

# Kostvaner, sundhedsadfærd og vægtstatus blandt 55-64-årige og 65-75-årige danskere



# Kostvaner, sundhedsadfærd og vægtstatus blandt 55-64-årige og 65-75-årige danskere

---

Udarbejdet af

Agnes N. Pedersen

Lene Møller Christensen

Mette Rosenlund Sørensen

Jeppe Matthiessen

**DTU Fødevareinstituttet**

## **Kostvaner, sundhedsadfærd og vægtstatus blandt 55 – 64-årige og 65 – 75-årige danskere**

Marts 2017

Copyright: DTU Fødevareinstituttet, Danmarks Tekniske Universitet

Forside foto/illustration: Colourbox

ISBN: 978-87-93565-03-6

Denne rapport kan findes her:

[www.food.dtu.dk](http://www.food.dtu.dk)

DTU Fødevareinstituttet  
Danmarks Tekniske Universitet  
Mørkhøj Bygade 19  
2860 Søborg

Tel: +45 35 88 70 00

Fax: +45 35 88 70 01

## Indhold

FORORD.....	4
RESUME.....	5
ABSTRACT.....	6
1. BAGGRUND.....	7
2. FORMÅL.....	8
3. METODE.....	9
3.1. Population.....	9
3.2. Kost.....	9
3.3. Rygning.....	9
3.4. Alkohol.....	9
3.5. Motion.....	10
3.6. Antropometri.....	10
3.7. Højrisikogruppe.....	11
3.8. Sociodemografiske faktorer.....	11
3.9. Intention om at spise sundt.....	11
3.10. Statistiske tests.....	11
4. RESULTATER.....	13
4.1. Beskrivelse af aldersgrupperne 55-64 år og 65-75 år.....	13
4.1.1. Sociodemografiske faktorer samt intention om at spise sundt.....	13
4.1.2. Delkonklusion for sociodemografiske faktorer.....	14
4.1.3. Kostscore og kostsammensætning.....	14
4.1.4. Kostsammensætning i forhold til anbefalingerne.....	15
4.1.5. Delkonklusion for kostscore og kostsammensætning.....	16
4.1.6. Kost, Rygning, Alkohol og Motion (KRAM-faktorer).....	17
4.1.7. Vægtstatus og abdominal fedme.....	18
4.1.8. Delkonklusion for KRAM-faktorer, vægtstatus og abdominal fedme.....	18
4.2. Identifikation og karakterisering af risikogrupper.....	19
4.2.1. Intention om at spise sundt.....	20
4.2.2. Uddannelse.....	22
4.2.3. Husstandssammensætning.....	24
4.2.4. Urbanisering.....	26
4.2.5. Delkonklusion for karakterisering af risikogrupper.....	28

4.3. Karakterisering af 55-75-årige med højrisko sundhedsadfærd.....	29
4.3.1 Fordeling af højrisko KRAM-faktorer og højrisko overvægt.....	29
4.3.2. Højriskogruppen i forhold til sociodemografiske faktorer.....	30
4.3.3. Delkonklusion for højriskofaktorer og højrisko overvægt.....	30
5. DISKUSSION.....	31
5.1 Forskelle mellem aldersgrupperne.....	31
5.1.1. Energiomsætning og vægtstatus i forhold til alder.....	31
5.1.2. Kost i forhold til alder.....	32
5.1.3. Intention om at spise sundt i forhold til alder.....	33
5.1.4 Rygning, alkohol og motion i forhold til alder.....	33
5.1.5. Sociodemografiske faktorer i forhold til alder.....	33
5.2. Højrisko sundhedsadfærd.....	34
6. KONKLUSION.....	35
7. PERSPEKTIVERING.....	36
8. REFERENCER.....	37

## FORORD

Ca. 20 % af den danske befolkning er over 65 år, og denne andel er stigende. Det vil derfor have stor samfundsmæssig betydning at forebygge eller udskyde aldersrelateret svækkelse.

I 2014 udkom Nordisk Ministerråd med de reviderede Nordiske Næringsstof anbefalinger, *Nordic Nutrition Recommendations 2012*, der blandt andet har øget fokus på at sikre en tilstrækkelig indtagelse af protein blandt ældre over 65 år af hensyn til bevarelsen af den livsvigtige muskelmasse.

I forlængelse af de reviderede næringsstofanbefalinger udgav Fødevarestyrelsen i 2016 et supplement til de officielle kostråd målrettet ældre over 65 år, *'Råd om mad når du er over 65 år – supplement til de officielle kostråd'*

For at kunne målrette den kostrelaterede forebyggelse har Fødevarestyrelsen ønsket at få identificeret risikogrupper blandt midaldrende og ældre.

Denne rapport beskriver kostvaner, sundhedsadfærd og vægtstatus blandt hjemmeboende 55-64-årige sammenlignet med 65-75-årige mænd og kvinder ud fra KRAM-faktorerne (Kost, Rygning, Alkohol og Motion) med henblik på at kvantificere og kvalificere risikogrupper, hvor forebyggelse vil være mulig.

Rapporten er udarbejdet for Fødevarestyrelsen.

Der skal rettes en stor tak til deltagerne i DANSDA 2011-2013.

DTU Fødevareinstituttet  
Afdeling for risikovurdering og ernæring  
Marts 2017

## RESUME

Fremtidige udgifter til ældreplejen kan forventes at stige, med mindre forebyggelse af alderssvækkelse kan vende denne udvikling. Fokus er derfor på forebyggelse, blandt andet ved hjælp af en sund livsstil hvor Kost, Rygning, Alkohol og Motion (KRAM) samt overvægt er vigtige faktorer.

Første formål med denne rapport er at undersøge, om sundhedsadfærd og vægtstatus hos den hjemmeboende midaldrende del af den danske befolkning i alderen 55-64 år adskiller sig fra ældre, der har overskredet pensionsalderen (65-75 årige). Andet formål er at undersøge, hvor stor en andel af de midaldrende og ældre (55-75-årige) der har højrisiko sundhedsadfærd og helbredstilstand vurderet i forhold til KRAM-faktorer og vægtstatus, og hvad der karakteriserer denne gruppe sociodemografisk.

Denne rapport bygger på data fra Den nationale undersøgelse af danskernes kost og fysiske aktivitet (DANSDA) 2011-2013, der er en national befolkningsundersøgelse baseret på et tilfældigt udsnit af den danske befolkning mellem 4 og 75 år. DANSDA indsamler omfattende data om sociodemografiske baggrundsforhold samt om holdninger, intentioner og barrierer for at spise sundt. Deltagernes højde, vægt og taljeomkreds måles, og deltagerne registrerer deres fysiske aktivitetsniveau med en skridttæller i en uge, der dækker samme periode som kostregistreringen. Studiepopulationen i denne rapport inkluderer voksne i alderen 55-75 år, og der indgår 1.138 personer i undersøgelsen. En mindre del af populationen (n = 897) indgår i analyserne af højrisikovurderingen, da kun deltagere, der har alle data for KRAM-faktorer og vægtstatus, indgår. Højrisikofaktorerne er baseret på en kostscore < 2,5, daglig rygning, overskridelse af højrisiko genstandsgrænserne for alkohol, stillesiddende livsstil og højrisiko overvægt.

Undersøgelsen viser, at de væsentlige forskelle i KRAM-faktorer og vægtstatus for aldersgruppen 55-64 år sammenlignet med aldersgruppen 65-75 år er, at der er færre daglige rygere, og at en stillesiddende livsstil er mere udbredt blandt de 65-75-årige. Der er ikke væsentlige forskelle aldersgrupperne imellem, hvad angår kostscore, kostsammensætning, vægtstatus, abdominal fedme eller højrisiko overvægt.

Hvad angår kostens kvalitet har 26 % af mændene og 7 % af kvinderne en kostscore < 2,5 som udtryk for en kost, der i mindre grad lever op til de officielle kostråd. Intention om *ikke* at spise sundt afspejler en forringet kostkvalitet, bl.a. i form af en lavere kostscore. En lavere kostscore er desuden udbredt blandt de aleneboende 65-75-årige og de kortuddannede mænd. Urbanisering har ikke væsentlig betydning. Kvindernes kost har gennemgående en højere kvalitet end mændenes.

Kostens indhold af protein ligger inden for det anbefalede interval hos ca. 75 % af populationen, men der bør fokuseres på at øge proteinindtagelsen i absolut mængde (g/kg kropsvægt) ved at energiindtagelsen og dermed proteinindtagelsen bliver øget af et øget fysisk aktivitetsniveau. Desuden bør indtagelsen af fødevarer, der bidrager med 'tomme kalorier' (alkohol, mættet fedt og sukker), nedsættes, fx ved at følge de officielle anbefalinger *Råd om mad når du er over 65 år – supplement til de officielle kostråd*.

Et stort sundhedsmæssigt problem er ubalancen mellem energiomsætning og energiindtagelse, hvor udpræget stillesiddende aktivitet har medvirket til, at højrisiko overvægt er udbredt. Blandt de raske, velfungerende hjemmeboende ældre er problematikken således overvejende forebyggelse af overvægt fremfor behandling af undervægt.

39 % af mændene og 29 % af kvinderne er i højrisikogruppen svarende til, at de har mindst to ud af fem højrisikofaktorer. Da højrisiko overvægt er den hyppigste højrisikofaktor, bør der rettes et særligt fokus på forebyggelse/behandling af overvægt i form af forbedrede kost- og motionsvaner. Højrisikogruppen af 55-75-årige mænd og kvinder er desuden karakteriseret ved at være kortuddannede.

Konklusionen er, at fokus bør rettes mod forebyggelse og behandling af højrisiko overvægt via forbedrede kost- og motionsvaner hos 55-75-årige. Særlige målgrupper er kortuddannede og aleneboende, samt de, der *ikke* har intention om at spise sundt.

## ABSTRACT

*Dietary habits, health behaviour and weight status among 55-64-year-old and 65-75-year-old Danish men and women*

The first aim of this report is to examine whether dietary habits, health behaviour and weight status differ between middle aged (55-64 y) and young elderly (65-75 y) after retirement.

The second aim is to characterize high risk 55-75-year-old men and women in relation to the *KRAM-factors* (Diet, Smoking, Alcohol, Physical Activity) and sociodemographic in order to prevent or postpone age related disability.

Data are derived from the Danish National Survey of Diet and Physical Activity (DANSDA) 2011-2013 with a representative sample of individuals aged 4-75 years. Data include information about socio-demography, intention to eat a healthy diet, measured height, body weight and waist circumference and physical activity derived from pedometer-determined step counts. The participants kept a pre-coded food diary during seven consecutive days, and diet quality is evaluated by means of a diet score. The diet score is constructed based on five of the ten dietary guidelines.

The study population includes 1.138 participants aged 55-75 years and a subgroup (n = 897) to assess high risk factors: diet score <2.5 daily smoking, high risk alcohol intake, sedentary physical activity level (< 5.000 steps per day) and high risk overweight.

There were no differences between the two age groups (55-64 and 65-75 y) regarding the diet score, the diet composition, weight status, abdominal adiposity and high risk overweight, but daily smoking were less frequent and a sedentary physical activity level were more frequent among the 75-65-year-old compared to the 55-64-year-olds.

Generally, the women had a higher diet score compared to the men. 26 % of the men and 7 % of the women had a diet score < 2.5 reflecting a diet with a low adherence to the Danish dietary guidelines. The intention *not* to eat a healthy diet was related to an unhealthy diet compared to the intention to eat a healthy diet. A low diet score was also associated with living alone.

The protein content of the diet was within the recommended range among 75% of the participants, but the absolute intake (g per kg body weight) should be increased, e.g. with a higher energy intake as a result of a higher physical activity level, and by adherence to the *Supplementary dietary guidelines for the 65+ year old Danes*.

An important health risk factor is the imbalance between an energy intake higher than the energy expenditure resulting in high risk overweight. Prevention initiatives should focus on overweight rather than underweight in healthy middle aged and young elderly individuals.

