

Modellen för riktade hälsosamtal – viktig förebyggande hälsoinsats

Margareta Kristenson, prof em, socialmedicin och folkhälsovetenskap, Linköpings universitet

● margareta.kristenson@liu.se

Mats Börjesson, professor, överläkare, Sahlgrenska akademien, Östra sjukhuset, Göteborg

Yvonne Forsell, professor, institutionen för global folkhälsa, Karolinska institutet

Lars Jerdén, docent, allmänläkare, Division primärvård, Dalarna

Levnadsvanor tillhör de viktigaste bestämningsfaktorerna för våra folksjukdomar [1, 2].

Det finns i dag väldokumenterad kunskap om effektiva metoder för att stödja patienter att förbättra sina levnadsvanor. De har beskrivits i Socialstyrelsens riktlinjer, »Nationella riktlinjer för prevention och behandling vid ohälsosamma levnadsvanor«, som uppdaterades 2018 [3]. Dessa riktlinjer gäller i huvudsak sekundärprevention. För primärprevention, med målet att förebygga att sjukdom utvecklas, är uppsökande insatser nödvändiga. För att påverka sjukdomsbördan i befolkningen behöver dessa insatser, utöver dem med högst risk, också nå de många med måttligt förhöjd risk, eftersom de genererar de flesta sjukdomsfallen (den »preventiva paradoxen«) [4].

Den svenska modellen för riktade hälsosamtal har en primärpreventiv ansats utifrån ett befolkningsperspektiv. Modellen har utvecklats sedan 1985 i Skaraborg/Jönköping och Västerbotten. Syftet är att systematiskt uppmärksamma riskfaktorer och erbjuda stöd till förändring av dessa för att förebygga förtida insjuknande och död, i första hand i hjärt-kärlsjukdom. Alla individer i vissa åldersgrupper, oftast 40, 50 och/eller 60 år, inbjuds till besök vid sin vårdcentral. Deltagarna fyller i frågeformulär kring levnadsvanor, livssituation, hälsa och ärftlighet, och fysiologiska riskfaktorer (blodtryck, blodfetter, blodglukos, BMI, bukfetma) mäts. Resultaten illustreras i form av en kurva, eller en stjärna, över individens riskprofil och diskuteras vid ett timslångt hälsosamtal med legitimerad personal som är särskilt utbildade inom motiverande samtalsmetodik [5]. Modellen innefattar även att samhällsinriktade insatser genomförs i samarbete med kommun och civilsamhälle för att underlätta förändring av levnadsvanor.

Nationellt programområde Levnadsvanor inom det nationella systemet för kunskapsstyrning har konstaterat att ingen utvärdering av effekter av den svenska modellen för riktade hälsosamtal på riskfaktorer och död har gjorts. Författarna till denna artikel utsågs därför till en oberoende expertgrupp och har nu gjort den första systematiska kunskapsgenomgången av det vetenskapliga underlaget för denna modell [6].

METOD Litteratursökning

Sökningar har gjorts i de etablerade databaserna PubMed, Cinahl, Psycinfo och Swemed. Följande sökord har använts: (»health communication« OR »health dialogue« OR »health check«) AND (»primary health care« AND »Sweden« OR »Swedish«). Kriterier för inklusion vid granskningen av studierna innefattade att de hade bas i primärvården, kontroll-/referensgrupp, uppföljning under minst ett år samt en kontext av samhällsinriktade åtgärder [6]. Totalt identifierades

vid denna sökning 48 artiklar, och samtliga abstrakt lästes igenom. 10 artiklar bedömdes relevanta för uppgiften och lästes i sin helhet, varav 5 uppfyllde kriterierna för att inkluderas. Via referenslistorna och kontakt med författarna till dessa identifierades ytterligare 2 artiklar, det vill säga totalt 7 artiklar kvarstod att granska i finalen; 6 observationsstudier, genomförda i Västerbotten och Skaraborg/Jönköping [7-12], och 1 randomiserad kontrollerad studie från Västmanland [13].

