

Fakta om hjerte-kar-sygdom i Danmark

Nøgletal

- Mere end halvdelen af os over 55 år rammes af en hjerte-kar-sygdom.
- Omkring 483.000 danskere lever med en hjerte-kar-sygdom.
- Hvert år rammes ca. 64.600 danskere af en hjerte-kar-sygdom.
- Antallet af dødsfald, som skyldes hjerte-kar-sygdom, er halveret fra 1995 til 2018.
- Hver fjerde dansker dør af en hjerte-kar-sygdom. Det er 12.200 danskere i løbet af et år.
- Åreforsnævring i hjertet er den enkeltsygdom, som flest danskere dør af.
- Danskere, hvis højest opnåede uddannelse er på grundskoleniveau, har to til tre gange så høj risiko for at dø af en hjerte-kar-sygdom sammenlignet med deres jævnaldrende med en lang videregående uddannelse. Forskellen er størst for kvinder.
- Det estimeres, at ca. 500 børn årligt bliver født med en medfødt hjertefejl. Der antages at være ca. 15.000 voksne, som lever med en medfødt hjertesygdom. Medfødt hjertesygdom hos voksne kaldes også for GUCH (Grown-Up Congenital Heart disease).

FAKTA

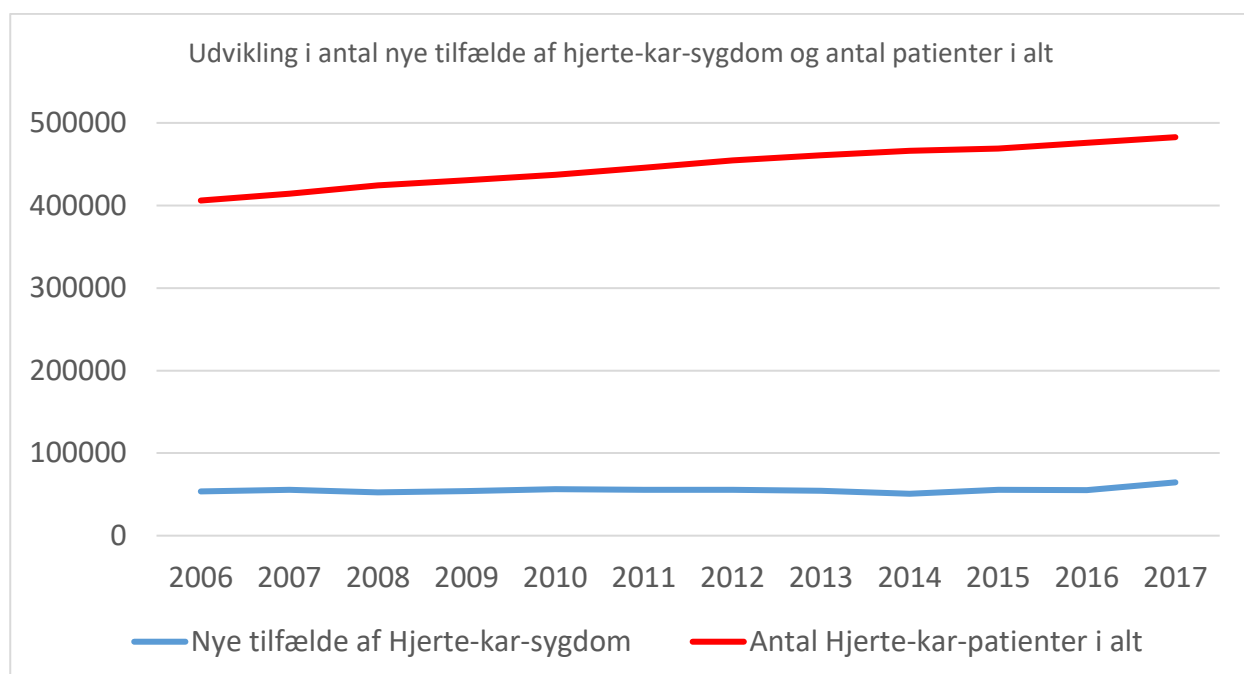
Antal hjerte-kar-patienter

- Omkring 483.000 danskere lever med en hjerte-kar-sygdom (1).
- Dette svarer til en stigning på 19 procent siden 2006 (1).
- Hvert år rammes ca. 64.600 danskere af hjerte-kar-sygdom (1).
- I en kommune med 50.000 indbyggere er der ca. 4.200 borgere med hjerte-kar-sygdom (1,2).
- Over halvdelen af os over 55 år rammes af en hjerte-kar-sygdom. Når man er fyldt 55 år, er risikoen for at udvikle en hjerte-kar-sygdom i løbet af livet 67 procent hos mænd og 66 procent hos kvinder (3).
- Mere end hver fjerde (28 procent) over 65 år har en hjerte-kar-sygdom (1,2).
- En person mellem 55 og 64 år har 20 gange større risiko for at udvikle åreforsnævring i hjertet (iskæmisk hjertesygdom) i forhold til en person mellem 25 og 34 år (4).
- Omtrent 160.000 danskere lider af åreforsnævring i hjertet (iskæmisk hjertesygdom), som er den mest udbredte hjertesygdom. 54.160 af dem har haft en akut blodprop i hjertet (1).

Antal danskere med udvalgte hjerte-kar-sygdomme og antal nye tilfælde om året (2017) (1).