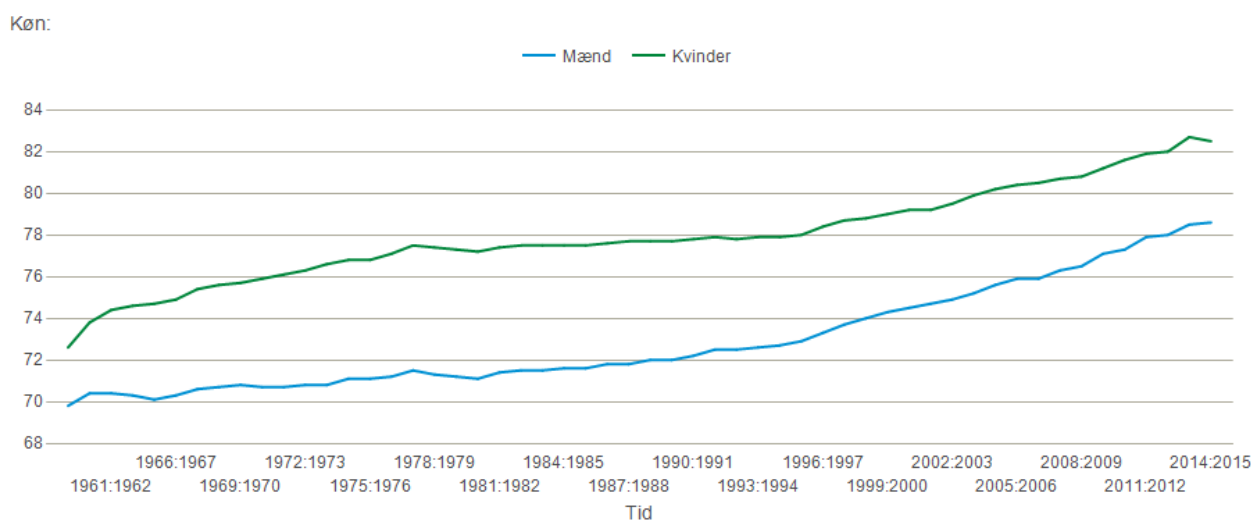
39 % of the middle aged and elderly men and 29 % of the women were in the high risk group, i.e. they had at least two out of the five risk factors and a low education level was frequent in this group. High risk overweight was the most frequent risk factor.

In conclusion, the prevention of aged related disability should focus on improving dietary habits and increasing the physical activity level in order to prevent high risk overweight in 55-75-years old men and women. Target groups are individuals with no intension of eating a healthy diet, low educated, and living alone.



## 1. BAGGRUND

Middellevealderen i Danmark er stigende efter en periode med næsten stagnation i 1980-90'erne, og mændenes middellevealder haler ind på kvindernes, se figur 1. Andelen af ældre over 65 år udgør derfor en voksende andel af befolkningen i Danmark på lige fod med den udvikling, som ses på verdensplan. Den stigende middellevetid er imidlertid kun i en vis grad fulgt af en tilsvarende stigning i gode leveår (Sundhedsstyrelsen 2014). Fremtidige udgifter til ældreplejen forventes dermed at stige, med mindre forebyggelse af alderssvækkelse kan vende denne udvikling. Fokus er derfor på forebyggelse, blandt andet ved hjælp af en sund livsstil hvor Kost, Rygning, Alkohol og Motion (KRAM) er vigtige faktorer.



Kilde: Danmarks Statistik 2017 (<http://www.statistikbanken.dk/>)

Figur 1. Middellevetid for 0-årige

Blandt den voksne befolkning, herunder ældre, peger litteraturen på, at et kostmønster, der ligger tæt op ad de officielle anbefalinger, kan medvirke til forebyggelse af kostrelaterede sygdomme og svækkelse (Reidlinger et al 2015, Struijk et al 2014).

Et højt fedtindhold i kroppen sammenholdt med det aldersrelaterede fald i muskelmassen (sarcopeni) øger risikoen for nedsat funktionsevne og svækkelse (Al Snih et al 2007). Fysisk aktivitet og træning til bevarelse og opbygning af muskelmassen har vist at have effekt, tilsyneladende uden en øvre aldersgrænse, og både hos raske og svækkede ældre (Sundhedsstyrelsen 2011). Kosten indhold af protein er ligeledes vigtigt for bevarelse af muskelmasse og -funktion, hvilket afspejles i en lettere øget anbefaling for protein for ældre over 65 år i de nyeste Nordiske Næringsstofanbefalinger 2012, NNR 2012 (Nordisk Ministerråd 2014). Svær overvægt er såvel en risikofaktor for nedsat funktionsevne og svækkelse som for følgesygdomme som blandt andet type 2-diabetes og hjerte-karsygdomme (Svendsen 2007). For at kunne målrette en forebyggelsesindsats er det vigtigt at opspore risikogrupper, hvor en indsats formodes at have en relativ stor effekt.

KRAM faktorerne er tidligere undersøgt for voksne i Den Nationale Sundhedsprofil 2013 (Sundhedsstyrelsen 2014). Her har man blandt andet fundet, at de 65-75-årige har et sundere kostmønster end de øvrige aldersgrupper, at de 55-75-årige i højere grad end andre voksne overskrider Sundhedsstyrelsens højrisikogrænser for alkohol, at overvægt og svær overvægt toppe omkring 65-årsalderen og falder efter 75-årsalderen, mens stillesiddende fritidsaktivitet stiger brat efter 75-årsalderen.

Af Den Nationale Sundhedsprofil 2013 fremgår, at både de enkelte KRAM-faktorer og samspillet imellem dem har betydning for sundheden. Ligeledes er det påvist, at jo flere risikofaktorer en person har, desto større er risikoen for at få eksempelvis hjerte-karsygdomme og kræft. Risikofaktorerne hænger ikke blot sammen med faktorer som alder, køn og uddannelse, men er også koblet til hinanden (Sundhedsstyrelsen 2014).

Med udgangspunkt i Den nationale undersøgelse af danskernes kost og fysiske aktivitet (DANSDA) 2011-2013 er det muligt at vurdere KRAM-faktorerne via omfattende og detaljerede kost- og alkoholdata og med objektive mål for både fysisk aktivitet og vægtstatus i aldersgruppen 55-75-årige. Det er ligeledes muligt at karakterisere midaldrende og ældre i højrisiko for livsstilsrelateret sygdom i forhold til sociodemografi.

Da pensionsalderen for de 55-75-årige i denne population er 65 år, er det muligt at sammenligne aldersgrupperne omkring skiftet fra at være erhvervsaktiv til at være pensionist.

Ca. 20 % af befolkningen er over 65 år svarende til ca. 1,1 million danskere, hvoraf langt størsteparten er velfungerende hjemmeboende, der ikke modtager offentlige ydelser i form af hjemme- og madservice (Danmarks Statistik 2017). Den raske andel af ældrebefolkningen falder imidlertid med stigende alder, hvor flere efterhånden bliver modtagere af offentlig hjælp og/eller kommer i plejebolig. Disse ældres ernæringsmæssige problemer er primært underernæring, som det blandt andet er påpeget i hvidbogen fra 2015 (Københavns Universitet og Madkulturen 2015).

Denne rapport omhandler den store gruppe af raske, hjemmeboende ældre.

## 2. FORMÅL

Formålet med denne rapport er at undersøge,

- 1) om kostvaner, sundhedsadfærd og vægtstatus hos den midaldrende del af den danske befolkning i alderen 55-64 år adskiller sig fra ældre i alderen 65-75 år
- 2) hvor stor en andel af de midaldrende og ældre (55-75-årige) der har højrisiko sundhedsadfærd og helbredstilstand vurderet i forhold til KRAM-faktorer og vægtstatus, og hvad der karakteriserer denne gruppe sociodemografisk.

### 3. METODE

Denne rapport bygger på data fra Den nationale undersøgelse af danskernes kost og fysiske aktivitet (DANSDA) 2011-2013. DANSDA er en national befolkningsundersøgelse baseret på et tilfældigt udsnit af den danske befolkning mellem 4 og 75 år. Data er indsamlet fra maj 2011 til september 2013 (Pedersen et al 2015). DANSDA indsamler omfattende data om sociodemografiske baggrundsforhold samt om holdninger, intentioner og barrierer for at spise sundt. Deltagernes højde, vægt og taljeomkreds måles, og deltagerne registrerer deres fysiske aktivitetsniveau med en skridttæller i en uge, der dækker samme periode som kostregistreringen.

#### 3.1. Population

Deltagerne er blevet udtrukket ved en simpel tilfældig stikprøve fra CPR-registret, hvor målet har været at få et repræsentativt udsnit af den danske befolkning (Pedersen et al 2015). Der blev i alt indsamlet oplysninger om 3.946 danskere i aldersgruppen 4-75 år. Deltagerprocenten var 54.

Studiepopulationen i denne rapport inkluderer voksne i alderen 55-75 år, og der indgår 1.138 personer i undersøgelsen. En mindre del af populationen (n = 897) indgår i analyserne af højrisikovurderingen, da kun deltagere, der har alle data for KRAM-faktorer og vægstatus, kan indgå.

#### 3.2. Kost

Deltagerne registrerer, hvad de spiser og drikker i syv på hinanden følgende dage i et kostregistreringsskema med prækodede svarkategorier og mulighed for åbne svar. Mængder registreres i husholdningsmål og estimeres ud fra billeder med portionsstørrelse. Kostdata er beregnet i GIES (Generelt Indtags Estimerings System, version 1.000i6). Data for indhold af næringsstoffer er hentet fra DTU Fødevareinstituttets fødevaredatabank, version 7.0.

Kostens ernæringsmæssige kvalitet er målt ud fra en overordnet kostscore for hver enkelt deltager i undersøgelsen. Kostscoren er konstrueret på baggrund af fem af de ti officielle kostråd (Fødevarestyrelsen 2013): energi fra mættet fedt (max 10 %), energi fra tilsat sukker (max 10 %), indtag af frugt og grøntsager, inkl. op til 100 g juice (600 g/10 MJ), indtag af fisk (350 g/10 MJ/uge) og indtag af fuldkorn (min 75 g/10 MJ) (modificeret efter Knudsen et al, 2012). For hvert af de fem kostråd er der udregnet en score mellem 0 og 1. Den totale kostscore er udregnet som summen af de fem scorere, og kostscoren kan således ligge mellem 0 og 5. En lav score i kostscoren er udtryk for, at man i ringe grad følger de fem kostråd, mens en score i kostscoren på 5 betyder, at man opfylder samtlige af de fem kostråd (Knudsen et al, 2012). En kostscore < 2,5 defineres i denne population som en højrisikofaktor.

#### 3.3. Rygning

Rygning er opdelt i rygere, der ryger dagligt (højrisikogruppen), og i ikke-rygere, der ryger sjældent eller aldrig.

#### 3.4. Alkohol

Indtagelsen af alkohol i gram er omregnet til genstande, hvor en genstand er defineret til 12 g alkohol. Sundhedsstyrelsens højrisikogrænser på >14/21 genstande om ugen for henholdsvis kvinder og mænd er anvendt som en højrisikofaktor.

### 3.5. Motion

Motion bruges i denne rapport som synonym for fysisk aktivitet, der er målt ved hjælp af skridttæller (Yamax SW-200,) som anvendes som 'golden standard' inden for skridttællerforskning (Schneider et al 2004). Deltagerne i DANSDA gik med forseglede skridttællere i en uge (Matthiessen et al 2015). I den periode registrerede de dagligt antallet af skridt og cykeltid i en skridttællerdagbog. Cykeltid blev omregnet til skridt på basis af en vurdering af energiforbruget ved cykling og derefter medregnet det antal skridt, som skridttællerne havde registreret.

Et højrisko fysisk aktivitetsniveau, dvs. en stillesiddende livsstil, er defineret som < 5.000 skridt om dagen (Tudor-Locke et al 2013).

