och Pizza med mera var störst i årskurs 5. Livsmedelsgruppen Fisk hade en topp i konsumtionen på tisdag, antalet måltider var 375 per 1 000 individer.



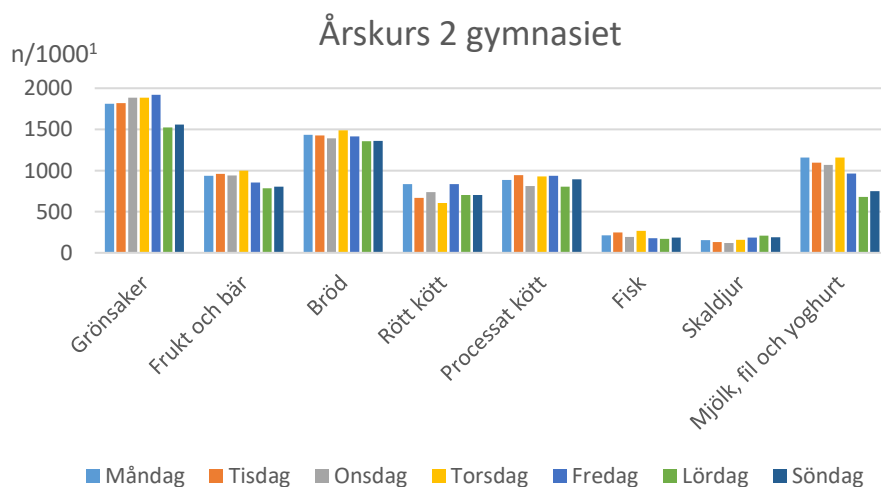
Figur 33. Konsumtion av utvalda livsmedelsgrupper per veckodag för alla deltagare. ¹Antal måltider/1 000 individer. *Consumption of selected food groups per day of the week for all participants. ¹Number of meals/1000 individuals.*



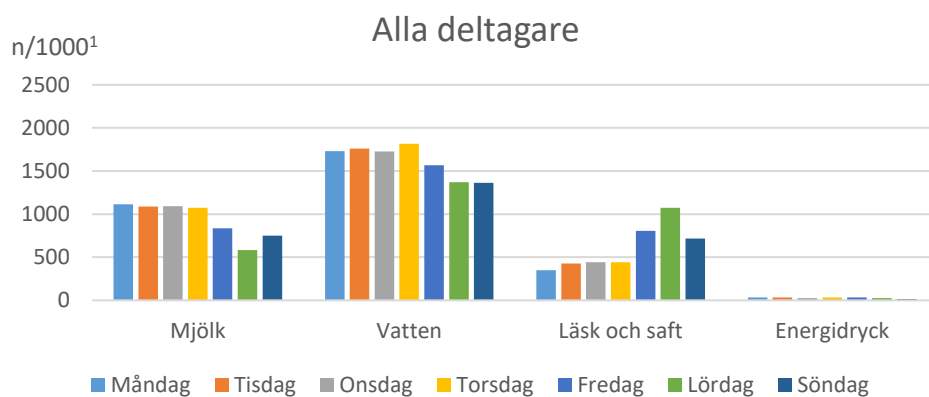
Figur 34. Konsumtion av utvalda livsmedelsgrupper per veckodag i årskurs 5. ¹Antal måltider/1 000 individer. *Consumption of selected food groups per day of the week in 5th grade. ¹Number of meals/1000 individuals.*



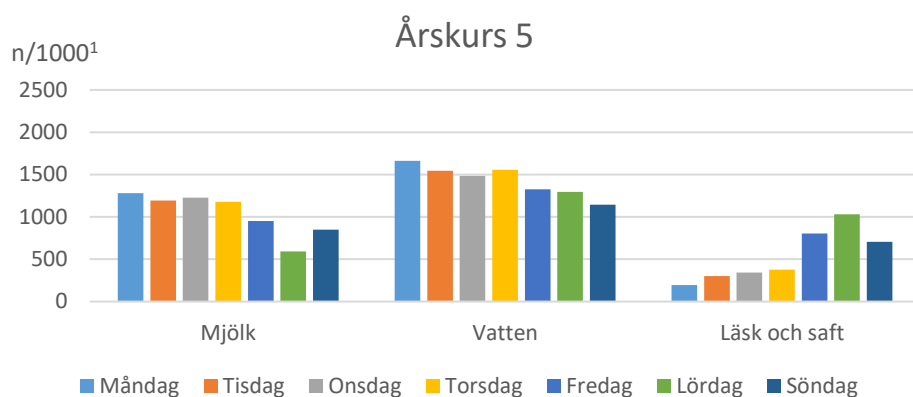
Figur 35. Konsumtion av utvalda livsmedelsgrupper per veckodag i årskurs 8. ¹Antal måltider/1 000 individer. *Consumption of selected food groups per day of the week in 8th grade. ¹Number of meals/1000 individuals.*



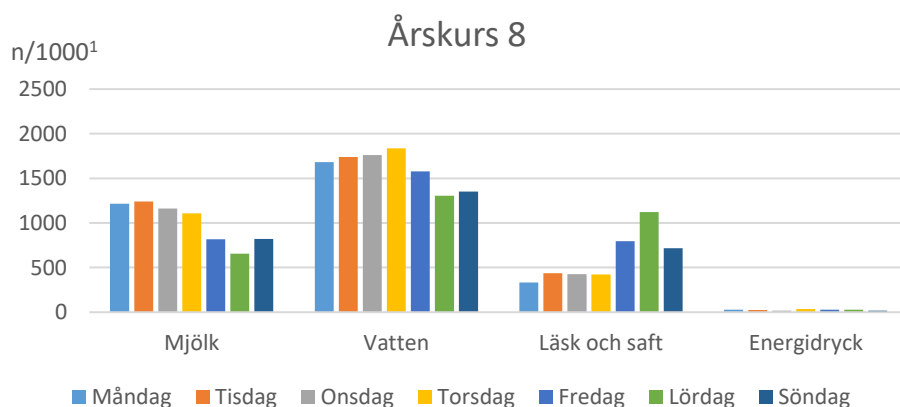
Figur 36. Konsumtion av utvalda livsmedelsgrupper per veckodag i årskurs 2 på gymnasiet. ¹Antal måltider/1 000 individer. *Consumption of selected food groups per day of the week in 2nd grade of high school. ¹Number of meals/1000 individuals.*



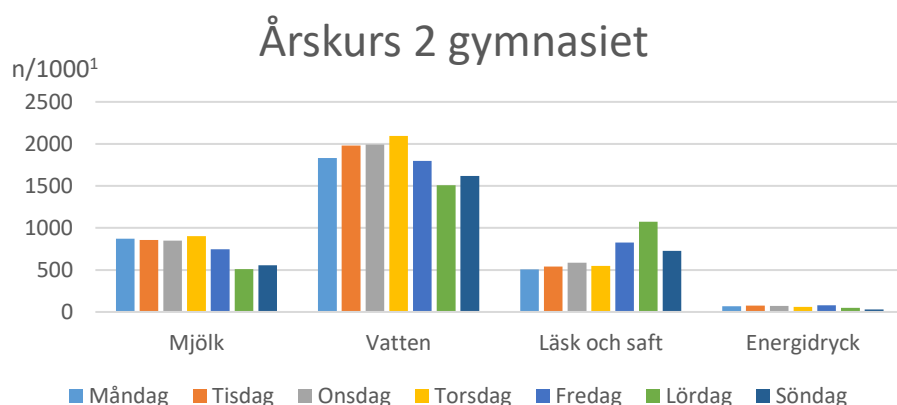
Figur 37. Konsumtion av drycker per veckodag för alla deltagare. ¹Antal måltider/1 000 individer. *Consumption of beverages per day of the week for all participants. ¹Number of meals/1000 individuals.*



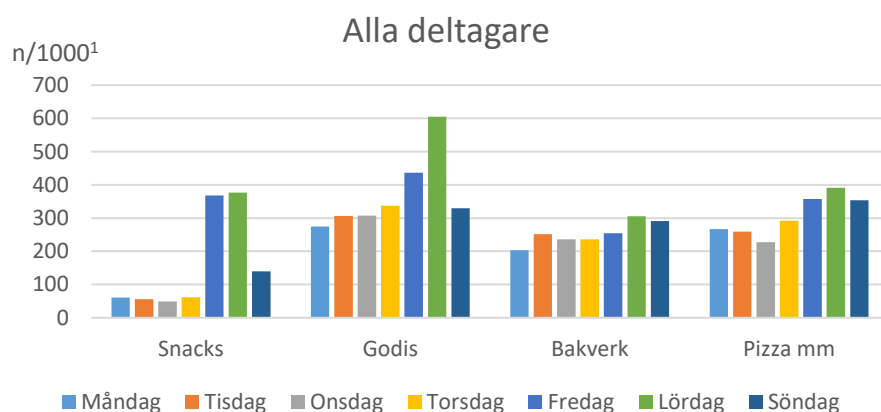
Figur 38. Konsumtion av drycker per veckodag i årskurs 5. ¹Antal måltider/1 000 individer. *Consumption of beverages per day of the week in 5th grade. ¹Number of meals/1000 individuals.*



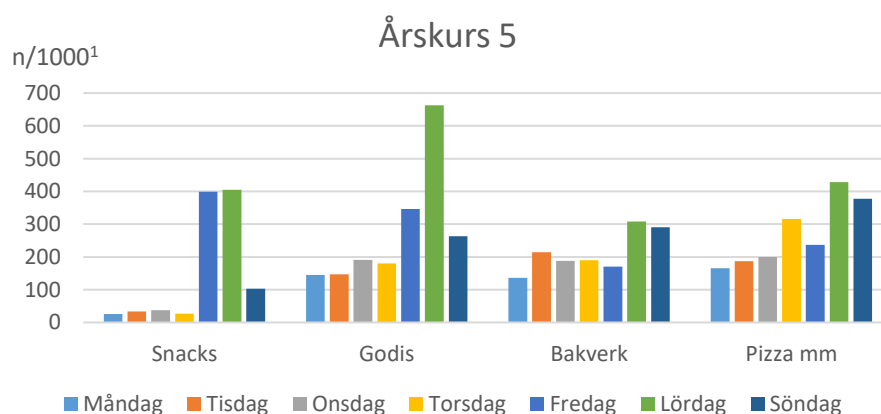
Figur 39. Konsumtion av drycker per veckodag i årskurs 8. ¹Antal måltider/1 000 individer. *Consumption of beverages for all days of the week in 8th grade. ¹Number of meals/1000 individuals.*



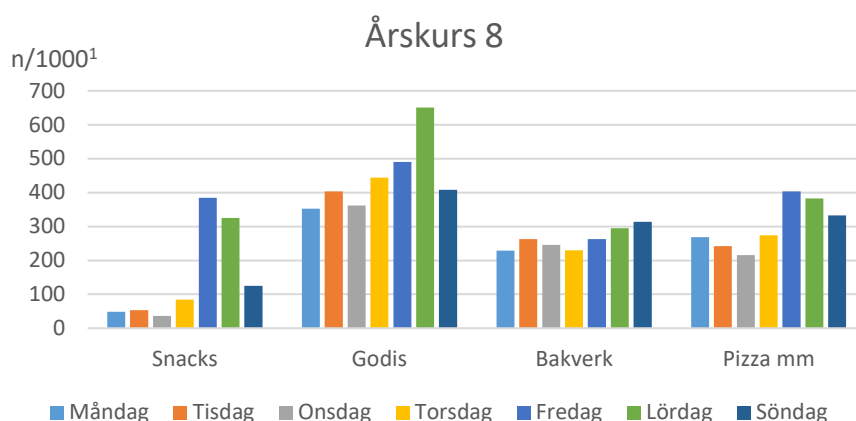
Figur 40. Konsumtion av drycker per veckodag i årskurs 2 på gymnasiet. ¹Antal måltider/1 000 individer. *Consumption of beverages per day of the week in 2nd grade of high school. ¹Number of meals/1000 individuals.*



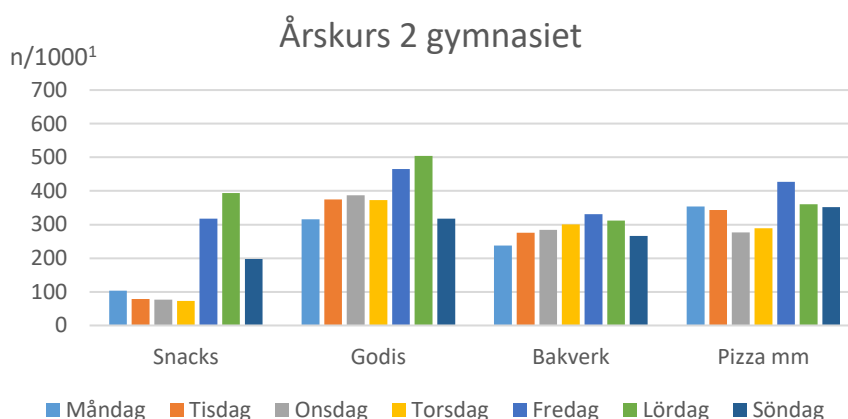
Figur 41. Konsumtion av snacks, godis, bakverk och "pizza mm" per veckodag för alla deltagare. ¹Antal måltider/1 000 individer. *Consumption of snacks, candy, sweet pastries and "pizza etc" per day of the week for all participants. ¹Number of meals/1000 individuals.*



Figur 42. Konsumtion av snacks, godis, bakverk och "pizza mm" per veckodag i årskurs 5. ¹Antal måltider/1 000 individer. *Consumption of snacks, candy, sweet pastries and "pizza etc" per day of the week in 5th grade. ¹Number of meals/1000 individuals.*



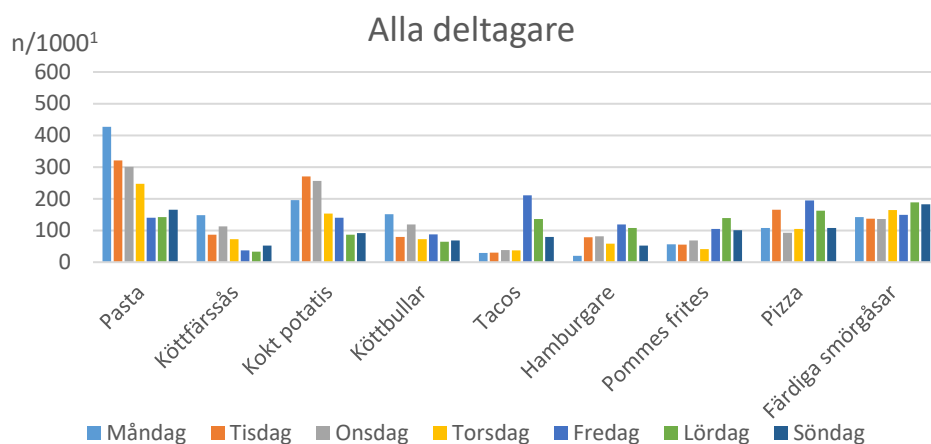
Figur 43. Konsumtion av snacks, godis, bakverk och "pizza mm" per veckodag i årskurs 8. ¹Antal måltider/1 000 individer. *Consumption of snacks, candy, sweet pastries and "pizza etc" per day of the week in 8th grade. ¹Number of meals/1000 individuals.*



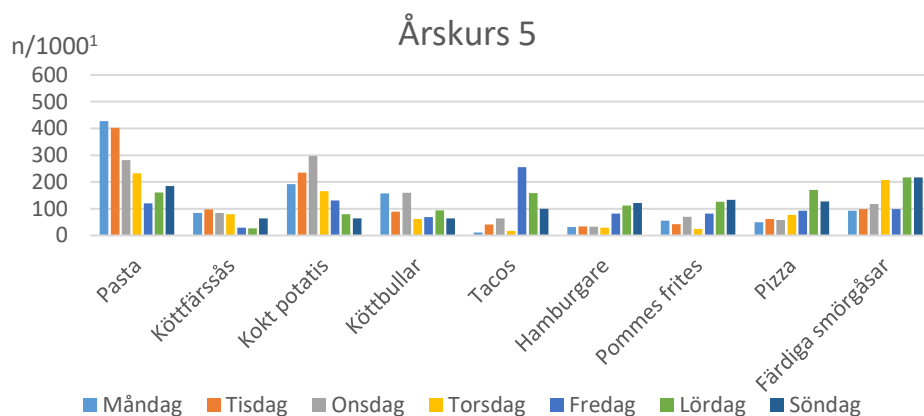
Figur 44. Konsumtion av snacks, godis, bakverk och "pizza mm" per veckodag i årskurs 2 på gymnasiet. ¹Antal måltider/1 000 individer. *Consumption of snacks, candy, sweet pastries and "pizza etc" per day of the week in 2nd grade of high school. ¹Number of meals/1000 individuals.*

Enskilda livsmedel och maträtter

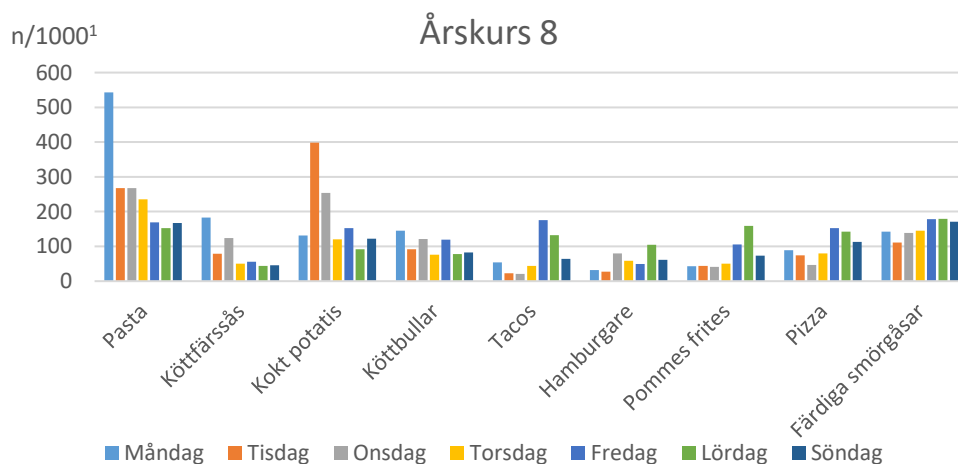
I Figur 45-52 visas konsumtion av utvalda livsmedel per veckodag för alla deltagare och uppdelat på årskurser. Det var mer sannolikt att äta lax, kyckling, korv, stekt kött, pyttipanna och färdiga smörgåsar på vardagar än under helgen ($p < 0,05$). Under helgen registrerades tacos, hamburgare, pommes frites och pizza fler gånger än under vardagar (Figur 45). Tacos och pizza äts flest gånger på fredagar (210 respektive 195 måltider per 1 000 individer). Det registrerades flest måltider av pannkaka på torsdagar (119 måltider per 1 000 individer). För livsmedel och rätter som pasta, köttfärssås, kokt potatis och korvrätter registrerades flest måltider under vardagarna.