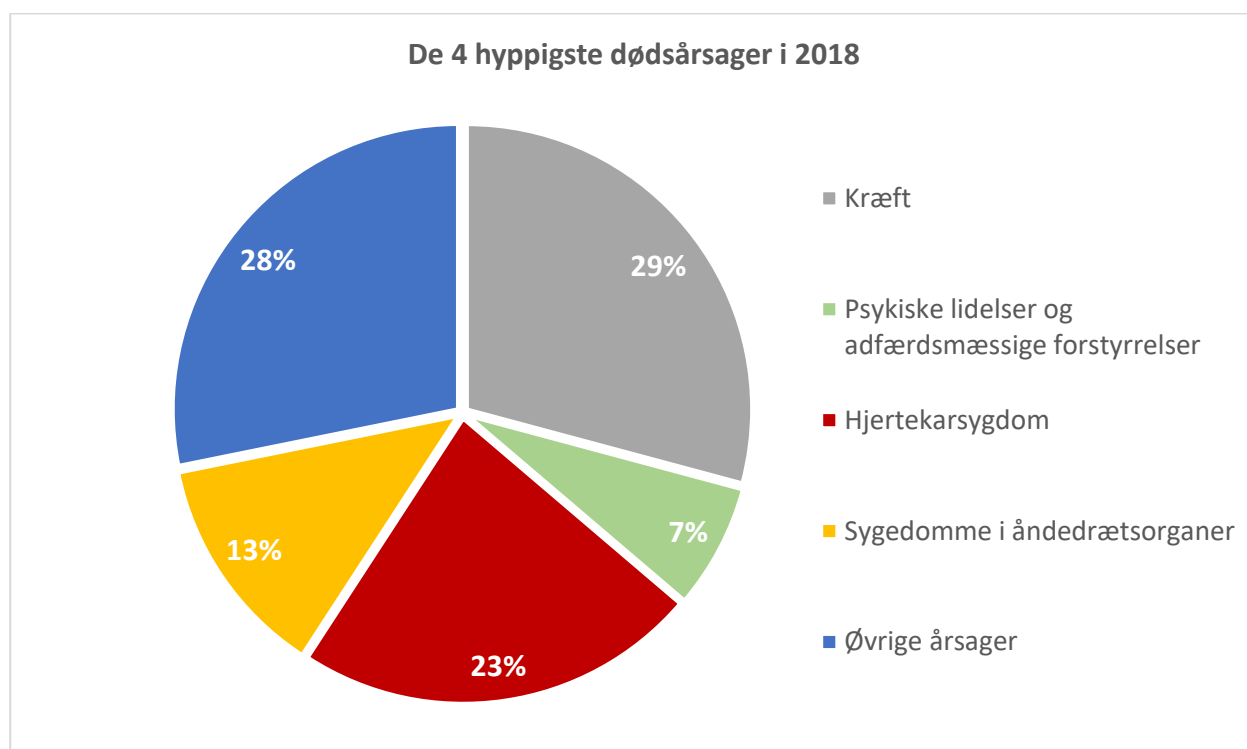
Sygdom	Antal med sygdommen	Antal nye tilfælde om året
Åreforsnævring i hjertet	160.198	17.673
- heraf akut blodprop i hjertet	54.160	7.827
Forkammerflimren	132.250	23.842
Apopleksi (karsygdomme i hjernen)	88.287	15.049
Hjertesvigt	62.750	13.455
Hjerteklapsygdom	36.029	14.298
Alle hjerte-kar-sygdomme	482.691	64.576

Udvikling i antal nye tilfælde af og antal der lever med hjerte-kar-sygdom 2006-2017 (1).



Antal dødsfald

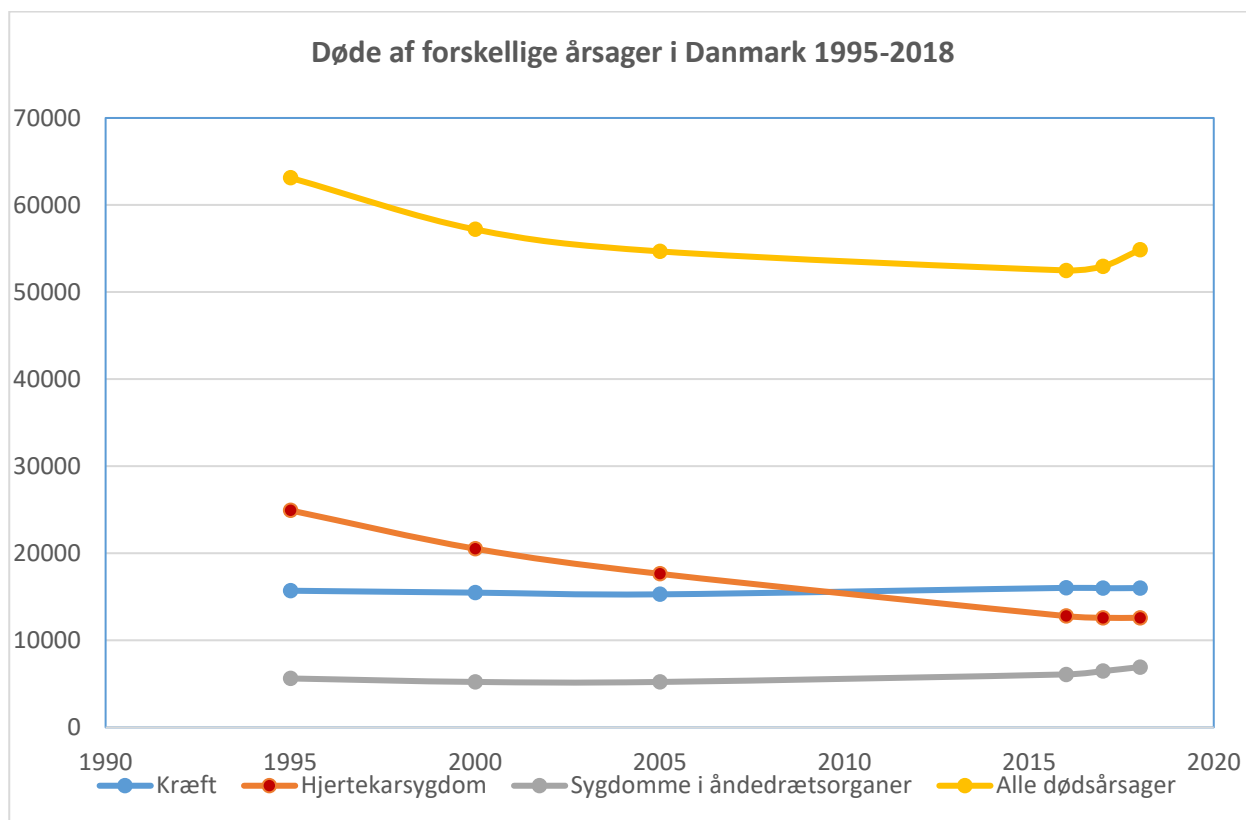
- Hver fjerde dansker dør af en hjerte-kar-sygdom (5).
- Hjerte-kar-sygdom er den næst hyppigste dødsårsag i Danmark (5).



