

**RAPPORT**

2021

RESULTATER FRA DEN NASJONALE FOLKEHELSEUNDERSØKELSEN 2020

Kartlegging av kostholdsvaner og  
kroppsvekt hos voksne i Norge basert på  
selvrapportering

# Resultater fra Den nasjonale folkehelseundersøkelsen 2020

## Kartlegging av kostholdsvaner og kroppsvekt hos voksne i Norge basert på selvrapportering

Marianne Hope Abel og Torunn Holm Totland



Kilde: Colourbox.com

Utgitt av Folkehelseinstituttet  
Område for psykisk og fysisk helse  
Avdeling for kroniske sykdommer og aldring  
April 2021

**Tittel:**

Kartlegging av kostholdsvaner og kroppsvekt hos voksne i Norge basert på selvrappoterering  
– Resultater fra Den nasjonale folkehelseundersøkelsen 2020

**Forfattere:**

Marianne Hope Abel  
Torunn Holm Totland

**Publikasjonstype:**

Rapport

**Bestilling:**

Rapporten kan lastes ned som pdf  
på Folkehelseinstituttets nettsider: [www.fhi.no](http://www.fhi.no)

**Grafisk designmal:**

Per Kristian Svendsen og Grete Sjøimer

**Grafisk design omslag:**

Fete Typer

**ISBN elektronisk utgave:** 978-82-8406-195-5

**Emneord (MeSH):** folkehelseundersøkelse, levevaner, kosthold, kroppsvekt, bærekraft, kosttilskudd, BMI

**Sitering:** Abel MH, Totland TH. «Kartlegging av kostholdsvaner og kroppsvekt hos voksne i Norge basert på selvrappoterering – Resultater fra Den nasjonale folkehelseundersøkelsen 2020» [Self reported dietary habits and body weight in adults in Norway - Results from the National Public Health Survey 2020] Rapport 2021. Oslo: Folkehelseinstituttet, 2021.

# Innhold

<b>Innhold</b>	<b>3</b>
<b>Hovedbudskap</b>	<b>5</b>
<b>Sammendrag</b>	<b>6</b>
Innledning	6
Metode	6
Utvalgte resultater – på selvrapporterte kostholdsvaner	6
Utvalgte resultater på selvrapportert kroppsvekt og vektutvikling	7
Diskusjon	8
Konklusjon	8
<b>Key messages (English)</b>	<b>9</b>
<b>Executive summary (English)</b>	<b>10</b>
Introduction	10
Methods	10
Selected results on self-reported dietary habits	10
Discussion	12
Conclusion	12
<b>1 Innledning</b>	<b>14</b>
1.1 Bakgrunn	14
1.2 Formål	14
<b>2 Metode</b>	<b>15</b>
2.1 Design	15
2.2 Utvalg	15
2.3 Spørreskjema	17
2.4 Datahåndtering, bearbeiding og analyse	19
<b>3 Resultater</b>	<b>19</b>
3.1 Beskrivelse av utvalget	19
3.2 Selskap til maten	21
3.3 Frokost	22
3.4 Grove kornprodukter	23
3.5 Frukt/bær, grønnsaker og juice	26
3.6 Fisk	29
3.7 Rødt kjøtt	31
3.8 Melkeprodukter (melk, yoghurt og ost)	33
3.9 Vann	35
3.10 Godteri, snacks og søtt bakverk	35
3.11 Brus/saft/leskedrikker	36

3.12 Fett til brødsiver/knekkebrød og til steking	38
3.13 Salt på maten	40
3.14 Kosttilskudd	42
3.15 Bærekraft	44
3.16 Mer plantebaserte kosthold	47
3.17 Eliminasjon-allergi/intoleranser	50
3.18 Kalorireduisert kost, periodisk faste og lavkarbo	50
3.19 Selvrappoert vekt og vektutvikling	51
3.19.1 Endring i vekt siste 12 måneder	57
3.19.2 Angitte årsaker til vektnefgang på minst 3 kg	58
3.19.3 Resultater for vekt i denne undersøkelsen sammenlignet med andre undersøkelser	59
<b>4 Oppsummering og diskusjon</b>	<b>63</b>
4.1 Kostholdsvaner	63
4.1.1 Fukt og grønnsaker – stort potensial for å øke inntaket	64
4.1.2 Grove kornprodukter – behov for å snu utviklingen	64
4.1.3 Fisk – de fleste spiser det, men kunne spist mer	64
4.1.4 Få har «litt lørdag hele uken»	65
4.1.5 Viktige forskjeller mellom grupper	65
4.2 Kosttilskudd, trender og dietter	66
4.2.1 Bærekraftig kosthold – en sterk trend	66
4.2.2 Alternative kosthold/dietter – krever kompetanse for å dekke næringsbehovet	67
4.2.3 Kosttilskudd – ikke anbefalt for alle, men de fleste tok det	67
4.3 Selvrappoert vekt og vektutvikling	67
4.3.1 Overvekt er den nye «normalen»	67
4.4 Styrker og svakheter	68
4.5 Verdien av resultatene fra denne undersøkelsen	69
<b>5 Referanseliste</b>	<b>71</b>
<b>6 Tabeller - oversikt</b>	<b>72</b>
6.1 Inntak av mat og drikkevarer – side 72 - 76	72
6.2 Bruk av kosttilskudd – side 77 - 80	72
6.3 Tilpassede kosthold/dietter – side 81 - 83	72
6.4 Vekt, høyde og vektregulering – side 84 - 88	72
Ordliste	90

## Hovedbudskap

Denne rapporten inneholder resultater på kosthold og selvrapportert vekt og vektutvikling fra Den nasjonale folkehelseundersøkelsen 2020. Et landsrepresentativt utvalg av den voksne befolkningen (18 år +) ble invitert til å delta i oktober 2020.

Samlet sett indikerer resultatene i undersøkelsen at mange i Norge har et forbedringspotensial i kostholdet og at en høy andel av befolkningen i 2020 har overvekt og fedme. Disse resultatene stemmer godt overens med data fra andre undersøkelser i Norge.

- De fleste nordmenn kan med fordel øke og gjerne doble sitt inntak av **frukt og grønnsaker**, og mange må også spise fisk og grove kornprodukter oftere dersom de skal nå anbefalingene som gis i de nasjonale kostrådene.
- En høy andel av befolkningen, om lag 80 % av voksne i denne undersøkelsen, bruker **kosttilskudd**, og tran er det mest vanlige. De fleste av disse rapporterer å ta tilskudd av og til eller i perioder.
- Mange (62 %) rapporterer at de har endret kostholdet i løpet av de siste tre årene i større eller mindre grad for å få et mer **bærekraftig og miljøvennlig kosthold**.
- Ulike **spesielle tilpasninger i kostholdet** er svært vanlig. 21 % unngår en eller flere matvarer på grunn av allergi/intoleranse, 10 % sier de har et mer plantebasert kosthold (vegansk, vegetariansk eller fleksitariansk kosthold), og en del spiser lavkarbo (5 %), kalorireduert (4 %) og/eller praktiserer periodisk faste (3%).
- To av tre rapporterer at de forsøker å gå ned i **vekt** eller at de forsøker å holde vekten stabil, og kun 31 % rapporterer at de ikke gjør noe spesielt for å regulere kroppsvekten.

Svarprosenten i undersøkelsen var 38,1 %. Tallene i undersøkelsen må derfor ikke oppfattes som absolutte eller sikre, men de gir likevel et grovt bilde. De er godt egnet til å se på forskjeller mellom grupper og til å følge utvikling over tid når undersøkelsen gjentas.

## Sammendrag

### Innledning

I Norge har det vært mangel på jevnlig oppdaterte, landsrepresentative data om kosthold. De store, grundige kostundersøkelsene blant voksne gjennomføres cirka hvert 10. år, men det er behov for å følge noen kostholdsindikatorer tettere for å kunne monitorere trender og evaluere effekter av tiltak. Høsten 2020 ble Den nasjonale folkehelseundersøkelsen gjennomført for første gang. Det var en landsrepresentativ web-basert spørreundersøkelse som inneholdt et nyutviklet spørreskjema med blant annet 37 spørsmål om kosthold. Denne rapporten sammenfatter resultatene som handler om kosthold og om selvrapportert kroppsvekt.

### Metode

Totalt 8852 personer i alderen 18-92 år fra hele landet deltok i undersøkelsen, og deltakerprosenten var på 38,1 %. Utvalget var trukket slik at det skulle være omtrent like mange deltakere fra hvert av landets fylker for å kunne rapportere resultater også på fylkesnivå. I denne rapporten presenteres resultater per kjønn, aldersgruppe, utdanning, fylke og bosituasjon. Alle analyser i denne rapporten er vektet for å korrigere for design (trekksannsynlighet i ulike fylker) og for frafall etter kjønn og alder. Deltakerne ble bedt om å ha de siste 12 månedene i tankene når de svarte på kostholdsspørsmålene.

### Utvalgte resultater – på selvrapporterte kostholdsvaner

- 18 % oppga å **spise sammen med andre** én til to ganger i uken eller sjeldnere, og dette var vanligst blant de yngste og de eldste.
- 68 % spiste **frokost** hver dag, men det var stor forskjell etter alder, i den yngste aldersgruppen (18-24 år) var det kun 52 % som sa at de spiste frokost hver dag.
- Frekvensen for inntak av **grove kornprodukter** var økende med alder, og 45 % oppga at de spiste dette to ganger per dag eller oftere.
- Inntaket av **frukt og grønt** var lavt – i gjennomsnitt to porsjoner totalt per dag, med juice inkludert. Kun 2,3 % rapporterte minst fem porsjoner om dagen. Inntaket var lavest i Nord-Norge og blant yngre menn.
- Kun 7 % spiste sjelden/aldri **fisk** til middag. 42 % spiste det 2-3 ganger i uken eller oftere, i tråd med anbefalingen. Det var en stor aldersgradient, og eldre samt befolkningen i Nord-Norge spiste oftere fisk.
- Få rapporterte et veldig hyppig inntak av **rødt kjøtt**. 11 % rapporterte å ha det til middag oftere enn 2-3 ganger i uken. Menn rapporterte hyppigere bruk av rødt kjøtt, både til middag og som pålegg. Eldre spiste noe sjeldnere rødt kjøtt til middag enn yngre.
- Inntak av **melk og melkeprodukter** var svært varierende, og 28 % oppga at de sjelden/aldri drikker melk/melkedrikker. Gjennomsnittlig inntak av melk hos de som drikker melk var 2,6 dl/dag.
- 79 % oppga at de drikker **vann** (med/uten kullsyre, uten smak) minst to ganger daglig.

- 30 % oppga å ha et hyppig inntak (minst tre ganger i uken) av **godteri**, mens 10 % spiste **snacks** og 11 % spiste **søtt bakverk** minst tre ganger i uken.
- 13 % oppga å drikke **sukkerholdig brus/saft/leskedrikk** tre ganger i uken eller oftere. Andelen var høyest blant yngre menn (35 % blant menn 18-24 år), og andelen var synkende med økende utdanning (fra 15 % ved grunnskole/videregående til 7 % ved minst fire år på høyskole/universitet).
- En relativt høy andel oppga å bruke mykt **fett** eller en miks av mykt fett og hardt fett på brødmate og til steking. 46 % oppga kun myke fett-typer eller å ikke bruke fett til brødmaten og 61 % brukte mykt fett, olje eller ikke fett til steking.
- Andelen som oppga at de ofte/vanligvis tilsetter ekstra **salt** til maten er på 23 %. Den var synkende med alder.
- 79 % brukte minst ett av **kosttilskuddene** som er listet opp i undersøkelsen i løpet av de siste 12 månedene, og 46 % tok det daglig eller de fleste dager. Vanligst var tran (51 %) og annet vitamin D-tilskudd (40 %) etterfulgt av multivitamin-/mineraltilskudd (39 %).
- 62 % oppga at de hadde gjort endringer i kostholdet de siste tre årene for å få et mer **bærekraftig/miljøvennlig kosthold**. Mange ulike tiltak ble rapportert, blant annet oftere vegetarisk middag, redusert kjøttinntak og mer lokalmat. Det var betydelig større andel blant yngre som oppga å ha gjort store endringer, og andelen var økende med økende utdanning. Oslo skiller seg fra resten av landet med en betydelig høyere andel som oppga at de hadde gjort store endringer (15 % vs. 9 % på landsbasis).
- 10 % rapporterte å ha et **mer plantebasert kosthold** og definerte kostholdet sitt som enten vegetarisk (3,7 %), vegansk (1,0 %) eller fleksitariansk (6,9 %), dvs. spiste mer plantebasert også til middag. Andelen var betydelig høyere blant unge kvinner (21 % ved 18-24 år) og blant folk i Oslo (20 %).
- 21 % rapporterte å unngå én eller flere matvarer fra kostholdet pga. **allergi eller intoleranse**. Det var vanligst å unngå hvete/gluten (6 %), laktose (6 %) og/eller melk (5 %) og nøtter (5 %). Andelen var høyest blant kvinner (24 %) og synkende med alder (fra 26 % blant de yngste til 13 % blant de eldste - begge kjønn).
- Andre tilpasninger av kosten var også vanlig, og 5,4 % oppga at de hadde **lavkarbo** kosthold, 3,8 % hadde et **kalorireduert** kosthold og 3,3 % oppga at de praktiserte **periodisk faste**.

### Utvalgte resultater på selvrapportert kroppsvekt og vektutvikling

- Gjennomsnittlig **vekt, høyde og kroppsmasseindeks (BMI) for menn** var hhv. 86,6 kg, 180,7 cm og 26,5 kg/m<sup>2</sup>. Andelen med **overvekt og fedme** (BMI 25 eller mer) blant menn var 59 %, og andelen med undervekt (BMI under 18,5) var 0,8 %.
- Gjennomsnittlig **vekt, høyde og BMI for kvinner** var hhv. 71,6 kg, 167,3 cm og 25,6 kg/m<sup>2</sup>. Andelen med **overvekt og fedme** (BMI 25 eller mer) blant kvinner var 47 %, og andelen med undervekt (BMI under 18,5) var 2,7 %.
- Andelen med **fedme** (BMI 30 eller mer) var 16 % totalt og var ikke signifikant forskjellig for kvinner og menn.



- Vekt, BMI og andel med overvekt/fedme var høyest i aldergruppen 45-54 år for begge kjønn, og det var høyest blant de med lavest utdanning. Det var også høyere i mindre sentrale kommuner (definert basert på tilgang til arbeidsplasser og servicefunksjoner), og lavest i de mest sentrale. Oslo lå lavest i landet (andel med BMI  $\geq 25$ : 45 %) og fylkene i Nord-Norge lå høyest (60-64 %).
- En høy andel oppga at de **forsøker å regulere vekten**, enten ved å forsøke å gå ned i vekt (34 %), forsøke å holde vekten stabil (32 %) eller forsøke å legge på seg (3 %), mens 31 % oppga at de ikke gjorde noe spesielt for å regulere kroppsvekten.
- Mer enn halvparten (52 %) rapporterte at de hadde endret vekt de siste 12 månedene og enten **gått opp i vekt** (23 %) eller **ned i vekt** (29 %).

## Diskusjon

Denne undersøkelsen kartla kostholdsindikatorer i et landsrepresentativt utvalg av befolkningen. Den inkluderte et stort antall deltakere tilfeldig trukket fra alle fylker i landet, som muliggjør å se på forskjeller mellom grupper og på sammenhenger mellom ulike faktorer. De viktigste svakhetene ved resultatene i denne undersøkelsen er at dataene er selvrapporterte og at det kan være skjevheter i utvalget som vi ikke har hatt muligheter til å justere for. Selv om det er vektet for kjønn, alder og region (fylke) for å kunne estimere landstall så vet vi ikke i hvilken grad utvalget som har svart på undersøkelsen er representative for hele befolkningen. Det kan f.eks. være vanskelig å nå de som har svært dårlig helse, de eldste eldre, personer med lav utdanning og personer med innvandrerbakgrunn. Både seleksjon og det at dataene er selvrapporterte har sannsynligvis bidratt til å trekke resultatene i denne undersøkelsen i en mer positiv retning (mot et sunnere kosthold, en lavere kroppsvekt osv.) slik at bildet resultatene gir kan være litt for optimistisk. Det kan også være vanskelig for folk å vurdere f.eks. hvor mange porsjoner frukt og grønnsaker de spiser selv om det er gitt eksempler på porsjoner. Spørsmålene i undersøkelsen er foreløpig ikke validert, og det er derfor uklart hvor godt spørsmålene reflekterer det faktiske inntaket av mat og drikke. Tallene i undersøkelsen må derfor ikke oppfattes som absolutte eller sikre, men de gir likevel et grovt bilde. De er godt egnet til å se på forskjeller mellom grupper og utvikling over tid når undersøkelsen gjentas. På sikt kan man også bruke dataene i forskning ved å koble opp mot registre og studere sammenhenger mellom eksponeringer og helseutfall.

## Konklusjon

Samlet sett indikerer resultatene i undersøkelsen at mange i Norge har et forbedringspotensial i kostholdet og at en høy andel av befolkningen i 2020 har overvekt og fedme. Disse resultatene stemmer godt overens med data fra andre undersøkelser i Norge.

## Key messages (English)

This report contains results on diet and self-reported weight and weight-change based on data from the National Public Health Survey 2020. A nationally representative sample of the adult population (18 years +) was invited to participate in October 2020.

Overall, the results of the survey indicate that many people in Norway have a potential for improving in their diet and that a high proportion of the population is overweight or obese. These results agree with data from other surveys in Norway.

- Most Norwegians should increase and may double their intake of fruits and vegetables. Also, the consumption of fish and whole grain products should be eaten more frequently by many in order to reach the targets within the official dietary recommendations.
- A high proportion of the population, about 80% of adults in this survey, use dietary supplements, and cod liver oil is the most common. Most people report taking supplements occasionally or during periods.
- Many (62%) report that they have changed their diet over the past three years to a greater or lesser extent in order to achieve a more sustainable and environmentally friendly diet.
- Various adaptations in the diet are very common. 21% avoid one or more foods due to food allergy/-intolerance, 10% say they have a more plant-based diet (vegan, vegetarian or flexitarian diet), and some eat low carb (5%), calorie-decreed (4%) and/or practice intermittent fasting (3%).
- Two out of three report that they are trying to lose weight or that they are trying to keep their weight stable, and only 31% report that they do nothing in particular to regulate their body weight.

The response rate in this survey was 38.1%. The results in the survey must therefore not be perceived as absolute or certain, but they nevertheless provide a rough picture. The data are well suited to describe differences between groups and to follow developments over time when the survey is repeated.

## Executive summary (English)

### Introduction

In Norway, there has been a lack of regularly updated, country-representative data on diet. A large, detailed dietary survey in adults is conducted approximately every 10 years, but there is a need to track some dietary indicators more closely in order to monitor trends and evaluate the effects of interventions. In the autumn of 2020, the National Public Health Survey was conducted for the first time. A nationally representative sample of adults (18 years +) were invited to participate in a web-based survey that included a newly developed questionnaire including, among other things, 37 questions about diet. This report summarizes the results of diet and self-reported body weight.

### Methods

A total of 8852 persons aged 18-92 years from all over the country participated in the survey, and the participation rate was 38.1%. The sample was drawn so that there would be approximately the same number of participants from each of the country's 11 counties to facilitate reporting of results also at a county level. This report presents results by gender, age group, education, county and living situation. All analyses in this report are weighted to correct for design (different probability of participation by counties) and for drop-out by sex and age. Participants were asked to keep the last 12 months in mind when answering the questions on diet.

### Selected results on self-reported dietary habits

- 18% reported **eating together with others** once or twice a week or less often, and this was most common among the youngest and the eldest.
- 68% ate **breakfast** every day, but there was a big difference by age. In the youngest age group (18-24 years), only 52% said they ate breakfast every day.
- 45% reported that they ate **whole grain products** twice a day or more often. The frequency of intake increased with age.
- The intake of **fruit and vegetables** was generally low – an average of two servings in total per day, with juice included. Only 2.3% reported at least five servings a day. Intake was lowest in Northern Norway and among younger men.
- Only 7% rarely/never ate **fish** for dinner. 42% ate it 2-3 times a week or more often, in line with the recommendation. The frequency of fish consumption increased with increasing age, and the population of Northern Norway ate fish more frequently.
- 11% reported having red meat for dinner more than 2-3 times a week. Men reported more frequent use of red meat, both for dinner and as spread. Older people ate somewhat less red meat for dinner than younger ones.
- The reported intake of **cow's milk and milk products** were variable, with 28% stating that they rarely/never drank milk/milk drinks. The average intake of milk among milk-drinkers was 2.6 dl/day.

- 79% stated that they drink **water** (with/without carbon dioxide, without added aroma) at least twice a day.
- 30% reported having a frequent intake (at least three times a week) of **chocolate and candy**, while 10% ate **potato chips and salty snacks** and 11% ate **sweet pastries** at least three times a week.
- 13% reported drinking **sugary soft drinks/juices/lemonade** three times a week or more often. The proportion was highest among younger men (35% among men 18-24 years), and the proportion was declining with increasing education (from 15% in primary/secondary school to 7% in those with at least four years of college/university).
- A relatively high proportion reported using soft **fat** or a mix of soft fat and solid fat on bread food and for frying. 46% stated only soft fat types or no use of fat for bread, and 61% used soft fat, oil or no fat for frying.
- The proportion who stated that they often/usually add extra **salt** to their food was 23%. It was decreasing with age.
- 79% used at least one of the **dietary supplements** listed in the survey in the last 12 months, and 46% reported taking it daily or most days. The most common supplements were cod liver oil (51%) and other vitamin D-supplements (40%) followed by multivitamin/mineral supplements (39%).
- 62% stated that they had made changes to their diet over the past three years in order to have a more **sustainable/environmental friendly diet**. Many different alternatives were reported, including more frequent vegetarian dinners, reduced meat intake and more local food. Younger people and the citizens of Oslo differed from the rest of the country with a significantly higher proportion stating that they had made major changes to their diets (15% in Oslo vs. 9% nationwide).
- 10% reported having a **more plant-based diet** and defined their diet as either vegetarian (3.7%), vegan (1.0%), flexitarian (6.9%), i.e. ate more plant-based also for dinner. The proportion was significantly higher among young women (21 % at 18-24 years) and among people in Oslo (20 %).
- 21% reported avoiding one or more foods from their diet due to **allergies or intolerance**. It was most common to avoid wheat/gluten (6%), lactose (6%) and/or milk (5%) and nuts (5%). The proportion was highest in women (24%) and declining with age (from 26% among the youngest to 13% among the oldest - both sexes).
- Other adjustments to the diet were also common, with 5.4% reporting that they had a **low-carb** diet, 3.8% had a **calorie-restricted** diet and 3.3% reporting that they practiced **intermittent fasting**.

### **Selected results on self-reported body weight and weight development**

- Average weight, height and body mass index (BMI) for **men** were 86.6 kg, 180.7 cm and 26.5 kg/m<sup>2</sup> respectively. The proportion with overweight and obesity (BMI 25 or more) among men was 59%, and the proportion with underweight (BMI below 18.5) was 0.8%.
- The average weight, height and BMI for **women** were 71.6 kg, 167.3 cm and 25.6 kg/m<sup>2</sup> respectively. The proportion with overweight and obesity (BMI 25 or more) among women was 47%, and the proportion with underweight (BMI below 18.5) was 2.7%.

- The proportion with **obesity** (BMI 30 or more) was 16% overall and was not significantly different for women and men.
- Weight, BMI and prevalence of overweight and obesity were highest in the age group 45-54 years for both sexes, and BMI was highest among those with the lowest education. BMI was also higher in less central municipalities (defined based on access to jobs and service functions), and lowest in the most central ones. Oslo had the lowest prevalence of overweight and obesity in the country (prevalence of BMI  $\geq 25$ : 45%), and the counties in the Northern Norway had the highest prevalence (60-64%).
- A high proportion stated that they tried to **regulate their weight**, either by trying to lose weight (34%), trying to keep their weight stable (32%) or trying to gain weight (3%). 31% stated that they did nothing special to regulate body weight.
- More than half (52%) reported that they had changed their weight in the last 12 months and either **gained weight** (23%) or **lost weight** (29%).

## Discussion

This survey mapped dietary indicators in a nationally representative sample of the population. It included a large number of participants randomly drawn from all 11 counties in the country, which allows to describe differences between groups and associations between different factors. The main weaknesses of this survey are that the data are self-reported and that there may be selection-biases that we have not had opportunities to adjust for. Although the results are weighted for gender, age and region (county) in order to estimate whole population results, we do not know to what extent the participants that have responded to the survey are representative of the entire population. For example, it can be difficult to reach those who are in very poor health, the oldest elderly, people with low education, and persons with an immigrant background.

Both selection and the fact that the data are self-reported have probably pulled the results of this study in a more positive direction (towards a healthier diet, a lower body weight, etc.) so that the picture that the results provide may be somewhat too optimistic. It can also be difficult for people to assess e.g. how many portions of fruits and vegetables they eat even if examples of portions have been given. Most questions in the survey have not yet been validated, and it is therefore unclear how well the questions reflect the actual intake of foods. The data in the survey must therefore not be perceived as absolute or certain, but they nevertheless provide a rough picture. The data are well suited to study differences between groups and trends over time when the survey is repeated. In the long term, the data can also be used in research by linking to registers and studying associations between exposures and health outcomes.

## Conclusion

Overall, the results of this National Public Health Survey indicate that many people in Norway have a potential for improving their diet and that there is a high prevalence of overweight and obesity. These results agree with data from other surveys in Norway.

## Forord

Nasjonal handlingsplan for bedre kosthold (2017–2023) «Sunt kosthold, måltidsglede og god helse for alle!» har mål om «Et sunt og variert kosthold i hele befolkningen uavhengig av kjønn, alder, geografi, sosioøkonomisk status, kulturell bakgrunn, funksjonsevne, religion og livssyn», og oppgir kvantitative mål for å nå dette. For å kunne måle effekten av befolkningsrettede tiltak må man ha kostholdsdata som viser utvikling over en gitt periode. Per nå finnes det gode landsrepresentative kostholdsdata på gruppenivå for spedbarn, barn, ungdom og voksne. Disse undersøkelsene gjennomføres imidlertid kun cirka hvert tiende år, og det er ofte ikke nok til å kunne benyttes som monitorerings- og evalueringsredskap. I tillegg til de landsrepresentative kostholdsundersøkelsene kartlegges årlig landets matforsyning, som gir et bilde av hvilke matmengder som står til rådighet og forbrukes i befolkningen. Dette gir en god oversikt over trender på befolkningsnivå, men gir ingen informasjon om kosthold i undergrupper.

Det er derfor et behov for å supplere disse eksisterende undersøkelsene med hyppigere kartlegging av noen enkle kostholdsindikatorer på individnivå. Dette vil gi bedre muligheter til å følge endringer i kostholdet over kortere tidsintervaller i hele befolkningen og i undergrupper, og vil kunne bidra til å gi et godt kunnskapsgrunnlag for å utforme handlingsplaner, følge utviklingen i kosthold over tid og se på effekter av tiltak.

Den nasjonale folkehelseundersøkelsen ble første gang gjennomført som en pilotundersøkelse høsten 2020. Målet med denne folkehelseundersøkelsen var å skaffe bedre oversikt over helsetilstanden i befolkningen og faktorer som påvirker folkehelsa. Undersøkelsen ble gjennomført som en landsrepresentativ web-basert spørreundersøkelse som inneholdt et nyutviklet spørreskjema med blant annet 37 spørsmål om kosthold. Kostholdsdelen i denne pilotundersøkelsen svarer på oppdrag til Folkehelseinstituttet fra Helse- og omsorgsdepartementet om å utvikle et verktøy for å kunne monitorere kostindikatorer. Siden Den nasjonale folkehelseundersøkelsen har et høyt antall deltakere og inkluderer spørsmål innen temaområder fra kosthold til fysisk aktivitet, psykisk helse og søvn åpnes også muligheter for å studere forskjeller mellom ulike grupper i befolkningen, for eksempel etter region, psykisk helse, diagnoser/medisinbruk, vekt/vektutvikling og annet.

Folkehelseinstituttet deltar i samarbeid med Mattilsynet og Helsedirektoratet i overvåkning av mat og kosthold i Norge. Denne rapporten er utarbeidet av Marianne Hope Abel og Torunn Holm Totland, begge forskere i ernæring ved Avdeling for kroniske sykdommer og aldring ved Folkehelseinstituttet.

Rapporten sammenfatter resultatene som handler om kosthold og om selvrapportert kroppsvekt.

En stor takk til forfatterne og til alle deltakerne som tok seg tid til å delta i undersøkelsen.

Oslo, april 2021

Knut-Inge Klepp,

Områdedirektør for psykisk og fysisk helse,  
Folkehelseinstituttet

# 1 Innledning

## 1.1 Bakgrunn

I Norge har vi gode tall for mye når det gjelder helse og helsevaner, som bruk av helsetjenester, kjøp av legemidler på resept og oversikt over diagnoser i spesialisthelsetjenesten. I tillegg er det etablert store befolkningsbaserte helseundersøkelser i enkelte regioner, som Helseundersøkelsen i Nord-Trøndelag (HUNT) og Tromsø-undersøkelsen. Likevel mangler det landsrepresentative data når det gjelder helse og livsstil som ikke er registrert i de nasjonale registrene.

Å ha gode data om helse og levevaner på landsnivå er viktig for å kunne sette konkrete mål for folkehelsearbeidet, prioritere ulike folkehelse tiltak og for å kunne evaluere effekten av slike tiltak. Når det gjelder kosthold finnes det gode landsrepresentative data på gruppenivå for spedbarn, barn, ungdom og voksne. Dette er detaljerte data som blant annet bidrar til å kunne vurdere etterlevelse av kostholds anbefalinger og risiko for eksponering av fremmedstoffer. Disse undersøkelsene gjennomføres imidlertid kun cirka hvert tiende år, og det er ofte ikke nok til å kunne benyttes som monitorerings- og evalueringsredskap. I tillegg til de landsrepresentative kostholdsundersøkelsene kartlegges årlig landets matforsyning, som gir et bilde av hvilke matmengder som står til rådighet og forbrukes i befolkningen. Dette gir en god oversikt over trender på befolkningsnivå, men gir ingen informasjon om kosthold i undergrupper. Det er behov for å supplere disse eksisterende undersøkelsene med hyppigere kartlegging av noen enkle kostholdsindikatorer på individnivå. Dette vil gi bedre muligheter til å følge endringer i kostholdet over kortere tidsintervaller i hele befolkningen og i undergrupper.

I 2020 ble det besluttet å gjennomføre en fullskala pilot på «Den nasjonale folkehelseundersøkelsen» ved Folkehelseinstituttet (FHI). Målet med denne folkehelseundersøkelsen er å skaffe bedre oversikt over helsetilstanden i befolkningen og faktorer som påvirker folkehelsen. Det jobbes for å etablere undersøkelsen som en fast, årlig undersøkelse for å kunne følge trender i befolkningen over tid.

## 1.2 Formål

Formålet med Den nasjonale folkehelseundersøkelsen er å skaffe landsrepresentative data om helse, levevaner, trivsel og andre forhold som har betydning for folkehelsen. Resultatene skal kunne deles med befolkningen, politikere og ansatte i staten og fylkene for at dataene skal kunne benyttes aktivt i folkehelsearbeidet. Et delmål med pilotundersøkelsen var å utarbeide gode kostholdsindikatorer til helsemyndighetenes kostholdsarbeid.

Denne rapporten beskriver resultatene på kosthold, vekt og vektutvikling fra Den nasjonale folkehelseundersøkelsen og ser på fordelingen i undergrupper av kjønn, alder, fylke, utdanning og bosituasjon. Resultatene blir sett i sammenheng med de offisielle norske kostrådene der det er relevant.

## 2 Metode

### 2.1 Design

Den nasjonale folkehelseundersøkelsen er en web-basert spørreundersøkelse fra Folkehelseinstituttet. Invitasjon til 2020-undersøkelsen ble sendt ut på offentlig registrert e-post og sms den 21. oktober 2020, med lenke direkte til innlogging i undersøkelsen via IDporten. Purring ble sendt ut etter to dager og etter syv dager, og svarfrist var innen to uker. Informasjon om undersøkelsen ble publisert i form av en nyhetsartikkel på FHI sine nettsider.

Datainnsamlingen er hjemlet i Forskrift om oversikt over folkehelsen § 7 (1) og Folkehelseloven (2). Samtykke til deltakelse ble gitt som første trinn i spørreskjemaet. Opplysningene som deltakerne ga, blir lagret og behandlet i samsvar med gjeldende regler om personvern. Alle opplysninger blir behandlet uten navn og fødselsnummer eller andre direkte identifiserende opplysninger. Ved eventuelle oppfølgingsstudier vil deltakerne kunne bli kontaktet på nytt.

De innsamlede opplysningene vil også kunne brukes til forskning som kan gi mer kunnskap om befolkningens helse og faktorer som påvirker helsen. I denne sammenheng ble det innhentet samtykke til å hente inn relevante opplysninger fra andre registre, som f.eks. Statistisk sentralbyrå, Krefregisteret, Norsk pasientregister eller Hjerne- og karregisteret, samt opplysninger fra andre helseundersøkelser. All forskning skal følge reglene i Helseforskningsloven og bli utført av Folkehelseinstituttet eller andre forskningsinstitusjoner som er godkjent av regionale forskningsetiske komiteer. For å tilrettelegge for statistikk og forskning vil opplysningene bli oppbevart med koblingsnøkkel til personidentifikasjon på ubestemt tid etter avsluttet innsamling.

Spørsmålene i spørreskjemaet omhandler helse, trivsel og levevaner og andre forhold som har betydning for folkehelsen, med stor vekt på kosthold. Undersøkelsen inneholdt også noen aktuelle spørsmål rundt koronasituasjonen. Fullstendig versjon av spørreskjemaet er publisert på en egen nettside for undersøkelsen på fhi.no ([www.fhi.no/studier/nhus](http://www.fhi.no/studier/nhus)).

Resultatene fra undersøkelsen blir fortløpende publisert og tilgjengeliggjort for et bredt publikum i form av rapporter, nyhetssaker og etter hvert eventuelle vitenskapelige publikasjoner. Alle publiserte resultater blir også tilgjengeliggjort på undersøkelsens nettside ([www.fhi.no/studier/nhus](http://www.fhi.no/studier/nhus)).

### 2.2 Utvalg

Utvalget til undersøkelsen ble trukket tilfeldig fra Folkeregisteret. Utvalget ble trukket for å kunne invitere minst 2000 voksne personer (18 år +) fra hvert av landets elleve fylker. Det ble ikke definert noen øvre aldersgrense for utvalget. Totalt ble det trukket 26 400 personer fra Folkeregisteret, hvorav elektronisk kontaktinformasjon manglet i det offentlige registeret for 12 % av personene i uttrekket. Årsaken til manglende elektronisk kontaktinformasjon kan være at man ikke har registrert e-post eller mobilnummer i det offentlige eller at man har reservert seg mot å bli kontaktet fra det offentlige på e-post eller mobil. I de yngre aldersgruppene er det få som har manglende kontaktinformasjon, mens blant de eldre er det en større andel (eks. 3 % blant alle under 35 år vs. 56 % blant alle over 75 år).

Det var 23 219 personer som fikk tilsendt invitasjon til å delta i undersøkelsen på e-post og sms. En oversikt over svarprosent i ulike deler av befolkningen er gitt i Tabell 1. For å bli registrert som deltaker måtte man ha gjennomgått hele spørreskjemaet og trykket «send inn».



Tabell 1 Oversikt over utvalget som ble trukket ut og svarprosent i ulike grupper av befolkningen i Den nasjonale folkehelseundersøkelsen 2020

	Befolkning i Norge (uten Svalbard) 18 år + 2020 <sup>1</sup>	Randomisert utvalg trukket fra Folkeregisteret	Inviterte <sup>2</sup> (% av opprinnelig uttrekk)	Deltakere	Svarprosent (andel av inviterte)
Alle (18 år +)	4 248 972 (100 %)	26 400	23 219 (88 %)	8 852	38,1
Kvinner	2 116 495 (49,8 %)	13 034	11 214 (86 %)	4 704	42,0
Menn	2 132 477 (50,2 %)	13 366	12 005 (90 %)	4 148	34,6
<b>Fylker</b>					
Alle fylker 18+	4 248 972 (100 %)	26 400	23 219 (88 %)	8 852	
Viken	971 632 (22,9 %)	2 400	2 171 (90 %)	840	38,7
Oslo	560 366 (13,2 %)	2 400	2 179 (91 %)	877	40,3
Vestf. og Telemark	335 641 (7,9 %)	2 400	2 095 (87 %)	806	38,5
Agder	240 036 (5,6 %)	2 400	2 093 (87 %)	735	35,1
Rogaland	367 860 (8,7 %)	2 400	2 210 (92 %)	877	39,7
Vestland	500 182 (11,8 %)	2 400	2 131 (89 %)	809	38,0
Møre og Romsdal	209 645 (4,9 %)	2 400	1 913 (80 %)	690	36,1
Innlandet	301 975 (7,1 %)	2 400	2 081 (87 %)	786	37,8
Trøndelag	372 271 (8,8 %)	2 400	2 149 (90 %)	871	40,5
Nordland	193 783 (4,6 %)	2 400	2 055 (86 %)	755	36,7
Troms og Finnmark	195 581 (4,6 %)	2 400	2 142 (89 %)	806	37,6
<b>Alder og kjønn</b>					
Alle kvinner 18+	2 116 495 (100 %)				
Kvinner 18-25	261 754 (12,4 %)	1 523	1 474 (97 %)	424	28,8
Kvinner 26-35	364 970 (17,2 %)	2 082	2 027 (97 %)	653	32,2
Kvinner 36-45	342 888 (16,2 %)	2 109	2 034 (96 %)	797	39,2
Kvinner 46-55	362 668 (17,1 %)	2 159	2 068 (96 %)	1 021	49,4
Kvinner 56-65	309 528 (14,6 %)	1 890	1 715 (91 %)	968	56,4
Kvinner 66-75	264 259 (12,5 %)	1 812	1 369 (76 %)	683	49,9
Kvinner 76-85	144 349 (6,8 %)	1 004	432 (43 %)	150	34,7
Kvinner 86-95	60 341 (2,9 %)	402	88 (22 %)	8	9,1
Kvinner >95	5 738 (0,3 %)	53	7 (13 %)	0	0
Alle menn 18 +	2 132 477 (100 %)				
Menn 18-25	280 069 (13,1 %)	1 659	1 621 (98 %)	283	17,5
Menn 26-35	381 110 (17,9 %)	2 295	2 225 (97 %)	471	21,2
Menn 36-45	363 086 (17,0 %)	2 230	2 135 (96 %)	652	30,5
Menn 46-55	382 082 (17,9 %)	2 244	2 134 (95 %)	837	39,2
Menn 56-65	316 743 (14,9 %)	1 994	1 817 (91 %)	861	47,4
Menn 66-75	257 164 (12,1 %)	1 775	1 447 (82 %)	788	54,5
Menn 76-85	118 116 (5,5 %)	902	542 (60 %)	236	43,5
Menn 86-95	32 500 (1,5 %)	245	80 (33 %)	20	25,0
Menn >95	1 607 (0,1 %)	22	4 (18 %)	0	0

<sup>1</sup> Kilde til populasjonstall for Norge 2020: Tabell 07459, SSB: Alders- og kjønnsfordeling i kommuner, fylker og hele landets befolkning (K) 1986-2020 (uttak november 2020)

<sup>2</sup> Personer med tilgjengelig e-post og/eller mobilnummer i offentlig register

### 2.3 Spørreskjema

Spørsmålene i undersøkelsen ble valgt i samarbeid med vitenskapelige fagmiljøer for de ulike temaene, både internt ved Folkehelseinstituttet og i felleskap med samarbeidende institusjoner og helsemyndigheter. Spørsmålene om kosthold utgjorde nesten 1/3 av undersøkelsen og omfattet totalt 34-37 spørsmål avhengig av eventuelle oppfølgingsspørsmål. Det var 4-5 spørsmål om vekt, høyde og vektutvikling.

I utviklingen av spørsmålene om kosthold ble det tatt utgangspunkt i de offisielle kostrådene og i målene som er formulert i Nasjonal handlingsplan for et bedre kosthold (3). Målet var å inkludere spørsmål som gir mulighet til å monitorere relevante kostholdsindikatorer. Spørsmål om kosthold som brukes i andre undersøkelser (eks. Helseundersøkelsen i Nord Trøndelag (HUNT), Tromsø undersøkelsen, UngData, Den norske mor, far og barnundersøkelsen mm.) ble også kartlagt og vurdert. Utkast til spørreskjema-modul om kosthold ble så utviklet av ernæringsforskere ved FHI, og både Helsedirektoratet, Mattilsynet og fagpersoner som jobber med kostholdsundersøkelser ved Universitetet i Oslo fikk komme med innspill i utviklingen. Det planlegges å validere en del av kostholdsspørsmålene opp mot en mer detaljert kostholdsundersøkelse med annen metodikk.

Kostmodulen i Den nasjonale folkehelseundersøkelsen inneholder spørsmål om mange ulike matvarer og tema innen kosthold:

- Frukt, grønnsaker, grove kornprodukter, fisk, rødt kjøtt, vann, melk, yoghurt, ost, snacks, sjokolade/godteri, kaker/kjeks, sukret drikke, drikke med søtstoff
- Type fett -på brød/knekkebrød og til steking
- Ekstra salt på maten
- Kosttilskudd -ulike typer
- Frokost
- Selskap til maten
- Endringer i kosten de tre siste årene av miljøhensyn
- Matallergier/-intoleranser
- Type kosthold/dietter (vegetarisk, vegansk, fleksitariansk (dvs. spiser mer plantebasert, også til middag), lavkarbo, kalorireduert osv.)

De fleste spørsmål har flere svaralternativer. For inntak av ulike mat og drikkevarer ble det besluttet å velge noen relevante kriterier/grenseverdier til rapportering i denne rapporten. Disse er listet opp i Tabell 2 sammen med en kort beskrivelse av relevansen for de valgte grenseverdiene.

Totalt inneholdt spørreskjemaet 100 spørsmål og 46 tilleggsspørsmål. Median utfyllingstid var 23 minutter (25-75 persentil: 17-32 minutter).