Metod för granskning av vetenskapliga artiklar

Vid bedömningen av studierna tillämpades GRADE (Grading of recommendations, assessment, development and evaluation) [14]. Baserat på GRADE klassificeras tillförlitligheten som hög (++++), måttlig (+++), låg (++) eller mycket låg (+). Tidigare var utgångsbedömningen för icke-randomiserade interventionsstudier (NRSI) att resultatet har låg tillförlitlighet (++) på grund av risken för snedvridning av resultaten (confounding). Eftersom detta numera hanteras inom risk för bias är utgångsläget även för NRSI hög tillförlitlighet (++++) [14]. NRSI innefattar observationsstudier med kontrollgrupp, det vill säga den form av studier som vi granskat [15]. Värderingen innefattar granskning utgående från risken att resultaten påverkats av osäkerhet på fem riskområden: risk för bias (bland annat snedvridning, selektion och bortfall), bristande samstämmighet, bristande precision, bristande överförbarhet och publikationsbias. Om osäkerheten är allvarlig sänks tillförlitligheten med ett steg.

HUVUDBUDSKAP

Den svenska modellen för riktade hälsosamtal:

- Primärvårdsbaserad intervention för primärprevention av i första hand hjärt-kärlsjukdom.
- Befolkningsperspektiv för att systematiskt uppmärksamma riskfaktorer och erbjuda stöd till förändring.
- Hälsosamtal baserat på individens riskprofil med motiverande samtalsmetodik.
- Samhällsinriktade insatser för att underlätta hälsosamma levnadsvanor.
- Kunskapsgenomgången visade effekter i form av:
 - minskad förtida död (total och i hjärt-kärlsjukdom) (måttlig tillförlitlighet, +++)
 - lägre blodtryck, kolesterol, blodglukos, midjemått och BMI (måttlig/låg tillförlitlighet, ++/+++)
 - förbättrade matvanor (måttlig tillförlitlighet, +++)
- Både hälsosamtal och samhällsinriktade åtgärder bör ingå i riktade hälsosamtal.

För värdering av överförbarhet grupperades de samhällsriktade åtgärderna i tre nivåer: mycket omfattande (sambhällsintervention med brett deltagande från olika aktörer i närsamhället), omfattande (aktivt lokalsamhälle med etablerade samverkansformer mellan aktörer), och begränsade (ordinärt folkhälsoarbete). Om åtgärderna var mycket omfattande sänktes tillförlitligheten ett steg [6].

RESULTAT

Alla observationsstudier fick avdrag på grund av allvarlig risk för kvarvarande snedvridning. 3 studier fick avdrag för låg precision [7, 8, 13] och 3 studier för bristande överförbarhet [7, 8, 12]. Samstämmigheten i resultat var hög (Tabell 1).

Effekten på total dödlighet har undersökts i 2 studier [9, 12]. Båda redovisar, i »intention to treat« (ITT)-analyser av effekten för alla som erbjudits hälsosamtal, signifikanta och stora effekter (9 procent respektive 29 procent minskad risk) jämfört med motsvarande åldersgrupper i Sverige. Den minskade risken hos dem som genomförde hälsosamtalen var 34 procent respektive 43 procent. Tillförlitligheten bedömdes som måttlig (+++) (Tabell 2). Förtida dödlighet i hjärt-kärlsjukdom visade 5 procent riskminskning vid ITT-analys

»Den minskade risken hos dem som genomförde hälsosamtalen var 34 procent respektive 43 procent.«

(31 procent för deltagare). Även här bedömdes tillförlitligheten som måttlig (+++) (Tabell 3).