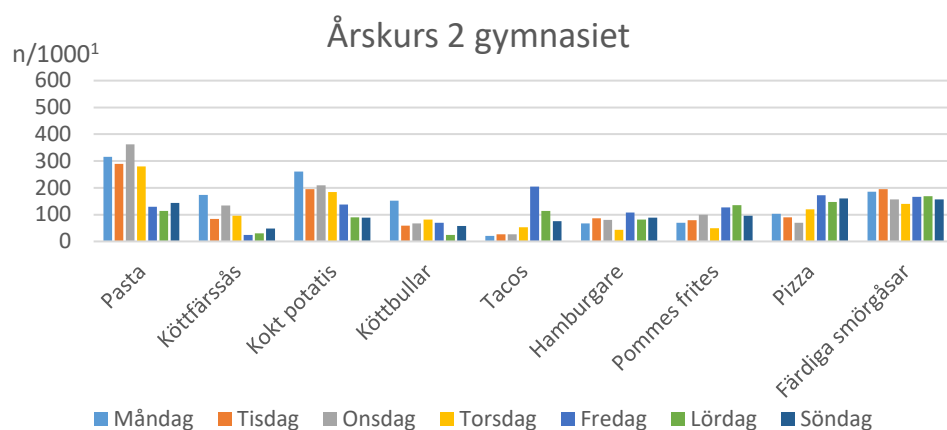
Figur 45. Konsumtion av utvalda livsmedel per veckodag för alla deltagare. ¹Antal måltider/1 000 individer. *Consumption of selected foods per day of the week for all participants. ¹Number of meals/1000 individuals.*



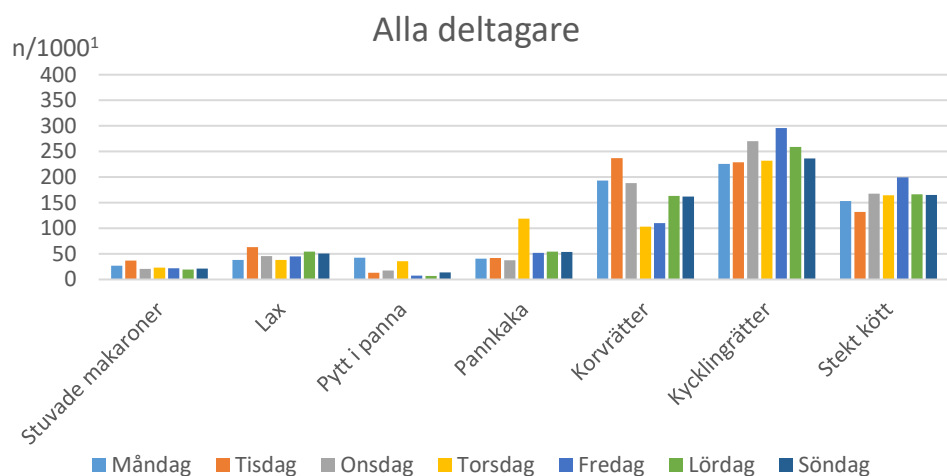
Figur 46. Konsumtion av utvalda livsmedel per veckodag i årskurs 5. ¹Antal måltider/1 000 individer. *Consumption of selected foods per day of the week in 5th grade. ¹Number of meals/1000 individuals.*



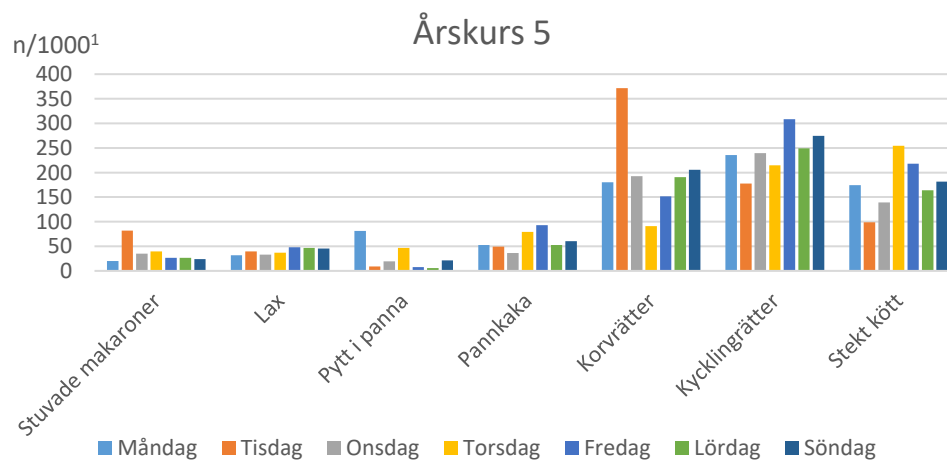
Figur 47. Konsumtion av utvalda livsmedel per veckodag i årskurs 8. ¹Antal måltider/1 000 individer. *Consumption of selected foods per day of the week in 8th grade. ¹Number of meals/1000 individuals.*



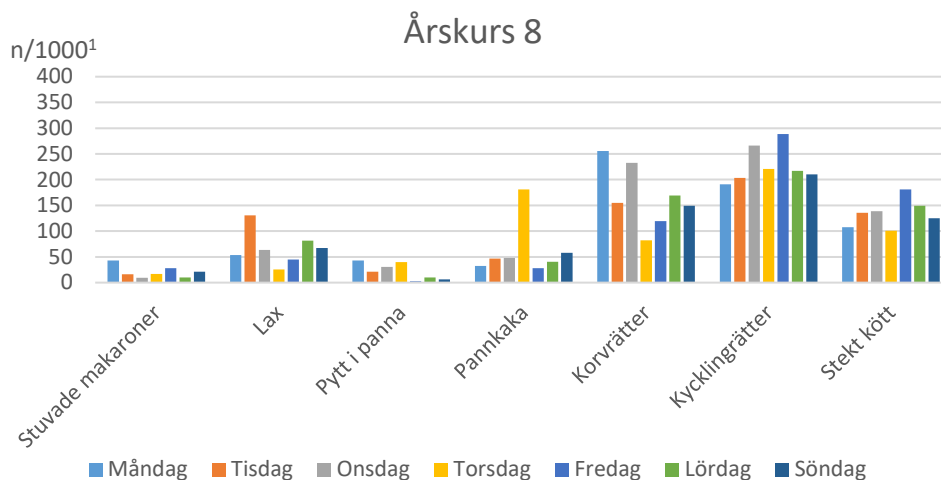
Figur 48. Konsumtion av utvalda livsmedel per veckodag i årskurs 2 på gymnasiet. ¹Antal måltider/1 000 individer. *Consumption of selected foods per day of the week in 2nd grade of high school. ¹Number of meals/1000 individuals.*



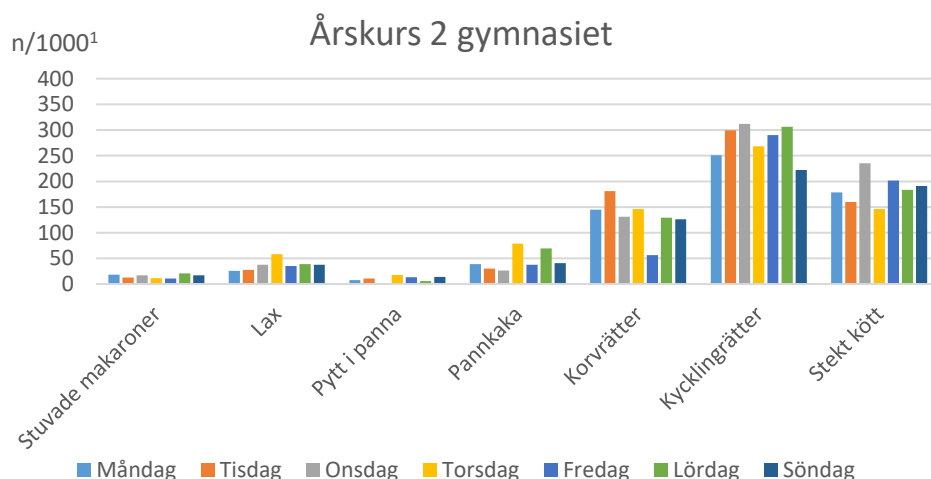
Figur 49. Konsumtion av utvalda livsmedel per veckodag för alla deltagare. ¹Antal måltider/1 000 individer. *Consumption of selected foods per day of the week for all participants. ¹Number of meals/1000 individuals.*



Figur 50. Konsumtion av utvalda livsmedel per veckodag i årskurs 5. ¹Antal måltider/1 000 individer. *Consumption of selected foods per day of the week in 5th grade. ¹Number of meals/1000 individuals.*



Figur 51. Konsumtion av utvalda livsmedel per veckodag i årskurs 8. ¹Antal måltider/1 000 individer. *Consumption of selected foods per day of the week in 8th grade. ¹Number of meals/1000 individuals.*



Figur 52. Konsumtion av utvalda livsmedel per veckodag i årskurs 2 på gymnasiet. ¹Antal måltider/1 000 individer. *Consumption of selected foods per day of the week in 2nd grade of high school. ¹Number of meals/1000 individuals.*

Diskussion

Konsumtionen av olika livsmedelsgrupper och maträtter skilde sig åt mellan vardag och helg. Antalet måltider av Snacks, Godis, Läsk och saft samt snabbmat (som hamburgare och pizza) var högre under helgerna än på vardagarna. Det var också mer sannolikt att ha druckit läsk och saft samt ätit godis och snacks under helgdagarna. Detta ligger i linje med tidigare observationer av ett högre intag av sackaros på helgerna bland barn i Sverige (10), och ett högre intag av sockersötad mat och dryck under helgen bland europeiska barn (9). Mönstret var dock inte lika tydligt bland ungdomar i Sverige. Högre konsumtion av Läsk och saft, Godis och Snacks kan ha bidragit till det högre energiintaget under helgen som observerades i *Riksmaten ungdom 2016-17*. Ett högre energiintag under helger har även observerats i en annan studie (8). Våra resultat med ett högre energiintag och högre konsumtion av snacks, godis och sötade drycker under helgerna kan bidra till lägre kvalitet och näringstäthet under

helgen. Vi såg även att det var färre måltider med frukt och grönsaker, samt att kokt potatis till viss del byttes ut mot friterad potatis, under helgen. Patterson et al. (11) har tidigare påvisat att barn och ungdomar, som har matvanor med lägre energitäthet, ofta har en högre näringstäthet och bättre fördelning av energigivande näringsämnen i sin kost, än barn och ungdomar som äter energität kost. Analyser av näringsinnehållet i ungdomarnas matvanor från *Riksmaten ungdom 2016-17* kommer att göras i delrapport 2. Skolmaten kan vara en bidragande faktor till att fler måltider av näringstät livsmedel, till exempel grönsaker, fisk och mjölk, konsumeras under vardagarna. Detta område kan studeras närmare i framtida analyser.

Livsmedelskonsumtion i förhållande till kostråden

Bakgrund

Hälsosamma matvanor är förknippat med hälsa och längre livslängd (12, 13). Livsmedelsverket ger generella kostråd till vuxna, men även råd som riktas till speciella grupper, som gravida och spädbarn. Det finns inte bara ett sätt att äta hälsosamt, men en hälsosam kost ska vara varierad och innehålla mer av vissa livsmedel, mindre av andra. För barn över 10 år gäller samma råd som för vuxna. De viktigaste generella förändringarna för att äta hälsosamt har sammanfattats i NNR 2012 och visas i figuren nedan (13).



Figur 53. De viktigaste förändringarna i matvanor för att äta hälsosamt enligt NNR 2012 (14).

Råd om bra matvanor

De svenska kostråden (15) följer de generella livsmedelsförändringar som lyftes i NNR 2012. För att göra en värdering av befolkningens matvanor kan konsumtionsfrekvens av olika livsmedelsgrupper studeras genom enkätfrågor. Värderingen kan också göras genom att studera konsumtionsmängder av olika livsmedel från en kostregistrering. Andelen av studiepopulationen som inte uppnår ett visst råd, eller äter mer än vad som rekommenderats, kan även studeras.

De svenska kostråden riktar sig till individen och anger i vissa fall en rekommenderad mängd: Grönsaker och frukt (500 gram om dagen), Fisk och skaldjur (2-3 gånger i veckan), Fullkorn (70 och 90 gram för kvinnor respektive män), Nyttiga matfetter, Magra mejeriprodukter (2-5 dl per dag), Rött kött och chark (högst 500 gram i veckan), och mindre salt och socker.

Metod

För att jämföra matvanorna bland deltagarna i *Riksmaten ungdom 2016-17* med kostråden har genomsnittlig livsmedelskonsumtion (gram/dag) från registreringen samt enkätfrågor, om hur ofta vissa livsmedel konsumeras, använts. Andelen av deltagarna som följde Livsmedelsverkets kostråd om grönsaker och frukt (500 gram om dagen) och rött kött och chark (högst 500 gram i veckan) analyserades. Medelkonsumtionen för dessa livsmedelsgrupper rapporterades också. Rådet att äta fisk och skaldjur (2-3 gånger i veckan) utvärderades med enkätfrågan om fisk och skaldjur (se Kapitlet Livsmedelsfrekvenser i relation till bakgrundsfaktorer, sid 85). Rådet att byta till magra mejeriprodukter utvärderades kvalitativt. Kruskal-Wallis test och Wilcoxons rangsummetest användes för att studera skillnader i konsumtion mellan kön och årskurser. Signifikansnivån var $p < 0,05$. Rådet om nyttiga matfetter utvärderades genom att använda enkätfrågan i föräldraenkäten ”Vilken typ av matfett använder ni oftast i matlagningen hemma?” Om frågan besvarats med rapsolja, olivolja, annan olja eller flytande margarin gjordes bedömningen att nyttigt fett använts. Även typen av matfett på smörgås redovisas också. Vi har inte värderat intaget av fullkorn, salt, socker och alkohol i denna rapport, men detta kommer att göras i en senare rapport. Alkoholkonsumtion rapporterades endast av ett fåtal ungdomar och studeras därför inte närmare i denna studiepopulation.

Resultat

Grönsaker och frukt

Majoriteten av ungdomarna åt grönsaker och frukt varje dag (Tabell 9 och Tabell 10). Bland alla deltagare var medelintaget 233 ± 178 gram per dag. Flickor åt signifikant mer grönsaker och frukt i alla årskurser ($p < 0,05$) och intaget av frukt och grönsaker var lägst i årskurs 5. Endast 7,5 procent av alla deltagare åt 500 gram eller mer av grönsaker eller frukt (5 procent åk 5, 8 procent åk 8 och 10 procent åk 2 på gymnasiet).

Tabell 39. Genomsnittlig konsumtion av grönsaker och frukt (gram/dag) för två dagar, uppdelat på kön och årskurs. Average consumption of vegetables and fruits (grams/day) for two days, divided by sex and school grade.

	Pojkar		Flickor	
	medel (SD)		medel (SD)	
	n	gram/dag	n	gram/dag
Årskurs 5	490	200 (151)	559	247 (150)
Årskurs 8	476	231 (201)	574	247 (167)
Årskurs 2 på gymnasiet	423	237 (187)	577	267 (200)
Totalt	1389	221(181)	1710	243(176)

Fisk och skaldjur

Det är svårt att mäta intaget av fisk och skaldjur på ett adekvat sätt med en 2-dagarsmetod. Knappt 50 procent hade registrerat fisk och skaldjur, medan enkäten visade att majoriteten av deltagarna åt fisk någon gång (ca 90 procent). I medeltal uppgav deltagarna i enkäten att de åt fisk 1,6 gånger i veckan, med små variationer mellan årskurser och kön (Tabell 40).

Tabell 40. Genomsnittlig konsumtion av fisk och skaldjur, uppdelat på kön och årskurs. *Average consumption of fish and shellfish (grams/day) for two days, divided by sex and school grade.*

	Pojkar		Flickor	
	n	medel (SD) gångar/vecka	n	medel (SD) gångar/vecka
Årskurs 5	490	1,6 (1,4)	559	1,7 (1,8)
Årskurs 8	476	1,6 (1,4)	574	1,6 (1,2)
Årskurs 2 på gymnasiet	423	1,5 (1,5)	577	1,4 (1,1)
Totalt	1389	1,6 (1,3)	1710	1,6 (1,4)

Matfett

I föräldraenkäten uppgav 70 procent att de använder antingen olja eller flytande margarin i matlagningen. Den vanligaste typen av matfett som används på smörgås var matfettsblandning (75 -80 procent fett), men även matfettsblandning (60 procent fett) och lättmargarin var vanliga (se Tabell 41).

Tabell 41. Andelen (%) av deltagarna och val av matfett i hushållens matlagning, samt matfett på smörgås. *The proportion (%) of participants and the type of fat used in cooking and the type of spread on bread.*

Typen av matfett	Matlagning	Smörgås
	Andel (%)	Andel (%)
Fast mat och bakmargarin i folie	5	
Flytande margarin	31	
Olivolja	16	
Rapsolja	22	
Annan olja	1,3	
Smör, 80 %	20	4
Lättmargarin (30-40 % fett)		19
Matfettsblandning (60 % fett)		23
Matfettsblandning (70-80 % fett)		30
Växtbaserat margarin (70-80 % fett)		7
Annat matfett	0,8	1,5
Använder inte matfett	0,3	3,5
Vet inte	1,3	13
Uppgift saknas	2,5	

Magra mejeriprodukter

Bland deltagarna i *Riksmaten ungdom 2016-17* var det vanligast att dricka mellanmjölk och att äta normalfet hårdost (28-31 procent fetthalt). Totalt drack 75 procent av deltagarna i årskurs 5 mjölk, medan andelen var lägre i både årskurs 8 (71 procent) och årskurs 2 på gymnasiet (61 procent). Bland de som druckit mjölk hade 74 procent druckit mellanmjölk, 31 procent lättmjölk och 15 procent standardmjölk och cirka 20 procent av mjölkdrickarna hade druckit flera sorters mjölk. Det var färre än 100 deltagare som ätit mager hårdost. Att välja lätt- och mellanprodukter av fil och yoghurt var ovanligt. Att välja vegetabiliska ersättningsprodukter för mjölk, fil och yoghurt var ovanligt och bland flickor i årskurs 2 på gymnasiet hade 7 procent gjort detta.

Rött kött och chark

Drygt 8 av 10 deltagare åt rött kött och chark (Tabell 9). Bland alla deltagare var medelintaget 95 ± 78 gram per dag. Pojkar åt signifikant mer rött kött och chark både totalt och i alla årskurser ($p < 0,001$). Flickor åt mest rött kött och chark i årskurs 5 och pojkar i årskurs 2 på gymnasiet.

Tabell 42. Genomsnittlig konsumtion av rött kött och chark (gram/dag), uppdelat på kön och årskurs. *Average consumption of red and processed meat (gram/day) for two days, divided by sex and school grade.*

	Pojkar		Flickor	
	N	medel (SD) gram/dag	n	medel (SD) gram/dag
Åk 5	490	106 (80)	559	81 (60)
Åk 8	476	117 (89)	574	72 (58)
Åk 2 på gymnasiet	423	140 (100)	577	71 (59)
Totalt	1389	120 (90)	1710	74 (59)

Diskussion

I denna undersökning kan vi se att många deltagare inte uppfyllde kostråden. Majoriteten av deltagarna åt grönsaker och frukt och medelkonsumtionen var cirka 230 gram per dag. Endast 7,5 procent av deltagarna nådde rådet att äta 500 gram grönsaker och frukt om dagen, även om denna siffra måste tolkas med försiktighet, eftersom den baseras på en upprepad 2-dagarsmetod. Vidare åt pojkarna mindre grönsaker än flickorna i alla åldersgrupper. Konsumtionen av rött kött och chark var däremot hög. Enligt World Cancer Research Fund (WCRF) är populationsmålet för veckokonsumtion av rött kött och chark 300 gram (16). Om vi jämför en skattad veckokonsumtion bland deltagarna i *Riksmaten ungdom 2016-17* med detta mål, var medelkonsumtionen högre än populationsmålet i alla åldersgrupper och allra högst medelkonsumtion hade pojkar i årskurs 2 på gymnasiet. I denna undersökning var det 70 procent av hushållen som uppgivit att de använder olja och flytande margariner i matlagningen och detta är en högre procentuell andel än i *Riksmaten vuxna 2010-11* (60 procent), där samma fråga ställdes till deltagarna (2). Det innebär att majoriteten har en konsumtion som överensstämmer med rådet om val av matfett. Fisk- och skaldjurskonsumtionen låg på en nivå som knappt motsvarade rådet att äta fisk och skaldjur två till tre gånger i veckan. Det var få deltagare som valde mager ost och lättare fil- och yoghurtprodukter, men samtidigt valde majoriteten av deltagarna lätt- eller mellanmjölk. Överensstämmelsen mellan konsumtionen och rådet att välja magra mejeriprodukter varierar alltså beroende på typen av mejeriprodukt.

