

**HVORDAN SIKRER VI KVALITET NÅR VI MONITORERER
BEFOLKNINGENS SUNDHEDSTILSTAND? REGION
NORDJYLLANDS SUNDHEDSPROFIL 2017**



REGION NORDJYLLAND
- i gode hænder

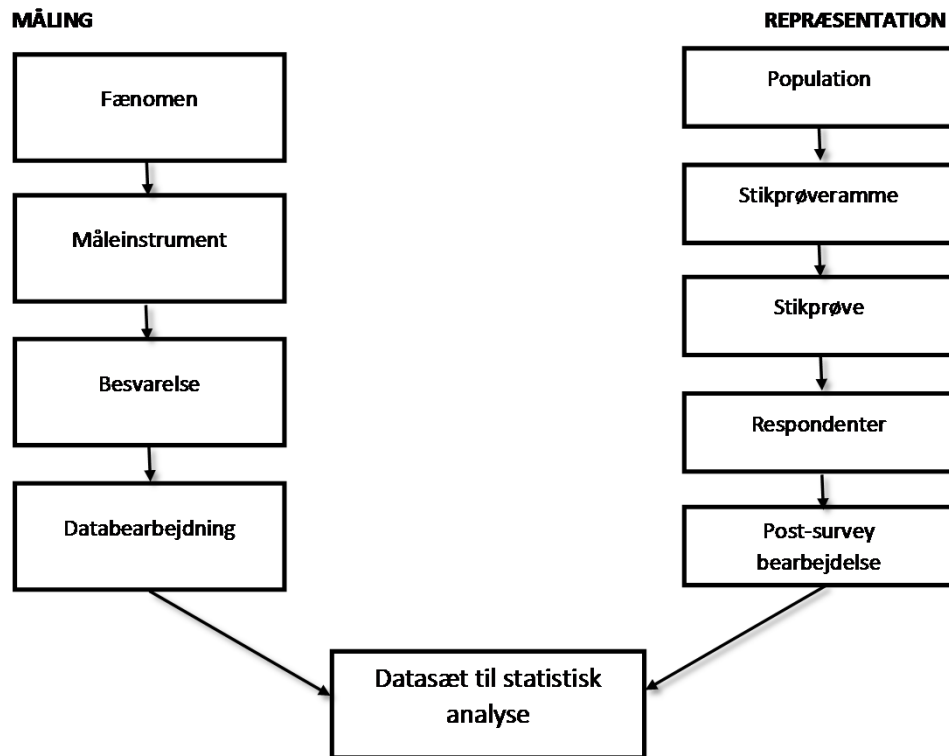


DAGSORDEN

- Kan vi måle sundhed? Survey ud fra et design perspektiv
 - Måling og måleinstrumenter
 - Stress i befolkningen
 - Fysisk aktivitet
 - Hvordan sikrer man høj deltagelse?
 - Stikprøve og udsendelse
 - Deltagelse og vægtning
 - Opsamlende pointer
-



KAN VI MÅLE SUNDHED? - SURVEYS UD FRA ET DESIGN PERSPEKTIV



Tilpasset fra Grooves et al, 2009, Survey Methodology s. 42, egen oversættelse

- Forberedelse og design er afgørende ift. kvaliteten af en undersøgelse.
- Overordnet to forhold:
 1. Måling
 2. Repræsentation
- Kæden er ikke stærkere end sit svageste led
- "Fejl" som en uundgåelig del af surveys... men vi kan gøre meget for at håndtere det!



MÅLING OG MÅLEINSTRUMENTER



MÅLING AF STRESS – PERCEIVED STRESS SCALE (1)

Dagligdagens stress

Spørgsmålene drejer sig om dine følelser og tanker inden for de seneste 4 uger. For hvert spørgsmål bedes du markere med et kryds, hvor ofte du følte eller tænkte på den pågældende måde.

Hvor ofte inden for de seneste 4 uger:

(Sæt ét X i hver linje)	Aldrig	Næsten aldrig	En gang imellem	Ofte	Meget ofte
Er du blevet oprevet over noget, der skete uventet?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Har du følt, at du ikke kunne kontrollere de betydningsfulde ting i dit liv?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Har du følt dig nervøs og "stresset"?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Har du følt dig sikker på din evne til at klare dine personlige problemer?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Har du følt, at tingene gik, som du gerne ville have det?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Har du følt, at du ikke kunne overkomme alle de ting, du skulle?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Har du været i stand til at håndtere dagligdags irritations-momenter?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Har du følt, at du havde styr på tingene?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Er du blevet vred over ting, som du ikke havde indflydelse på?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Har du følt, at dine problemer hobede sig så meget op, at du ikke kunne klare dem?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

- PSS omfatter 10 forskellige spørgsmål omkring svarpersonens tanker og følelser inden for de seneste 4 uger
- Oplevelsen af livet som uforudsigeligt, ukontrollerbart og overbelastet
- Summeret score fra PSS-skala går fra 0-40. Jo højere score, jo højere grad af oplevet stress.
- Ingen gylden standard for hvornår man er stresset!
- Skæringspunkt fastsat ud fra Den Nationale Sundhedsprofil 2010, hvor fokus er på de 20 % mest stressede borgere (18-40 point).
- Standardafgrænsning gør det muligt at sammenligne over tid og på tværs af sociale grupper.

