

Fysisk aktivitet på recept

Kartläggande översikt gällande effekt på
läkemedelskonsumtion



HTA Region Stockholm är ett centrum för utvärdering av det vetenskapliga underlaget för metoder och processer inom vården. På engelska kallas det Health Technology Assessment (HTA). En HTA-analys kan belysa nytta, risker samt hälsoekonomiska och etiska aspekter av utvärderade metoder och ger därigenom stöd för prioritering och beslutsfattande om vårdens utformning. Vi bidrar även med expertkunskap kring metodutvärdering och prioritering till Region Stockholms hälso- och sjukvårdsverksamhet samt stödjer regionernas nationella system för kunskapsstyrning.

Citera gärna HTA Region Stockholm, men glöm inte att uppge källan. Bilder, fotografier och illustrationer är skyddade av upphovsrätten. Det innebär att du måste ha upphovsmannens tillstånd för att använda dem.

Referera till rapporten enligt: HTA Region Stockholm. Fysisk aktivitet på recept: Kartläggande översikt gällande effekt på läkemedelskonsumtion. HTA Region Stockholm, Centrum för hälsoekonomi, informatik och sjukvårdsforskning, Region Stockholm; 2023. Rapport 2023:03.

Medverkande

Från HTA Region Stockholm

- Projektledare: Nathalie Peira
- Informationsspecialist: Eva Fjellgren
- Ansvarig chef: Monica Hultcrantz

Från StoCHE

Projektledare för StoCHes förstudie: Camilla Nystrand



HTA Region Stockholm
Tomtebodavägen 18A, 171 65 Solna



hta.regionstockholm.se
Dnr nr: 2023-2843



Omslagsfoto: Yanan Li



Stockholm december 2023

Rapporten kan laddas ner från hta.regionstockholm.se

Innehållsförteckning

| | |
|--|----|
| Sammanfattning | 3 |
| Bakgrund och syfte | 4 |
| Metod..... | 5 |
| Frågeställning och urvalskriterier | 5 |
| Övergripande frågeställning..... | 5 |
| Urvalskriterier | 5 |
| Behandlings- och uppföljningstid | 5 |
| Studiestorlek | 6 |
| Språk | 6 |
| Sökstrategi..... | 6 |
| Resultat..... | 7 |
| HTA-rapporter | 7 |
| Systematiska översikter..... | 7 |
| Kort beskrivning av översikterna | 7 |
| Förutsättningar att besvara frågeställningen | 8 |
| Referenser..... | 9 |
| Appendix 1: Sökdokumentation / Search strategy | 11 |

Sammanfattning

I denna rapport har HTA Region Stockholm kartlagt tidigare publicerade systematiska översikter som belyser frågan: Vad har rådgivande samtal samt fysisk aktivitet på recept (FaR) för effekt på läkemedelskonsumtion och annan resursanvändning inom hälso- och sjukvården vid diabetes eller högt blodtryck?

- Sökningen identifierade flera översikter som undersökt effekten av rådgivande samtal och fysisk aktivitet vid diabetes eller högt blodtryck. Ingen av översikterna har dock undersökt effekten på just läkemedelsanvändning eller annan resursanvändning inom hälso- och sjukvården.
- Det är troligt att primärstudier som skulle ha mätt läkemedelsanvändning också mätt andra utfall och därmed inkluderats i ovan nämnda översikter. Ingen av primärstudierna har dock rapporterat effekten på läkemedelsanvändning eller annan resursanvändning inom hälso- och sjukvården.
- Sammantaget tyder detta på att antalet relevanta primärstudier kan vara mycket litet. En systematisk översikt skulle i ett sådant fall ge ett mycket osäkert underlag. Det kan dock ha publicerats relevanta primärstudier de senaste åren. Om man vill vara säker på vilka primärstudier som finns behöver man söka systematiskt efter dessa.

Bakgrund och syfte

Syftet med denna rapport är att kartlägga förutsättningarna för att besvara frågan ifall insatser som ska främja fysisk aktivitet kan minska användning av läkemedel eller annan resursanvändning inom hälso- och sjukvården, för personer med diabetes eller hypertoni. Frågan kommer från Stockholm centrum för hälsoekonomi (StoCHE) och är relaterad till deras förstudie gällande en budgetpåverkansanalys av interventioner för ökad fysisk aktivitet för personer med diabetes eller hypertoni. Målet har varit att identifiera eventuella systematiska översikter som belyser frågan, och om sådana inte finns kunna bedöma om det är troligt att en egen systematisk översikt av publicerade vetenskapliga studier skulle kunna ge ett svar.

För att öka fysisk aktivitet rekommenderar de nationella riktlinjerna [1] att hälsosjukvården erbjuder:

- Rådgivande samtal
- Rådgivande samtal och fysisk aktivitet på recept
- Rådgivande samtal med tillägg av aktivitetsmätare
- Kvalificerat rådgivande samtal

Metod

Denna rapport innefattar en kartläggande översikt (eng. scoping review) genomförd av HTA Region Stockholm.