Riktade hälsosamtal visade även effekt i form av lägre systoliskt och diastoliskt blodtryck [7, 8, 10, 11], lägre serumkolesterol [7, 8, 11], lägre fasteblodglukos [10] och lägre BMI [11, 13] (samtliga parametrar med det sammanvägda resultatet låg tillförlitlighet, ++), lägre midjemått [11, 13] (måttlig tillförlitlighet, +++) och positiv effekt på matvanor [11, 13] (måttlig tillförlitlighet, +++)), men ingen effekt på övriga levnadsvanor [7, 8, 10, 11, 13].

En fullständig beskrivning av bedömningen finns i rapporten [6].

DISKUSSION

Huvuddelen av de granskade studierna var observationsstudier. Vid bedömning av den vetenskapliga kvaliteten hos kliniska behandlingsstudier anses randomiserade kontrollerade studier (RCT) som den bästa metoden, men detta gäller inte för befolkningsinterventioner. En expertgrupp inom WHO publicerade 1998 en vägledning [16] vars slutsats är att RCT-design inte är tillämplig på studier av befolkningsriktade program och är potentiellt vilseledande. Ett problem är bristande extern validitet, det vill säga bristande möjlighet att applicera resultaten i andra sammanhang än det studien undersökte. WHO:s expertgrupp skriver: »För att få en bättre förståelse av effekterna av befolkningsriktade initiativ måste utvärderare

TABELL 1. Studiernas vetenskapliga tillförlitlighet enligt GRADE. Avdrag inom respektive riskområde. Ingen publikationsbias observerades, därför tabellerades inte detta riskområde.

Utfall	Granskade studier	Risk för bias*	Bristande samstämmighet	Bristande precision	Bristande överförbarhet
● Total dödlighet	Blomstedt 2015 Lingfors 2019	-1, 0, 0, 0, 0 -1, 0, 0, 0, 0	0	0 0	0 -1
● Död i hjärt-kärlsjukdom	Blomstedt 2015	-1, 0, 0, 0, 0	0	0	0
● Kolesterol	Weinehall 1999 Weinehall 2001 Lingfors 2009 Hellstrand 2017 Eliasson 2018	-1, 0, 0, 0, 0 -1, 0, 0, 0, 0 -1, 0, 0, 0, 0 0, 0, 0, 0, 0 -1, 0, 0, 0, 0	0	0 0 0 0 0	-1 -1 0 0 0
● Fasteblodglukos	Hellstrand 2017 Eliasson 2018	0, 0, 0, 0, 0 -1, 0, 0, 0, 0	0	0 0	0 0
● Diabetes	Eliasson 2018	-1, 0, 0, 0, 0	0	0	0
● Systoliskt blodtryck	Weinehall 1999 Weinehall 2001 Lingfors 2009 Hellstrand 2017 Eliasson 2018	-1, 0, 0, 0, 0 -1, 0, 0, 0, 0 -1, 0, 0, 0, 0 0, 0, 0, 0, 0 -1, 0, 0, 0, 0	0	-1 0 0 0 0	-1 -1 0 0 0
● Diastoliskt blodtryck	Weinehall 1999 Weinehall 2001 Lingfors 2009 Hellstrand 2017 Eliasson 2018	-1, 0, 0, 0, 0 -1, 0, 0, 0, 0 -1, 0, 0, 0, 0 0, 0, 0, 0, 0 -1, 0, 0, 0, 0	0	-1 0 0 0 0	-1 -1 0 0 0
● BMI	Weinehall 1999 Lingfors 2009 Hellstrand 2017 Eliasson 2018	-1, 0, 0, 0, 0 -1, 0, 0, 0, 0 0, 0, 0, 0, 0 -1, 0, 0, 0, 0	0	-1 0 0 0	-1 0 0 0
● Midjemått	Lingfors 2009 Hellstrand 2017 Eliasson 2018	-1, 0, 0, 0, 0 0, 0, 0, 0, 0 1, 0, 0, 0, 0	0	0 0 0	0 0 0
● Fysisk aktivitet	Lingfors 2009 Hellstrand 2017 Eliasson 2018	-1, 0, 0, 0, 0 0, 0, 0, 0, 0 -1, 0, 0, 0, 0	0	0 -1 0	0 0 0
● Rökning	Weinehall 1999 Weinehall 2001 Lingfors 2009 Hellstrand 2017 Eliasson 2018	-1, 0, 0, 0, 0 -1, 0, 0, 0, 0 -1, 0, 0, 0, 0 0, 0, 0, 0, 0 -1, 0, 0, 0, 0	0	-1 -1 0 -1 0	-1 -1 0 0 0
● Matvanor	Lingfors 2009 Hellstrand 2017	-1, 0, 0, 0, 0 0, 0, 0, 0, 0	0	0 -1	0 0
● Alkohol	Hellstrand 2017	0, 0, 0, 0, 0	0	0	0