Cohen et al. 1983



MÅLING AF STRESS – PERCEIVED STRESS SCALE (2)

TABEL 3.3 Højt stressniveau

		Procent		Antal
År	2010	20,8		90.500
	2013	20,3		90.400
	2017	23,2		105.200
Mænd	16-24 år	17,8		5.600
	25-34 år	23,7		7.200
	35-44 år	21,5		7.000
	45-54 år	20,6		8.100
	55-64 år	17,4		6.600
	65-74 år	14,6		5.300
	75+ år	20,0		4.100
	Alle mænd	19,2		43.900
Kvinder	16-24 år	37,5		12.500
	25-34 år	32,0		9.800
	35-44 år	29,2		9.600
	45-54 år	25,1		9.800
	55-64 år	22,8		8.000
	65-74 år	17,6		5.500
	75+ år	26,3		6.100
		Alle kvinder	27,2	
Uddannelse	Under uddannelse	29,3		19.500
	Grundskole	31,7		22.500
	Gymnasial uddannelse	27,7		3.300
	Erhvervsfaglig uddannelse/faglært	19,7		26.500
	Kort videregående uddannelse	19,7		6.000
	Mellemlang videregående uddannelse	16,3		11.200
	Lang videregående uddannelse	13,7		3.900
Erhvervsstatus	Beskæftigede	17,7		37.600
	Arbejdsløse	43,7		4.800
	Uddannelsessøgende	29,6		16.100
	Førtidspensionister	52,2		9.200
	Efterlønsmodtagere	12,9		1.500
	Alderspensionister	18,9		21.000
	Øvrige ikke-erhvervsaktive	52,6		10.600
Samlevsstatus	Samlevende	19,1		55.300
	Ikke samlevende	30,3		50.000

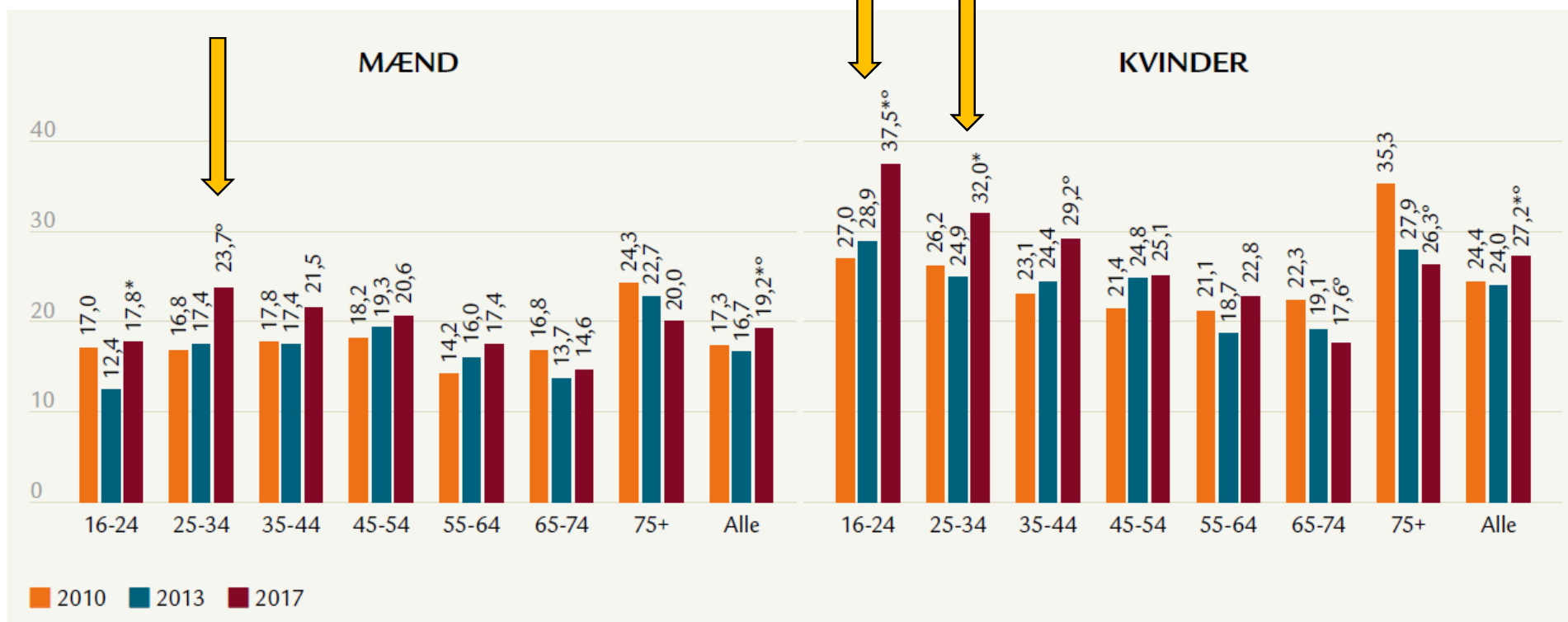
Signifikant større Signifikant mindre Afviger ikke fra gennemsnittet i Region Nordjylland