### 3.6. Antropometri

Højde, vægt og taljeomkreds er målt efter standardiserede metoder, hvor deltagerne har tømt blæren, er iført let indendørs beklædning og intet fodtøj. Højde måles med et stadiometer med en nøjagtighed på 0,1 cm, vægt måles på en elektronisk vægt med en nøjagtighed på 0,1 kg, og taljeomkreds (abdominalomfang) måles med et målebånd placeret horisontalt midt mellem hoftekam og nederste ribben med en nøjagtighed på 1,0 cm. Alle målinger udføres to gange, og gennemsnitsværdien anvendes. BMI beregnes ud fra vægt i kg divideret med højde i meter i anden potens. Vægtstatus og abdominal fedme (ud fra taljeomkreds) klassificeres som beskrevet i Folkesundhedsrapporten 2007 (Svendsen 2007), se tabel 1:

**Tabel 1. Risiko for udvikling af type 2-diabetes og hjerte-karsygdom vurderet ud fra BMI og taljeomkreds (modificeret efter Svendsen 2007)**

	<b>Taljeomkreds (mænd &lt; 102 og kvinder &lt; 88 cm)</b>	<b>Taljeomkreds (mænd ≥ 102 og kvinder ≥ 88 cm)</b>
<b>Normalvægt (BMI 18.5-24.9)</b>		Øget helbredsrisiko
<b>Overvægt (BMI 25.0-29.9)</b>	Øget helbredsrisiko	<b>Høj helbredsrisiko</b>
<b>Svær overvægt I (BMI 30-34.99)</b>	<b>Høj helbredsrisiko</b>	<b>Meget høj helbredsrisiko</b>
<b>Svær overvægt II&amp;III BMI (≥35)</b>	<b>Meget høj eller ekstrem høj helbredsrisiko</b>	<b>Meget høj eller ekstrem høj helbredsrisiko</b>

Højrisko overvægt defineres i denne population på følgende måde (se felter med kursiveret tekst i tabel 1):

- Overvægtige (BMI 25-29,9) med abdominal fedme
- Svært overvægtige (BMI ≥ 30) med og uden abdominal fedme

### 3.7. Højriskogruppe

Højriskogruppen defineres i denne rapport som personer, der har mindst 2 af højriskofaktorerne:

- kostscore <2,5
- daglig rygning
- højriskogrænse for alkoholindtagelse (>14/21 genstande om ugen for henholdsvis kvinder og mænd)
- stillesiddende livsstil (<5000 skridt/dag inkl. cykling)
- højrisko overvægt (jf. tabel 1)

### 3.8. Sociodemografiske faktorer

Deltagerne i DANSDA har gennemgået et personligt interview, hvor de bl.a. bliver spurgt om sociodemografiske faktorer og holdning til at spise sundt.

*Uddannelse* er opdelt i kort og lang uddannelse. Kort uddannelse svarer til, at højest gennemførte uddannelse er grundskole, student/HF eller en erhvervsfaglig uddannelse. Lang uddannelse svarer til, at højest gennemførte uddannelse er kort, mellemlang eller lang videregående uddannelse.

*Hovedbeskæftigelse* er opdelt i, om man er erhvervsaktiv, alderspensionist/efterlønsmodtager eller andet. Hovedbeskæftigelsen er imidlertid nærmest synonymt med aldersgrupperne, hvilket stemmer overens med, at pensionsalderen er 65 år.

*Husstandssammensætning* dækker over, om deltageren bor alene eller sammen med en eller flere andre personer i husstanden.

*Urbanisering* er opdelt i to grupper svarende til mellemstore/store byer og små byer/landsbyer. Mellemstore og store byer består af hovedstadsområdet og byer med mindst 10.000 indbyggere, mens små byer og landsbyer består af byer med mindre end 10.000 indbyggere.

### 3.9. Intention om at spise sundt

*Intention om til at spise sundt* er belyst ud fra spørgsmålet: "Bestræber du dig dagligt på at spise sundt?". Svarene er opdelt i to grupper svarende til Ja, meget ofte/ofte og Nej, en gang i mellem/aldrig.

### 3.10. Statistiske tests

Data er beskrevet og vurderet ud fra deskriptive analyser. Da hovedparten af data ikke er normalfordelte, er der anvendt nonparametrisk statistik.

For kategoriske data er der foretaget Chi i anden-test på fordelingen. Ved statistisk signifikant forskel er der sat asterisk ved den øverste række af variablen.

For kontinuerte variable er der anvendt Mann-Whitney U-test.

Der tages højde for en underrepræsentation af eksempelvis personer med korte uddannelser ved at anvende vægtede data (der vægtes for køn, alder og uddannelse), som balancerer undersøgelsespopulationen i forhold til baggrundspopulationen.



## 4. RESULTATER

Der indgik 1.138 mænd og kvinder i alderen 55-75 år i DANSDA 2011-2013, fordelt på 292 mænd og 322 kvinder i alderen 55-64 år samt 262 mænd og 262 kvinder i aldersgruppen 65-75 år.

### 4.1. Beskrivelse af aldersgrupperne 55-64 år og 65-75 år

I det følgende beskrives forskelle mellem de midaldrende (55-64 år) og ældre (65-75 år), og de statistisk signifikante forskelle kommenteres.

#### 4.1.1. Sociodemografiske faktorer samt intention om at spise sundt

Tabel 2 viser sociodemografiske faktorer samt intention om at spise sundt for 55-64-årige sammenlignet med 65-75 årige mænd og kvinder (uvægtede data).

Tabel 2. Sociodemografiske faktorer og intention om at spise sundt fordelt på alder for mænd og kvinder

	Mænd				Kvinder			
	55-64 år		65-75 år		55-64 år		65-75 år	
	n	%	n	%	n	%	n	%
<b>Uddannelse (n=1137)</b>								
Grundskole(12 år)	36	12	37	14	58	18	65	25**
Student/HF	6	2	0	0	2	1	2	1
Erhvervsfaglig uddannelse	139	48	130	50	126	39	108	41
Kort videregående	22	8	17	6	17	5	20	8
Mellemlang videregående	50	17	45	17	84	26	53	20
Lang videregående	39	13	33	13	34	11	14	5
<b>Hovedbeskæftigelse (n=1137)</b>								
Erhvervsaktiv	212	73	30	11***	199	62	17	6***
Alderspensionist/efterløn	53	18	228	87	79	25	237	90
Andet	27	9	4	2	43	13	8	3
<b>Husstandssammensætning (n=1137)</b>								
Bor alene	32	11	40	15	65	20	83	32**
Bor sammen med andre	260	89	222	85	256	80	179	68
<b>Urbanisering (n=1134)</b>								
Hovedstadsområdet	44	15	40	15	54	17	44	17**
≤100.000 indbyggere	24	8	16	6	28	9	14	5
10.000-99.999 indbyggere	58	20	63	24	84	26	77	30
500-9.999 indbyggere	92	32	87	33	86	27	96	37
<500 indbyggere	73	25	56	21	69	21	29	11
<b>Intention om at spise sundt (n=1135)</b>								
Ja	217	74	213	82**	287	89	232	89
Nej	75	26	47	18	34	11	30	11

Aldersforskelle: \*\* p<0,01, \*\*\* p<0,00

Af tabel 2 fremgår, at flere 65-75-årige end 55-64-årige kvinder har kort uddannelse, mens der for mændenes vedkommende ikke er en aldersafhængig forskel.

11 % mænd og 6 % kvinder er fortsat erhvervsaktive efter 65-årsalderen/pensionsalderen, dvs. at langt hovedparten lader sig pensionere ved 65-årsalderen.

15 % af de 65-75-årige mænd bor alene, mens dette er tilfældet for dobbelt så mange af de jævnaldrende kvinder. Omkring 75 % af de 55-75-årige mænd og kvinder bor i byer med mindre end 100.000 indbyggere, og flere kvinder i alderen 65-75 år end i alderen 55-64 år bor i mindre byer.

26 % af de 55-64-årige mænd har *ikke* intention om at spise sundt, mens dette er tilfældet for 18 % af de 65-75-årige mænd. For alle kvindernes vedkommende har 11 % *ikke* intention om at spise sundt.

#### 4.1.2. Delkonklusion for sociodemografiske faktorer

Da blot 6-11 % af de 65-75-årige er erhvervsaktive, og da alder nærmest er synonymt med hovedbeskæftigelse, udelades denne variabel i de videre analyser. Flere kvinder i alderen 65-75 år end i alderen 55-64 år bor alene og i mindre byer. Flere mænd i alderen 65-75 år end i alderen 55-64 år har intention om at spise sundt.

#### 4.1.3. Kostscore og kostsammensætning

Af tabel 3 og tabel 4 fremgår kostscore og kostsammensætning fordelt på alder for henholdsvis mænd og kvinder.

Tabel 3. Kostscore og kostsammensætning fordelt på alder for mænd

	Mænd									
	55-64 år (n=292)					65-75 år (n=262)				
	Gns	SD	Median	P25	P75	Gns	SD	Median	P25	P75
<b>Kostscore</b>	3,1	0,8	<b>3,1</b>	2,5	3,8	3,2	0,9	<b>3,3</b>	2,5	3,9
<b>ENERGI (MJ/dag)</b>	11,3	3,1	<b>10,9</b>	9,1	13,3	10,6	3,1	<b>10,5*</b>	8,4	12,6
<b>Frukt og grønt (g/10 MJ)</b>	344	207	<b>310</b>	199	442	356	214	<b>323</b>	237	435
<b>Fisk og fiskeprodukter (g/10 MJ)</b>	41	38	<b>33</b>	14	57	47	40	<b>41</b>	18	77
<b>Protein (E% excl. alkohol)</b>	16	2,6	<b>16</b>	15	18	16	2,7	<b>16</b>	15	18
<b>Protein (g/kg kropsvægt)</b>	1,2	0,4	<b>1,1</b>	0,9	1,5	1,1	0,4	<b>1,1</b>	0,8	1,4
<b>Mættede fedtsyrer (E-% excl. alkohol)</b>	16	2,9	<b>16</b>	14	18	16	3,2	<b>16</b>	13	18
<b>Tilsat sukker (E-% excl. alkohol)</b>	8	5,3	<b>7</b>	4	10	9	5,4	<b>8*</b>	5	11
<b>Alkohol (E-%)</b>	7	7,0	<b>6</b>	2	9	6	5,9	<b>4</b>	2	9
<b>Kostfiber (g/dag)</b>	24	8,5	<b>23</b>	18	28	24	8,7	<b>23</b>	17	29
<b>Fuldkornsindtag (g/10 MJ)</b>	61	34	<b>57</b>	36	76	58	28	<b>52</b>	39	73

Gns: Gennemsnit, SD: Standardafvigelse, P: Percentil.

Aldersforskelle: \* p<0,05; \*\* p<0,01



Tabel 4. Kostscore og kostsammensætning fordelt på alder for kvinder

	Kvinder									
	55-64 år (n=322)					65-75 år (n=262)				
	Gns	SD	Median	P25	P75	Gns	SD	Median	P25	P75
<b>Kostscore</b>	3,6	0,8	<b>3,7</b>	3,1	4,2	3,7	0,7	<b>3,7</b>	3,1	4,2
<b>ENERGI (MJ/dag)</b>	8,0	2,1	<b>7,8</b>	6,6	9,3	8,0	2,4	<b>7,9</b>	6,4	9,6
<b>Frukt og grønt (g/10 MJ)</b>	556	257	<b>527</b>	371	675	593	323	<b>543</b>	421	713
<b>Fisk og fiskeprodukter (g/10 MJ)</b>	47	38	<b>39</b>	21	71	51	44	<b>45</b>	19	69
<b>Protein (E% excl. alkohol)</b>	17	3,1	<b>17</b>	15	19	16	2,6	<b>16**</b>	14	18
<b>Protein (g/kg kropsvægt)</b>	1,1	0,3	<b>1,1</b>	0,8	1,3	1,1	0,4	<b>1,0</b>	0,8	1,3
<b>Mættede fedtsyrer (E-% excl. alkohol)</b>	15	3,1	<b>15</b>	13	17	15	3,4	<b>15</b>	13	17
<b>Tilsat sukker (E-% excl. alkohol)</b>	7	4,0	<b>7</b>	4,3	9,9	8,2	4,4	<b>8*</b>	5	10
<b>Alkohol (E-%)</b>	5	5,0	<b>3</b>	1	7	4	4,4	<b>3</b>	1	7
<b>Kostfiber (g/dag)</b>	21	6,6	<b>21</b>	16	25	21	7,2	<b>20</b>	17	25
<b>Fuldkornsindtag (g/10 MJ)</b>	63	30	<b>59</b>	43	77	59	24	<b>56</b>	43	72

Gns: Gennemsnit, SD: Standardafvigelse, P: Percentil.

Aldersforskelle: \* p<0,05; \*\* p<0,01

For både mænd og kvinder adskiller kostscoren sig ikke mellem de 55-64-årige og de 65-75-årige. Mænd har en median kostscore på henholdsvis 3,1 og 3,3, mens kvinders kostscore er 3,7.

Energiindtagelse for de 55-64-årige mænd er ca. 400 kJ højere per dag sammenlignet med de 65-75-årige mænd, mens energiindtagelsen er uændret aldersgrupperne imellem for kvindernes vedkommende.

For begge køns vedkommende er den mediane indtagelse af protein den samme for begge aldersgrupper svarende til 1,1 g/kg kropsvægt for mænd og 1,1-1,0 g/kg kropsvægt for kvinder.

Kostens mediane indhold af tilsat sukker er 7 E% for de 55-64-årige og 8 E% for de 65-75årige mænd og kvinder.