Tabell 2 Beskrivelse av kostholdsindikatorene som er brukt i denne rapporten

Indikator	Spørsmål	Grenseverdi valgt i rapporten	Grunnlag
Frukt, bær og grønnsaker	61, 62, 65	1) $\geq 5$ porsjoner/dag, inkludert inntil 1 porsjon juice (1,5 dl). Minst 2,5 porsjoner grønt 2) $\geq 3$ porsjoner/dag, inkludert inntil 1 porsjon juice (1,5 dl) 3) Frukt og bær $\geq 1$ porsjon/dag (uten juice) 4) Grønnsaker $\geq 1$ porsjon/dag	Kostråd: Spis <u>minst</u> fem porsjoner grønnsaker, frukt og bær hver dag. Halvparten av fem om dagen bør være grønnsaker. Ett glass juice om dagen kan være én av de anbefalte fem porsjonene av grønnsaker, frukt og bær.
Grove kornprodukter	50	Grove kornprodukter (f.eks. grovbrød, mysli, havregrøt, fullkornspasta) $\geq 2$ ganger/dag	Kostråd: Spis grove kornprodukter hver dag. De grove kornproduktene bør til sammen gi 70–90 gram sammalt mel eller fullkorn per dag. Dette tilsvarer f.eks. én tallerken grov kornblanding og to skiver ekstra grovt brød eller én tallerken havregrøt og én porsjon fullkornspasta eller fullkornsrís.
Margarin, olje og smør	76, 77	1) Mykt fett <sup>1</sup> på brød/knekkebrød 2) Mykt fett <sup>1</sup> til steking	Kostråd: Velg matoljer, flytende margarin og myk margarin fremfor hard margarin og smør.
Fisk og fiskeprodukt	51, 57	1) Som hovedrett til lunsj/middag $\geq 2$ ganger/uke 2) Som pålegg <sup>2</sup> $\geq 3$ porsjoner/uke	Kostråd: Spis fisk til middag to til tre ganger i uken. Bruk også gjerne fisk som pålegg.
Rødt kjøtt <sup>3</sup>	52, 53	1) Som hovedrett <sup>3</sup> til lunsj/middag $\geq 4$ ganger/uke 2) Som pålegg <sup>4</sup> $\geq 1$ porsjon/dag 3) Vegetar middag uten kjøtt/fisk $\geq 1$ gang/uke	Kostråd: Velg magert kjøtt og magre kjøttprodukter. Begrens mengden rødt kjøtt og bearbeidede produkter av rødt kjøtt til 500 gram per uke. Dette tilsvarer to til tre middager og litt kjøttpålegg.
Vann som drikke	63	$\geq 2$ ganger/dag	Kostråd: Velg vann som tørstedrikk.
Melk og meieriprodukt	59, 60, 64	1) Melk (drikke) og yoghurt $\geq 3$ dl/dag. 2) Ost <sup>5</sup> som pålegg eller i rett $\geq 2$ porsjon/dag	Kostråd: La magre meieriprodukter være en del av det daglige kostholdet. Med et daglig inntak menes tre porsjoner. For å dekke anbefalt jodinntak bør minst to av disse være melk, syrnet melk eller yoghurt. En porsjon kan være: et glass melk eller syrnet melk (2 dl), et lite beger yoghurt (ca. 125 g), en brødske med to skiver lettost (20 g)
Tilsatt salt	55, 78	1) Tilsetter ofte/vanligvis ekstra salt ved bordet eller tillagingen 2) Potetgull og salt snacks $\geq 3$ ganger/uke	Kostråd: Velg matvarer med lite salt, og begrens bruken av salt i matlaging og på maten.
Energirik mat & tilsatt sukker	54, 56, 66, 67	1) Sjokolade & godteri $\geq 3$ ganger/uke 2) Kaker, boller & søte kjeks $\geq 3$ ganger/uke 3) Sukret brus/saft/leskedrikk <sup>6</sup> $\geq 3$ ganger/uke	Kostråd: Ha en god balanse mellom hvor mye energi du får i deg gjennom mat og drikke, og hvor mye du forbruker gjennom aktivitet. Begrens inntaket av mat og drikke som har høyt energiinnhold og lite næring, som brus, godteri og snacks. Kostråd: Unngå mat og drikke med mye sukker til hverdags. Begrens inntaket av saft, brus, nektar, søte kjeks, søte bakervarer, sjokolade og godteri, som er de største kildene til tilsatt sukker.

<sup>1</sup>Mykt fett tilsvarende planteoljer, majones, flytende og myk margarin med lite mettet fett og mye umettet fett; <sup>2</sup>Fisk som pålegg på én brødske (f.eks. kaviar, makrell i tomat, tunfisksalat, fiskekake); <sup>3</sup>Rødt kjøtt er definert som kjøtt fra svin, storfe (ku/okse/kalv), sau og geit, det spørres ikke spesifikt om bearbeidede produkter av rødt kjøtt; <sup>4</sup>Rødt kjøtt og kjøttprodukter er definert som kjøtt fra svin, storfe (ku/okse/kalv), sau og geit (f.eks. skinke, salami, leverpostei); <sup>5</sup>Alle typer ost, det spørres ikke etter halv- eller helfete typer; <sup>6</sup>Sukkerholdig brus/saft/leskedrikk (inkludert iste, energidrikk, sportsdrikk, nektar)

## 2.4 Datahåndtering, bearbeiding og analyse

Alle dataanalyser er gjort i statistikkprogrammet Stata versjon SE 16.0.

**Alle analyser i rapporten er vektet med populasjonsvekter for å justere for skjevheter i utvalget som skyldes design og ulik deltakerprosent etter kjønn og alder.** I og med at det ble trukket like store utvalg fra hvert fylke uavhengig av fylkets populasjonsstørrelse, må analysene vektet for å kunne estimere resultater på landsnivå. I tillegg var deltakerprosenten lavere i de yngste og de eldste aldersgruppene og lavere blant menn enn kvinner. Det ble definert 110 strata i befolkningen basert på fylke, kjønn og aldersgruppe (5 kategorier). Antallet personer totalt i Norge i hvert stratum ble hentet fra Statistisk Sentralbyrå (per november 2020, ssb.no). Populasjonsvektene i undersøkelsen er definert som antall personer som tilhørte i hvert strata i Norge dividert med antall personer fra hver strata i undersøkelsen. Eldste deltaker i Den nasjonale folkehelseundersøkelsen var 92 år, og resultatene fra undersøkelsen vil derfor kun gjelde for aldersspennet 18-92 år.

Vi skulle gjerne også ha vektet på utdanning da slike spørreundersøkelser som regel har en overrepresentasjon av personer med høy utdanning. Vi hadde imidlertid ikke informasjon om utdanning på det opprinnelige uttrekket vårt fra Folkeregisteret og kunne derfor ikke gjøre dette. Det ble samlet inn data på selvrapportert utdanning blant deltakeren, men upubliserte data fra Fylkehelseundersøkelsene ved Folkehelseinstituttet indikerer imidlertid at selvrapportert utdanning ikke stemmer særlig godt overens med registerbasert utdanning og at folk har en tendens til å overrapportere lengde på utdanning. Selvrapportert utdanning kunne derfor ikke brukes til vekting i analyser for å justere for skjevheter innen utdanning.

Det var generelt svært lav andel av manglende svar på spørsmålene om kost og om vekt og høyde. Andelen varierte mellom 0,1 og 1,1 % og var for de fleste spørsmål cirka 0,3 %. Andel som ikke hadde svart på spørsmål om høyde var 0,5 %, vekt 1,1 %, vektregulering 1,0 % og vektutvikling siste år var 0,3 %. I de enkelte analyser ble deltakere med manglende informasjon for de aktuelle variablene ekskludert.

For enkelte variabler ble ekstremverdier kodet om til blankt. Dette gjaldt urealistiske verdier for høyde (<120 cm, n=29 og >215, n=3), og for inntak av melk og juice (>4 liter per dag, n=4 for melk og n=5 for juice). For de andre variablene var det predefinerte kategorier eller intervaller i spørreskjemaet som hindret deltakerne fra å sette inn urealistiske verdier.

I denne rapporten angis estimerte andeler i befolkningen og i undergrupper med 95 % konfidensintervaller (KI). Estimaten er vektet med populasjonsvekter (for fylke, kjønn og alder). Forskjeller mellom grupper er testet ved hjelp av logistisk eller lineær regresjon og eventuelt justert for relevante kovariater, samt vektet med populasjonsvekter. For de aller fleste resultater blir estimatene oppgitt med 95 % KI og p-verdi hvis relevant. Signifikansnivå er satt til  $p < 0,05$ . I mange figurer blir 95 % KI til estimatene angitt ved vertikale streker. De fleste kostholdsvariabler og vekt-variabler er beskrevet fordelt på kjønn, alder (5-7 kategorier), utdanning (3 kategorier), fylke og bosituasjon (enslig, bor med andre voksne, bor med barn under 18 år og ev. voksne).

## 3 Resultater

### 3.1 Beskrivelse av utvalget

Det var 23 219 personer som fikk tilsendt invitasjon på sms og e-post til å delta i Den nasjonale folkehelseundersøkelsen 2020. Av disse deltok 8852 personer, tilsvarende en svarprosent på

38,1 %. En oversikt over svarprosent i ulike grupper av befolkningen vises i Tabell 1 på side 15, og Tabell 3 gir en beskrivelse av deltakerne som besvarte spørreskjemaet.

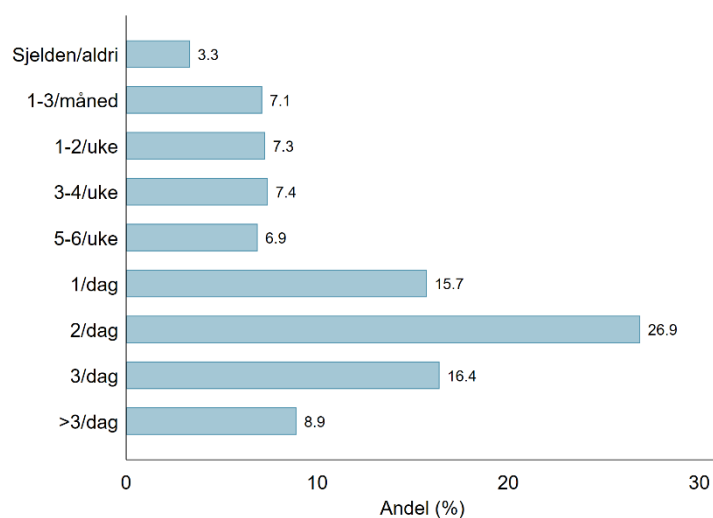
Tabell 3 Beskrivelse av deltakerne i Den nasjonale folkehelseundersøkelsen, 2020 (n=8852)

	Total		Kvinner		Menn	
	N	%	n	%	n	%
<b>Kjønn, fra Folkeregisteret</b>						
Kvinner	4704	53,1	4704	100	-	0
Menn	4148	46,9	-	0	4148	100
<b>Alder, fra Folkeregisteret</b>						
18-29 år	1127	12,7	685	14,6	442	10,7
30-49 år	2868	32,4	1598	34,0	1270	30,6
50-66 år	3143	35,5	1653	35,1	1490	35,9
67-74 år	1218	13,8	581	12,4	637	15,4
75+ år	496	5,6	187	4,0	309	7,5
<b>Utdannelse, selvrapportert</b>						
Grunnskole/videregående skole	4074	46,0	1991	42,3	2083	50,2
Høyskole/Universitet <4år	2130	24,1	1138	24,2	992	23,9
Høyskole/Universitet 4 år+	2618	29,6	1556	33,1	1062	25,6
Ikke oppgitt	30	0,3	19	0,4	11	0,3
<b>Økonomisk situasjon, selvrapportert</b>						
Trangt	1292	14,6	737	15,7	555	13,4
Greit	2377	26,9	1285	27,3	1092	26,3
Romslig	4916	55,5	2532	53,8	2384	57,5
Ikke oppgitt	267	3,0	150	3,1	117	2,8
<b>Yrke status, selvrapportert</b>						
Student, vernepliktig	596	6,7	377	8,0	219	5,3
Yrkesaktiv	5610	63,4	2889	61,4	2721	65,6
Arbeidsledig/ufør	904	10,2	592	12,5	312	7,5
Pensjonist	1699	19,2	831	17,7	868	20,9
Ikke oppgitt	43	0,5	15	0,3	28	0,7
<b>Bosituasjon, selvrapportert</b>						
Bor alene	1416	16,0	781	16,6	635	15,3
Bor m/voksne	4404	49,8	2279	48,5	2125	51,2
Bor m/barn	2813	31,8	1516	32,2	1297	31,3
Ikke oppgitt	219	2,5	128	2,7	91	2,2
<b>Sentralitetsindeks for bostedskommune*, fra Folkeregisteret</b>						
315-756 (laveste kvartil)	3030	34,2	1576	33,5	1454	35,1
757-851	2537	28,7	1364	29,0	1173	28,3
852-903	1985	22,4	1058	22,5	927	22,4
904-1000 (høyeste kvartil)	1300	14,7	706	15,0	594	14,3

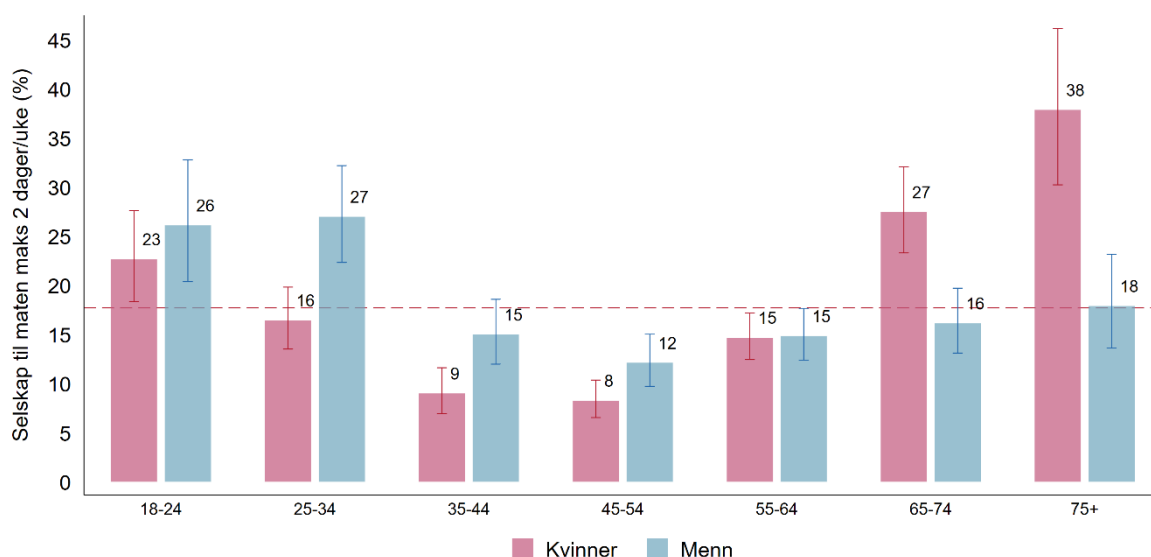
\* Sentralitetsindeks for bostedskommune. Oslo har indeks 1000 mens kommunen med lavest sentralitet i Norge har indeks 315. Indeksen er utviklet av SSB og er basert på tilgang til arbeidsplasser og servicefunksjoner (kilde:ssb.no). Kvartilene gjenspeiler fordelingen av totalbefolkningen i Norge 18-92 år.

### 3.2 Selskap til maten

I undersøkelsen var det inkludert et spørsmål om selskap til maten: «Omtrent hvor ofte spiser du sammen med andre? Tenk tilbake på de siste 12 måneder når du svarer». De fleste (68 % (95 % KI: 67-69 %)) oppga at de spiste sammen med andre én eller flere ganger daglig (se Figur 1). Atten prosent (95 % KI: 17-19 %) spiste sammen med andre to ganger i uken eller sjeldnere. Andelen som hadde selskap til maten to ganger per uke eller sjeldnere er vist per kjønn og alder i Figur 2. Det var høyest andel som sjelden spiste sammen med andre i de yngste og de eldste aldersgruppene ( $p < 0,001$ ). Det var ikke signifikant forskjell i andeler over fylker (resultater ikke vist,  $p = 0,075$ ).



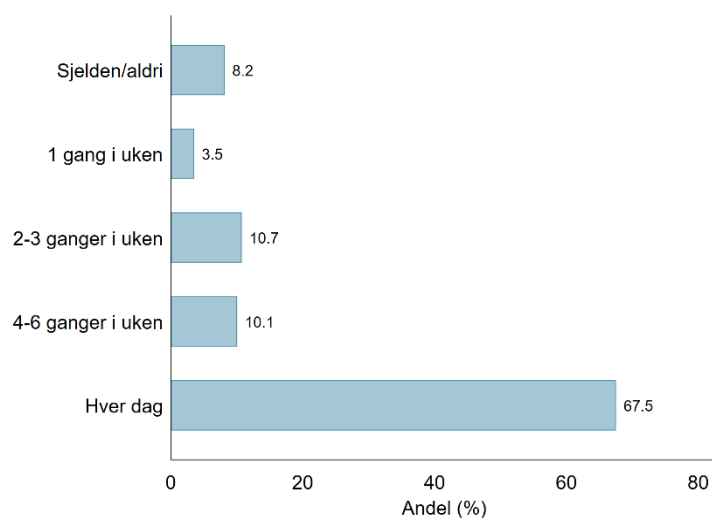
Figur 1 Andel voksne (18 år +) som svarte ulike svaralternativer på spørsmålet: «Omtrent hvor ofte spiser du sammen med andre? Tenk tilbake på de siste 12 måneder når du svarer.»



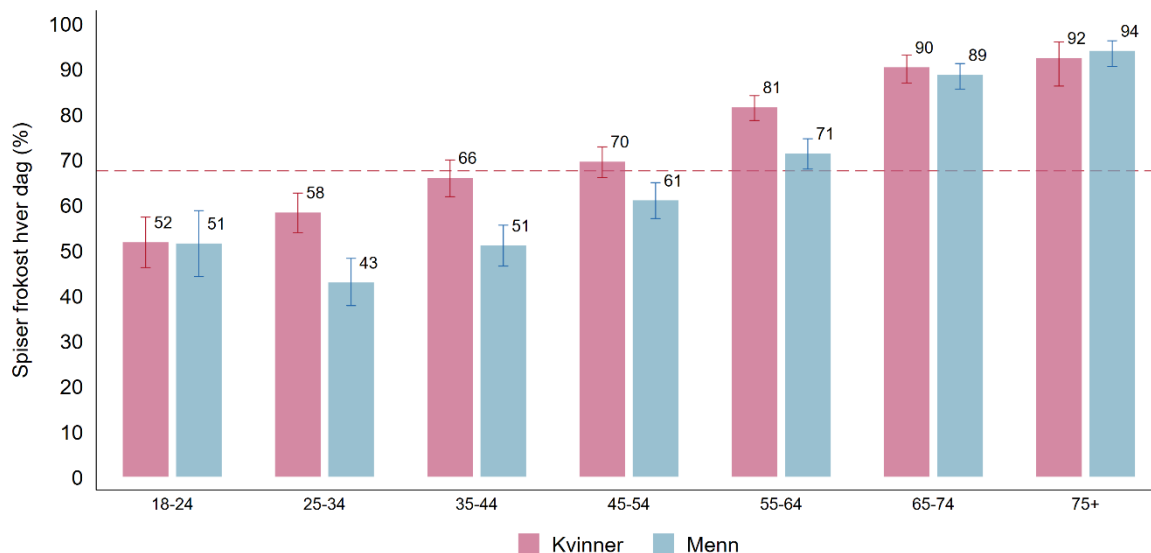
Figur 2 Andel som oppga at de sjelden spiste sammen med andre (2 ganger i uka eller sjeldnere) etter kjønn og alder. Rød linje indikerer andelen blant alle voksne 18 år + (18 % (95 % KI: 17-19 %)).

### 3.3 Frokost

Deltakerne ble spurt om hvor ofte de spiste frokost (siste 12 md) og fordelingen på svarene er vist i Figur 3. De fleste (68 % (95 % KI: 67-69 %)) rapporterte å spise frokost hver dag, men andelen varierte betydelig med alder og noe med kjønn (se Figur 4). En høyere andel kvinner enn menn spiste frokost daglig (totalt hhv. 72 % (95 % KI: 71-74 %) og 63 % (95 % KI 61-65 %)), og andelen som spiste frokost daglig var økende med alder ( $p < 0,001$ ).



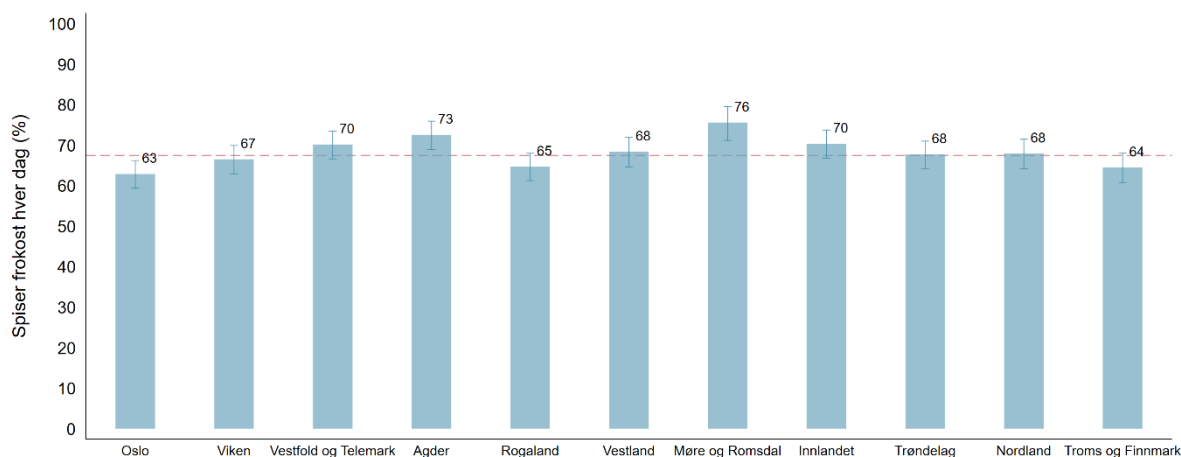
Figur 3 Andel voksne (18 år +) som svarte ulike svaralternativer på spørsmålet: «Hvor ofte spiser du frokost? Tenk tilbake på de siste 12 måneder når du svarer.»



Figur 4 Andel som rapporterte at de spiser frokost hver dag etter kjønn og alder. Rød linje illustrerer andelen på landsbasis (68 % (95 % KI: 67-69 %)).

Det var signifikant forskjell mellom fylker i andelen som rapporterte å spise frokost daglig. Andelen som spiste frokost daglig var også høyere blant de med høyest utdanning (med 4 år eller mer ved høyskole/universitet) sammenlignet med de med lavere utdanning (med

grunnskole/videregående skole) (73 vs. 66 %,  $p < 0,001$ , standardisert for kjønn og alder). Andelen var signifikant lavere enn landssnittet i Oslo ( $p = 0,003$ ) og høyere enn landssnittet i Agder ( $p = 0,008$ ) og i Møre og Romsdal ( $p < 0,001$ ) (se Figur 5). Ved justering for ulik kjønns- og alderssammensetning i fylkene var ikke lenger Oslo signifikant forskjellig fra landssnittet, men Agder og Møre og Romsdal lå fortsatt høyere (resultater ikke vist).



Figur 5 Andelen (18 år +) som oppga at de spiser frokost daglig fordelt på fylker. Landssnittet (68 % (95 % KI: 67-69 %)) er angitt med rød, stiplet linje.

### 3.4 Grove kornprodukter

I Den nasjonale folkehelseundersøkelsen var det ett spørsmål som gikk på frekvens for inntak av grove kornprodukter (se Figur 6). I de offisielle kostrådene (se boks under) er det ikke spesifisert hvor ofte man bør spise grove kornprodukter utover «hver dag», men det er angitt en mengde og noen eksempler i rådene som vil tilsvare å ha grove kornprodukter til cirka to måltider per dag. Vi valgte derfor å bruke minst to ganger per dag som grenseverdi for å estimere andel som oppnådde anbefalingen. Totalt var det 45 % (95 % KI: 44-46 %) av voksne (18 år +) som rapporterte å spise grove kornprodukter minst to ganger om dagen (se Figur 6). Andelen i ulike grupper av befolkningen er gitt i Tabell 7 til Tabell 11 på side 73 til 77.

#### Kostråd: Spis grove kornprodukter hver dag.

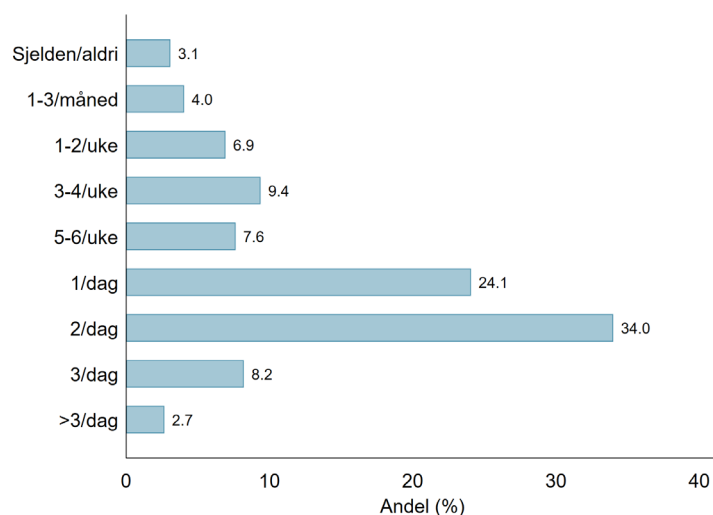
Mer spesifikt: Velg kornprodukter med høyt innhold av fiber og fullkorn, og lavt innhold av fett, sukker og salt. De grove kornproduktene bør til sammen gi 70–90 gram sammalt mel eller fullkorn per dag. Eksempel:

- Fire brødskeer med en stor andel sammalt mel, for eksempel merket ekstra grovt i Brødskala'n.
- Én tallerken grov kornblanding og to skiver ekstra grovt brød.
- Én tallerken havregrøt og én porsjon fullkornspasta eller fullkornsrís.

Det er ingen entydig dokumentasjon for hvor mye grove kornprodukter eller fullkorn som gir en optimal helsegevinst. Minst halvparten av det totale inntaket av kornprodukter bør være i form av fullkorn.

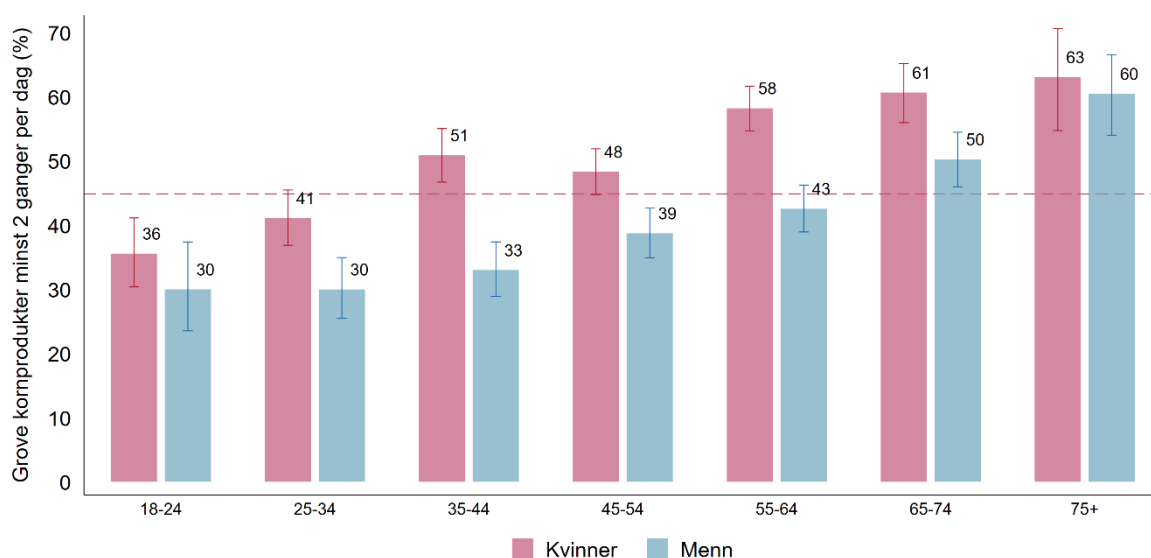
Kilde: helsedirektoratet.no og helsenorge.no





**Figur 6** Andel som oppga ulike svaralternativer på spørsmålet «Omtrent hvor ofte spiser du grove kornprodukter (f.eks. grovbrød, mysli, havregrøt, fullkornspasta)? Grovt som kneippbrød eller grovere (minst 1/2 farget sirkel på "Brødskala'n"). Tenk tilbake på de siste 12 månedene når du svarer».

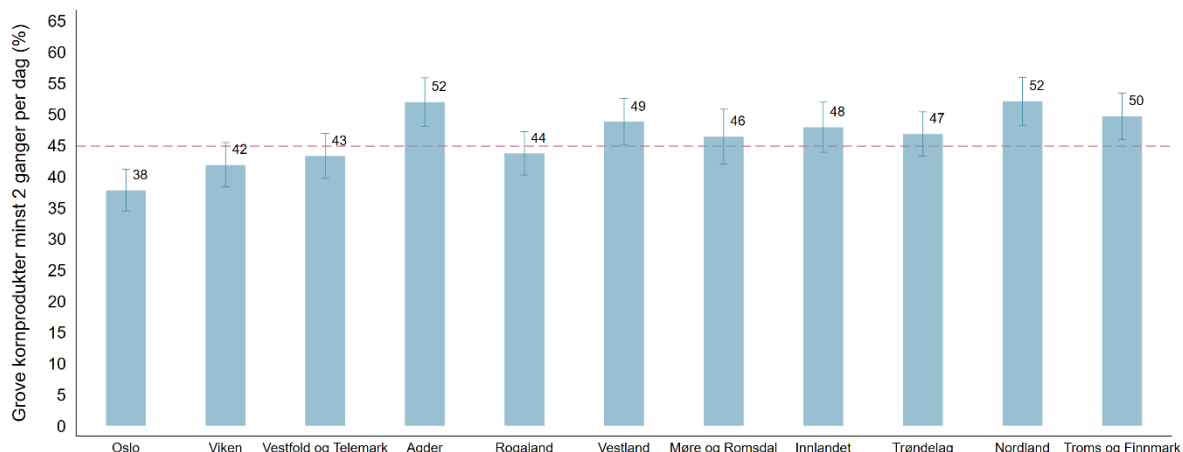
Det var en større andel kvinner enn menn som spiste grove kornprodukter minst to ganger per dag (hhv. 51 og 39 %), og andelen var økende med alder for begge kjønn ( $p < 0.001$ ) (se Figur 7).



Andelen var også noe høyere med økende utdanning (Tabell 9 på side 75).

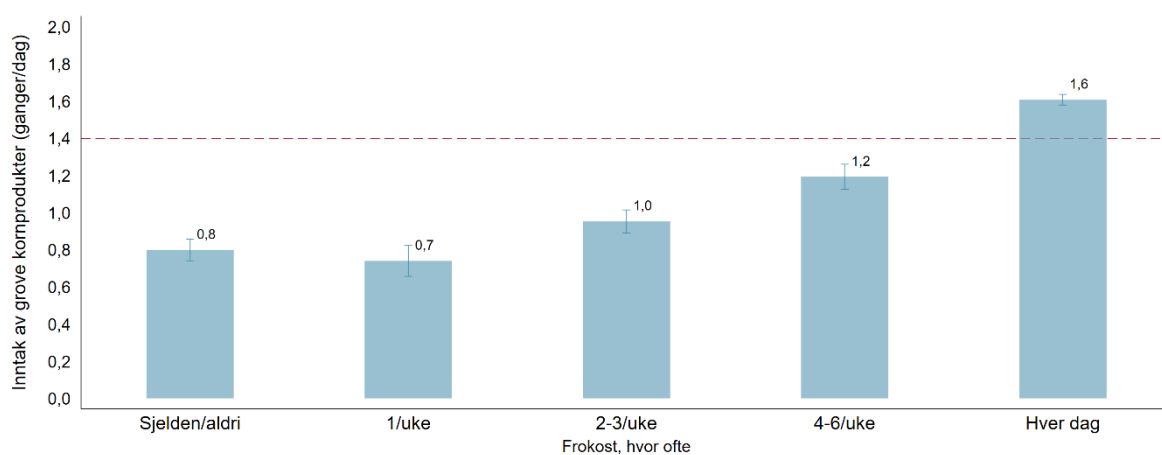
**Figur 7** Andel som svarte at de spiser grove kornprodukter to ganger per dag eller oftere etter kjønn og alder. Den røde linjen indikerer andelen blant voksne 18 år + (45 % (95 % KI: 44-46)).

Det var noen forskjeller mellom fylker, og andelen som spiste grove kornprodukter minst to ganger om dagen var signifikant lavere i Oslo og Viken og høyere i Agder, Vestland, Nordland, Troms og Finnmark sammenlignet med andelen på landsbasis (se Figur 8 og Tabell 11 på side 77). Disse fylkene lå fortsatt signifikant høyere/lavere etter justering for ulik kjønns- og alderssammensetning i fylkene (de justerte estimatene er ikke vist).



Figur 8 Andelen som oppga at de spiste grove kornprodukter minst to ganger daglig per fylke. Rød, stiplet linje illustrerer andelen på landsbasis, 45 % (95 % KI: 44-46).

Det var nær sammenheng mellom hvor ofte man spiste frokost og hvor ofte man spiste grove kornprodukter ( $p < 0,001$ , se Figur 9).



Figur 9 Gjennomsnittlig frekvens i inntak av grove kornprodukter (ganger per dag) etter hvor ofte man spiste frokost ( $p < 0,001$ ). Estimaten er beregnet ved lineær regresjon og justert for kjønn og alder. Rød, stiplet linje illustrerer gjennomsnittet på landsbasis: 1,40 ganger per dag (95 % KI: 1,37-1,42 ganger/dag).

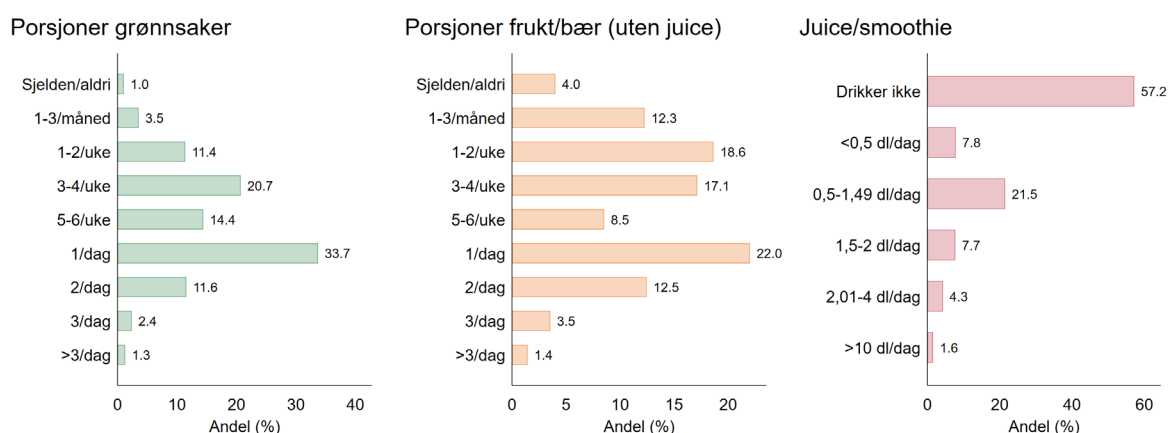
### 3.5 Frukt/bær, grønnsaker og juice

Deltakerne ble bedt om å oppgi inntak av frukt/bær og grønnsaker i porsjoner per dag eller per uke og juice/fruktsmoothie i antall dl per dag eller per uke. Én porsjon frukt/grønt ble definert ved eksempler og tilsvarende porsjoner slik de er angitt i de offisielle anbefalingene (se boks). For frukt/bær var én porsjon beskrevet som «f.eks. et eple, en banan eller en stor håndfull bær», og for grønnsaker ble det oppgitt «f.eks. en middels stor gulrot eller en liten bolle salat». Det ble spesifisert at grønnsaker ikke inkluderer poteter. I Figur 10 vises andelen som valgte ulike svaralternativer.

#### Kostråd: Spis minst fem porsjoner grønnsaker, frukt og bær hver dag.

- Halvparten av dine fem om dagen bør være grønnsaker.
- Én porsjon tilsvarer 100 gram, og kan for eksempel være en liten bolle med salat, en gulrot eller en middels stor frukt.
- Ett glass juice om dagen kan være én av de anbefalte fem porsjonene av grønnsaker, frukt og bær.
- Poteter, bønner, linser, urter og nøtter inngår ikke i fem om dagen, men inngår likevel i et variert kosthold.

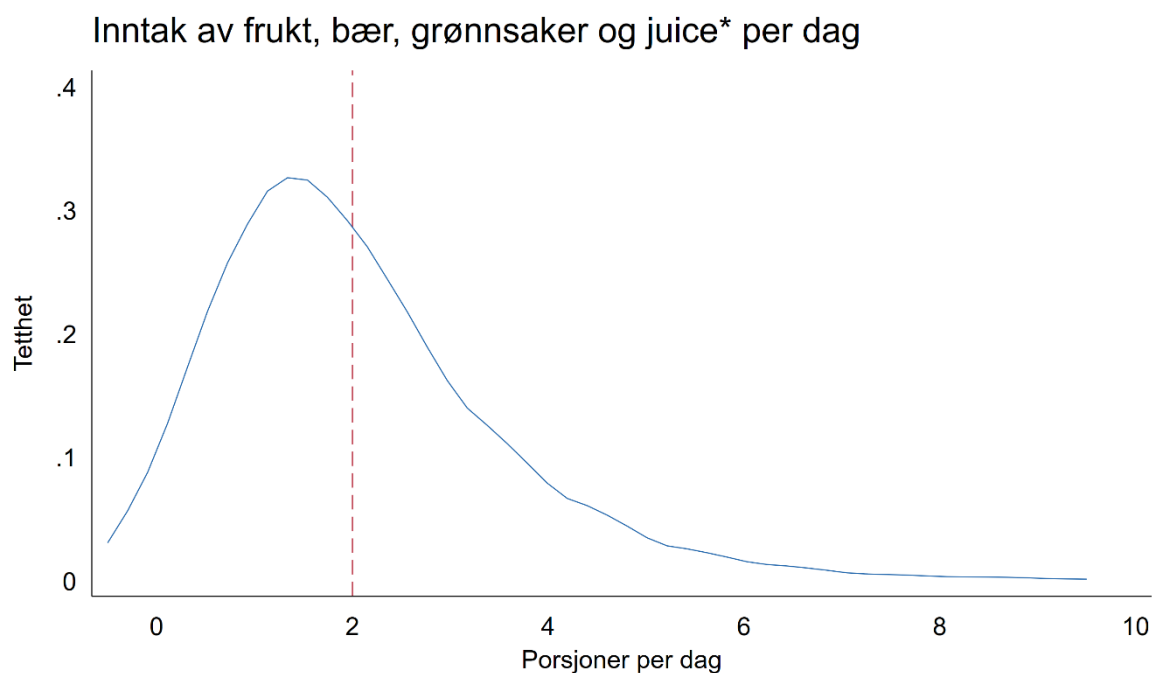
Kilde: helsedirektoratet.no og helsenorge.no



Figur 10 Andel voksne (18 år +) som svarte ulike mengdealternativer for frukt, grønt og juice. Deltakerne ble bedt om å tenke tilbake på de siste 12 månedene når de svarte.

Andelen som oppga minst én porsjon grønnsaker om dagen var 49 % (95 % KI: 48-50), og andelen som oppga minst én porsjon frukt om dagen var 39 % (95 % KI: 38-41 %). Andelen som drakk juice/fruktsmoothie minst én gang i måneden var 43 % (95 % KI: 42-44 %). Blant de som drakk juice minst én gang per måned var gjennomsnittlig inntak 1,5 dl/dag (25 persentil: 0,6 dl, median: 0,9 dl, 75 persentil: 2 dl).

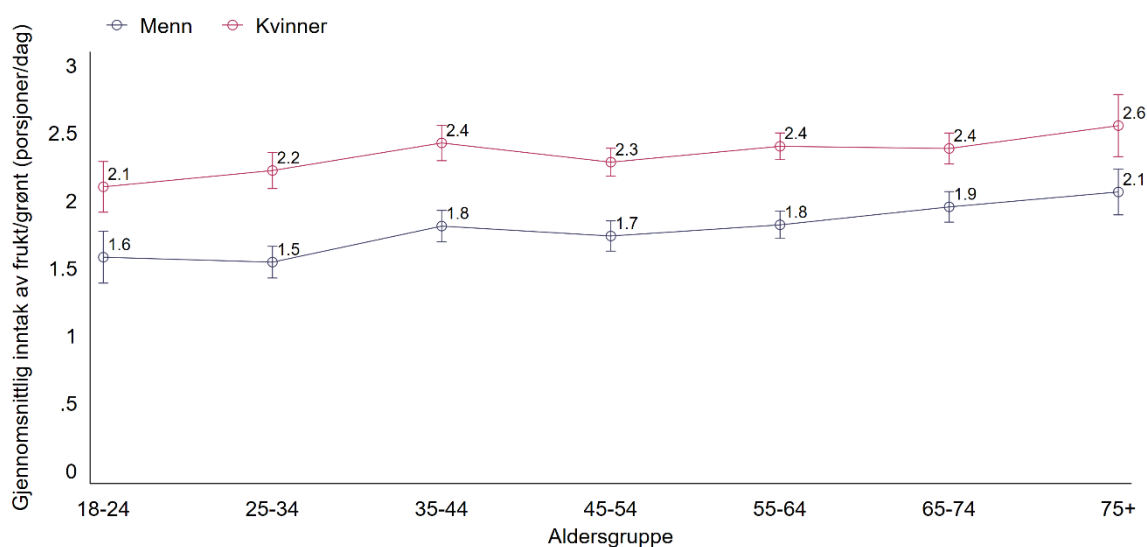
Det ble beregnet totalt antall porsjoner frukt og grønt per dag basert på oppgitte porsjoner med frukt og grønnsaker, og juice var med i beregningen som opptil én porsjon per dag (tilsvarende 1,5 dl/dag). Figur 11 viser estimert fordeling av totalt inntak i porsjoner per dag av frukt, bær og grønnsaker (inkludert juice). Gjennomsnittlig antall porsjoner frukt, bær og grønnsaker (inkludert juice) var 2,0 porsjoner per dag (95 % KI: 2,0-2,1) og median var 1,8 porsjoner (25-75 persentil: 1,0-2,8 porsjoner, 90 persentil: 4,0 porsjoner).



**Figur 11** Fordelingen i inntak av porsjoner av frukt, bær og grønnsaker per dag hos voksne (18 år +). Gjennomsnittlig inntak er illustrert med rød, stiplet linje og var 2,0 porsjoner per dag (95 % KI: 2,0-2,1). Grafen er et «kernel density plot» med båndvidde 0,5 som jevner ut fordelingen. Den er ellers noe ujevn pga. forhåndsdefinerte svaralternativer.

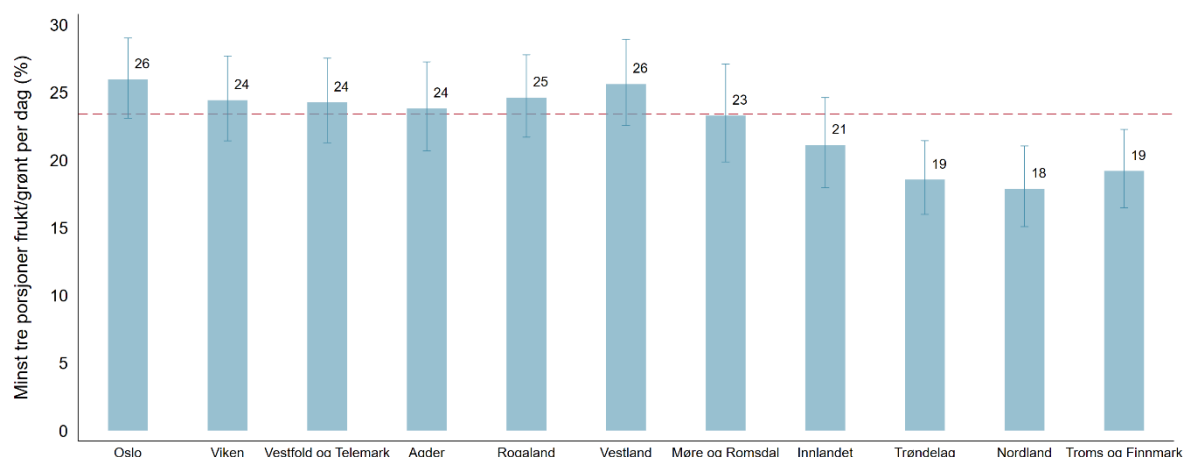
\* Juice/fruktsmoothie var med i beregningen med inntil én porsjon (=1,5 dl/dag).

Andelen som nådde opp i anbefalt antall porsjoner frukt, bær og grønnsaker der minst halvparten av de fem om dagen skulle være grønnsaker var svært lav (2,3 % (95 % KI: 2,0-2,7). Det rapporterte inntaket lå generelt noe høyere hos kvinner (se Figur 12), og det var en noe høyere andel kvinner enn menn som nådde opp i «fem om dagen» (3,5 vs. 1,1 %,  $p < 0,001$ ), se Tabell 7 på side 73. Inntaket var noe økende med alder (se Figur 12).