Livsmedelsfrekvenser i relation till bakgrundsfaktorer

Bakgrund

Hälsa och ohälsa är ojämnt fördelat i befolkningen med högre förekomst av sjukdom och sämre matvanor i grupper med lägre inkomst och kortare utbildning (17). Det finns även en skillnad beroende på var man bor, då man observerat högre förekomst av övervikt och fetma bland barn och unga vuxna i mer glesbefolkade områden, jämfört med i storstäder (18, 19). Ett högre intag av livsmedel som grönsaker, rotfrukter, frukt, bär, fisk och skaldjur har flera hälsofördelar såsom lägre risk för hjärt- och kärlsjukdom, cancer och övervikt (13). Omvänt finns ett samband mellan ett högt intag av sockersötade drycker och ökad risk för övervikt och typ 2-diabetes (20, 21). Livsmedelsverket har som övergripande mål att verka för att de som äter sämst ska äta bättre. Det är därför viktigt att undersöka hur matvanor som är associerade med hälsa och ohälsa varierar mellan grupper med olika bakgrund. I *Riksmaten ungdom 2016-17* har vi möjlighet att studera konsumtionsfrekvens av livsmedel i förhållande till olika bakgrundsfaktorer genom att använda registerdata.

Metod

Konsumtionsfrekvens av livsmedel hämtades från frekvensformulären som deltagarna fyllde i under skolbesöket. Alla frågor rörde de senaste 12 månaderna.

Två frågor rörde grönsaker och rotfrukter respektive frukt och bär (Bilaga 4, s. 2): 1) *Hur ofta äter du grönsaker, rotfrukter eller baljväxter (bönor, linser)?* 2) *Hur ofta äter du frukt eller bär?* Båda variablerna dikotomiserades till < 1 gång/dag eller ≥ 1 gång/dag.

En fråga rörde konsumtion av läsk (Bilaga 5, s. 4): *Hur ofta dricker du följande drycker?* Variabeln delades in i ≤ 1 gång/vecka eller > 1 gång/vecka.

Konsumtion av fisk och skaldjur fanns uppdelad på följande fyra frågor (Bilaga 5, s. 6-9): 1) *Hur ofta brukar du äta vit fisk, mager havsfisk t.ex. torsk, sej, kolja, Alaska Pollock, kummel, hoki, spätta, pangasius, tilapia?* 2) *Hur ofta brukar du äta fiskpinnar, fiskbullar eller liknande beredda produkter?* 3) *Hur ofta brukar du äta lax, regnbåge, öring och röding?* 4) *Hur ofta brukar du äta skaldjur som räkor, hummer, kräftor, musslor (förutom krabba)?* De fyra variablerna kombinerades till total konsumtion av fisk och delades in i < 1 gång/vecka eller ≥ 1 gång/vecka.

Statistiska centralbyrån (SCB) genomförde analyser av enkätsvaren i relation till registerdata. Hushållets disponibla inkomst delades in i $< 450\,000$ SEK/okänd; $450\,000$ - $649\,999$ SEK och $\geq 650\,000$ SEK. Hushållets högsta utbildningsnivå avsåg den förälder i hushållet som hade högst avslutad utbildning och delades in i ≤ 9 år; 10-12 år, > 12 år samt okänd. Utländsk bakgrund definierades som barnet fött utomlands eller båda föräldrarna födda utomlands. Sveriges tio kommungrupper (enligt Sveriges Kommuner och Landsting 2011) delades in i fem grupper av SCB: Storstäder; Förortskommuner till storstäder; Större städer/förortskommuner till större städer; Kommuner i tätbefolkad region samt Övriga kommuner (Under Övriga kommuner ingick Pendlingskommuner, Turism- och besöksnäringsskommuner, Varuproducerandekommuner, Glesbygdskommuner och Kommuner i glesbefolkad region).

Viktstatus beräknades utifrån en internationell referens, där kön och ålder avgör vilket BMI-värde som motsvarar normalvikt, övervikt och fetma (6). För deltagare över 18 år användes samma gränser som för vuxna. I tabellerna redovisas förekomsten av normalvikt, vilket motsvarar ett BMI under 25 kg/m^2 .

Analyserna genomfördes på totalen samt per årskurs och samtliga deltagare som svarat på enkäten ingick. SCB beräknade viktade andelar med 95 procent konfidensintervall, baserade på bortfallsanalysen beskriven tidigare i rapporten (s. 27). I de fall då konfidensintervallen inte överlappade varandra, bedömdes skillnader vara signifikanta.

Resultat

Majoriteten av de 3 477 deltagarna svarade på frågorna om grönsaker och rotfrukter (n=3425), frukt och bär (n=3418) samt läsk och andra sötade drycker (n=3405). Enbart de deltagare som angav att de åt fisk (n=3064) fick frågor om vilken typ av fisk de åt och 3 060 av dessa svarade på följdfrågorna. Antal deltagare i respektive bakgrundsgrupp redovisas i Tabell 43.

Tabell 43. Antal deltagare per bakgrundsvariabel, totalt och i respektive årskurs. *Number of participants according to parental income, education, birth country and municipality, in total and by school grade.*

	Totalt	Årskurs 5	Årskurs 8	Årskurs 2 gymn
	Antal deltagare			
Inkomst¹				
< 450 000, okänd	1104	400	352	352
450 000-649 999	1085	483	384	318
≥ 650 000	1286	434	462	392
Utbildning²				
≤ 9 år	160	54	56	50
10-12 år	1730	575	565	590
> 12 år	1398	535	508	356
Okänd	188	53	69	66
Utländsk bakgrund³				
Svensk	2739	979	931	830
Utländsk	737	238	267	232
Kommungrupp⁴				
Storstäder	471	101	220	150
Förortskommuner tillorstäder	483	303	84	96
Större städer/Förortskommuner till större städer	1425	458	593	374
Kommuner i tätbefolkad region	301	90	153	58
Övriga kommuner	796	265	148	384

¹ Inkomst- och taxeringsregistret, 2015

² Utbildningsregistret, 2016

³ Registret för totalbefolkningen, 2016

⁴ Sveriges Kommuner och Landsting, 2011

Hushållets inkomst

Tabell 44 redovisar viktade andelar av rapporterad konsumtionsfrekvens av respektive livsmedelsgrupp per hushållets disponibla inkomst, för respektive årskurs. Oavsett årskurs, uppgav över hälften att de inte åt grönsaker varje dag och upp emot 70 procent att de inte åt frukt varje dag. Totalt observerades en skillnad i grönsaksintag, där ungdomar i hushåll med hög inkomst rapporterade ett högre intag än de vars hushåll låg i mellangruppen. För läsk var spridningen större, och skillnader observerades i årskurs 5 och i årskurs 2 på gymnasiet. Färre ungdomar i hushåll med hög inkomst uppgav att de drack läsk oftare än en gång i veckan, jämfört med de i hushåll med låg inkomst. Bland deltagare i årskurs 8 och årskurs 2 på gymnasiet var frekvensen av fiskintag högre bland ungdomar i hushåll med hög inkomst. Förekomsten av normalvikt skilde sig inte mellan inkomstgrupperna.

Tabell 44. Viktad andel konsumtion av grönsaker, frukt, läsk och fisk, samt förekomst av normalvikt (%; 95 % KI) per hushållets inkomst. *Weighted consumption of vegetables, fruit, sugar-sweetened beverages and fish and prevalence of normal weight (%; 95 % CI) by household income.*

Hushållets disponibla inkomst	Grönsaker < 1 ggr/d	Frukt < 1 ggr/d	Läsk ≤ 1 ggr/v	Fisk < 1 ggr/v	Normalvikt ¹
	% (95 % CI)				
Årskurs 5					
< 450 000, okänd	61,7 (55,8; 67,6)	70,5 (65,8; 75,2)	70,0 (65,1; 74,9)	40,5 (31,4; 49,6)	74,7 (68,8; 80,6)
450 000-649 999	62,4 (54,9; 69,9)	67,6 (61,2; 74,0)	76,0 (69,9; 82,1)	37,0 (32,8; 41,2)	76,3 (69,8; 82,8)
≥ 650 000	56,9 (48,2; 65,6)	73,1 (67,1; 79,1)	82,7 (78,0; 87,4)	34,6 (27,8; 41,4)	80,5 (76,0; 85,0)
Årskurs 8					
< 450 000, okänd	58,8 (53,6; 64,0)	74,1 (69,8; 78,4)	64,7 (58,5; 70,9)	44,8 (37,9; 51,7)	80,5 (74,9; 86,1)
450 000-649 999	63,4 (59,5; 67,3)	68,4 (63,2; 73,6)	73,1 (68,0; 78,2)	36,8 (28,8; 44,8)	81,2 (77,1; 85,3)
≥ 650 000	55,3 (48,2; 62,4)	65,7 (57,6; 73,8)	72,6 (67,2; 78,0)	29,4 (25,3; 33,5)	87,1 (82,1; 92,1)
Årskurs 2 gymn					
< 450 000, okänd	66,6 (59,8; 73,4)	71,4 (65,9; 76,9)	57,4 (50,4; 64,4)	39,1 (32,5; 45,7)	76,9 (72,2; 81,6)
450 000-649 999	69,2 (63,1; 75,3)	77,8 (72,4; 83,2)	55,0 (47,9; 62,1)	43,3 (30,5; 56,1)	72,6 (65,6; 79,6)
≥ 650 000	57,9 (51,5; 64,3)	70,0 (66,2; 73,8)	72,7 (68,5; 76,9)	25,4 (21,6; 29,2)	79,7 (76,0; 83,4)
Totalt					
< 450 000, okänd	63,0 (59,3; 66,7)	71,8 (68,8; 74,8)	63,4 (59,3; 67,5)	41,1 (36,6; 45,6)	77,2 (74,2; 80,2)
450 000-649 999	65,2 (61,6; 68,8)	71,5 (68,2; 74,8)	67,5 (64,0; 71,0)	39,1 (33,5; 44,7)	76,6 (73,0; 80,2)
≥ 650 000	56,8 (52,6; 61,0)	69,5 (66,2; 72,8)	75,5 (72,6; 78,4)	29,3 (26,4; 32,2)	82,3 (79,6; 85,0)

¹Motsvarande BMI <25 kg/m² enligt Cole et al. (6)

Hushållets utbildningsnivå

Tabell 45 redovisar viktade andelar av rapporterad konsumtionsfrekvens av respektive livsmedelsgrupp per utbildningsnivå i hushållet, för respektive årskurs. Som visas i Tabell 43 är grupperna med ≤ 9 års utbildning och okänd utbildning relativt små, vilket också återspeglas i de vida konfidensintervallen. I årskurs 5 och 2 på gymnasiet var dagligt grönsaksintag vanligare bland de i hushåll med eftergymnasial utbildning. Fruktkonsumtionen skiljde sig inte beroende på hushållets utbildningsnivå, dock stack konsumtionen ut i gruppen med okänd utbildningsnivå i årskurs 2 på gymnasiet. Konsumtionen av läsk och saft var beroende av hushållets utbildningsnivå i alla årskurser. I årskurs 5 och 8 var det färre i hushåll med eftergymnasial utbildning som drack läsk och saft mer än en gång i veckan, jämfört med hushåll med gymnasial utbildning eller lägre. I årskurs 2 på gymnasiet uppgav de i hushåll med 10-12 års utbildning högst konsumtion av läsk. Fiskkonsumtionen skilde sig

betydligt mellan grupperna i årskurs 2 på gymnasiet; endast 23 procent av de i hushåll med eftergymnasial utbildning uppgav att de åt fisk mindre än en gång i veckan, jämfört med 41 procent respektive 65 procent bland de i hushåll med gymnasial och förgymnasial utbildning. Denna skillnad observerades även i hela gruppen. I årskurs 5 samt totalt hade hushåll med eftergymnasial utbildning en större andel normalvikt, jämfört med hushåll med 10-12 års utbildning.

Tabell 45. Viktad andel konsumtion av grönsaker, frukt, läsk och fisk, samt förekomst av normalvikt (%; 95 % KI) per föräldrars utbildningsnivå. *Weighted consumption of vegetables, fruit, sugar-sweetened beverages and fish and prevalence of normal weight (%; 95 % CI) by parental education.*

Hushållets utbildningsnivå	Grönsaker < 1 ggr/d	Frukt < 1 ggr/d	Läsk ≤ 1 ggr/v	Fisk < 1 ggr/v	Normalvikt ¹
	% (95 % CI)				
Årskurs 5					
≤ 9 år	72,5 (58,8; 86,2)	70,4 (59,7; 81,1)	55,9 (41,0; 70,8)	27,0 (15,2; 38,8)	74,0 (61,2; 86,8)
10-12 år	66,0 (61,8; 70,2)	73,1 (68,4; 77,8)	73,1 (68,4; 77,8)	38,7 (31,6; 45,8)	72,7 (67,4; 78,0)
> 12 år	53,4 (48,3; 58,5)	68,7 (64,6; 72,8)	82,5 (77,4; 87,6)	36,2 (30,5; 41,9)	82,4 (78,6; 86,2)
Okänd	51,7 (33,8; 69,6)	58,9 (42,4; 75,4)	71,9 (61,2; 82,6)	42,2 (25,9; 58,5)	78,9 (64,0; 93,8)
Årskurs 8					
≤ 9 år	73,4 (59,2; 87,6)	74,3 (58,6; 90,0)	57,5 (44,5; 70,5)	38,8 (22,7; 54,9)	80,0 (65,7; 94,3)
10-12 år	61,3 (56,3; 66,3)	69,5 (64,9; 74,1)	64,2 (60,5; 67,9)	37,9 (31,4; 44,4)	79,9 (75,4; 84,4)
> 12 år	54,7 (47,1; 62,3)	67,0 (59,6; 74,4)	77,5 (71,1; 83,9)	32,4 (26,2; 38,6)	88,1 (82,6; 93,6)
Okänd	63,3 (53,4; 73,2)	74,6 (65,1; 84,1)	77,2 (69,6; 84,8)	44,2 (30,7; 57,7)	78,3 (65,5; 91,1)
Årskurs 2 gym					
≤ 9 år	63,9 (53,9; 73,9)	78,1 (69,2; 87,0)	75,9 (64,2; 87,6)	65,2 (45,7; 84,7)	77,8 (60,1; 95,5)
10-12 år	70,7 (64,8; 76,6)	78,4 (73,7; 83,1)	57,7 (51,7; 63,7)	41,1 (36,7; 45,5)	75,2 (70,8; 79,6)
> 12 år	55,5 (49,0; 62,0)	70,2 (65,3; 75,1)	68,3 (64,1; 72,5)	22,6 (15,7; 29,5)	76,7 (72,5; 80,9)
Okänd	53,8 (44,3; 63,3)	34,3 (23,6; 45,0)	63,0 (57,2; 68,8)	26,4 (13,5; 39,3)	90,0 (84,9; 95,1)
Totalt					
≤ 9 år	68,4 (61,0; 75,8)	74,9 (68,6; 81,2)	66,3 (57,0; 75,6)	49,2 (34,4; 64,0)	77,1 (67,0; 87,2)
10-12 år	66,6 (63,2; 70,0)	74,3 (71,6; 77,0)	64,1 (60,7; 67,5)	39,4 (36,0; 42,8)	75,9 (73,2; 78,6)
> 12 år	54,6 (50,8; 58,4)	68,7 (65,5; 71,9)	76,0 (72,8; 79,2)	30,4 (26,8; 34,0)	82,4 (79,7; 85,1)
Okänd	56,4 (49,5; 63,3)	52,7 (45,3; 60,1)	69,5 (65,0; 74,0)	35,2 (27,1; 43,3)	83,6 (77,4; 89,8)

¹Motsvarande BMI <25 kg/m² enligt Cole et al. (6)

Kommungrupp

Tabell 47 redovisar viktade andelar av rapporterad konsumtionsfrekvens av respektive livsmedelsgrupp per årskurs och kommungrupp. Få skillnader i rapporterade frekvenser observerades mellan kommungrupper. Rapporterad grönsakskonsumtion bland deltagare i årskurs 5 var högst i Storstadskommuner jämfört med alla andra kommungrupper förutom Förortskommuner till storstäder. I årskurs 8 var det fler i Förortskommuner till storstäder som åt fisk en gång i veckan eller mer, jämfört med Förortskommuner till större städer/större städer och Övriga kommuner. I de yngre åldrarna samt totalt sett var förekomsten av normalvikt lägre i kommungruppen Övriga kommuner, jämfört med de mer tätbefolkade kommungrupperna.