- Hele befolkningen: stigning fra 20,3 → 23,2 % fra 2013-2017
- Forekomsten er størst blandt
 - Kvinder i alderen 16-44 år
 - Borgere i uddannelse og med en grundskole uddannelse
 - Borgere udenfor arbejdsmarkedet
 - Enlige



MÅLING AF STRESS – PERCEIVED STRESS SCALE (3)

FIGUR 3.5 Udvikling i højt stressniveau. Procent



° Signifikant forskel 2010-2017 * Signifikant forskel 2013-2017



SUNDHEDSPROFILEREN 2017 UDFORDRINGS

- Markante stigning i andelen, der oplever at være **stressede, angstede** eller **depressive**
- Markant stigning i andelen, der **ofte føler sig uønsket alene**
- Markante stigninger for symptomer relateret til dårlig mental trivsel, herunder **træthed, hovedpine** og **søvnproblemer**.

Når det hele koger over: Hver fjerde unge føler sig stresset

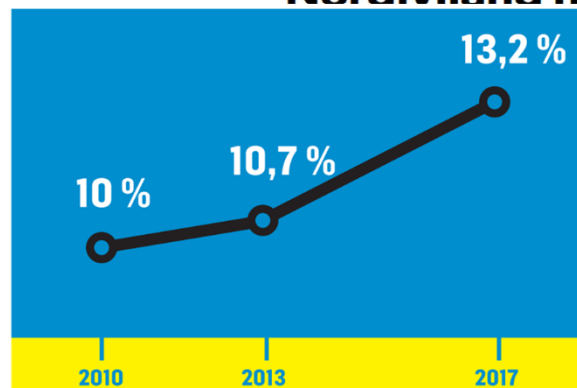
Her fortæller nogle af dem, hvor, hvornår og hvordan stress rammer dem.

AF KEVIN AHRENS NIELSEN, LAURA ALLER (JONASDOTTIR (VIDEO) OG ALLAN HANSEN (VIDEO))
06. OKT. 2017 KL. 11.30

Fire ud af ti unge kvinder har et højt stressniveau

Indenfor næsten alle aldersgrupper stiger følelsen af stress, men de unge kvinder stikker ud, viser Den Nationale Sundhedsprofil 2017.

Stadigt flere føler sig ensomme: Nordjylland har rekord i



ønsket ensomme. Det påvirker deres

Flere og flere danskere har dårligt mentalt helbred. Det viser tal fra Den Nationale Sundhedsprofil 2017, som Sundhedsstyrelsen udgav tidligere i dag. Undersøgelsen bygger på svar fra 180.000 danskere i alderen 16 år og opover.

2018 KL. 06:07
SEN
suffavende
ARTH SCHMIDT
ASMUSSEN
tar

623.000 danskere har dårlig mental sundhed

Voldsom stigning i andelen af danskere med ondt i livet, viser ny omfattende rapport. Det er ekstremt bekymrende, mener sundhedsministeren. Fagfolk siger, at vi både må se på strukturerne i vores samfund og gøre op med en narcissistisk kultur.

ALT DU BEHØVE
VIDE FRA
MORGENSTUNDE
Tilmeld dig vores
morgennyhedsbrev
en god start på dage
håndplukket over til
væsentligste nyhed



FYSISK AKTIVITET I FRITIDEN (1)

Mange ønsker ift.

- ... at kunne monitorere anbefalinger
- ... at identificere grupper der er fysisk inaktive
- ... at identificere grupper med højere risiko for sygelighed og dødelighed

MEN...

- FA Yderst svært at indfange med præcision i spørgeskemaer!
 - Ofte svært at opnå gode korrelationer ift. objektive mål via accelerometre.
 - Der findes ikke et spørgebatteri udviklet til spørgeskemaer, der både kan sikre god datakvalitet og præcision i målingerne.
-



FYSISK AKTIVITET I FRITIDEN (2)

WHO: 2-delt spørgsmål med åbne svarkategorier. Fokuserer på tid og intensitet (moderat og hård fysisk aktivitet).