*Snedvridning, avvikelser från planerad intervention, bortfall, mätning av utfall, rapportering.

använda ... metoder som sträcker sig utöver de snäva parametrarna i randomiserade kontrollerade studier. studier« [vår övers]. Vid bedömning med GRADE-modellen är i dag utgångsläget för både RCT och NRSI (till exempel observationsstudier) hög tillförlitlighet (++++) [14, 15].

Alla observationsstudier innefattade kontroll för centrala snedvridande faktorer, och i studierna avseende dödlighet kontrollerades exempelvis utbildningsnivå, ålder och kön. Trots detta nedgraderades alla observationsstudier ett steg på grund av allvarlig risk för kvarvarande snedvridande faktorer.

TABELL 2. Effekt på total dödlighet

Referens	Deltagare	Studiedesign	Resultat	Tillförlitlighet	Avdrag enligt GRADE
● Blomstedt et al 2015	I: Västerbotten n = 101 918 K: Sverige N = 3 472 164	Prospektiv kohortstudie Uppföljningstid i genomsnitt 10 år	I (målgrupp, ITT): SMR 90,6 % (signifikant skillnad, 95 % KI 88,2–93,0%) I (deltagare): SMR 66,3% (signifikant skillnad, 95 % KI 63,7–69,0 %)	Måttlig	Avdrag: Snedvridning -1
● Lingfors et al 2019	I: Habo n = 757 K: Sverige N = 656 686	Prospektiv kohortstudie Uppföljningstid 26 år	I (målgrupp, ITT): Oddsquot 0,71 (signifikant skillnad, 95 % KI 0,53–0,95) I (deltagare): Oddsquot 0,57 (signifikant skillnad, 95 % KI 0,40–0,81)	Låg	Avdrag: Snedvridning -1 Överförbarhet -1
Sammanfattande bedömning	Riktade hälsosamtal minskar risk för total dödlighet. Tillförlitlighet måttlig (+++). Kommentar: Studien från Västerbotten med måttlig tillförlitlighet är betydligt större än studien från Habo.				

* I: intervention, K: kontroll, ITT: intention to treat, SMR: standardiserad mortalitetskvot. KI: konfidensintervall.

TABELL 3. Effekt på dödlighet i hjärt-kärlsjukdom

Referens	Deltagare	Studie-design	Resultat	Tillförlitlighet	Avdrag enligt GRADE
● Blomstedt et al 2015	I: Västerbotten n = 101 918 K: Sverige N = 3 472 164	Prospektiv kohortstudie Uppföljningstid i genomsnitt 10 år	I (målgrupp, ITT): SMR (signifikant skillnad, 95 % KI 90,7–99,4%) I (deltagare): SMR (%) 68,9% (signifikant, 95 % KI 64,2–73,9)	Måttlig	Avdrag: Snedvridning -1
Sammanfattande bedömning	Riktade hälsosamtal minskar risk för död i hjärt-kärlsjukdom. Tillförlitlighet måttlig (+++). Kommentar: Endast en studie, som dock är mycket stor.				

* I: intervention, K: kontroll, ITT: intention to treat, SMR: standardiserad mortalitetskvot. KI: konfidensintervall.