De fire største dødsårsager i Danmark. Andel i procent af alle dødsfald.

- 12.200 danskere dør af hjerte-kar-sygdom i løbet af et år (1).
- Åreforsnævring i hjertet er den enkeltsygdom, som flest danskere dør af (1).
- Antallet af dødsfald, som skyldes hjerte-kar-sygdom, er halveret fra 1995 til 2018 (5).

Udvikling i antallet af døde af forskellige årsager i Danmark 1995-2018 (5).



- Det store fald i dødeligheden af hjertesygdom har flere årsager (6):
- En af de primære grunde til faldet er en forebyggelsesindsats, som har ført til bl.a. mindre rygning, lavere blodtryk og lavere kolesteroltal i befolkningen.
- En anden afgørende årsag er en generel bedre behandling bl.a. forbedret behandling af hjertesvigt og blodprop i hjertet.

Antal døde af udvalgte hjerte-kar-sygdomme for 2017 (1).

Sygdom	Antal døde
Åreforsnævring i hjertet	3.540
<i>- heraf akut blodprop i hjertet</i>	1.289
Apopleksi (karsygdomme i hjernen)	3.165

Behandling af hjerte-kar-patienter på hospital

- Knap 95.000 danskere indlægges på hospital hvert år for hjerte-kar-sygdom. I løbet af et år bliver det til knap 131.000 indlæggelser (1).
- Ca. 191.400 danskere er hvert år til en eller flere ambulante konsultationer for hjerte-kar-sygdom på hospitalet (1).

Hjerte-kar-sygdom koster

- De samlede medicinomkostninger for hjerte-kar-sygdom var 1,81 mia. kr. i 2017 (1).
- Antallet af danskere, der får hjertemedicin, er steget med 22 procent fra 2006 til 2017 (1).
- De samlede omkostninger ved sygehusindlæggelser for alle hjerte-kar-sygdomme var næsten 5,3 mia. kr. i 2017 (1).
- Hvert år koster åreforsnævring i hjertet 1,87 mia. kr. på grund af tabt produktion, dvs. på grund af fravær fra arbejdsmarkedet (4).
- Hvert år koster åreforsnævring i hjertet 1,76 mia. kr. i behandling og pleje (4).
- Personer med åreforsnævring i hjertet (iskæmisk hjertesygdom) har årligt 790.500 flere besøg hos alment praktiserende læger end personer uden åreforsnævring i hjertet.(4) Det svarer til 2 % af alle besøg hos alment praktiserende læge.
- Omtrent 21 procent af hjerte-kar-patienterne genindlægges inden for 30 dage efter, at de har været indlagt for hjerte-kar-sygdom (1).

Kønnsforskelle

- Kvinder rammes generelt af hjerte-kar-sygdom 7-10 år senere end mænd (7). Det skyldes formentlig, at de kvindelige kønshormoner har en beskyttende effekt mod hjerte-kar-sygdom hos kvinder, indtil de kommer i overgangsalderen, og at yngre mænd lever mere usundt med flere risikofaktorer end yngre kvinder (8).
- Lidt færre kvinder end mænd dør af hjerte-kar-sygdom (1).
 - 5.857 kvinder døde af en hjerte-kar-sygdom i 2017
 - 6.320 mænd døde af en hjerte-kar-sygdom i 2017

Ulighed i sundhed

- Danskere, hvis højeste opnåede uddannelse er på grundskoleniveau, har væsentlig højere risiko for at blive ramt af hjerte-kar-sygdom, end personer med en lang videregående uddannelse (1).
- Omkring 79 procent flere kvinder, hvis højeste opnåede uddannelse er på grundskoleniveau, rammes af hjerte-kar-sygdom, sammenlignet med kvinder med lang videregående uddannelse. Blandt mænd, hvis højeste opnåede uddannelse er på grundskoleniveau, er der 52 procent flere nye tilfælde af hjerte-kar-sygdom sammenlignet med mænd med lang videregående uddannelse (1).
- Mænd med grundskoleuddannelse har over dobbelt så høj risiko for at dø af hjerte-kar-sygdomme, som deres jævnaldrende med lang videregående uddannelse. For kvinder er risikoen tre gange så høj (1).
- Blandt 100.000 danskere med grundskole, som højeste uddannelsesniveau, lever 16.805 mænd og 12.322 kvinder med en hjerte-kar-sygdom (1).
- Ser man på danskere med lang videregående uddannelse, lever 11.464 mænd og 6900 kvinder med en hjerte-kar-sygdom ud af 100.000. Det betyder, at risikoen for et liv med hjerte-kar-sygdom er 47 procent højere for mænd og 79 procent højere for kvinder med grundskoleuddannelse (1).
- Blodprop i hjertet rammer dobbelt så mange mænd og tre gange så mange kvinder blandt dem, hvis højeste opnåede uddannelse er grundskoleniveau, sammenlignet med mænd og kvinder, der har en lang videregående uddannelse (1).
- I kommunerne med den højeste dødelighed af hjerte-kar-sygdom dør næsten dobbelt så mange mænd og kvinder af hjerte-kar-sygdom, sammenlignet med kommunerne med den laveste dødelighed af hjerte-kar-sygdom (1).