Figur 12 Gjennomsnittlig inntak (porsjoner per dag) av frukt/bær/grønnsaker\* etter kjønn og alder.  
\* Juice/fruktsmoothie var med i beregningen med inntil én porsjon (en porsjon=1,5 dl).

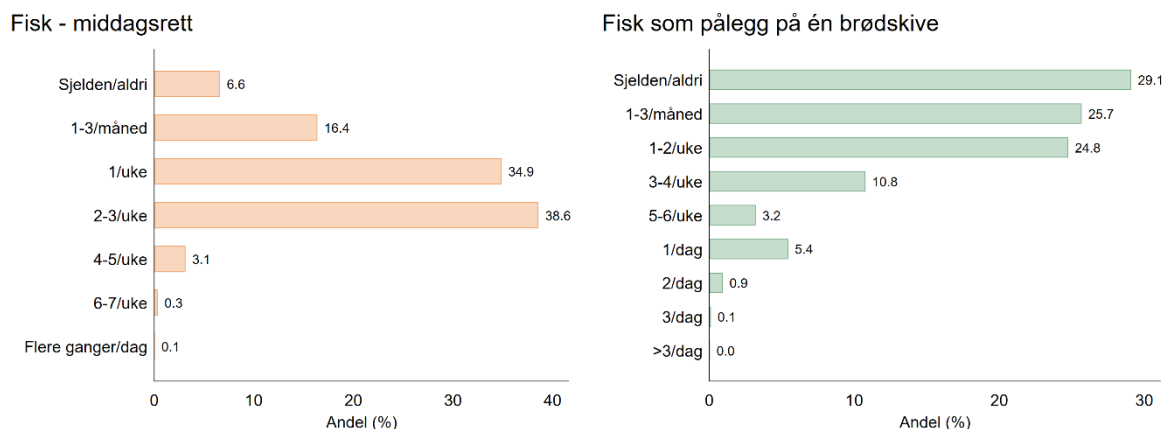
Andelen som nådde opp i *tre* porsjoner frukt, bær og grønnsaker om dagen var totalt 23 % (95 % KI: 22-25 %), og den var noe lavere i de nordlige delene av landet (se Figur 13 og Tabell 11 på side 77). Andelen var signifikant lavere i Trøndelag ( $p=0,001$ ), Nordland ( $p=0,001$ ) og Troms og Finnmark ( $p=0,011$ ) sammenlignet med landsnittet. Ved standardisering av kjønn og alder hadde fortsatt Trøndelag, Nordland, Troms og Finnmark signifikant lavere andel enn landsnittet (resultater ikke vist). Inntaket av frukt og grønt var økende med økende utdanning (se Tabell 9 på side 75,  $p<0,001$ ) og noe lavere hos personer som bor alene (se Tabell 10 på side 76).



Figur 13 Andel voksne (18 år +) som rapporterte et inntak på minst tre porsjoner frukt og grønnsaker om dagen (inkludert opptil én porsjon juice) fordelt på fylke. På landsnivå var andelen 23 % (95 % KI: 22-25 %) illustrert ved rød stiptet linje.

### 3.6 Fisk

Det var to spørsmål om fiskeinntak i Den nasjonale folkehelseundersøkelsen, ett om fisk som hovedrett til middag eller lunsj, og ett om fisk som pålegg. Spørsmålene og fordelingen på alle svaralternativer er vist i Figur 14.



**Figur 14** Andel voksne (18 år +) som oppga ulike svaralternativer på spørsmålene: «Omtrent hvor ofte spiser du fisk som hovedrett til middag eller lunsj? Ikke regn med fisk som pålegg.» og «Omtrent hvor ofte spiser du fisk som pålegg på én brødslike (f.eks. kaviar, makrell i tomat, tunfisksalat, fiskekake)?». Deltakerne skulle tenke tilbake på de siste 12 månedene når de svarte.

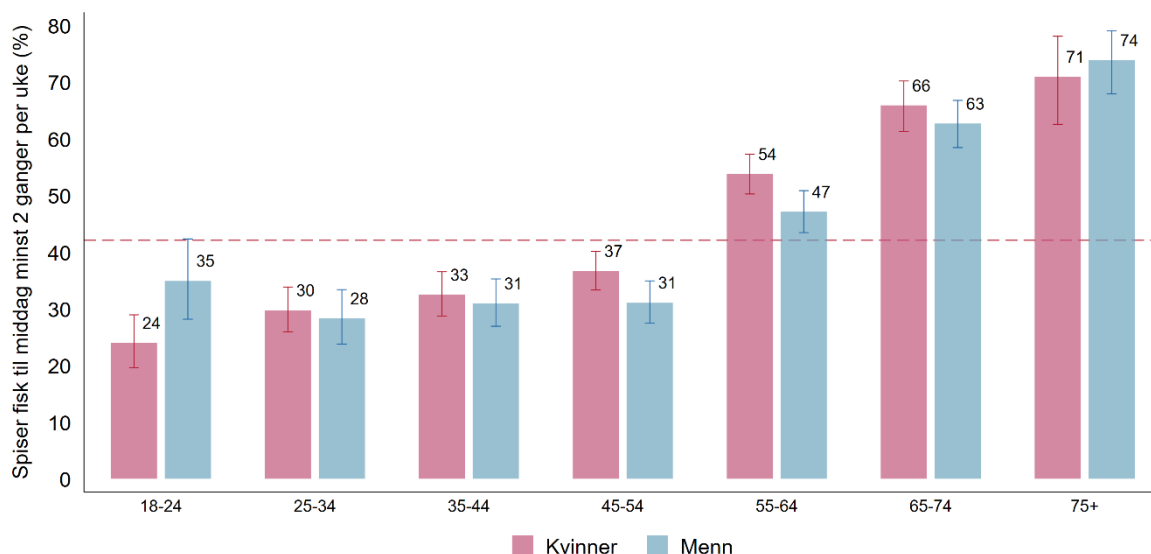
Spørsmålene og svaralternativene ble laget med utgangspunkt i kostrådene om fisk (se boks).

**Kostråd: Spis fisk til middag to til tre ganger i uken. Bruk også gjerne fisk som pålegg.**

- Rådet tilsvarer totalt 300–450 gram ren fisk i uken. Minst 200 gram bør være fet fisk som laks, ørret, makrell eller sild.
- Seks påleggsporsjoner med fisk tilsvarer omtrent én middagsporsjon.
- Velg gjerne fiskeprodukter merket med Nøkkelhullet.
- En middagsporsjon regnes som 150–200 gram. En påleggsporsjon med fisk regnes som 25 gram.
- Fisk i fiskeprodukter inngår også i anbefalingen. Innholdet av fisk i fiskeprodukter som fiskekaker og fiskeboller kan variere fra 40–80 prosent.
- Skalldyr og annen sjømat er ikke inkludert i de anbefalte to-tre porsjonene fisk, men kan gjerne inngå i et variert kosthold.

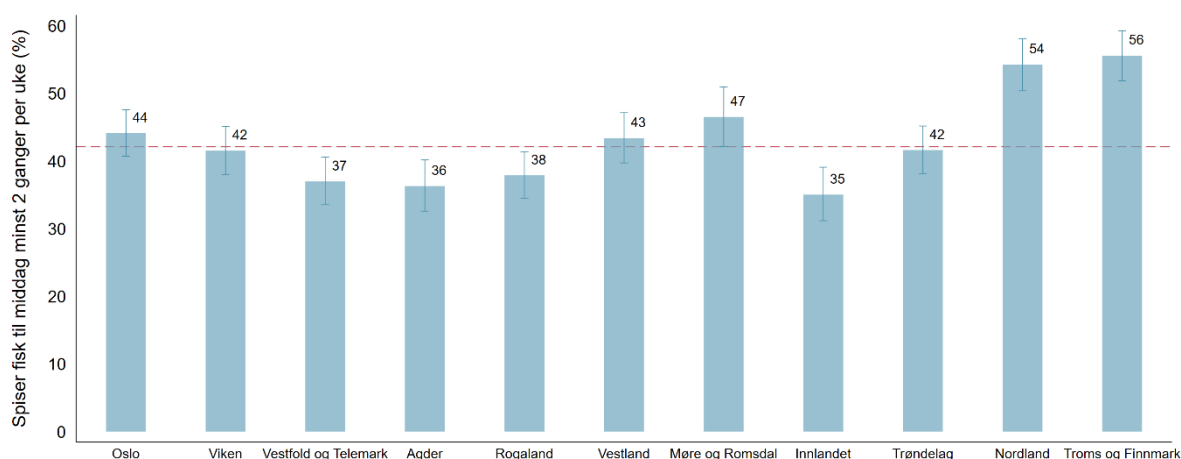
Kilde: helsedirektoratet.no og helsenorge.no

Det var 21 % (95 % KI: 20-22 %) som oppga å spise fisk som pålegg minst tre ganger per uke. Andelen som oppga å spise fisk til hovedrett (middagsporsjon) minst to ganger i uka var totalt 42 % (95 % KI: 41-43 %), og den var betydelig høyere blant de eldre enn blant de yngre ( $p < 0,001$ ) og var totalt litt høyere blant kvinner enn menn (43 vs. 41 %) (se Figur 15 og Tabell 8 på side 74).



**Figur 15** Andelen som rapporterte å spise en middagsporsjon med fisk minst to ganger per uke fordelt på kjønn og alder. Rød linje indikerer andelen på landsbasis (42 % (95 % KI: 41-43 %)).

Fisk som hovedrett til middag eller lunsj økte med økende utdanning (se Tabell 9 på side 75,  $p < 0,001$ ) og var lavere hos personer med hjemmeboende barn <18 år (se Tabell 10 på side 76,  $p < 0,001$ ). Andelen som spiste en middagsporsjon med fisk minst to ganger i uken var signifikant høyere i Nord-Norge og i Møre og Romsdal, og signifikant lavere i Innlandet, Vestfold og Telemark, Agder og Rogaland sammenlignet med gjennomsnittlig andel på landsbasis (se Figur 16 og Tabell 11 på side 77). Ved justering for ulik kjønns- og alderssammensetning i fylkene var Møre og Romsdal og Rogaland ikke lenger signifikant forskjellig fra landsnittet, men Oslo lå signifikant høyere og Nord-Norge lå fortsatt signifikant høyere (ikke vist).



**Figur 16** Andel voksne (18 år +) som oppga å spise minst to middagsporsjoner med fisk i uken etter fylke. Rød linje markerer andelen på landsbasis (42 % (95 % KI: 41-43 %)).

### 3.7 Rødt kjøtt

Det var to spørsmål om rødt kjøtt i undersøkelsen, og deltakerne ble bedt om å tenke tilbake på de siste 12 månedene når de svarte. Spørsmålene var:

- *Omtrent hvor ofte spiser du rødt kjøtt som hovedrett til middag eller lunsj (utenom pålegg)?*
- *Omtrent hvor ofte spiser du rødt kjøtt som pålegg på én brødslike (f.eks. skinke, salami, leverpostei)?*

Rødt kjøtt ble definert slik: «Rødt kjøtt er kjøtt fra svin, storfe (ku/okse/kalv), sau og geit. Kjøtt fra kylling eller kalkun er ikke rødt kjøtt.»

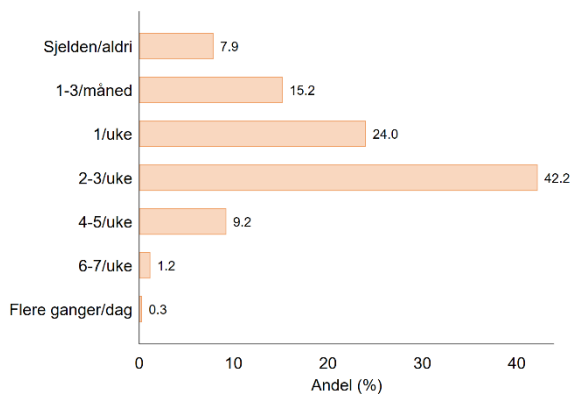
#### Kostråd:

- Velg magert kjøtt og magre kjøttprodukter. Begrens mengden bearbeidet kjøtt og rødt kjøtt.
- Velg hvitt kjøtt, rent kjøtt og magre kjøttprodukter med lite salt.
- Begrens mengden rødt kjøtt og bearbeidede produkter av rødt kjøtt til 500 gram per uke. Dette tilsvarer to til tre middager og litt kjøttpålegg. Med rødt kjøtt menes kjøtt fra svin, storfe, sau og geit.

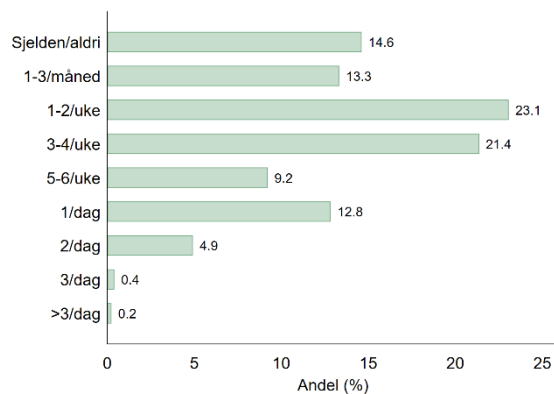
Kilde: helsedirektoratet.no og hels norge.no

Totalt var det 11 % (95 % KI: 10-12 %) som oppga å spise rødt kjøtt til middag fire ganger i uken eller oftere, og det var 18 % (95 % KI: 17-19 %) som rapporterte at de hadde rødt kjøtt som pålegg på én eller flere skiver per dag (se Figur 17).

Rødt kjøtt til middag



Rødt kjøtt som pålegg på én brødslike



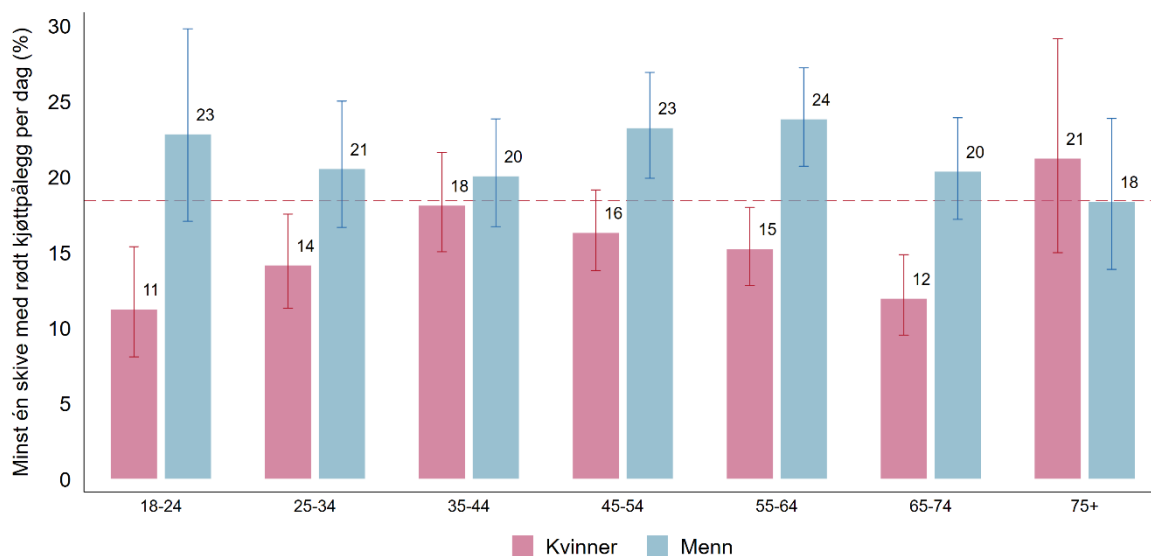
Figur 17 Andel av voksne (18 år +) som oppga ulike svaralternativer om inntak av rødt kjøtt til middag og til pålegg. Deltakerne skulle tenke tilbake på de siste 12 månedene når de svarte.

Basert på spørsmålene i Den nasjonale folkehelseundersøkelsen var det ikke mulig å se hvem som fulgte kostrådene om rødt kjøtt der inntaket bør være maksimalt 500 gram rødt kjøtt per uke. Det ble heller ikke spesifikt spurt om bearbeidede produkter av rødt kjøtt til middag, som pølser, hamburgere og liknende, selv om dette er ment å inngå som rødt kjøtt.

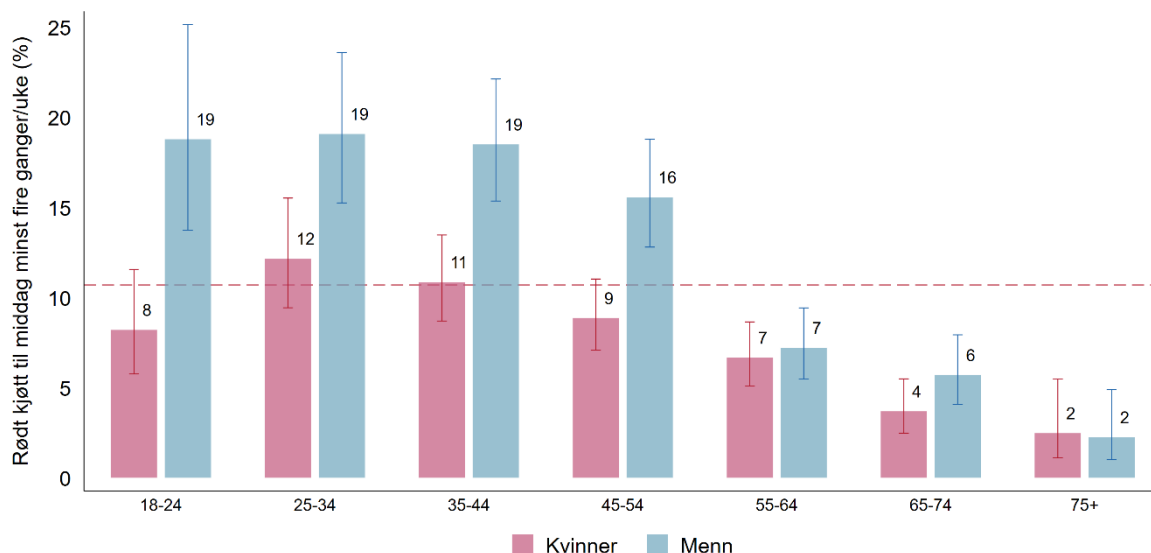
Figur 18 og Figur 19 viser de som rapporterte det hyppigste inntaket av rødt kjøtt til hhv. pålegg og middag, dvs. andelen som spiste minst én brødslike med rødt kjøtt som pålegg per dag og andelen som hadde rødt kjøtt til middag mer enn 2-3 ganger per uke. Menn rapporterte i større



grad å spise rødt kjøtt ofte både til middag og som pålegg. Eldre rapporterte sjeldnere å ha rødt kjøtt til middag. Det var ingen forskjell i andelen som spiste rødt kjøtt til middag fire ganger i uken eller oftere etter utdanning (0,089), og kun små forskjeller etter bosituasjon og fylke (se Tabell 7 til Tabell 11 på side 73 til 77 for sammenligninger over flere bakgrunnsvariabler). Voksne som bodde sammen med barn spiste oftere rødt kjøtt, både til middag og til pålegg ( $p < 0,001$ , se Tabell 10 på side 76).



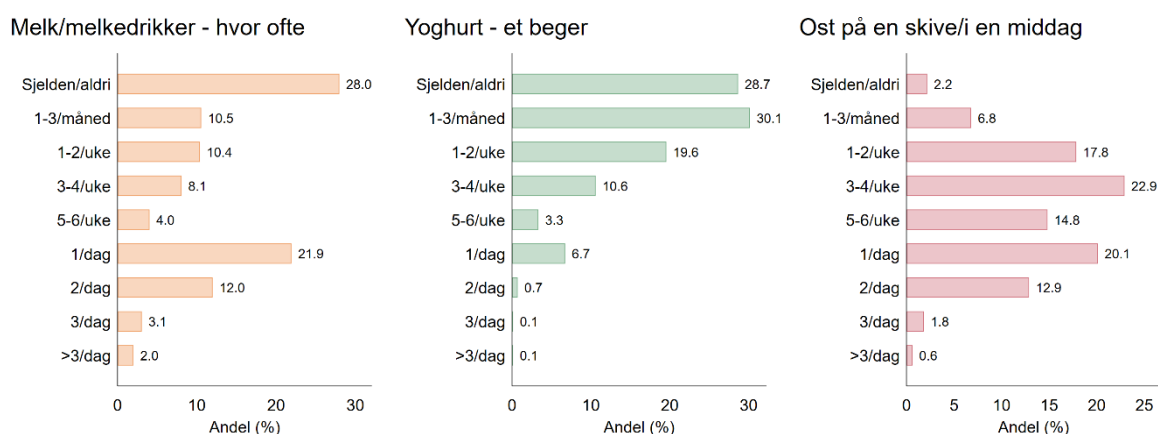
**Figur 18** Andelen som oppga å spise minst én brødskive om dagen med kjøttpålegg fordelt på kjønn og alder. Rød, stiplet linje indikerer andelen på landsbasis (18 år +): 18 % (95 % KI: 17-19 %).



**Figur 19** Andelen som oppga å ha rødt kjøtt til middag minst fire ganger per uke fordelt på kjønn og alder. Rød, stiplet linje indikerer andelen på landsbasis (18 år +): 11 % (95 % KI: 10-12 %).

### 3.8 Melkeprodukter (melk, yoghurt og ost)

Det var tre spørsmål i Den nasjonale folkehelseundersøkelsen om melk og meieriprodukter (se Figur 20). Spørsmålene dekket melk som drikke, yoghurt og ost. De dekket ikke melk og melkeprodukter brukt i matlaging utover yoghurt og ost. Vi kan dermed ikke estimere totalt inntak i antall porsjoner meieriprodukter per dag basert på denne undersøkelsen, men spørsmålene dekker de viktigste kildene til konsum av meieriprodukter. For melk/melkedrikker ble det spesifisert at det kun ble spurt om produkter av kumelk, mens for yoghurt og ost ble dette ikke spesifisert.



Figur 20 Andel voksne (18 år +) som oppga ulike svaralternativer på hvor ofte de drikker kumelk/syrnet kumelk (naturell smak eller tilsatt smak, f.eks. frukt/bær, kakao, kaffe), spiser en mengde tilsvarende ett beger yoghurt (ca. 1,5 dl) og spiser ost på én brødslike eller i en middagsrett (f.eks. pizza, lasagne, salat og taco). Deltakerne skulle tenke på de siste 12 månedene når de svarte.

Totalt var det 11 % (95 % KI: 10-12 %) som oppga at de sjelden/aldri drakk melk og samtidig sjelden/aldri spiste yoghurt.

De som oppga å drikke melk 1-3 ganger i måneden eller oftere ble i tillegg bedt om å oppgi mengde i desiliter per uke eller per dag avhengig av frekvens. Blant de som hadde oppgitt mengde (79 % av de som hadde oppgitt å drikke det 1-3 ganger pr. måned eller oftere) var det gjennomsnittlige inntaket av drikkemelk 2,6 dl/dag (95 % KI: 2,5-2,7). Median mengde var 2 dl/dag (25 persentil – 75 persentil: 1-4 dl/dag, 90 persentil: 5 dl/dag og 99 persentil 10 dl/dag). Kvinnene hadde et lavere gjennomsnittlig inntak enn mennene (2,2 vs. 3,0 dl/dag,  $p < 0,001$ ), men det var ikke signifikant forskjell i inntak over alder. Østlandsfylkene hadde det laveste gjennomsnittlige inntaket blant melkedrikkere (gjennomsnitt 2,3-2,5 dl/dag), mens inntaket var høyest i Agder (2,9 dl/dag) og i fylkene Nord-Norge (2,8 dl/dag).

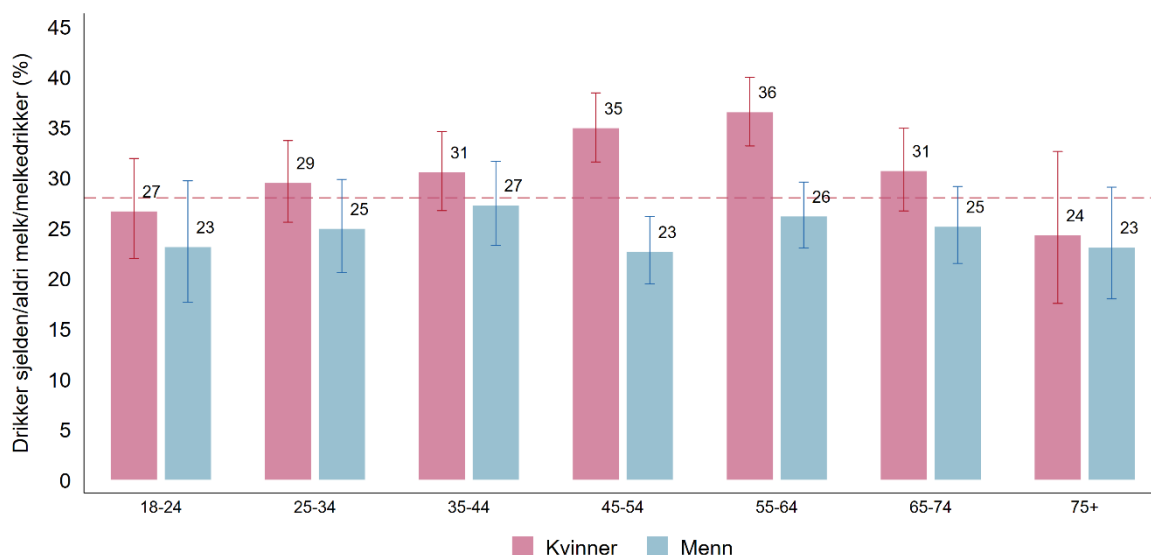
#### Kostråd: La magre meieriprodukter være en del av det daglige kostholdet

Med et daglig inntak av magre meieriprodukter menes tre porsjoner. For å dekke jodinntaket bør minst to av disse være melk, syrnet melk eller yoghurt. En porsjon kan være:

- et glass melk eller syrnet melk (2 dl)
- et lite beger yoghurt (ca. 125 g)
- en porsjon cottage cheese, kvarg, skyr eller lignende (ca. 100 g)
- en porsjon frokostblanding/havregrøt med melk eller naturell yoghurt
- en brødslike med to skiver lettost (20 g ost)

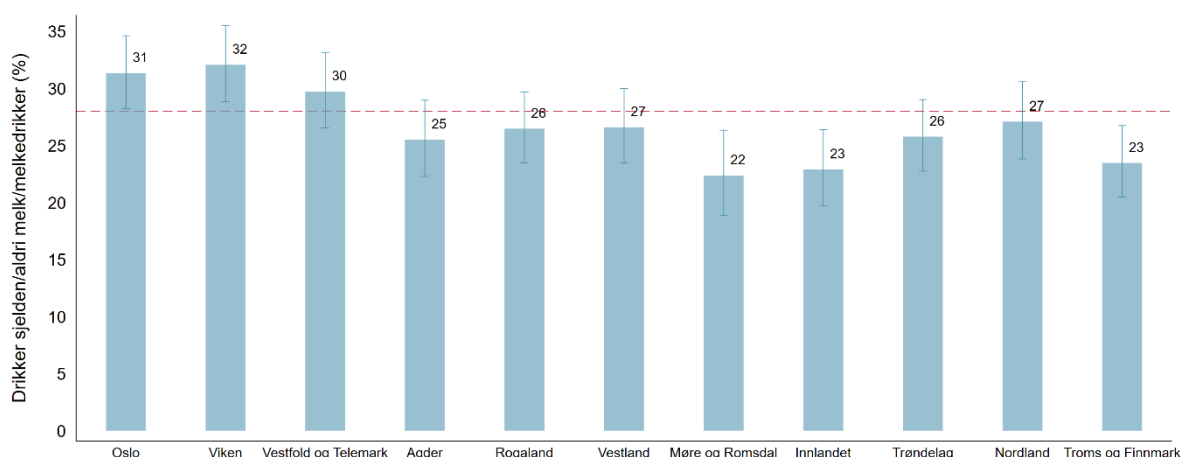
Kilde: helsedirektoratet.no og helsenorger.no

Andelen av voksne 18 år + som rapporterte å sjelden/aldri drikke melk var 28 % (95 % KI: 27-29 %). Forskjeller i henhold til kjønn og alder og fordelt på fylker er vist i hhv. Figur 21 og Figur 22. For menn var det ingen forskjell i andelen etter alder, mens for kvinner varierte andelen noe med alder ( $p=0,003$ ) (se Figur 21).



**Figur 21** Andelen som oppga å sjelden/aldri drikke melk/melkedrikker med kumelk fordelt på kjønn og alder. Det var en større andel blant kvinner enn menn som oppga at de «sjelden/aldri» drikker melk/melkedrikker (hhv. 31 % vs. 24 %). Rød, stiplet linje indikerer andelen på landsbasis (28 % (95 % KI: 27-29 %)).

Det var en større andel av befolkningen i Oslo og Viken som rapporterte å «sjelden/aldri» drakk melk/melkedrikker, mens andelen var lavere i Møre og Romsdal, Innlandet og Troms og Finnmark sammenlignet med landssnittet (alle:  $p<0,05$ ) (se Figur 22). Forskjellene var fortsatt signifikante etter justering for ulik alders- og kjønnssammensetning i fylkene (ikke vist).



**Figur 22** Andelen voksne (18 år +) som sjelden/aldri drikker kumelk/syrnet kumelk fordelt på fylker. Rød, stiplet linje indikerer andelen på landsbasis (28 % (95 % KI: 27-29 %)).

Basert på spørsmålene om mengde drikkemelk og mengde yoghurt ble det estimert et totalt inntak av drikkemelk inkludert yoghurt. I spesifiseringen av kostrådet angis det at minst to porsjoner av de anbefalte tre porsjonene magre meieriprodukter bør være melk eller yoghurt. Andelen som hadde et inntak på minst 3 dl totalt av drikkemelk og yoghurt per dag var 24 % (23-25 %). Andelen i flere ulike grupper av befolkningen er oppgitt i Tabell 7 til Tabell 11 (side 73-77). Det ble ikke spurt om melkeproduktene var magre i undersøkelsen.

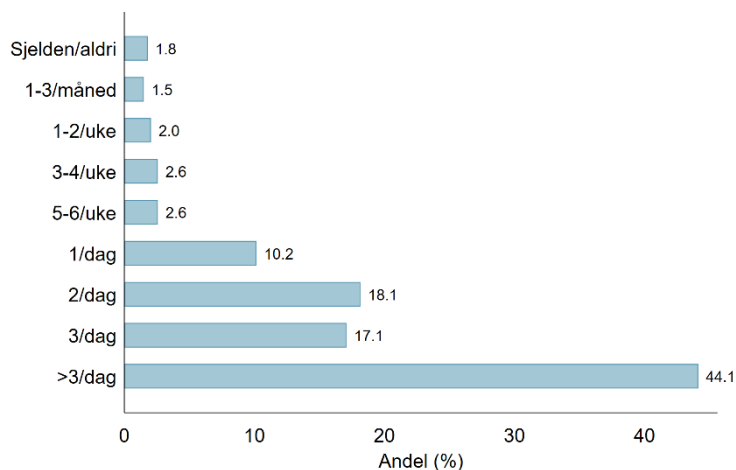
### 3.9 Vann

Deltakerne ble spurt hvor ofte de drakk vann med eller uten kullsyre, men uten tilsatt smak (se fordelingen på svaralternativer i Figur 23). Det var 90 % (95 % KI: 89-90 %) som svarte at de drakk vann én eller flere ganger daglig.

#### Kostråd: Velg vann som tørstedrikk

Kilde: helsedirektoratet.no og helsenorge.no

Hvor ofte drikker du vann



Figur 23 Andel voksne (18 år +) som oppga ulike svaralternativer på spørsmålet «Hvor ofte drikker du vann? Med eller uten kullsyre, men ikke tilsatt smak. Tenk tilbake på de siste 12 månedene når du svarer.»

Andelen som oppga at de drakk vann *minst to ganger om dagen* var høy (79 % (95 % KI: 78-80 %)) og er vist for ulike grupper av befolkningen i Tabell 7 til Tabell 11 (side 73-77). Den var noe høyere blant kvinner enn menn (hhv. 85 vs. 74 %,  $p < 0,001$ ), og den var lavest i aldersgruppen 55-60 år (76 %) og høyest i den yngste og eldste aldersgruppen (85% i gruppen 18-29 år og 84 % ved 75 år +,  $p < 0,001$ ). Andelen økte også med lengde på utdanning (fra 76-84 %,  $p < 0,001$ ), og andelen var litt høyere enn landssnittet i Oslo og Rogaland. Det var ikke signifikante forskjeller etter bosituasjon.

### 3.10 Godteri, snacks og søtt bakverk

Deltakerne ble spurt «Omtrent hvor ofte spiser du»:

- sjokolade og annet godteri?
- potetgull og salt snacks?
- kaker/boller søte kjeks?

«Tenk tilbake på de siste 12 md når du svarer.» Fordelingen på ulike svaralternativer er vist i Figur 24. Det ble ikke spurt om mengde, kun frekvens for inntak. De fleste oppga å spise godteri, snacks og søtt bakverk sjeldnere enn tre ganger i uken.

#### Kostråd:

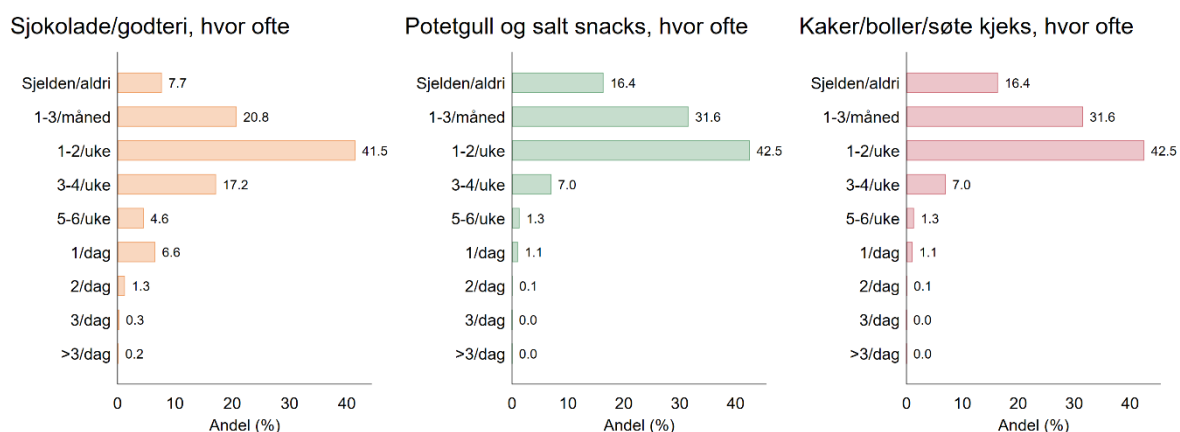
**Ha en god balanse mellom hvor mye energi du får i deg gjennom mat og drikke, og hvor mye du forbruker gjennom aktivitet**

- Begrens inntaket av mat og drikke som har høyt energiinnhold og lite næring, som brus, godteri og snacks.
- Regelmessig fysisk aktivitet bidrar til å opprettholde kroppens energibalanse.

#### Unngå mat og drikke med mye sukker til hverdags

- Begrens inntaket av saft, brus, nektar, søte kjeks, søte bakvarer, sjokolade og godteri, som er de største kildene til tilsatt sukker.
- Begrens inntaket av tilsatt sukker til mindre enn 10 prosent av det totale energiinntaket (energi prosent) ditt.

Kilde: helsedirektoratet.no og helsenorge.no

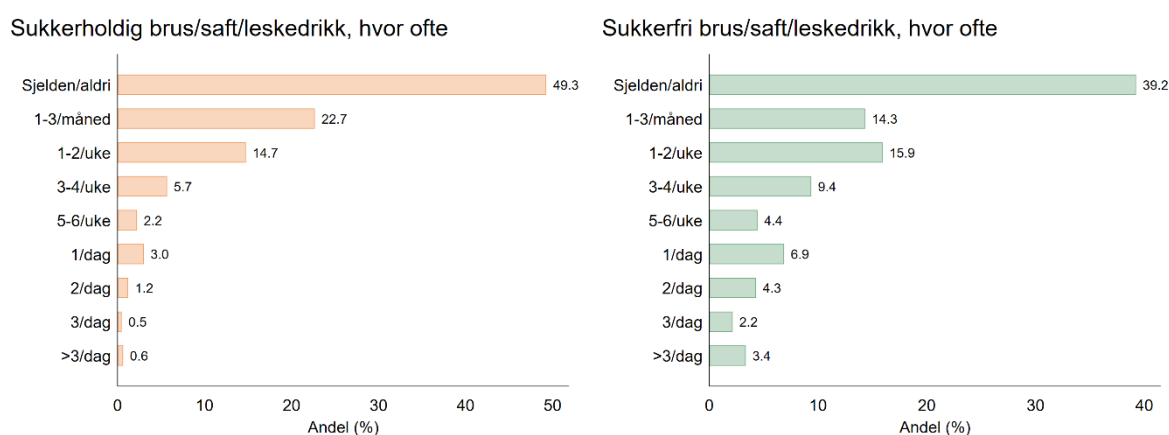


Figur 24 Andel voksne (18 år +) som oppga ulike svaralternativer for hvor ofte de har spist godteri, snacks og søtt bakverk de siste 12 månedene.

Andel som oppga å spise de ulike kategoriene «kosemat» *tre ganger i uken eller oftere* er vist i Tabell 7 til Tabell 11 (side 73-77). Det var størst forskjeller over aldersgrupper der de yngre aldersgruppene (18-49 år) hadde høyest andel som spiste potetgull og salt snacks ofte (11-12 %), mens de eldre aldersgruppene hadde høyest andel som ofte spiste kaker, boller og søte kjeks (19 % i aldersgruppen 67-74 år og 32 % ved 75 +). Andelen som spiste sjokolade og godteri ofte var høyest i aldersgruppen 30-49 år (37 %).

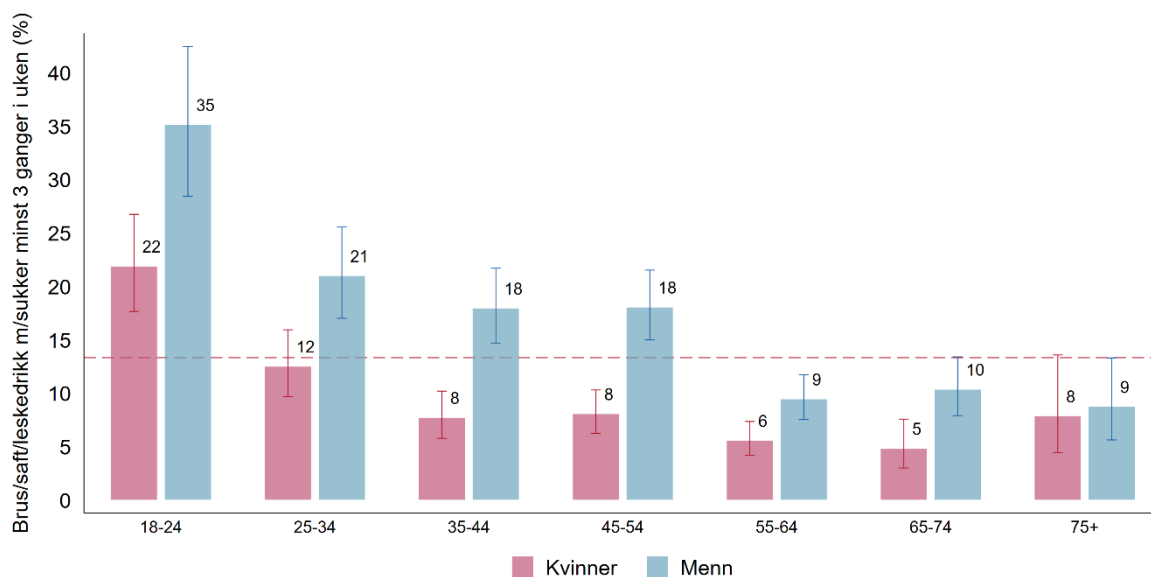
### 3.11 Brus/saft/leskedrikker

Deltakerne ble spurt om «hvor ofte drikker du sukkerholdig brus/saft/leskedrikk (inkludert iste, energidrikk, sportsdrikk, nektar)» og «hvor ofte drikker du sukkerfri brus/saft/leskedrikk». Fordelingen på ulike svaralternativer er vist i Figur 25. Det var flere som oppga å drikke sukkerfri brus/saft/leskedrikk ofte enn sukkerholdig. Andelen som drakk sukkerholdig brus/saft/leskedrikk tre ganger i uken eller oftere var 13 % (95 % KI: 12-14 %), mens den tilsvarende andelen for sukkerfrie alternativer var 31 % (95 % KI: 29-32 %).



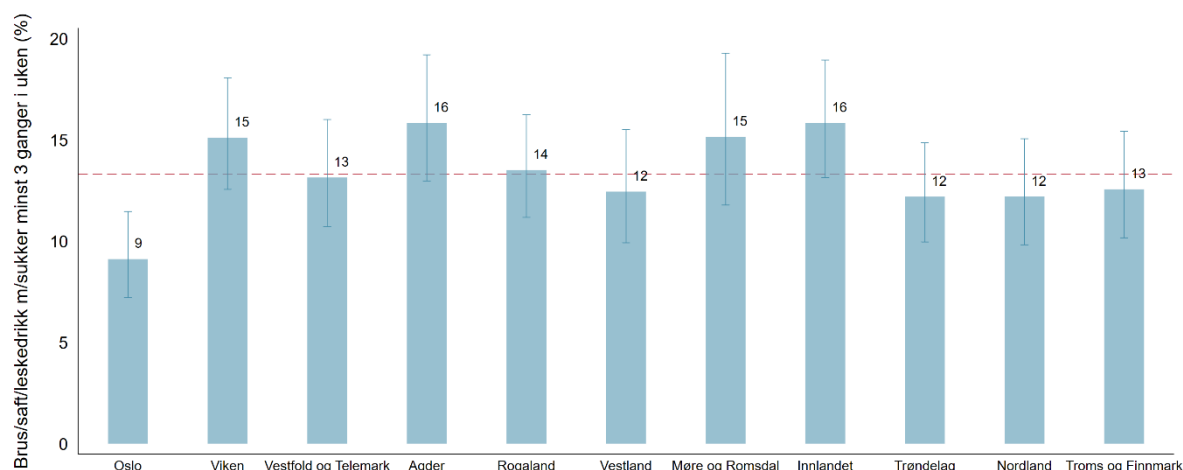
**Figur 25** Andel voksne (18 år +) som oppga å drikke sukkerholdig og/eller sukkerfri brus/saft/leskedrikk i løpet av de siste 12 månedene.

Det var stor kjønns- og aldersforskjell i andelen som drakk sukkerholdig brus/saft/leskedrikk tre ganger i uken eller oftere (se Figur 26). Andelen var høyere blant menn enn kvinner (hhv. 17 % vs. 9 %,  $p < 0,001$ ) og den var synkende med alder ( $p < 0,001$ ). Andelen som drakk sukkerfrie alternativer ofte var også synkende med økende alder ( $p < 0,001$ ), men her var forekomsten av hyppig bruk ikke signifikant forskjellig hos menn og kvinner ( $p = 0,16$ ).



**Figur 26** Andelen som oppga å drikke sukkerholdig brus/saft/leskedrikk minst tre ganger i uken fordelt på kjønn og alder. Rød, stiplet linje indikerer andelen på landsbasis blant voksne 18 år + (13 % (95 % KI: 12-14 %)).