Dessa faktorer innefattar levnadsvanor, blodtryck och blodfetsnivåer, som inte är tillgängliga när data för kontrollgruppen hämtas från registerdata. Denna bedömning innebär samtidigt att observationsstudierna inte fick en höjning av nivå (ett steg) på grund av de stora effekter som sågs avseende total dödlighet [9, 12], systoliskt blodtryck [7, 8], och kolesterol [7]; bedömningen är i den mening konservativ.

En viktig fråga avseende överförbarhet är om insatser även når utsatta grupper. Resultaten från de studier som granskat detta talar för att riktade hälsosamtal når även dem med lägre socioekonomisk status

och också att de minskar socioekonomiska skillnader i hälsa [8, 9, 12]. En annan fråga gäller de samhällsinriktade åtgärderna. De var mest omfattande i de tidigaste studierna, med samhällsmobilisering avseende kunskap, stöd och resurser, exempelvis utveckling av nyckelhälsmärkning av mat [7, 8, 12]. I de senare studierna, exempelvis långtidsuppföljning av mortalitet i Västerbotten [9], var de samhällsinriktade åtgärder-

»Ogynnsamma levnadsvanor är fortfarande mycket vanliga, framför allt i grupper med låg socioekonomisk status ...«

na mindre omfattande. Olika former av samhällsintervention hade redan då etablerats i dessa områden. Vissa insatser, till exempel nyckelhälsmärkning av mat, har därefter spridit sig i landet. Ogynnsamma levnadsvanor är fortfarande mycket vanliga, framför allt i grupper med låg socioekonomisk status, vilket är en delorsak till de stora skillnaderna i förtida död. Det innebär behov av fortsatta insatser på alla samhällsnivåer [17].

Den svenska modellen, med kombinationen av riktade hälsosamtal med samhällsinsatser och koppling till primärvården, tillämpas i sin fulla form enbart i Sverige, och det finns inga jämförbara internationella studier. »Allmänna hälsokontroller«, som provats i en rad länder, har inte visat effekt på sjuklighet och dödlighet [18, 19]. De granskade studierna i Cochrane-rapporterna skiljer sig på avgörande punkter från den svenska multifaktoriella modellen, exempelvis i sin avsaknad av samhällsintervention, sitt tydliga fokus på screening (exempelvis lungröntgen och sigmoideoskopi) och syftet att tidigt upptäcka sjukdom eller riskfaktorer, alternativt ge lugnande besked.

En subgruppsanalys av de 4 studier som rapporteras författare angett innehålla »major lifestyle intervention« visar att endast 2 genomfördes i primärvården [18]. I en dansk studie fick enbart hälften av interventionsgruppen någon livsstilsintervention [20], medan deltagarna i den brittiska Oxcheck-studien fick ett hälsosamtal baserat på riskprofil [21]. Båda saknade samhällsintervention. De 2 studierna redovisade positiva fynd avseende riskfaktorer, men ingen visade positiv effekt på total mortalitet.

Den svenska modellen med riktade hälsosamtal är multifaktoriell, vilket gör det svårt att slå fast vilka delar av interventionen som är nödvändiga, eller viktigast, för ett gynnsamt resultat. Resultaten från 2 studier [7, 22] tyder på att en omfattande samhällsintervention har effekt även hos dem som inte genomgått något hälsosamtal. 2 studier visade att hälsosamtal, även utan samhällsintervention, kan ha effekt på riskfaktorer [11, 13], men de starkaste fynden ses i studierna där både hälsosamtal och samhällsinriktade åtgärder ingick [7–10, 12].

Eventuella bieffekter av riktade hälsosamtal är ofullständigt studerade. Det har hävdats att upptäckt

av förhöjt blodtryck via screening riskerar att skapa psykisk ohälsa. En amerikansk metaanalys från 2021 som analyserade 13 studier (n = 5 150) fann dock inga sådana samband [23]. Självfallet är det grundläggande i all form av intervention, särskilt primärprevention, att arbeta för att säkerställa kvaliteten i metod och inte minst i bemötande. Vi konstaterar att en kvalitetssäkring finns i metodbeskrivningarna för riktade hälsosamtal [5].