Hjertestop

- Hvert år rammes omkring 5.400 danskere af hjertestop uden for hospital – det svarer til omkring 15 hver dag (9).
- Overlevelsen efter hjertestop uden for hospital er i 2018 ca. 16% (9).
- I 77 % af tilfældene med hjertestop udenfor hospital giver tilstedeværende personer hjertelungeredning før der ankommer professionel hjælp (9).
- I dag stødes 9 % af personer med hjertestop før ambulancen ankommer – det er en syvfoldning fra 2001 (1,3%) (9).
- Hvis ingen træder til med genoplivning inden ambulancens ankomst, så er overlevelsen 11%. Hvis et vidne træder til med hjertemassage, så er overlevelsen 16%. For personer med hjertestop, som modtager genoplivning med brug af en hjertestarter inden for 3-5 minutter, kan sandsynligheden for at overleve være helt op til 50-70 % (9,10).
- Siden 2001 har der været en firedobling i antallet af patienter, som modtog hjertelungeredning inden ankomst af ambulance. I samme periode er der sket en klar stigning i andelen af personer, der overlever 30 dage efter et hjertestop, fra 4 % i 2001 til 16 % i 2018 (9).

Hjertebørn

- Omkring 0,8 procent af de levendefødte børn har en medfødt hjertefejl, hvilket svarer til ca. 500 børn årligt (11,12).
- Medfødte hjertesygdomme er den hyppigst forekommende større fødselsdefekt og udgør ca. en tredjedel af alle fødselsdefekter (11).
- Flere børn med medfødt hjertesygdom overlever i dag end tidligere. I perioden 1977-1989 var 80 procent af de børn, som blev opereret for medfødt hjertesygdom, i live 10 år efter operationen. I perioden 2003-2015 var andelen i live steget til 93 procent (13).
- Hvert år foretages omkring 400 operationer af børn med medfødt hjertesygdom (13).
- Der antages at være ca. 15.000 voksne, som lever med en medfødt hjertesygdom og tallet er stigende, da flere og flere hjertebørn overlever til voksenalderen. Medfødt hjertesygdom hos voksne kaldes også for GUCH (Grown-Up Congenital Heart disease) (14,15).

Forhøjet blodtryk

- Forhøjet blodtryk er en af hovedårsagerne til hjerte-kar- og nyresygdom på globalt plan (16).
- Forhøjet blodtryk er sammen med rygning og alkohol de tre største risikofaktorer for sygdom generelt (17).
- Omkring 1/5 af den danske befolkning i aldersgruppen 20-89 år lider af forhøjet blodtryk, hvilket svarer til ca. 1.000.000 personer (18).
- Omkring 30 procent af personer med forhøjet blodtryk er ikke klar over, at de har det. Kun få personer har symptomer på forhøjet blodtryk, hvorfor det ofte opdages tilfældigt (18).
- Kun 1/3 af dem med diagnosticeret forhøjet blodtryk får behandlet blodtrykket ned på det anbefalede niveau. Det kan bl.a. forklares med utilstrækkelig medicinsk behandling, samt at nogle slet ikke får behandling (19).
- Risikoen for forhøjet blodtryk stiger betydeligt med alder og overvægt (20).
- Hjerteforeningen anbefaler, at blodtrykket ikke overstiger 135/85 mmHg. Hvis man har en høj risiko for at udvikle en hjerte-kar-sygdom, eller hvis man allerede har en hjerte-kar-sygdom, diabetes eller nyresygdom, skal blodtrykket være under 130/80 mmHg (21).

Forhøjet kolesterol

- Godt 2 millioner danskere mellem 20-70 år har et højt kolesteroltal (LDL-kolesterol over 3 mmol/l) og har potentielt øget risiko for hjerte-kar-sygdom (22).
- Personer med LDL-kolesterol over 3 mmol/l har en 70 procent øget risiko for blodprop i hjertet sammenlignet med personer, der har LDL-kolesterol under 3 mmol/l (22).
- Hvorvidt en person bør have kolesterolsænkende medicin, kræver en vurdering af personens samlede risiko for hjerte-kar-sygdom. Den samlede risiko for hjerte-kar-sygdom bliver beregnet ud fra personens køn, alder, rygeadfærd, og om personen har forhøjet kolesterol eller forhøjet blodtryk. I vurderingen indgår også, om personen har en hjerte-kar-sygdom, og om personen har diabetes (23).
- Generelt har ældre et højere kolesteroltal end yngre (24).
- 230.000 danskere mellem 20-100 år har LDL-kolesterol over 5mmol/l og bør undersøges for arveligt forhøjet kolesterol (22).

Arveligt forhøjet kolesterol

- Arveligt forhøjet kolesterol, også kaldet familiær hyperkolesterolæmi, er en kendt genetisk årsag til tidlig åreforsnævringssygdom. Det har været estimeret, at 1 ud af 200 lider af arveligt forhøjet kolesterol, hvilket svarer til 29.000 personer i Danmark (25,26).
- Kun få af de 29.000 personer er korrekt diagnosticeret, og kun ca. halvdelen af dem er i behandling med kolesterolsænkende medicin (25,26).
- Personer, med arveligt forhøjet kolesterol, er generelt i høj risiko for at blive ramt af hjerte-kar-sygdom. Risikoen for åreforsnævringssygdom i hjertet er 13 gange forhøjet i forhold til den generelle befolkning. Med medicinsk behandling kan risikoen sænkes markant (25,27).

Rygning

- 23 procent af danskerne ryger (22 % af kvinderne, 24 % af mændene).(28) For de 16-24-årige er andelen, der ryger dagligt eller lejlighedsvist, 29 % (29).
- 17 procent af danskerne ryger dagligt (17 % af kvinderne, 17% af mændene).(28) Blandt de 16-24-årige er andelen 16 % (29).
- 8 procent af danskerne er storrygere (8 % af kvinderne, 8 % af mændene) (28).
- Blandt danskere, hvis højeste opnåede uddannelse, er på grundskoleniveau ryger 25 procent dagligt, mens det tilsvarende kun er 7 procent danskere med en lang videregående uddannelse, som ryger dagligt (29).
- Rygning er skyld i ca.12.000 dødsfald årligt (knap 25 % af alle dødsfald). 2.100 af de 12.000 dødsfald skyldes hjerte-kar-sygdom (svarende til 18 % af alle rygerelaterede dødsfald) (30).
- Rygning er årligt skyld i 440 nye tilfælde af hjerteklapsygdom, 1.400 nye tilfælde af hjertesvigt, 3.000 nye tilfælde af iskæmisk hjertesygdom, 1.700 nye tilfælde af forkammerflimren og 2.700 nye tilfælde af karsygdomme i hjernen (30).
- 10.621 rygere fik i 2018 hjælp til rygestop efter den danske guldstandard. Det svarer til 1.3 % af rygerne i Danmark (31).