Bevægelse i dagligdagen

Fysisk aktivitet i fritiden

De følgende spørgsmål handler om, hvor fysisk aktiv du er i din fritid og ved transport (inkl. transport til og fra arbejde/skole/uddannelse).

2. På en typisk uge, hvor meget tid bruger du i alt på moderat og hård fysisk aktivitet, hvor du kan mærke pulsen og vejrtrækningen øges (det kan f.eks. være rask gang, cykling som transport eller motion, tungt havearbejde, løb eller motionsidræt)?

Medtag kun aktiviteter, der varer i mindst 10 minutter ad gangen.

timer og minutter pr. uge

3. Hvor meget af den tid, du ovenfor angav at bruge på fysisk aktivitet på en typisk uge, bruger du i alt på hård fysisk aktivitet? Det er aktiviteter, som øger pulsen væsentligt, får dig til at svede og gør dig så forpustet, at det er svært at tale (det kan f.eks. være svømning, løb, cykling i højt tempo, konditionstræning, hård styrketræning eller boldspil).

Medtag kun aktiviteter, der varer i mindst 10 minutter ad gangen.

timer og minutter pr. uge

Saltin: enkelt spørgsmål med lukkede svarkategorier

Hvis du ser på det seneste år, hvad, ville du så sige, passer bedst som beskrivelse af din fysiske aktivitet i fritiden?

(Kun ét X)

Træner hårdt og dyrker konkurrenceidræt regelmæssigt og flere gange om ugen	<input type="checkbox"/>
Dyrker motionsidræt eller udfører tungt havearbejde eller lignende mindst 4 timer om ugen	<input type="checkbox"/>
Spadserer, cykler eller har anden lettere motion mindst 4 timer om ugen (medregn også søndagsture, lettere havearbejde og cykling/gang til arbejde)	<input type="checkbox"/>
Læser, ser fjernsyn eller har anden stillesiddende beskæftigelse	<input type="checkbox"/>



FYSISK AKTIVITET I FRITIDEN (3)

Saltin – Selvvurderet fysisk aktivitet,
Fysisk inaktive og stillesiddende adfærd

TABEL 4.21 Fysisk inaktiv

År	Procent	Antal
2010	18,5	83.700
2013	17,1	78.600
2017	22,1	97.300
Mænd		
16-24 år	22,2	6.600
25-34 år	22,1	6.300
35-44 år	19,1	6.100
45-54 år	14,9	5.700
55-64 år	17,2	6.400
65-74 år	20,8	7.200
75+ år	37,8	7.500
Alle mænd	20,8	45.700
Kvinder		
16-24 år	21,7	6.900
25-34 år	21,8	6.400
35-44 år	20,2	6.400
45-54 år	18,8	7.200
55-64 år	18,1	6.200
65-74 år	22,2	6.800
75+ år	49,7	11.600
Alle kvinder	23,5	51.600

WHO – Timer og minutter, lever ikke op til
anbefalingerne

TABEL 4.24 Utilstrækkeligt fysisk aktiv

År	Procent	Antal
2017	28,8	115.100
Mænd		
16-24 år	16,8	4.700
25-34 år	25,9	6.900
35-44 år	27,1	8.100
45-54 år	29,5	10.500
55-64 år	31,8	11.000
65-74 år	26,3	8.200
75+ år	34,9	5.600
Alle mænd	27,3	55.000
Kvinder		
16-24 år	19,5	5.800
25-34 år	31,4	8.700
35-44 år	32,3	9.700
45-54 år	31,3	11.200
55-64 år	31,2	9.900
65-74 år	25,7	6.900
75+ år	47,6	7.900
Alle kvinder	30,3	60.100

To forskellige estimater for det samme fænomen



FYSISK AKTIVITET I FRITIDEN (3)

Saltin – Selvvurderet fysisk aktivitet,
Fysisk inaktive og stillesiddende adfærd

TABEL 4.21 Fysisk inaktiv

År	Procent		Antal
År	2010	18,5	83.700
	2013	17,1	78.600
	2017	22,1	97.300
Mænd	16-24 år	22,2	6.600
	25-34 år	22,1	6.300
	35-44 år	19,1	6.100
	45-54 år	14,9	5.700
	55-64 år	17,2	6.400
	65-74 år	20,8	7.200
	75+ år	37,8	7.500
	Alle mænd	20,8	45.700
	Kvinder	16-24 år	21,7
25-34 år		21,8	6.400
35-44 år		20,2	6.400
45-54 år		18,8	7.200
55-64 år		18,1	6.200
65-74 år		22,2	6.800
75+ år		49,7	11.600
Alle kvinder		23,5	51.600

Signifikant **lavere** sammenlignet
med regionen!