#### 4.1.4. Kostsammensætning i forhold til anbefalingerne

For både mænd og kvinder har ca. halvdelen en proteinindtagelse under det anbefalede interval på 1,1 – 1,3 g protein pr. kg kropsvægt. Omkring 25 % af både mænd og kvinder har en proteinindtagelse under 0,8 g pr kg kropsvægt, der er den internationale anbefaling baseret på kvælstofbalancestudier (Nordisk Ministerråd 2014).

Kostens indhold af mættet fedt er højere end de anbefalede 10 E% for stort set alle vedkommende.

Omkring 75 % af både mænd og kvinder overholder ikke anbefalingen på mindst 25 g kostfiber pr. dag, og ligeledes overholder ca. 75 % ikke anbefalingen på mindst 75 g fuldkorn pr. 10 MJ.

Ca. 25 % af både mænd og kvinder har et indhold af tilsat sukker i kosten, der overstiger de anbefalede 10 E%.

Omkring 50 % af mændene og 25 % af kvinderne har en alkoholindtagelse, der overstiger grænsen på maksimalt 5 E%.

75 % af kvinderne og næsten alle mændene opfylder ikke anbefalingen for 600 g frugt og grønt pr. 10 MJ.

Bortset fra de 55-64-årige mænd opfylder omkring 75 % ikke anbefalingen på ca. 70 g fisk

#### **4.1.5. Delkonklusion for kostscore og kostsammensætning**

Der ses ikke væsentlige forskelle i kostscoren og i kostens sammensætning for aldersgruppen 55-64 år sammenlignet med aldersgruppen 65-75 år.

Ca. halvdelen af de 55-75-årige har en proteinindtagelse, der ligger under det anbefalede interval.

Hos ca. 75 % af de 55-75-årige afviger kostens sammensætning fra de officielle anbefalinger, hvad angår alkohol, frugt og grønt, kostfiber, fuldkorn og fisk.

#### 4.1.6. Kost, Rygning, Alkohol og Motion (KRAM-faktorer)

Fordelingen af KRAM-faktorerne for populationen fremgår af tabel 5.

Tabel 5. KRAM-faktorer fordelt på alder for mænd og kvinder

	Mænd				Kvinder			
	55-64 år		65-75 år		55-64 år		65-75 år	
	n	%	n	%	n	%	n	%
<b>Kost (n=1138)</b>								
Kostscore $\geq$ 2,5	214	<b>73</b>	197	<b>75</b>	294	<b>91</b>	249	<b>95</b>
Kostscore < 2,5	78	<b>27</b>	65	<b>25</b>	28	<b>9</b>	13	<b>5</b>
<b>Rygning (n=1129)</b>								
Ikke ryger/ lejlighedsvis ryger	199	<b>71</b>	217	<b>83</b>	245	<b>78</b>	212	<b>85</b>
Daglig ryger	92	<b>29</b>	44	<b>17***</b>	73	<b>22</b>	47	<b>15*</b>
<b>Alkohol (n=1138)</b>								
$\leq$ 14/21 genstande pr. uge	224	<b>77</b>	207	<b>79</b>	267	<b>83</b>	212	<b>81</b>
> 14/21 genstande pr. uge	68	<b>23</b>	55	<b>21*</b>	55	<b>17</b>	50	<b>19</b>
<b>Motion, fysisk aktivitet (n=1036)</b>								
Ikke stillesiddende livsstil	220	<b>83</b>	173	<b>73</b>	248	<b>82</b>	160	<b>69</b>
Stillesiddende livsstil (<5000 skridt/dag)	45	<b>17</b>	65	<b>27***</b>	53	<b>18</b>	72	<b>31***</b>

Aldersforskelle: \* p<0,05; \*\*\* p<0,001

Af tabel 5 fremgår, at 27 % til 25 % af mændene og 9 % til 5 % af kvinderne for henholdsvis 65-75-årige og 55-64-årige har en kostscore under 2,5. Der er ikke forskel på kostscore aldersgrupperne imellem.

Andelen af daglige rygere er lavere hos de 65-75-årige sammenlignet med de 55-64-årige.

Henholdsvis 23 % til 21 % af mændene og 17 % til 19 % af kvinderne i de to aldersgrupper har en indtagelse af alkohol, der overstiger højrisikogenstandsgrænserne, og der er ingen forskel aldersgrupperne imellem.

Andelen, der har en stillesiddende livsstil, er næsten dobbelt så høj hos de 65-75-årige sammenlignet med de 55-64-årige for både mænd og kvinders vedkommende.

#### 4.1.7. Vægtstatus og abdominal fedme

Tabel 6 angiver vægtstatus og abdominal fedme hos de 55-75-årige.

**Tabel 6. Vægtstatus, abdominal fedme og helbredsrisiko ud fra BMI og taljeomkreds fordelt på alder for mænd og kvinder**

	Mænd				Kvinder			
	55-64 år		65-75 år		55-64 år		65-75 år	
	n	%	n	%	n	%	n	%
<b>Vægtstatus (n=1025)</b>								
Undervægt, BMI < 18,5	1	0	1	0	2	1	4	2
Normalvægt, BMI 18,5 - <25	80	30	66	27	116	41	77	33
Overvægt, BMI 25 - < 30	116	43	109	45	111	40	107	45
Svær overvægt I, BMI 30 - < 35	53	20	45	19	34	12	37	16
Svær overvægt II&III, BMI ≥ 35	18	7	20	8	18	7	10	4
<b>Abdominal fedme (n=1029)</b>								
Ej abdominal fedme (K:< 87 cm; M:< 102 cm)	151	56	137	56	136	48	118	51
Abdominal fedme (K: ≥ 88 cm; M: ≥ 102 cm)	119	44	107	44	147	52	114	49
<b>Helbredsrisiko forbundet med overvægt (n=976)</b>								
Ingen eller øget risiko	144	56	132	57	150	56	114	51
Høj risiko	47	18	39	17	64	24	64	29
Meget høj/ekstrem høj risiko	66	26	60	26	52	19	44	20

Hos 55-75-årige mænd og kvinder er forekomsten af undervægt 0- 2 % af populationen, mens forekomsten af svær overvægt (BMI≥30) er 27 % for mændene og ca. 20 % for kvinderne.

Abdominal fedme, den sygdomsrelaterede 'æblefacon', ses hos 44 % af mændene og hos ca. 50 % af kvinderne.

Højrisiko overvægt, der er defineret som en høj, meget høj eller ekstrem høj helbredsrisiko for udvikling af type 2-diabetes og hjerte-kar-sygdom (se tabel 1), ses hos sammenlagt 43 % af mændene og 46 % af kvinderne.

Der ses ingen statistisk signifikante forskelle mellem midaldrende og ældre i forekomsten af hverken vægtstatus, abdominal fedme eller højrisiko overvægt.

#### 4.1.8. Delkonklusion for KRAM-faktorer, vægtstatus og abdominal fedme

Der er ikke forskelle aldersgrupperne i mellem for kostscore, højrisiko alkoholindtagelse og helbredsrisiko forbundet med overvægt. Der er færre daglige rygere blandt de 65-75-årige sammenlignet med de 55-64-årige, og en stillesiddende livsstil er mere udbredt blandt de 65-75-årige sammenlignet med de 55-64-årige.

## 4.2. Identifikation og karakterisering af risikogrupper

Da der kun er fundet få forskelle mellem aldersgrupperne for kostscore, kostsammensætning og øvrige KRAM-faktorer (jf. delkonklusion 4.1.8.), analyseres de 55-64-årige og 65-75-årige samlet i forhold til intention om at spise sundt samt sociodemografiske faktorer.

De faktorer, der er valgt at fokusere på, er:

- intention om at spise sundt
- uddannelse
- husstandssammensætning
- urbanisering

I det følgende fokuseres på KRAM-faktoren *Kost*, dvs. kostscore og kostsammensætning, med henblik på at afdække, hvad der karakteriser personer med en uhensigtsmæssig kostkvalitet.

Af tabel 7 fremgår, at 26 % af mændene har en kostscore under 2,5, mens dette er tilfældet for 7 % af kvinderne..

**Tabel 7. Højrisiko og lavrisiko kostscore fordelt på 55-75 årige mænd og kvinder**

	Mænd		Kvinder	
	(n=554)		(n=524)	
	n	%	n	%
<b>Lavrisiko (kostscore <math>\geq 2,5</math>)</b>	411	<b>74</b>	543	<b>93</b>
<b>Højrisiko (kostscore <math>&lt; 2,5</math>)</b>	143	<b>26</b>	41	<b>7***</b>

Kønsskille: \*\*\*  $p < 0,001$

#### 4.2.1. Intention om at spise sundt

I tabel 8 vises kostscore og kostsammensætning blandt mænd med intention om at spise sundt (ja/nej).

Tabel 8. Kostscore og kostsammensætning i forhold til intention om at spise sundt for mænd i alderen 55-75-år

	Mænd									
	Ja, har intention om at spise sundt (n=430)					Nej, har ikke intention om at spise sundt (n=122)				
	Gns	SD	Median	P25	P75	Gns	SD	Median	P25	P75
<b>Kostscore</b>	3,4	0,84	<b>3,5</b>	2,7	4,0	2,7	0,68	<b>2,6***</b>	2,2	3,2
<b>ENERGI (MJ/dag)</b>	10,6	2,9	<b>10,6</b>	8,5	12,5	11,9	3,4	<b>11,5**</b>	9,40	13,1
<b>Frukt og grønt (g/10 MJ)</b>	377	222	<b>330</b>	251	467	277	151	<b>253***</b>	188	349
<b>Fisk og fiskeprodukter (g/10 MJ)</b>	49	39	<b>42</b>	19	72	29	34	<b>20***</b>	4	43
<b>Protein (E% excl. alkohol)</b>	17	2,6	<b>16</b>	15	18	16	2,5	<b>16</b>	14	17
<b>Protein (g/kg kropsvægt)</b>	1,1	0,37	<b>1,1</b>	0,8	1,4	1,2	0,35	<b>1,3*</b>	0,9	1,5
<b>Mættede fedtsyrer (E-% excl. alkohol)</b>	15	3,0	<b>15</b>	13	17	17	2,8	<b>17***</b>	15	18
<b>Tilsat sukker (E-% excl. alkohol)</b>	8	5,4	<b>7</b>	4	11	9	5,2	<b>8**</b>	6	12
<b>Alkohol (E-%)</b>	7	6,5	<b>5</b>	2	9	6	6,5	<b>4</b>	2	9
<b>Kostfiber (g/dag)</b>	24	8,7	<b>24</b>	18	29	23	8,4	<b>22</b>	17	27
<b>Fuldkornsindtag (g/10 MJ)</b>	64	33	<b>60</b>	41	80	48	23	<b>48***</b>	30	63

Gns: Gennemsnit, SD: Standardafvigelse, P: Percentil

Forskel kostsammensætning i forhold til intention: \* p<0,05; \*\* p<0,01, \*\*\* p<0,001

Mænd, der *ikke* har intention om at spise sundt, har en median kostscore på 2,6 svarende til, at omkring halvdelen har en højrisiko kostscore. Kostscoren er væsentligt lavere end hos mænd, der har intention om at spise sundt.

Mænd, der *ikke* har intention om at spise sundt har desuden en højere energiindtagelse samt en højere proteinindtagelse (g/kg kropsvægt). Såfremt dette balanceres af en højere energiomsætning er det ernæringsmæssigt positivt.

Kostens indhold af frugt og grønt samt fisk og fuldkorn er lavere, mens indholdet af mættet fedt og tilsat sukker er højere blandt de mænd, som *ikke* har intention om at spise sundt sammenlignet med mænd med intention om at spise sundt, hvilket afspejles i den lavere kostscore.

I tabel 9 vises kostscore og kostsammensætning blandt kvinder med intention om at spise sundt (ja/nej).