Overvægt

- I Danmark er over halvdelen (51,0 %) af den voksne befolkning moderat (Body Mass Index (BMI) mellem 25 og 30) eller svært overvægtige (BMI på eller over 30) (32,33).
- I alt 40,6 procent mænd og 27,8 procent af kvinder er moderat overvægtige (BMI mellem 25 og 30) (29).
- Andelen af svært overvægtige (BMI på eller over 30,0) er 17,1 procent blandt mænd og 16,6 % blandt kvinder (29).
- Forekomsten af overvægt og svær overvægt er i aldersgrupperne 6-8 år, 9-13 år samt 14-16 år henholdsvis 12 procent, 18 procent og 19 procent (32). 70 % af de overvægtige børn forbliver overvægtige som voksne (33).
- Der er stor social ulighed i overvægt og forekomsten er størst blandt personer med kort uddannelse og lav indkomst. Blandt personer, hvis højeste opnåede uddannelse er på grundskoleniveau er 26,3 procent svært overvægtige mod 8,1 procent blandt personer med en lang videregående uddannelse (29).
- Børn og unge af forældre i den laveste socialgruppe har 3-4 gange så høj forekomst af overvægt og svær overvægt som børn og unge af forældre i den højeste socialgruppe (34).
- Svær overvægt (BMI på eller over 30) øger risikoen for hjerte-kar-sygdom (35).
- Et ud af fem tilfælde af iskæmisk hjertesygdom kan tilskrives overvægt (35).
- Overvægtige (BMI over 25) har 30 procent forøget risiko for hjertesvigt sammenlignet med normalvægtige (BMI mellem 18,5 og 25) (35).
- Personer med meget svær overvægt (BMI mellem 35 og 40) har ca. dobbelt så stor dødelighed som normalvægtige (BMI mellem 18,5 og 25). Overdødeligheden skyldes helt overvejende hjerte-kar-sygdom (36,37).

Kost

- I alt har 20,3 procent mænd og 11,6 procent kvinder, hvad der svarer til et usundt kostmønster, dvs. et lavt indtag af frugt, grønt, fisk og et højt indtag af mættet fedt i kosten. Det gælder især danskere, hvis højeste opnåede uddannelse er på grundskoleniveau (26,7%) (29).
- Mindre end en tredjedel af de 4-18-årige følger de officielle kostråd for hhv. fuldkorn samt frugt og grønt, og kun en ud af tyve efterlever kostrådet om fisk. De unge på 13-17 år spiser mere usundt end de yngre grupper (33,38,39).

- Børn og unge af forældre med kort uddannelse har en dårligere samlet kostkvalitet end børn og unge af forældre med længere uddannelse. På tværs af socialgrupper er indtaget af søde sager og sukkerholdige drikkevarer op til seks gange så højt, som det tilrådes i en sund kost (33,38,39).
- Der er en overbevisende årsagssammenhæng mellem indtag af frugt, bær og grønt og en reduceret risiko for åreforsnævring i hjertet, slagtilfælde og forhøjet blodtryk. De positive effekter af frugt og grønt skyldes formodentligt et samspil mellem de forskellige indholdsstoffer (40).
- Mange studier har vist en signifikant omvendt sammenhæng mellem indtag af fuldkorn (eller fuldkornsprodukter) og risiko for total hjerte-kar-sygdom, iskæmisk hjerte-kar-sygdom og slagtilfælde. Fuldkornsprodukter reducerer risikofaktorer for hjerte-kar-sygdom, især dokumenteret for effekten af havre på blodlipider og –lipoproteiner (41).
- Der er en overbevisende årsagssammenhæng mellem indtag af langkædede omega-3 fedtsyrer i kosten og en reduceret risiko for død af åreforsnævring i hjertet. Fisk er hovedkilde til de langkædede omega-3 fedtsyrer (EPA, DHA) (40).
- De officielle Kostråd i Danmark anbefaler, at man indtager 350 gram fisk om ugen. Heraf bør de 200 g være fede fisk og er du hjerte-kar-patient bør 300 g være fede fisk. Størstedelen af både mænd (80,8 %) og kvinder (82,5 %) lever ikke op til denne anbefaling (29).
- Studier viser, at der ikke er nogen effekt af et dagligt tilskud af omega-3 fiskeolie fra kosttilskud i forhold til at forebygge hjerte-kar-sygdom hos raske og personer med høj risiko for at udvikle hjerte-kar-sygdomme (42,43).
- Hjerteforeningen anbefaler at begrænse indtaget af mættede fedtsyrer, og at de mættede fedtsyrer maksimalt udgøre 10 procent af det daglige energiindtag (40).
- Nyere studier peger på, at gevinsten ved at reducere indtaget af mættet fedt i høj grad afhænger af, hvad der spises i stedet for. Udskiftning af mættet fedt med enkeltumættede fedtsyrer, flerumættede fedtsyrer eller u-raffinerede kulhydrater med højt fiberindhold nedsætter mængden af total- og LDL-kolesterol i blodet (44).
- Der er en overbevisende årsagssammenhæng mellem udskiftning af mættede fedtsyrer med flerumættede fedtsyrer og nedsat risiko for at blive ramt af og for at dø af åreforsnævring i hjertet (44).

Salt

- I gennemsnit spiser danske mænd 9-11 gram salt dagligt og kvinder 7-8 gram. Anbefalingerne er 5-6 gram salt pr. dag (45,46).
- Der er en sammenhæng mellem saltreduktion og fald i blodtryk på befolkningsniveau; jo større saltreduktion, jo større fald i blodtrykket (47).