Den tydliga integreringen i primärvården har flera implikationer. En av modellens styrkor är att den kombinerar hälsosamtal med särskilda insatser när hälsoundersökningen identifierar en sjukdom. Deltagare som behöver medicinska åtgärder, exempelvis vid nyupptäckt hypertoni, kan få dessa på samma vårdcentral.

Kunskapsgenomgången visar på en möjlighet för primärvården att primärpreventivt påverka riskfaktorer för hjärt-kärlsjukdom och förtida död. I en tid av bristande resurser för primärvården krävs även analyser av tidsåtgång (time needed to treat) och kostnader för modellen, analyser som låg utanför gruppens

uppdrag. Vi hoppas att kunskapsgenomgången ska stimulera diskussionen och verksamhetsutvecklingen inom området.

SLUTSATS

Vår granskning av den svenska modellen för riktade hälsosamtal ger visst stöd (måttlig tillförlitlighet, +++) för att den har effekter i form av minskad förtida död samt minskade nivåer av centrala riskfaktorer för hjärt-kärlsjukdom (måttlig eller låg tillförlitlighet, +++/++). För att uppnå detta krävs enligt utvärderingen både hälsosamtal och samhällsinsatser. ○

● Potentiella bindningar eller jävsförhållanden: MB och YF har inte publicerat tillsammans med författarna till rapportens studier. LJ har publicerat tillsammans med författare av studierna från Västerbotten, och MK med författare av Habo-studien. Ingen av rapportens författare har publicerat studier om hälsosamtal. Rapporten har framställts inom ramen för författarnas ordinarie arbete, utan finansiellt tillskott.