Tabell 47. Viktad andel konsumtion av grönsaker, frukt, läsk och fisk, samt förekomst av normalvikt (%; 95 % KI) per kommungrupp. *Weighted consumption of vegetables, fruit, sugar-sweetened beverages and fish and prevalence of normal weight (%; 95 % CI) by type of municipality.*

	Grönsaker < 1 ggr/d	Frukt < 1 ggr/d	Läsk ≤ 1 ggr/v	Fisk < 1 ggr/v	Normalvikt ¹
Kommungrupp	% (95 % CI)				
Årskurs 5					
Storstäder	51,0 (49,2; 52,8)	71,5 (61,5; 81,5)	79,6 (72,3; 86,9)	40,2 (30,1; 50,3)	88,8 (83,6; 94,0)
Förortskommuner till storstäder	56,6 (44,5; 68,7)	71,4 (64,1; 78,7)	75,0 (61,6; 88,4)	36,2 (22,3; 50,1)	79,3 (71,7; 86,9)
Förortskommuner till större städer/Större städer	59,2 (54,3; 64,1)	69,5 (64,5; 74,5)	76,7 (70,9; 82,5)	33,8 (27,3; 40,3)	80,4 (74,0; 86,8)
Kommuner i tätbefolkad region	63,0 (56,7; 69,3)	72,0 (65,0; 79,0)	75,1 (67,2; 83,0)	40,0 (29,8; 50,2)	67,6 (64,7; 70,5)
Övriga kommuner	67,7 (57,7; 77,7)	70,2 (63,1; 77,3)	76,4 (70,1; 82,7)	40,8 (35,3; 46,3)	69,6 (64,0; 75,2)
Årskurs 8					
Storstäder	60,6 (54,7; 66,5)	73,2 (69,0; 77,4)	72,0 (64,1; 79,9)	38,2 (28,3; 48,1)	88,1 (83,5; 92,7)
Förortskommuner till storstäder	55,6 (32,1; 79,1)	71,6 (54,0; 89,2)	70,2 (63,6; 76,8)	28,9 (27,2; 30,6)	92,6 (90,9; 94,3)
Förortskommuner till större städer/Större städer	59,4 (54,4; 64,4)	68,6 (64,7; 72,5)	72,8 (66,3; 79,3)	35,7 (30,7; 40,7)	83,0 (76,8; 89,2)
Kommuner i tätbefolkad region	66,1 (53,7; 78,5)	63,7 (51,0; 76,4)	66,1 (56,0; 76,2)	34,8 (16,6; 53,0)	86,6 (80,4; 92,8)
Övriga kommuner	57,1 (53,1; 61,1)	67,1 (59,9; 74,3)	68,1 (61,8; 74,4)	38,6 (33,8; 43,4)	76,3 (70,2; 82,4)
Årskurs 2 gymn					
Storstäder	63,6 (53,7; 73,5)	77,2 (65,4; 89,0)	67,5 (50,4; 84,6)	44,3 (25,9; 62,7)	78,6 (71,7; 85,5)
Förortskommuner till storstäder	55,9 (35,2; 76,6)	69,8 (66,6; 73,0)	58,3 (54,4; 62,2)	38,2 (32,4; 44,0)	78,5 (68,2; 88,8)
Förortskommuner till större städer/Större städer	67,0 (61,6; 72,4)	72,5 (67,7; 77,3)	60,7 (56,4; 65,0)	29,9 (20,7; 39,1)	76,5 (72,1; 80,9)
Kommuner i tätbefolkad region	63,5 (34,8; 92,2)	74,9 (53,9; 95,9)	67,5 (49,3; 85,7)	52,2 (33,7; 70,7)	77,0 (57,0; 97,0)
Övriga kommuner	58,6 (50,7; 66,5)	70,4 (62,0; 78,8)	67,1 (59,4; 74,8)	36,9 (29,2; 44,6)	75,5 (70,6; 80,4)
Totalt					
Storstäder	59,5 (54,9; 64,1)	74,4 (69,0; 79,8)	72,0 (64,7; 79,3)	41,0 (32,8; 49,2)	84,5 (81,1; 87,9)
Förortskommuner till storstäder	56,2 (46,4; 66,0)	71,0 (65,1; 76,9)	69,6 (62,0; 77,2)	34,7 (27,3; 42,1)	82,4 (77,4; 87,4)
Förortskommuner till större städer/Större städer	63,2 (59,7; 66,7)	70,7 (67,9; 73,5)	67,6 (63,8; 71,4)	32,4 (27,6; 37,2)	79,2 (75,8; 82,6)
Kommuner i tätbefolkad region	64,1 (53,0; 75,2)	70,4 (61,9; 78,9)	69,6 (61,9; 77,3)	42,3 (33,2; 51,4)	76,9 (69,2; 84,6)
Övriga kommuner	61,2 (56,7; 65,7)	69,1 (64,8; 73,4)	70,6 (66,8; 74,4)	38,9 (35,4; 42,4)	73,7 (70,5; 76,9)

¹Motsvarande BMI <25 kg/m² enligt Cole et al. (6)

Utländsk bakgrund

Tabell 46 redovisar viktade andelar av rapporterad konsumtionsfrekvens av respektive livsmedelsgrupp per bakgrundskategori (svensk/utländsk), för respektive årskurs. Inga skillnader i viktstatus eller konsumtionsfrekvens av grönsaker och läsk observerades mellan grupperna. I årskurs 2 på gymnasiet uppgav de med utländsk bakgrund oftare att de åt frukt och bär dagligen än de med svensk bakgrund gjorde. I hela gruppen var fiskkonsumtionen högre bland de med svensk bakgrund än de med utländsk.

Tabell 46. Viktad andel konsumtion av grönsaker, frukt, läsk och fisk, samt förekomst av normalvikt (%; 95 % KI) per födelseland/bakgrund. *Weighted consumption of vegetables, fruit, sugar-sweetened beverages and fish and prevalence of normal weight (%; 95 % CI) by birth country/background.*

Bakgrund	Grönsaker < 1 ggr/d	Frukt < 1 ggr/d	Läsk ≤ 1 ggr/v % (95 % CI)	Fisk < 1 ggr/v	Normalvikt ¹
Årskurs 5					
Svensk	60,5 (55,8; 65,2)	71,8 (68,2; 75,4)	77,7 (73,1; 82,3)	36,4 (30,6; 42,2)	78,0 (74,4; 81,6)
Utländsk	59,2 (51,7; 66,7)	65,7 (58,8; 72,6)	71,2 (64,0; 78,4)	41,2 (35,5; 46,9)	74,4 (67,9; 80,9)
Årskurs 8					
Svensk	58,3 (54,2; 62,4)	68,4 (64,4; 72,4)	71,6 (67,4; 75,8)	34,5 (31,4; 37,6)	83,6 (79,6; 87,6)
Utländsk	61,9 (57,0; 66,8)	71,2 (65,7; 76,7)	65,8 (57,7; 73,9)	43,1 (33,8; 52,4)	82,4 (76,9; 87,9)
Årskurs 2 gymn					
Svensk	63,9 (59,1; 68,7)	75,1 (71,2; 79,0)	61,8 (58,0; 65,6)	32,3 (26,4; 38,2)	76,6 (72,9; 80,3)
Utländsk	63,9 (58,4; 69,4)	64,0 (58,6; 69,4)	66,0 (58,7; 73,3)	43,8 (34,2; 53,4)	77,6 (71,5; 83,7)
Totalt					
Svensk	61,1 (58,3; 63,9)	72,0 (69,8; 74,2)	69,7 (67,0; 72,4)	34,2 (31,2; 37,2)	79,2 (77,0; 81,4)
Utländsk	62,0 (58,4; 65,6)	66,4 (63,0; 69,8)	67,6 (63,3; 71,9)	42,8 (37,6; 48,0)	77,9 (74,3; 81,5)

¹Motsvarande BMI <25 kg/m² enligt Cole et al. (6)

Diskussion

Inga större skillnader i rapporterad konsumtionsfrekvens av de utvalda livsmedlen observerades mellan olika kommungrupper eller beroende på bakgrund. Konsumtionen av frukt var genomgående ganska jämn medan konsumtionen av grönsaker och fisk generellt var högre bland deltagare i hushåll med hög inkomst och eftergymnasial utbildning. Omvänt var den rapporterade konsumtionen av läsk generellt sett lägre bland de i hushåll med hög inkomst och utbildning. Resultaten bekräftar att de variationer mellan socioekonomiska grupper som vanligtvis observeras (22), även finns bland ungdomar i olika åldrar i Sverige.

När det gäller viktstatus var andelen deltagare med normalvikt högre – och därmed förekomsten av övervikt lägre – i hushåll med hög utbildningsnivå och i mer tätbefolkade kommungrupper. Även detta bekräftar tidigare observerade sociala och geografiska skillnader i förekomsten av övervikt (18, 23).

Bidraget av näringsämnen från olika livsmedelsgrupper

Bakgrund

Det är viktigt att veta vilka livsmedelsgrupper som bidrar till energi och olika näringsämnen i en population för att till exempel kunna utforma råd om livsmedelsval, som möjliggör att näringsrekommendationer i olika åldersgrupper kan uppfyllas.

Metod

Baserat på data från deltagare med fullständig kost (n=3099) beräknades hur stor andel (procent) 33 olika livsmedelsgrupper bidrog till det totala intaget av energi och näringsämnen. Data från två dagar användes och utan uppdelning per årskurs eller kön. De livsmedelsgrupper som studerades var följande:

- Grönsaker; Frukt, bär; Potatis; Ris; Matgryn; Pasta; Rött kött; Processat kött; Blodprodukter, inälvsmat; Fågel; Fisk, skaldjur; Ägg; Vegetabiliska ersättningsprodukter. För alla dessa livsmedelsgrupper ingår även maträtter med huvudingrediens från respektive livsmedelsgrupp.
- Bröd; Gröt, välling; Frukostflingor, müsli; Nötter, frön; Mejeriprodukter; Ost; Fett; Läsk, saft, energidryck; Fruktjuice; Alkoholhaltiga drycker; Glass; Godis, choklad; Bakverk; Sött; Snacks; Pizza, paj, pirog, färdiga smörgåsar; Pannkaka, våfflor, crêpes; Majonnäsås/-sallad; Soppa, matig sallad; Övrigt.

Sött omfattar söta soppor, mos, sylt, marmelad, socker, sirap och sötningsmedel.

Resultat och diskussion

Bidraget av energi och näringsämnen från olika livsmedelsgrupper redovisas i Tabell 47-50 och procentuellt bidrag till olika näringsämnen från olika livsmedelsgrupper visas i Figur 54-59. I figurerna visas de procentuella bidragen till utvalda näringsämnen och energi från livsmedelsgrupperna Spannmål, Kött, fågel och ägg, Sötsaker, läsk och snacks, Grönsaker och frukt, Fisk och skaldjur samt Pizza, paj, pirog och färdiga smörgåsar. Det är första gången som vi studerat bidraget av energi och näringsämnen från olika livsmedelsgrupper bland elever i årskurs 8 och årskurs 2 på gymnasiet. Den enda åldersgruppen vi studerat detta tidigare bland är elever i årskurs 5. När resultaten i denna undersökning jämfördes med resultaten i årskurs 5 i *Riksmaten barn 2003* (24) syntes generellt små skillnader mellan de procentuella bidragen från olika livsmedelsgrupper till det totala energiintaget och till olika näringsämnen. Värt att notera är att från gruppen Sötsaker, läsk och snacks har andelen energi minskat från 23 procent till 17 procent, medan från gruppen Pizza, paj, pirog, färdiga smörgåsar har andelen ökat från 4 procent till 11 procent. Eftersom Pizza, paj, pirog, färdiga smörgåsar står för en större del av energin för deltagarna i denna undersökning leder detta också till att bidraget till många andra näringsämnen också blivit större. De enskilda livsmedelsgrupper som bidrog med mest energi var Mejeriprodukter (11 procent), Pizza, paj, pirog och färdiga smörgåsar (11 procent) och Bröd (9 procent). Dessa var också bland de enskilda grupper som bidrog med mest energi bland vuxna i *Riksmaten vuxna 2010-11* (2).

Tabell 47. Procentuellt bidrag av energi, fett och protein från livsmedelsgrupper. *Percentage contribution of energy, fat and protein from food groups.*

	Energi	Fett	Mättade fettsyror	Enkelomättade fettsyror %	Fleromättade fettsyror	Protein
Livsmedelsgrupp						
Grönsaker	2	2	1	3	4	2
Frukt, bär	2	0	0	0	1	1
Potatis	6	5	3	6	6	3
Spannmål¹	20	8	6	7	14	16
Bröd	9	3	1	3	7	7
Ris	3	0	0	0	1	1
Matgryn	0	0	0	0	0	0
Pasta	6	3	3	3	3	6
Gröt, välling	1	1	1	1	1	1
Frukostflingor	2	1	1	1	2	1
Nötter, frön	1	1	1	1	2	0
Kött, fågel, ägg²	14	22	21	25	20	27
Rött kött	6	9	9	11	8	13
Processat kött	4	7	7	8	6	4
Blodprodukter, inälvsmat	0	0	0	0	0	0
Fågel	3	4	3	4	4	8
Ägg	1	2	1	2	2	2
Fisk, skaldjur	2	3	2	3	6	5
Mejeriprodukter	11	10	15	7	2	16
Ost	2	4	6	3	1	4
Fett ³	2	7	8	7	7	0
Vegetabiliska ersättningsprodukter ⁴	1	1	0	1	1	1
Sötsaker, läsk, snacks⁵	17	13	16	13	10	5
Läsk, saft, energidryck	4	0	0	0	0	0
Glass	1	1	2	1	1	0
Godis	5	5	6	4	2	3
Bakverk	4	4	5	4	5	2
Snacks	2	3	3	4	3	1
Sött ⁶	1	0	0	0	0	0
Fruktjuice	2	0	0	0	0	1
Alkoholhaltiga drycker	0	0	0	0	0	0
Pizza m.m. ⁷	11	13	14	13	13	13
Pannkaka, våffla, crêpes	1	1	1	2	2	1
Majonnäs/sallad	3	6	3	8	9	1
Soppa, matig sallad	1	2	2	2	2	2
Övrigt	0	0	0	0	0	1

¹Omfattar bröd, ris, matgryn, pasta, gröt, välling och frukostflingor.

²Omfattar rött kött, processat kött, blodprodukter, inälvsmat, fågel och ägg.

³Omfattar flytande och hårda matfettblandningar, olja, smör och övrigt fett.

⁴Omfattar mjölkersättning, ost, vegetabiliskt fett, sojaprodukter och Quorn.

⁵Omfattar läsk, saft, energidryck, glass, godis, bakverk, snacks, söta soppor, mos, sylt, marmelad, socker, sirap och sötningsmedel.

⁶Omfattar söta soppor, mos, sylt, marmelad, socker, sirap och sötningsmedel.

⁷Omfattar pizza, paj, pirog och färdiga smörgåsar.

Tabell 48. Procentuellt bidrag av kolhydrater, fibrer och fullkorn från livsmedelsgrupper. *Percentage contribution of carbohydrates, fiber and whole grain from food groups.*

	Kolhydrater	Mono-sackarider	Di-sackarider	Sackaros	Fibrer	Fullkorn
Livsmedelsgrupp	%					
Grönsaker	2	6	2	4	9	10
Frukt, bär	4	14	5	9	8	0
Potatis	8	2	1	1	12	1
Spannmål¹	31	12	8	6	37	67
Bröd	14	9	3	1	21	27
Ris	5	0	0	0	2	15
Matgryn	0	0	0	0	1	2
Pasta	7	1	2	1	8	5
Gröt, välling	2	0	1	1	2	7
Frukostflingor	3	2	2	3	4	13
Nötter, frön	0	0	0	0	1	0
Kött, fågel, ägg²	2	5	1	2	5	3
Rött kött	1	3	1	1	3	3
Processat kött	1	1	0	0	0	0
Blodprodukter, inälvsmat	0	0	0	0	0	0
Fågel	0	1	0	0	1	0
Ägg	0	0	0	0	0	0
Fisk, skaldjur	1	0	0	0	0	0
Mejeriprodukter	11	6	31	10	1	0
Ost	0	0	0	0	0	0
Fett ³	0	0	0	0	0	0
Vegetabiliska ersättningsprodukter ⁴	0	0	0	0	1	1
Sötsaker, läsk, snacks⁵	23	33	39	55	9	5
Läsk, saft, energidryck	8	20	15	22	0	0
Glass	1	1	2	2	0	0
Godis	6	4	12	15	1	0
Bakverk	4	1	7	9	3	2
Snacks	2	0	0	0	4	2
Sött ⁶	2	6	3	6	1	0
Fruktjuice	3	11	4	6	0	0
Alkoholhaltiga drycker	0	1	0	0	0	0
Pizza m.m. ⁷	10	5	3	2	12	4
Pannkaka, våffla, crêpes	1	0	1	1	1	0
Majonnäs/sallad	1	1	1	1	1	0
Soppa, matig sallad	1	2	1	1	3	3
Övrigt	0	0	0	0	0	1

¹Omfattar bröd, ris, matgryn, pasta, gröt, välling och frukostflingor.

²Omfattar rött kött, processat kött, blodprodukter, inälvsmat, fågel och ägg.

³Omfattar flytande och hårda matfettblandningar, olja, smör och övrigt fett.

⁴Omfattar mjölkersättning, ost, vegetabiliskt fett, sojaprodukter och Quorn.

⁵Omfattar läsk, saft, energidryck, glass, godis, bakverk, snacks, söta soppor, mos, sylt, marmelad, socker, sirap och sötningsmedel.

⁶Omfattar söta soppor, mos, sylt, marmelad, socker, sirap och sötningsmedel.

⁷Omfattar pizza, paj, pirog och färdiga smörgåsar.

Tabell 49. Procentuellt bidrag av vitaminer från livsmedelsgrupper. *Percentage contribution of vitamins from food groups.*

	Vit A (RE)	Vit D	Vit E	Vit C	Tiamin	Vit B6	Vit B12	Riboflavin	Niacin (NE)	Folat
Livsmedelsgrupp	%									
Grönsaker	1	1	6	18	3	5	0	2	3	12
Frukt, bär	0	0	3	14	3	7	0	2	1	4
Potatis	2	2	6	18	5	11	1	4	6	7
Spannmål¹	5	5	10	2	26	17	5	14	16	15
Bröd	1	1	5	0	15	8	1	4	6	8
Ris	0	0	0	0	2	3	0	0	2	0
Matgryn	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Pasta	3	3	3	2	4	3	3	5	4	3
Gröt, välling	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1
Frukostflingor	0	0	1	0	5	3	0	4	2	2
Nötter, frön	0	0	1	0	1	0	0	0	1	0
Kött, fågel, ägg²	16	15	20	9	20	20	22	17	31	10
Rött kött	4	4	9	6	10	8	11	7	14	3
Processat kött	4	2	2	1	6	3	5	3	5	1
Blodprodukter, inälvsmat	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Fågel	3	6	4	2	4	9	3	4	12	3
Ägg	5	3	5	0	1	1	3	3	1	3
Fisk, skaldjur	2	11	5	1	2	3	9	2	5	1
Mejeriprodukter	27	35	2	6	15	11	37	33	10	21
Ost	6	0	1	0	0	1	5	3	2	2
Fett ³	14	14	5	0	0	0	0	0	0	0
Vegetabiliska ersättningsprodukter ⁴	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1
Sötsaker, läsk, snacks⁵	7	3	12	5	4	8	3	7	6	5
Läsk, saft, energidryck	0	0	0	1	0	4	0	0	2	0
Glass	1	0	1	0	0	0	1	1	0	0
Godis	2	1	2	0	1	1	1	3	1	1
Bakverk	4	2	5	0	2	1	1	2	1	2
Snacks	0	0	4	2	1	2	0	0	1	1
Sött ⁶	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0
Fruktjuice	0	0	1	15	3	2	0	0	1	5
Alkoholhaltiga drycker	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Pizza m.m. ⁷	13	5	11	5	12	9	11	9	12	9
Pannkaka, våffla, crêpes	1	1	2	0	0	0	0	0	1	1
Majonnäs/-sallad	4	4	9	2	1	1	3	2	1	2
Soppa, matig sallad	1	2	3	4	2	2	2	1	3	3
Övrigt	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0

¹Omfattar bröd, ris, matgryn, pasta, gröt, välling och frukostflingor.

²Omfattar rött kött, processat kött, blodprodukter, inälvsmat, fågel och ägg.

³Omfattar flytande och hårda matfettblandningar, olja, smör och övrigt fett.

⁴Omfattar mjölkersättning, ost, vegetabiliskt fett, sojaprodukter och Quorn.

⁵Omfattar läsk, saft, energidryck, glass, godis, bakverk, snacks, söta soppor, mos, sylt, marmelad, socker, sirap och sötningsmedel.

⁶Omfattar söta soppor, mos, sylt, marmelad, socker, sirap och sötningsmedel.

⁷Omfattar pizza, paj, pirog och färdiga smörgåsar.