- Da saltreduktion nedsætter blodtrykket, forventes det, at saltreduktion nedsætter risikoen for hjerte-kar-sygdom på befolkningsniveau (47).

Alkohol

- Ifølge Sundhedsstyrelsens udmeldinger om alkohol er intet alkoholforbrug risikofrit for helbredet, og man bør ikke drikke alkohol for sin sundheds skyld. Forbruget bør ikke overstige 14 genstande for mænd og 7 genstande for kvinder pr. uge, og man bør drikke maksimalt 5 genstande ved samme lejlighed (48).
- Gennemsnitligt 17,6 procent af den voksne befolkning overskrider Sundhedsstyrelsens lavrisikogrænse for alkoholindtag (14 genstande for mænd og 7 genstande for kvinder) (29).
- Danske unge (15-16 år) ligger på en førsteplads over unge i en undersøgelse blandt 36 europæiske lande, både hvad angår, hvor ofte de drikker, og hvor mange der har været fulde inden for de sidste 30 dage (49).
- Ved et alkoholindtag på en genstand om dagen for kvinder og to genstande om dagen for mænd, har flere studier vist et fald i risikoen for udvikling af hjerte-kar-sygdomme. Der er dog endnu ingen evidens for, at alkohol er den direkte årsag til denne sammenhæng. Et større indtag af alkohol end henholdsvis en og to genstande pr. dag for kvinder og mænd er forbundet med en øget risiko for hjerte-kar-sygdomme, således at risikoen for hjerte-kar-sygdom stiger med et stigende indtag (50,51).
- Der er en øget risiko for udvikling af adskillige andre sygdomme ved ethvert alkoholforbrug, og risikoen stiger med øget alkoholindtag. Det drejer sig om bl.a. adskillige kræfttyper, levercirrose (skrumpelever) samt vold og skader (52).

Motion

- 28 procent af mænd og 29 procent af kvinder over 16 år opfylder ikke WHO's anbefalinger for fysisk aktivitet (29). Henholdsvis 67 procent af disse mænd og 74 procent af disse kvinder vil gerne være mere fysisk aktive (29).
- 26 procent af de 11-15-årige lever op til Sundhedsstyrelsens anbefalinger om at være fysisk aktiv mindst 60 minutter dagligt ved moderat til høj intensitet. Drengene er generelt mere fysisk aktive end piger (53).
- 58 procent af mænd og 55 procent af kvinder over 16 år har mindst 8 timer totalt stillesiddende tid på en typisk hverdag (29).
- Et moderat niveau af fysisk aktivitet er nok til at mindske risikoen for åreforsnævring i hjertet med 11 procent, imens et højt aktivitetsniveau mindsker risikoen med 22 procent (54).

Stress

- I gennemsnit oplever 21 procent af alle danske mænd og 29 procent kvinder et højt niveau af stress. Blandt de 16-24-årige er andelen hhv. 23 procent og 41 procent. Danskere, hvis højest opnåede uddannelse er på grundskoleniveau, har oftere et højt stressniveau (33,1 %) sammenlignet med danskere med lang videregående uddannelse (17,5 %) (29).
- Stress i forbindelse med arbejdet øger risikoen for hjerte-kar-sygdomme med 10-40 procent.(55)
- Sammenhængen mellem stress og hjerte-kar-sygdomme skyldes sandsynligvis en kombination af fysiologiske, psykologiske og adfærdsmæssige mekanismer (56).

Ensomhed og sociale relationer

- Omkring 350.000 mennesker i Danmark er svært ensomme. Det svarer til ca. 8 procent af den voksne befolkning (29). Blandt de 16-24-årige er forekomsten af svær ensomhed 12 procent (57).
- Ensomhed er defineret som savn af nære relationer. Ensomme kæmper ofte med en lang række andre problemer, og ensomhed er mere udbredt blandt socialt udsatte sammenlignet med flertallet i befolkningen (58).
- Mennesker med svær, langvarig sygdom og deres pårørende har 3-5 gange højere forekomst af ensomhed end gennemsnitsbefolkningen (59).
- Svage sociale relationer øger risikoen for åreforsnævring i hjertet med 29 procent og for apopleksi (blodprop i hjernen og hjerneblødning) med 32 procent (60).
- Mennesker med gode sociale relationer har 50 procent øget sandsynlighed for at leve længere, mens mennesker med svage sociale relationer har øget risiko for tidlig død (61).
- Den beskyttende effekt af gode sociale relationer i forhold til tidlig død er sammenlignelig med effekten af rygestop (ved let rygning). Risikoen for tidlig død ved svage sociale relationer og social isolation overstiger risikoen ved mange veletablerede risikofaktorer fx overvægt og fysisk inaktivitet (61).