Syftet med en kartläggande översikt är att ge en överblick över den forskning som finns publicerad inom ett ämnesområde, till exempel för att avgöra om det är lämpligt att göra en egen systematisk översikt på en viss fråga. Det finns olika metoder för att genomföra en kartläggande översikt. I detta fall har en informationsspecialist genomfört sökning och en första gallring av sökträffarna. Därefter har de potentiellt relevanta artiklarna gallrats av ytterligare en person som därefter kategoriserat och sammanfattat dessa. I denna översikt har vi valt att lista de översikter som gjorts för relevanta populationer och interventioner oavsett vad de valt för utfallsmått.

Frågeställning och urvalskriterier

Övergripande frågeställning

Vad har rådgivande samtal samt fysisk aktivitet på recept (FaR) för effekt på läkemedelskonsumtion och annan resursanvändning inom hälso- och sjukvården vid diabetes eller högt blodtryck?

Urvalskriterier

Population

Patienter som är otillräckligt fysiskt aktiva och har något av följande:

- Diabetes (typ 2)
- Hypertoni

Interventioner

- Rådgivande samtal
- Rådgivande samtal och fysisk aktivitet på recept
- Rådgivande samtal med tillägg av aktivitetsmätare
- Kvalificerat rådgivande samtal

Kontrollintervention

Kontrollgrupp ska ha fått ingen behandling eller annan definierad behandling.

Effektmått

Primära:

- Läkemedelsanvändning
- Annan resursanvändning inom hälso- och sjukvården (till exempel besök/återbesök/kontroller)

Sekundära:

- Fysisk aktivitet
- Livskvalitet
- blodtryck/blodsocker

Studiedesign

Systematiska översikter.

Behandlings- och uppföljningstid

Inga begränsningar.

Studiestorlek

Inga begränsningar.

Språk

Engelska, svenska.

Sökstrategi

I sökningen (för fullständig sökstrategi se Appendix 1) har vi sökt i databasen PubMed den 28 april 2023 efter systematiska översikter som publicerats de senaste 10 åren och som i titel eller abstrakt skrivit två saker:

1. Någon av nämnda populationer eller relaterade uttryck
2. Någon av nämnda interventioner eller relaterade uttryck.

Resultat

HTA-rapporter

Resultatet av sökningen efter HTA-rapporter visar att Västra Götaland 2018 publicerat en HTA-rapport om effekter av den svenska modellen för fysisk aktivitet på recept för vuxna som av hälso- och sjukvården bedömts vara i behov av ökad fysisk aktivitet [2]. Rapporten har alltså inte specifikt fokuserat på personer med diabetes eller hypertoni. Ingen av de inkluderade studierna har angett läkemedelsanvändning eller annan resursanvändning inom hälso- och sjukvården som utfall. De internationella rapporter som gjorts inom området är äldre och har publicerats av NICE 2014 [3] och 2013 [4].

Systematiska översikter

Det finns flera översikter som undersökt effekten av rådgivande samtal för fysisk aktivitet vid diabetes eller högt blodtryck [5-22]. Ingen av de översikter som publicerats de senaste 10 åren har dock rapporterat effekten på läkemedelsanvändning eller annan resursanvändning inom hälso- och sjukvården. Detta oavsett vilken population översikten fokuserat på. I översikternas beskrivningar av de inkluderade primärstudierna finns heller ingen studie som angetts ha mätt dessa utfall. Utfallen har i stället varit till exempel förändring i mängd fysisk aktivitet eller fysiologiskt mätvärde (så som blodtryck eller HbA1c). Eftersom översiktterna inte specifikt sökt efter studier som undersökt effekterna på utfallen läkemedelsanvändning eller annan resursanvändning inom hälso- och sjukvården, är det inte helt säkert att inga sådana studier finns. Vi bedömer det dock som osannolikt att studier endast skulle ha fokuserat på effekten på läkemedelsanvändning eller annan resursanvändning inom hälso- och sjukvården utan att även mäta effekten på fysisk aktivitet. Dessa skulle därmed ha inkluderats i identifierade översikter. Detta tyder på att det troligen inte finns någon studie som undersökt dessa utfall (eller möjligen mycket få sådana). Det kan dock alltid ha tillkommit studier efter de översikter som publicerats. De senaste sökningarna i översiktterna är gjorda 2020 för diabetes [10], och 2018 för hypertoni [7]. För att vara helt säker på vilka primärstudier som finns behöver man söka systematiskt efter dessa.