WHO – Timer og minutter, lever ikke op til
anbefalingerne

TABEL 4.24 Utilstrækkeligt fysisk aktiv

År	Procent		Antal
År	2017	28,8	115.100
Mænd	16-24 år	16,8	4.700
	25-34 år	25,9	6.900
	35-44 år	27,1	8.100
	45-54 år	29,5	10.500
	55-64 år	31,8	11.000
	65-74 år	26,3	8.200
	75+ år	34,9	5.600
	Alle mænd	27,3	55.000
	Kvinder	16-24 år	19,5
25-34 år		31,4	8.700
35-44 år		32,3	9.700
45-54 år		31,3	11.200
55-64 år		31,2	9.900
65-74 år		25,7	6.900
75+ år		47,6	7.900
Alle kvinder		30,3	60.100

Signifikant **højere** sammenlignet med
regionen!



FYSISK AKTIVITET I FRITIDEN (3)

Saltin – Selvvurderet fysisk aktivitet,
Fysisk inaktive og stillesiddende adfærd

TABEL 4.21 Fysisk inaktiv

År	Procent	Antal
2010	18,5	83.700
2013	17,1	78.600
2017	22,1	97.300
Mænd		
16-24 år	22,2	6.600
25-34 år	22,1	6.300
35-44 år	19,1	6.100
45-54 år	14,9	5.700
55-64 år	17,2	6.400
65-74 år	20,8	7.200
75+ år	37,8	7.500
Alle mænd	20,8	45.700
Kvinder		
16-24 år	21,7	6.900
25-34 år	21,8	6.400
35-44 år	20,2	6.400
45-54 år	18,8	7.200
55-64 år	18,1	6.200
65-74 år	22,2	6.800
75+ år	49,7	11.600
Alle kvinder	23,5	51.600

Ikke signifikant forskelligt fra
regionsgennemsnittet

WHO – Timer og minutter, lever ikke op til
anbefalingerne

TABEL 4.24 Utilstrækkeligt fysisk aktiv

År	Procent	Antal
2017	28,8	115.100
Mænd		
16-24 år	16,8	4.700
25-34 år	25,9	6.900
35-44 år	27,1	8.100
45-54 år	29,5	10.500
55-64 år	31,8	11.000
65-74 år	26,3	8.200
75+ år	34,9	5.600
Alle mænd	27,3	55.000
Kvinder		
16-24 år	19,5	5.800
25-34 år	31,4	8.700
35-44 år	32,3	9.700
45-54 år	31,3	11.200
55-64 år	31,2	9.900
65-74 år	25,7	6.900
75+ år	47,6	7.900
Alle kvinder	30,3	60.100

Signifikant **lavere** sammenlignet
med regionen!

FYSISK AKTIVITET I FRITIDEN (4)

	WHO	Saltin
Fordele	<ul style="list-style-type: none"> • Præcision: Åbne svarkategorier giver mulighed for, at respondenterne kan angive deres aktivitetsniveau mere præcist. • Validitet: Acceptabel overensstemmelse mellem spørgsmålet og FA målt ved accelerometre • Anbefalinger: Kan monitorere WHO's anbefalinger • Lav social desirability: Vanskeligt for respondenterne at gennemskue hvilket svar, der er det "rigtige" 	<ul style="list-style-type: none"> • Lav svarbyrde: Relativ lav andel ubesvarede • Risikogruppe: Spørgsmålet er robust ift. at prædiktere dødelighed • Tidsserie (2010-2013-2017, nationalt siden 1987)
Ulemper	<ul style="list-style-type: none"> • Høj svarbyrde: Relativ stor kompleksitet - Kræver en stor kognitiv indsats af respondenterne • Kompleks formulering: Vanskeligt for respondenterne at skelne mellem moderat og hård fysisk aktivitet • Andel af ubesvarede er højere – social gradient i ubesvarede og høj andel ubesvarede blandt dem som er fysisk inaktive i Saltin 	<ul style="list-style-type: none"> • Grov klassificering: der mangler nuancer og præcision. • Virker forældet i formuleringen og svarkategorierne er ikke gensidigt udelukkende • Kan ikke anvendes til at monitorere anbefalingerne – hverken WHO eller de danske. • Social desirability: Nemt at gennemskue det "rigtige" svar

FYSISK AKTIVITET I FRITIDEN (4)