Tabell 50. Procentuellt bidrag av mineraler från livsmedelsgrupper. *Percentage contribution of minerals from food groups.*

	Fosfor	Järn	Kalcium	Kalium	Magnesium	Natrium	Selen	Zink
Livsmedelsgrupp	%							
Grönsaker	2	5	3	7	4	3	2	2
Frukt, bär	1	4	1	5	4	0	1	1
Potatis	4	6	2	13	8	6	3	3
Spannmål¹	16	27	10	10	21	21	11	17
Bröd	6	11	3	5	9	8	4	7
Ris	2	2	1	1	2	3	2	2
Matgryn	0	0	0	0	0	0	0	0
Pasta	5	6	5	3	5	7	3	5
Gröt, välling	1	2	1	1	2	2	0	1
Frukostflingor	2	6	1	1	3	1	1	2
Nötter, frön	1	1	0	0	1	0	1	1
Kött, fågel, ägg²	18	25	5	13	12	26	31	28
Rött kött	8	14	2	7	6	13	12	19
Processat kött	3	5	1	2	2	8	4	5
Blodprodukter, inälvsmat	0	1	0	0	0	0	0	0
Fågel	6	4	1	4	4	4	11	4
Ägg	1	2	1	1	0	1	5	1
Fisk, skaldjur	4	1	1	3	3	4	11	2
Mejeriprodukter	25	2	40	23	16	5	16	17
Ost	4	0	8	1	2	2	2	4
Fett ³	0	0	0	0	0	1	0	0
Vegetabiliska ersättningsprodukter ⁴	1	1	1	1	1	1	1	1
Sötsaker, läsk, snacks⁵	7	11	8	7	9	5	4	5
Läsk, saft, energidryck	1	0	1	1	1	0	0	0
Glass	1	0	1	1	1	0	0	0
Godis	2	6	5	2	4	1	1	2
Bakverk	2	3	1	1	2	2	2	2
Snacks	1	1	0	2	2	2	1	1
Sött ⁶	0	1	0	0	0	0	0	0
Fruktjuice	1	1	1	3	2	0	0	0
Alkoholhaltiga drycker	0	0	0	0	0	0	0	0
Pizza m.m. ⁷	11	11	12	7	9	15	11	14
Pannkaka, våffla, crêpes	1	1	1	1	1	1	0	1
Majonnäs-/sallad	2	1	2	1	1	4	3	1
Soppa, matig sallad	2	2	2	2	2	3	3	2
Övrigt	0	0	0	0	0	0	1	0

¹Omfattar bröd, ris, matgryn, pasta, gröt, välling och frukostflingor.

²Omfattar rött kött, processat kött, blodprodukter, inälvsmat, fågel och ägg.

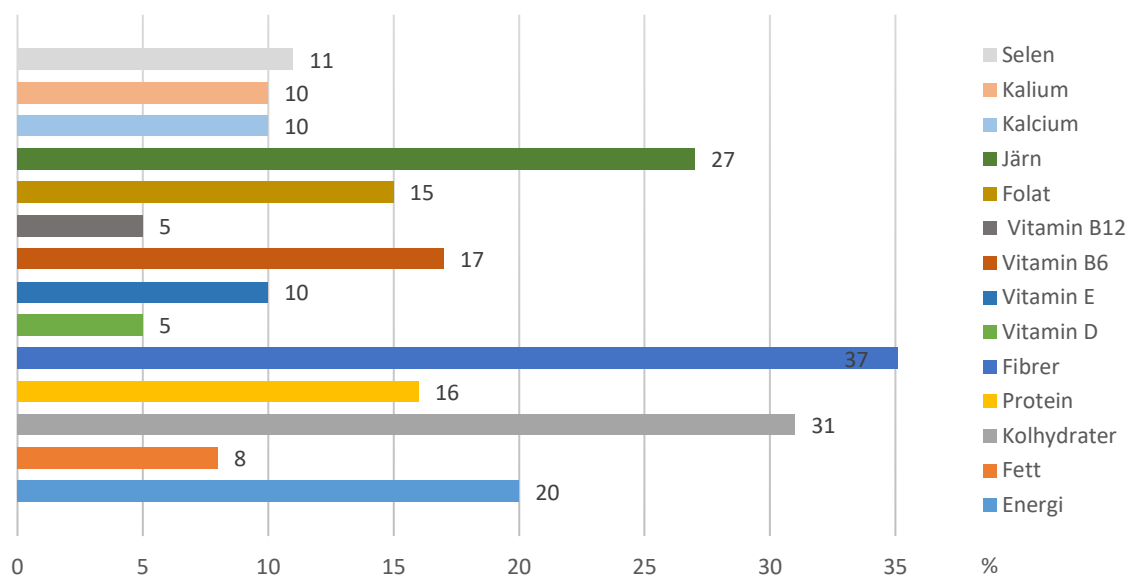
³Omfattar flytande och hårda matfetsblandningar, olja, smör och övrigt fett.

⁴Omfattar mjölkersättning, ost, vegetabiliskt fett, sojaprodukter och Quorn.

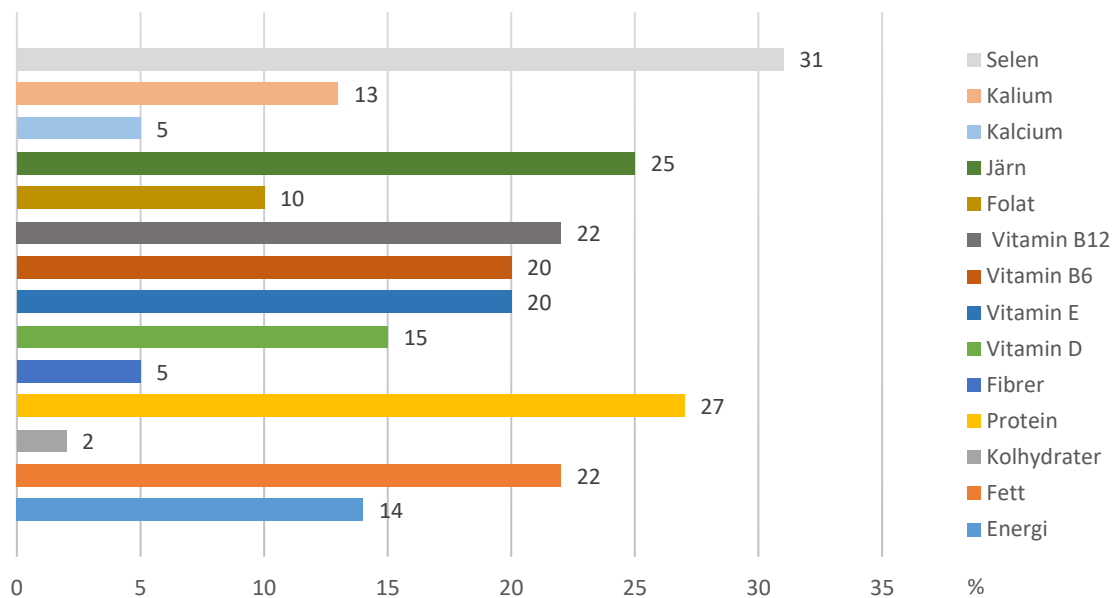
⁵Omfattar läsk, saft, energidryck, glass, godis, bakverk, snacks, söta soppor, mos, sylt, marmelad, socker, sirap och sötningsmedel.

⁶Omfattar söta soppor, mos, sylt, marmelad, socker, sirap och sötningsmedel.

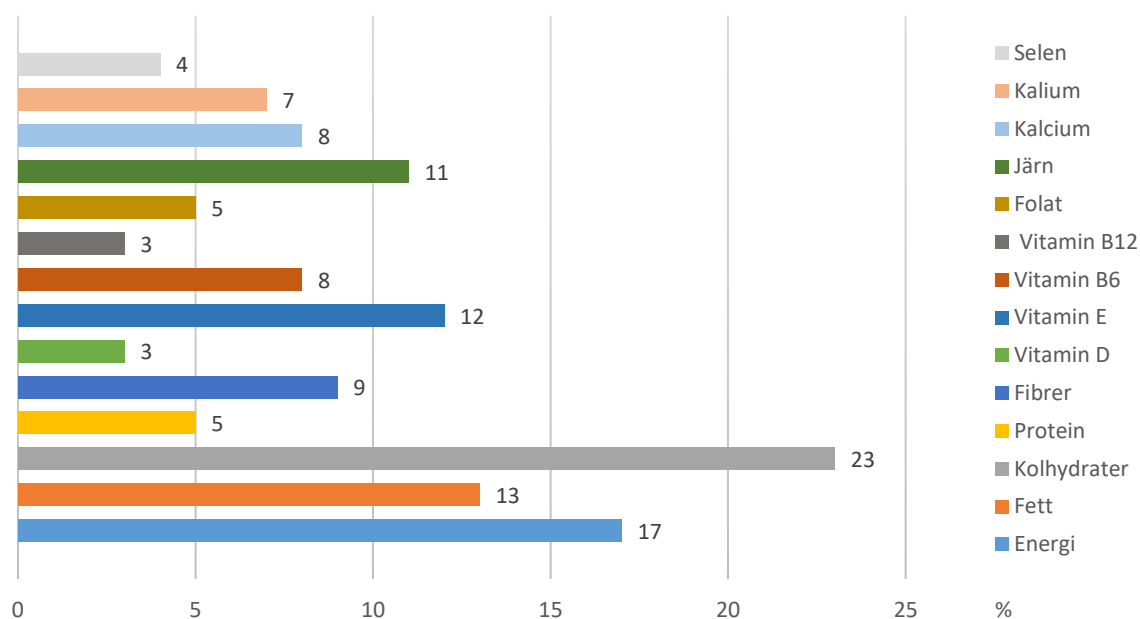
⁷Omfattar pizza, paj, pirog och färdiga smörgåsar.



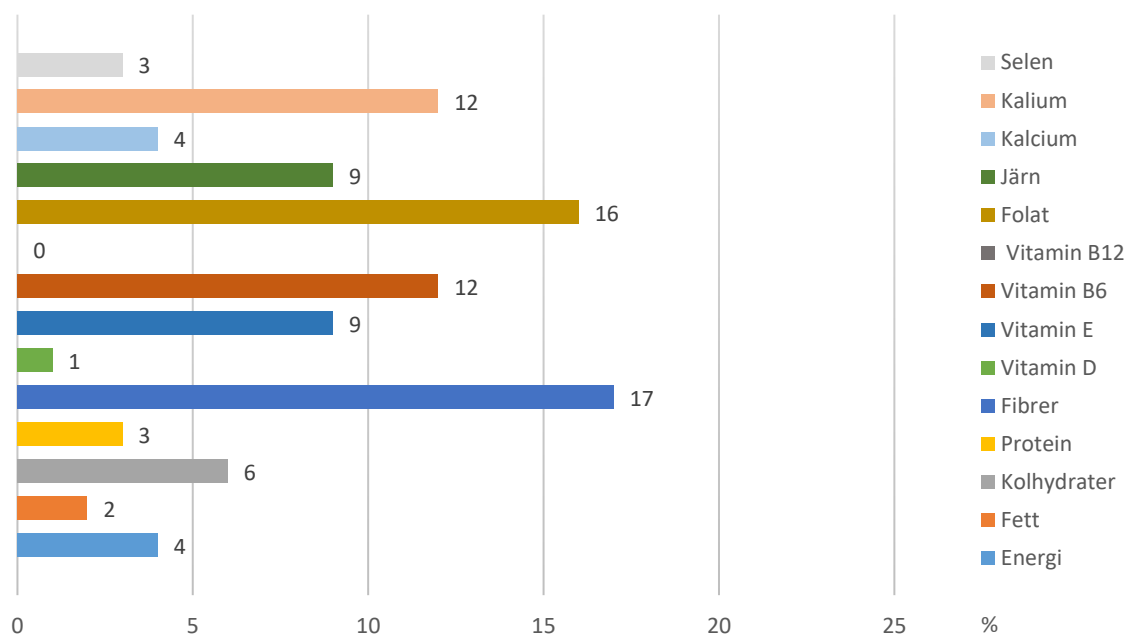
Figur 54. Procentuellt bidrag till näringsämnena från spannmål. I gruppen spannmål ingår bröd, ris, matgryn, pasta, gröt, välling och frukostflingor. *Percentage contribution of nutrients from cereals. Cereals comprise of bread, rice, pasta, grains, porridge, gruel and breakfast cereals.*



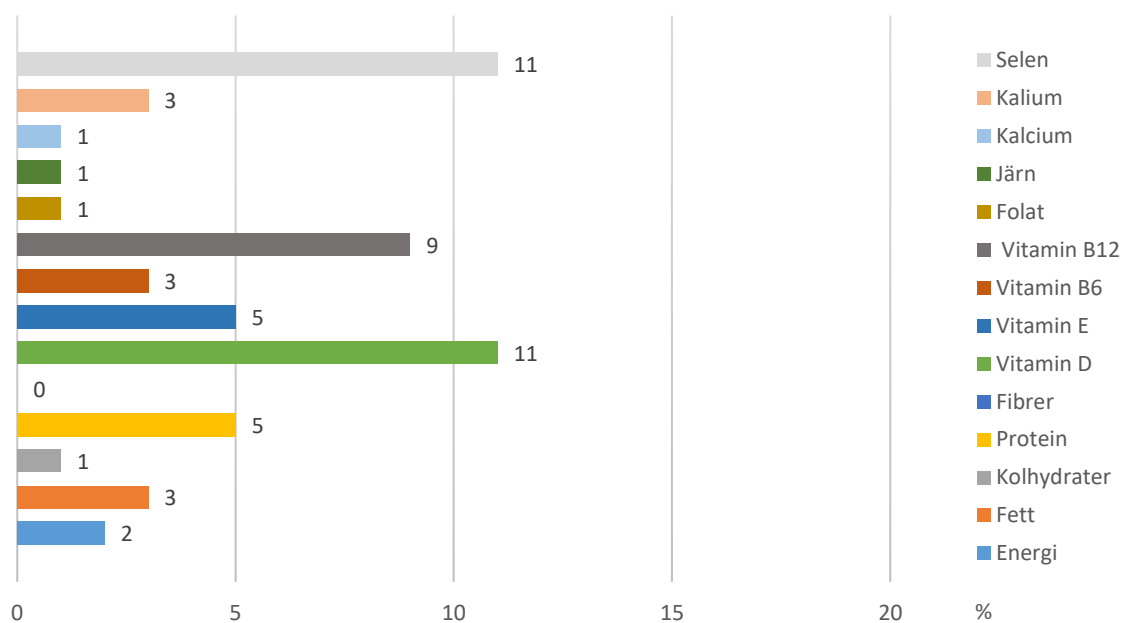
Figur 55. Procentuellt bidrag till näringsämnena från kött, fågel och ägg. *Percentage contribution of nutrients from meat, poultry and eggs.*



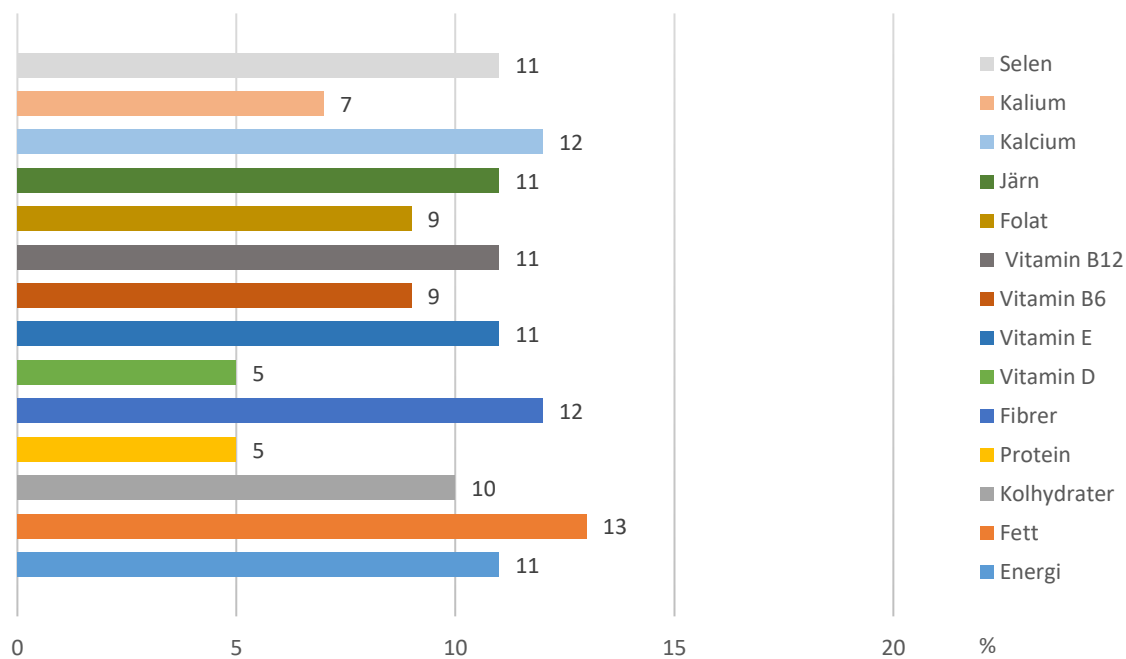
Figur 56. Procentuellt bidrag till näringsämnen från sötsaker, läsk och snacks som omfattar läsk, soft, energidryck, glass, godis, bakverk, snacks, söta soppor, mos, sylt, marmelad, socker, sirap och sötningsmedel. Percentage contribution of nutrients from sugary foods, soft drinks and snacks. Sugary food, soft drinks and snacks comprise of soft drinks, cordials, ice cream, sugary baked items, snacks, jam, marmalade and sweet soups, sugar, syrup and sweeteners.



Figur 57. Procentuellt bidrag till näringsämnen från grönsaker och frukt. *Percentage contribution of nutrients from vegetables and fruits.*



Figur 58. Procentuellt bidrag till näringsämnen från fisk och skaldjur. *Percentage contribution of nutrients from fish and shellfish.*



Figur 59. Procentuellt bidrag till näringsämnen från pizza, paj, pirog och färdiga smörgåsar. *Percentage contribution of nutrients from pizzas, pies, pirogues and sandwiches.*

Jämförelse av livsmedelskonsumtion för barn i årskurs 5 - nu och då

Bakgrund

För att se trender i matvanor kan man jämföra konsumtion mellan olika undersökningar. Det finns inga tidigare nationella undersökningar på årskurs 8 i grundskolan eller årskurs 2 i gymnasiet och därför kan inte trender studeras i dessa åldersgrupper. Däremot kan trender studeras i årskurs 5, eftersom Livsmedelsverket tidigare har undersökt barns matvanor i till exempel *Skolbarnsstudien* (3) och *Riksmaten barn 2003* (24). I detta kapitel jämför vi konsumtion för årskurs 5 från *Riksmaten ungdom 2016-17* med dessa tidigare undersökningar.

Metod

Livsmedelskonsumtion för pojkar och flickor i årskurs 5 från undersökningarna *Riksmaten barn 2003*, *Skolbarnsstudien* och *Riksmaten ungdom 2016-17* jämfördes. Livsmedelskonsumtionen har undersökts på olika sätt i de tre undersökningarna, fyra dagars kostdagbok på papper respektive på webbsida samt två dagars retrospektiv registrering i *RiksmatenFlex*. Jämförelserna gjordes på medelkonsumtion (gram/10 MJ) av de livsmedelsgrupper som ingått i de båda tidigare rapporterna samt har konsumerats av många deltagare för att möjliggöra jämförelser. Skillnader mellan de olika undersökningarna testades ej statistiskt.

Resultat

Medelintaget av de studerade livsmedelsgrupperna visas i Tabell 51. Grönsaks- och rotfruktsintaget var högre bland pojkar och flickor i *Skolbarnsstudien* och *Riksmaten ungdom 2016-17* jämfört med *Riksmaten barn 2003*. Vattenintaget har mer än dubblats för både pojkar och flickor, medan intaget av Läsk och saft var drygt en tredjedel lägre för flickorna i *Riksmaten ungdom 2016-17* jämfört med *Riksmaten barn 2003*. Andra livsmedelsgrupper med lägre konsumtion i de senare undersökningarna var Fukt och bär, Potatis, Bröd, Rött kött, Processat kött samt Mjölk, fil och yoghurt.

Diskussion

Konsumtionsmönstret bland elever i årskurs 5 har till viss del förändrats sedan *Riksmaten barn 2003*. Bland annat var konsumtionen av grönsaker och vatten högre och konsumtionen av kött och mejeriprodukter lägre i *Riksmaten ungdom 2016-17* jämfört med tidigare.