Citera som: Läkartidningen. 2024;121:23178

REFERENSER

- WHO. Cardiovascular diseases [citerat 17 jan 2024]. https://www.who.int/health-topics/cardiovascular-diseases#tab=tab_1
- Fridhammar A, Hofmarcher T, Persson C. Cancer i Sverige - hur mycket beror på påverkbara riskfaktorer? Lund: Institutet för hälso- och sjukvårdsekonomi (IHE); 2020. Rapport 2020:9.
- Nationella riktlinjer för prevention och behandling vid ohälsosamma levnadsvanor. Stöd för styrning och ledning. Stockholm: Socialstyrelsen; 2018. Artikelnr 2018-6-24.
- Rose G. Strategy of prevention: lessons from cardiovascular disease. *Br Med J (Clin Res Ed)*. 1981;282(6279):1847-51.
- Nätverket Hälsofrämjande hälso- och sjukvård (HFS). Temagrupp Riktade hälsosamtal. <https://www.hfsnatverket.se/sv/riktadehalsosamtal>
- NPO Levnadsvanor. Slutrapport avseende systematisk kunskaps-genomgång av den svenska modellen för Riktade hälsosamtal. Nationellt system för kunskapsstyrning Hälso- och sjukvård, 2022-08-24.
- Weinehall L, Westman G, Hellsten K, et al. Shifting the distribution of risk: results of a community intervention in a Swedish programme for the prevention of cardiovascular disease. *J Epidemiol Community Health*. 1999;53(4):243-50.
- Weinehall L, Hellsten G, Boman K, et al. Can a sustainable community intervention reduce the health gap? - 10-year evaluation of a Swedish community intervention program for the prevention of cardiovascular disease. *Scand J Public Health Suppl*. 2001;56:59-68.
- Blomstedt Y, Norberg M, Stenlund H, et al. Impact of a combined community and primary care prevention strategy on all-cause and cardiovascular mortality: a cohort analysis based on 1 million person-years of follow-up in Västerbotten County, Sweden, during 1990-2006. *BMJ Open*. 2015;5(12):e009651.
- Eliasson M, Eriksson M, Lundqvist R, et al. Comparison of trends in cardiovascular risk factors between two regions with and without a community and primary care prevention programme. *Eur J Prev Cardiol*. 2018;25(16):1765-72.
- Lingfors H, Persson LG, Lindström K, et al. Effects of a global health and risk assessment tool for prevention of ischemic heart disease in an individual health dialogue compared with a community health strategy only: results from the Live for Life health promotion programme. *Prev Med*. 2009;48(1):20-4.
- Lingfors H, Persson LG. All-cause mortality among young men 24-26 years after a lifestyle health dialogue in a Swedish primary care setting: a longitudinal follow-up register study. *BMJ Open*. 2019;9(1):e022474.
- Hellstrand M, Simonsson B, Engström S, et al. A health dialogue intervention reduces cardiovascular risk factor levels: a population based randomised controlled trial in Swedish primary care setting with 1-year follow-up. *BMC Public Health*. 2017;17(1):669.
- Utvärdering av metoder i hälso- och sjukvården och insatser i socialtjänsten. En metodbok. Stockholm: Statens beredning för medicinsk och social utvärdering (SBU); 2020. <https://www.sbu.se/metodbok>
- Schünemann HJ, Cuello C, Akl EA, et al; GRADE Working Group. GRADE guidelines: 18. How ROBINS-I and other tools to assess risk of bias in nonrandomized studies should be used to rate the certainty of a body of evidence. *J Clin Epidemiol*. 2019;111:105-14.
- Health promotion evaluation: recommendations to policy-makers. Report of the WHO European Working Group on health promotion evaluation. Copenhagen: World Health Organization, Regional Office for Europe; 1998.
- SOU 2017:47. Nästa steg på vägen mot en mer jämlik hälsa. Förslag för ett långsiktigt arbete för en god och jämlik hälsa. Slutbetänkande av Kommissionen för jämlik hälsa. Stockholm: Socialdepartementet; 2017.
- Krogsbøll LT, Jørgensen KJ, Grønhoj Larsen C, et al. General health checks in adults for reducing morbidity and mortality from disease. *Cochrane Database Syst Rev*. 2012;(10):CD009009.
- Krogsbøll LT, Jørgensen KJ, Gøtzsche PC. General health checks in adults for reducing morbidity and mortality from disease. *Cochrane Database Syst Rev*. 2019;(1):CD009009.
- Engberg M, Christensen B, Karlsmose B, et al. General health screenings to improve cardiovascular risk profiles: a randomized controlled trial in general practice with 5-year follow-up. *J Fam Pract*. 2002;51(6):546-52.
- Effectiveness of health checks conducted by nurses in primary care: final results of the OXCHECK study. Imperial Cancer Research Fund OXCHECK Study Group. *BMJ*. 1995;310(6987):1099-104.
- Lingfors H, Persson LG, Lindström K, et al. Time for a «vision zero» concerning premature death from ischaemic heart disease? *Scand J Prim Health Care*. 2002;20(1):28-32.
- Guirguis-Blake JM, Evans C, Webber EM, et al. Screening for hypertension in adults. Updated evidence report and systematic review for the US Preventive Services Task Force. *JAMA*. 2021;325(16):1657-69.

SUMMARY

The Swedish model of Health dialogues – a systematic review

Lifestyle habits are key determinants for premature death. The Swedish model of health dialogues, which has been developed since 1985, aims to promote a healthy lifestyle by inviting everybody in specific age groups to primary care for health dialogues combined with community-oriented efforts. In the first systematic review of the model, seven studies were identified, all with a control/reference group and follow-up of at least one year. GRADE (Grading of Recommendations, Assessment, Development and Evaluation) was used to assess the quality of evidence. Results showed that the model reduced premature all-cause and cardiovascular mortality (moderate evidence/+++), reduced blood pressure, cholesterol, fasting blood glucose, waist size and BMI (moderate/low evidence) and improved dietary habits (moderate evidence/+++). Health benefits were greater when health dialogues were combined with community-oriented efforts.