	WHO	Saltin
Fordele	<ul style="list-style-type: none"> • Præcision: Åbne svarkategorier giver mulighed for, at respondenterne kan angive deres aktivitetsniveau mere præcist. • Validitet: Acceptabel overensstemmelse mellem spørgsmålet og FA målt ved accelerometre • Anbefalinger: Kan monitorere WHO's anbefalinger • Lav social desirability: Vanskeligt for respondenterne at gennemskue hvilket svar, der er det "rigtige" 	<ul style="list-style-type: none"> • Lav svarbyrde: Relativ lav andel ubesvarede • Risikogruppe: Spørgsmålet er robust ift. at prædiktere dødelighed • Tidsserie (2010-2013-2017, nationalt siden 1987)
Ulemper	<ul style="list-style-type: none"> • Høj svarbyrde: Relativ stor kompleksitet - Kræver en stor kognitiv indsats af respondenterne • Kompleks formulering: Vanskeligt for respondenterne at skelne mellem moderat og hård fysisk aktivitet • Andel af ubesvarede er højere – social gradient i ubesvarede og høj andel ubesvarede blandt dem som er fysisk inaktive Saltin 	<ul style="list-style-type: none"> • Grov klassificering: der mangler nuancer og præcision. • Virker forældet i formuleringen og svarkategorierne er ikke gensidigt udelukkende • Kan ikke anvendes til at monitorere anbefalingerne – hverken WHO eller de danske. • Social desirability: Nemt at gennemskue det "rigtige" svar



REPRÆSENTATION OG DESIGN



HVORDAN SIKRER MAN HØJ DELTAGELSE?

- Tydelig og genkendelig afsender – samt tillid!
 - Præmiestrategi - øger incitament (særligt blandt unge).
 - Aktiv kommunikationsstrategi (nationalt, regionalt og kommunalt)
 - Emnet har væsentlig betydning – Sundhed optager mange
 - Påmindelser - ikke alle svarer på første henvendelse

 - Hertil hjælper også god survey-etik:
 - Spørg pænt i invitationen
 - Vær tydelig med undersøgelsens formål – og hvad oplysninger bruges til.
 - Gør opmærksom på at deltagelse er frivillig
 - ... men understreg vigtigheden af netop deres deltagelse!
-