Referencer

1. Hjerteforeningen. HjerteTal.dk [Internet]. 2020. Available from: <https://hjerteforeningen.dk/alt-om-dit-hjerte/hjertetal/hjertetaldk/>
2. Danmarks Statistik. Befolkning og valg [Internet]. 2020. Available from: <https://www.dst.dk/da/Statistik/emner/befolkning-og-valg/>
3. Leening MJG, Ferket BS, Steyerberg EW, Kavousi M, Deckers JW, Nieboer D, et al. Sex differences in lifetime risk and first manifestation of cardiovascular disease: prospective population based cohort study. *BMJ*. 2014;349:1–13.
4. Flachs EM, Eriksen L, Koch MB, Ryd JT, Dibba E, Skov-Ettrup L, et al. Sygdomsbyrden i Danmark – sygdomme: Sundhedsstyrelsen. København; 2015.
5. Sundhedsdatastyrelsen. Dødsårsagsregistret 2018, Tal og analyse. 2019.
6. Joensen AM, Joergensen T, Lundbye-Christensen S, Johansen MB, Guzman-Castillo M, Bandosz P, et al. Explaining trends in coronary heart disease mortality in different socioeconomic groups in Denmark 1991-2007 using the IMPACTSEC model. *PLoS One*. 2018;
7. Jensen J. Gender differences in ischemic heart disease. *Ugeskr Laeger*. 2007 Jun 18;169(25):2435–7.
8. Anand SS, Islam S, Rosengren A, Franzosi MG, Steyn K, Yusufali AH, et al. Risk factors for myocardial infarction in women and men: Insights from the INTERHEART study. *Eur Heart J*. 2008;29(7):932–40.
9. Ringgren KB, Christensen HC, Schønau L, Lippert FK, Folke F, Christensen EF, et al. Dansk hjertestopregister 2018. 2019.
10. Monsieurs KG, Nolan JP, Bossaert LL, Greif R, Maconochie IK, Nikolaou NI, et al. European Resuscitation Council Guidelines for Resuscitation 2015: Section 1. Executive summary. *Resuscitation*. 2015 Oct;95:1–80.
11. Van Der Linde D, Konings EEM, Slager M a., Witsenburg M, Helbing W a., Takkenberg JJM, et al. Birth prevalence of congenital heart disease worldwide: A systematic review and meta-analysis. *J Am Coll Cardiol*. 2011;58(21):2241–7.
12. Liu Y, Chen S, Zuhlke L, Black GC, Choy M-K, Li N, et al. Global birth prevalence of congenital heart defects 1970-2017: updated systematic review and meta-analysis of 260 studies. *Int J Epidemiol*. 2019 Apr;48(2):455–63.
13. Larsen SH, Olsen M, Emmertsen K, Hjortdal VE. Interventional Treatment of Patients With Congenital Heart Disease: Nationwide Danish Experience Over 39 Years. *J Am Coll Cardiol*. 2017 Jun;69(22):2725–32.
14. Van Der Bom T, Bouma BJ, Meijboom FJ, Zwinderman AH, Mulder BJM. The prevalence of adult congenital heart disease, results from a systematic review and evidence based calculation. *Am Heart J*. 2012;164(4):568–75.
15. Michael A, Gatzoulis U, Gohlke- C, Baerwolf, Germany H, Kilner P, et al. ESC Guidelines for the management of grown-up congenital heart disease (new version 2010). *Eur Heart J*. 2010;31.
16. Danaei G, Lu Y, Singh GM, Carnahan E, Stevens GA, Cowan MJ, et al. Cardiovascular disease, chronic kidney disease, and diabetes mortality burden of cardiometabolic risk factors from 1980 to 2010: A comparative risk assessment. *Lancet Diabetes Endocrinol*. 2014;2(8):634–47.
17. Lim SS, Vos T, Flaxman AD, Danaei G, Shibuya K, Adair-Rohani H, et al. A comparative risk assessment of burden of disease and injury attributable to 67 risk factors and risk factor clusters in 21 regions, 1990-2010: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2010. *Lancet*. 2012 Dec;380(9859):2224–60.

18. Kronborg CN, Hallas J, Jacobsen IA. Prevalence, awareness, and control of arterial hypertension in Denmark. *J Am Soc Hypertens*. 2009 Jan;3(1):19-24.e2.
19. Paulsen MS, Andersen M, Thomsen JL, Schroll H, Larsen P V, Lykkegaard J, et al. Multimorbidity and blood pressure control in 37 651 hypertensive patients from Danish general practice. *J Am Heart Assoc*. 2013 Feb;2(1):e004531.
20. Kannel WB. The Relation of Adiposity to Blood Pressure and Development of Hypertension. *Ann Intern Med*. 1967 Jul;67(1):48.
21. Dansk Cardiologisk Selskab. Arteriel hypertension [Internet]. 2019. Available from: <https://www.cardio.dk/hypertension>
22. Varbo A, Freiberg JJ, Nordestgaard BG. Extreme Nonfasting Remnant Cholesterol vs Extreme LDL Cholesterol as Contributors to Cardiovascular Disease and All-Cause Mortality in 90000 Individuals from the General Population. *Clin Chem*. 2015;61(3):533–43.
23. Dansk Cardiologisk Selskab. Dyslipidæmi [Internet]. 2019. Available from: <http://nbv.cardio.dk/dyslipidaemi>
24. Garrison RJ, Wilson PW, Castelli WP, Feinleib M, Kannel WB, McNamara PM. Obesity and lipoprotein cholesterol in the Framingham offspring study. *Metabolism*. 1980 Nov;29(11):1053–60.
25. Benn M, Watts GF, Tybjaerg-Hansen A, Nordestgaard BG. Familial hypercholesterolemia in the Danish general population: Prevalence, coronary artery disease, and cholesterol-lowering medication. *J Clin Endocrinol Metab*. 2012;97(11):3956–64.
26. Nordestgaard BG, Chapman MJ, Humphries SE, Ginsberg HN, Masana L, Descamps OS, et al. Familial hypercholesterolaemia is underdiagnosed and undertreated in the general population: guidance for clinicians to prevent coronary heart disease: consensus statement of the European Atherosclerosis Society. *Eur Heart J*. 2013 Dec;34(45):3478--90a.
27. Versmissen J, Oosterveer DM, Yazdanpanah M, Defesche JC, Basart DCG, Liem AH, et al. Efficacy of statins in familial hypercholesterolaemia: A long term cohort study. *BMJ*. 2009;338(7688):223–6.
28. Sundhedsstyrelsen. Danskernes rygevaner 2018 - Nøgletal. 2019.
29. Sundhedsstyrelsen. Danskernes Sundhed – Den Nationale Sundhedsprofil 2017. 2018.
30. Juel K. Hjertekarsygdomme - En vurdering af rygningens betydning for dødeligheden og nye tilfælde. 2019.
31. Grønbæk A, Rasmussen M, Tønnesen H. Rygestopbasens årsrapport. Aktiviteter afholdt i 2018 med opfølgning i 2019. 2019.
32. Sundhedsdatastyrelsen. Den Nationale Børnedatabase - Målinger i skolen [Internet]. [cited 2020 Mar 11]. Available from: <https://www.esundhed.dk/Registre/Den-nationale-boerndatabase/Maalinger-i-skolen>
33. Tetens I, Biltoft-Jensen A, Hermansen K, Mølgaard C, Nyvad B, Rasmussen M, et al. Fremme af sunde mad- og måltidsvaner blandt børn og unge. København; 2018.
34. Rasmussen M, Pedersen T, Due P, (Red). Skolebørnsundersøgelsen 2014. København; 2015.
35. Møller SP, Sørensen IK, Christensen AI, Tolstrup JS. Risikofaktorer for udvalgte hjertesygdomme Livsstil og psykosociale forhold, Statens Institut for Folkesundhed. 2017.
36. World Health Organization. Obesity: preventing and managing the global epidemic. Report of a WHO consultation. *World Health Organ Tech Rep Ser*. 2000 Jan;894:i–xii, 1–253.
37. Kjølner M, Juel K, Kamper-Jørgensen F. Folkesundhedsrapporten 2007 [Internet]. Statens institut for