Skillnader i konsumtionen bör emellertid tolkas med försiktighet, eftersom metodiken skiljer sig åt mellan undersökningarna, där fyra dagars kostdagbok jämförs mot två dagars retrospektiv registrering. Kvaliteten på kostdata kan också ha varit sämre i *Riksmaten barn 2003*, eftersom kontrollen av matdagböckerna inte var optimal. Deltagare i *Riksmaten barn 2003* rapporterade sitt intag själva utan hjälp från föräldrarna, vilket kan ha gjort att till exempel grönsaker som tillhör ”glömdes bort”. I *Riksmaten ungdom 2016-17* fick deltagarna utförliga instruktioner och hjälp att registrera sin första dag. Dessutom fick de automatiska kontrollfrågor innan de kunde färdigmarkera sina dagar. En annan anledning till att undersökningarna inte är helt jämförbara är att urvalet av deltagare är olika. *Skolbarnsstudien* utmärker sig genom att den är mindre än de andra undersökningarna och inte är nationellt representativ. Men när resultaten stämmer överens med konsumtionstrenderna i samhället är jämförelser ändå relevanta.

Den lägre mjölkkonsumtionen idag jämfört med 2003 stämmer väl överens med siffror från Jordbruksverket, som visar att konsumtionen i befolkningen sjunkit sedan 1970-talet (25). Konsumtionen av mjölk, läsk och saft verkar i stora delar ha bytts ut mot vatten, eftersom medelkonsumtionen av vatten ökat till mer än det dubbla mellan Riksmaten-undersökningarna. Under samma period har den totala förbrukningen av kött inklusive fågel ökat i Sverige enligt Jordbruksverket. Exkluderar man däremot fågel har förbrukningen av kött minskat något (26), vilket stämmer överens med jämförelsen i årskurs 5. Grönsakskonsumtionen i *Riksmaten ungdom 2016-17* var högre jämfört med *Riksmaten barn 2003*, men i samma nivå som i *Skolbarnsstudien*. Detta följer också trenden i nationell statistik (25).

Tabell 51. Genomsnittlig konsumtion av livsmedelsgrupper i gram/10 MJ för pojkar och flickor i årskurs 5 i *Riksmaten ungdom 2016-17* (RMU 2016-17), *Skolbarnsstudien* (Skolbarn 2014) och *Riksmaten Barn 2003* (Barn 2003). *Average consumption of food groups in gram/10 MJ for boys and girls in 5th grade in Riksmaten ungdom 2016-17 (RMU 2016-17), Skolbarnsstudien (Skolbarn 2014) and Riksmaten Barn 2003 (Barn 2003).*

Antal deltagare	Pojkar			Flickor		
	RMU 2016-17 490	Skolbarn 2014 120	Barn 2003 499	RMU 2016-17 559	Skolbarn 2014 109	Barn 2003 517
g/10 MJ	medel (SD)			medel (SD)		
Grönsaker ¹	84 (110)	90 (91)	48 (56)	109 (130)	112 (88)	70 (83)
Rotfrukter ¹	30 (67)	32 (49)	8 (17)	28 (62)	26 (36)	10 (22)
Frukt, bär	63 (105)	83 (86)	77 (104)	90 (120)	112 (94)	112 (111)
Potatis ¹	117 (129)	107 (93)	166 (113)	127 (137)	95 (80)	152 (97)
Bröd	85 (71)	91 (66)	107 (57)	90 (65)	105 (58)	100 (48)
Pasta ¹	99 (127)	113 (103)	73 (71)	93 (117)	97 (84)	76 (69)
Rött kött ¹	107 (125)	117 (91)	129 (80)	84 (101)	86 (59)	115 (72)
Processat kött ^{1,2}	17 (49)	32 (44)	44 (41)	20 (51)	27 (40)	38 (42)
Mjölk, fil, yoghurt	496 (401)	555 (394)	602 (328)	420 (376)	416 (296)	540 (291)
Mellanmjölk	269 (336)	281 (331)	310 (301)	207 (294)	197 (240)	255 (264)
Ost	16 (33)	16 (24)	14 (17)	17 (41)	22 (25)	16 (22)
Pizza ³	95 (150)	49 (81)	37 (59)	67 (112)	62 (96)	41 (62)
Vatten	536 (542)	337 (404)	233 (334)	617 (650)	418 (362)	280 (373)
Läsk, saft	231 (290)	189 (191)	298 (251)	214 (265)	217 (173)	336 (275)

¹Omfattar även rätter där livsmedelsgruppen är huvudingrediens.

²I Matvanor 2014 och Barn 2003 är denna kategori Korv. I RMU 2016-17 ingår alla typer av processat kött t.ex. rökt skinka, rökt kalkon och korv.

³Omfattar pizza, paj pirog. I RMU 2016-17 och Matvanor 2014 ingår även färdiga smörgåsar.

Riksmaten ungdom plus

Bakgrund

Livsmedelsverket fick i 2017 års regleringsbrev ett uppdrag av regeringen att komplettera *Riksmaten ungdom 2016-17* med en undersökning om ungdomar i gymnasieåldern som inte går i skolan. Denna undersökning genomfördes mellan september och december 2017. I detta kapitel har vi jämfört resultaten i denna grupp av ungdomar med resultaten bland ungdomarna i årskurs 2 på gymnasiet.

Metod

Målsättningen var att undersökningen skulle innehålla samma delar och metoder som *Riksmaten ungdom 2016-17* så långt det var möjligt, men upplägget, metoderna och skriftligt material behövde till viss del anpassas till målgruppen. Vi anpassade samtycke och deltagarinformation, samt undersökningens enkätfrågor i RiksmatenFlex. Anpassning av enkätfrågorna gjordes för att målgruppen skulle känna att frågorna var för dem och inte enbart för de som går i skola på heltid. Samtidigt behövde frågorna vara så lika huvudundersökningens som möjligt för att möjliggöra jämförelser. Enkäten som i *Riksmaten ungdom 2016-17* besvarades av föräldrarna riktade sig här till ungdomarna själva.

Registreringen i RiksmatenFlex gjordes på samma sätt som i huvudstudien, fast surfplattor som Livsmedelsverket tillhandahöll användes i princip vid varje kommunbesök. Längd och vikt mättes av fältpersonal från Livsmedelsverket, enligt samma metod som i *Riksmaten ungdom 2016-17*. Deltagarna ombads även att bära samma typ av accelerometrar (ActiGraph) för att mäta fysisk aktivitetsnivå. Blod- och urinprovtagning genomfördes inte i denna studie. Personuppgifter om deltagaren kunde endast inhämtas vid deltagandet genom att ungdomen själv fyllde i ett samtycke som lämnades till Livsmedelsverket vid besöket. Etikgodkännandet för *Riksmaten ungdom 2016-17* täcker även genomförandet av *Riksmaten ungdom plus*.

Rekrytering och genomförande

Rekryteringen av ungdomarna i *Riksmaten ungdom plus* är det som skiljer sig allra mest från *Riksmaten ungdom 2016-17*. Den gjordes med hjälp av kontaktpersoner vid kommunerna som arbetar med det kommunala aktivitetsansvaret (KAA). Enligt skollagen (**SFS nr: 2006:39**) har kommunerna ett aktivitetsansvar för ungdomar som är folkbokförda i kommunen och har fullgjort sin skolplikt, men som varken fyllt 20 år eller genomfört/har fullföljt gymnasieutbildning eller motsvarande. På grund av sekretess så sköttes kontakten med ungdomarna av kontaktpersonen i varje kommun. De bjöd in ungdomarna och delade ut information om undersökningen.

Målet var att rekrytera 100 ungdomar mellan 16 och 19 år som saknade gymnasieexamen och studiebevis och varken studerade på gymnasieskola eller motsvarande, eller arbetade/praktiserade i någon större utsträckning. I undersökningen deltog 40 procent från landsbygdskommuner och 60 procent från storstads- och storstadsnära kommuner (stadskommuner), 51 procent av deltagarna var flickor. I Sverige var fördelningen 26 procent i landsbygdskommuner och 74 procent i stadskommuner med cirka 47 procent flickor oavsett kommungrupp, år 2016. Kvoten med ungdomar från landsbygdskommuner fylldes snabbt, eftersom rekryteringen var lättare där. Ungdomarna erbjöds att delta vilken tid som helst, förutsatt att verksamheten där Livsmedelsverket skulle genomföra

undersökningen tillät det. Ofta blev besöket på eftermiddagar efter lunch. Det vanligaste var att ungdomarna satt i grupp, men undersökningen genomfördes också enskilt beroende på vad de själva ville.

Analys av data

Skillnader i energijusterad konsumtion (gram/MJ) mellan pojkar och flickor samt mellan deltagare i *Riksmaten ungdom plus* och *Riksmaten ungdom 2016-17* testades med Wilcoxon's rangsummetest, signifikansnivån var $p < 0,05$. De livsmedelsgrupper som analyserades var desamma som testats i *Riksmaten ungdom 2016-17*, med ett tillägg av lightsaft/-läsk samt energidryck. Innehållet i livsmedelsgrupperna är beskrivet i kapitlet *Livsmedelskonsumtion i relation till ålder och kön* under respektive livsmedelsgrupp.

Resultat

Under undersökningen besöktes 13 stadskommuner och 8 glesbygds- och landsbygdskommuner över hela Sverige, från Gällivare i norr till Malmö i söder. Första kommunen besöktes den 6 september och den sista den 8 december 2017. Totalt kontaktades 73 kommuner varav 21 tackade ja och deltog i undersökningen. Av övriga kommuner tackade 41 nej och i 11 kommuner påbörjades en kontakt som aldrig ledde till ett besök innan rekryteringstidens slut. Totalt rekryterades 100 ungdomar från följande kommuner: Boden, Borlänge, Eskilstuna, Falun, Gällivare, Gävle, Göteborg, Huddinge, Karlskoga, Karlstad, Ljusdal, Malmö, Ronneby, Stockholm, Strängnäs, Sunne, Surahammar, Södertälje, Vetlanda, Östersund.

Deltagare

I Tabell 52a redovisas bakgrundsvariabler för deltagare med fullständig kostdata i *Riksmaten ungdom plus* (n=81) samt årskurs 2 på gymnasiet i huvudundersökningen (n=1000). Medelåldern var något högre i *Riksmaten ungdom plus* och spridningen i ålder större. Deltagarna vägde mer och 23 procent hade fetma, jämfört med 6 procent i *Riksmaten ungdom 2016-17*.

Tabell 52a. Bakgrundsinformation för alla deltagare med fullständig kost i *Riksmaten ungdom plus* (RMU PLUS) och *Riksmaten ungdom 2016-17* årskurs 2 på gymnasiet (RMU 16-17). *Anthropometric measurements and classification of municipality, for all participants with complete diet information in Riksmaten ungdom plus (RMU PLUS) and Riksmaten ungdom 2016-17 2nd grade of high school (RMU 16-17).*

Antal deltagare	RMU PLUS 81	RMU 16-17 1000
	medel (min; max)	
Ålder, år	19 (16; 25)	18 (16; 21)
	medel (SD)	
Längd, cm	172 (9)	172 (9)
Vikt, kg	76 (28)	68 (13)
Viktstatus ¹	% (n)	
Övervikt, BMI motsvarande 25-29,9 kg/m ²	19 (15)	18 (179)
Fetma, BMI motsvarande >30 kg/m ²	23 (18)	6 (57)
Kommungrupp		
Storstäder	14 (11)	14 (142)
Förortskommuner tillorstäder	6 (5)	8 (83)
Större städer/Förortskommuner till större städer	33 (27)	35 (354)
Kommuner i tätbefolkad region	11 (9)	5 (53)
Övriga kommuner	36 (29)	37 (368)

¹Viktstatus enligt IOTF vid ålder ≤18 år och enligt BMI vid ålder >18 år(6).

I *Riksmaten ungdom plus* svarade endast 70 procent på frågan om föräldrars utbildning och en större andel angav att deras föräldrar hade endast förgymnasial eller gymnasial utbildning, jämfört med de i huvudundersökningen (Tabell 52b). Dubbelt så många i *Riksmaten ungdom plus* angav att de hade varit i huvudsak stillasittande under den senaste veckan och endast 2 procent angav att de hade deltagit i hård träning eller tävlingsidrott, jämfört med gymnasieelevernas 23 procent. Nästan alla i *Riksmaten ungdom plus* var födda i Norden, jämfört med 88 procent i huvudundersökningen. Sammanlagt 21 procent uppgav någon annan kostpreferens, såsom att de undvek kött eller var veganer. Motsvarande siffra hos gymnasieeleverna var 10 procent. Ungdomarna i *Riksmaten ungdom plus* svarade i mindre utsträckning att de hade en bra hälsa jämfört med gymnasieeleverna (56 procent jämfört med 87 procent), och det var även färre som tyckte att de vägde lagom mycket (38 procent jämfört med 51 procent).

Tabell 52b. Utvalda enkätsvar för alla deltagare med fullständig kost i *Riksmaten ungdom plus* (RMU PLUS) och *Riksmaten ungdom 2016-17* årskurs 2 på gymnasiet (RMU 16-17). *Selected questionnaire items for all participants with complete diet information in Riksmaten ungdom plus (RMU PLUS) and Riksmaten ungdom 2016-17 2nd grade of high school (RMU 16-17).*

	RMU PLUS 81	RMU 16-17 1000
	% (n)	
Andel som påbörjat alla enkäter	99 (80)	97 (973)
Andel som påbörjat minst 1 enkät	100 (81)	99,9 (997)
Hushållets högsta avslutade utbildning (n=57)		
≤9 år	16 (9)	4 (37)
10-12 år	54 (31)	39 (364)
>12 år	30 (17)	57 (531)
Deltagarens födelseland		
Norden	96 (78)	88 (873)
Utanför Norden	4 (3)	12 (123)
Hur tycker du att din hälsa är?		
Bra/mycket bra	56 (45)	87 (915)
Dålig/mycket dålig	44 (36)	13 (138)
Vad tycker du om din vikt?		
Väger för lite/alldeles för lite	14 (11)	18 (187)
Väger lagom	38 (31)	51 (538)
Väger för mycket/alldeles för mycket	43 (35)	31 (323)
Vill inte svara	5 (4)	0,6 (6)
Vilken typ av mat brukar du äta?		
Äter det mesta	79 (64)	90 (900)
Äter allt utom kött	6 (5)	6 (59)
Äter aldrig kött, fisk eller ägg (laktovegetarian)	2 (2)	1 (13)
Äter aldrig kött, fisk, mjölkprodukter eller ägg (vegan)	7 (6)	2 (16)
Annan typ av kost	5 (4)	1 (9)
Brukar du ta något kosttillskott?		
Ja	19 (15)	16 (155)
Ibland	31 (25)	33 (328)
Aldrig	51 (41)	52 (514)

	RMU PLUS 81	RMU 16-17 1000
	% (n)	
Huvudsaklig aktivitetsnivå, senaste 7 dagarna		
Stillasittande (TV, läsa)	59 (48)	31 (310)
Lätt aktivitet (promenad, cykeltur), sammanlagt 4 h	27 (22)	22 (216)
Motionsidrott, aktiv lek sammanlagt 4 h	11 (9)	24 (234)
Hård träning eller tävlingsidrott	2 (2)	23 (233)
Hur tar du dig oftast till skolan/arbets-/praktikplats?	(n=50)	
Går eller cyklar	28 (14)	31 (313)
Åker bil eller kollektivt	72 (36)	66 (658)
Annat sätt	0 (0)	3 (25)

Intag av energi och energigivande näringsämnen

Det genomsnittliga energiintaget per dag var 7,3 MJ, 8,2 MJ respektive 6,6 MJ för alla deltagare, pojkar respektive flickor (Tabell 53). Fördelningen av registrerat intag av fett och protein i *Riksmaten ungdom plus* var inom de rekommendationer som finns i NNR 2012 för alla deltagare, medan kolhydrat- och fiberintaget var strax under rekommendationen (44 energiprocent respektive 2,1 gram/MJ). Energiintaget var signifikant skilt från det hos deltagarna i gymnasiet i *Riksmaten ungdom 2016-17* (9,4 MJ) och även lägre än hos deltagarna i årskurs 5 (8,0 MJ).

Tabell 53. Genomsnittligt intag av energi (MJ/dag) och energigivande näringsämnen (gram/dag) samt fördelningen av energigivande näringsämnen i energiprocent bland alla deltagare, pojkar och flickor i *Riksmaten ungdom plus*. *Average intake of energy (MJ/day) and macronutrients (gram/day), as well as the distribution of macronutrients in energy percent among all participants, boys and girls in Riksmaten ungdom plus.*

	Pojkar (37)	Flickor (44)	Alla (81)
	medel (SD)		
Energi, MJ/dag	8,2 (3,4)	6,6 (3,6)	7,3 (3,6)
Kolhydrater, g/dag	218 (125)	177 (103)	196 (115)
Kolhydrater ¹ , E%	43 (13)	45 (11)	44 (12)
Fett, g/dag	80 (38)	67 (44)	73 (42)
Fett ¹ , E%	38 (12)	37 (10)	37 (11)
Protein, g/dag	74 (26)	54 (33)	63 (32)
Protein ¹ , E%	16 (5)	14 (5)	15 (5)
Alkohol, g/dag	5 (22)	2 (13)	3 (18)
Alkohol ¹ , E%	2 (8)	1 (7)	1 (7)
Fibrer, g/dag	15 (10)	14 (12)	14 (11)
Fibrer, g/MJ ²	1,9 (1,0)	2,3 (1,5)	2,1 (1,3)

¹Energiprocent baserat på medelvärde av två dagar för respektive energigivande näringsämne.

²Fibrer (g/MJ) baserat på medelvärde av två dagar.

Livsmedelskonsumtion

Genomsnittliga konsumtionsmängder (gram) för två dagar för livsmedelsgrupper och vissa enskilda livsmedel redovisas i Tabell 54 uppdelat på pojkar och flickor samt för alla deltagare. De livsmedelsmängder som redovisas avser den form som de ätits i, som hela livsmedel och för specifika livsmedelsgrupper även den del som ingår i rätter. Mängderna visas i medelvärde och percentiler. Även andelen deltagare (%) som konsumerat de aktuella livsmedelsgrupperna under registreringsperioden anges här.