**Tabel 9. Kostscore og kostsammensætning i forhold til intention om at spise sundt for kvinder i alderen 55-75-år**

	Kvinder									
	Ja, har intention om at spise sundt (n=519)					Nej, har ikke intention om at spise sundt (n=64)				
	Gns	SD	Median	P25	P75	Gns	SD	Median	P25	P75
<b>Kostscore</b>	3,8	0,68	<b>3,8</b>	3,3	4,3	3,0	0,79	<b>3,2***</b>	2,4	3,7
<b>ENERGI (MJ/dag)</b>	8,1	2,3	<b>7,9</b>	6,4	9,5	7,7	2,1	<b>7,6</b>	6,3	8,8
<b>Frugt og grønt (g/10 MJ)</b>	604	295	<b>566</b>	434	727	405	211	<b>371***</b>	232	543
<b>Fisk og fiskeprodukter (g/10 MJ)</b>	50	40	<b>42</b>	21	71	39	41	<b>30*</b>	6	58
<b>Protein (E% excl. alkohol)</b>	17	2,8	<b>16</b>	15	18	16	3,0	<b>16</b>	14	17
<b>Protein (g/kg kropsvægt)</b>	1,1	0,34	<b>1,1</b>	0,8	1,3	0,9	0,34	<b>0,8***</b>	0,7	1,0
<b>Mættede fedtsyrer (E-% excl. alkohol)</b>	15	3,0	<b>15</b>	13	17	17	3,6	<b>17***</b>	15	19
<b>Tilsat sukker (E-% excl. alkohol)</b>	8	4,0	<b>7</b>	5	10	9	5,1	<b>7</b>	6	10
<b>Alkohol (E-%)</b>	5	4,6	<b>3</b>	1	7	5	5,4	<b>2</b>	1	8
<b>Kostfiber (g/dag)</b>	22	6,9	<b>21</b>	17	25	16	5,1	<b>16***</b>	12	19
<b>Fuldkornsindtag (g/10 MJ)</b>	64	28	<b>60</b>	44	77	47	21	<b>44***</b>	30	58

Gns: Gennemsnit, SD: Standardafvigelse, P: Percentil

Forskel kostsammensætning i forhold til intention: \* p<0,05; \*\* p<0,01, \*\*\* p<0,001

Kvinder, der *ikke* har intention om at spise sundt, har en median kostscore på 3,2, og ca. 25 % har en højrisiko kostscore. Kostscoren er lavere end hos kvinder, der har intention om at spise sundt.

Hos ca. 75 % af kvinder, der *ikke* har intention om at spise sundt, ligger proteinindtagelse under det anbefalede interval på 1,1-1,3 g protein/kg kropsvægt, og proteinindtagelse er lavere sammenlignet med kvinder, der har intention om at spise sundt.

Kostens indhold af frugt og grønt, fisk, fuldkorn og kostfiber er lavere, mens indholdet af mættet fedt er højere blandt de kvinder, som *ikke* har intention om at spise sundt sammenlignet med kvinder, der har intention om at spise sundt, hvilket afspejles i den lavere kostscore.

#### 4.2.2. Uddannelse

Af tabel 10 fremgår kostscore og kostsammensætning blandt mænd med henholdsvis kort og lang uddannelse.

Tabel 10. Kostscore og kostsammensætning i forhold til uddannelse blandt mænd i alderen 55-75-år

	Mænd									
	Kort uddannelse (n=348)					Lang uddannelse (n=206)				
	Gns	SD	Median	P25	P75	Gns	SD	Median	P25	P75
<b>Kostscore</b>	3,1	0,84	<b>3,2</b>	2,5	3,8	3,4	0,87	<b>3,4*</b>	2,8	4,1
<b>ENERGI (MJ/dag)</b>	11	3,3	<b>10,8</b>	8,8	12,9	10,6	2,6	<b>10,6</b>	9,3	12
<b>Frukt og grønt (g/10 MJ)</b>	331	205	<b>293</b>	201	413	414	215	<b>381***</b>	276	522
<b>Fisk og fiskeprodukter (g/10 MJ)</b>	42	38	<b>36</b>	14	60	49	41	<b>44</b>	16	69
<b>Protein (E% excl. alkohol)</b>	16	2,6	<b>16</b>	15	18	17	2,6	<b>16</b>	15	18
<b>Protein (g/kg kropsvægt)</b>	1,2	0,38	<b>1,1</b>	0,8	1,4	1,2	0,32	<b>1,1</b>	1,0	1,4
<b>Mættede fedtsyrer (E-% excl. alkohol)</b>	16	3,0	<b>16</b>	14	18	16	3	<b>16</b>	14	18
<b>Tilsat sukker (E-% excl. alkohol)</b>	9	5,6	<b>8</b>	4	12	7	4,3	<b>6**</b>	4	9
<b>Alkohol (E-%)</b>	6	6,7	<b>4</b>	2	8	7	5,7	<b>6**</b>	3	10
<b>Kostfiber (g/dag)</b>	24	8,3	<b>23</b>	18	29	24	9,5	<b>23</b>	18	29
<b>Fuldkornsindtag (g/10 MJ)</b>	59	32	<b>53</b>	36	74	61	30	<b>55</b>	39	76

Gns: Gennemsnit, SD: Standardafvigelse, P: Percentil

Forskel kostsammensætning i forhold til uddannelse: \* p<0,05; \*\* p<0,01, \*\*\* p<0,001

Mænd med kort uddannelse har en lidt lavere kostscore sammenlignet med mænd med en lang uddannelse, 3,2 versus 3,4.

Kostsammensætningen hos de kortuddannede mænd afspejler en kost med et lavere indhold af frugt og grønt og med et højere indhold af tilsat sukker sammenlignet med mænd med en lang uddannelse.

Sammenlignet med de kortuddannede har mænd med en lang uddannelse dog en højere median indtagelse af alkohol på 6 E%, der overskrider anbefalingen på maksimalt 5 E%.



Af tabel 11 fremgår kostscore og kostsammensætning blandt kvinder med henholdsvis kort og lang uddannelse.

**Tabel 11. Kostscore og kostsammensætning i forhold til uddannelse blandt kvinder i alderen 55-75-år**

	Kvinder									
	Kort uddannelse (n=361)					Lang uddannelse (n=222)				
	Gns	SD	Median	P25	P75	Gns	SD	Median	P25	P75
<b>Kostscore</b>	3,6	0,75	<b>3,7</b>	3,1	4,2	3,7	0,74	<b>3,9</b>	3,2	4,3
<b>ENERGI (MJ/dag)</b>	7,9	2,25	<b>7,7</b>	6,3	9,2	8,6	2,14	<b>8,3***</b>	6,9	10,1
<b>Frukt og grønt (g/10 MJ)</b>	567	308,4	<b>515</b>	390	689	591	240,1	<b>570</b>	441	689
<b>Fisk og fiskeprodukter (g/10 MJ)</b>	47	40,5	<b>40</b>	17	68	52	39,2	<b>46</b>	24	71
<b>Protein (E% excl. alkohol)</b>	17	3,0	<b>16</b>	15	18	17	2,5	<b>16</b>	15	18
<b>Protein (g/kg kropsvægt)</b>	1,0	0,35	<b>1,0</b>	0,8	1,3	1,1	0,33	<b>1,1**</b>	0,9	1,4
<b>Mættede fedtsyrer (E-% excl. alkohol)</b>	15	3,3	<b>15</b>	13	17	15	2,9	<b>15</b>	13	18
<b>Tilsat sukker (E-% excl. alkohol)</b>	8	4,4	<b>7</b>	5	10	8	3,8	<b>7</b>	5	10
<b>Alkohol (E-%)</b>	4	4,7	<b>3</b>	1	7	5	4,8	<b>4</b>	2	7
<b>Kostfiber (g/dag)</b>	20	7,0	<b>19</b>	16	24	22	6,4	<b>22***</b>	18	27
<b>Fuldkornsindtag (g/10 MJ)</b>	61	28,5	<b>57</b>	43	75	61	24,6	<b>60</b>	42	76

Gns: Gennemsnit, SD: Standardafvigelse, P: Percentil

Forskel kostsammensætning i forhold til uddannelse: \* p<0,05; \*\* p<0,01, \*\*\* p<0,001

Der ses ingen forskel i kostscoren i forhold til kvinders uddannelsesniveau.

Kvinder med en kort uddannelse har en energiindtagelse, der er ca. 600 kJ lavere sammenlignet med kvinder med en lang uddannelse. Den lavere energiindtagelse er sandsynligvis medvirkende til den lavere proteinindtagelse (g pr. kg kropsvægt), hvor omkring halvdelen af de kortuddannede kvinder ligger under det anbefalede indtagsinterval.

Indtagelsen af kostfiber er desuden lavere sammenlignet med kvinder med en lang uddannelse.

### 4.2.3. Husstandssammensætning

I tabel 12 fremgår kostscore og kostsammensætning blandt mænd, der henholdsvis bor alene eller sammen med andre.

Tabel 12. Kostscore og kostsammensætning i forhold til husstandssammensætning blandt mænd i alderen 55-75-år

	Mænd									
	Alene (n=72)					Samboende (n=482)				
	Gns	SD	Median	P25	P75	Gns	SD	Median	P25	P75
<b>Kostscore</b>	3,0	0,89	<b>3,0</b>	2,2	3,7	3,3	0,83	<b>3,3*</b>	2,6	3,9
<b>ENERGI (MJ/dag)</b>	11,4	3,50	<b>11,2</b>	8,5	13,1	10,8	2,90	<b>10,6</b>	8,9	12,7
<b>Frukt og grønt (g/10 MJ)</b>	334	241,1	<b>306</b>	143	408	356	196,5	<b>323</b>	237	444
<b>Fisk og fiskeprodukter (g/10 MJ)</b>	40	43,3	<b>26</b>	5	60	45	36,7	<b>39*</b>	17	65
<b>Protein (E% excl. alkohol)</b>	16	2,9	<b>16</b>	14	17	17	2,5	<b>17*</b>	15	18
<b>Protein (g/kg kropsvægt)</b>	1,2	0,38	<b>1,1</b>	0,8	1,4	1,2	0,36	<b>1,1</b>	0,9	1,4
<b>Mættede fedtsyrer (E-% excl. alkohol)</b>	16	3,3	<b>15</b>	14	18	16	3,0	<b>16</b>	14	18
<b>Tilsat sukker (E-% excl. alkohol)</b>	9	6,4	<b>8</b>	4	12	8	4,8	<b>7</b>	4	10
<b>Alkohol (E-%)</b>	7	8,7	<b>5</b>	1	10	6	5,3	<b>5</b>	2	9
<b>Kostfiber (g/dag)</b>	24	10,5	<b>23</b>	16	29	24	7,7	<b>23</b>	18	28
<b>Fuldkornsindtag (g/10 MJ)</b>	60	37,3	<b>50</b>	34	73	59	28,7	<b>54</b>	38	77

Gns: Gennemsnit, SD: Standardafvigelse, P: Percentil

Forskel kostsammensætning i forhold til husstandssammensætning: \* p<0,05; \*\* p<0,01, \*\*\* p<0,001

Mænd, der bor alene, har en lavere kostscore sammenlignet med mænd, der bor sammen med andre, svarende til 3,0 versus 3,3.

De alene-boende mænd har et lavere indhold af protein (E%), men der er ikke forskel i proteinindtagelsen i absolut mængde (g/kg kropsvægt), sammenlignet med mænd, der bor sammen med andre.

Hos de alene-boende mænd ses særligt et lavere indhold af fisk i kosten på 26 g /10 MJ, der udgør ca. 1/3 af anbefalingen på 70 g.

I tabel 13 fremgår kostscore og kostsammensætning blandt kvinder, der henholdsvis bor alene eller sammen med andre.

**Tabel 13. Kostscore og kostsammensætning i forhold til husstandssammensætning blandt kvinder i alderen 55-75-år**

	Kvinder									
	Alene (n=148)					Samboende (n=435)				
	Gns	SD	Median	P25	P75	Gns	SD	Median	P25	P75
<b>Kostscore</b>	3,6	0,77	<b>3,5</b>	3,0	4,2	3,7	0,73	<b>3,8*</b>	3,3	4,2
<b>ENERGI (MJ/dag)</b>	7,8	2,32	<b>7,7</b>	6,1	8,9	8,2	2,17	<b>8,0</b>	7,0	10,0
<b>Frukt og grønt (g/10 MJ)</b>	569	281,1	<b>518</b>	365	745	576	301,6	<b>543</b>	424	671
<b>Fisk og fiskeprodukter (g/10 MJ)</b>	50	43,4	<b>42</b>	19	70	47	37,8	<b>40</b>	21	68
<b>Protein (E% excl. alkohol)</b>	17	3,2	<b>16</b>	14	19	16	2,6	<b>16</b>	15	18
<b>Protein (g/kg kropsvægt)</b>	1,1	0,35	<b>1,0</b>	0,8	1,3	1,1	0,35	<b>1,0</b>	0,8	1,3
<b>Mættede fedtsyrer (E-% excl. alkohol)</b>	16	3,4	<b>16</b>	13	18	15	3,0	<b>14***</b>	13	16
<b>Tilsat sukker (E-% excl. alkohol)</b>	7	4,2	<b>7</b>	5	9	8	4,3	<b>7</b>	5	11
<b>Alkohol (E-%)</b>	4	4,9	<b>2</b>	1	7	5	4,6	<b>4**</b>	1	7
<b>Kostfiber (g/dag)</b>	20	7,1	<b>19</b>	16	23	21	6,7	<b>21**</b>	17	25
<b>Fuldkornsindtag (g/10 MJ)</b>	61	24,9	<b>59</b>	42	76	61	29,4	<b>57</b>	43	72

Gns: Gennemsnit, SD: Standardafvigelse, P: Percentil

Forskel kostsammensætning i forhold til husstandssammensætning: \* p<0,05; \*\* p<0,01, \*\*\* p<0,001

Kvinder, der bor alene, har en lavere kostscore på 3,5 sammenlignet med kvinder, der bor sammen med andre, hvor kostscoren er 3,8.