- folkesundhed. 2007. Available from: [http://www.si-folkesundhed.dk/Udgivelser/Bøger og rapporter/2008/2897 Folkesundhedsrapporten 2007.aspx](http://www.si-folkesundhed.dk/Udgivelser/Bøger og rapporter/2008/2897_Folkesundhedsrapporten_2007.aspx)
38. Pedersen A, Pedersen AN, Christensen T. Danskernes kostvaner 2011-2013. Hovedresultater. 2015.
 39. Mathiessen J, Fagt S. Kostens betydning for børn og unges sundhed og overvægt: 2000-2013. E-artikel nr. 2. 2017.
 40. Tetens I, Andersen LB, Astrup A, Gondolf UH, Hermansen K, Uhre Jakobsen M, et al. Evidensgrundlaget for danske råd om kost og fysisk aktivitet. 2013.
 41. DTU Fødevarerinstitutionen. Fuldkorn - Definition og vidensgrundlag for anbefaling af fuldkornsindtag i Danmark. 2008.
 42. Aung T, Halsey J, Kromhout D, Gerstein HC, Marchioli R, Tavazzi L, et al. Associations of Omega-3 Fatty Acid Supplement Use With Cardiovascular Disease Risks: Meta-analysis of 10 Trials Involving 77917 Individuals. *JAMA Cardiol.* 2018 Mar;3(3):225–34.
 43. Manson JE, Cook NR, Lee I-M, Christen W, Bassuk SS, Mora S, et al. Marine n-3 Fatty Acids and Prevention of Cardiovascular Disease and Cancer. *N Engl J Med.* 2019 Jan;380(1):23–32.
 44. Mensink RP. Effects of saturated fatty acids on serum lipids and lipoproteins: a systematic review and regression analysis. World Health Organization. 2016.
 45. Nordic Council of Ministers. Nordic Nutrition Recommendations 2012 Integrating nutrition and physical activity. 2014.
 46. World Health Organization. Sodium intake for adults and children. 2012.
 47. Cappuccio FP, Beer M, Strazzullo P. Population dietary salt reduction and the risk of cardiovascular disease. A scientific statement from the European Salt Action Network. *Nutr Metab Cardiovasc Dis.* 2018 Dec;29(2):107–14.
 48. Sundhedsstyrelsen. Sundhedsstyrelsens 7 udmeldinger om alkohol [Internet]. 2016. Available from: <https://www.sundhed.dk/borger/sundhed-og-forebyggelse/livsstil/alkohol/>
 49. ESPAD. Results from the European School Survey Project on Alcohol and Other Drugs [Internet]. 2016. Available from: http://www.espad.org/sites/espad.org/files/ESPAD_report_2015.pdf
 50. Ronksley PE, Brien SE, Turner BJ, Mukamal KJ, Ghali WA. Association of alcohol consumption with selected cardiovascular disease outcomes: a systematic review and meta-analysis. *BMJ.* 2011 Jan;342:1–13.
 51. Roerecke M, Rehm J. The cardioprotective association of average alcohol consumption and ischaemic heart disease: a systematic review and meta-analysis. *Addiction.* 2012 Jul;107(7):1246–60.
 52. Corrao G, Bagnardi V, Zambon A, La Vecchia C. A meta-analysis of alcohol consumption and the risk of 15 diseases. *Prev Med (Baltim).* 2004 May;38(5):613–9.
 53. Sundhedsstyrelsen. Fysisk aktivitet og stillesiddende adfærd blandt 11-15-årige - National monitorering med objektive målinger. 2019.
 54. Sofi F, Capalbo A, Cesari F, Abbate R, Gensini GF. Physical activity during leisure time and primary prevention of coronary heart disease: an updated meta-analysis of cohort studies. *Eur J Cardiovasc Prev Rehabil Off J Eur Soc Cardiol Work Groups Epidemiol & Prev Card Rehabil Exerc Physiol.* 2008;15(3):247–57.
 55. Kivimäki M, Kawachi I. Work Stress as a Risk Factor for Cardiovascular Disease. *Curr Cardiol Rep.* 2015 Sep;17(9):630.
 56. Naja Hulvej Rod. Stress and Health: Epidemiological evidence of consequences and underlying

mechanisms. Københavns Universitet; 2014.

57. Lasgaard M, Christiansen J, Friis K. Ensomhed blandt unge. Temaanalyse, vol. 7, Hvordan har du det? Aarhus, Region Midtjylland: DEFACTUM; 2019.
58. Benjaminsen L, Andrade S, Enemark M. Fællesskabsmålingen – en undersøgelse af livsvilkår og social eksklusion i Danmark. SFI, København; 2017.
59. Folkebevægelsen mod Ensomhed. Undersøgelse af ensomhed hos mennesker med sygdom, pårørende til menneske med sygdom samt mennesker, der har været udsat for en livsændrende begivenhed. 2017.
60. Valtorta NK, Kanaan M, Gilbody S, Ronzi S HB. Loneliness and social isolation as risk factors for coronary heart disease and stroke: systematic review and meta-analysis of longitudinal observational studies. *BMJ* 2016. 2016;1009–16.
61. Holt-Lundstad J, Smith TB, Layton JB. Social Relationships and Mortality Risk: A Meta-analytic Review. *PLoS Med.* 2010;7(7).