Tabell 54. Genomsnittlig konsumtion (gram/dag) av livsmedel i medel, standardavvikelse (SD), median, 5e och 95e percentilen, samt andel (%) som konsumerat livsmedlet, uppdelat på pojkar och flickor samt för alla deltagare i *Riksmaten ungdom plus*. *Average consumption (gram/day) of foods in mean, standard deviation (SD), median, 5th and 95th percentiles, and proportion of consumers (%), for boys and girls and for all participants in Riksmaten ungdom plus.*

Riksmaten ungdom plus	Pojkar (37)					Flickor (44)					Alla (81)				
	medel (SD)	p5	p50	p95	%	medel (SD)	p5	p50	p95	%	medel (SD)	p5	p50	p95	%
Grönsaker, frukt, bär¹	104 (112)	0	87	390	92	163 (186)	0	126	470	93	136 (159)	0	110	451	93
Grönsaker, baljväxter, rotfrukt, svamp ²	91 (94)	0	67	390	92	114 (114)	0	97	321	91	104 (105)	0	82	321	81
Grönsaker ²	78 (66)	0	64	249	92	87 (75)	0	69	264	91	83 (71)	0	64	249	81
Baljväxter ²	7 (28)	0	0	50	8	17 (52)	0	0	81	34	12 (42)	0	0	51	22
Rotfrukter ²	4 (10)	0	0	37	24	7 (19)	0	0	47	27	6 (15)	0	0	37	26
Svamp ²	2 (4)	0	0	9	19	3 (10)	0	0	14	20	2 (8)	0	0	9	20
Frukt, bär ²	13 (31)	0	0	90	19	49 (93)	0	8	256	55	33 (73)	0	0	145	38
Frukt ²	11 (30)	0	0	85	19	41 (69)	0	1	195	50	28 (56)	0	0	145	36
Bär ²	1 (5)	0	0	9	11	8 (43)	0	0	16	16	5 (32)	0	0	14	24
Potatis ²	53 (62)	0	39	177	54	30 (59)	0	0	144	39	40 (61)	0	0	163	46
Spannmål	127 (68)	15	126	235	97	93 (63)	10	85	210	98	109 (67)	11	99	227	98
Bröd ²	123 (101)	0	101	322	89	91 (75)	0	80	232	86	106 (89)	0	89	264	88
Hårt bröd	4 (13)	0	0	42	11	2 (8)	0	0	9	7	3 (10)	0	0	21	9
Mjukt bröd	59 (60)	0	45	190	68	40 (45)	0	28	128	64	49 (53)	0	30	140	65
Ris, matgryn	41 (65)	0	0	210	35	28 (55)	0	0	130	30	34 (60)	0	0	140	32
Ris	41 (65)	0	0	210	35	25 (52)	0	0	88	30	32 (59)	0	0	140	32
Matgryn	0	0	0	0	0	3 (17)	0	0	0	2	1 (13)	0	0	0	1
Pasta ²	59 (76)	0	0	213	46	43 (70)	0	0	145	45	50 (73)	0	0	193	46
Gröt, välling	24 (76)	0	0	225	11	17 (53)	0	0	113	11	20 (64)	0	0	200	11
Frukostflingor	5 (13)	0	0	39	19	3 (7)	0	0	20	18	4 (10)	0	0	20	19
Nötter, frön ²	0 (1)	0	0	5	11	5 (24)	0	0	16	16	3 (18)	0	0	5	14
Animaliska livsmedel ³	155 (81)	51	159	291	100	81 (95)	0	53	365	86	115 (96)	0	92	291	93
Kött, fågel ⁴	138 (73)	51	129	291	100	69 (86)	0	51	256	82	100 (87)	0	79	262	90
Rött kött ²	43 (45)	0	26	113	62	21 (42)	0	2	64	52	31 (45)	0	10	98	57
Processat kött ²	59 (52)	0	49	186	89	27 (47)	0	4	144	59	42 (52)	0	22	145	73
Blodprodukter, inälvsmat	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Riksmaten ungdom plus	Pojkar (37)						Flickor (44)					Alla (81)			
Fågel ²	36 (54)	0	0	160	46	21 (43)	0	0	81	36	28 (49)	0	0	115	41
Fisk, skaldjur ²	12 (31)	0	0	100	32	4 (11)	0	0	39	25	7 (23)	0	0	45	28
Fisk ²	10 (31)	0	0	100	16	4 (11)	0	0	39	20	7 (23)	0	0	45	19
Skaldjur ²	1 (3)	0	0	13	24	0 (1)	0	0	2	16	1 (2)	0	0	3	20
Ägg	6 (17)	0	0	56	14	9 (23)	0	0	56	16	7 (20)	0	0	56	15
Vegetabiliska ersättningsprodukter	2 (12)	0	0	0	3	7 (22)	0	0	67	18	5 (18)	0	0	60	11
Mejeriprodukter⁵	141 (157)	0	85	450	84	174 (231)	0	88	635	82	159 (200)	0	87	588	83
Mjölk, fil, yoghurt	104 (158)	0	0	450	49	124 (212)	0	0	635	45	115 (189)	0	0	550	47
Mjölk	97 (159)	0	0	450	43	109 (199)	0	0	550	41	104 (181)	0	0	500	42
Mjölk 3 % fett	25 (83)	0	0	300	11	7 (35)	0	0	0	5	16 (62)	0	0	150	7
Mellanmjölk 1,5 % fett	41 (96)	0	0	232	22	95 (199)	0	0	550	34	71 (162)	0	0	450	28
Lättmjölk 0,5 % fett	30 (125)	0	0	204	11	7 (33)	0	0	0	5	17 (88)	0	0	100	7
Fil, yoghurt	7 (20)	0	0	75	11	14 (48)	0	0	150	9	11 (38)	0	0	75	10
Vegetabiliska ersättningsprodukter	15 (77)	0	0	100	5	24 (76)	0	0	150	16	20 (77)	0	0	125	11
Grädde, crème fraiche	5 (22)	0	0	45	5	38(10)	0	0	33	9	4 (16)	0	0	33	7
Ost²	40 (38)	0	35	133	84	27 (29)	0	20	86	75	33 (34)	0	24	87	79
Hårdost	15 (29)	0	0	80	41	7 (14)	0	0	31	27	11 (22)	0	0	58	33
Hårdost > 17 % fett	15 (29)	0	0	80	38	7 (14)	0	0	31	27	11 (22)	0	0	58	32
Hårdost ≤ 17 % fett	0 (2)	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0 (2)	0	0	0	1
Smörgåsfett²	9 (11)	0	6	35	59	9 (12)	0	5	25	64	9 (11)	0	5	30	62
Matfettblandning 60-80 % fett ⁶	3 (7)	0	0	24	19	3 (7)	0	0	18	32	3 (7)	0	0	18	26
Bordsmargarin 60-80 % fett ⁷	1 (3)	0	0	7	8	1 (4)	0	0	13	9	1 (3)	0	0	7	9
Lättmargarin 40-60 % fett	3 (6)	0	0	20	30	2 (10)	0	0	10	16	3 (8)	0	0	13	22
Smör	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Drycker⁸	1169 (896)	0	1025	3740	95	1151 (738)	225	995	2615	100	1159 (809)	200	1025	2615	98
Vatten	428 (447)	0	250	1100	70	470 (522)	0	325	1600	80	451 (487)	0	300	1500	75
Kranvatten	383 (461)	0	250	1100	62	407 (459)	0	225	1500	73	396 (457)	0	250	1175	68
Mineralvatten	789 (906)	0	500	2200	70	845 (935)	0	488	3000	80	819 (916)	0	500	2825	75
Frukt-, grönsaksjuice	13 (38)	0	0	105	11	55 (106)	0	0	315	30	36 (85)	0	0	260	21
Läsk, saft, energidryck	523 (770)	0	325	2100	76	375 (588)	0	158	1250	66	443 (677)	0	250	1580	70
Saft, läsk med socker	252 (447)	0	0	1450	49	227 (419)	0	0	925	48	239 (429)	0	0	1000	48
Saft, läsk med sötningsmedel	89 (205)	0	0	600	27	101 (348)	0	0	300	23	95 (290)	0	0	375	25
Energidryck	182 (581)	0	0	1250	22	47 (162)	0	0	500	9	109 (413)	0	0	589	15
Kaffe, te	68 (151)	0	0	375	27	257 (337)	0	125	1025	61	170 (284)	0	0	790	46
Alkoholhaltiga drycker	98 (481)	0	0	330	11	27 (145)	0	0	0	5	59 (342)	0	0	225	7
Sötsaker, snacks, bakverk	32 (68)	0	0	221	24	36 (56)	0	6	150	55	34 (62)	0	0	159	41
Glass	1 (7)	0	0	0	3	1 (5)	0	0	0	2	1 (6)	0	0	0	2
Godis, choklad	20 (49)	0	0	150	19	21 (41)	0	0	125	41	21 (44)	0	0	125	31
Choklad	3 (17)	0	0	25	5	6 (22)	0	0	50	11	5 (20)	0	0	25	9
Snacks	23 (59)	0	0	150	22	17 (29)	0	0	70	39	20 (45)	0	0	100	31
Bakverk	11 (34)	0	0	133	11	14 (40)	0	0	53	27	13 (37)	0	0	65	20

Riksmaten ungdom plus	Pojkar (37)					Flickor (44)					Alla (81)				
Övrigt															
Hamburgare	35 (74)	0	0	255	22	18 (65)	0	0	63	14	25 (69)	0	0	135	17
Pizza, paj, pirog	110 (183)	0	0	450	35	95 (143)	0	0	470	48	102 (161)	0	0	450	42
Pannkaka, våffla, crêpes	2 (11)	0	0	0	3	7 (29)	0	0	65	7	5 (22)	0	0	0	5
Soppa	10 (46)	0	0	113	5	14 (64)	0	0	113	7	12 (56)	0	0	113	6

¹Omfattar grönsaker, baljväxter, rotfrukter, svamp, frukt och bär som hela livsmedel och den del som ingår i rätter, exempelvis lök som det är och lök i köttfärssås.

²Omfattar både helt livsmedel och den del som ingår i rätter, exempelvis potatis som det är och potatis i gratäng.

³Omfattar rött kött, processat kött, blodprodukter, inälvsmat, fågel, fisk, skaldjur och ägg.

⁴Omfattar rött kött, processat kött, blodprodukter, inälvsmat och fågel.

⁵Omfattar flytande mejeriprodukter som hela livsmedel och den del som ingår i rätter, exempelvis grädde som tillbehör och grädde i sås.

⁶Omfattar smörgåsfett som är en blandning av smör och vegetabilisk olja.

⁷Omfattar bordsmargarin av vegetabilisk råvara.

⁸Omfattar alla typer av dryck.

Livsmedelskonsumtion i relation till kön och till deltagare i Riksmaten ungdom 2016-17

I Tabell 55 och visas den genomsnittliga energijusterade konsumtionen (gram/10 MJ) för två dagar av utvalda livsmedelsgrupper i *Riksmaten ungdom plus*, för alla deltagare och uppdelat på kön. Flickorna i *Riksmaten ungdom plus* åt mer frukt och bär och mindre rött och processat kött än pojkarna.

I Tabell 56 visas den genomsnittliga energijusterade konsumtionen (gram/10 MJ) för två dagar av utvalda livsmedelsgrupper i *Riksmaten ungdom plus* och i *Riksmaten ungdom 2016-17*. Deltagarna i *Riksmaten ungdom plus* konsumerade mindre av grönsaker, frukt och bär, potatis, rött kött, fisk och skaldjur, glass, bakverk samt mjölk, fil och yoghurt, men mer av läsk med sötningsmedel än deltagarna i årskurs 2 på gymnasiet i *Riksmaten ungdom 2016-17*.

Tabell 55. Genomsnittlig energijusterad konsumtion (gram/10 MJ) för två dagar för utvalda livsmedelsgrupper för pojkar och flickor i *Riksmaten ungdom plus* (medel, standardavvikelse (SD), median, 5e och 95e percentilen). *Energy adjusted average consumption (gram/10 MJ) over two days for selected food groups for boys and girls in Riksmaten ungdom plus (mean, standard deviation (SD), median, 5th and 95th percentiles).*

Livsmedelsgrupp	Pojkar (37)				Flickor (44)				p
	medel (SD)	p5	p50	p95	medel (SD)	p5	p50	p95	
Grönsaker	133 (168)	0	91	512	186 (180)	0	133	536	0,10
Frukt, bär	16 (39)	0	0	125	84 (137)	0	10	440	<0,05
Potatis	69 (90)	0	26	338	47 (80)	0	0	232	0,18
Bröd	150 (107)	0	130	329	148 (101)	0	140	327	0,85
Pasta	80 (101)	0	0	249	65 (101)	0	0	243	0,51
Rött kött	59 (66)	0	27	200	35 (86)	0	4	113	<0,05
Processat kött	85 (87)	0	63	318	40 (63)	0	9	181	<0,05
Fågel	52 (90)	0	0	294	31 (66)	0	0	125	0,27
Fisk, skaldjur	15 (46)	0	0	122	5 (14)	0	0	32	0,44
Mjölk, fil, yoghurt	169 (294)	0	0	1120	202 (453)	0	0	854	0,93
Ost	48 (45)	0	33	168	40 (38)	0	37	110	0,49
Smörgåsfett	10 (11)	0	8	32	14 (20)	0	8	45	0,48
Vatten	590 (662)	0	357	2226	1069 (1919)	0	458	3702	0,38
Läsk ¹	230 (324)	0	0	979	260 (406)	0	0	1125	0,95
Lightläsk ²	98 (224)	0	0	791	195 (634)	0	0	1071	0,83
Energidryck	210 (578)	0	0	1980	68 (222)	0	0	725	0,12
Kaffe, te	108 (280)	0	0	482	685 (1294)	0	233	4391	<0,05
Glass	2 (10)	0	0	0	1 (5)	0	0	0	0,89
Godis	17 (38)	0	0	119	28 (54)	0	0	136	0,06
Snacks	19 (45)	0	0	106	21 (32)	0	0	89	0,21
Bakverk	9 (28)	0	0	109	20 (46)	0	0	129	0,08
Pizza m.m.	122 (200)	0	0	548	141 (188)	0	0	507	0,42

¹Innefattar saft och läsk sötad med socker.

²Innefattar saft och läsk sötad med sötningsmedel.

Tabell 56. Genomsnittlig energijusterad konsumtion (gram/10 MJ) för två dagar för utvalda livsmedelsgrupper för alla deltagare i *Riksmaten ungdom plus* och *Riksmaten ungdom 2016-17* (medel, standardavvikelse (SD), median, 5e och 95e percentilen). *Energy adjusted average consumption (gram/10 MJ) over two days for selected food groups for all participants in Riksmaten ungdom plus and Riksmaten ungdom 2016-17 (mean, standard deviation (SD), median, 5th and 95th percentiles).*

Livsmedelsgrupp	Riksmaten ungdom plus (81)				Riksmaten ungdom 2016-17 (1000)				p-värde
	medel (SD)	p5	p50	p95	medel (SD)	p5	p50	p95	
Grönsaker	162 (176)	0	112	512	188 (145)	25	152	459	<0,05
Frukt, bär	53 (109)	0	0	268	103 (139)	0	60	377	<0,05
Potatis	57 (85)	0	0	232	94 (98)	0	76	281	<0,05
Bröd	149 (103)	0	137	327	131 (80)	0	121	287	0,16
Pasta	72 (101)	0	0	243	68 (85)	0	43	226	0,53
Rött kött	46 (78)	0	17	162	66 (66)	0	51	196	<0,05
Processat kött	61 (78)	0	29	215	40 (51)	0	23	145	0,28
Fågel	40 (78)	0	0	203	40 (62)	0	6	163	0,18
Fisk, skaldjur	10 (33)	0	0	49	22 (45)	0	0	107	<0,05
Mjölk, fil, yoghurt	187 (387)	0	0	854	289 (316)	0	194	902	<0,05
Ost	43 (42)	0	36	124	46 (59)	0	34	132	0,91
Smörgåsfett	12 (16)	0	8	34	10 (11)	0	8	32	0,97
Vatten	851 (1495)	0	453	2445	725 (677)	0	578	1983	0,14
Läsk ¹	246 (369)	0	0	979	225 (296)	0	133	792	0,49
Lightläsk ²	151 (491)	0	0	791	37 (129)	0	0	262	<0,05
Energidryck	133 (426)	0	0	777	24 (95)	0	0	171	0,07
Kaffe, te	422 (1009)	0	0	1558	160 (316)	0	0	770	0,05
Glass	1 (8)	0	0	0	8 (26)	0	0	55	<0,05
Godis	23 (47)	0	0	135	23 (45)	0	0	119	0,09
Snacks	20 (39)	0	0	94	11 (24)	0	0	63	0,25
Bakverk	15 (39)	0	0	109	21 (38)	0	0	103	<0,05
Pizza m.m.	132 (1939)	0	0	507	101 (145)	0	0	416	0,71

¹Innefattar saft och läsk sötad med socker.

²Innefattar saft och läsk sötad med sötningsmedel.

Diskussion

Deltagarna i *Riksmaten ungdom plus* skiljer sig från ungdomar på gymnasiet både vad gäller bakgrund och viss livsmedelskonsumtion. Förekomsten av fetma är högre i den här gruppen och fler rapporterade att de var stillasittande än de som gick i gymnasiet. De har ett lägre energiintag än de på gymnasiet och ett lägre energijusterat intag av flera livsmedelsgrupper, inklusive grönsaker och frukt, kött, fisk och bakverk. Endast lightdrycker konsumerades i större utsträckning bland ungdomar i *Riksmaten ungdom plus*.

Resultaten måste tolkas med försiktighet, då rekryteringen av gruppen skiljer sig från huvudundersökningen och gruppen dessutom är liten. Det var inte möjligt att ta fram ett slumpmässigt urval och därmed kunde heller ingen bortfallsanalys genomföras. Detta medför att man inte kan generalisera resultaten till alla ungdomar som inte går på gymnasiet.

Trots begränsningarna innebär studien en värdefull inblick i gruppen som här undersöks för första gången i ett nationellt perspektiv. Resultaten tyder på att gruppen behöver studeras ytterligare, framförallt då den höga förekomsten av fetma och stillasittande kan leda till framtida ohälsa.

Diskussion

Nationella matvaneundersökningar, som *Riksmaten ungdom 2016-17*, syftar till att samla in representativ data om livsmedelskonsumtion, livsstil, bakgrundsfaktorer och hälsa för att användas i Livsmedelsverkets arbete för bra matvanor och säker mat. Matvaneundersökningar syftar också till att samla in referensdata som bland annat kan användas för att skraddarsy och följa upp råd och åtgärder för olika målgrupper samt användas som underlag i förhandling och lagstiftning inom den Europeiska Unionen.

I denna rapport, delrapport 1 från *Riksmaten ungdom 2016-17*, presenteras basfakta om livsmedelskonsumtion. Rapporten innehåller också fördjupningar för att sätta livsmedelskonsumtionen i en kontext. Resultaten från denna matvaneundersökning kan således användas som en uppslagsbok och ger en tvärsnittlig bild av hur ungdomar i Sverige äter och kan användas som källa för folkhälsoarbete samt i utbildningssammanhang. Den stora mängden data som har samlats in i denna undersökning kan framöver användas för att fördjupa kunskapen om ungdomars matvanor. Undersökningen fungerar också som baslinje för framtida undersökningar och trendanalyser.

Resultat

Det finns flera svårigheter när man ska utvärdera matvanor i en befolkning. I Sverige finns råd om att äta mer grönsaker och fisk samt mindre kött, men dessa råd är riktade till individen och kan inte rakt av appliceras på hela befolkningen. För vuxna har Livsmedelsverket tagit fram indikatorlivsmedel med målnivåer, men dessa finns inte för barn och ungdomar och är inte avsedda för att utvärdera mängder. Det gör det svårt att värdera livsmedelskonsumtionen hos deltagarna i *Riksmaten ungdom 2016-17* utifrån ett folkhälsoperspektiv. Däremot går det att undersöka skillnader mellan grupper och jämföra med andra studier och populationer. Vidare är det första gången som det samlats in nationell information om äldre ungdomars livsmedelskonsumtion, vilket innebär att detta är en baslinje för framtida jämförelser. Livsmedelskonsumtionen i årskurs 5 kan också jämföras med *Riksmaten barn 2003*. Det finns skillnader i livsmedelskonsumtionen sedan 2003, men eftersom insamlingen av kostdata har gjorts på olika sätt i undersökningarna, bör resultaten tolkas med försiktighet.

Grönsaker och frukt

Konsumtionen av grönsaker och frukt var låg i alla årskurser, vilket stämmer väl överens med tidigare nationella matvaneundersökningar (2, 24, 27, 28) och andra studier både i Sverige och internationellt (29, 30). I likhet med andra undersökningar åt flickor mer grönsaker och frukt än pojkar (30) och ungdomar i hushåll med högre utbildningsnivå och/eller inkomst angav också en högre frekvens av grönsaker. I årskurs 5 har konsumtionen av grönsaker ökat sedan år 2003. Detta är positivt och ligger i linje med den generella trend som ses i Sverige (31). Konsumtionen av frukt i årskurs 5 ligger på samma nivå som år 2003 och i internationella jämförelser är svenska barn inte så bra på att äta frukt (30).