Den lavere kostscore afspejles i, at kosten har et højere indhold af mættet fedt og et lavere indhold af kostfiber sammenlignet med kvinder, der bor sammen med andre

De samboende kvinder har imidlertid en højere alkoholindtagelse svarende til 4 E% versus 2 E% blandt de alene-boende, og mindst 25 % af de samboende kvinder overskrider anbefalingen på maksimalt 5 E%.

#### 4.2.4. Urbanisering

I tabel 14 fremgår kostscore og kostsammensætning blandt mænd, der henholdsvis bor i mellemstore og større byer eller i mindre byer.

Tabel 14. Kostscore og kostsammensætning i forhold til urbanisering blandt mænd i alderen 55-75-år

	Mænd									
	< 10.000 indbyggere (n=245)					≥10.000 indbyggere (n=308)				
	Gns	SD	Median	P25	P75	Gns	SD	Median	P25	P75
<b>Kostscore</b>	3,2	0,87	<b>3,2</b>	2,5	3,9	3,2	0,83	<b>3,2</b>	2,6	3,8
<b>ENERGI (MJ/dag)</b>	11,2	3,28	<b>11,1</b>	9,0	13,1	10,6	2,81	<b>10,3*</b>	8,8	12,0
<b>Frugt og grønt (g/10 MJ)</b>	350	201,4	<b>316</b>	235	422	349	222,9	<b>312</b>	194	443
<b>Fisk og fiskeprodukter (g/10 MJ)</b>	44	36,3	<b>39</b>	14	68	43	42,1	<b>33</b>	14	60
<b>Protein (E% excl. alkohol)</b>	16	2,6	<b>16</b>	15	18	16	2,6	<b>16</b>	15	18
<b>Protein (g/kg kropsvægt)</b>	1,2	0,38	<b>1,1</b>	0,9	1,5	1,1	0,35	<b>1,1</b>	0,9	1,4
<b>Mættede fedtsyrer (E-% excl. alkohol)</b>	16	3,2	<b>16</b>	14	18	16	2,8	<b>16</b>	14	18
<b>Tilsat sukker (E-% excl. alkohol)</b>	8	5,1	<b>8</b>	4	11	8	5,7	<b>7</b>	4	11
<b>Alkohol (E-%)</b>	6	4,9	<b>4</b>	2	9	8	8,2	<b>6</b>	2	10
<b>Kostfiber (g/dag)</b>	25	8,5	<b>24</b>	18	29	23	8,5	<b>22*</b>	18	27
<b>Fuldkornsindtag (g/10 MJ)</b>	58	30,0	<b>50</b>	36	73	61	32,9	<b>58</b>	37	77

Gns: Gennemsnit, SD: Standardafvigelse, P: Percentil

Forskel kostsammensætning i forhold til urbanisering: \* p<0,05; \*\* p<0,01

Der ses ikke de store forskelle i kosten hos mænd, der bor i mellemstore og større byer sammenlignet med kosten hos mænd, der bor i små byer.

Dog har mænd i større byer en energiindtagelse, der er ca. 800 kJ lavere samt en lidt lavere kostfiberindtagelse sammenlignet med mænd i mindre byer.

I tabel 15 fremgår kostscore og kostsammensætning blandt kvinder, der henholdsvis bor i mellemstore og større byer eller i mindre byer.

**Tabel 15. Kostscore og kostsammensætning i forhold til urbanisering blandt kvinder i alderen 55-75-år**

	Kvinder									
	< 10.000 indbyggere (n=301)					≥10.000 indbyggere (n=280)				
	Gns	SD	Median	P25	P75	Gns	SD	Median	P25	P75
<b>Kostscore</b>	3,6	0,76	<b>3,7</b>	3,1	4,2	3,7	0,74	<b>3,7</b>	3,2	4,2
<b>ENERGI (MJ/dag)</b>	8,2	2,42	<b>7,9</b>	6,5	9,9	7,8	2,04	<b>7,8</b>	6,4	9,0
<b>Frugt og grønt (g/10 MJ)</b>	593	331,8	<b>543</b>	424	689	556	247,1	<b>529</b>	371	705
<b>Fisk og fiskeprodukter (g/10 MJ)</b>	48	40,7	<b>39</b>	20	69	50	41,9	<b>43</b>	20	72
<b>Protein (E% excl. alkohol)</b>	16	2,8	<b>16</b>	15	18	17	2,9	<b>17</b>	15	19
<b>Protein (g/kg kropsvægt)</b>	1,1	0,38	<b>1,0</b>	0,8	1,4	1,0	0,32	<b>1,0</b>	0,8	1,2
<b>Mættede fedtsyrer (E-% excl. alkohol)</b>	15	3,4	<b>15</b>	12	17	15	3,0	<b>15</b>	14	17
<b>Tilsat sukker (E-% excl. alkohol)</b>	8	4,4	<b>8</b>	5	11	7	4,1	<b>7**</b>	4	9
<b>Alkohol (E-%)</b>	5	4,6	<b>3</b>	1	7	5	4,8	<b>3</b>	1	7
<b>Kostfiber (g/dag)</b>	22	7,2	<b>21</b>	17	25	20	6,6	<b>20</b>	16	24
<b>Fuldkornsindtag (g/10 MJ)</b>	60	25,1	<b>55</b>	41	73	63	29,7	<b>60</b>	44	77

Gns: Gennemsnit, SD: Standardafvigelse, P: Percentil

Forskel kostsammensætning i forhold til urbanisering: \* p<0,05; \*\* p<0,01

Kvinder i mellemstore og større byer har et lidt lavere indhold af sukker i kosten sammenlignet med kvinder i mindre byer, men indholdet er fortsat under anbefalingen på maksimalt 10 E%.

Men ellers ses der ikke forskelle i kostscore og kostsammensætning i forhold til urbanisering.

#### 4.2.5. Delkonklusion for karakterisering af risikogrupper

Sammenfattende ses, at der for både mænd og kvinder er en sammenhæng mellem intention om at *ikke* spise sundt og en kost der i lavere grad opfylder de officielle anbefalinger.

Sammenlignet med 65-75-årige med en lang uddannelse har de kortuddannede en dårligere kostkvalitet for mændenes vedkommende, mens sammenhængen for kvinderne er mindre udtalt. De kortuddannede kvinder har en lavere energiindtagelse.

65-75-årige, der bor alene, har en lavere kostscore for både mænds og kvinders vedkommende. For mændenes vedkommende er det særligt et lavere indhold i kostens af fisk, mens der for de alene-boende kvinders vedkommende findes et højere indhold af mættet fedt og et lavere indhold af kostfiber i kosten sammenlignet med de samboende. Mindst 25 % af de samboende kvinder overskrider en alkoholindtagelse på maksimalt 5 E%.

Der ses ingen væsentlige forskelle mellem kostens kvalitet og sammensætning i forhold til urbanisering, hverken hos mænd eller kvinder.

##### På udvalgte kostparametre ses følgende sammenhænge:

- lavere kostscore: kortuddannede mænd  
alene-boende mænd og kvinder
- lavere energiindtagelse: mænd med intention om at spise sundt  
kvinder med kort uddannelse
- højere alkoholindtagelse: mænd med lang uddannelse  
samboende kvinder
- højere indhold af frugt og grønt: intention om at spise sundt  
mænd med lang uddannelse

### 4.3. Karakterisering af 55-75-årige med højrisko sundhedsadfærd

I det følgende beskrives de 55-75-årige i relation til højriskofaktorerne (jf. afsnit 3.7 og tabel 17) og de, der har en højrisko sundhedsadfærd, karakteriseres.

#### 4.3.1 Fordeling af højrisko KRAM-faktorer og højrisko overvægt.

I tabel 16 beskrives frekvensen af højriskofaktorer fra 0-5 hos henholdsvis mænd og kvinder.

Tabel 16. Frekvens af højriskofaktorer for 55-75-årige mænd og kvinder

	Mænd		Kvinder	
	(n=450)		(n=449)	
	n	%	n	%
<b>Antal højriskofaktorer</b>				
0	118	<b>26</b>	150	<b>33*</b>
1	158	<b>35</b>	169	<b>38</b>
2	108	<b>24</b>	86	<b>19</b>
3	43	<b>10</b>	31	<b>7</b>
4	22	<b>5</b>	12	<b>3</b>
5	0	<b>0</b>	0	<b>0</b>

Kønsskel: \*p<0,05.

Af tabel 16 fremgår, at 26 % af mændene og 33 % af kvinderne ikke har nogle højriskofaktorer.

Ingen af deltagerne har alle 5 højriskofaktorer.

15 % af mændene og 10 % af kvinderne har mindst 3 højriskofaktorer.

Tabel 17 viser hvilke højriskofaktorer, der optræder hyppigst blandt deltagere med mindst 1 højriskofaktor.

Tabel 17. Fordeling af højriskofaktorer for 55-75-årige mænd og kvinder med mindst 1 risikofaktorer

	Mænd		Kvinder	
	(n=309)		(n=297)	
	n	%	n	%
<b>Kostscore &lt;2,5</b>	105	<b>34</b>	28	<b>9</b>
<b>Daglig ryger</b>	103	<b>33</b>	73	<b>25</b>
<b>Genstande &gt;14/21 genstande pr. uge</b>	94	<b>30</b>	80	<b>27</b>
<b>Stillesiddende livsstil &lt;5000 skridt pr. dag</b>	89	<b>29</b>	99	<b>33</b>
<b>Højrisko overvægt</b>	160	<b>52</b>	201	<b>68</b>

Af tabel 17 fremgår, at højrisko overvægt er den risikofaktor, der optræder hyppigst svarende til hos 52 % af mændene og hos 68 % af kvinderne. De øvrige risikofaktorer fordeler sig nogenlunde ligeligt svarende til omkring 1/3 af populationen, bortset fra en lav kostscore, der forekommer hos 9 % af kvinderne.

#### 4.3.2. Højriskogruppen i forhold til sociodemografiske faktorer

For at få tilstrækkeligt med personer i de enkelte kategorier i de videre analyser defineres højriskogruppen i denne rapport til deltagere med mindst 2 højriskofaktorer.

39 % af mændene og 29 % af kvinderne er i højriskogruppen svarende til, at de har mindst 2 højriskofaktorer.

Tabel 18 viser, hvad der karakteriserer højriskogruppen i forhold til sociodemografiske faktorer.

**Tabel 18. Mænd og kvinder i alderen 55-75 år med mindst 2 risikofaktorer i forhold til sociodemografiske faktorer**

	Mænd		Kvinder	
	n	%	n	%
<b>Uddannelse (n=279)</b>				
Kort	128	84	97	77
Lang	25	16	29	23
<b>Husstandssammensætning (n=279)</b>				
Alene	52	34	59	47
Samboende	101	66	67	53
<b>Urbanisering (n=279)</b>				
≥ 10.000 indbyggere	60	39	66	53
< 10.000 indbyggere	93	61	60	47

Af tabel 18 fremgår, at højriskogruppen af 55-75-årige mænd og kvinder primært er kortuddannede. For mændenes vedkommende bor højriskogruppen i mindre byer og sammen med andre. For kvindernes vedkommende er der ikke forskel på husstandssammensætning og urbanisering.

De samme resultater blev fundet blandt gruppen af 55-75-årige med mindst 3 højriskofaktorer (data ikke vist).

#### 4.3.3. Delkonklusion for højriskofaktorer og højrisko overvægt

39 % af mændene og 29 % af kvinderne er i højriskogruppen svarende til, at de har mindst 2 højriskofaktorer. Den hyppigste højriskofaktor hos de 55-75-årige er højrisko overvægt. Færre kvinder end mænd har en lav kostscore. Mænd har flere risikofaktorer end kvinder, idet 74 % af mændene og 67 % af kvinderne har mindst 1 risikofaktor. Højriskogruppen omfatter primært kortuddannede.