For de sukkerholdige drikkene var det flest som drakk disse hyppig i gruppen med lavest utdanning (15 % hos de med grunnskole/videregående vs. 7 % hos de med minst 4 år høyskole/universitet,  $p < 0,001$ ). Se Tabell 7 til Tabell 11 (side 73-77) for andelen med hyppig inntak (minst tre ganger i uken) i ulike grupper i befolkningen. Figur 27 viser andelen som hyppig drakk de sukkerholdige drikkene i de ulike fylkene. Oslo lå signifikant lavere ( $p < 0,001$ ) enn gjennomsnittet på landsbasis, mens Innlandet lå signifikant høyere ( $p = 0,049$ ). Disse fylkene var fortsatt signifikant forskjellige fra landssnittet etter justering for ulik alders- og kjønnsfordeling i fylkene ( $p < 0,001$  og  $p = 0,010$ ).



Figur 27 Andelen som oppga å drikke brus/saft/leskedrikk med sukker 3 ganger i uken eller oftere fordelt på fylke. Rød, stiplet linje indikerer andelen på landsbasis blant voksne 18 år + (13 % (95 % KI: 12-14 %)).

### 3.12 Fett til brødskiver/knekkebrød og til steking

Spørreskjemaet inneholdt to spørsmål om type fett til hhv. brød/knekkebrød og til steking. Deltakerne ble bedt om å oppgi hva de bruker oftest og de kunne velge inntil tre alternativer på en forhåndsdefinert liste (se Figur 28 og Figur 29). Deltakerne ble så inndelt i grupper etter bruk av ulike fett-typer:

- Brukte kun hardt fett (meierismør, hard margarin, kokosfett)
- Brukte mykt fett eller bruker ikke (planteoljer, flytende margarin, myk margarin, lettmargin, majones, bruker ikke)
- Brukte en kombinasjon av hardt og mykt fett (Bremykt eller bruk av en kombinasjon av harde og myke fett-kilder).

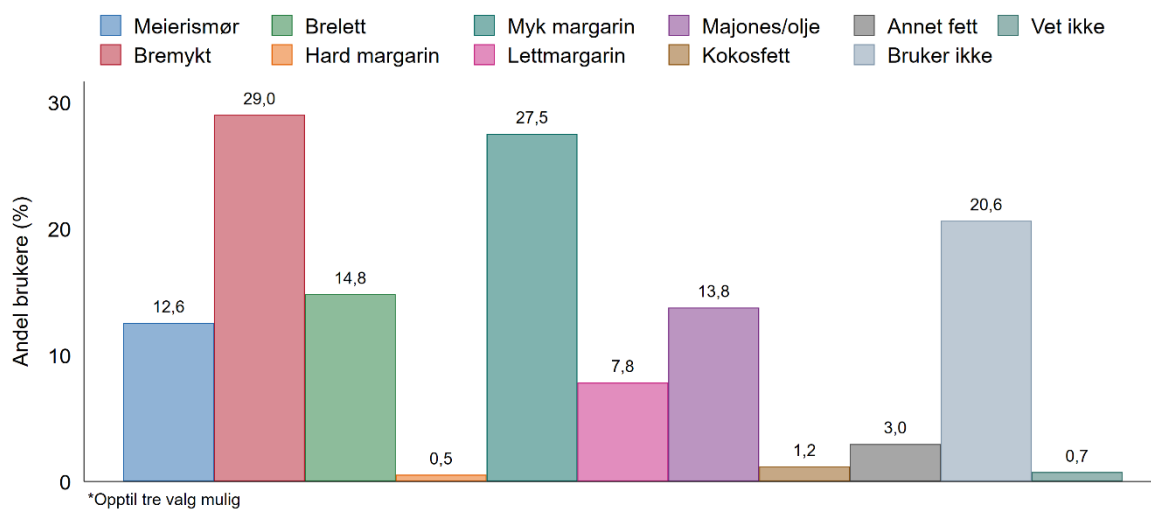
Fordelingen på ulike typer fett brukt på brød/knekkebrød og til steking kan ses i Figur 30.

#### Kostråd:

**Bruk matoljer, flytende margarin og myk margarin fremfor hard margarin og smør.**

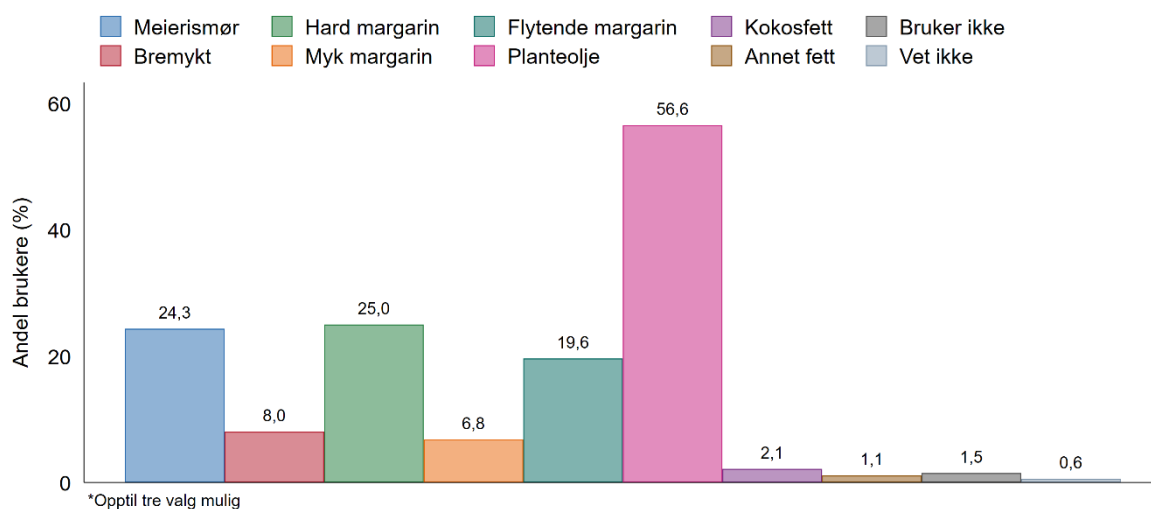
Kilde: helsedirektoratet.no og helsenorger.no

## Fett på brød/knekkebrød (under pålegget)\*



Figur 28 Andel voksne (18 år +) som oppga å bruke ulike typer fett på brød/knekkebrød. Deltakerne ble bedt om å svare på spørsmålet: «Fett på brød/knekkebrød (under pålegget) - hva bruker du oftest? Tenk tilbake på de siste 12 måneder når du svarer. Opptil tre kryss er mulig.»

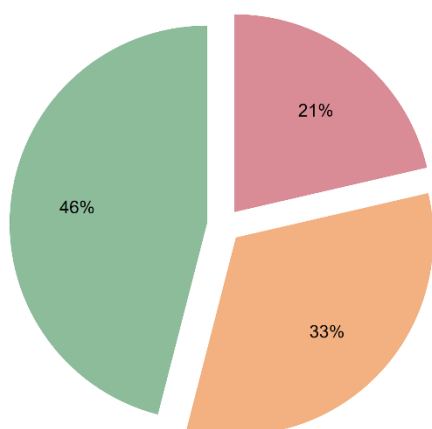
## Fett til steking\*



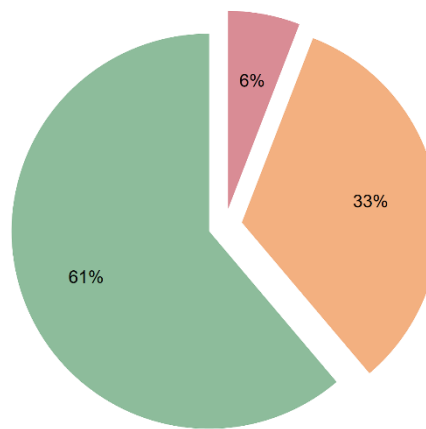
Figur 29 Andel voksne (18 år +) som oppga å bruke ulike typer fett til steking. Deltakerne ble bedt om å svare på spørsmålet: «Fett til steking-hva bruker du oftest? Tenk tilbake på de siste 12 måneder når du svarer. Opptil tre kryss er mulig.»



Fett til steking



Fett på skiva



■ Hardt fett ■ Hardt og mykt ■ Mykt fett/bruker ikke

Figur 30 Type fett som ble brukt til steking og på brød/knekkebrød. Diagrammene indikerer andelen som oppga kun hardt fett (vist i rødt: meierismør, hard margarin, kokosfett), både hardt og mykt (vist i gult: Bremykt eller annen kombinasjon av hardt og mykt), eller kun mykt fett (vist i grønt: planteoljer, flytende margarin, myk margarin, lettmargin, majones). I kategorien mykt fett (i grønt) er det også inkludert de som oppga at de ikke brukte fett på brød/knekkebrød (21 %) eller til steking (1,5 %).

I tabellene lenger bak (Tabell 7 til Tabell 11 på side 73 til 77) er det vist andel som brukte mykt fett eller ikke brukte fett til hhv. brødmat og til steking i ulike grupper av befolkningen. Det var generelt ikke veldig store forskjeller mellom ulike grupper etter kjønn, alder, utdanning, bosituasjon eller fylke.

### 3.13 Salt på maten

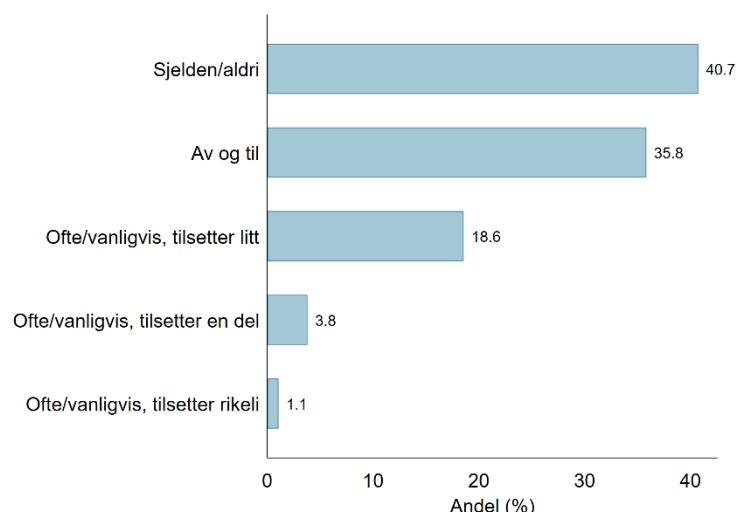
Det var inkludert ett spørsmål om salt i undersøkelsen (se Figur 31). Det er utfordrende å kartlegge inntaket av salt da det aller meste av saltet i kostholdet kommer fra industrifremstilt mat (4). Det ble inkludert et spørsmål om bruk av «ekstra salt ved bordet eller ved tillagingen utover det som inngår i en oppskrift eller i ferdigretten» for å kartlegge preferanse for salt mat og få et bilde av bruk av husholdningssalt/bordsalt.

#### Kostråd:

##### Velg matvarer med lite salt, og begrens bruken av salt i matlaging og på maten

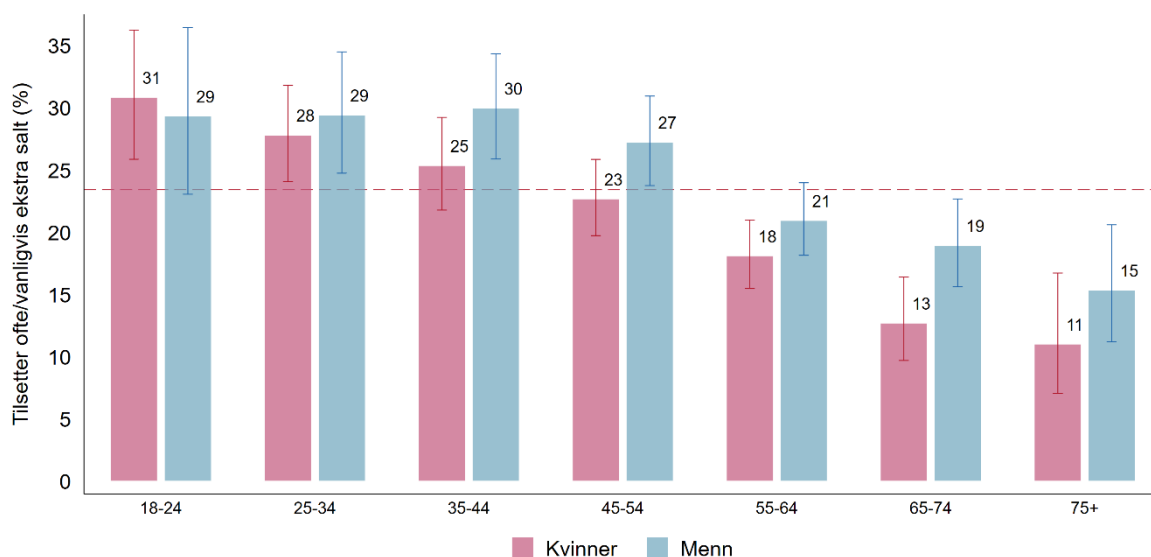
- Bearbejdede matvarer bidrar i snitt med 70–80 prosent av saltinntaket. Velg matvarer og ferdigretter med mindre salt.
- Bytt ut noe av saltet med ferske krydderurter og tørket krydder når du lager mat.
- Velg nøkkelhullsmerkede matvarer og retter.

Kilde: helsedirektoratet.no og helsenorge.no



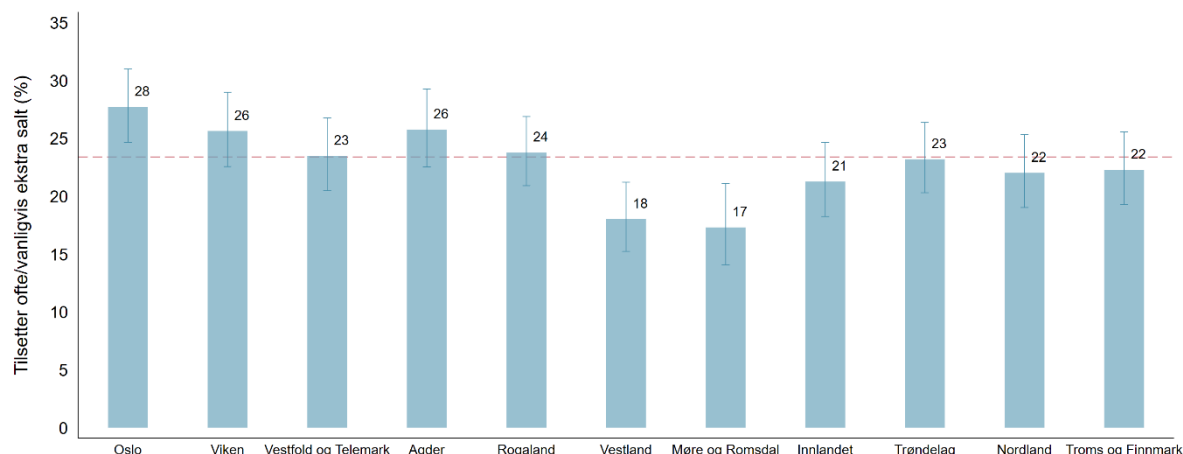
**Figur 31** Andel voksne (18 år +) som svarer ulike svaralternativer på spørsmålet: «Tenk på mat som du kjøper ferdig eller som er laget hjemme. Pleier du å tilsette noe ekstra salt ved bordet eller ved tillagingen (utover det som inngår i en oppskrift eller i ferdigretten)? Tenk tilbake på de siste 12 måneder når du svarer.»

Hele 41 % (95 % KI: 39-42 %) oppga at de sjelden/aldri tilsetter ekstra salt, mens 23 % (95 % KI: 22-25 %) oppga at de ofte/vanligvis tilsetter litt, en del eller rikelig. Andelen som svarte at de ofte/vanligvis tilsetter ekstra salt varierte en del over kjønn og alder (se Figur 32). Andelen var høyere blant menn enn kvinner totalt (hhv. 25 % og 22 %), og den var minkende med alder ( $p < 0,001$ ).



**Figur 32** Andel som svarer at de ofte/vanligvis tilsetter ekstra salt på maten etter kjønn og alder. Rød linje indikerer andelen i hele befolkningen (23 % (95 % KI: 22-25 %)).

Det var ikke signifikant forskjell over utdanning i andel som ofte/vanligvis tilsetter ekstra salt (resultater ikke vist), men det var noen forskjeller mellom fylker (se Figur 33). Det var signifikant høyere andel i Oslo og lavere i Vestland og Møre og Romsdal sammenlignet med andelen på landsbasis. Forskjellene var fortsatt signifikante etter justering for ulik kjønns- og alderssammensetning i fylkene (ikke vist).



Figur 33 Andelen som oppga at de ofte/vanligvis tilsetter ekstra salt på maten etter fylke. Rød linje indikerer andelen i hele befolkningen (23 % (95 % KI: 22-25 %)).

### 3.14 Kosttilskudd

Deltakerne ble spurt om bruk av en rekke spesifikke kosttilskudd og om frekvensen av bruk (aldri, av og til eller i perioder, de fleste dager, daglig). Resultater fra spørsmålene om kosttilskudd finnes i Tabell 12 til Tabell 15 på side 78-81.

#### Anbefalinger om kosttilskudd for voksne:

**De fleste får i seg tilstrekkelig med vitaminer og mineraler gjennom vanlig mat og har ikke behov for kosttilskudd. For enkelte grupper i befolkningen anbefales det tilskudd:**

- **Vitamin D:** Befolkningsgrupper som har lav tilførsel av vitamin D ved at de har lavt inntak av fet fisk og berikede matvarer, og/eller får lite sollys, anbefales å ta tilskudd med vitamin D. Dosen bør tilsvare anbefalt daglig inntak, dvs. 10 µg per dag (20 µg/dag for eldre over 75 år). Tilskuddet bør tas hele året dersom man får minimalt sollys om sommeren. Utenom disse gruppene anbefales tilskudd til personer som har fått påvist vitamin D-mangel.
- **Folat:** Kvinner som planlegger å bli gravide, samt gravide (første 2-3 måneder) anbefales tilskudd.
- **Jod:** Tilskudd anbefales til unge kvinner, gravide og ammende med et lavt inntak av melk og yoghurt (<3-5 dl per dag avhengig av inntaket av hvit fisk).
- **Jern:** Kun ved påvist mangel
- **Multivitamin/-mineraltilskudd:** Personer med et lavt energiinntak (gjelder ofte eldre).

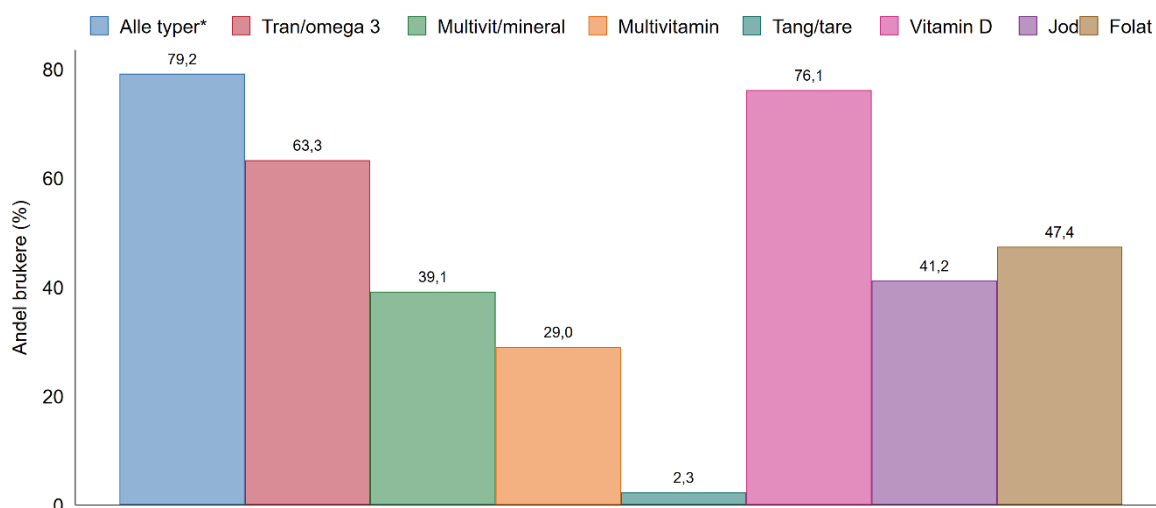
Personer som utelater matvaregrupper fra kostholdet kan ha behov for kosttilskudd (eks. veganere eller allergikere)

Kilder: helsenorge.no og helsedirektoratet.no

<https://www.helsedirektoratet.no/rapporter/vitamin-d-i-norge-behov-for-tiltak-for-a-sikre-god-vitamin-d-status>

<https://www.helsenorge.no/kosthold-og-ernaring/sma-grep-for-et-sunt-kosthold/derfor-trenger-vi-jod/>

Totalt brukte 79 % (95 % KI: 78-80 %) av alle voksne (18 år +) ett eller flere av tilskuddene som var listet opp (dvs. tran, annet omega 3-tilskudd, multivitamin, multivitamin-/mineraler, annet vitamin D-tilskudd, annet jod-tilskudd, annet folat tilskudd eller tang/tare tilskudd). Andel som brukte ulike typer tilskudd er vist i Figur 34.



**Figur 34** Andel voksne (18 år +) som oppga å bruke ulike tilskudd, uansett frekvens. Søylen for vitamin D inkluderer alle som oppga å ta tran, tilskudd med multivitamin/(mineraler) og/eller rene vitamin D-tilskudd. Søylen for jod inkluderer brukere av multivitamin/-mineraltilskudd, tang/tare tilskudd og/eller rene jod-tilskudd. Søylen for folat inkluderer brukere av tilskudd med multivitamin/(mineraler) og/eller rene folat-tilskudd.

\* «Alle tilskudd» omfatter alle som er vist i figuren. Deltakerne hadde ikke anledning til å føre opp andre kosttilskudd i undersøkelsen.

Blant eldre fra 75 år og oppover tok de fleste et tilskudd med vitamin D, enten i form av tran, multivitamin(/-mineral) eller annet vitamin D-tilskudd (totalt 87 % (95 % KI: 84-90 %)). I denne gruppen rapporterte 62 % (95 % KI: 57-68 %) å ta tilskudd som inneholder vitamin D daglig, 8 % (95 % KI 6-11 %) tok det de fleste dager, mens 18 % (95 % KI: 14-22 %) tok det av og til eller i perioder.

Blant gravide var andelen som hadde tatt tilskudd med folat i løpet av de siste 12 månedene høy (94 % (95 % KI: 88-99%)), og 46 % (95 % KI: 33-60 %) rapporterte at de hadde tatt det daglig eller de fleste dager. Antallet deltakere som hadde oppgitt av de var gravide i undersøkelsen var imidlertid lavt (n=68) så estimatene for bruk av folat blant gravide er usikre. Blant kvinner i fruktbar alder (18-45 år) var det 57 % (95 % KI: 54-60 %) som hadde tatt ett eller flere tilskudd med folat de siste 12 månedene, og 20 % (95 % KI: 18-23 %) hadde tatt det daglig eller de fleste dager.

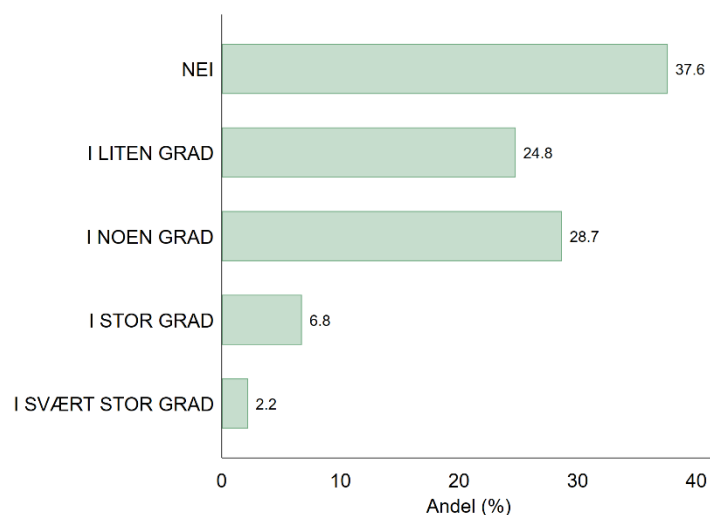
Blant kvinner i fruktbar alder (18-45 år) var det 49 % (95 % KI: 46-51 %) som tok minst ett tilskudd med jod (enten et multivitamin-/mineraltilskudd, tang/tare tilskudd eller annet jodtilskudd), men kun 10 % (95 % KI: 9-12 %) av kvinnene tok det daglig, 9 % (95 % KI: 7-10 %) tok det de fleste dager og 30 % (95 % KI: 28-33 %) tok det av og til eller i perioder.

Resultatene fra spørsmålene om melk og melkeprodukter og om fisk viste at en høy andel av kvinnene hadde et inntak av melk/yoghurt som var lavere enn to porsjoner om dagen (eller 3-4 dl), og fiskeinntaket var også lavt hos mange. Det gjennomsnittlige inntaket av drikkemelk inkludert yoghurt var 1,5 dl/dag (95 % KI: 1,4-1,6 dl/dag) i denne gruppen (kvinner 18-45 år), og det var 10 % (95 % KI: 8-12 %) som oppga at de sjelden/aldri hverken drakk melk eller spiste yoghurt. Åttifire prosent (95 % KI: 82-85 %) hadde et lavere inntak enn 3 dl melk/yoghurt per dag, og 96 % (95 % KI: 95-97 %) hadde under 5 dl per dag. Dersom man beregner fiskeinntak basert på rapportert frekvens av fisk som hovedrett og som pålegg og forutsetter at en middagsporsjon gir 175 gram fisk og en påleggsporsjon gir 25 gram fisk, var det totale gjennomsnittlige inntaket av fisk i gruppen på cirka 250 gram per uke. Anbefalt inntak av fisk er til sammenligning 300-450 gram fisk/uke.

Samlet sett indikerte disse resultatene at nesten alle kvinner i fruktbar alder i Norge oppfylte kriteriene til å anbefales et daglig tilskudd med jod for å oppnå et tilstrekkelig jodinntak. Vi spurte imidlertid ikke om melk i matlaging i undersøkelsen, og vi kan derfor ikke anslå helt nøyaktig hvor stor andel som inntok mindre enn hhv. 3 og 5 dl melk/yoghurt per dag som står i anbefalingen for tilskudd av jod.

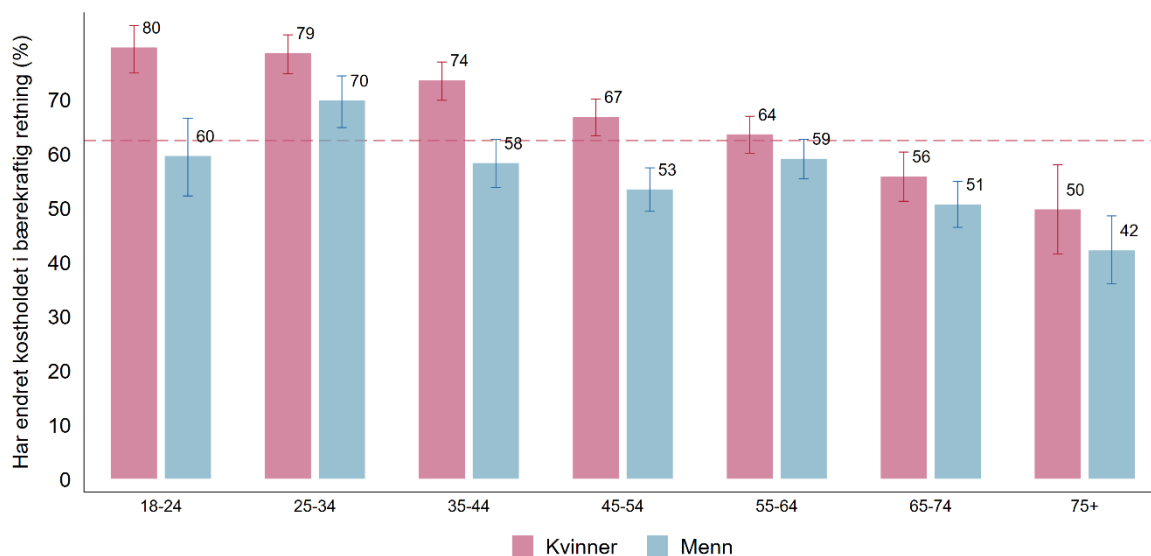
### 3.15 Bærekraft

I de nye nordiske ernæringsanbefalingene som skal lanseres i 2022 skal bærekraft inkorporeres i tillegg til helsedimensjonen. Produksjon av ulike mat- og drikkevarer krever mye naturressurser og utgjør en stor andel av de globale CO<sub>2</sub>-utslippene (5). Vi valgte derfor å inkludere noen spørsmål som kan være relevante for å kartlegge i hvilken grad man gjør endringer i kostholdet for å få et mer bærekraftig kosthold med lavere miljøbelastning. I Figur 35 ser man at en høy andel (62 % (95 % KI: 61-64 %)) mente at de hadde gjort slike endringer i eget kosthold i løpet av de siste tre årene.



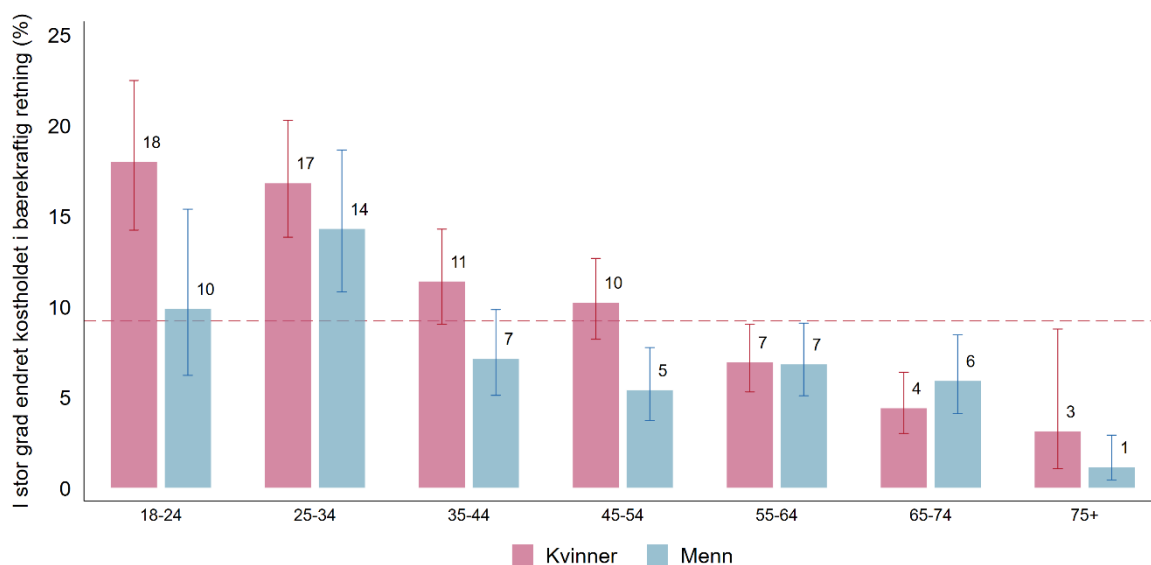
**Figur 35** Andelen som oppga ulike svaralternativer på spørsmålet: «Hvis du ser på kostholdet ditt i et 3 års perspektiv: Har du endret kostholdet ditt for å få et mer bærekraftig kosthold med lavere miljøbelastning?»

Det var forskjell i andelen som hadde gjort endringer etter alder og kjønn, og den høyeste andelen var blant unge kvinner mellom 18 og 34 år (se Figur 36). Andelen var lavere blant menn (57 %) enn blant kvinner (68 %), og den var minkende med økende alder (begge:  $p < 0,001$ ).



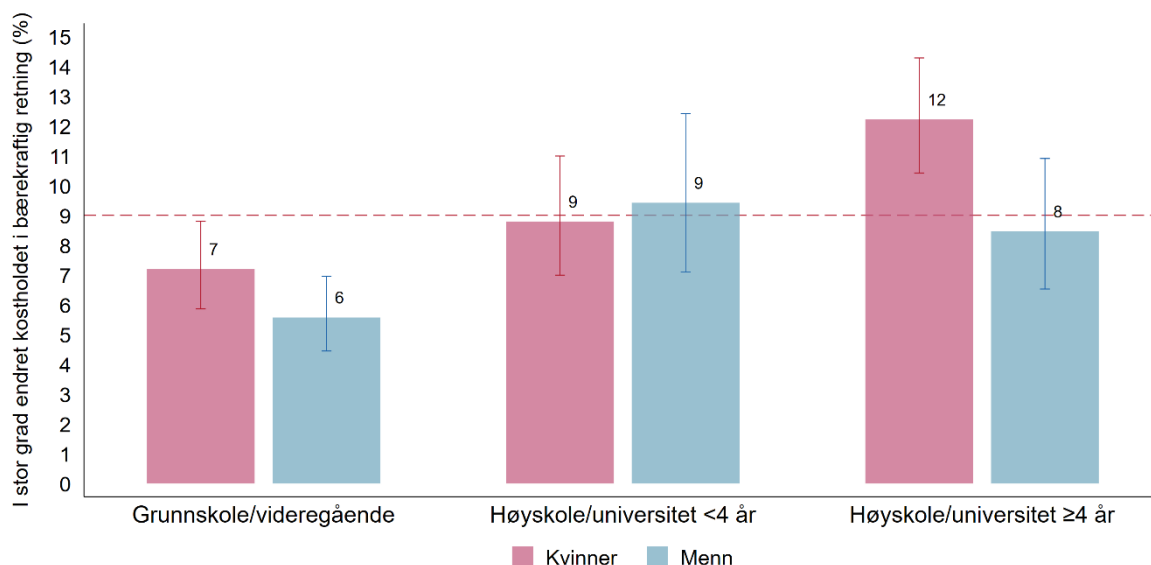
**Figur 36** Andel som rapporterte at de har i liten, noen, stor eller i svært stor grad har endret kostholdet for å få et mer bærekraftig kosthold med lavere miljøbelastning i løpet av de siste 3 årene fordelt på kjønn og alder. Rød linje indikerer andelen blant alle voksne 18 år + (62 % (95 % KI: 61-64 %)).

Ni prosent (95 % KI: 8-10 %) mente de hadde endret kostholdet i stor eller svært stor grad. Også her var andelen høyest blant de yngre kvinnene (se Figur 37).

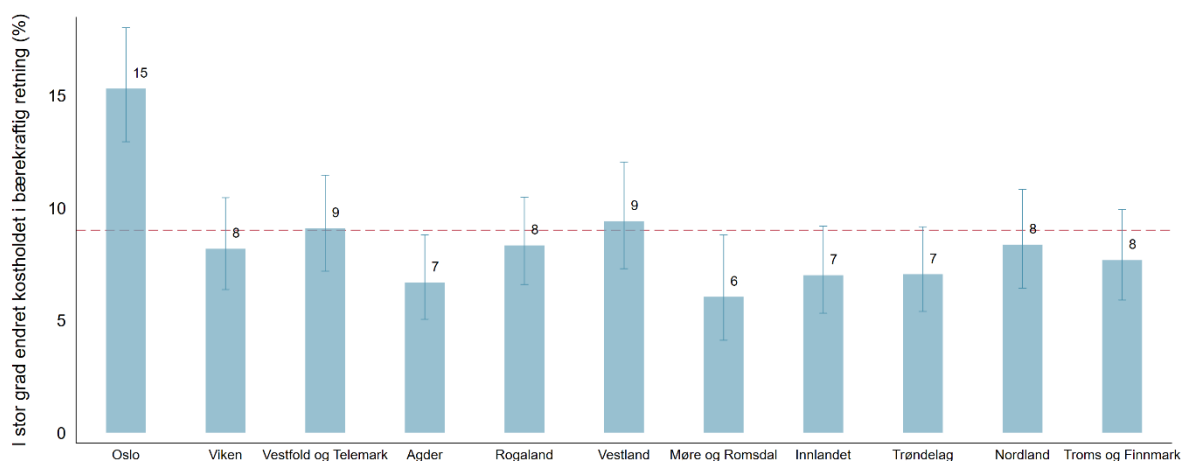


**Figur 37** Andel som oppga at de «i stor grad» eller «i svært stor grad» hadde endret kostholdet i løpet av de siste 3 årene i mer bærekraftig/miljøvennlig retning etter kjønn og alder. Rød stiplet linje indikerer andelen blant alle voksne 18 år + (9 % (95 % KI: 8-10 %)).

**Figur 38** viser andelen som i stor eller svært stor grad hadde endret kostholdet de siste tre årene i mer bærekraftig/miljøvennlig retning var økende med økende lengde på utdanning ( $p < 0,001$ ). Det var stor forskjell på Oslo vs. resten av landet, men mindre forskjeller mellom andre fylker (se Figur 39). I Oslo var det hele 15 % av voksne (18 år +) som oppga at de i stor eller svært stor grad hadde endret kostholdet, og det var signifikant høyere enn resten av landet ( $p < 0,001$ , også etter justering for alders og kjønns sammensetning). Andelen i de andre fylkene var ikke forskjellige fra landsnittet.



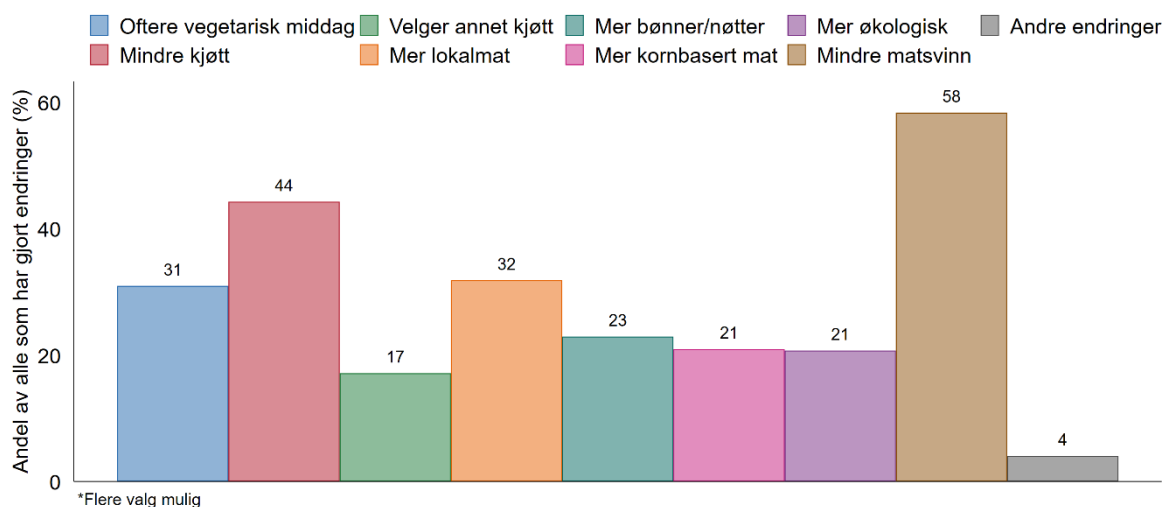
**Figur 38** Andelen som oppga at de hadde gjort store eller svært store endringer i kostholdet i en mer bærekraftig retning siste 3 år var økende med økende lengde på høyeste fullførte utdanning ( $p < 0,001$ ). Forskjellen var signifikant også etter justering for kjønn og aldersforskjeller ( $p = 0,002$ ).



**Figur 39** Andel voksne (18 år +) som oppga at de i stor grad eller i svært stor grad hadde endret kostholdet i mer bærekraftig/miljøvennlig retning i løpet av de siste tre årene fordelt på fylker. Rød stiple linje indikerer andelen på landsbasis (9 % (95 % KI: 8-10 %)).

De som svarte at de hadde endret kostholdet (62%) ble i tillegg spurt hva de hadde endret. Her fikk de oppgitt en rekke alternativer, og de fikk muligheten til å krysse av for «andre endringer». De kunne sette så mange kryss de ville. **Figur 40** viser hvor stor andel av de som gikk videre til dette spørsmålet som har krysset av for de ulike svaralternativene. Mindre kjøtt, mer lokalprodusert mat og oftere vegetarisk middag var hyppigst valgt, i tillegg til mindre matsvinn.

### Bærekraft/miljø - Endringer i kosten siste 3 år hos de som har endret (62 %)\*

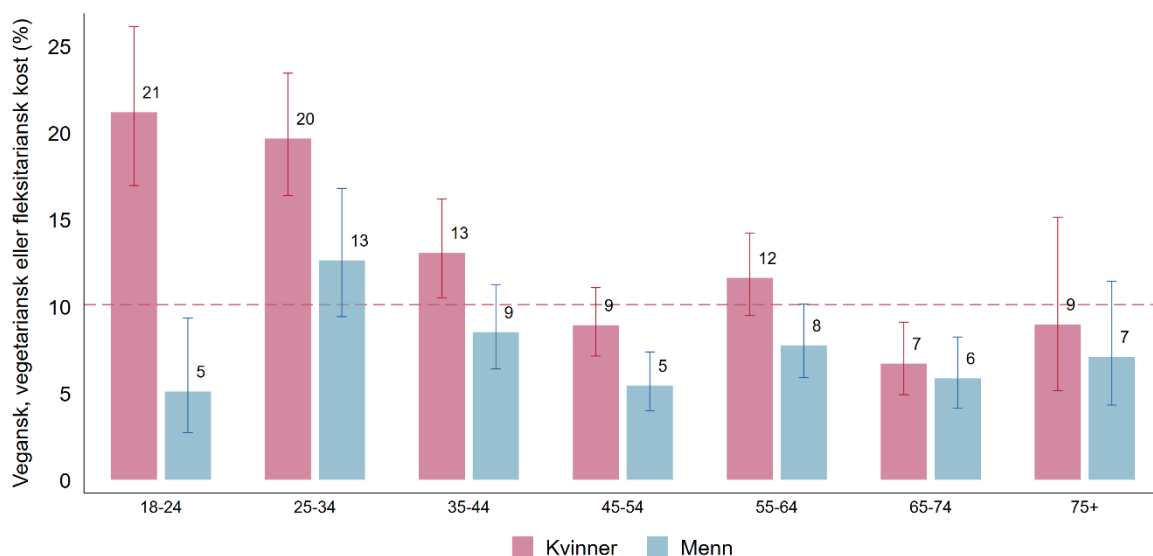


Figur 40 Det var 62 % av alle voksne (18 år +) som rapporterte at de hadde gjort endringer i kostholdet for å gjøre det mer bærekraftig/miljøvennlig i løpet av de siste 3 årene. Disse fikk spørsmål om hvilke endringer de hadde gjort. Figuren viser andel (%) av denne gruppen som hadde krysset av for ulike typer endringer i kostholdet, og 68 % hadde oppført to eller flere endringer.

### 3.16 Mer plantebaserte kosthold

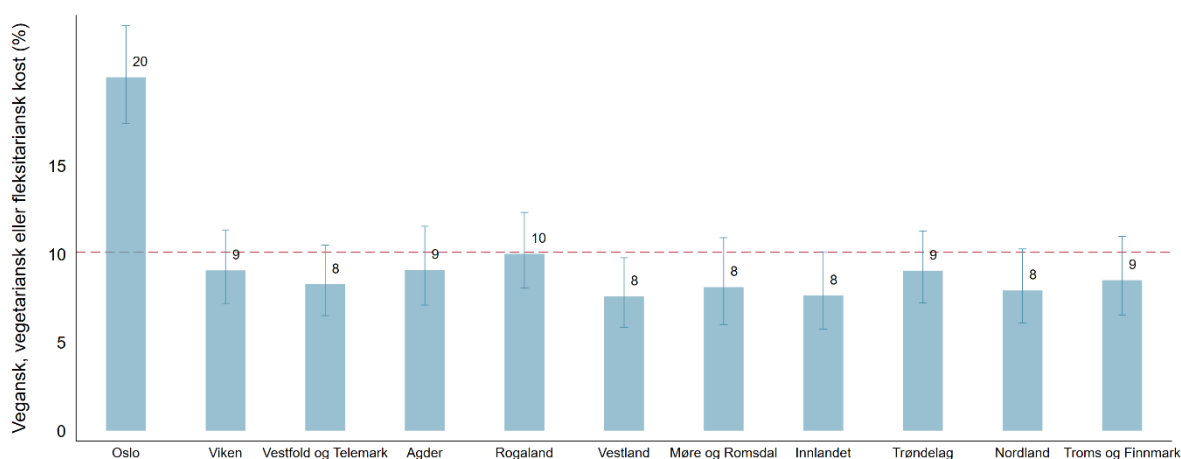
Deltakerne ble spurt om noe av det følgende gjaldt for dem/kostholdet deres, blant annet om de hadde et vegetarisk, vegansk eller fleksitariansk kosthold (fleksitariansk ble definert som «spiser mer plantebasert, også til middag»). Av hele befolkningen (18 år +) så oppga 10,1 % (9,4-10,9 %) at de hadde et av disse mer plantebaserte kostholdene: 1,0 % hadde et vegansk kosthold (95 % KI: 0,8-1,4 %), 3,7 % hadde et vegetarisk kosthold (95 % KI: 3,3-4,2 %) og 6,9 % hadde et fleksitariansk kosthold (95 % KI: 6,3-7,6 %). Andelen som hadde et av de mer plantebaserte kostholdene var høyere blant kvinner enn blant menn (hhv. 13 % vs. 8 %,  $p < 0,001$ , se Tabell 16 på side 82), og den var høyest i de yngre aldersgruppene ( $p < 0,001$ , se Figur 41).