Rött kött och charkprodukter

Majoriteten av ungdomarna har uppgivit att de äter det mesta och endast fem procent av deltagarna utesluter kött. Få deltagare var veganer och det var vanligast på gymnasiet och bland flickor (två procent). Undersökningen visar också att medelintaget av rött kött och chark var högt, 120 gram per dag bland pojkar och 74 gram per dag bland flickor. Enligt World Cancer Research Fund är populationsmålet för veckokonsumtion av rött kött och chark 300 gram (16). Om vi jämför den uppskattade konsumtionen per vecka bland deltagarna i *Riksmaten ungdom 2016-17* med detta mål, var konsumtionen högre än populationsmålet i alla åldersgrupper. Detta populationsmål har använts för att värdera konsumtionen av rött kött och chark på gruppnivå, eftersom en jämförelse mot ett råd riktat till individen (15) inte kan användas för detta ändamål.

Fisk och skaldjur

Medelfrekvensen av fisk och skaldjur var ungefär en och en halv gång i veckan, med små variationer mellan årskurser och kön. Detta är jämförbart med resultatet i *Riksmaten barn 2003* och *Riksmaten vuxna 2010-11*. Att intaget är så pass högt skulle kunna bero på att fisk serveras regelbundet i skolan, men det behövs fördjupade analyser för att kunna dra slutsatser om skolmatens betydelse för fiskkonsumtionen.

Sötsaker

Det finns skillnader i konsumtionsmönster mellan vardagarna och helgerna. Ungdomarna åt och drack mer godis och choklad, snacks, sockersötad dryck och snabbmat under helgen, vilket också har observerats i tidigare studier (11). Under vardagarna åt de mer grönsaker, frukt, mejeriprodukter och drack mer vatten. Hälften av flickorna och en tredjedel av pojkarna har ätit godis och choklad medan drygt hälften av pojkarna och flickorna har druckit sockersötad dryck. Eftersom godis och läsk inte konsumerats varje dag blir medelkonsumtionen inte så hög, men det finns ungdomar som äter mycket godis och dricker mycket läsk. Bland pojkar på gymnasiet fanns det de som druckit nästan en liter per dag. En positiv utveckling bland barn i årskurs 5 sedan *Riksmaten barn 2003* är att konsumtionen av vatten har ökat och sockersötad dryck har minskat. Andelen energi från sötsaker, snacks och läsk har också minskat från 23 till 17 procent. Andelen är alltså hög och ungdomar som får mycket energi från sötsaker, kakor, snacks och läsk kan få brist på viktiga näringsämnen.

Övervikt och fetma

Totalt var 21 procent överviktiga, varav fyra procent hade fetma. Då detta är den första nationella studien i årskurserna 5, 8 och 2 på gymnasiet, där man använt uppmätt längd och vikt istället för självrapporterad, är det svårt att göra jämförelser med tidigare undersökningar. I årskurs 5 var 22 procent överviktiga, varav fyra procent hade fetma. I *Riksmaten barn 2003* var motsvarande självrapporterade siffror bland flickor 17 respektive 1 procent och bland pojkar 15 respektive 2 procent. Att använda självrapporterad längd och vikt medför ofta en underskattning av förekomsten av övervikt och fetma och det går därför inte att avgöra om en förändring skett bland elever i årskurs 5 mellan 2003 och 2016-17 (32, 33). En del regionala svenska studier har visat att den kraftiga ökningen i förekomsten av övervikt, som skett bland barn i Sverige de senaste decennierna, kan ha avstannat (34, 35). Det krävs dock fler nationellt representativa studier med kontinuerlig uppföljning för att kunna dra några definitiva slutsatser.

Socioekonomi

En kunskapsöversikt som Livsmedelsverket gjorde 2016 visar att det finns socioekonomiska skillnader i matvanor bland barn och vuxna i Sverige (22). Ett mer hälsosamt mönster observerades hos de med en högre utbildningsnivå i denna kunskapsöversikt. Bland deltagarna i *Riksmaten ungdom 2016-17* var det en större andel barn i hushåll med högre utbildning eller inkomst som uppgav att de äter fisk minst en gång i veckan och grönsaker dagligen. Samtidigt drack barn i hushåll med lägre utbildningsnivå oftare sockersötad dryck mer än en gång i veckan.

Övervikt var mindre vanligt i hushåll med hög utbildningsnivå samt i mer tätbebyggda kommuner. Detta bekräftar att de sociala och geografiska skillnader i viktstatus som finns i nationella urval av vuxna (23) och barn på lågstadiet (18), även finns hos ungdomar i Sverige. Bland deltagarna i *Riksmaten ungdom plus* var det 23 procent som hade fetma, jämfört med 6 procent i årskurs 2 på gymnasiet. I *Riksmaten ungdom plus* hade även fler deltagare uppgivit att de var från hushåll med lägre utbildningsnivå, vilket skulle kunna förklara den stora skillnaden. Ungdomar som varken går i skolan eller jobbar är en grupp som behöver studeras närmare, med tanke på att det är stor risk att den som har fetma som ung även kommer att ha det som vuxen (36). Värt att notera är även att ungdomarna i *Riksmaten ungdom plus* i stor utsträckning ansåg att de har en dålig hälsa och inte är nöjda med sin vikt.

Metod

Riksmaten ungdom 2016-17 genomfördes under läsåret 2016-17 bland elever i årskurs 5, 8 och årskurs 2 på gymnasiet. Undersökningen är den första som genomförts i dessa åldersgrupper från ett nationellt representativt urval av skolor i Sverige. Nästan 70 procent av de inbjudna eleverna deltog, vilket är högt om man jämför med den senaste nationella undersökningen bland vuxna, *Riksmaten vuxna 2010-11*, då knappt hälften deltog i någon del av undersökningen (2). Troligtvis har metoden att rekrytera deltagare påverkat deltagarfrekvensen och att nå elever genom skolan verkar vara ett fördelaktigt tillvägagångssätt. Deltagandet är jämförbart med den tidigare nationella, skolbaserade undersökningen *COSI*, som genomfördes 2008 i årskurs 1 och 2 (18), men lägre än i *Riksmaten barn 2003*, där 79 procent av eleverna i årskurs deltog. Bland de elever i *Riksmaten ungdom 2016-17* som inte lämnade blod- och urinprover var deltagandet 79 procent, vilket överensstämmer med deltagarfrekvensen i *Riksmaten barn 2003*, där ingen provtagning genomfördes.

I många undersökningar sjunker deltagandet. Detta är en generell trend i samhället (37) men kan också bero på bördan för deltagarna. Den nya webbaserade metoden i *Riksmaten ungdom 2016-17* kan ha bidragit till att deltagarna ville delta och genomföra hela undersökningen. För 90 procent av deltagarna finns också fullständig information om matvanor, vilket motsvarar en total svarsfrekvens på 60 procent. Den höga svarsfrekvensen i *Riksmaten ungdom 2016-17* och resultaten från bortfallsanalysen gör våra resultat tillförlitliga att basera underlag på.

I *RiksmatenFlex* registrerade deltagarna allt de åt och drack och svarade på enkätfrågor om matvanor och livsmedel som de konsumerar mer sällan. I webbmetoden finns flera funktioner som ska hjälpa deltagaren att registrera sitt intag så bra och enkelt som möjligt. Informationen om livsmedel som samlas in med *RiksmatenFlex* är detaljerad och kan användas som underlag för olika vetenskapliga bedömningar. När man tolkar resultat från matvaneundersökningar behöver man tänka på att det finns för- och nackdelar, oavsett vilken metod som används. När metoden till undersökningen valdes, ville vi harmonisera datainsamlingen med andra europeiska länder. Den europeiska

livsmedelssäkerhetsmyndigheten (Efsa) förespråkar att konsumtionsdata ska samlas in med två upprepade 24-timmars intervjuer, vilket ger detaljerad information om nuvarande konsumtion över två dagar, med stora dag-till-dag skillnader för samma person (38). Intervjuer är tidskrävande och kostsamma. För att kunna samla in data på ett kostnadseffektivt sätt togs en webbaserad metod fram, RiksmatenFlex, baserad på metodiken för två upprepade 24-timmars intervjuer. RiksmatenFlex bygger på erfarenhet från metoden som användes i *Riksmaten vuxna 2010-11*, då insamling av kostdata gjordes via webben. RiksmatenFlex är validerad mot två upprepade 24-timmars intervjuer och biomarkörer i samma åldersgrupper som i *Riksmaten ungdom 2016-17*. I den jämförelsen fungerade RiksmatenFlex lika bra som 24-timmarsintervjuerna, vilket innebär att data är tillförlitliga (AK Lindroos, opublicerade resultat). Information om livsmedelskonsumtion från registreringen har kompletterats med enkätfrågor om hur ofta vissa livsmedel konsumeras. Dessa frekvenser kan användas för att få en bättre uppfattning om livsmedel som inte äts ofta och som indikatorer för matvanor.

Slutsats

Sammanfattningsvis visar resultaten från *Riksmaten ungdom 2016-17* att ungdomars matvanor inte är tillfredsställande. De äter alldeles för lite frukt och grönsaker och för mycket rött kött och chark. Flickor äter mer frukt och grönsaker än pojkar, men mindre rött kött och chark. Andelen energi från godis, kakor, snacks och sockersötad dryck har minskat i årskurs 5 sedan 2003, vilket är positivt, men en stor del av energin kommer fortfarande från dessa livsmedelsgrupper. Resultaten visar också att matvanor och övervikt/fetma bland ungdomar i Sverige är ojämnt fördelade vad gäller hushållens utbildningsnivå och inkomst. Ungdomar som inte går på gymnasiet verkar vara en särskilt utsatt grupp, men resultaten måste tolkas med försiktighet då gruppen är liten och inte representativ.

Ohälsosamma matvanor utgör en av de största riskfaktorerna för sjuklighet i Sverige. Förbättrade matvanor i hela befolkningen och framför allt i de grupper som äter sämst, skulle därför ha stor effekt på folkhälsan. Breda, långsiktiga insatser som involverar många olika samhällsaktörer behövs för att minska de sociala klyftorna i samhället och utjämna skillnaderna i matvanor och hälsa. Exempel på insatser av betydelse för ungdomar är att göra hälsosam mat mer tillgänglig och begränsa marknadsföring av ohälsosam mat. För ungdomar är skolan en viktig arena och hälsosam mat behöver bli mer tillgänglig, inte bara vid skollunchen, utan även under resten av skoldagen och på andra platser där ungdomar vistas. Lärare och andra som möter ungdomar behöver också utbildning för att kunna främja hälsosamma matvanor. Nationella folkhälsomål för livsmedelskonsumtionen i matvaneundersökningar behövs också för att kunna utvärdera insatser och följa upp.

Referenser

1. Bruce Å, Hagman U, Persson L, Samuelsson G, Sjöln S. Näringsintag hos svenska barn. Resultat från en multicenterstudie 1980-1981. Vår Föda. 1984;36(Suppl. 2).
2. Amcoff E, Edberg A, Enghardt Barbieri H, Lindroos AK, Näsén C, Pearson M, et al. Riksmaten – vuxna 2010–11. Livsmedels- och näringsintag bland vuxna i Sverige. Livsmedelsverket, Uppsala, 2012.
3. Nilsson A, Pearson, M., Warensjö Lemming, E., Kotova, N. Matvanor hos elever i årskurs 5. Rapport från Livsmedelsverkets studie 2014. Livsmedelsverket, Uppsala, 2014.
4. Amcoff E, Enghardt Barberi H. Revidering av Matmallen. Uppsala: Livsmedelsverket 2008.
5. Nyberg G. Få unga rör sig tillräckligt. De aktiva och De inaktiva Om ungas rörelse i skola och på fritid. 2 ed: Centrum för idrottsforskning 2017. p. 27-41.
6. Cole TJ, Lobstein T. Extended international (IOTF) body mass index cut-offs for thinness, overweight and obesity. *Pediatr Obes*. 2012 Aug;7(4):284-94.
7. Cole TJ, Flegal KM, Nicholls D, Jackson AA. Body mass index cut offs to define thinness in children and adolescents: international survey. *BMJ*. 2007 Jul 28;335(7612):194.
8. Rothausen BW, Matthiessen J, Hoppe C, Brockhoff PB, Andersen LF, Tetens I. Differences in Danish children's diet quality on weekdays v. weekend days. *Public Health Nutr*. 2012 Sep;15(9):1653-60.
9. Svensson A, Larsson C, Eiben G, Lanfer A, Pala V, Hebestreit A, et al. European children's sugar intake on weekdays versus weekends: the IDEFICS study. *Eur J Clin Nutr*. 2014 Jul;68(7):822-8.
10. Garemo M, Lenner RA, Strandvik B. Swedish pre-school children eat too much junk food and sucrose. *Acta Paediatr*. 2007 Feb;96(2):266-72.
11. Patterson E, Warnberg J, Poortvliet E, Kearney JM, Sjostrom M. Dietary energy density as a marker of dietary quality in Swedish children and adolescents: the European Youth Heart Study. *Eur J Clin Nutr*. 2010 Apr;64(4):356-63.
12. Mozaffarian D. Dietary and Policy Priorities for Cardiovascular Disease, Diabetes, and Obesity: A Comprehensive Review. *Circulation*. 2016 Jan 12;133(2):187-225.
13. NNR. Nordic Nutrition Recommendations 2012 : Integrating nutrition and physical activity. 5 ed. Copenhagen: Nordisk Ministerråd; 2014.
14. Bakgrund, principer och användning. Nordiska näringsrekommendationer 2012–rekommendationer om näring och fysisk aktivitet. Livsmedelsverket, Uppsala, 2013.
15. Livsmedelsverket. De Svenska kostråden. Hitta ditt sätt. Att äta grönnare, lagom mycket och röra på dig. Uppsala 2017.
16. WCRF. Second Expert Report: Food, Nutrition, Physical activity and the Prevention of Cancer: a Global Perspective. Washington DC: World cancer research fund, American Institute for cancer research 2007.
17. Folkhälsomyndigheten. Folkhälsans utveckling. Årsrapport 2017. Folkhälsomyndigheten, 2017.
18. Sjöberg A, Moraeus L, Yngve A, Poortvliet E, Al-Ansari U, Lissner L. Overweight and obesity in a representative sample of schoolchildren - exploring the urban-rural gradient in Sweden. *Obes Rev*. 2011 May;12(5):305-14.
19. Neovius M, Rasmussen F. Place of residence and obesity in 1,578,694 young Swedish men between 1969 and 2005. *Obesity (Silver Spring)*. 2008 Mar;16(3):671-6.

20. Te Morenga L, Mallard S, Mann J. Dietary sugars and body weight: systematic review and meta-analyses of randomised controlled trials and cohort studies. *BMJ*. 2012 Jan 15;346:e7492.
21. Malik VS, Popkin BM, Bray GA, Despres JP, Willett WC, Hu FB. Sugar-sweetened beverages and risk of metabolic syndrome and type 2 diabetes: a meta-analysis. *Diabetes Care*. 2010 Nov;33(11):2477-83.
22. Mattisson I. Socioekonomiska skillnader i matvanor i Sverige. Uppsala: Livsmedelsverket 2016.
23. Folkhälsomyndigheten. Övervikt och fetma. 2018; <https://www.folkhalsomyndigheten.se/folkhalsorapportering-statistik/folkhalsans-utveckling/levnadsvanor/overvikt-och-fetma/>.
24. Enghardt Barbieri H, Pearson M, Becker W. Riksmaten – barn 2003. Livsmedels- och näringsintag bland barn i Sverige. Livsmedelsverket, Uppsala, 2006.
25. Lööf H, Widell LM, Sköld O. Livsmedelskonsumtionen i siffror -Hur har konsumtionen utvecklats de senaste femtio åren och varför? Jordbruksverket, Jönköping, 2015.
26. Lannhard Öberg Å. Marknadsrapport nötkött - utvecklingen fram till 2016. Rapport. Jönköping: Jordbruksverket, marknad Efho;2017 Mars 2017.
27. Hansen L, Myhre J, Wetting Johansen A, Paulsen M, Andersen LB. UNGKOST 3. Landsomfattande kostholdsundersökelse blant elever i 4. -og 8. klasse i Norge, 2015. Oslo 2016.
28. Pedersen A, Fagt S, Velsing Groth M, Christensen T, Biloft-Jensen A, Matthiessen J, et al. Danskernes kostvaner 2003-2008. Hovedresultater. Søborg: Danske Tekniske Universitet Fodevareinstituttet 2010.
29. Diethelm K, Huybrechts I, Moreno L, De Henauw S, Manios Y, Beghin L, et al. Nutrient intake of European adolescents: results of the HELENA (Healthy Lifestyle in Europe by Nutrition in Adolescence) Study. *Public Health Nutr*. 2014 Mar;17(3):486-97.
30. Lynch C, Kristjansdottir AG, Te Velde SJ, Lien N, Roos E, Thorsdottir I, et al. Fruit and vegetable consumption in a sample of 11-year-old children in ten European countries--the PRO GREENS cross-sectional survey. *Public Health Nutr*. 2014 Nov;17(11):2436-44.
31. Jordbruksverket. Livsmedelskonsumtion och näringsinnehåll. Uppgifter till och med 2016. Sveriges officiella statistik Statistiska meddelanden JO 44 SM 1701. 2017.
32. Rasmussen F, Eriksson M, Nordquist T. Bias in height and weight reported by Swedish adolescents and relations to body dissatisfaction: the COMPASS study. *Eur J Clin Nutr*. 2007 Jul;61(7):870-6.
33. Sherry B, Jefferds ME, Grummer-Strawn LM. Accuracy of adolescent self-report of height and weight in assessing overweight status: a literature review. *Arch Pediatr Adolesc Med*. 2007 Dec;161(12):1154-61.
34. de Munter JS, Friedl A, Lind S, Kark M, Carlberg M, Andersson N, et al. Stability in the prevalence of Swedish children who were overweight or obese in 2003 and 2011. *Acta Paediatr*. 2016 Oct;105(10):1173-80.
35. Moraeus L, Lissner L, Sjöberg A. Stable prevalence of obesity in Swedish schoolchildren from 2008 to 2013 but widening socio-economic gap in girls. *Acta Paediatr*. 2014 Dec;103(12):1277-84.
36. Singh AS, Mulder C, Twisk JW, van Mechelen W, Chinapaw MJ. Tracking of childhood overweight into adulthood: a systematic review of the literature. *Obes Rev*. 2008 Sep;9(5):474-88.
37. Örstadius K. Sveriges officiella statistik hotar att bli missvisande. *Dagens Nyheter*. 2015.
38. European Food Safety Agency. Guidance on the EU Menu methodology. *EFSA Journal*. 2014;12(12):3944-n/a.

Bilagor

Bilaga 1. Livsmedelslista Riksmaten ungdom 2016-17

Bilaga 2. Riksmaten ungdom 2016-17 enkät Du och familjen

Bilaga 3. Riksmaten ungdom 2016-17 enkät Matvanor

Bilaga 4. Riksmaten ungdom 2016-17 enkät Mer matvanor

Bilaga 5. Riksmaten ungdom 2016-17 enkät För föräldrar

Bilaga 6. Bortfallsanalys och kalibreringsrapport Riksmaten ungdom



Uppsala Hamnesplanaden 5, SE-751 26

www.livsmedelsverket.se