## 5. DISKUSSION

### 5.1 Forskelle mellem aldersgrupperne

Med udgangspunkt i data fra DANSDA 2011-2013 er et af formålene med denne rapport at beskrive, om sundhedsadfærd i form af KRAM-faktorerne (Kost, rygning, alkohol og motion) og højrisiko overvægt hos midaldrende i alderen 55-64 år adskiller sig fra ældre i alderen 65-75 år.

For deltagerne i undersøgelsen er pensionsalderen 65 år, så forskelle mellem aldersgrupperne vil derfor stort set også afspejle forskellen mellem at være erhvervsaktiv og pensionist.

Undersøgelsen viser, at forskelle i KRAM-faktorer og vægtstatus for aldersgruppen 55-64 år sammenlignet med aldersgruppen 65-75 år er, at der er færre daglige rygere, og at en stillesiddende livsstil er mere udbredt blandt de 65-75-årige.

Ældre ældes forskelligt og er derfor en inhomogen gruppe, der ifølge WHO (WHO 2015) kan inddeles kronologisk i yngre ældre (65-74 år), ældre (75-85) og gamle ældre (over 85 år). Det er derfor ikke overraskende, at de aldersrelaterede ændringer i denne population ikke er så udtalte endnu, da deltagerne i undersøgelsen repræsenterer yngre ældre sammenlignet med midaldrende før pensionsalderen.

#### 5.1.1. Energiomsætning og vægtstatus i forhold til alder

Ifølge de Nordiske næringsstof anbefalinger (Nordisk Ministerråd 2014) øger en lav daglig energiindtagelse svarende til under 8 MJ risikoen for en utilstrækkelig indtagelse af livsnødvendige næringsstoffer. Det er derfor ønskværdigt med en højere energiomsætning via et højt fysisk aktivitetsniveau, der medfører en højere energiindtagelse.

Energiomsætningen falder med alderen betinget af en nedsat muskelmasse og et nedsat fysisk aktivitetsniveau (Nordiske Ministerråd 2014), så det var forventeligt, at energiindtagelsen ville være lavere i den høje aldersgruppe, særligt i lyset af den udbredte stillesiddende livstil hos de 65-75-årige. Hos de ældre mænd var energiindtagelsen ca. 5 % lavere, mens kvindernes energiindtagelse ikke adskilte sig aldersgrupperne imellem. En mulig konsekvens af en ubalance hos kvinderne mellem energiindtagelsen og et lavt energibehov som følge af en stillesiddende livsstil kan være, at vi fandt højrisiko overvægt mere udbredt hos kvinderne sammenlignet med mændene. Blandt deltagerne med højrisikofaktorer havde 68 % af kvinderne højrisiko overvægt, mens dette var tilfældet hos 52 % af mændene. Danske kvinder er generelt blevet mindre fysisk aktive fra 2007 til 2012 (Matthiessen 2016), og i samme periode er danske kvinder blevet mere overvægtige og svært overvægtige (Matthiessen og Stockmarr 2015).

Ifølge Den Nationale Sundhedsprofil 2013, DNS 2013, er andelen af overvægtige højest blandt de 55-74-årige, hvorefter den falder blandt ældre over 75 år (Sundhedsstyrelsen 2014). Det var derfor forventeligt, at der ikke er forskel i andelen af overvægtige og svært overvægtige mellem de 55-64-årige og de 65-75-årige i nærværende undersøgelse. Andelen af overvægtige og svært overvægtige er højere i nærværende undersøgelse sammenlignet med DNS 2013. Dette skyldes sandsynligvis, at vægtstatus i DANSDA er målt objektivt, mens DNS 2013 baseres på selvrapporterede data, der undervurderer forekomsten af overvægt og svær overvægt (Connor Gorber et al 2007). En nylig undersøgelse blandt hjemmeboende ældre over 65 år fandt, at kun ca. halvdelen af overvægtige selvhjulpne ældre mente, at de var overvægtige (Bjerge et al 2017).

Undervægt fandtes hos mindre end 2 % af de 55-75-årige. Undervægt blandt raske velfungerende midaldrende og ældre forekommer sjældent, mens undervægt og underernæring ses hos syge og svækkede

ældre, primært i plejebolig, i hjemmepleje eller indlagte på sygehus (Pedersen & Ovesen 2015, Københavns Universitet og Madkulturen 2015). Blandt de raske, velfungerende hjemmeboende ældre er problematikken således overvejende forebyggelse af overvægt fremfor behandling af undervægt.

### 5.1.2. Kost i forhold til alder

Generelt har danske mænd dårligere kostvaner end kvinder, hvilket genfindes i nærværende undersøgelse hos de 55-75-årige, idet kvinderne har en højere kostscore end mændene. En kostscore på op til 2,5 ud af 5 mulige point afspejler en kost, der i høj grad ikke lever op til anbefalingerne. 26 % af mændene og 7 % af kvinderne har en kostscore <2,5.

Kostscoren i forhold til aldersgrupper er tidligere analyseret med data fra DANSDA 2011-2013, hvor man fandt, at de 65-75-årige havde den højeste kostscore blandt 18-75-årige (Kirkegaard et al 2016). DNS 2013 fandt ligeledes, at de 65-75-årige havde det sundeste kostmønster (den højeste kostscore) blandt voksne  $\geq 16$  år (Sundhedsstyrelsen 2014).

DNS 2013 finder, at omkring 19 % af de 55-75-årige mænd har en lav kostscore (Sundhedsstyrelsen 2014), mens vi finder omkring 26 %. For kvindernes vedkommende er forskellen dog mindre for de 65-75-årige kvinder, idet DNS 2013 finder en lav kostscore hos 5 %, mens vores undersøgelse finder 7 %. Forklaringen skal findes i, at kostscoren er beregnet forskelligt i de to undersøgelser. I DNS 2013 er der målt dele af kosten, mens DANSDA er den eneste nationale undersøgelse, hvor det fulde kostindtag er målt på individniveau.

Ca. halvdelen af de 55-75-årige har en proteinindtagelse i absolut mængde, der ligger under det anbefalede interval på 1,1-1,3 g protein pr. kg kropsvægt (Nordisk Ministerråd 2014), mens omkring 25 % af både mænd og kvinder har en proteinindtagelse under 0,8 g pr kg kropsvægt, der er den mest udbredte internationale anbefaling baseret på kvælstofbalcestudier. Kun ca. 5 % har en indtagelse under det estimerede proteinbehov på 0,66 g pr kg kropsvægt (Nordisk Ministerråd 2014). For 75 % vedkommende ligger kostens indhold af protein imidlertid inden for det anbefalede interval på 15-20 E%. En højere energiomsætning og dermed en højere kostindtagelse ville derfor medføre en højere proteinindtagelse hos de fleste, såfremt indtagelsen af fødevarer, der bidrager med 'tomme kalorier' (alkohol, mættet fedt og sukker), samtidigt nedsættes. Selvom den faktiske proteinindtagelse formentligt er undervurderet hos de 55-75-årige, da alle kostregistreringer er behæftet med en vis underrapportering, peger resultaterne på, at der bør fokuseres på at sikre en tilstrækkelig proteinindtagelse i denne aldersgruppe.

Næsten ingen overholder anbefalingen for kostens indhold af mættet fedt, og heri adskiller de 55-75-årige sig ikke fra andre voksne, hvor blot 3 % af 15-75-årige lever op til anbefalingen ifølge DANSDA 2011-2013 (Pedersen et al 2015).

Hos ca. 75 % af de 55-75-årige afviger kostens sammensætning fra de officielle anbefalinger, idet kostens indhold af frugt og grønt, kostfiber, fuldkorn og fisk er lavere end anbefalet, mens omkring 50 % af mændene og 25 % af kvinderne har en alkoholindtagelse, der overstiger grænsen på maksimalt 5 E%.

De samme problemområder med kostsammensætningen ses hos de voksne (15-75-årige) i DANSDA. De 55-75-åriges kost adskiller sig dog ved at have et højere indhold af fisk (Pedersen et al 2015).

### 5.1.3. Intention om at spise sundt i forhold til alder

Intention om at spise sundt afspejler rent faktisk sundere kostvaner sammenlignet med kosten hos de, der ikke har intention om at spise sundt. Eksempelvis har mænd og kvinder med intention om at spise sundt en højere kostscore end mænd og kvinder, der ikke har intention om at spise sundt.

Omkring 90 % af de 55-75-årige kvinder har intention om at spise sundt, mens flere mænd i alderen 65-75 år (82 %) end i alderen 55-64 år (74 %) har intention om at spise sundt. Dette indikerer, at de mænd, der deltager i undersøgelsen og som overlever til 65-75-årsalderen, er selekteret i retning af at være mere sundhedsbevidste end de 55-64-årige.

DNS 2013 finder, at andelen af de personer med et usundt kostmønster, og som gerne ville spise sundt, falder med alderen, således at det er de 55-75-årige, der er mindst interesserede i at spise sundt – dog overgået af de ældre over 75 år (Sundhedsstyrelsen 2014). Der kan således være en barriere for at spise sundere, som skal overvindes hos midaldrende og ældre med usunde kostvaner.

### 5.1.4 Rygning, alkohol og motion i forhold til alder

Hvad angår de øvrige KRAM-faktorer er andelen af dagligrygere lavere, og en stillesiddende livsstil nærmest dobbelt så høj hos de 65-75-årige sammenlignet med de 55-64-årige, mens der ikke er forskel på de øvrige KRAM-faktorer aldersgrupperne imellem.

Sammenlignet med DNS 2013 (Sundhedsstyrelsen 2014) er andelen af rygere i alderen 55-64-årige højere og andelen af personer, der overskrider Sundhedsstyrelsens højriskgrænse for alkoholindtagelse markant højere i nærværende undersøgelse.

Hvad angår fysisk aktivitetsniveau har DNS 2013 (Sundhedsstyrelsen 2014) målt stillesiddende fritidsaktivitet på baggrund af et groft mål for fysisk aktivitetsniveau i fritiden, mens data i DANSDA 2011-2013 bygger på objektivt målte skridtdata af vågentiden.

I DANSDA 2011-2013 er der ca. dobbelt så mange midaldrende og ældre, der overskrider højriskogrenserne, sammenlignet med DNS 2013 (Sundhedsstyrelsen 2014). Dette bunder i store metodemæssige forskelle i vurderingen af alkoholindtaget mellem DANSDA og DNS. En høj alkoholindtagelse findes i nærværende undersøgelse særligt blandt mænd med en lang uddannelse og blandt kvinder, der er samboende. For kvindernes vedkommende kan der derfor være tale om, at socialt samvær har indflydelse på indtagelsen af alkohol.

Det er vigtigt at være opmærksom på, at forskellene i sundhedsadfærd (fysisk aktivitet og rygning) mellem de 55-64-årige og 65-75-årige, ikke kan tilskrives en generel "aldringsudvikling". Der kan blot være tale om forskelle mellem de to undersøgte aldersgrupper.

### 5.1.5. Sociodemografiske faktorer i forhold til alder

Flere 65-75-årige end 55-64-årige kvinder har kort uddannelse, hvilket afspejler, at uddannelsesniveaet generelt er steget for kvinder gennem de seneste årtier. Flere alene-boende blandt de ældre kvinder afspejler kvindernes længere levetid i forhold til mændene. Kort uddannelse afspejler en dårligere kostsammensætning for primært mændenes vedkommende. Heri adskiller de 55-75-årige sig ikke fra

DANSDA's resultater fra 2005-2008, hvori 20-75-åriges kostvaner blev vurderet i forhold til uddannelsesniveau (Groth et al 2013).

At bo og spise alene betragtes ofte som en risikofaktor for en utilstrækkelig kostindtagelse (Hsieh et al 2015), men undersøgelser peger også på, at det er de velfungerende enlige, der vælger at deltage i kostundersøgelser (Pedersen 2001). Både de alene-boende mænd og kvinder har en lavere kostscore sammenlignet med de samboende, men særligt de alene-boende kvinder har en dårlig kostsammensætning. Der kunne i den forbindelse være tale om selektion, idet de alene-boende mænd, der har valgt at deltage i denne undersøgelse, måske er særligt sundhedsbevidste.

Vi fandt ingen forskelle i kostens kvalitet i forhold til urbanisering. De sociodemografiske faktorer, der bør fokuseres på i forhold til den sundhedsmæssige forebyggelsesindsats, er således uddannelse og husstandssammensætning.