**Figur 41** Andelen som oppga at de har et mer plantebasert kosthold (et vegansk, vegetarisk eller fleksitariansk kosthold) fordelt på kjønn og alder. Den røde, stiplede linjen angir andelen på landsbasis (10 % (95 % KI: 9-11 %)).

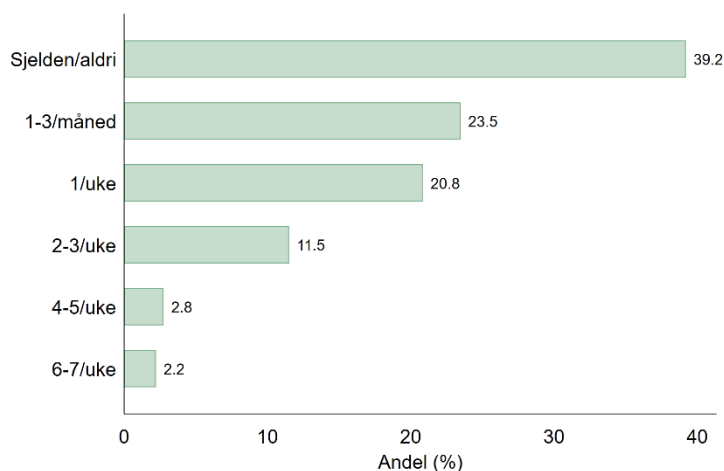
Det var stor forskjell på forekomst av de mer plantebaserte kostholdene i Oslo vs. resten av landet ( $p < 0,001$ , se Figur 42). I Vestland fylke var andelen litt lavere enn landssnittet ( $p = 0,044$ ). Øvrige fylker skilte seg ikke signifikant fra andelen på landsbasis. Oslo var fortsatt høyere og Vestland lavere etter justering for ulik kjønns- og alderssammensetning (resultater ikke vist). Andelen som oppga de ulike plantebaserte kostholdene i ulike grupper av befolkningen er gitt i Tabell 16 til Tabell 21 på side 82 til 84.



**Figur 42** Andel som oppga å ha et mer plantebasert kosthold (vegetarisk, vegansk eller fleksitariansk kosthold) fordelt på fylker. Rød, stiplet linje indikerer andelen på landsbasis (10 % (95 % KI: 9-11 %)).

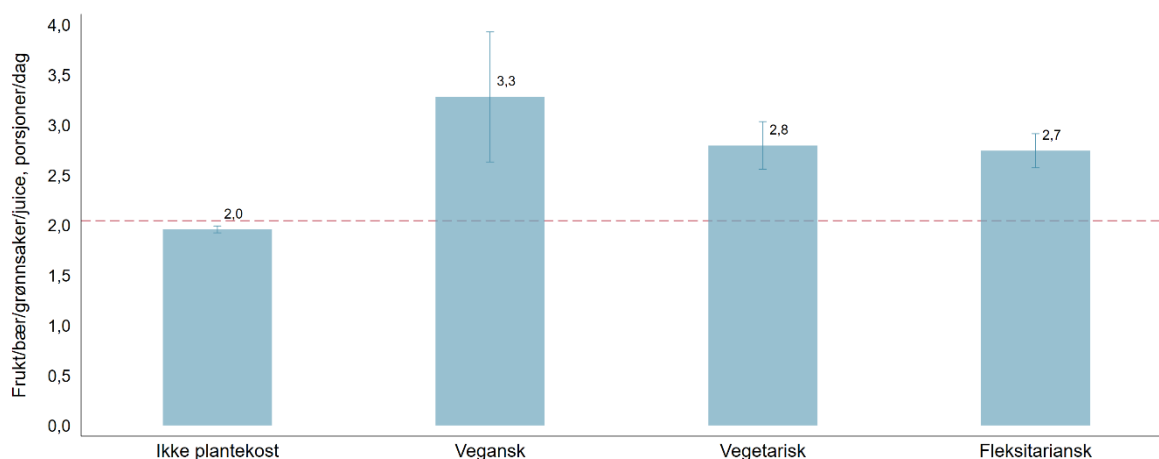
Andelen som oppga å spise vegetarisk middag en gang i uken eller oftere var på 37 % (95 % KI: 36-39), og andelen var høyere blant kvinner enn menn (hhv. 42 og 32 %) og høyest blant de yngste (46 % i aldersgruppen 18-29 år). Også her skilte Oslo seg ut med betydelig høyere forekomst, og 54 % oppga at de spiste vegetarisk middag én gang i uken eller oftere. Andelen som oppga å spise vegetarisk til middag én gang i uken eller oftere i ulike deler av befolkningen er oppgitt i Tabell 7-Tabell 11 på side 73-77. Fordelingen på ulike svaralternativer for spørsmålet om vegetarisk middag vises i Figur 43.

## Vegetarisk middag (uten kjøtt/fisk)



Figur 43 Andelen som oppga ulike svaralternativer på spørsmålet: «Omtrent hvor ofte spiser du middag uten kjøtt/fisk (vegetarisk)? F.eks. pannekaker, grønnsakssuppe eller vegetarisk burger. Tenk tilbake på de siste 12 måneder når du svarer.»

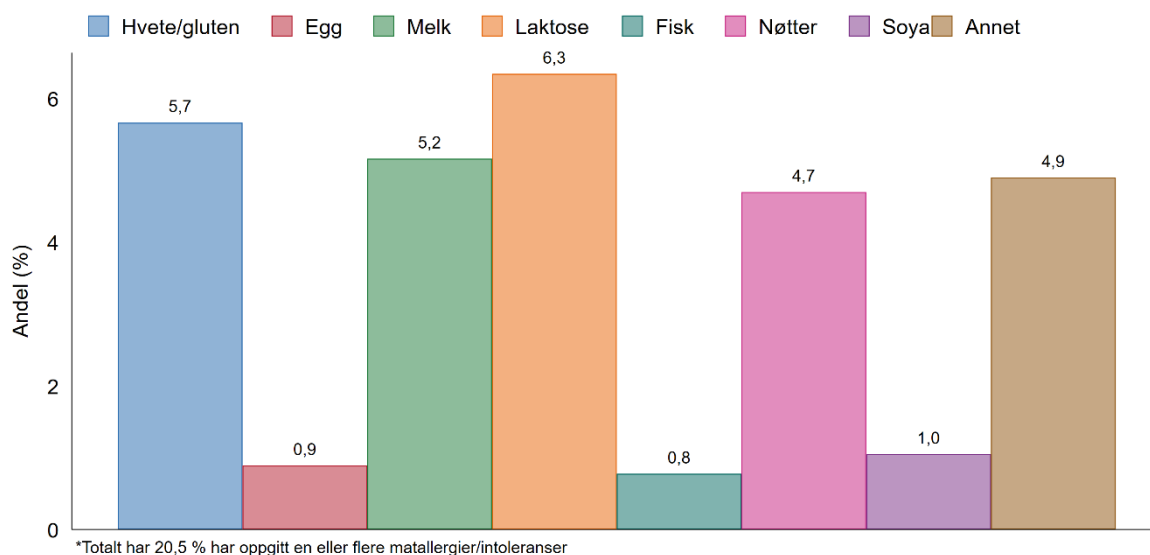
Inntaket av frukt, bær og grønnsaker var høyere hos de som oppga å ha et av de mer plantebaserte kostholdene sammenlignet med de som ikke hadde det ( $p < 0,001$ ) (se Figur 44).



Figur 44 Søylediagrammet viser gjennomsnittlig inntak av frukt/bær/grønnsaker hos de som oppga at de spiser vegansk (1,0 %), vegetarisk (3,7 %) eller fleksitariansk (6,9 %) sammenlignet med de som ikke oppga å spise et av disse kostholdene (90 %). Estimatenes er justert for kjønn og alder. Rød, stiplet linje indikerer gjennomsnittlig antall porsjoner frukt/bær/grønnsaker per dag blant alle voksne 18 år + (2,0 porsjoner/dag). Juice/fruktsmoothie er inkludert som opptil én porsjon per dag (=1,5 dl).

### 3.17 Eliminering-allergi/intoleranser

Det var ett spørsmål om matallergi/-intoleranse i undersøkelsen, og det ble spurt om man «unngår noen matvarer på grunn av matallergi/intoleranse». Det var listet opp en del matvarer som det er vanlig å ha allergi eller intoleranse mot, og det var mulig å skrive inn «annet» og spesifisere hva. En del hadde oppgitt at de reagerte på rå frukt og grønnsaker (særlig steinfrukter), sitrus, belgfrukter, skalldyr og løk/hvitløk, men det var også listet opp mange andre matvarer. Andelen som hadde krysset av for at de unngikk ulike matvarer/ingredienser er vist i Figur 45.

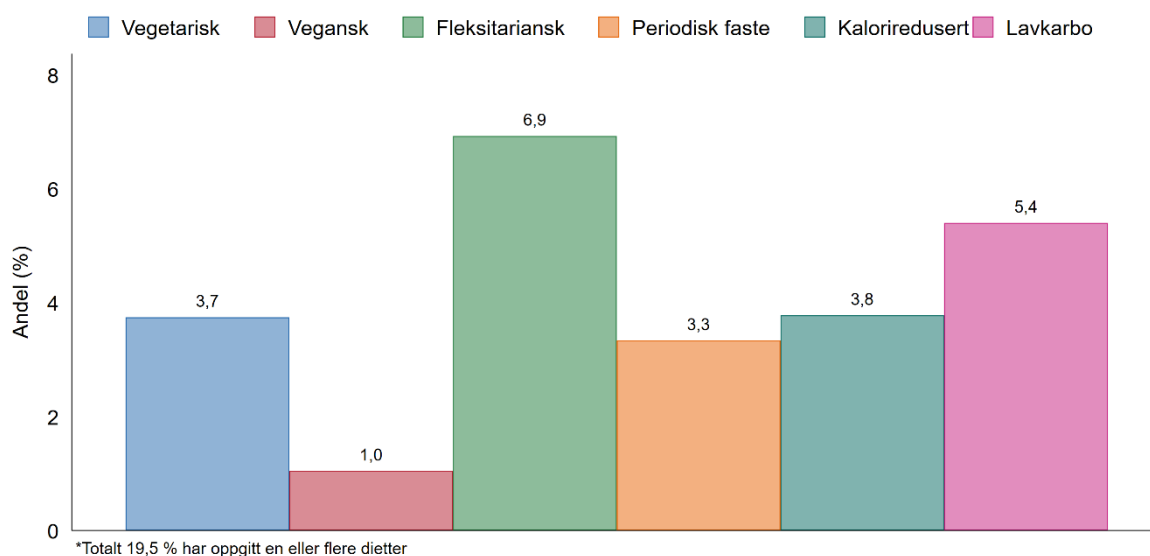


Figur 45 Andel voksne (18 år +) som oppga at de unngår spesifikke matvarer/ingredienser pga. allergi eller intoleranse.

Det var en høyere andel kvinner enn menn som rapporterte at de unngikk én eller flere matvarer (24 % vs. 17 %,  $p < 0,001$ ), og andelen var synkende med økende alder (fra 26 % ved 18-29 år til 13 % ved 75 år +,  $p < 0,001$ ). Det var mer vanlig i Oslo å rapportere matallergi/intoleranse enn i resten av landet (24 % vs. 21 % på landsbasis), men andre fylker hadde omtrent lik forekomst som landssnittet. Det var ikke signifikant forskjell i forekomst etter utdanning eller sentralitet. Andel som unngikk en eller flere matvarer/ingredienser på grunn av matallergi/intoleranse i ulike grupper av befolkningen er vist i Tabell 16 til Tabell 21 på side 82 til 84.

### 3.18 Kalorireduert kost, periodisk faste og lavkarbo

Deltakerne ble spurt om noe av det følgende gjaldt for dem eller kostholdet deres, blant annet om de hadde periodisk faste (f.eks. 5 - 2 diett), et kalorireduert kosthold (f.eks. Grete Roede) eller om de hadde et lavkarbo kosthold. Andelen som oppga at de hadde ulike kosthold/dietter er vist i Figur 46, og andelen som hadde ulike kosthold/dietter i ulike grupper av befolkningen er vist i Tabell 16 til Tabell 21 på side 82 til 84.



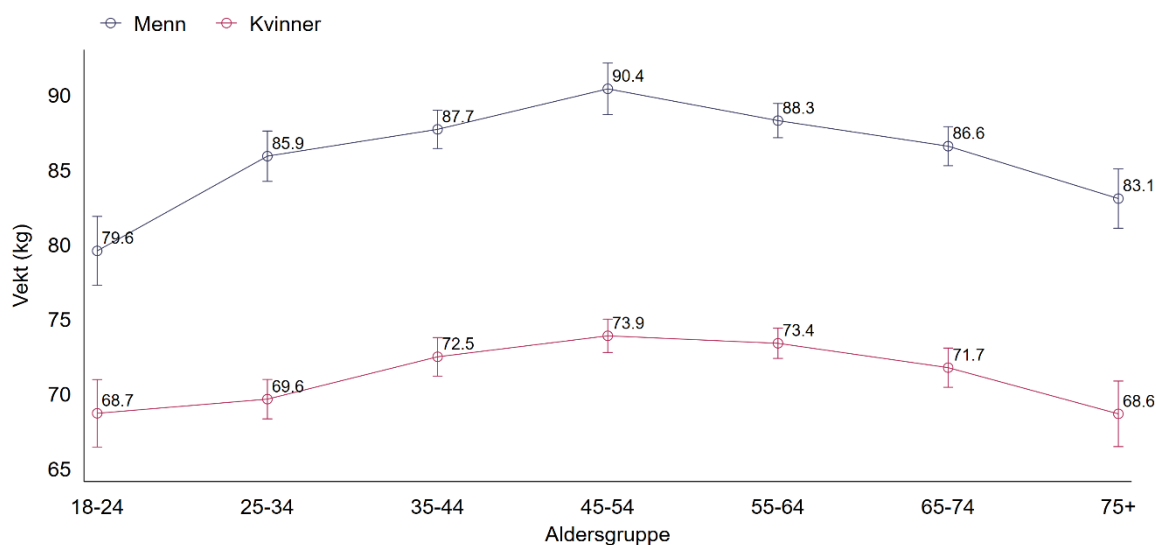
**Figur 46** Andel voksne (18 år +) som rapporterte at de følger ulike typer kosthold/dietter. Totalt var det 19,5 % som oppga å følge ett eller flere av kostholdene/diettene som er vist i figuren.

Blant de som oppga at de forsøker å gå ned i vekt (34 % av voksne 18 år +) var det en høyere andel som sa de hadde lavkarbo kost (10 %), periodisk faste (6 %), kalorireduisert kost (8 %) sammenlignet med de som *ikke* oppga at de forsøker å gå ned i vekt. I sistnevnte gruppe oppga kun 3 % lavkarbo, 2 % periodisk faste og 2 % kalorireduisert kost (se Tabell 21 side 84).

### 3.19 Selvrappert vekt og vektutvikling

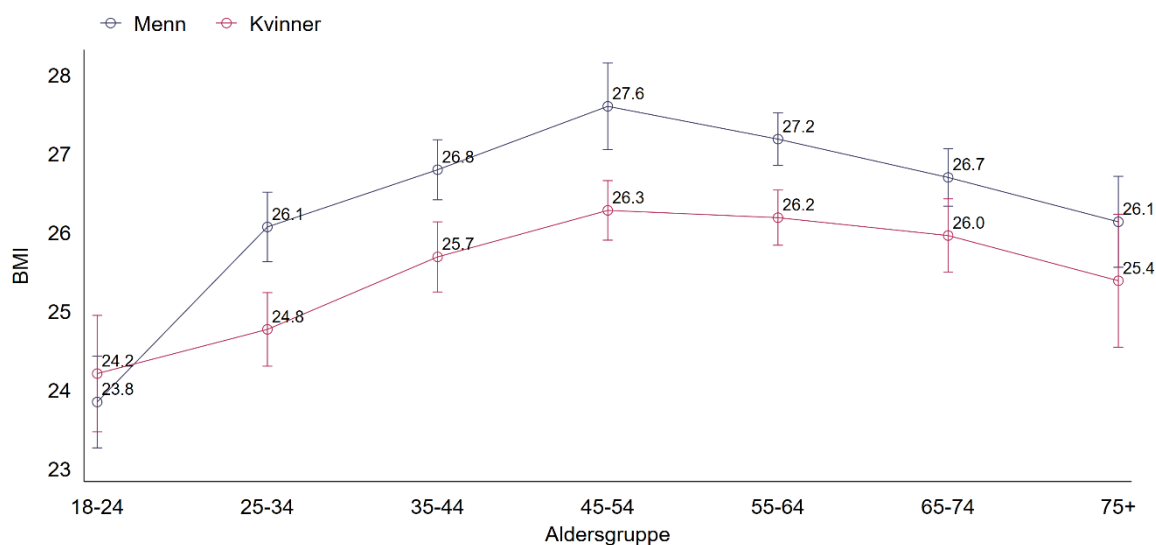
Deltakerne ble bedt om å oppgi vekt uten klær og sko og høyde uten sko. De ble også spurt om hvorvidt de «nå om dagen» forsøker å gå ned i vekt, holde vekten stabil, forsøker å legge på seg eller ikke gjør noe spesielt for å regulere vekten, og de ble spurt om hvordan vekten hadde vært de siste 12 månedene. De som rapporterte å ha gått ned i vekt minst 3 kg i løpet av de siste 12 månedene ble også spurt om årsaken til vektnedgangen, om de aktivt hadde forsøkt å redusere vekten eller om det var andre årsaker. Gravide ble bedt om å rapportere før-gravid vekt. Andelen som ikke hadde svart var lav på alle spørsmålene om vekt og vektutvikling, men var høyest for kroppsvekt (1,1 % ikke svart). Tall for vekt, høyde, kroppsmasseindeks («body mass index», BMI), vektklasser, forsøk på vektregulering og vektutvikling siste 12 md i ulike grupper av befolkningen er gitt i Tabell 22 til Tabell 26 på side 85-89.

Gjennomsnittlig kroppsvekt over kjønn og alder er vist i **Figur 47**. Gjennomsnittlig selvrappert vekt for alle kvinner 18 år + var 71,6 kg (95 % KI: 71,1-72,2) og for menn var 86,6 kg (95 % KI: 86,0-87,2).



**Figur 47** Gjennomsnittlig selvrappert kroppsvekt hos kvinner og menn i ulike aldersgrupper. De vertikale linjene illustrerer 95 % konfidensintervall.

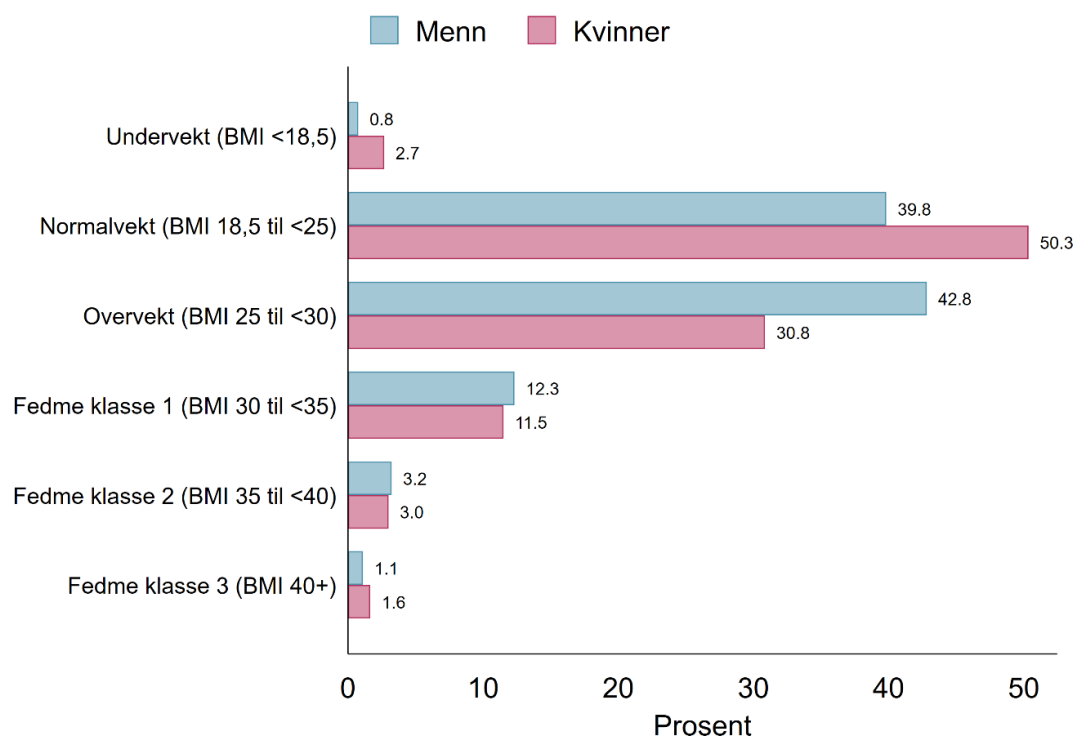
Kroppsmasseindeks («body mass index», BMI) ble beregnet ved å dividere kroppsvekt i kg på høyde i meter opphøyet i annen ( $\text{kg}/\text{m}^2$ ), og gjennomsnittlig BMI over kjønn og alder er vist i Figur 48. Gjennomsnittlig BMI for alle kvinner 18 år + var 25,6 (95 % KI: 25,4-25,8) og for menn var 26,5 (95 % KI: 26,3-26,7).



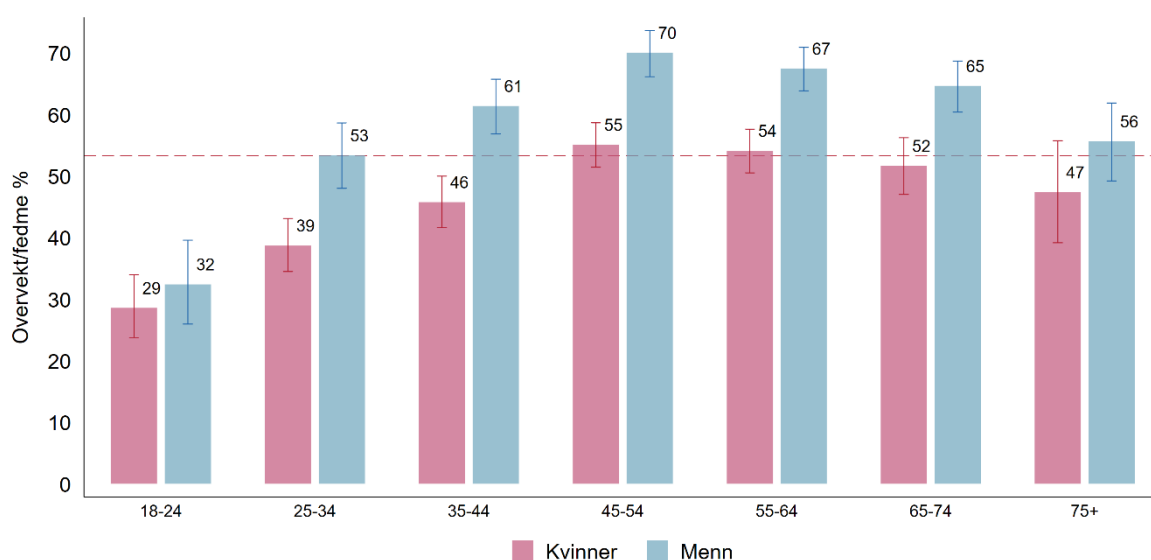
**Figur 48** Gjennomsnittlig kroppsmasseindeks (BMI ( $\text{kg}/\text{m}^2$ )) blant kvinner og menn i ulike aldersgrupper basert på selvrappert vekt og høyde.

Fordelingen over vektclasser etter BMI er vist i Figur 49. Andelen med overvekt eller fedme ( $\text{BMI} \geq 25$ ) var totalt 53 % (95 % KI: 52-55 %). Andelen var noe høyere blant menn enn blant kvinner (hhv. 59 og 47 %,  $p < 0,001$ ), og andelen var lavest i de yngste og de eldste aldersgruppene og høyest i aldersgruppene 45-74 år (se Figur 50,  $p < 0,001$ ).

Andelen med undervekt (BMI < 18,5) var på 1,7 % (95 % KI: 1,4-2,1 %). De fleste med undervekt hadde undervekt grad 1 (BMI > 17 kg/m<sup>2</sup>, 1,4 % (95 % KI: 1,1-1,8 %)). Det var høyere andel med undervekt blant kvinner enn blant menn (2,7 vs. 0,8 %, p < 0,001), og andelen var høyest i de yngste aldersgruppene (p < 0,001) (se Tabell 22 side 85 og Tabell 24 side 87).

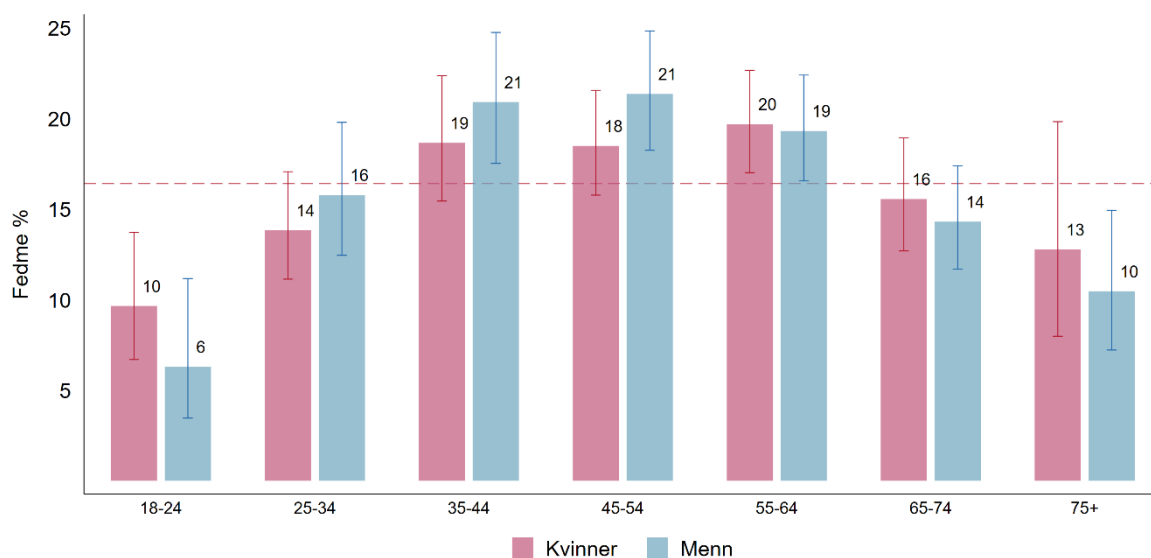


Figur 49 Andelen menn (vist i blått) og kvinner (vist i rødt) (18 år +) fordelt på ulike vektklasser etter kroppsmasseindeks (BMI (kg/m<sup>2</sup>)).



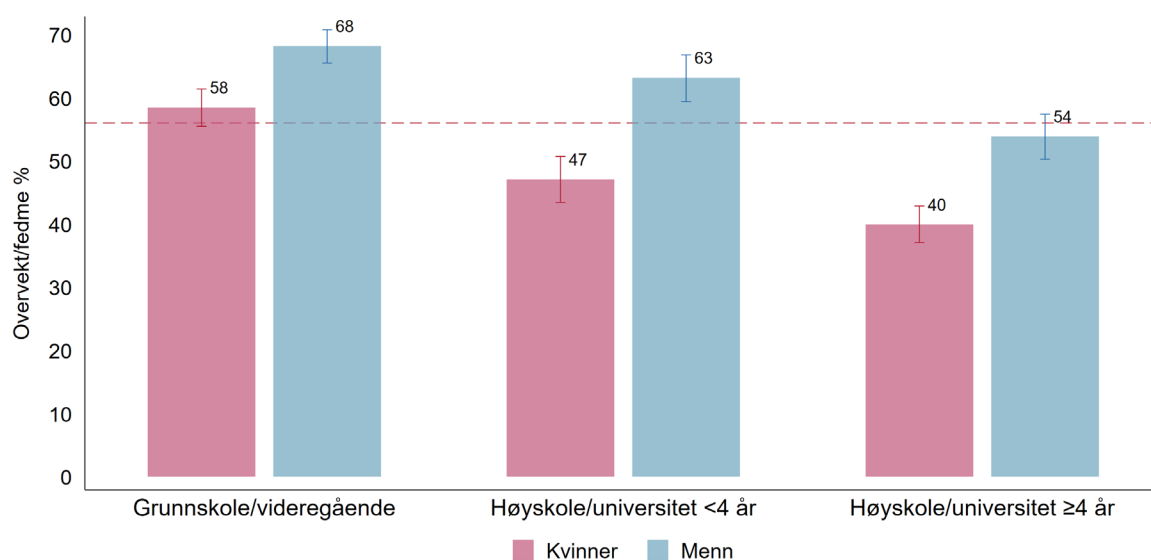
Figur 50 Andelen med overvekt eller fedme (BMI ≥ 25 kg/m<sup>2</sup>) etter alder og kjønn. Rødt, stiplet linje illustrer andelen med overvekt/fedme blant alle voksne 18 år + (53 % (95 % KI: 52-55 %)).

Andelen med fedme (BMI  $\geq 30$  kg/m<sup>2</sup>) var totalt 16 % (95 % KI: 15-17 %) og det var i stor grad samme trend som for overvekt over alder, men for fedme var det ikke signifikant forskjell etter kjønn (16 % hos kvinner (95 % KI: 15-17 %) og 17 % hos menn (95 % KI: 15-18 %), p=0,62) (Figur 51).



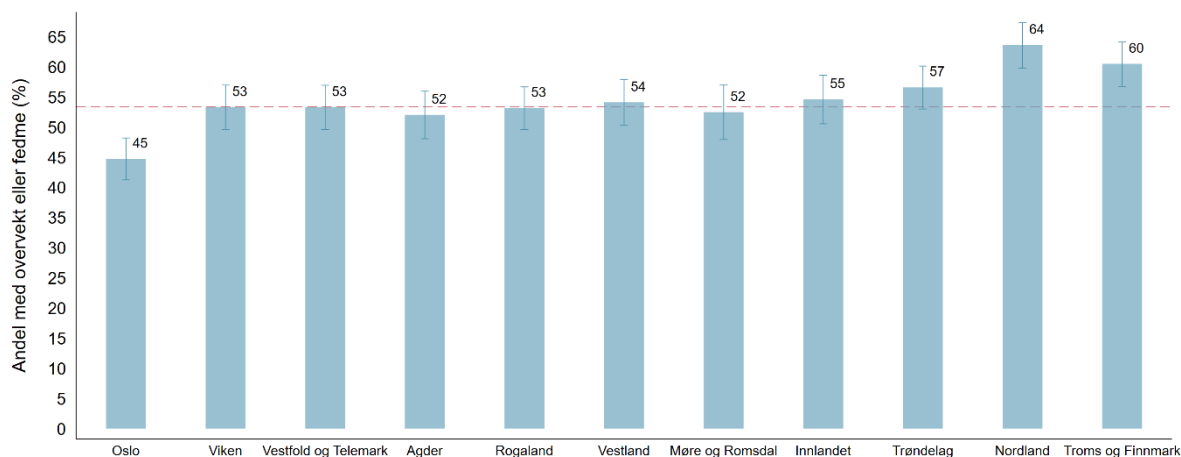
Figur 51 Andelen med fedme (BMI  $\geq 30$  kg/m<sup>2</sup>) etter alder og kjønn hos voksne 18 år +. Rød, stiplet linje illustrer andelen med fedme blant alle voksne 18 år + (16 % (95 % KI: 15-17 %)).

Gjennomsnittlig BMI var synkende med økende utdanning (p<0,001), og forekomsten av overvekt/fedme var høyest i gruppen med lavest utdanning (se Figur 52).



Figur 52 Andelen med overvekt/fedme (BMI  $\geq 25$  kg/m<sup>2</sup>) etter selvrapportert lengste fullførte utdanning hos personer 25 år og eldre. Rød, stiplet linje illustrer andelen med overvekt/fedme blant alle voksne 25 år + (56 % (95 % KI: 55-57 %)).

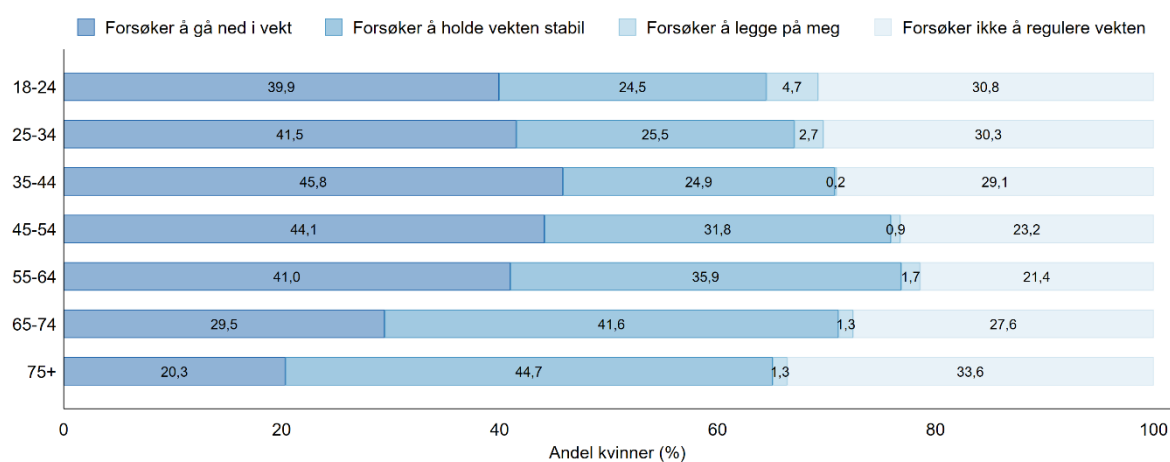
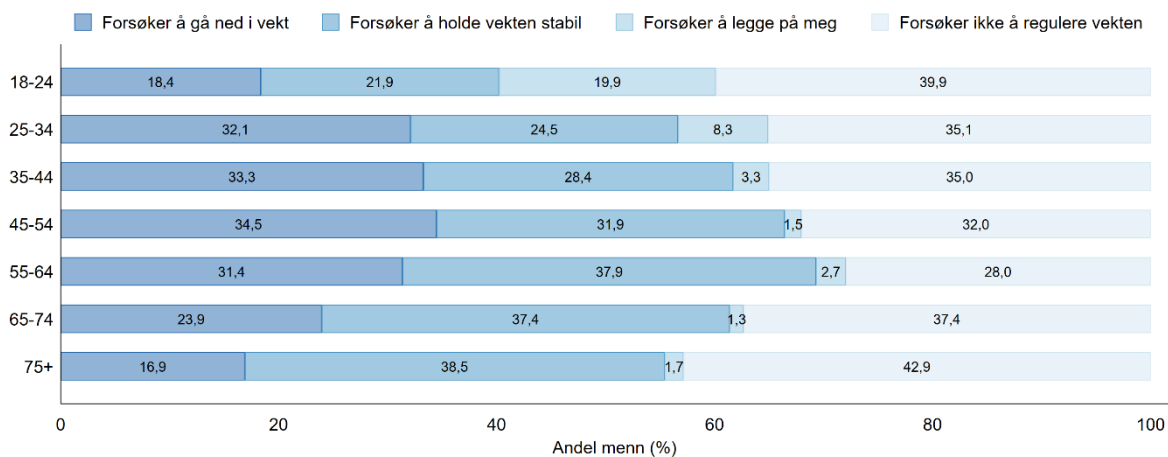
Figur 53 viser andelen med overvekt/fedme per fylke. De fleste fylker lå omtrent på landsnittet, men i Oslo var andelen lavere, og i fylkene i Nord-Norge var andelen høyere enn landsnittet ( $p < 0,001$ ). Dersom man justerer for ulik alders- og kjønns sammensetning i fylkene så lå i tillegg Trøndelag signifikant over landsnittet ( $p = 0,044$ ). Estimaten som er vist i figuren er ujusterte for å vise estimert faktisk forekomst i fylkene.



Figur 53 Andelen med overvekt eller fedme ( $BMI \geq 30 \text{ kg/m}^2$ ) blant voksne (18 år +) per fylke. Den røde linjen viser gjennomsnittlig andel for hele landet (53 % (95 % KI: 52-55 %)).

En høy andel rapporterte at de forsøkte å regulere vekten (se Figur 54). Totalt rapporterte 34 % (33-35 %) at de forsøkte å gå ned i vekt, mens 32 % (30-33 %) oppga at de forsøkte å holde vekten stabil, 3 % (3-4 %) oppga at de forsøkte å legge på seg, og 31 % (30-32 %) rapporterte at de ikke gjorde noe spesielt for å regulere kroppsvekten. Det var flere kvinner enn menn som oppga at de forsøkte å gå ned i vekt (39 % vs. 29 %,  $p < 0,001$ ), mens andelen som forsøkte å legge på seg var høyere blant menn enn kvinner (5 % vs. 2 %,  $p < 0,001$ ), og den var høyest blant de yngste mennene (15 % (11-20 % i aldersgruppen 18-29 år) (se Tabell 24 side 87).

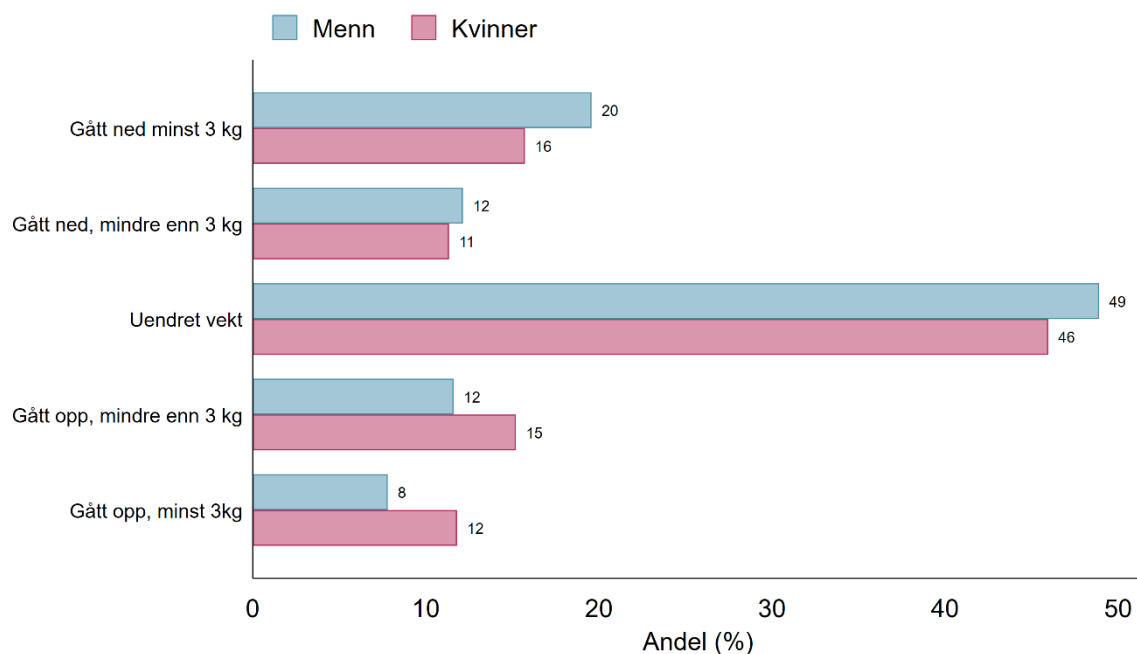




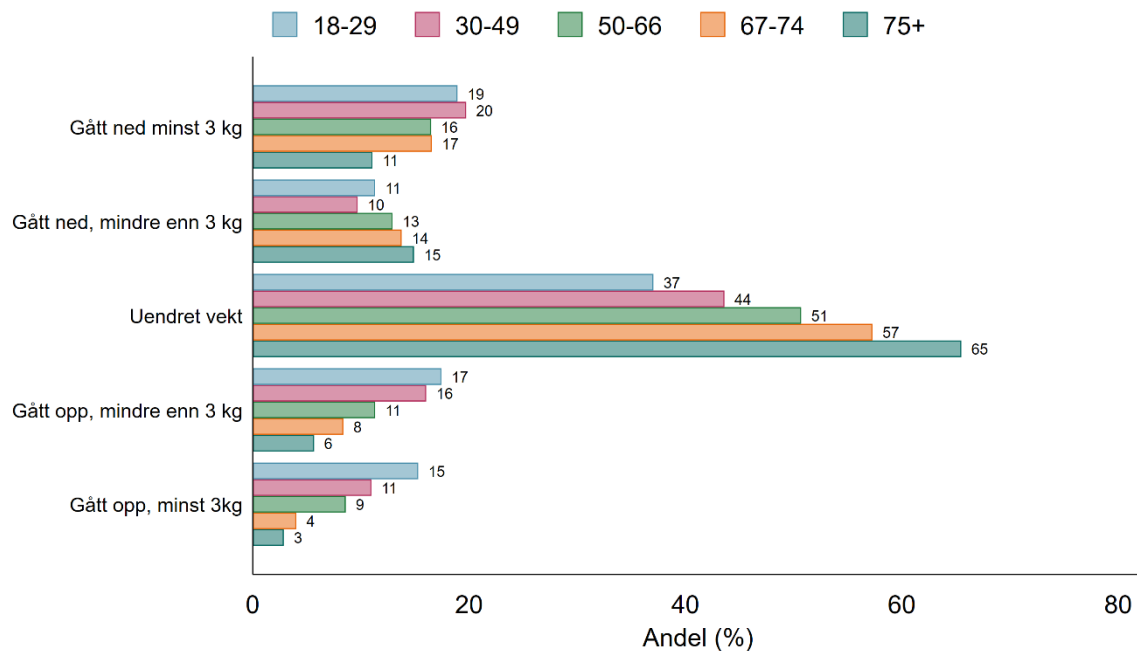
**Figur 54** Andelen som oppga ulike svaralternativer på spørsmålet «Gjelder noe av det følgende for deg nå om dagen?» om vektregulering fordelt på alder og kjønn.

En høy andel rapporterte at de hadde gått opp eller ned i vekt i løpet av de siste 12 månedene (se Figur 55). Flest oppga at de hadde gått ned i vekt (totalt 29 % (95 % KI: 28-31 %)), men mange hadde også gått opp i vekt (totalt 23 % (95 % KI: 22-24 %)). Det var flest som hadde gått opp i vekt i løpet av de siste 12 månedene i de yngste aldersgruppene (se Figur 56). Totalt 33 % (95 % KI: 30-36 %) av voksne mellom 18 og 29 år rapporterte at de hadde gått opp i vekt det siste året.