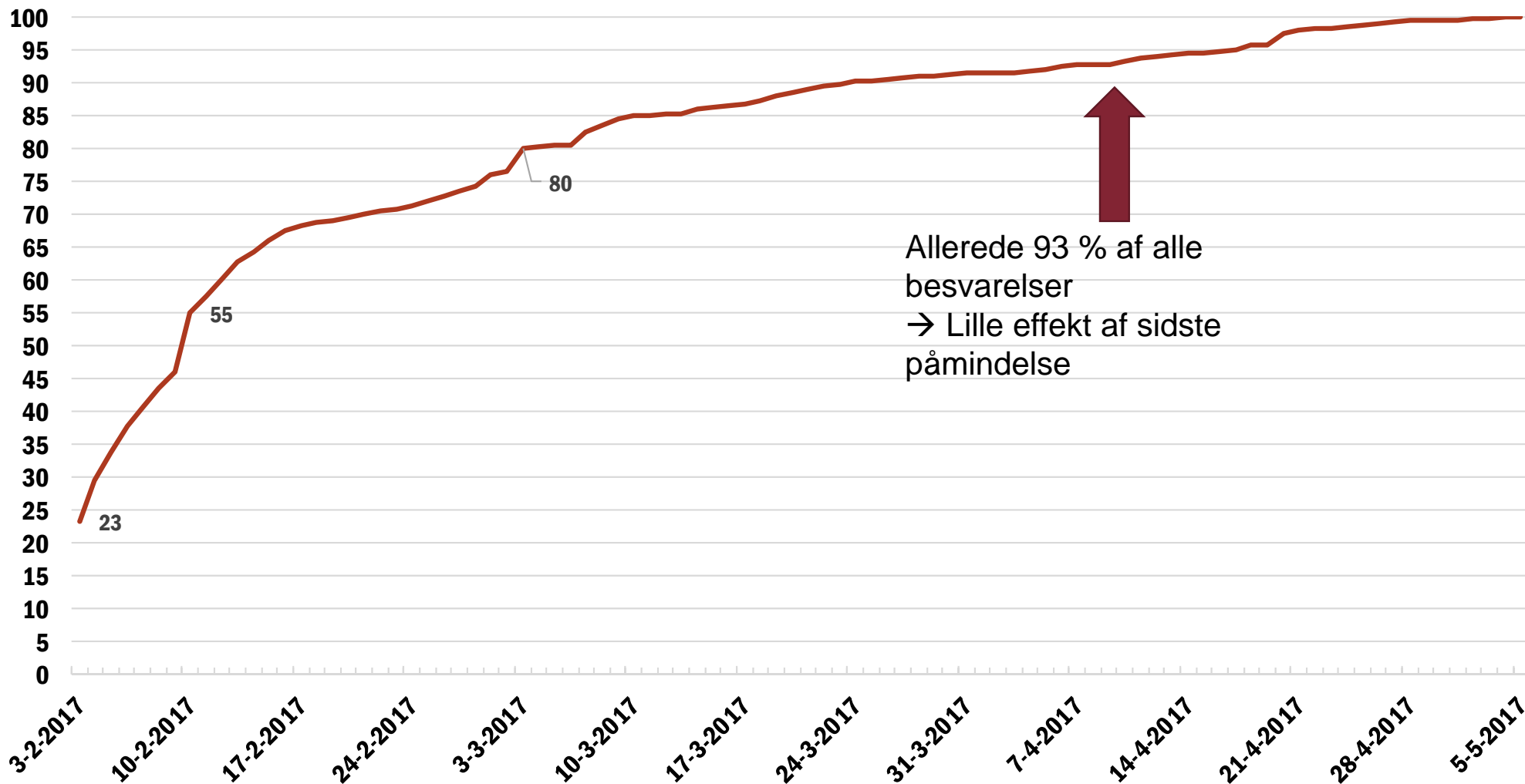
STIKPRØVE OG UDSENDELSE I SUNDHEDSPROFILEN

- **Stikprøve:** 37.600 tilfældigt udvalgte borgere stratificeret efter kommune (16 år og opefter)
 - **Deltagelse:** 22.583 deltagere (60,1 %)
 - Høj deltagelse er et godt udgangspunkt. Men ikke lig med repræsentativitet!
-
- Udsendelse skete i perioden februar – maj 2017:
 - Kombineret digital og postindsamling (For at nå de borgere som ikke har digital post).
 - Brevspor: 1 henvendelse + 2 påmindelser
 - Digitalt spor: 1 henvendelse + 1 Påmindelse + Hele brevsporet
-