## 5.2. Højrisiko sundhedsadfærd

Rapportens andet formål er at beskrive, hvor stor en andel af de midaldrende og ældre (55-75-årige), der har højrisiko sundhedsadfærd vurderet i forhold til KRAM-faktorer og vægtstatus med særligt fokus på kostvaner, og hvad der karakteriserer denne gruppe sociodemografisk.

39 % af mændene og 29 % af kvinderne er i højrisikogruppen svarende til, at de har mindst 2 højrisikofaktorer. I DNS 2013 har henholdsvis ca. 22 % og ca. 14 % af de 55-75-årige mænd og kvinder mindst 2 højrisikofaktorer. Årsagen til, at nærværende undersøgelse har en højere andel med risikofaktorer i forhold til DNS 2013, er sandsynligvis metodemæssige forskelle, særligt begrundet i at den hyppigste højrisikofaktor hos de 55-75-årige i vores undersøgelse er højrisiko overvægt. DANSDA 2011-2013 inkluderer målte værdier for både BMI og taljeomkreds, mens DNS 2013 alene anvender selvoplyst BMI.

Nærværende undersøgelse finder, at højrisikogruppen af 55-75-årige mænd og kvinder primært er kortuddannede. For mændenes vedkommende bor højrisikogruppen i mindre byer og sammen med andre. For kvindernes vedkommende er der ikke forskel på husstandssammensætning og urbanisering.

Kort uddannelse er således ikke blot en risikofaktor for en dårlig kostkvalitet som påpeget (Groth et al 2013), men også for øvrige højrisikofaktorer, så uddannelsesniveaulet ser ud til også at påvirke sundhedsadfærd og helbredstilstand langt op i årene.

DNS 2013 finder færrest svært overvægtige, blandt enlige (ugifte), men når der tages højde for køns- og aldersforskelle mellem grupperne, ses den laveste andel blandt gifte (Sundhedsstyrelsen 2014). At nærværende undersøgelse finder, at mænd i højrisikogruppen bor sammen med andre, bestyrker indtrykket af, at det er særligt sundhedsbevidste enlige mænd, der har valgt at deltage i DANSDA 2011-2013.

Nærværende undersøgelse er så vidt vides den første nationale undersøgelse, der beskriver fordelingen af højrisikofaktorerne og ikke blot det samlede antal risikofaktorer. Vi finder, at blandt de 55-75-årige er højrisiko overvægt den hyppigste risikofaktor, som der bør rettes et særligt fokus på i form af forbedrede kost- og motionsvaner.

I nærværende undersøgelse har 26 % af mændene og 33 % af kvinderne ingen højrisikofaktorer.

Det er imidlertid vigtigt at være opmærksom på, at deltagerne i en undersøgelse med fokus på kost, fysisk aktivitet og vægtstatus meget vel kan være mere interesserede i sundhed og i at føre en sund livsstil end de, der vælger ikke at deltage. Resultaterne skal altså tolkes i lyset af, at det formentligt er et glansbillede af midaldrende og ældres sundhedsadfærd og helbredstilstand, som denne rapport viser.

## 6. KONKLUSION

Undersøgelsen viser, at forskelle i KRAM-faktorer og vægtstatus for aldersgruppen 55-64 år sammenlignet med aldersgruppen 65-75 år er, at der er færre daglige rygere, og at en stillesiddende livsstil er mere udbredt blandt de 65-75-årige, mens der ikke er aldersmæssige forskelle i kostscore, vægtstatus og højrisiko overvægt.

Mændene har generelt en dårligere kostkvalitet end kvinderne, idet 26 % af mændene og 7 % af kvinderne har en kostscore <2,5 som udtryk for en kost, der i mindre grad lever op til kostrådene. Både de aleneboende mænd og kvinder og de kortuddannede mænd har en lavere kostscore.

Intention om *ikke* at spise sundt afspejler en forringet kostkvalitet, og undersøgelser tyder på, at mange ældre, der har et usundt kostmønster, ikke ønsker at spise sundt. Der er derfor sandsynligvis en barriere, der skal overvindes for at forbedre kostvanerne hos ældre, der er bevidst om, at de spiser usundt.

Et stort problem er ubalancen mellem energiomsætning og energiindtagelse, hvor udpræget stillesiddende aktivitet har medvirket til, at højrisiko overvægt er udbredt. Blandt raske, velfungerende hjemmeboende ældre er problematikken således overvejende forebyggelse af overvægt fremfor behandling af undervægt.

Kostens indhold af protein ligger inden for det anbefalede interval hos ca. 75 %, men der bør fokuseres på en højere proteinindtagelse i absolut mængde. Dette kunne afhjælpes, såfremt energiindtagelsen og dermed proteinindtagelsen blev øget via et øget fysisk aktivitetsniveau, og såfremt indtagelsen af fødevarer, der bidrager med 'tomme kalorier' (alkohol, mættet fedt og sukker), bliver nedsat.

39 % af mændene og 29 % af kvinderne er i højrisikogruppen svarende til, at de har mindst 2 højrisikofaktorer. Da højrisiko overvægt er den hyppigste højrisikofaktor, bør der derfor rettes et særligt fokus på forebyggelse/behandling af overvægt i form af forbedrede kost- og motionsvaner.

Højrisikogruppen af 55-75-årige mænd og kvinder er primært karakteriseret ved at være kortuddannede.

## 7. PERSPEKTIVERING

Der bør rettes et særligt fokus på forebyggelse/behandling af overvægt i form af forbedrede kost- og motionsvaner

Ligeledes bør der rettes fokus mod at øge det fysiske aktivitetsniveau blandt midaldrende og ældre danskere af hensyn til styrkelse og bevarelse af muskelmassen og for at øge energiomsætningen, så blandt andet proteinindtagelsen øges.

En lavere energiomsætning og dermed en lavere energiindtagelse kræver en større kvalitetsbevidsthed af kosten, så vigtigheden af at overholde de officielle anbefalinger *Råd om mad når du er over 65 år – supplement til de officielle kostråd* (Fødevarestyrelsen 2016) bliver ikke mindre med alderen, snarere tværtimod.

Da de aldersrelaterede ændringer sandsynligvis øges efter 75-årsalderen, ville det være relevant også at indsamle nationale kostdata blandt ældre over 75 år.

Det vil være interessant at undersøge udvikling over tid i ældres kostvaner, dvs. om der er generationsforskelle mellem fx 65-75-årige over de seneste årtier med henblik på at afklare, om kostsammensætningen er ændret i denne periode. Bliver de ældre eksempelvis ved med at være gode fiskespisere og have et højt alkoholindtag?

26 % af mændene og 33 % af kvinderne i aldersgruppen 55-75 år har ingen højrisikofaktorer. Det vil være interessant at undersøge, hvad der særligt karakteriserer denne succesfulde gruppe midaldrende og ældre, for at kunne inddrage denne viden i forebyggelsesøjemed.

## 8. REFERENCER

Al Snih S, Ottenbacher KJ, Markides KS, Kuo YF, Eschbach K, Goodwin JS. The effect of obesity on disability vs mortality in older Americans. *Arch Intern Med* 2007; 167: 774-780.

Bjerge HH, Hansen GL, Andersen BV, Kidmose U, Grønhøj A, Grunert KG, Byrne DV. Mener om mad og måltider blandt ældre i eget hjem. DCA Rapport nr. 090, februar 2017. Nationalt Center for Fødevarer og Jordbrug. Aarhus Universitet. 2017.

Connor Gorber S, Tremblay M, Moher D, Gorber B. Comparison of direct vs. self-report measures for assessing height, weight and body mass index: a systematic review. *Obes Rev* 2007; 8: 307-326.

Danmarks Statistik 2017 (<http://www.statistikbanken.dk/>)

Fødevarestyrelsen. De officielle kostråd. 2013.

Fødevarestyrelsen 2016. Råd om mad når du er over 65 år – supplement til de officielle kostråd.

Groth MV, Christensen LM, Knudsen VK, Sørensen MR, Fagt S, Ege M, Matthiessen J. Sociale forskelle - Børns kostvaner, fysiske aktivitet og overvægt & voksnes kostvaner. Danmarks Tekniske Universitet, Fødevareinstituttet. 2013.

Hsieh Y M, Sung T S, Wan K S. A survey of nutrition and health status of solitary and non-solitary elders in taiwan. *J Nutr Health Aging* 2010; 14: 11–14.

Kierkegaard L, Sørensen MR, Fagt S. Madlavning, måltider og sammenhæng med kostens ernæringsmæssige kvalitet. DTU Fødevareinstituttet. 2016

Knudsen VK, Fagt S, Trolle E, Matthiessen J, Groth MV, Biloft-Jensen A, Sørensen MR, Pedersen AN. Evaluation of dietary intake in Danish adults by means of an index based on food-based dietary guidelines. *Food Nutr Res* 2012; 56. doi: 10.3402/fnr.v56i0.17129. Epub 2012 Apr 20.

Københavns Universitet og Madkulturen. SMAG – Skønne Måltider til Alle Gamle. Hvidbog om nærende måltider med kulinarisk kvalitet til ældre. 2015.

Matthiessen J, Andersen EW, Raustorp A, Knudsen VK, Sørensen MR. Reduction in pedometer-determined physical activity in the adult Danish population from 2007 to 2012. *Scand J Publ Health* 2015; 43: 525-533.

Matthiessen J, Stockmarr A. Flere overvægtige danske kvinder. E-artikel nr. 2, DTU Food, 2015, p. 1-10.

Matthiessen J. Danske kvinder er blevet mindre fysisk aktive. E-artikel nr. 1, DTU Food, 2016 p. 1-8.

Nordisk Ministerråd. Nordic Nutrition Recommendations 2012. Integrating nutrition and physical activity. Nordic Council of Ministers 2014. Nord 2014:002.

Pedersen AN. 80-åriges ernæringsstatus - og relationen til fysisk funktionsevne. 80-års undersøgelsen 1994/95. Fødevaredirektoratet og Københavns Amts Center for Sygdomsforebyggelse. PH.d. afhandling, Københavns Universitet 2001.

Pedersen AN & Ovesen L (red.). Anbefalinger for den danske institutionskost. DTU Fødevareinstituttet, Sundhedsstyrelsen og Fødevarestyrelsen. 5. udgave 2015.

Pedersen AN, Christensen T, Matthiessen J, Knudsen VK, Rosenlund-Sørensen M, Biloft-Jensen A, Hirsch H, Ygil KH, Kørup K, Saxholt E, Trolle E, Søndergaard AB, Fagt S. Danskernes kostvaner 2011-2013. Hovedresultater 2015. DTU Fødevareinstituttet. Afdeling for Ernæring. Søborg. 2015.

Reidlinger DP, Darzi , Hall WL, Seed PT, Chowienczyk PJ, Sanders TA; Cardiovascular disease risk REduction Study (CRESSIDA) investigators. How effective are current dietary guidelines for cardiovascular disease prevention in healthy middle-aged and older men and women? A randomized controlled trial. *Am J Clin Nutr* 2015; 101: 922-930.

Schneider PL, Crouter S, Bassett DR. Pedometer measures of free-living physical activity: comparison of 13 models. *Med Sci Sports Exerc* 2004; 36: 331–335.

Struijk EA, Beulens JW, May AM, Fransen HP, Boer JM, de Wit GA, Onland-Moret NC, van der Schouw YT, Hoekstra J, Bueno-de-Mesquita HB, Peeters PH. Dietary patterns in relation to disease burden expressed in Disability-Adjusted Life Years. *Am J Clin Nutr* 2014; 100: 1158-1165.

Sundhedsstyrelsen. Fysisk aktivitet – håndbog om forebyggelse og behandling. 2011

Sundhedsstyrelsen. Danskernes sundhed - Den Nationale Sundhedsprofil 2013. 2014

Svendsen OL. Overvægt og fedme. I: Kjøller M, Juel K, Kamper-Jørgensen F, red. *Folkesundhedsrapporten Danmark 2007*. København: Statens Institut for Folkesundhed, Syddansk Universitet, 2007.

Tudor-Locke C, Craig CL, Thyfault JP et al. A step-defined sedentary lifestyle index: <5000 steps/day. *App Physiol Nutr Metab* 2013; 38: 100-114.

WHO. World report on ageing and health. World Health Organization 2015.



Fødevareinstituttet  
Danmarks Tekniske Universitet  
Mørkhøj Bygade 19  
2860 Søborg

T: 35 88 70 00  
F: 35 88 70 01  
[www.food.dtu.dk](http://www.food.dtu.dk)

ISBN: 978-87-93565-03-6