## 3.19.1 Endring i vekt siste 12 måneder



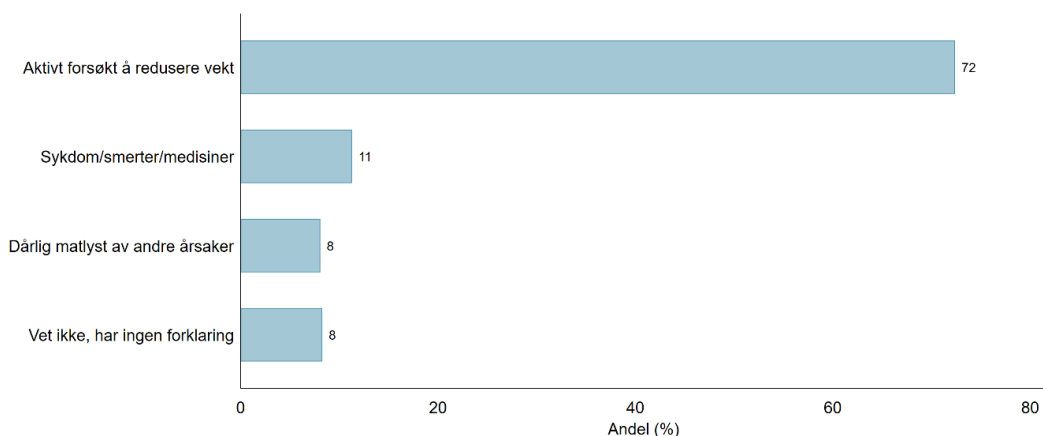
Figur 55 Andel voksne (18 år +) som har oppgitt ulike svaralternativer på spørsmålet «Hvordan har vekten din vært de siste 12 månedene?». Grafen viser andeler per kjønn. Gravide (0,8 %) er ikke inkludert i utvalget.



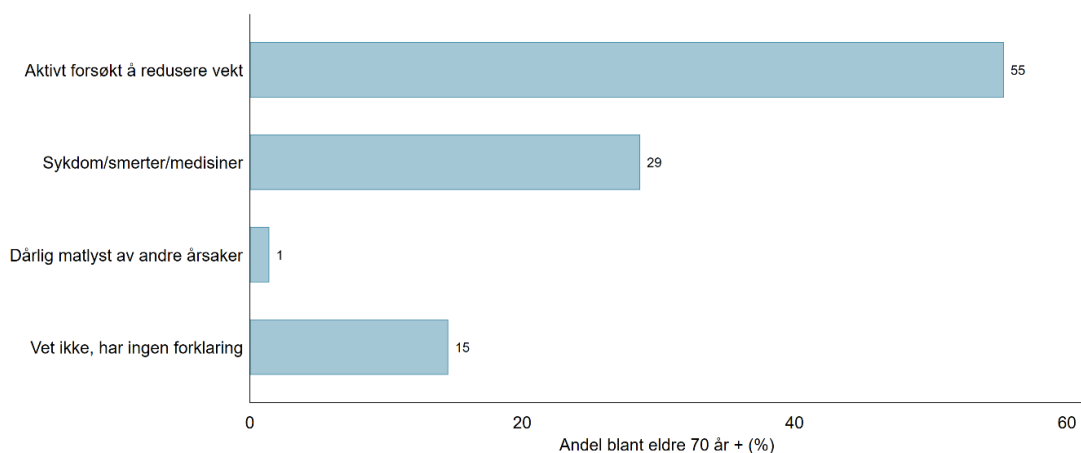
Figur 56 Selvrapportert vektendring siste 12 måneder i ulike aldersgrupper. Gravide (0,8 %) er ikke inkludert i utvalget.

### 3.19.2 Angitte årsaker til vektnedgang på minst 3 kg

Personer som rapporterte et vekttap de siste 12 månedene på 3 kg eller mer (18 % (95 % KI: 17-19 %)) ble også bedt om å oppgi hva de trodde var årsak til vektnedgangen. Figur 57 viser fordelingen i svarene. Har «aktivt forsøkt å redusere vekten» var det vanligste svaret, også blant eldre der helseeffekten av vektreduksjon kan være uheldig (6) (se Figur 58). Totalt var det 14,5 % (95 % KI: 12,6-16,6 %) av de eldre i aldersgruppen 70 år + som rapporterte at de hadde gått ned minst 3 kg i vekt i løpet av de siste 12 md. Figuren viser årsaker til vektreduksjonen i denne gruppen. Mer enn halvparten av de eldre som hadde gått ned minst 3 kg hadde aktivt forsøkt å gå ned i vekt (55 % (95 % KI: 46-64 %)).



**Figur 57** Angitte årsaker til vektreduksjon blant voksne (18 år +) som hadde gått ned tre kilo eller mer i vekt i løpet av de siste 12 månedene (n=1518).



**Figur 58** Angitte årsaker til vektreduksjon blant eldre (70 år +) som hadde gått ned tre kilo eller mer i vekt i løpet av de siste 12 månedene (n=174).

### *3.19.3 Resultater for vekt i denne undersøkelsen sammenlignet med andre undersøkelser*

Det er flere undersøkelser i Norge der vekt og høyde kartlegges hos voksne.

I Levekårsundersøkelsen om helse fra SSB som sist ble gjennomført i 2019, ble det spurt om vekt og høyde hos et landsrepresentativt utvalg av befolkningen (16 år +). Metoden som ble brukt var et pc-assistert telefonintervju, og deltakerprosenten var 57,3 % (n=7913). Resultater fra undersøkelsen ble vektet for region, alder, kjønn og registerregistrert utdanning for å estimere landstall (7). Tabell 4 viser rapporterte resultater fra Levekårsundersøkelsen sammenlignet med resultater for tilsvarende BMI-inndeling i Den nasjonale folkehelseundersøkelsen. Estimatenes var sammenfallende for forekomst av undervekt og overvekt, men litt høyere for fedme i Den nasjonale folkehelseundersøkelsen. SSB sin undersøkelse inkluderer personer fra 16 år, mens Den nasjonale folkehelseundersøkelsen inkluderer personer fra 18 år. Estimatenes fra Den nasjonale folkehelseundersøkelsen er vektet for kjønn og alder, men ikke for utdanning.

**Tabell 4 Andel voksne (16 år +/18 år +) i ulike vektklasser basert på selvrapportert vekt og høyde i SSBs Levekårsundersøkelse om helse (2019) sammenlignet med Den nasjonale folkehelseundersøkelsen (2020)**

Vektklasse	Alder	SSB Levevaner (16 år+)*	Den nasjonale folkehelseundersøkelsen (18 år +)	
		2019	2020	
		N=7913	N=8852	
		Andel (%)	Andel (%)	95 % KI
Undervektig (BMI < 18,5)	Alle	2	1,7	(1,4-2,1)
	16-24 år (18-24 år)	6	4,9	(3,1-7,6)
	25-44 år	2	2,0	(1,5-2,7)
	45-66 år	1	0,7	(0,5-1,1)
	67-79 år	2	1,4	(0,7-2,5)
	80 år +	3	1,2	(0,2-7,8)
Noe overvektig (BMI 25-27)	Alle	18	19,3	(18,4-20,4)
	16-24 år (18-24 år)	11	12,8	(9,9-16,4)
	25-44 år	16	17,5	(15,8-19,4)
	45-66 år	21	21,7	(20,3-23,2)
	67-79 år	21	21,6	(19,2-24,3)
	80 år +	17	20,5	(13,7-29,3)
Overvektig (BMI 27-30)	Alle	17	17,8	(16,9-18,8)
	16-24 år (18-24 år)	7	9,9	(7,6-12,9)
	25-44 år	15	15,5	(13,9-17,3)
	45-66 år	22	21,0	(19,5-22,5)
	67-79 år	20	20,7	(18,3-23,4)
	80 år +	13	14,8	(9,7-21,9)
Fedme (BMI >= 30)	Alle	13	16,4	(15,5-17,3)
	16-24 år (18-24 år)	6	7,9	(5,7-10,8)
	25-44 år	13	17,4	(15,7-19,2)
	45-66 år	17	19,4	(18,0-20,8)
	67-79 år	15	14,1	(12,1-16,4)
	80 år +	9	10,7	(5,8-18,8)
Alvorlig fedme (BMI >= 35)	Alle	3	4,5	(4,0-5,0)
	16-24 år (18-24 år)	1	3,2	(2,0-5,2)
	25-44 år	3	4,7	(3,9-5,7)
	45-66 år	4	4,9	(4,1-5,8)
	67-79 år	2	3,7	(2,7-5,2)
	80 år +	1	5,1	(1,8-13,8)

\* Kilde: ssb.no (Tabell 06181: Levevaner, etter kjønn og alder (prosent) 1998 – 2019)

Vekt og høyde kartlegges også i Helseundersøkelsen i Nord-Trøndelag (HUNT) og i Tromsø-undersøkelsen. I disse store helseundersøkelsene måles vekt og høyde ved oppmøte til helsekontroll, og deltakerprosenten var relativt høy ved siste undersøkelse (54 % i HUNT 2017-19, og 65 % i Tromsø 2015-16). Tabell 5 og Tabell 6 viser resultater fra Tromsø og HUNT og samsvar med tilsvarende vektklasser og aldersgrupper i Den nasjonale folkehelseundersøkelsen 2020. Estimaten fra Tromsø og HUNT er vektet etter alderssammensetningen i Norge per 1/1-2000, mens Den nasjonale folkehelseundersøkelsen er vektet etter alderssammensetningen i Norge per 1/11-2020. Tallene er derfor ikke *helt* sammenlignbare. HUNT 4 (2017-19) hadde cirka 51 000 deltakere i alderen 20 år +, og Tromsø-undersøkelsen 2015-16 hadde nær 13 000 deltakere (40 år +).

Estimatene for Tromsø kommune i Den nasjonale folkehelseundersøkelsen indikerte noe lavere forekomst av fedme sammenlignet med deltakerne i Tromsøundersøkelsen, men det var få deltakere fra Tromsø (n=192) og derfor er disse tallene usikre (Tabell 5). Tabell 26 på side 89 viser at andelen med fedme synker med høyere sentralitet ( $p < 0,001$ ). Tromsø kommune har høyere sentralitetsindeks enn alle andre kommuner i Troms og Finnmark (804 vs. 351-737) så det er sannsynlig at den faktiske forekomsten av fedme er lavere i Tromsø enn i resten av fylket slik estimatene i tabellen antyder.

I HUNT var forekomsten av fedme høyere enn resultatene for Nord-Trøndelag i Den nasjonale folkehelseundersøkelsen (Tabell 6). Tallene fra HUNT ser ut til å samsvare relativt godt med estimatene for Nord-Trøndelag i Den nasjonale folkehelseundersøkelsen når det gjelder andelen med overvekt og fedme kombinert, men det var få deltakere fra Nord-Trøndelag (n=228) så tallene er usikre. På samme måte som i Tromsø ser det ut til å kunne være *noe* lavere forekomst av fedme i blant deltakerne fra Nord-Trøndelag i Den nasjonale folkehelseundersøkelsen sammenlignet med HUNT.

**Tabell 5 Andel voksne (40-79 år) i ulike vektklasser i Tromsøundersøkelsen (2015-16) sammenlignet med Den nasjonale folkehelseundersøkelsen (2020)**

	Tromsø-undersøkelsen 2015-16* Tromsø kommune		Den nasjonale folkehelseundersøkelsen Tromsø kommune		Den nasjonale folkehelseundersøkelsen Troms og Finnmark		Den nasjonale folkehelseundersøkelsen Hele Norge	
	Kvinner 40-79 år	Menn 40-79 år	Kvinner 40-79 år (n=90)	Menn 40-79 år (n=102)	Kvinner 40-79 år (n=281)	Menn 40-79 år (n=293)	Kvinner 40-79 år (n=3218)	Menn 40-79 år (n=3036)
	%	%			% (95 % KI)	% (95 % KI)	% (95 % KI)	% (95 % KI)
Overvekt (BMI 25-29,9)	37,0	50,8	37 (26-48)	46 (36-56)	38 (32-44)	50 (44-56)	34 (32-36)	47 (45-49)
Fedme (BMI $\geq 30$ )	23,0	25,5	15 (8-22)	18 (10-25)	25 (19-30)	23 (18-28)	18 (17-20)	19 (17-21)
Overvekt og fedme	60,0	76,3	52 (41-63)	64 (55-74)	61 (55-68)	73 (67-78)	52 (50-54)	66 (64-68)

\* Estimaten fra Tromsø-undersøkelsen er standardisert til alderssammensetningen i den norske befolkningen per 1/1-2000, mens estimatene fra Den nasjonale folkehelseundersøkelsen er standardisert etter alderssammensetningen i den norske befolkningen per 1/11-2020.

Kilde for tall fra Tromsø-undersøkelsen: <https://www.fhi.no/nettpub/ncd/overvekt/voksne/>

**Tabell 6 Andel voksne (20 år +) i ulike vektklasser i Helseundersøkelsen i Nord-Trøndelag (2017-19) sammenlignet med Den nasjonale folkehelseundersøkelsen (2020)**

	HUNT 4 (2017-19) – Helseundersøkelsen i Nord-Trøndelag*		Den nasjonale folkehelseundersøkelsen Nord-Trøndelag		Den nasjonale folkehelseundersøkelsen Trøndelag (hele)		Den nasjonale folkehelseundersøkelsen Hele Norge	
	Kvinner 20 år +	Menn 20 år +	Kvinner 20 år + (n=123)	Menn 20 år + (n=105)	Kvinner 20 år + (n=453)	Menn 20 år + (n=400)	Kvinner 20 år + (n=4515)	Menn 20 år + (n=4048)
	%	%	% (95 % KI)	% (95 % KI)	% (95 % KI)	% (95 % KI)	% (95 % KI)	% (95 % KI)
Overvekt (BMI 25-29,9)	34,6	46,1	36 (27-46)	48 (37-58)	36 (31-41)	44 (39-49)	31 (30-33)	44 (42-45)
Fedme (BMI ≥30)	23,2	23,1	20 (12-27)	19 (12-27)	15 (12-19)	20 (16-23)	16 (15-18)	17 (16-18)
Overvekt og fedme	57,9	69,3	57 (46-67)	67 (57-76)	52 (47-57)	63 (58-68)	48 (46-49)	61 (59-62)

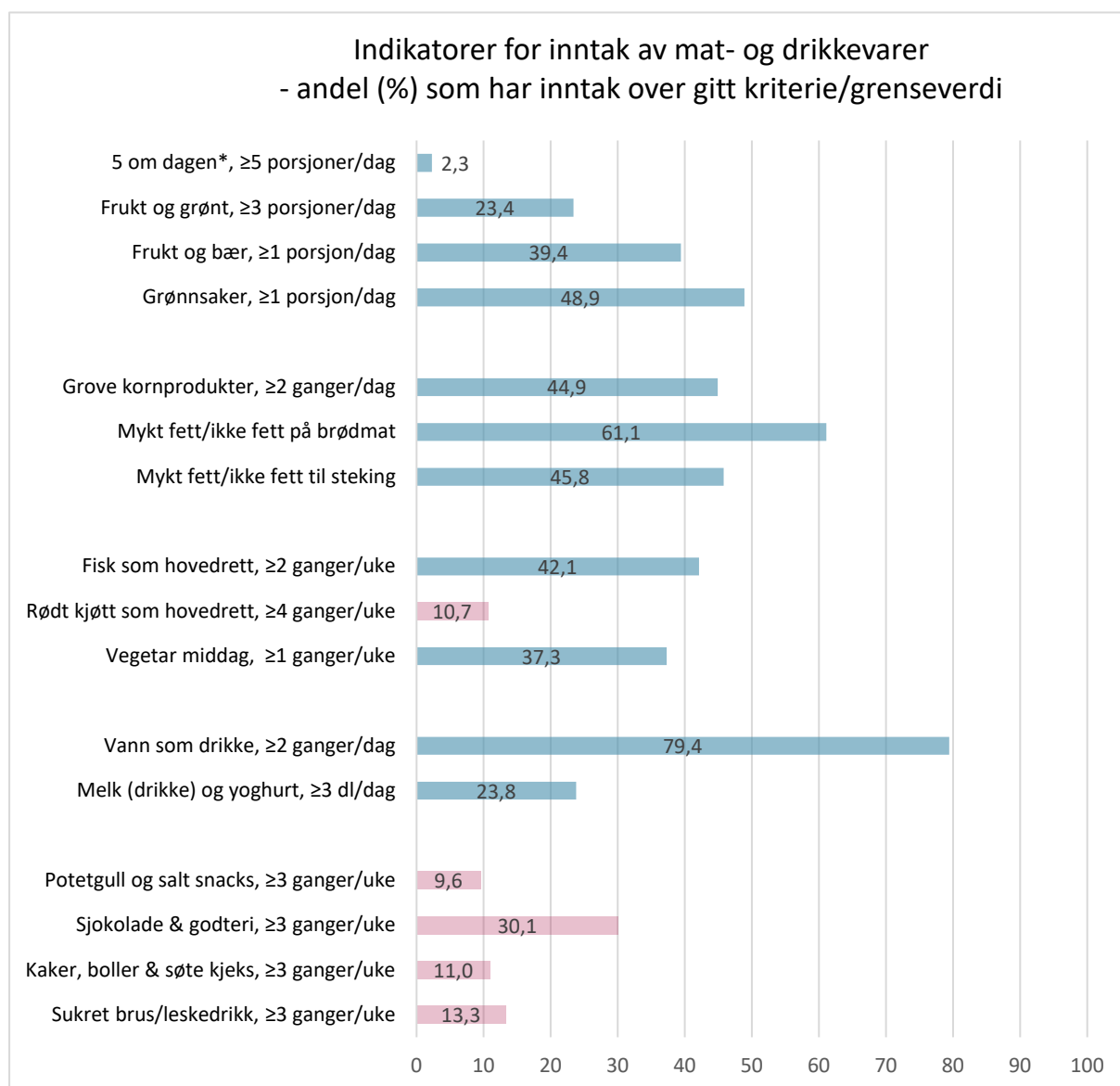
\* Estimaten fra HUNT er standardisert til alderssammensetningen i den norske befolkningen per 1/1-2000 mens estimatene fra Den nasjonale folkehelseundersøkelsen er standardisert etter alderssammensetningen i den norske befolkningen per 1/11-2020

Kilde for tall fra HUNT: <https://www.fhi.no/nettpub/ncd/overvekt/voksne/>

## 4 Oppsummering og diskusjon

### 4.1 Kostholdsvaner

Denne rapporten beskriver kostholdsvaner hos voksne i Norge ved hjelp av indikatorer for inntak av utvalgte matvaregrupper. Indikatorene er valgt for å reflektere kostrådene fra helsemyndighetene. En oversikt over en del av indikatorene og andelen som kom over gitte kriterier/grenseverdier kan ses i Figur 59. Mat og drikke som det er anbefalt å begrense inntaket av er markert med røde søyler i figuren.



Figur 59 Andelen voksne (18 år +) som kom over ulike grenseverdier for ulike kostvaner. Blå søyler illustrerer mat og drikke som det er anbefalt å innta, mens røde søyler viser mat og drikke som det er anbefalt å begrense inntaket av. Andelen i grupper av befolkningen (etter kjønn, alder, utdanning, fylke, sentralitet og økonomisk situasjon) finnes i Tabell 7 til Tabell 11 på sidene 73 til 77.



#### 4.1.1 *Frukt og grønnsaker – stort potensial for å øke inntaket*

Det ble i undersøkelsen lagt vekt på matvaregrupper som det i kostrådene blir anbefalt å spise mer av og matvaregrupper som det blir anbefalt å begrense inntaket av. Frukt og grønnsaker skiller seg ut, og det ser ut til å være stort potensial for å øke inntaket hos de fleste. Kun 2 % av de spurte oppga å ha spist fem eller flere porsjoner frukt og grønnsaker som anbefales fra helsemyndighetene. Det gjennomsnittlige inntaket var kun to porsjoner per dag. Det bør presiseres at eksemplene som ble gitt rundt porsjonsstørrelser for frukt var «*et eple, en banan eller en stor håndfull bær*» og for grønnsaker var «*en middels stor gulrot eller en liten bolle salat*» som kan lede tankene til hele og rå frukter/grønnsaker. Det vil nok variere i hvilken grad frukt og grønnsaker som er hermetisert/kokt/bakt/stekt eller som inngår i sauser/supper eller retter har kommet med. Det er derfor trolig at det faktiske antallet porsjoner vil være noe høyere.

I den siste landsrepresentative kostholdsundersøkelsen blant voksne i Norge (Norkost) fra 2010/11 ble det, basert på to 24-timers kostintervju, rapportert at 25 % av kvinnene og 22 % av mennene oppfylte anbefalingen om 500 gram frukt, bær og grønnsaker per dag, inklusive inntil 100 g fruktjuice/most (8). Rapporten Utviklingen i Norsk kosthold for 2020 viste at forbruket av grønnsaker, frukt og bær har økt over tid de siste 15 årene, men økningen har ikke fortsatt de siste årene (9). Det kan være at inntaket av frukt og grønnsaker som ble målt i Den nasjonale folkehelseundersøkelsen var noe avvikende fra normalt på grunn av koronapandemien. Resultater fra en årlig, landsrepresentativ spørreundersøkelse blant voksne (18 år +) gjennomført av Kantar på oppdrag fra Opplysningskontoret for frukt og grønt indikerer at forbruket av frukt og grønnsaker har vært lavere i pandemiåret (10). For mange har det siste året vært preget av mer hjemmeliv, og for eksempel kan bortfall av jobbfrukt og salat i kantinen til lunsj ha påvirket inntaket. I tillegg har folk handlet sjeldnere i dagligvarebutikker og hatt større innkjøp under pandemien, og det kan også ha ført til et endret konsum av frukt, bær og grønnsaker. Overordnet ser det ut til å være et stort potensial i å øke inntaket av frukt, bær og grønnsaker i befolkningen. Dersom undersøkelsen gjentas kan man følge med på trender i inntaket, både overordnet og i undergrupper av befolkningen.

#### 4.1.2 *Grove kornprodukter – behov for å snu utviklingen*

Grove kornprodukter er en annen matvaregruppe som det kan være gunstig å spise oftere. Under halvparten av deltakerne spiste grove kornprodukter to ganger om dagen eller oftere. I denne undersøkelsen ble grovt definert som kneippbrød eller grovere (minst 1/2 farget sirkel på "Brødskala'n"). Vi kan imidlertid ikke si noe om hvor store mengder grove kornprodukter som spises, men i kostrådene angis eksempelvis én tallerken grov kornblanding og to skiver ekstra grovt brød å gi til sammen de anbefalte 70–90 gram sammalt mel eller fullkorn per dag. I Norkost undersøkelsen fra 2010/11 ble det rapportert at 25 % av kvinnene og 27 % av mennene oppfylte anbefalingen om et inntak av henholdsvis minst 70 og 90 gram fullkorn per dag. Rapporten Utviklingen i Norsk kosthold for 2020 angir en nedgang i forbruket av kornvarer generelt de siste 15 årene (9). Det ser fremdeles ut til å være et potensial i å øke inntaket av grove kornprodukter og erstatte kornprodukter av finere meltyper til grovere alternativer.

#### 4.1.3 *Fisk – de fleste spiser det, men kunne spist mer*

Andelen som anga at de spiser fisk som hovedrett til lunsj eller middag minst to ganger per uke var 42 %. I tillegg spiste 21 % tre eller flere porsjoner fisk og fiskeprodukter som pålegg per uke, der tre porsjoner fiskepålegg ifølge anbefalingen fra helsemyndighetene tilsvarer en halv middagsporsjon. I Norkost undersøkelsen fra 2010/11 ble det til sammenligning rapportert at 31 % av kvinnene og 39 % av mennene spiste den anbefalte mengden på 300-450 gram ren fisk

og fiskepålegg per uke. Rapporten Utviklingen i Norsk kosthold for 2020 viste en nedgang i fiskeforbruket de siste fem årene. Det er derfor et potensial for å øke både andelen middager og påleggsporsjoner av fisk. De fleste ser ut til å like fisk, for kun 7 % spiste det sjelden/aldri fisk som hovedrett, men kunne spist det oftere.

#### 4.1.4 Få har «litt lørdag hele uken»

Når det gjelder matvarer som man ifølge kostrådene bør begrense inntaket av, er andelen som spiste godteri, snacks og søtt bakverk eller drikker sukkerrike drikker tre ganger i uka eller mer mellom 11-30 %. Det var sjokolade og godteri som ble inntatt oftest, men det ble ikke spurt om mengde i undersøkelsen, og vi vet derfor ikke hvor stor mengde deltakerne spiste hver gang. Det kan også være utfordrende å kartlegge inntak av «kosemat og –drikke» ved hjelp av selvrapportering da studier viser en tendens til å underrapportere inntaket, spesielt av usunne matvarer (11). I Norkost undersøkelsen fra 2010/11 ble det rapportert et relativt lavt inntak på 5 gram snacks og 18 gram sukker og søtsaker per dag (8). Her var imidlertid intervjuer om inntak av mat og drikke på helgedagene noe underrepresentert.

Rapporten Utviklingen i Norsk kosthold for 2020 viste at det har vært en nedgang i inntak av sukret brus- og mineralvann de siste 15 årene, mens forbruket av sjokolade og sukkervarer har vært mer stabilt (9). I Den nasjonale folkehelseundersøkelsen var det en betydelig større andel som rapporterte å drikke *sukkerfri* brus/saft/leskedrikk hyppig enn for tilsvarende drikker *med* sukker. Det kan dermed se ut til at sukkerfrie alternativer i stor grad har overtatt for sukkerholdige varianter hos personer som drikker slike drikker hyppigst. Dette stemmer godt overens med hva man så på totalforbruket i Norge der de sukkerfrie variantene i 2019 for første gang hadde gått forbi de sukkerholdige variantene i volum (gjennomsnittlig forbruk på hhv. 49 og 44 liter/person per år) (9).

#### 4.1.5 Viktige forskjeller mellom grupper

Kvinner oppga i større grad at de spiste flere porsjoner av de anbefalte matvaregruppene frukt, bær og grønnsaker, oftere grove kornprodukter, og noe oftere fisk til middag enn menn. Menn oppga imidlertid mer fiskepålegg enn kvinner. Tendensen til å ha gode kostvaner i tråd med anbefalingene så også ut til å øke med alder, der de eldre oppga å spise mer frukt, bær og grønnsaker, og oftere grove kornprodukter og fisk. Forskjeller mellom fylkene viser at det spesielt i de nordlige deler av landet spiste mindre frukt, bær og grønnsaker og mer fisk til middag enn i resten av landet. For grove kornprodukter var det personer bosatt i Oslo som skilte seg ut ved å spise dette sjeldnere, mens personer bosatt i Agder og Nordland spiste grove kornprodukter oftere sammenliknet med gjennomsnittet.

Det var stor forskjell mellom utdanningsgrupper i inntaket av de anbefalte matvaregruppene frukt, bær og grønnsaker og grove kornprodukter, der de med høyere utdanning oppga et høyere/hyppigere inntak. Fisk som hovedrett til middag og lunsj ble også spist oftere blant de høyere utdanningsgruppene.

De som oppga at de bor alene spiste sjeldnere daglige porsjoner med frukt, bær og grønnsaker og sjeldnere grove kornprodukter enn de som bodde i en husstand med flere personer. Voksne som bodde sammen med barn under 18 år spiste imidlertid sjeldnere fisk, både som pålegg og som hovedrett, enn voksne som ikke bodde sammen med barn.

Menn oppga at de oftere drakk sukkerrike drikker enn kvinner, mens kvinnene i størst grad oppga at de spiser godteri og sjokolade minst tre ganger per uke. Inntaket av godteri og sjokolade, salt snacks og sukkerrike drikker ble angitt i større grad av personer i lavere aldersgrupper, mens situasjonen var omvendt for andelen som ukentlig spiste minst tre

porsjoner kaker, boller og søte kjeks. Det var spesielt personer i den laveste utdanningsgruppen som oppga å spise kaker, boller og søte kjeks og drikke sukkerrike drikker oftest, og det samme gjelder personer som bodde alene og som ikke bodde sammen med barn for kaker, boller og søte kjeks. Personer som bodde sammen med barn oppga i større grad å spise salt snacks og sjokolade og godteri minst tre ganger per uke. Det så ut til å være små forskjeller mellom fylker når det gjaldt inntak av denne typen matvarer, foruten at en større andel fra Innlandet oppga å ha et hyppig inntak av kaker, boller og søte kjeks, mens Oslo så ut til å ha den laveste andelen av personer som drikker sukkerrike drikker tre ganger per uke eller mer.

Basert på de målte indikatorene i denne undersøkelsen ser det største forbedringspotensialet i kostholdet hos folk flest ut til å ligge i å øke inntaket av de gunstige matvarene frukt, grønt, fisk og grove kornprodukter. De mest usunne matvarene godteri, snacks, søte bakervarer og brus oppgir de fleste å innta maks to ganger i uka. Det er imidlertid viktig å understreke at undersøkelsen *ikke* dekket mange energirike matvarer med dårlig ernæringsmessig kvalitet, som for eksempel «hurtigmat», bearbejdede kjøttprodukter med mye fett og salt, produkter med mye raffinerte karbohydrater som f.eks. hvitt brød og nudler osv. Å øke inntaket av frukt, grønt, grove kornprodukter og fisk vil uansett være fordelaktig for det totale kostholdet, og særlig hvis det kan erstatte matvarer med dårligere ernæringsmessig kvalitet (12). Spesielt menn og personer i de yngre aldersgruppene hadde et potensial for å øke sitt inntak av disse matvarene. Personer med lavere utdanningsnivå og personer som bodde alene så ut til å være særlig høyt representert blant de som ikke hadde et daglig inntak av frukt, bær og grønnsaker og/eller spiste grove kornprodukter sjeldnere enn to ganger daglig.

Inntaket av grove kornprodukter økte med hvor ofte man spiste frokost. Forskjellene i inntak av frokost så også ut til å gjenspeile seg i undergrupper av dem som spiser grove kornprodukter, der det er færre menn, færre i yngre aldersgrupper og færre ved lavere utdanningsnivå. Det kan derfor være et potensiale for disse målgruppene å øke inntaket av grove kornprodukter ved å innføre et daglig frokostmåltid.

## 4.2 Kosttilskudd, trender og dietter

### 4.2.1 Bærekraftig kosthold – en sterk trend

Hele 62 % av voksne i alderen 18 år og eldre oppga å ha gjort endringer mot et mer bærekraftig/miljøvennlig kosthold de siste tre årene, blant annet ved å spise oftere vegetarisk middag, redusere kjøttinntaket eller spise mer lokalmat. Endringene var betydelig større blant yngre og ved høyere utdanning. Det var en betydelig større andel i Oslo enn i resten av landet som oppga å gjøre store endringer.

Et mer plantebasert kosthold (vegetarisk, vegansk eller fleksitariansk kost) var også mest vanlig for unge kvinner og blant folk i Oslo, men det var relativt utbredt også i resten av landet. Det var få som oppfylte anbefalingen om å spise «5 om dagen» av frukt, bær og grønnsaker i denne undersøkelsen. Andelen som gjorde det var imidlertid høyere blant kvinner og i de yngre aldersgruppene. Dette kan gjenspeile et høyere inntak av frukt, bær og grønnsaker blant de som oppga å ha et av de mer plantebaserte kostholdene.

Nasjonalt råd for ernæring har vurdert de norske kostrådene i et bærekraftperspektiv og konkluderte at det er stort samsvar mellom et kosthold som blir anbefalt for å fremme helse og et kosthold som er mer bærekraftig (5). Et slikt kosthold kjennetegnes blant annet av et høyt inntak av frukt, grønnsaker, grove kornprodukter og et lavere inntak av rødt og bearbejdet kjøtt. Andelen som oppga å spise rødt kjøtt som hovedrett til lunsj eller middag fire ganger eller mer i

denne undersøkelsen var relativt lav, kun 11 %. Kvinner, eldre personer og voksne som bodde uten barn hadde sjeldnere rødt kjøtt som hovedrett. Det er likevel litt usikkert i hvor stor grad dette spørsmålet har klart å fange opp inntak av bearbejdede produkter av rødt kjøtt, som for eksempel pølser, da eksemplene som ble gitt i spørsmålet kun var rent kjøtt. Det ble heller ikke spurt om mengde, så det er ikke mulig å anslå hvor stor andel som følger kostrådet om maksimalt 500 g rødt og bearbejdet kjøtt per uke.

#### 4.2.2 *Alternative kosthold/dietter – krever kompetanse for å dekke næringsbehovet*

Andelen som rapporterte å unngå én eller flere matvarer fra kostholdet pga. allergi eller intoleranse var 21 % i denne undersøkelsen. Totalt var det 28 % som enten eliminerte matvarer pga. allergi/intoleranse, spiste et mer plantebasert kosthold og/eller oppga å spise kalorireduert, lavkarbo eller ha periodisk faste. Disse kan være særlig utsatt for å ha et mer ensidig kosthold med mangel på enkelte næringsstoffer, og det krever ofte litt kunnskap om ernæring for å kompensere for store endringer i kosten. Det ser i størst grad ut til å være kvinner og yngre som unngår én eller flere matvarer fra kostholdet pga. allergi eller intoleranse eller som velger vegetariansk eller vegansk kosthold. For de andre alternative «diettene» (lavkarbo, kalorireduert og periodisk faste) var bildet mer variert.

#### 4.2.3 *Kosttilskudd – ikke anbefalt for alle, men de fleste tok det*

Resultatene fra undersøkelsen viser at en høy andel brukte kosttilskudd. Hele 79 % brukte ett eller flere av tilskuddene som var listet opp i undersøkelsen, og 46 % oppga å bruke det daglig eller de fleste dager. Inntak av kosttilskudd var vanligst blant kvinner og blant eldre, og det vanligste var inntak av tran og D-vitamintilskudd. Mange så også ut til å ta tilskudd utover det som er anbefalt.

Kvinner i fruktbar alder er særlig utsatt for jodmangel, og denne gruppen anbefales et regelmessig tilskudd med jod (100 µg/dag) dersom inntaket av melk/yoghurt er lavt. Det anbefales konkret at de som drikker mindre enn 3 dl melk/yoghurt daglig, men som regelmessig spiser hvit saltvannsfisk (torsk, sei, hyse og andre) bør ta et daglig jodtilskudd. Kvinner som spiser lite eller ikke noe hvit saltvannsfisk (torsk, sei, hyse og andre) og som drikker mindre enn 5 dl melk/yoghurt daglig, anbefales også et daglig jodtilskudd. Selv om mange tok tilskudd var det likevel mange kvinner i fertil alder som så ut til å være i risiko for å få for lite jod på grunn av et lavt inntak av melk og fisk. En del tok tilskudd med jod, men det var få som tok det daglig slik som det anbefales. Resultatene fra undersøkelsen indikerer at nesten alle kvinner i fruktbar alder har et så lavt melkeinntak at de anbefales å ta et daglig tilskudd med jod. Resultatene samsvarer med funn i flere norske studier der man ser at kvinner i fertil alder i Norge har mild-til-moderat jodmangel basert på målinger av jodutskillelse i urin (13).

Vitamin D er et annet næringsstoff som mange i befolkningen er i risiko for få for lite av gjennom kosten eller via solbelysning (14). Eldre deltakere i undersøkelsen så imidlertid ut til å være flinke til å ta vitamin D-tilskudd, og de fleste deltakerne i alle aldersgrupper rapporterte bruk av et vitamin D-holdig kosttilskudd.

### 4.3 **Selvrapportert vekt og vektutvikling**

#### 4.3.1 *Overvekt er den nye «normalen»*

Resultatene i denne undersøkelsen indikerte at om lag 47 % av voksne kvinner og 59 % av voksne menn hadde overvekt eller fedme (BMI  $\geq 25$ ). Resultatene fra Den nasjonale

folkehelseundersøkelsen samsvarer svært godt med resultater fra Levekårsundersøkelsen til SSB (2019) der selvrapportert vekt og høyde blir samlet inn ved telefonintervju. De samsvarte også relativt godt med resultater fra Helseundersøkelsen i Nord-Trøndelag (HUNT 4, 2017-19) og Tromsø-undersøkelsen (2015-16) der vekt og høyde ble målt ved oppmøte (se Tabell 4 til Tabell 5 på side 60-61). Sammenlignet med HUNT og Tromsø-undersøkelsen ser det imidlertid ut til at andelen fedme kan være *noe* underestimert i Den nasjonale folkehelseundersøkelsen. Den nasjonale folkehelseundersøkelsen har lavere svarprosent enn disse andre undersøkelsene (38 vs. 54-65 %), og man har antatt at selvrapportert vekt og høyde ville kunne gi betydelig feilrapportering. *Selvrapportert* vekt er forventet å ligge noe lavere enn en *målt* vekt på en helsekontroll fordi man har en naturlig variasjon i vekt og kanskje vil tendere til å rapportere den lavere vekten som ligger litt nærmere idealet enn vekten der og da ved utfylling av spørreskjemaet. En del har ikke vekt hjemme og/eller har ikke veid seg på lenge, men likevel var det kun 1,1 % som ikke hadde fylt ut kroppsvekt i denne undersøkelsen. På samme måte kan det være noe feilrapportering på selvrapportert høyde der man kanskje vil tendere til å rapportere litt høyere og for eksempel ikke ta hensyn til at man kan ha fått litt lavere høyde med alderen. Både underrapportering av vekt og overrapportering av høyde vil bidra til å trekke BMI ned sammenlignet med en fysisk måling på en helsekontroll (15). Høyere deltakerprosent i HUNT og Tromsø-undersøkelsen kan imidlertid også ha bidratt til ulikheter i resultatene.

Ved å kombinere resultater fra disse helseundersøkelsene med estimater for regionale forskjeller fra Den nasjonale folkehelseundersøkelsen vil man muligvis kunne lage bedre estimater for total forekomst av overvekt og fedme i Norge i fremtiden.

Samlet sett indikerer resultatene i denne undersøkelsen at en web-basert spørreundersøkelse om helse- og levevaner i Norge kan gi rimelig gode estimater for vekt og høyde selv om svarprosenten ligger rundt 40 % og tallene er selvrapporterte, men som forventet tyder resultatene på en underrapportering av fedme sammenlignet med målte verdier. Resultater fra HUNT og Tromsø kan potensielt brukes til å kalibrere estimatene. Spørreskjemadata er betydelig mindre ressurskrevende å samle inn, og det muliggjør hyppigere innsamling og monitorering som dekker hele landet. Forekomsten av overvekt og fedme i Norge er uansett høy og økende, og det er viktig å følge nøye med på utviklingen, både i totalbefolkningen og i undergrupper.

#### 4.4 Styrker og svakheter

Styrkene ved denne undersøkelsen var at deltakere ble trukket tilfeldig ut fra hele landet, og at det var mange deltakere. Det muliggjør å se på forskjeller mellom grupper og på sammenhenger mellom ulike faktorer. I tillegg var utvalget trukket slik at man kan gjøre sammenligninger mellom fylker. Det planlegges å etablere undersøkelsen som en fast årlig undersøkelse, og da vil man også kunne følge endringer over tid.

Å svare på spørsmål om kosthold kan være krevende, og det er ikke alltid så lett å vite hvilket svaralternativ man skal velge. Det ble lagt stor vekt på å lage spørsmål som skulle være enkle og entydige å forstå og relativt lette å svare på. Andelen som ikke svarte på ulike kostspørsmål varierte, men var generelt lav (0,2% - 1,1%). Vi vet imidlertid ikke om noen ga opp å svare på hele spørreskjemaet underveis da vi kun har registrert deltakere som har gjennomgått hele skjemaet og trykket «send inn» på slutten.

Spørsmålene om kosthold i Den nasjonale folkehelseundersøkelsen var ikke så detaljerte at man kunne beregne det totale inntaket av spesifikke matvarer eller gi data for inntak av energi og næringsstoffer. Denne undersøkelsen kan derfor ikke erstatte nasjonale kostundersøkelser

(som Norkost) som samler data på høyere detaljeringsnivå som muliggjør beregning av inntak av enkeltmatvarer og næringsstoffer. Norkost hadde imidlertid betydelig færre deltakere og blir gjennomført kun omtrent hvert 10. år, så Den nasjonale folkehelseundersøkelsen kan derfor supplere denne på en god måte. En del av kostspørsmålene i undersøkelsen vil inngå i neste Norkost (Norkost 4, 2021-23), noe som gir mulighet for å validere disse spørsmålene mot faktisk inntak av matvarer målt ved hjelp av to 24 timers kostintervjuer. Dette vil være nyttig for å se i hvilken grad spørsmålene i spørreskjemaet klarer å fange opp reell variasjon i kostholdet.

Selv-rapporterte kostholdsdata og kroppsvekt er *alltid* beheftet med usikkerhet. Det er en generell tendens til å rapportere litt sunnere/gunstigere enn virkeligheten, og det kan være både bevisst og ubevisst. Graden av feilrapportering kan også avhenge av ulike faktorer, som f.eks. utdanning og kropps masseindeks. Når det gjelder kroppsvekt kan det være flere forklaringer på eventuell diskrepans med målinger gjort ved fysisk oppmøte. Kroppsvekt varierer naturlig gjennom døgnet og gjennom måneden, og mange deltakere vil nok tendere til å rapportere sin lavere vekt, målt om morgenen og uten klær.

I spørreundersøkelser som denne er det grupper i befolkningen som er vanskeligere å nå enn andre. Dette gjelder særlig personer med svært dårlig helse, annen landbakgrunn/språk, grupper med lavere sosioøkonomisk status samt de yngste og de eldste aldersgruppene. Vi så også at vi mistet mange personer over cirka 75 år fra det originale uttrekket fra Folkeregisteret på grunn av manglende informasjon om mobilnummer og e-post. Skjevhet i utvalget på grunn av selvseleksjon og manglende kontaktinformasjon gjør at tallene ikke vil være helt landsrepresentative. Dataene er likevel godt egnet til å se på forskjeller mellom ulike grupper, endringer over tid og for å se på eksponeringer mot helseutfall. I fremtidige undersøkelser kan det bli aktuelt å koble på informasjon om f.eks. utdanning fra offentlige registre. Dette vil gjøre at man kan vekte resultatene enda bedre for å kompensere for selvseleksjon.

#### **4.5 Verdien av resultatene fra denne undersøkelsen**

Det er behov for hyppigere data om kosthold i Norge for å kunne utforme handlingsplaner, følge utviklingen i kosthold over tid og se på effekter av tiltak. Kostholdsdelen i denne pilotundersøkelsen svarer på oppdrag fra Helse- og omsorgsdepartementet om å utvikle et verktøy for å kunne monitorere kostindikatorer. Dataene på kosthold vil utfylle andre kostholdsdata i Norge (fra Matforsyningsstatistikk og kostholdsundersøkelsen Norkost) og gir bedre muligheter for monitorering av trender i kostholdet og for evaluering av tiltak. Helsedirektoratet har signalisert at de ønsker å inkludere noen av resultatene i sin årlige rapport «Utviklingen i norsk kosthold».

I undersøkelsen kan man se på enkeltindikatorer (f.eks. inntaket av grønnsaker) slik som i denne rapporten, man kan se på samleskårer f.eks. for et sunt kosthold, og man kan se på flere livsstilsindikatorer i sammenheng. En arbeidsgruppe på FHI jobber med å utvikle en «totalindeks» som måler i hvilken grad man følger de norske kostrådene. Siden Den nasjonale folkehelseundersøkelsen har et høyt antall deltakere og inkluderer spørsmål innen mange ulike temaområder så åpnes også muligheter for å studere forskjeller mellom ulike grupper i befolkningen, for eksempel etter region, psykisk helse, diagnoser/medisinbruk, vekt/vektutvikling og annet.

Å kunne følge vekt og vektutvikling i Norge tett har stor verdi. Det er også nyttig å kunne se vekt og vektutvikling i sammenheng med andre livsstilsfaktorer.