HVORDAN HAR DU DET? 2017

— Andelen af modtagne besvarelser

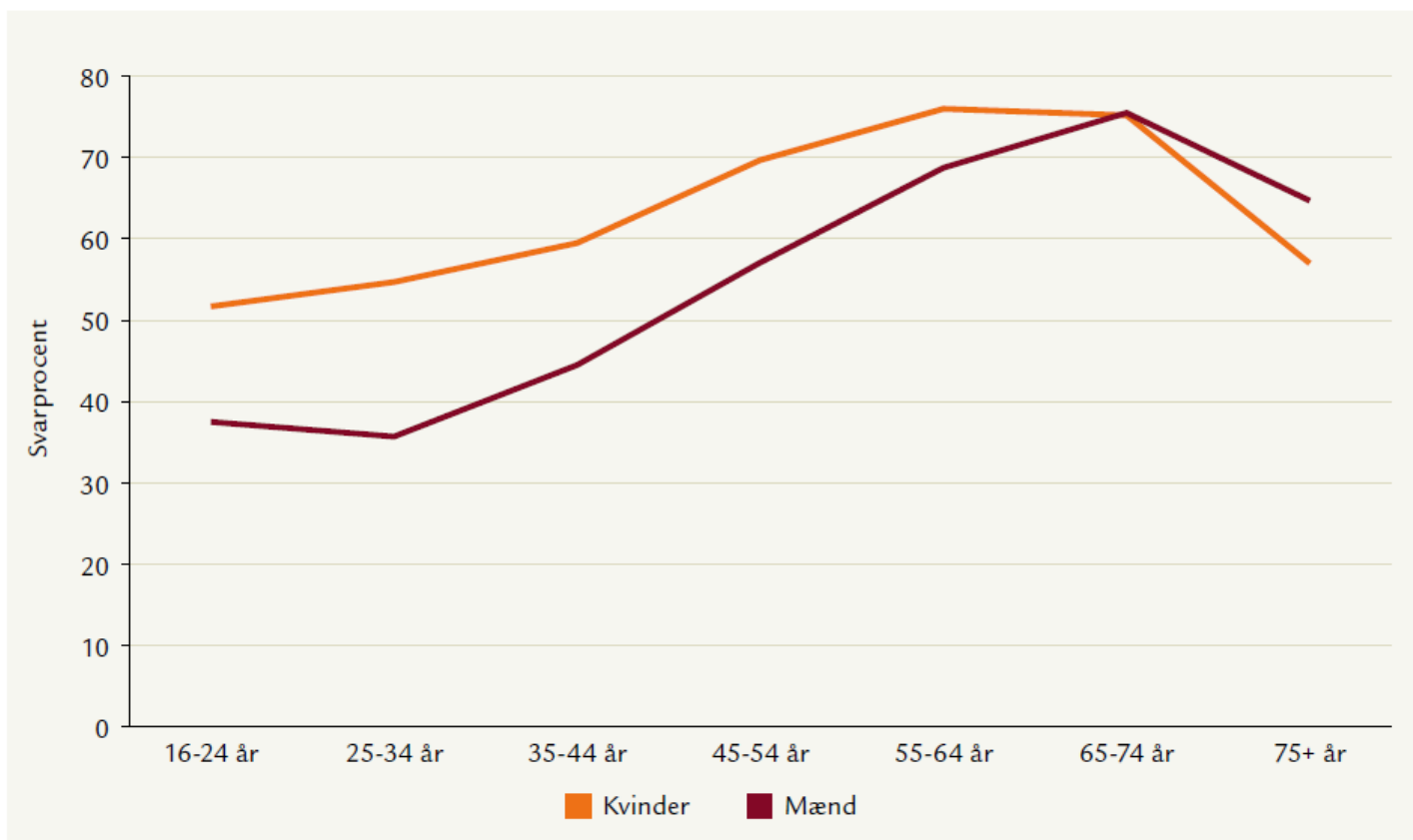


Allerede 93 % af alle besvarelser
→ Lille effekt af sidste påmindelse



DELTAGELSE OG VÆGTNING (1)

FIGUR 1.1 Svarprocenter blandt mænd og kvinder i forskellige aldersgrupper



BOKS 1.2 Hvem svarer hyppigst på spørgeskemaet?

- Kvinder
- Borgere i aldersgruppen 55-74 år
- Borgere med en erhvervsfaglig og videregående uddannelse
- Borgere med en høj indkomst
- Borgere i beskæftigelse
- Borgere i ejerbolig
- Borgere der er i kontakt med sundhedsvæsenet
- Borgere med dansk etnisk baggrund



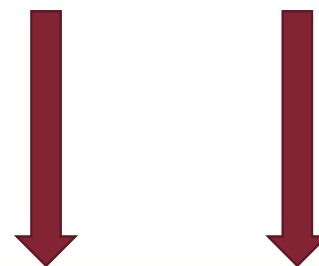
DELTAGELSE OG VÆGTNING (2)

- Skæv deltagelse
- Udtræk stratificeret efter kommune
 - Vægtning nødvendig for at korrigere for forskellige udtrækssandsynligheder og forskellige responsrater
- DST udarbejder vægte ud fra en række baggrundsoplysninger:
 - Køn, alder, etnicitet, uddannelse, indkomst, familietype, ejerbolig, kontakt med læge, kontakt med sygehus.
 - Faktorer der kan have betydning for det man vil have svar på.

Vægte kan korrigere for meget – men ikke alt.



DELTAGELSE OG VÆGTNING (3)



		Antal svarpersoner	Opregnet antal i Region Nordjylland	Uvægtet procent	Vægtet procent
Køn	Mænd	10.406	244.872	46,1	50,3
	Kvinder	12.177	241.833	53,9	49,7
	I alt	22.583	486.705	100,0	100,0
Alder	16-24 år	2.171	70.891	9,6	14,6
	25-34 år	2.044	66.583	9,1	13,7
	35-44 år	2.699	68.906	12,0	14,2
	45-54 år	4.071	81.569	18,0	16,8
	55-64 år	4.554	76.831	20,2	15,8
	65-74 år	4.454	71.611	19,7	14,7
	75+ år	2.590	50.313	11,5	10,3
	I alt	22.583	486.705	100,0	100,0



DELTAGELSE OG VÆGTNING (3)

		Antal svarpersoner	Opregnet antal i Region Nordjylland	Uvægtet procent	Vægtet procent
Køn	Mænd	10.406	244.872	46,1	50,3
	Kvinder	12.177	241.833	53,9	49,7
	I alt	22.583	486.705	100,0	100,0
Alder	16-24 år	2.171	70.891	9,6	14,6
	25-34 år	2.044	66.583	9,1	13,7
	35-44 år	2.699	68.906	12,0	14,2
	45-54 år	4.071	81.569	18,0	16,8
	55-64 år	4.554	76.831	20,2	15,8
	65-74 år	4.454	71.611	19,7	14,7
	75+ år	2.590	50.313	11,5	10,3
	I alt	22.583	486.705	100,0	100,0



OPSAMLLENDE POINTER

- Kan vi måle sundhed i surveys?
 - Ja, hvis vi laver et ordentligt grundarbejde, og er bevidste om begrænsninger.
- Design er altafgørende → overvejelser omkring måleredskaber og repræsentation er nøglen til en god undersøgelse
- Validerede måleredskaber er at foretrække → men det er ikke altid muligt at komme så tæt på den virkelighed vi ønsker at sige noget om.
- Høj deltagelse er ønskværdigt → men ikke det samme som repræsentativitet.
- Vægte kan korrigere for skævheder → Men vi kan ikke tage højde for alle forhold

”Fejl” som en uundgåelig del af surveys → men vi kan gøre meget for at modvirke det.



SPØRGSMÅL ELLER INPUT?





TAK FOR I DAG

Konsulent

MARTIN MEJLBY

Region Nordjylland

Patientforløb og Økonomi

m.mejlby@rn.dk

20138702