Datainnsamlingen i denne pilotundersøkelsen har også fått en ekstra verdi siden de er samlet inn under koronapandemien. Dersom undersøkelsen gjentas vil man kunne se på endringer i kostholdet i forbindelse med pandemien i ulike grupper av befolkningen.

## 5 Referanseliste

1. Forskrift om oversikt over folkehelsen. FOR-2012-06-28-692. Sist endret i: FOR-2018-05-11-724. Tilgjengelig fra: <https://lovdata.no/dokument/SF/forskrift/2012-06-28-692>
2. Lov om folkehelsearbeid. LOV-2011-06-24-29. Sist endret i: LOV-2019-06-21-46. Tilgjengelig fra: <https://lovdata.no/dokument/NL/lov/2011-06-24-29>
3. Helse- og omsorgsdepartementet. Nasjonal handlingsplan for bedre kosthold (2017-2021). Oslo 2017.
4. Nasjonalt råd for ernæring. Strategi for reduksjon av saltinntaket i befolkningen. Anbefaling fra Nasjonalt råd for ernæring. Oslo: Helsedirektoratet; 2011.
5. Nasjonalt råd for ernæring. Bærekraftig kosthold - vurdering av de norske kostrådene i et bærekraftperspektiv. Oslo: Helsedirektoratet; 2017.
6. Haugsgjerd TR, Dierkes J, Vollset SE, Vinknes KJ, Nygard OK, Seifert R, et al. Association between Weight Change and Mortality in Community Living Older People Followed for Up to 14 Years. The Hordaland Health Study (HUSK). *J Nutr Health Aging* 2017;21(8):909-17.
7. Lunde ES, Lundgaard LB. Levekårsundersøkelsen om helse 2019 - Dokumentasjonsrapport. Statistisk sentralbyrå; 2020.
8. Totland TH, Melnæs BK, Lundberg-Hallén N, Helland-Kigen KM, Lund-Blix NA, Myhre JB, et al. Norkost 3 - En landsomfattende kostholdsundersøkelse blant menn og kvinner i Norge i alderen 18-70 år, 2010-11. Oslo: Helsedirektoratet; Helsedirektoratet; 2012.
9. Helsedirektoratet. Utviklingen i norsk kosthold 2020. Oslo: Helsedirektoratet; 2020. Rapport IS-2963.
10. Angelsen T. Forbruk av frukt og grønt i Norge og noen europeiske land. Kantar på oppdrag fra Opplysningskontoret for frukt og grønt; 2020. Tilgjengelig fra: <https://www.frukt.no/globalassets/materiell/5adayeurope20201111-1.pdf>
11. Olafsdottir AS, Thorsdottir I, Gunnarsdottir I, Thorgeirsdottir H, Steingrimsdottir L. Comparison of women's diet assessed by FFQs and 24-hour recalls with and without underreporters: associations with biomarkers. *Ann Nutr Metab* 2006;50(5):450-60.
12. Drewnowski A, Darmon N, Briend A. Replacing fats and sweets with vegetables and fruits--a question of cost. *Am J Public Health* 2004;94(9):1555-9.
13. Henjum S, Abel MH, Meltzer HM, Dahl L, Alexander J, Torheim LE, et al. Er inntaket av jod i befolkningen tilstrekkelig? *Tidsskr Nor Legeforen* 2019;139(2):159-64.
14. Nasjonalt råd for ernæring. Vitamin D i Norge: Behov for tiltak for å sikre god vitamin D-status? Oslo: Nasjonalt råd for ernæring; 2018. IS-2772.
15. Maukonen M, Mannisto S, Tolonen H. A comparison of measured versus self-reported anthropometrics for assessing obesity in adults: a literature review. *Scand J Public Health* 2018;46(5):565-79.



## 6 Tabeller - oversikt

### 6.1 Inntak av mat og drikkevarer – side 73 - 77

Tabell 7 Inntak av mat- og drikkevarer over gitt grenseverdi for personer 18-92 og fordelt på kjønn

Tabell 8 Inntak av mat- og drikkevarer over gitt grenseverdi for personer 18-92 år fordelt på alder

Tabell 9 Inntak av mat- og drikkevarer over gitt grenseverdi for personer 25-92 år fordelt på høyeste fullførte utdanning

Tabell 10 Inntak av mat- og drikkevarer over gitt grenseverdi for personer 18-92 år fordelt på bosituasjon

Tabell 11 Inntak av mat- og drikkevarer over gitt grenseverdi for personer 18-92 år fordelt på fylker

### 6.2 Bruk av kosttilskudd – side 78 - 81

Tabell 12 Bruk av ulike kosttilskudd siste 12 måneder - Hele befolkningen 18 år +

Tabell 13 Bruk av ulike kosttilskudd (uansett frekvens) siste 12 måneder - totalt og fordelt på kvinner og menn

Tabell 14 Bruk av ulike kosttilskudd (uansett frekvens) siste 12 måneder fordelt på alder

Tabell 15 Bruk av ulike kosttilskudd (uansett frekvens) siste 12 måneder per fylke

### 6.3 Tilpassede kosthold/dietter – side 82 - 84

Tabell 16 Tilpassede kosthold/dietter – andel blant voksne (18 år +) og etter kjønn

Tabell 17 Tilpassede kosthold/dietter – andel i ulike aldersgrupper

Tabell 18 Tilpassede kosthold/dietter – andel i ulike fylker

Tabell 19 Tilpassede kosthold/dietter - andel blant voksne 25-92 år etter lengste fullførte utdanning

Tabell 20 Tilpassede kosthold/dietter etter sentralitetsindeks for bostedskommune

Tabell 21 Tilpassede kosthold/dietter etter vektklasse (BMI) og etter om man forsøker å gå ned i vekt eller ikke

### 6.4 Vekt, høyde og vektregulering – side 85 - 89

Tabell 22 Vekt, høyde og vektregulering i ulike aldersgrupper - Kvinner 18 år +

Tabell 23 Vekt, høyde og vektregulering etter høyeste fullførte utdanning - Kvinner 25 år +

Tabell 24 Vekt, høyde og vektregulering i ulike aldersgrupper - Menn 18 år +

Tabell 25 Vekt, høyde og vektregulering etter utdanning - Menn 25 år +

Tabell 26 Vekt, høyde og vektregulering etter sentralitet<sup>1</sup> - Begge kjønn 18 år +

Tabell 7 Inntak av mat- og drikkevarer over gitt grenseverdi for personer 18-92 og fordelt på kjønn

Kostvariabel	Grenseverdi	Alle 18-92 år % (95 % KI)	Kvinner % (95 % KI)	Menn % (95 % KI)	p-verdi*
Frukt, bær, juice og grønt <sup>1</sup>	≥5 porsjoner/dag	2,3 (2,0-2,7)	3,5 (3,0-4,2)	1,1 (0,7-1,6)	<0,001
Frukt, bær, juice og grønt <sup>2</sup>	≥3 porsjoner/dag	23,4 (22,3-24,5)	30,8 (29,2-32,4)	16,0 (14,7-17,5)	<0,001
Frukt og bær (uten juice)	≥1 porsjon/dag	39,4 (38,2-40,7)	48,7 (46,9-50,4)	30,3 (28,6-32,0)	<0,001
Grønnsaker	≥1 porsjon/dag	48,9 (47,7-50,2)	59,5 (57,8-61,2)	38,4 (36,6-40,3)	<0,001
Grove kornprodukter	≥2 ganger/dag	44,9 (43,6-46,1)	50,8 (49,1-52,5)	39,0 (37,2-40,8)	<0,001
Ikke fett/mykt fett på brødmatt <sup>3</sup>	Bruker oftest	61,1 (59,8-62,3)	62,0 (60,3-63,7)	60,1 (58,3-62,0)	0,142
Ikke fett/mykt fett til steking <sup>3</sup>	Bruker oftest	45,8 (44,6-47,1)	47,8 (46,0-49,5)	43,9 (42,1-45,8)	0,003
Fisk og fiskeprodukter som pålegg <sup>4</sup>	≥3 porsjoner/uke	20,5 (19,5-21,5)	18,4 (17,1-19,7)	22,6 (21,1-24,1)	<0,001
Fisk som hovedrett <sup>5</sup>	≥2 ganger/uke	42,1 (40,9-43,4)	43,4 (41,7-45,1)	40,8 (39,0-42,7)	0,043
Rødt kjøtt som pålegg <sup>6</sup>	≥1 gang/dag	18,4 (17,4-19,4)	15,2 (14,0-16,5)	21,5 (20,0-23,1)	<0,001
Rødt kjøtt som hovedrett <sup>7</sup>	≥4 ganger/uke	10,7 (9,9-11,5)	8,0 (7,2-8,9)	13,4 (12,1-14,8)	<0,001
Vegetar middag uten kjøtt/fisk	≥1 gang/uke	37,3 (36,1-38,6)	42,4 (40,7-44,1)	32,3 (30,6-34,1)	<0,001
Vann som drikke	≥2 ganger/dag	79,4 (78,3-80,4)	84,7 (83,4-85,9)	74,1 (72,5-75,6)	<0,001
Melk (drikke) og yoghurt	≥3 dl/dag	23,8 (22,8-24,9)	18,2 (16,9-19,5)	29,4 (27,7-31,1)	<0,001
Ost som pålegg eller i rett <sup>8</sup>	≥2 porsjon/dag	15,3 (14,5-16,3)	17,3 (16,1-18,6)	13,4 (12,2-14,7)	<0,001
Potetgull og salt snacks	≥3 ganger/uke	9,6 (8,9-10,3)	8,7 (7,8-9,7)	10,4 (9,3-11,5)	0,028
Sjokolade & godteri	≥3 ganger/uke	30,1 (28,9-31,2)	32,0 (30,5-33,6)	28,1 (26,5-29,8)	0,001
Kaker, boller & søte kjeks	≥3 ganger/uke	11,0 (10,2-11,9)	11,4 (10,2-12,6)	10,7 (9,6-11,9)	0,422
Sukret brus/leskedrikk <sup>9</sup>	≥3 ganger/uke	13,3 (12,4-14,2)	9,3 (8,3-10,3)	17,3 (15,8-18,9)	<0,001
Usukret brus/leskedrikk <sup>10</sup>	≥3 ganger/uke	30,5 (29,4-31,7)	31,3 (29,8-32,9)	29,7 (28,0-31,4)	0,160

KI: Konfidensintervall

\* Logistisk regresjon, Wald test, forskjell etter kjønn

<sup>1</sup> Frukt, bær inkludert inntil én porsjon juice (1,5 dl), og minst 2,5 porsjoner grønnsaker; <sup>2</sup> Frukt, bær og grønnsaker inkludert inntil én porsjon juice (1,5 dl); <sup>3</sup> Mykt fett tilsvarende planteoljer, majones, flytende og myk margarin med lite mettet fett og mye umettet fett; <sup>4</sup> Fisk som pålegg på én brødslike (f.eks. kaviar, makrell i tomat, tunfisksalat, fiskekake); <sup>5</sup> Fisk som hovedrett til middag eller lunsj; <sup>6</sup> Rødt som fra svin, storfe (ku/okse/kalv), sau og geit som pålegg på én brødslike (f.eks. skinke, salami, leverpostei); <sup>7</sup> Rødt som hovedrett til middag eller lunsj med kjøtt fra svin, storfe (ku/okse/kalv), sau og geit, det spørres ikke spesifikt om bearbejdede produkter av rødt kjøtt; <sup>8</sup> Ost som pålegg på én brødslike eller i en middagsrett, det spørres ikke spesifikt om fettinnhold; <sup>9</sup> Sukkerholdig brus/saft/leskedrikk (inkludert iste, energidrikk, sportsdrikk, nektar); <sup>10</sup> Sukkerfri brus/saft/leskedrikk

Tabell 8 Inntak av mat- og drikkevarer over gitt grenseverdi for personer 18-92 år fordelt på alder

Kostvariabel	Grenseverdi	Alder 18-29 år % (95 % KI)	Alder 30-49 år % (95 % KI)	Alder 50-66 år % (95 % KI)	Alder 67-74 år % (95 % KI)	Alder 75+ år % (95 % KI)	p-verdi*
Frukt, bær, juice og grønt <sup>1</sup>	≥5 porsjoner/dag	3,2 (2,2-4,6)	2,3 (1,8-3,0)	2,4 (1,8-3,1)	1,0 (0,5-1,9)	1,9 (0,7-4,9)	0,048
Frukt, bær, juice og grønt <sup>2</sup>	≥3 porsjoner/dag	20,4 (17,8-23,3)	22,6 (20,9-24,4)	24,0 (22,3-25,7)	25,3 (22,3-28,5)	29,7 (24,9-35,0)	0,009
Frukt og bær (uten juice)	≥1 porsjon/dag	27,0 (24,1-30,1)	35,5 (33,5-37,6)	42,6 (40,7-44,6)	50,7 (47,1-54,3)	61,6 (56,5-66,5)	<0,001
Grønnsaker	≥1 porsjon/dag	41,4 (38,1-44,8)	49,3 (47,2-51,5)	48,9 (46,9-50,8)	55,0 (51,4-58,5)	58,0 (52,8-63,1)	<0,001
Grove kornprodukter	≥2 ganger/dag	33,7 (30,5-37,0)	40,5 (38,4-42,6)	49,5 (47,6-51,5)	55,6 (51,9-59,1)	61,8 (56,5-66,8)	<0,001
Ikke fett/mykt fett på brødmatt <sup>3</sup>	Bruker oftest	56,2 (52,8-59,6)	61,0 (58,9-63,1)	64,7 (62,8-66,5)	65,0 (61,4-68,5)	55,1 (49,8-60,3)	<0,001
Ikke fett/mykt fett til steking <sup>3</sup>	Bruker oftest	44,6 (41,2-48,0)	47,7 (45,5-49,8)	47,2 (45,2-49,2)	43,7 (40,2-47,3)	39,2 (34,2-44,6)	0,017
Fisk og fiskeprodukter som pålegg <sup>4</sup>	≥3 porsjoner/uke	11,5 (9,5-13,8)	16,1 (14,6-17,7)	26,4 (24,7-28,1)	28,7 (25,6-32,0)	31,0 (26,4-36,1)	<0,001
Fisk som hovedrett <sup>5</sup>	≥2 ganger/uke	28,3 (25,3-31,6)	32,4 (30,4-34,4)	45,7 (43,7-47,6)	67,2 (63,6-70,6)	72,3 (67,1-77,0)	<0,001
Rødt kjøtt-/produkt som pålegg <sup>6</sup>	≥1 gang/dag	17,0 (15,5-19,9)	19,4 (17,8-21,2)	19,0 (17,5-20,6)	15,5 (13,2-18,1)	19,8 (15,8-24,6)	0,089
Rødt kjøtt som hovedrett <sup>7</sup>	≥4 ganger/uke	14,5 (12,2-17,2)	14,7 (13,3-16,3)	7,8 (6,8-9,0)	4,2 (3,1-5,7)	2,4 (1,3-4,2)	<0,001
Vegetar middag uten kjøtt/fisk	≥1 gang/uke	45,7 (42,3-49,1)	40,5 (38,4-42,6)	33,1 (31,3-35,0)	26,7 (23,6-30,1)	31,6 (26,8-36,9)	<0,001
Vann som drikke	≥2 ganger/dag	84,6 (82,0-86,9)	77,5 (75,5-79,3)	75,9 (74,2-77,6)	80,7 (77,8-83,2)	84,2 (80,3-87,5)	<0,001
Melk (drikke) og yoghurt	≥3 dl/dag	23,0 (20,1-26,1)	23,0 (21,2-24,8)	25,2 (23,5-27,0)	24,4 (21,4-27,7)	24,2 (20,0-28,9)	0,438
Ost som pålegg eller i rett <sup>8</sup>	≥2 porsjon/dag	12,0 (9,9-14,5)	14,4 (13,0-15,9)	15,4 (14,0-16,9)	17,6 (15,1-20,2)	25,2 (20,8-30,2)	<0,001
Potetgull og salt snacks	≥3 ganger/uke	11,2 (9,3-13,4)	11,8 (10,5-13,2)	8,7 (7,6-9,9)	5,9 (4,5-7,7)	3,7 (2,1-6,3)	<0,001
Sjokolade & godteri	≥3 ganger/uke	26,7 (23,9-29,7)	36,8 (34,8-38,9)	27,6 (25,9-29,4)	24,2 (21,4-27,3)	25,7 (21,4-30,4)	<0,001
Kaker, boller & søte kjeks	≥3 ganger/uke	7,3 (5,7-9,4)	7,2 (6,2-8,3)	9,6 (8,5-10,8)	18,5 (15,9-21,5)	32,1 (27,2-37,5)	<0,001
Sukret brus/leskedrikk <sup>9</sup>	≥3 ganger/uke	23,7 (20,9-26,8)	14,0 (12,5-15,6)	8,4 (7,4-9,6)	7,7 (5,9-10,0)	8,2 (5,7-11,7)	<0,001
Usukret brus/leskedrikk <sup>10</sup>	≥3 ganger/uke	35,5 (32,3-38,7)	38,4 (36,3-40,5)	28,7 (27,0-30,5)	15,4 (13,0-18,2)	10,8 (8,0-14,3)	<0,001

KI: Konfidensintervall

\* Logistisk regresjon, Wald test, forskjell etter alder

<sup>1</sup> Frukt, bær inkludert inntil én porsjon juice (1,5 dl), og minst 2,5 porsjoner grønnsaker; <sup>2</sup> Frukt, bær og grønnsaker inkludert inntil én porsjon juice (1,5 dl); <sup>3</sup> Mykt fett tilsvarende planteoljer, majones, flytende og myk margarin med lite mettet fett og mye umettet fett; <sup>4</sup> Fisk som pålegg på én brødslike (f.eks. kaviar, makrell i tomat, tunfisksalat, fiskekake); <sup>5</sup> Fisk som hovedrett til middag eller lunsj; <sup>6</sup> Rødt som fra svin, storfe (ku/okse/kalv), sau og geit som pålegg på én brødslike (f.eks. skinke, salami, leverpostei); <sup>7</sup> Rødt som hovedrett til middag eller lunsj med kjøtt fra svin, storfe (ku/okse/kalv), sau og geit, det spørres ikke spesifikt om bearbejdede produkter av rødt kjøtt; <sup>8</sup> Ost som pålegg på én brødslike eller i en middagsrett, det spørres ikke spesifikt om fettinnhold; <sup>9</sup> Sukkerholdig brus/saft/leskedrikk (inkludert iste, energidrikk, sportsdrikk, nektar); <sup>10</sup> Sukkerfri brus/saft/leskedrikk

Tabell 9 Inntak av mat- og drikkevarer over gitt grenseverdi for personer 25-92 år fordelt på høyeste fullførte utdanning

Kostvariabel	Grenseverdi	Grunnskole/ videregående % (95 % KI)	Høyskole/ universitet <4 år % (95 % KI)	Høyskole/ universitet 4 år+ % (95 % KI)	p-verdi*
Frukt, bær, juice og grønt <sup>1</sup>	≥5 porsjoner/dag	1,3 (0,9-1,8)	1,7 (1,2-2,4)	3,9 (3,1-4,9)	<0,001
Frukt, bær, juice og grønt <sup>2</sup>	≥3 porsjoner/dag	17,5 (16,0-19,2)	21,7 (19,7-24,0)	33,5 (31,3-35,6)	<0,001
Frukt og bær (uten juice)	≥1 porsjon/dag	36,2 (34,3-38,1)	37,8 (35,2-40,3)	50,1 (47,8-52,4)	<0,001
Grønnsaker	≥1 porsjon/dag	40,1 (38,2-42,1)	49,8 (47,2-52,5)	63,0 (60,8-65,2)	<0,001
Grove kornprodukter	≥2 ganger/dag	41,9 (40,0-43,9)	45,7 (43,1-48,4)	52,7 (50,4-55,0)	<0,001
Ikke fett/mykt fett på brødmatt <sup>3</sup>	Bruker oftest	64,5 (62,5-66,4)	62,1 (59,6-64,7)	57,2 (54,9-59,4)	<0,001
Ikke fett/mykt fett til steking <sup>3</sup>	Bruker oftest	41,9 (39,9-43,9)	47,3 (44,7-49,9)	49,9 (47,6-52,2)	<0,001
Fisk og fiskeprodukter som pålegg <sup>4</sup>	≥3 porsjoner/uke	22,8 (21,2-24,5)	22,6 (20,5-24,9)	20,2 (18,4-22,1)	0,091
Fisk som hovedrett <sup>5</sup>	≥2 ganger/uke	39,6 (37,7-41,6)	43,2 (40,6-45,8)	49,3 (47,0-51,6)	<0,001
Rødt kjøtt-/produkt som pålegg <sup>6</sup>	≥1 gang/dag	17,7 (16,2-19,2)	18,9 (17,0-21,0)	19,3 (17,5-21,2)	0,356
Rødt kjøtt som hovedrett <sup>7</sup>	≥4 ganger/uke	10,3 (9,2-11,6)	11,6 (10,0-13,5)	9,2 (8,0-10,6)	0,089
Vegetar middag uten kjøtt/fisk	≥1 gang/uke	29,1 (27,3-31,0)	37,4 (34,9-40,1)	46,3 (44,0-48,6)	<0,001
Vann som drikke	≥2 ganger/dag	76,3 (74,6-78,0)	76,9 (74,5-79,1)	83,6 (81,9-85,2)	<0,001
Melk (drikke) og yoghurt	≥3 dl/dag	23,8 (22,1-25,5)	23,4 (21,3-25,7)	24,3 (22,4-26,3)	0,835
Ost som pålegg eller i rett <sup>8</sup>	≥2 porsjon/dag	14,0 (12,7-15,5)	14,9 (13,1-16,8)	18,9 (17,2-20,8)	<0,001
Potetgull og salt snacks	≥3 ganger/uke	9,6 (8,5-10,8)	10,1 (8,7-11,8)	8,4 (7,2-9,8)	0,211
Sjokolade & godteri	≥3 ganger/uke	29,0 (27,2-30,8)	32,6 (30,2-35,1)	31,6 (29,6-33,7)	0,039
Kaker, boller & søte kjeks	≥3 ganger/uke	13,5 (12,1-14,9)	9,9 (8,3-11,6)	9,8 (8,5-11,3)	<0,001
Sukret brus/leskedrikk <sup>9</sup>	≥3 ganger/uke	15,0 (13,5-16,5)	10,5 (9,0-12,3)	7,3 (6,1-8,7)	<0,001
Usukret brus/leskedrikk <sup>10</sup>	≥3 ganger/uke	30,3 (28,5-32,2)	33,8 (31,3-36,4)	27,4 (25,5-29,5)	<0,001

KI: Konfidensintervall

\* Logistisk regresjon, Wald test, forskjell etter utdanning, **fet skrift**: signifikant forskjellig også etter justert for kjønn og alder (p<0,001)

<sup>1</sup> Frukt, bær inkludert inntil én porsjon juice (1,5 dl), og minst 2,5 porsjoner grønnsaker; <sup>2</sup> Frukt, bær og grønnsaker inkludert inntil én porsjon juice (1,5 dl); <sup>3</sup> Mykt fett tilsvarende planteoljer, majones, flytende og myk margarin med lite mettet fett og mye umettet fett; <sup>4</sup> Fisk som pålegg på én brødske (f.eks. kaviar, makrell i tomat, tunfisksalat, fiskekake); <sup>5</sup> Fisk som hovedrett til middag eller lunsj; <sup>6</sup> Rødt som fra svin, storfe (ku/okse/kalv), sau og geit som pålegg på én brødske (f.eks. skinke, salami, leverpostei); <sup>7</sup> Rødt som hovedrett til middag eller lunsj med kjøtt fra svin, storfe (ku/okse/kalv), sau og geit, det spørres ikke spesifikt om bearbejdede produkter av rødt kjøtt; <sup>8</sup> Ost som pålegg på én brødske eller i en middagsrett, det spørres ikke spesifikt om fettinnhold; <sup>9</sup> Sukkerholdig brus/saft/leskedrikk (inkludert iste, energidrikk, sportsdrikk, nektar); <sup>10</sup> Sukkerfri brus/saft/leskedrikk

Tabell 10 Inntak av mat- og drikkevarer over gitt grenseverdi for personer 18-92 år fordelt på bosituasjon

Kostvariabel	Grenseverdi	Bor alene % (95 % KI)	Bor med andre >18 år % (95 % KI)	Bor med andre inkl. barn <18 år % (95 % KI)	p-verdi*
Frukt, bær, juice og grønt <sup>1</sup>	≥5 porsjoner/dag	2,3 (1,5-3,6)	2,3 (1,8-2,9)	2,3 (1,7-3,0)	0,801
Frukt, bær, juice og grønt <sup>2</sup>	≥3 porsjoner/dag	20,1 (17,7-22,7)	24,5 (22,9-26,1)	23,4 (21,6-25,3)	0,028
Frukt og bær (uten juice)	≥1 porsjon/dag	37,5 (34,5-40,7)	40,7 (39,0-42,5)	38,4 (36,3-40,5)	0,004
Grønnsaker	≥1 porsjon/dag	39,3 (36,3-42,5)	51,2 (49,4-53,0)	50,0 (47,8-52,2)	<0,001
Grove kornprodukter	≥2 ganger/dag	36,5 (33,5-39,6)	46,9 (45,1-48,7)	45,8 (43,7-48,0)	<0,001
Ikke fett/mykt fett på brødmatt <sup>3</sup>	Bruker oftest	60,0 (56,8-63,2)	61,5 (59,7-63,3)	61,0 (58,9-63,2)	0,543
Ikke fett/mykt fett til steking <sup>3</sup>	Bruker oftest	47,5 (44,4-50,7)	44,6 (42,8-46,4)	46,9 (44,7-49,1)	0,022
Fisk og fiskeprodukter som pålegg <sup>4</sup>	≥3 porsjoner/uke	22,5 (20,0-25,1)	21,6 (20,2-23,1)	17,4 (15,8-19,1)	<0,001
Fisk som hovedrett <sup>5</sup>	≥2 ganger/uke	37,3 (34,2-40,4)	47,5 (45,7-49,3)	35,4 (33,3-37,5)	<0,001
Rødt kjøtt-/produkt som pålegg <sup>6</sup>	≥1 gang/dag	13,9 (11,9-16,2)	18,8 (17,4-20,4)	20,9 (19,1-22,9)	<0,001
Rødt kjøtt som hovedrett <sup>7</sup>	≥4 ganger/uke	9,5 (7,7-11,7)	9,5 (8,5-10,7)	13,1 (11,7-14,6)	<0,001
Vegetar middag uten kjøtt/fisk	≥1 gang/uke	38,8 (35,7-42,0)	36,5 (34,8-38,3)	37,7 (35,6-39,9)	0,033
Vann som drikke	≥2 ganger/dag	77,2 (74,5-79,7)	80,9 (79,4-82,3)	77,8 (75,9-79,6)	0,099
Melk (drikke) og yoghurt	≥3 dl/dag	23,3 (20,7-26,2)	24,0 (22,4-25,6)	24,2 (22,4-26,1)	0,930
Ost som pålegg eller i rett <sup>8</sup>	≥2 porsjon/dag	12,4 (10,5-14,6)	16,1 (14,8-17,5)	15,5 (14,0-17,1)	0,054
Potetgull og salt snacks	≥3 ganger/uke	8,8 (7,2-10,8)	9,2 (8,2-10,3)	10,8 (9,5-12,1)	0,025
Sjokolade & godteri	≥3 ganger/uke	27,9 (25,2-30,8)	27,6 (26,0-29,2)	35,1 (33,1-37,2)	<0,001
Kaker, boller & søte kjeks	≥3 ganger/uke	14,2 (12,0-16,7)	12,2 (11,0-13,4)	7,2 (6,3-8,4)	<0,001
Sukret brus/leskedrikk <sup>9</sup>	≥3 ganger/uke	15,4 (13,2-17,9)	13,0 (11,7-14,5)	13,0 (11,5-14,6)	0,005
Usukret brus/leskedrikk <sup>10</sup>	≥3 ganger/uke	30,8 (28,0-33,8)	26,7 (25,1-28,3)	36,6 (34,5-38,8)	<0,001

KI: Konfidensintervall

\* Logistisk regresjon, Wald test, forskjell etter bosituasjon

<sup>1</sup> Frukt, bær inkludert inntil én porsjon juice (1,5 dl), og minst 2,5 porsjoner grønnsaker; <sup>2</sup> Frukt, bær og grønnsaker inkludert inntil én porsjon juice (1,5 dl); <sup>3</sup> Mykt fett tilsvarende planteoljer, majones, flytende og myk margarin med lite mettet fett og mye umettet fett; <sup>4</sup> Fisk som pålegg på én brødskeive (f.eks. kaviar, makrell i tomat, tunfisksalat, fiskekake); <sup>5</sup> Fisk som hovedrett til middag eller lunsj; <sup>6</sup> Rødt som fra svin, storfe (ku/okse/kalv), sau og geit som pålegg på én brødskeive (f.eks. skinke, salami, leverpostei); <sup>7</sup> Rødt som hovedrett til middag eller lunsj med kjøtt fra svin, storfe (ku/okse/kalv), sau og geit, det spørres ikke spesifikt om bearbejdede produkter av rødt kjøtt; <sup>8</sup> Ost som pålegg på én brødskeive eller i en middagsrett, det spørres ikke spesifikt om fettinnhold; <sup>9</sup> Sukkerholdig brus/saft/leskedrikk (inkludert iste, energidrikk, sportsdrikk, nektar); <sup>10</sup> Sukkerfri brus/saft/leskedrikk

Tabell 11 Inntak av mat- og drikkevarer over gitt grenseverdi for personer 18-92 år fordelt på fylker

Kostvariabel	Grenseverdi	Oslo	Viken	Ve. Te.	Agder	Rogal.	Vestl.	Mø. Ro.	Innl.	Trøndel.	Nordl.	Tr. Fi.
		% (95 % KI)	% (95 % KI)	% (95 % KI)	% (95 % KI)	% (95 % KI)	% (95 % KI)	% (95 % KI)	% (95 % KI)	% (95 % KI)	% (95 % KI)	% (95 % KI)
Frukt, bær, juice og grønt <sup>1</sup>	≥5 porsjoner/dag	<b>3(2-5)*</b>	3(2-4)	<b>4(2-5)*</b>	2(1-3)	2(1-3)	2(1-3)	2(1-4)	2(1-3)	<b>1(1-2)*</b>	1(1-3)	2(1-3)
Frukt, bær, juice og grønt <sup>2</sup>	≥3 porsjoner/dag	<b>26(23-29)</b>	24(21-28)	24(21-28)	24(21-27)	25(22-28)	26(23-29)	23(20-27)	21(18-25)	<b>19(16-21)*</b>	<b>18(15-21)*</b>	<b>19(16-22)*</b>
Frukt og bær (uten juice)	≥1 porsjon/dag	36(33-40)*	41(37-44)	39(35-43)	40(36-44)	<b>43(39-46)</b>	<b>44(40-48)*</b>	<b>44(40-49)*</b>	41(37-45)	<b>33(30-37)*</b>	<b>34(31-38)*</b>	<b>34(31-38)*</b>
Grønnsaker	≥1 porsjon/dag	<b>54(51-58)*</b>	51(47-55)	49(46-53)	47(43-51)	49(45-52)	<b>53(49-56)*</b>	45(40-49)	<b>41(37-45)*</b>	<b>44(40-47)*</b>	46(42-49)	<b>44(41-48)*</b>
Grove kornprodukter	≥2 ganger/dag	<b>38(34-41)*</b>	<b>42(38-45)*</b>	43(40-47)	<b>52(48-56)*</b>	44(40-47)	<b>49(45-53)*</b>	46(42-51)	48(44-52)	47(43-50)	<b>52(48-56)*</b>	<b>50(46-53)*</b>
Ikke fett/mykt fett på brødmat <sup>3</sup>	Bruker oftest	<b>55(52-59)*</b>	62(58-65)*	<b>65(61-68)</b>	63(59-66)	62(58-65)	<b>65(62-69)*</b>	62(57-66)	59(55-63)	58(54-61)	60(56-63)	64(60-68)
Ikke fett/mykt fett til steking <sup>3</sup>	Bruker oftest	<b>53(50-57)*</b>	49(45-52)*	<b>42(39-46)*</b>	42(39-46)	44(40-47)	49(45-52)	44(39-48)	<b>40(36-44)*</b>	<b>41(37-44)*</b>	<b>41(38-45)*</b>	42(39-46)
Fiskeprodukter som pålegg <sup>4</sup>	≥3 porsjoner/uke	17(14-19)*	22(19-25)	<b>24(21-28)*</b>	18(15-21)	<b>16(14-19)*</b>	18(16-21)	<b>25(21-28)*</b>	25(21-28)*	22(19-25)	22(19-25)	21(18-24)
Fisk som hovedrett <sup>5</sup>	≥2 ganger/uke	<b>44(41-48)</b>	42(38-45)	<b>37(34-41)*</b>	<b>36(33-40)*</b>	38(34-41)*	43(40-47)	47(42-51)*	<b>35(31-39)*</b>	42(38-45)	<b>54(50-58)*</b>	<b>56(52-59)*</b>
Rødt kjøtt-/produkt som pålegg <sup>6</sup>	≥1 gang/dag	<b>15 (13-18)*</b>	<b>21 (18-24)*</b>	20 (17-23)	<b>15 (12-18)*</b>	18 (16-21)	21 (18-24)	20 (17-24)	<b>15 (13-18)*</b>	19 (17-22)	<b>15 (13-18)*</b>	18 (15-21)
Rødt kjøtt som hovedrett <sup>7</sup>	≥4 ganger/uke	<b>9(8-12)</b>	10(8-12)	11(9-14)	11(9-14)	12(10-14)	11(9-14)	9(6-12)	<b>13(11-15)</b>	12(10-15)	10(8-13)	10(8-13)
Vegetar middag uten kjøtt/fisk	≥1 gang/uke	<b>54(50-57)*</b>	39(36-43)	37(34-41)	<b>31(27-34)*</b>	<b>34(31-37)</b>	<b>32(29-36)*</b>	<b>32(28-36)*</b>	36(33-40)	36(32-39)	<b>27(24-31)*</b>	<b>29(26-33)*</b>
Vann som drikke	≥2 ganger/dag	<b>82(79-85)*</b>	77(74-80)	78(75-81)	78(75-81)	<b>83(80-85)*</b>	79(76-82)	80(76-84)	82(79-84)	78(75-81)	79(76-82)	78(75-81)
Melk (drikke) og yoghurt	≥3 dl/dag	<b>20(17-23)*</b>	22(19-25)	<b>20(18-24)*</b>	<b>27(24-31)*</b>	25(22-29)	24(21-28)	27(23-31)	<b>28(25-32)*</b>	25(22-28)	26(22-29)	27(24-30)
Ost som pålegg eller i rett <sup>8</sup>	≥2 porsjon/dag	<b>12(10-15)*</b>	14(12-17)	16(14-19)	18(15-21)	15(13-18)	<b>18(16-21)*</b>	16(13-19)	16(13-19)	16(14-19)	15(13-18)	14(12-17)
Potetgull og salt snacks	≥3 ganger/uke	10(8-12)	8(7-11)	11(9-13)	12(9-14)	10(8-12)	8(6-11)	9(7-12)	10(8-13)	10(8-12)	10(8-13)	11(8-13)
Sjokolade & godteri	≥3 ganger/uke	31(28-34)	<b>27(24-30)*</b>	<b>34(30-37)*</b>	33(30-37)	32(29-35)	28(25-32)	32(28-36)	29(25-32)	31(28-34)	33(29-37)	31(27-34)
Kaker, boller & søte kjeks	≥3 ganger/uke	10(8-12)	10(8-13)	10(8-13)	10(8-13)	<b>8(7-10)*</b>	10(8-12)	13(10-16)	<b>20(17-24)*</b>	11(9-13)	12(9-14)	13(10-16)
Sukret brus/leskedrikk <sup>9</sup>	≥3 ganger/uke	<b>9(7-11)*</b>	<b>15(13-18)</b>	13(11-16)	<b>16(13-19)</b>	14(11-16)	12(10-16)	15(12-19)	<b>16(13-19)*</b>	12(10-15)	12(10-15)	13(10-15)
Usukret brus/leskedrikk <sup>10</sup>	≥3 ganger/uke	<b>27(24-30)</b>	32(29-36)	32(29-36)	32(29-36)	28(25-32)	30(27-34)	29(25-33)	29(25-32)	32(28-35)	33(29-36)	33(29-37)

KI: Konfidensintervall

\* Logistisk regresjon, signifikant forskjell fra landsgjennomsnitt (p<0,05), **fet skrift**: signifikant forskjellig når justert for kjønn og alder i fylkene (p<0,05).

<sup>1</sup> Frukt, bær inkludert inntil én porsjon juice (1,5 dl), og minst 2,5 porsjoner grønnsaker; <sup>2</sup> Frukt, bær og grønnsaker inkludert inntil én porsjon juice (1,5 dl); <sup>3</sup> Mykt fett tilsvarende planteoljer, majones, flytende og myk margarin med lite mettet fett og mye umettet fett; <sup>4</sup> Fisk som pålegg på én brødske (f.eks. kaviar, makrell i tomat, tunfisksalat, fiskekake); <sup>5</sup> Fisk som hovedrett til middag eller lunsj; <sup>6</sup> Rødt som fra svin, storfe (ku/okse/kalv), sau og geit som pålegg på én brødske (f.eks. skinke, salami, leverpostei); <sup>7</sup> Rødt som hovedrett til middag eller lunsj med kjøtt fra svin, storfe (ku/okse/kalv), sau og geit, det spørres ikke spesifikt om bearbejdede produkter av rødt kjøtt; <sup>8</sup> Ost som pålegg på én brødske eller i en middagsrett, det spørres ikke spesifikt om fettinnhold; <sup>9</sup> Sukkerholdig brus/saft/leskedrikk (inkludert iste, energidrikk, sportsdrikk, nektar); <sup>10</sup> Sukkerfri brus/saft/leskedrikk

Tabell 12 Bruk av ulike kosttilskudd siste 12 måneder - Hele befolkningen 18 år +

Tilskudd	Bruker ikke % (95 % KI)	Av og til/i perioder % (95 % KI)	De fleste dager % (95 % KI)	Daglig % (95 % KI)	Totalt
Ett eller flere av tilskuddene listet opp under	20,9 (19,9-21,9)	33,4 (32,2-34,6)	13,3 (12,5-14,2)	32,4 (31,2-33,6)	100 %
Tran/trankapsler	48,7 (47,4-49,9)	27,1 (26,0-28,3)	7,4 (6,7-8,1)	16,8 (15,9-17,8)	100 %
Annet omega 3-tilskudd	65,7 (64,5-66,9)	20,6 (19,6-21,7)	4,2 (3,7-4,8)	9,4 (8,7-10,2)	100 %
Multivitamin-tilskudd	71,0 (69,8-72,2)	20,6 (19,6-21,7)	3,2 (2,7-3,7)	5,2 (4,7-5,8)	100 %
Multivitamin-/mineraltilskudd	60,9 (59,6-62,1)	22,3 (21,2-23,3)	5,7 (5,2-6,4)	11,1 (10,4-12,0)	100 %
Annet vitamin D-tilskudd	59,9 (58,6-61,1)	22,6 (21,6-23,7)	6,2 (5,5-6,8)	11,3 (10,6-12,2)	100 %
Annet jod-tilskudd	92,8 (92,1-93,4)	5,5 (4,9-6,1)	0,8 (0,6-1,0)	1,0 (0,8-1,3)	100 %
Annet folat-tilskudd	91,1 (90,4-91,8)	5,9 (5,3-6,5)	0,9 (0,7-1,2)	2,1 (1,7-2,4)	100 %
Tang/tare tilskudd	97,7 (97,3-98,0)	1,8 (1,5-2,2)	0,2 (0,1-0,3)	0,3 (0,2-0,6)	100 %
Omega 3 (tran eller annet)	36,7 (35,5-38,0)	30,9 (29,7-32,1)	9,9 (9,1-10,7)	22,5 (21,5-23,6)	100 %
Vitamin D (alle typer*)	23,9 (22,8-24,9)	33,8 (32,6-35,1)	12,7 (11,8-13,6)	29,6 (28,5-30,8)	100 %
Jod (alle typer*)	58,8 (57,5-60,0)	23,6 (22,6-24,7)	5,9 (5,3-6,6)	11,7 (10,9-12,5)	100 %
Folat (alle typer*)	52,6 (51,3-53,9)	27,6 (26,5-28,7)	6,7 (6,1-7,4)	13,1 (12,2-14,0)	100 %

KI: Konfidensintervall

\* Antar at tran inneholder vitamin D, at alle multivitamin-tilskudd inneholder vitamin D og folat og at alle multimineraltilskudd og tang/tare-tilskudd inneholder jod

Tabell 13 Bruk av ulike kosttilskudd (uansett frekvens) siste 12 måneder - totalt og fordelt på kvinner og menn

Tilskudd	Alle 18-92 år % (95 % KI)	Kvinner % (95 % KI)	Menn % (95 % KI)	p-verdi <sup>1</sup>
Ett eller flere av tilskuddene listet opp under	79,2 (78,1-80,2)	83,5 (82,2-84,8)	74,8 (73,2-76,4)	<0,001
Tran/trankapsler	51,3 (50,1-52,6)	51,6 (49,9-53,3)	51,1 (49,2-53,0)	0,71
Annet omega 3-tilskudd	34,3 (33,1-35,5)	37,0 (35,4-38,7)	31,5 (29,8-33,3)	<0,001
Multivitamintilskudd	29,0 (27,8-30,2)	29,2 (27,6-30,8)	28,8 (27,1-30,6)	0,77
Multivitamin-/mineraltilskudd	39,1 (37,9-40,4)	43,6 (41,9-45,3)	34,8 (33,0-36,6)	<0,001
Annet vitamin D-tilskudd	40,1 (38,9-41,4)	46,1 (44,3-47,8)	34,3 (32,5-36,1)	<0,001
Annet jod-tilskudd	7,2 (6,6-7,9)	8,1 (7,3-9,1)	6,3 (5,5-7,3)	0,008
Annet folat-tilskudd	8,9 (8,2-9,6)	12,5 (11,5-13,7)	5,3 (4,5-6,1)	<0,001
Tang/tare tilskudd	2,3 (2,0-2,7)	3,1 (2,5-3,7)	1,6 (1,2-2,1)	<0,001
Omega 3 (tran eller annet)	63,3 (62,0-64,5)	65,8 (64,1-67,4)	60,8 (58,9-62,6)	<0,001
Vitamin D (alle typer <sup>2</sup> )	76,1 (75,1-77,2)	80,4 (79,0-81,7)	71,9 (70,2-73,5)	<0,001
Jod (alle typer <sup>2</sup> )	41,2 (40,0-42,5)	46,0 (44,3-47,7)	36,5 (34,7-38,3)	<0,001
Folat (alle typer <sup>2</sup> )	47,4 (46,1-48,7)	51,5 (49,8-53,2)	43,3 (41,5-45,2)	<0,001

KI: Konfidensintervall

<sup>1</sup> Logistisk regresjon, Wald test, forskjell på kvinner og menn

<sup>2</sup> Antar at tran inneholder vitamin D, at alle multivitamintilskudd inneholder vitamin D og folat og at alle multimineraltilskudd og tang/tare-tilskudd inneholder jod



Tabell 14 Bruk av ulike kosttilskudd (uansett frekvens) siste 12 måneder fordelt på alder

Tilskudd	Alle 18-92 år % (95 % KI)	18-29 år % (95 % KI)	30-49 år % (95 % KI)	50-66 år % (95 % KI)	67-74 år % (95 % KI)	75 år + % (95 % KI)	p-verdi <sup>1</sup>
Ett eller flere av tilskuddene listet opp under	79 (78-80)	77 (74-80)	76 (74-78)	79 (77-81)	85 (82-87)	90 (87-92)	<0,001
Tran/trankapsler	51 (50-53)	48 (45-52)	49 (46-51)	52 (50-54)	57 (53-60)	62 (57-68)	<0,001
Annet omega 3-tilskudd	34 (33-35)	34 (31-38)	30 (29-32)	36 (34-38)	41 (37-44)	36 (31-41)	<0,001
Multivitamintilskudd	29 (28-30)	37 (34-41)	36 (33-38)	23 (22-25)	17 (14-20)	16 (12-20)	<0,001
Multivit.-/mineraltilskudd	39 (38-40)	42 (39-45)	40 (38-42)	37 (35-39)	37 (34-41)	39 (34-44)	0,096
Annet vitamin D-tilskudd	40 (39-41)	40 (37-44)	40 (37-42)	40 (38-42)	42 (38-46)	40 (35-46)	0,84
Annet jod-tilskudd	7,2 (6,6-7,9)	9,1 (7,4-11,3)	8,4 (7,3-9,7)	5,9 (5,0-6,8)	6,1 (4,6-8,1)	3,3 (2,0-5,5)	<0,001
Annet folat-tilskudd	8,9 (8,2-9,6)	10,8 (8,9-12,9)	9,9 (8,7-11,1)	7,3 (6,3-8,3)	7,8 (6,2-9,8)	6,7 (4,5-9,8)	0,001
Tang/tare tilskudd	2,3 (2,0-2,7)	1,9 (1,2-3,0)	2,5 (1,9-3,3)	2,3 (1,8-3,0)	2,2 (1,4-3,4)	2,5 (1,2-5,2)	0,87
Omega 3 (tran eller annet)	63 (62-65)	59 (56-62)	58 (56-60)	65 (63-67)	74 (71-77)	77 (72-81)	<0,001
Vitamin D (alle typer <sup>2</sup> )	76 (75-77)	75 (72-77)	74 (72-76)	75 (74-77)	79 (76-82)	87 (84-90)	0,004
Jod (alle typer <sup>2</sup> )	41 (40-43)	44 (41-48)	42 (40-44)	38 (36-40)	40 (36-43)	41 (35-46)	0,009
Folat (alle typer <sup>2</sup> )	47 (46-49)	53 (49-56)	51 (49-53)	42 (40-44)	42 (39-46)	42 (37-48)	<0,001

KI: Konfidensintervall

<sup>1</sup> Logistisk regresjon, Wald test, forskjell etter alder

<sup>2</sup> Antar at tran inneholder vitamin D, at alle multivitamintilskudd inneholder vitamin D og folat og at alle multimineraltilskudd og tang/tare-tilskudd inneholder jod

Tabell 15 Bruk av ulike kosttilskudd (uansett frekvens) siste 12 måneder per fylke

Tilskudd	Oslo	Viken	Ve.Te.	Agder	Rogal.	Vestl.	Mø. Ro.	Innl.	Trøndel.	Nordl.	Tr. Fi.
	% (95 % KI)	% (95 % KI)	% (95 % KI)	% (95 % KI)	% (95 % KI)	% (95 % KI)	% (95 % KI)	% (95 % KI)	% (95 % KI)	% (95 % KI)	% (95 % KI)
Ett eller flere av tilskuddene listet opp under	81 (78-84)	80 (77-83)	78 (75-81)	76 (72-79)	81 (78-84)	78 (75-81)	76 (72-80)	80 (77-83)	<b>75 (72-78)<sup>2</sup></b>	79 (76-82)	81 (78-84)
Tran/trankapsler	52 (48-55)	50 (47-54)	51 (47-54)	50 (46-54)	53 (50-57)	51 (47-55)	50 (45-54)	54 (50-58)	49 (45-52)	50 (46-54)	57 (53-61)
Multivitamintilskudd	30 (27-33)	31 (28-34)	26 (22-29)	27 (23-30)	29 (25-32)	31 (27-34)	25 (21-30)	27 (24-31)	29 (26-32)	28 (25-32)	31 (27-35)
Multivit-/mineraltilskudd	41 (38-45)	39 (35-42)	41 (38-45)	35 (32-39)	39 (35-42)	39 (36-43)	36 (32-40)	42 (38-46)	36 (33-40)	39 (35-43)	42,0 (38-46)
Tang/tare tilskudd	2,2 (1,4-3,3)	2,4 (1,5-3,7)	1,5 (0,8-2,7)	2,4 (1,4-4,1)	3,0 (2,0-4,6)	3,2 (2,1-4,8)	3,0 (1,8-5,0)	1,2 (0,6-2,4)	1,5 (0,9-2,6)	2,4 (1,4-3,9)	2,5 (1,7-3,8)
Omega 3 (tran eller annet)	64 (61-67)	64 (60-67)	62 (59-66)	60 (56-64)	66 (62-69)	62 (58-66)	62 (58-67)	65 (61-69)	61 (57-64)	62 (58-65)	68 (65-72)
Vitamin D (alle typer <sup>1</sup> )	79 (76-82)	78 (75-81)	74 (71-77)	72 (69-76)	78 (75-81)	75 (71-78)	<b>71 (67-75)<sup>2</sup></b>	78 (75-81)	<b>72 (69-75)<sup>2</sup></b>	76 (72-79)	78 (74-81)
Jod (alle typer <sup>1</sup> )	44 (41-48)	41 (38-45)	42 (39-46)	38 (34-42)	40 (37-44)	41 (38-45)	39 (35-44)	42 (38-46)	38 (34-41)	41 (38-45)	44 (40-47)
Folat (alle typer <sup>1</sup> )	49 (46-53)	48 (45-52)	47 (44-51)	45 (41-49)	47 (43-50)	48 (44-51)	43 (39-48)	48 (44-52)	45 (41-48)	48 (44-52)	51 (47-55)

KI: Konfidensintervall

\* Logistisk regresjon, signifikant forskjell fra landsgjennomsnitt ( $p < 0,05$ ), **fet skrift**: signifikant forskjellig når justert for kjønn og alder i fylkene ( $p < 0,05$ ).

<sup>1</sup> Antar at tran inneholder vitamin D, at alle multivitamintilskudd inneholder vitamin D og folat og at alle multimineraltilskudd og tang/tare-tilskudd inneholder jod

Tabell 16 Tilpassede kosthold/dietter – andel blant voksne (18 år +) og etter kjønn

Kosthold/diett	Alle 18-92 år % (95 % KI)	Kvinner % (95 % KI)	Menn % (95 % KI)	p-verdi <sup>1</sup>
Plantekost (vegan, vegetar, fleksitarian)	10,1 (9,4-10,9)	12,6 (11,5-13,8)	7,7 (6,7-8,7)	<0,001
Vegansk	1,0 (0,8-1,4)	1,0 (0,7-1,4)	1,1 (0,7-1,6)	0,95
Vegetarisk	3,7 (3,3-4,2)	5,0 (4,3-5,8)	2,5 (2,0-3,1)	<0,001
Fleksitariansk	6,9 (6,3-7,6)	8,6 (7,7-9,6)	5,3 (4,5-6,2)	<0,001
Lavkarbo	5,4 (4,9-6,0)	5,9 (5,2-6,8)	4,9 (4,1-5,7)	0,064
Periodisk Faste	3,3 (2,9-3,9)	2,6 (2,2-3,2)	4,0 (3,3-4,9)	0,004
Kalorireduert	3,8 (3,3-4,3)	4,9 (4,3-5,7)	2,6 (2,1-3,4)	<0,001
Matallergi/intoleranse	20,6 (19,6-21,6)	24,4 (23,0-25,9)	16,8 (15,4-18,3)	<0,001

KI: Konfidensintervall

<sup>1</sup> Logistisk regresjon, Wald test, forskjell mellom kjønn

Tabell 17 Tilpassede kosthold/dietter – andel i ulike aldersgrupper

Kosthold/diett	18-29 år % (95 % KI)	30-49 år % (95 % KI)	50-66 år % (95 % KI)	67-74 år % (95 % KI)	75 år + % (95 % KI)	p-verdi <sup>1</sup>
Plantekost (vegan, vegetar, fleksitarian)	14,7 (12,5-17,2)	10,6 (9,4-11,9)	8,6 (7,5-9,8)	6,0 (4,6-7,8)	8,1 (5,5-11,7)	<0,001
Vegansk	2,0 (1,1-3,4)	1,1 (0,7-1,6)	0,8 (0,5-1,2)	0,4 (0,2-0,8)	0,6 (0,2-2,0)	0,004
Vegetarisk	6,4 (5,0-8,2)	3,7 (3,0-4,6)	3,1 (2,5-3,8)	2,3 (1,5-3,7)	1,3 (0,6-2,8)	<0,001
Fleksitariansk	8,6 (7,0-10,7)	7,5 (6,5-8,7)	6,0 (5,1-7,1)	4,3 (3,1-5,9)	6,8 (4,4-10,4)	0,007
Lavkarbo	1,4 (0,7-2,6)	6,8 (5,7-8,0)	7,0 (6,0-8,0)	4,9 (3,6-6,6)	4,9 (3,2-7,4)	<0,001
Periodisk Faste	3,5 (2,3-5,1)	4,3 (3,5-5,4)	3,1 (2,5-3,9)	2,0 (1,3-3,2)	1,3 (0,5-2,9)	0,001
Kalorireduert	3,4 (2,3-5,0)	3,9 (3,1-4,8)	4,4 (3,6-5,2)	3,7 (2,6-5,3)	2,3 (1,2-4,3)	0,67
Matallergi/intoleranse	26 (23-29)	21 (19-23)	20 (18-21)	17 ( 14- 20)	13 ( 10- 18)	<0,001

KI: Konfidensintervall

<sup>1</sup> Logistisk regresjon, Wald test, forskjell over alder

Tabell 18 Tilpassede kosthold/dietter – andel i ulike fylker

Kosthold/diett	Oslo % (95 % KI)	Viken % (95 % KI)	Ve. Te. % (95 % KI)	Agder % (95 % KI)	Rogal. % (95 % KI)	Vestl. % (95 % KI)	Mø. Ro. % (95 % KI)	Innl. % (95 % KI)	Trøndel. % (95 % KI)	Nordl. % (95 % KI)	Tr. Fi. % (95 % KI)
Plantekost <sup>1</sup>	<b>20 (17-23)*</b>	9,1 (7,2-11,4)	8,3 (6,5-10,5)	9,1 (7,1-11,6)	10,0 (8,1-12,4)	<b>7,6 (5,9-9,8)*</b>	8,1 (6,0-10,9)	7,6 (5,7-10,1)	9,1 (7,2-11,3)	7,9 (6,1-10,3)	8,5 (6,5-11,0)
Lavkarbo	4,7 (3,5-6,3)	<b>6,9 (5,3-8,9)*</b>	<b>6,9 (5,4-8,9)*</b>	3,8 (2,7-5,4)	6,5 (5,0-8,5)	4,4 (3,2-5,9)	5,0 (3,4-7,3)	4,7 (3,3-6,7)	<b>2,9 (1,9-4,3)*</b>	5,3 (3,9-7,1)	6,2 (4,6-8,2)
Periodisk Faste	<b>5,4 (4,1-7,3)*</b>	4,0 (2,8-5,7)	2,4 (1,5-3,9)	2,8 (1,7-4,4)	4,0 (2,8-5,6)	2,6 (1,6-4,2)	1,9 (0,9-4,2)	2,0 (1,2-3,3)	2,3 (1,4-3,7)	3,6 (2,5-5,3)	2,4 (1,5-3,8)
Kalorireduert	3,0 (2,1-4,4)	4,5 (3,2-6,2)	4,8 (3,5-6,6)	3,5 (2,3-5,3)	4,0 (2,8-5,7)	4,2 (3,0-5,9)	2,7 (1,4-5,0)	2,9 (1,9-4,5)	3,2 (2,1-4,7)	3,8 (2,6-5,3)	3,4 (2,4-4,8)
Matallergi/ intoleranse	24 (21-27)*	20 (17-23)	21 (18-24)	18 (15-21)	18 (16-21)	19 (16-22)	22 (19-27)	21 (18-24)	21 (19-24)	21 (18-25)	20 (18-24)

KI: Konfidensintervall

\* Logistisk regresjon, signifikant forskjell fra landsgjennomsnitt ( $p < 0,05$ ), **fet skrift**: signifikant forskjellig når justert for kjønn og alder i fylkene ( $p < 0,05$ ).

<sup>1</sup> Plantekost dekker alle som har krysset av for vegansk, vegetarisk eller fleksitariansk kosthold

Tabell 19 Tilpassede kosthold/dietter - andel blant voksne 25-92 år etter lengste fullførte utdanning

Kosthold/diett	Alle 25-92 år % (95 % KI)	Grunnskole/videregående % (95 % KI)	Høyskole/universitet <4 år % (95 % KI)	Høyskole/universitet ≥4 år % (95 % KI)	p-verdi*
Plantekost <sup>1</sup>	9,8 (9,0-10,6)	6,0 (5,1-7,0)	11,0 (9,3-12,9)	14,1 (12,6-15,8)	<0,001 <sup>2</sup>
Vegansk	1,0 (0,8-1,3)	1,0 (0,6-1,5)	1,1 (0,6-1,9)	1,0 (0,6-1,7)	0,97
Vegetarisk	3,4 (3,0-3,9)	2,7 (2,1-3,4)	3,3 (2,5-4,3)	4,5 (3,7-5,6)	0,018 <sup>2</sup>
Fleksitariansk	6,9 (6,3-7,7)	3,2 (2,6-4,0)	8,1 (6,7-9,8)	11,1 (9,8-12,6)	<0,001 <sup>2</sup>
Lavkarbo	6,0 (5,4-6,7)	5,2 (4,4-6,2)	6,9 (5,7-8,4)	6,3 (5,3-7,5)	0,002
Periodisk Faste	3,5 (3,0-4,1)	2,9 (2,2-3,8)	3,5 (2,6-4,6)	4,4 (3,5-5,5)	0,033
Kalorireduert	3,8 (3,4-4,4)	3,7 (3,0-4,5)	4,5 (3,6-5,7)	3,4 (2,7-4,3)	0,29
Matallergi/intoleranse	20 (19-21)	18 (16-19)	23 (20-25)	21 (20-23)	0,074

KI: Konfidensintervall, BMI: Kroppsmasseindeks («body mass index»)

\*Forskjell etter utdanningsnivå, p-verdi fra logistisk regresjon (Wald test)

<sup>1</sup> Plantekost dekker alle som har krysset av for vegansk, vegetarisk eller fleksitariansk kosthold

<sup>2</sup> Fortsatt signifikant etter justering for kjønn og alder ( $p < 0,05$ )

Tabell 20 Tilpassede kosthold/dietter etter sentralitetsindeks for bostedskommune

Kosthold/diett	Alle deltakere	Lav sentralitet	Middels til lav sentralitet	Middels til høy sentralitet	Høy sentralitet	p-verdi <sup>2</sup>
	% (95 % KI)	% (95 % KI)	% (95 % KI)	% (95 % KI)	% (95 % KI)	
Plantekost*	10,1 (9,4-10,9)	6,3 (5,4-7,4)	8,4 (7,2-9,8)	11,5 (10,0-13,2)	14,3 (12,4-16,5)	<0,001 <sup>3</sup>
Vegansk	1,0 (0,8-1,4)	0,4 (0,2-0,8)	0,9 (0,6-1,5)	1,0 (0,6-1,7)	1,8 (1,1-3,0)	0,005 <sup>4</sup>
Vegetarisk	3,7 (3,3-4,2)	2,2 (1,6-3,0)	2,7 (2,1-3,4)	4,8 (3,8-6,0)	5,3 (4,2-6,8)	<0,001 <sup>3</sup>
Fleksitariansk	6,9 (6,3-7,6)	4,6 (3,8-5,5)	6,2 (5,1-7,4)	7,3 (6,1-8,7)	9,7 (8,2-11,5)	<0,001 <sup>3</sup>
Lavkarbo	5,4 (4,9-6,0)	4,4 (3,7-5,2)	4,8 (3,9-5,8)	6,5 (5,3-7,9)	5,9 (4,7-7,5)	0,015 <sup>4</sup>
Periodisk Faste	3,3 (2,9-3,9)	2,4 (1,8-3,3)	3,3 (2,5-4,3)	3,2 (2,4-4,3)	4,4 (3,4-5,8)	0,037 <sup>5</sup>
Kalorireduert	3,8 (3,3-4,3)	3,0 (2,4-3,8)	4,2 (3,3-5,3)	4,3 (3,4-5,5)	3,6 (2,7-4,9)	0,12
Matalergi/intoleranse	20,6 (19,6-21,6)	19 ( 18- 21)	20 ( 18- 22)	20 ( 18- 23)	22 ( 20- 25)	0,27

KI: Konfidensintervall, BMI: Kroppsmasseindeks («body mass index»)

<sup>1</sup> Inndeling basert på sentralitetsindeks for bostedskommune fra SSB. Indeksen er basert på tilgang på arbeidsplasser og servicefunksjoner. Oslo har indeks 1000, og den mest landlige kommunen i Norge har indeks 315. Kategoriene i tabellen er inndelt etter kvartiler av befolkningen (18 år +). Lav sentralitet angir laveste kvartil (indeks 315-756), middels til lav angir andre kvartil (indeks 757-851), middels til høy angir tredje kvartil (indeks 852-903) og høy sentralitet angir høyeste kvartil (indeks 904-1000).

<sup>2</sup> Forskjell etter sentralitet, p-verdi fra logistisk regresjon (Wald test)

<sup>3</sup> Fortsatt signifikant (p<0,001) etter justering for kjønns- og aldersforskjeller i gruppene

<sup>4</sup> Fortsatt signifikant (p<0,05) etter justering for kjønns- og aldersforskjeller i gruppene

<sup>5</sup> Ikke lenger signifikant (p>0,05) etter justering for kjønns- og aldersforskjeller i gruppene

Tabell 21 Tilpassede kosthold/dietter etter vektklasse (BMI) og etter om man forsøker å gå ned i vekt eller ikke

Kosthold/diett	Undervekt	Normalvekt	Overvekt	Fedme	Forsøker ikke å gå ned i vekt	Forsøker å gå ned i vekt
	BMI<18,5	BMI 18,5-<25	BMI 25-<30	BMI 30+	% (95 % KI)	% (95 % KI)
	% (95 % KI)	% (95 % KI)	% (95 % KI)	% (95 % KI)	% (95 % KI)	% (95 % KI)
Plantekost*	23 (15 – 33)	12 (11 – 13)	8,3 (7,2 – 9,5)	7,3 (5,9 – 8,9)	9,9 (9,0 – 10,9)	10,7 (9,4 – 12,1)
Lavkarbo	3,2 (1,0 – 9,4)	3,9 (3,2 – 4,7)	5,7 (4,8 – 6,6)	9,2 (7,6 – 11,1)	3,3 (2,8 – 3,9)	9,5 (8,3 – 10,8)
Periodisk Faste	1,7 (0,4 – 6,7)	2,5 (1,9 – 3,3)	3,4 (2,7 – 4,3)	5,5 (4,2 – 7,2)	2,1 (1,7 – 2,7)	5,8 (4,8 – 6,9)
Kalorireduert	0,7 (0,1 – 4,8)	2,3 (1,8 – 3,0)	4,4 (3,6 – 5,4)	6,7 (5,3 – 8,4)	1,6 (1,3 – 2,0)	8,1 (7,0 – 9,4)
Matalergi/intoleranse	29 (21 – 40)	20 (19 – 22)	20 (19 – 22)	21 (19 – 23)	20 (19 – 21)	22 (20 – 24)

KI: Konfidensintervall, BMI: Kroppsmasseindeks («body mass index»)

\* Inkluderer vegansk, vegetariansk og fleksitariansk kosthold

Tabell 22 Vekt, høyde og vektregulering i ulike aldersgrupper - Kvinner 18 år +

	Alle kvinner 18-92 år Snitt (95 % KI)	Kvinner 18-29 år Snitt (95 % KI)	Kvinner 30-49 år Snitt (95 % KI)	Kvinner 50-66 år Snitt (95 % KI)	Kvinner 67-74 år Snitt (95 % KI)	Kvinner 75 år + Snitt (95 % KI)	p-verdi <sup>1</sup>
Vekt <sup>2</sup>	71,6 (71,1-72,2)	69,0(67,5-70,5)	72,4(71,5-73,3)	73,3(72,6-74,1)	71,8(70,3-73,3)	68,6(66,5-70,8)	<0,001
Høyde	167,3 (167,1-167,5)	168,2(167,6-168,7)	167,7(167,4-168,1)	167,4(167,1-167,8)	166,2(165,5-166,8)	164,6(163,5-165,6)	<0,001
BMI	25,6 (25,4-25,8)	24,4(23,9-24,9)	25,7(25,4-26,0)	26,1(25,9-26,4)	26,0(25,5-26,6)	25,4(24,5-26,2)	<0,001
	% (95 % KI)	% (95 % KI)	% (95 % KI)	% (95 % KI)	% (95 % KI)	% (95 % KI)	
Undervekt (BMI<18)	2,7 (2,1-3,3)	5,7 (4,0-8,0)	2,0 (1,3-3,0)	1,5 (1,0-2,4)	1,6 (0,8-3,1)	3,9 (1,5-9,4)	<0,001
Normalvekt (BMI 18-<25)	50,3 (48,6-52,1)	61,1 (56,9-65,1)	51,2 (48,3-54,1)	43,2 (40,6-46,0)	47,7 (42,5-53,1)	48,8 (40,4-57,2)	<0,001
Overvekt (BMI 25-<30)	30,8 (29,3-32,5)	22,4 (19,1-26,0)	28,4 (25,9-31,1)	36,9 (34,3-39,6)	35,0 (30,2-40,3)	34,6 (27,2-42,9)	<0,001
Fedme grad 1 (BMI 30-<35)	11,5 (10,5-12,6)	6,6 (4,8-9,1)	12,6 (10,7-14,8)	14,4 (12,6-16,4)	11,1 (8,4-14,4)	9,3 (5,6-15,0)	<0,001
Fedme grad 2 og 3 (BMI 35+)	4,6 (3,9-5,5)	4,2 (2,8-6,4)	5,8 (4,6-7,3)	3,9 (2,9-5,1)	4,5 (2,8-7,1)	3,5 (1,1-10,8)	0,26
Overvekt og fedme (BMI 25+)	47,0 (45,3-48,7)	33,2 (29,4-37,3)	46,8 (43,9-49,7)	55,2 (52,5-57,9)	50,6 (45,3-55,9)	47,4 (39,1-55,8)	<0,001
Forsøker å gå ned i vekt <sup>3</sup>	38,9 (37,2-40,6)	40,5 (36,4-44,7)	44,1 (41,2-47,1)	41,2 (38,6-43,9)	29,2 (24,7-34,2)	29,2 (24,7-34,2)	<0,001
Forsøker å holde vekten stabil <sup>3</sup>	32,2 (30,5-33,8)	23,5 (20,0-27,3)	28,0 (25,4-30,7)	35,2 (32,7-37,9)	42,2 (37,0-47,5)	42,2 (37,0-47,5)	<0,001
Forsøker å gå opp i vekt <sup>3</sup>	1,7 (1,3-2,2)	4,1 (2,8-6,0)	0,7 (0,3-1,4)	1,4 (0,9-2,4)	1,4 (0,6-3,1)	1,4 (0,6-3,1)	<0,001
Forsøker ikke å endre vekt <sup>3</sup>	27,2 (25,7-28,8)	31,9 (28,1-35,9)	27,2 (24,7-29,8)	22,1 (20,0-24,4)	27,2 (22,7-32,2)	27,2 (22,7-32,2)	<0,001
Gått ned i vekt siste 12 md <sup>3</sup>	27,1 (25,5-28,6)	32,8 (29,0-36,9)	26,6 (24,1-29,3)	25,6 (23,3-28,1)	25,1 (20,9-29,8)	25,1 (20,9-29,8)	0,015
Stabil vekt siste 12 md <sup>3</sup>	46,0 (44,2-47,7)	34,3 (30,4-38,4)	42,3 (39,4-45,2)	47,3 (44,6-50,0)	57,9 (52,7-63,0)	57,9 (52,7-63,0)	<0,001
Gått opp i vekt siste 12 md <sup>3</sup>	27,0 (25,5-28,5)	32,9 (29,0-37,0)	31,1 (28,5-33,9)	27,1 (24,8-29,6)	17,0 (13,4-21,4)	17,0 (13,4-21,4)	<0,001

KI: Konfidensintervall, BMI: Kroppsmasseindeks (body mass index)

<sup>1</sup> Forskjell mellom ulike aldersgrupper, p-verdi fra logistisk regresjon (Wald test)

<sup>2</sup> Gravide ble bedt om å oppgi før-gravid vekt

<sup>3</sup> Gravide er ikke inkludert i utvalget

Tabell 23 Vekt, høyde og vektregulering etter høyeste fullførte utdanning - Kvinner 25 år +

	Alle kvinner 25-92 år Snitt (95 % KI)	Grunnskole/ videregående Snitt (95 % KI)	Høyskole/ universitet <4 år Snitt (95 % KI)	Høyskole/ universitet ≥4 år Snitt (95 % KI)	p-verdi <sup>1</sup>
Vekt <sup>2</sup>	72,0 (71,4-72,5)	73,6(72,7-74,5)	71,5(70,5-72,5)	70,4(69,6-71,3)	<0,001 <sup>3</sup>
Høyde	167,2 (167,0-167,4)	166,2(165,8-166,6)	167,6(167,2-168,1)	167,9(167,6-168,3)	<0,001 <sup>3</sup>
BMI	25,8 (25,6-25,9)	26,6(26,3-27,0)	25,4(25,1-25,8)	25,0(24,7-25,3)	<0,001 <sup>3</sup>
	<b>% (95 % KI)</b>	<b>% (95 % KI)</b>	<b>% (95 % KI)</b>	<b>% (95 % KI)</b>	
Undervekt (BMI<18)	2,3 (1,8-3,0)	2,0 (1,4-3,0)	2,9 (1,9-4,5)	2,2 (1,4-3,6)	0,44
Normalvekt (BMI 18-<25)	48,6 (46,8-50,4)	39,5 (36,6-42,4)	50,0 (46,3-53,7)	57,8 (54,9-60,7)	<0,001 <sup>3</sup>
Overvekt (BMI 25-<30)	32,2 (30,5-33,9)	35,7 (32,9-38,5)	32,9 (29,6-36,4)	27,8 (25,3-30,5)	<0,001 <sup>4</sup>
Fedme grad 1 (BMI 30-<35)	12,3 (11,2-13,5)	17,2 (15,1-19,5)	10,3 (8,3-12,7)	8,2 (6,7-9,9)	<0,001 <sup>3</sup>
Fedme grad 2 og 3 (BMI 35+)	4,6 (3,9-5,4)	5,6 (4,3-7,3)	3,8 (2,7-5,5)	4,0 (3,0-5,3)	0,13
Overvekt og fedme (BMI 25+)	49,1 (47,3-50,9)	58,5 (55,5-61,4)	47,1 (43,4-50,7)	39,9 (37,1-42,9)	<0,001 <sup>3</sup>
Forsøker å gå ned i vekt <sup>5</sup>	38,8 (37,0-40,6)	40,5 (37,6-43,4)	37,8 (34,3-41,4)	37,5 (34,6-40,4)	0,29
Forsøker å holde vekten stabil <sup>5</sup>	33,1 (31,4-34,8)	33,4 (30,7-36,3)	33,3 (29,9-37,0)	32,6 (29,9-35,5)	0,96
Forsøker å gå opp i vekt <sup>5</sup>	1,3 (1,0-1,8)	1,8 (1,2-2,7)	1,7 (0,9-3,0)	0,6 (0,3-1,1)	<0,001 <sup>4</sup>
Forsøker ikke å endre vekt <sup>5</sup>	26,8 (25,2-28,5)	24,3 (21,8-27,0)	27,2 (24,1-30,6)	29,3 (26,7-32,2)	0,073
Gått ned i vekt siste 12 md <sup>5</sup>	26,7 (25,1-28,4)	27,7 (25,1-30,3)	27,4 (24,2-30,8)	24,9 (22,5-27,6)	0,26
Stabil vekt siste 12 md <sup>5</sup>	47,3 (45,5-49,2)	47,9 (44,9-50,8)	43,9 (40,3-47,5)	49,3 (46,3-52,3)	0,051
Gått opp i vekt siste 12 md <sup>5</sup>	25,9 (24,4-27,6)	24,5 (22,0-27,1)	28,8 (25,6-32,2)	25,8 (23,3-28,4)	0,46

KI: Konfidensintervall, BMI: Kroppsmasseindeks («body mass index»)

<sup>1</sup> Forskjell etter utdanningsnivå, p-verdi fra logistisk regresjon (Wald test)

<sup>2</sup> Gravide ble bedt om å oppgi før-gravid vekt

<sup>3</sup> Signifikant også etter justering for aldersforskjeller i gruppene (p<0,001)

<sup>4</sup> Signifikant også etter justering for aldersforskjeller i gruppene (p<0,05)

<sup>5</sup> Gravide er ikke inkludert i utvalget

Tabell 24 Vekt, høyde og vektregulering i ulike aldersgrupper - Menn 18 år +

	Alle menn 18-92 år Snitt (95 % KI)	Menn 18-29 år Snitt (95 % KI)	Menn 30-49 år Snitt (95 % KI)	Menn 50-66 år Snitt (95 % KI)	Menn 67-74 år Snitt (95 % KI)	Menn 75 år + Snitt (95 % KI)	p-verdi <sup>1</sup>
Vekt	86,6 (86,0-87,2)	82,3(80,6-84,0)	88,2(87,1-89,4)	88,9(88,0-89,7)	86,3(84,9-87,7)	83,1(81,1-85,0)	<0,001
Høyde	180,7 (180,4-181,0)	182,1(181,2-182,9)	180,9(180,5-181,3)	180,5(180,1-180,8)	179,7(179,1-180,2)	178,1(177,4-178,8)	<0,001
BMI	26,5 (26,3-26,7)	24,8(24,3-25,2)	26,9(26,6-27,3)	27,2(27,0-27,5)	26,7(26,3-27,2)	26,1(25,6-26,7)	<0,001
	% (95 % KI)	% (95 % KI)	% (95 % KI)	% (95 % KI)	% (95 % KI)	% (95 % KI)	
Undervekt (BMI<18)	0,8 (0,4-1,3)	2,5 (1,2-5,4)	0,5 (0,3-1,1)	0,2 (0,1-0,5)	- <sup>2</sup>	0,1 (0,0-0,9)	<0,001
Normalvekt (BMI 18-<25)	39,8 (38,0-41,7)	55,5 (50,1-60,8)	37,7 (34,7-40,9)	31,1 (28,5-33,9)	35,6 (31,1-40,5)	44,3 (38,0-50,7)	<0,001
Overvekt (BMI 25-<30)	42,8 (41,0-44,7)	32,4 (27,6-37,7)	41,3 (38,2-44,4)	49,2 (46,3-52,1)	50,1 (45,2-54,9)	45,1 (38,9-51,6)	<0,001
Fedme grad 1 (BMI 30-<35)	12,3 (11,2-13,5)	6,6 (4,4-9,9)	15,1 (13,0-17,5)	15,1 (13,2-17,2)	10,1 (7,6-13,2)	7,6 (4,9-11,6)	<0,001
Fedme grad 2 og 3 (BMI 35+)	4,3 (3,7-5,1)	2,9 (1,8-4,8)	5,3 (4,1-7,0)	4,5 (3,4-5,8)	4,2 (2,6-6,7)	2,8 (1,3-5,9)	0,19
Overvekt og fedme (BMI 25+)	59,4 (57,5-61,3)	41,9 (36,7-47,3)	61,7 (58,6-64,8)	68,7 (66,0-71,4)	64,4 (59,5-68,9)	55,6 (49,1-61,9)	<0,001
Forsøker å gå ned i vekt	29,0 (27,3-30,7)	25,1 (20,7-30,1)	33,5 (30,6-36,6)	31,0 (28,4-33,7)	24,2 (20,3-28,5)	16,9 (12,6-22,2)	<0,001
Forsøker å holde vekten stabil	31,1 (29,5-32,9)	23,4 (19,2-28,3)	27,7 (25,0-30,6)	37,4 (34,6-40,2)	36,9 (32,3-41,7)	38,5 (32,5-44,8)	<0,001
Forsøker å gå opp i vekt	5,2 (4,2-6,3)	15,0 (11,3-19,7)	3,6 (2,6-5,0)	2,3 (1,6-3,4)	0,8 (0,4-1,6)	1,7 (0,7-4,3)	<0,001
Forsøker ikke å endre vekt	34,7 (33,0-36,5)	36,5 (31,6-41,7)	35,2 (32,2-38,3)	29,3 (26,8-32,0)	38,1 (33,5-43,1)	42,9 (36,6-49,3)	<0,001
Gått ned i vekt siste 12 md	31,7 (30,0-33,5)	27,9 (23,3-33,0)	32,0 (29,1-35,1)	33,0 (30,4-35,8)	36,5 (31,9-41,3)	29,2 (23,6-35,4)	0,011
Stabil vekt siste 12 md	48,9 (47,0-50,7)	39,5 (34,4-44,9)	44,8 (41,7-48,0)	54,0 (51,1-56,8)	56,5 (51,7-61,3)	65,3 (58,9-71,2)	<0,001
Gått opp i vekt siste 12 md	19,4 (17,9-21,0)	32,6 (27,8-37,8)	23,1 (20,6-25,9)	13,0 (11,2-15,0)	7,0 (5,0-9,7)	5,6 (3,3-9,3)	<0,001

KI: Konfidensintervall, BMI: Kroppsmasseindeks («body mass index»)

<sup>1</sup> Forskjell mellom ulike aldersgrupper, p-verdi fra logistisk regresjon (Wald test)

<sup>2</sup> Ingen med undervekt i denne aldersgruppen i utvalget



Tabell 25 Vekt, høyde og vektregulering etter utdanning - Menn 25 år +

	Alle menn 25-92 år Snitt (95 % KI)	Grunnskole/ videregående Snitt (95 % KI)	Høyskole/ universitet <4 år Snitt (95 % KI)	Høyskole/ universitet ≥4 år Snitt (95 % KI)	p-verdi <sup>1</sup>
Vekt	87,5 (86,9-88,1)	88,6(87,6-89,5)	88,3(86,8-89,8)	85,0(84,0-86,0)	<0,001 <sup>2</sup>
Høyde	180,5 (180,2-180,7)	179,8(179,4-180,2)	181,1(180,6-181,6)	181,0(180,6-181,5)	<0,001 <sup>2</sup>
BMI	26,8 (26,6-27,0)	27,3(27,1-27,6)	26,9(26,5-27,4)	25,9(25,6-26,2)	<0,001 <sup>2</sup>
	<b>% (95 % KI)</b>	<b>% (95 % KI)</b>	<b>% (95 % KI)</b>	<b>% (95 % KI)</b>	
Undervekt (BMI<18)	0,3 (0,2-0,6)	0,4 (0,2-0,9)	0,3 (0,1-1,0)	0,3 (0,1-0,8)	0,53
Normalvekt (BMI 18-<25)	36,8 (35,0-38,7)	31,4 (28,8-34,1)	36,6 (33,0-40,4)	45,8 (42,3-49,4)	<0,001 <sup>2</sup>
Overvekt (BMI 25-<30)	44,9 (43,0-46,8)	46,5 (43,7-49,2)	45,9 (42,1-49,7)	41,4 (38,0-44,9)	0,065
Fedme grad 1 (BMI 30-<35)	13,3 (12,1-14,6)	15,9 (14,0-17,9)	12,2 (10,0-14,7)	10,1 (8,2-12,5)	<0,001 <sup>2</sup>
Fedme grad 2 og 3 (BMI 35+)	4,7 (3,9-5,5)	5,8 (4,7-7,3)	5,1 (3,7-7,0)	2,3 (1,6-3,5)	<0,001 <sup>2</sup>
Overvekt og fedme (BMI 25+)	62,8 (61,0-64,7)	68,2 (65,5-70,8)	63,2 (59,4-66,8)	53,9 (50,3-57,4)	<0,001 <sup>2</sup>
Forsøker å gå ned i vekt	30,3 (28,6-32,1)	28,8 (26,3-31,4)	32,9 (29,4-36,6)	30,2 (27,1-33,6)	0,33
Forsøker å holde vekten stabil	32,3 (30,6-34,1)	31,8 (29,3-34,4)	33,2 (29,7-36,8)	32,5 (29,3-35,8)	0,66
Forsøker å gå opp i vekt	3,3 (2,6-4,2)	3,2 (2,4-4,4)	2,6 (1,5-4,2)	4,2 (2,7-6,4)	0,35
Forsøker ikke å endre vekt	34,1 (32,3-35,9)	36,2 (33,5-38,9)	31,4 (27,9-35,0)	33,1 (29,9-36,6)	0,13
Gått ned i vekt siste 12 md	32,1 (30,4-33,9)	31,3 (28,8-33,9)	34,7 (31,2-38,3)	31,2 (28,1-34,5)	0,29
Stabil vekt siste 12 md	50,3 (48,4-52,1)	50,9 (48,2-53,7)	47,4 (43,6-51,2)	51,9 (48,3-55,5)	0,20
Gått opp i vekt siste 12 md	17,6 (16,2-19,2)	17,8 (15,7-20,1)	17,9 (15,1-21,1)	16,9 (14,1-20,0)	0,83

KI: Konfidensintervall, BMI: Kroppsmasseindeks («body mass index»)

<sup>1</sup> Forskjell etter utdanningsnivå, p-verdi fra logistisk regresjon (Wald test)

<sup>2</sup> Signifikant også etter justering for aldersforskjeller i gruppene (p<0,001)

Tabell 26 Vekt, høyde og vektregulering etter sentralitet<sup>1</sup> - Begge kjønn 18 år +

	Alle deltakere Snitt (95 % KI)	Lav sentralitet Snitt (95 % KI)	Middels til lav sentralitet Snitt (95 % KI)	Middels til høy sentralitet Snitt (95 % KI)	Høy sentralitet Snitt (95 % KI)	p-verdi <sup>2</sup>
Vekt-kvinner	71,6 (71,1-72,2)	72,7(71,8-73,6)	71,9(70,9-72,9)	70,9(70,0-71,9)	71,0(69,6-72,3)	<0,001 <sup>3</sup>
Høyde-kvinner	167,3 (167,1-167,5)	166,8(166,5-167,2)	167,0(166,6-167,5)	167,3(166,9-167,7)	168,0(167,5-168,5)	<0,001 <sup>3</sup>
BMI-kvinner	25,6 (25,4-25,8)	26,1(25,8-26,5)	25,7(25,4-26,1)	25,4(25,0-25,7)	25,1(24,7-25,6)	<0,001 <sup>3</sup>
Vekt-menn	86,6 (86,0-87,2)	87,1(86,1-88,0)	87,1(86,0-88,2)	87,0(85,5-88,5)	85,3(83,9-86,7)	0,018 <sup>4</sup>
Høyde-menn	180,7 (180,4-181,0)	180,3(179,9-180,7)	180,9(180,4-181,3)	180,6(180,1-181,1)	181,1(180,5-181,7)	0,015
BMI-menn	26,5 (26,3-26,7)	26,8(26,5-27,0)	26,6(26,3-26,9)	26,7(26,2-27,2)	25,9(25,5-26,3)	<0,001 <sup>3</sup>
	<b>% (95 % KI)</b>	<b>% (95 % KI)</b>	<b>% (95 % KI)</b>	<b>% (95 % KI)</b>	<b>% (95 % KI)</b>	
Undervekt (BMI<18)	1,7 (1,4-2,1)	1,5 (1,0-2,3)	1,8 (1,2-2,7)	1,3 (0,8-2,0)	2,2 (1,4-3,4)	0,12
Normalvekt (BMI 18-<25)	45,0 (43,7-46,3)	40,4 (38,3-42,5)	43,9 (41,5-46,3)	44,9 (42,3-47,5)	51,0 (47,9-54,0)	<0,001 <sup>3</sup>
Overvekt (BMI 25-<30)	36,9 (35,7-38,1)	39,8 (37,7-41,8)	36,7 (34,4-39,0)	38,3 (35,8-40,8)	32,8 (30,1-35,7)	<0,001 <sup>4</sup>
Fedme grad 1 (BMI 30-<35)	11,9 (11,1-12,7)	13,1 (11,8-14,4)	13,1 (11,7-14,7)	12,1 (10,5-13,9)	9,3 (7,7-11,3)	<0,001 <sup>3</sup>
Fedme grad 2 og 3 (BMI 35+)	4,5 (4,0-5,0)	5,3 (4,4-6,3)	4,5 (3,7-5,5)	3,5 (2,7-4,6)	4,6 (3,5-6,1)	0,040 <sup>4</sup>
Overvekt og fedme (BMI 25+)	53,3 (52,0-54,6)	58,1 (56,0-60,2)	54,3 (51,9-56,7)	53,9 (51,3-56,5)	46,8 (43,8-49,8)	<0,001 <sup>3</sup>
Forsøker å gå ned i vekt <sup>5</sup>	33,9 (32,7-35,1)	31,7 (29,8-33,7)	33,6 (31,4-35,9)	35,4 (33,0-37,9)	34,7 (31,9-37,6)	0,18
Forsøker å holde vekten stabil <sup>5</sup>	31,6 (30,5-32,8)	31,3 (29,4-33,3)	32,6 (30,3-34,9)	31,9 (29,5-34,3)	30,8 (28,1-33,7)	0,74
Forsøker å gå opp i vekt <sup>5</sup>	3,5 (2,9-4,1)	2,8 (2,1-3,8)	2,7 (2,1-3,6)	3,5 (2,6-4,9)	4,8 (3,4-6,7)	0,003 <sup>4</sup>
Gått ned i vekt siste 12 md <sup>5</sup>	29,4 (28,3-30,6)	27,4 (25,6-29,4)	30,8 (28,6-33,0)	30,7 (28,3-33,2)	28,7 (26,1-31,5)	0,39
Stabil vekt siste 12 md <sup>5</sup>	47,4 (46,2-48,7)	51,4 (49,3-53,5)	46,6 (44,2-49,0)	46,2 (43,6-48,8)	45,5 (42,5-48,5)	<0,001 <sup>4</sup>
Gått opp i vekt siste 12 md <sup>5</sup>	23,1 (22,1-24,2)	21,1 (19,5-22,9)	22,6 (20,7-24,6)	23,1 (21,0-25,4)	25,8 (23,1-28,5)	<0,001 <sup>4</sup>

KI: Konfidensintervall, BMI: Kroppsmasseindeks (body mass index)

<sup>1</sup> Inndeling basert på sentralitetsindeks for bostedskommune fra SSB. Alle kommuner i Norge er gitt en indeks basert på tilgang på arbeidsplasser og servicefunksjoner. Oslo har indeks 1000, og den mest landlige kommunen i Norge har indeks 315. Kategoriene i tabellen er inndelt etter kvartiler av hele befolkningen (18 år +). Lav sentralitet angir laveste kvartil (indeks 315-756), middels til lav sentralitet angir andre kvartil (indeks 757-851), middels til høy angir tredje kvartil (indeks 852-903) og høy sentralitet angir høyeste kvartil (indeks 904-1000).

<sup>2</sup> Forskjell etter sentralitet (testet ved regresjon der sentralitetsindeks er lagt inn som en kontinuerlig variabel), Wald test

<sup>3</sup> Fortsatt signifikant (p<0,001) etter justering for kjønns- og aldersforskjeller i gruppene

<sup>4</sup> Fortsatt signifikant (p<0,05) etter justering for kjønns- og aldersforskjeller i gruppene

<sup>5</sup> Gravide er ikke inkludert i utvalget

## **Ordliste**

BMI	Kroppsmasseindeks (Body mass index)
FHI	Folkehelseinstituttet
HUNT	Helseundersøkelsen i Nord-Trøndelag
KI	Konfidensintervall
SSB	Statistisk sentralbyrå

Utgitt av Folkehelseinstituttet  
April 2021  
Postboks 4404 Nydalen  
NO-0403 Oslo  
Telefon: 21 07 70 00  
Rapporten kan lastes ned gratis fra  
Folkehelseinstituttets nettsider [www.fhi.no](http://www.fhi.no)