Kort beskrivning av översiktterna

För diabetes har ett flertal av de identifierade systematiska översiktterna sammanställt studier på relevanta interventioner. Som en översiktlig beskrivning kan man säga att vissa fokuserat på interventioner de beskriver som livsstilsinterventioner [5, 8, 9, 15, 17, 21]. En av dessa har specifikt fokus på motiverande samtal [5]. Andra översikter har fokuserat på interventioner med syfte att öka fysisk aktivitet [10, 13, 19, 20]. En tredje grupp har fokuserat på interventioner där man övervakar en viss form av aktivitet med till exempel accelerometer eller pedometer [6, 12, 14]. En översikt har fokuserat på utbildning i form av sjukdomshantering [22].

För hypertoni har två av översiktterna sammanställt studier på interventioner vars syfte varit att kontrollera hypertoni [7, 18]. En översikt har fokuserat specifikt på råd för att öka fysisk aktivitet [11].

En ytterligare översikt är en brittisk HTA-rapport, inklusive hälsoekonomisk analys, om en intervention som liknar fysisk aktivitet på recept (eng. exercise referral) [16]. Översikten har inte fokuserat specifikt på diabetes eller hypertoni. De har dock med minskad risk för diabetes som en del i den hälsoekonomiska modellen. Populationen de tittat på är annars vuxna med eller utan medicinsk diagnos. I texten skriver de att ingen av studierna undersökt sjukhusbesök, sjukhusinläggningar eller läkemedelsanvändning.

Förutsättningar att besvara frågeställningen

Vill man besvara frågan om det direkta sambandet mellan insatserna (rådgivande samtal samt fysisk aktivitet på recept) och effekt på läkemedelskonsumtion och annan resursanvändning inom hälso- och sjukvården, kan underlaget bli mycket osäkert. Ett alternativ är att besvara frågan på indirekt väg genom att dela upp frågeställningen i flera delar. En indirekt väg skulle kunna vara att sammanställa vilken effekt främjande insatser har på ett fysiologiskt mått (så som blodtryck), och därefter anta eller sammanställa litteratur på vad en sådan effekt skulle kunna innebära för läkemedelskonsumtionen. En indirekt väg är dock i sig mycket osäker då den troligen i något steg kommer att behöva baseras på antaganden som inte är testade. Slutsatsen från HTA Region Stockholm är därför att ett underlag, oavsett tillvägagångssätt, skulle bli mycket osäkert. Ett osäkert underlag kan behöva hanteras genom olika känslighetsanalyser, om det finns möjlighet för detta i till exempel hälsoekonomiska modeller.

Referenser

1. Socialstyrelsen. Nationella riktlinjer för prevention och behandling vid ohälsosamma levnadsvanor 2018 [Available from: <https://www.socialstyrelsen.se/globalassets/sharepoint-dokument/artikelkatalog/nationella-riktlinjer/2018-6-24.pdf>].
2. Börjesson M, Arvidsson D, Blomqvist Å, Daxberg E-L, Jonsdottir I.H., Lundqvist S, et al. Efficacy of the Swedish model for physical activity on prescription [Effektivitet av den svenska modellen för fysisk aktivitet på recept (FaR)]. [Internet]. Göteborg: Västra Götalandsregionen, Sahlgrenska Universitetssjukhuset, HTA-centrum.; 2018 [cited 2023 Sep 2023]. Available from: https://mellanarkiv-offentlig.vgregion.se/alfresco/s/archive/stream/public/v1/source/available/sofia/su4372-1728378332-339/native/2018_100%20HTA-rapport%20FaR.pdf.
3. National Institute for Health and Care Excellence (NICE). Physical activity: exercise referral schemes. Public health guideline [PH54]. [Internet]. 2014 [cited 2023 Sep 2023]. Available from: <https://www.nice.org.uk/guidance/ph54/resources/physical-activity-exercise-referral-schemes-pdf-1996418406085>.
4. National Institute for Health and Care Excellence (NICE). Physical activity: brief advice for adults in primary care. Public health guideline [PH44]. [Internet]. 2013 [cited 2023 Sep 2023]. Available from: <https://www.nice.org.uk/guidance/ph44/resources/physical-activity-brief-advice-for-adults-in-primary-care-pdf-1996357939909>.
5. Ekong G, Kavookjian J. Motivational interviewing and outcomes in adults with type 2 diabetes: A systematic review. *Patient Educ Couns*. 2016;99(6):944-52.
6. Funk M, Taylor EL. Pedometer-based walking interventions for free-living adults with type 2 diabetes: a systematic review. *Curr Diabetes Rev*. 2013;9(6):462-71.
7. Xia T, Zhao F, Nianogo RA. Interventions in hypertension: systematic review and meta-analysis of natural and quasi-experiments. *Clin Hypertens*. 2022;28(1):13.
8. Huang XL, Pan JH, Chen D, Chen J, Chen F, Hu TT. Efficacy of lifestyle interventions in patients with type 2 diabetes: A systematic review and meta-analysis. *Eur J Intern Med*. 2016;27:37-47.
9. Seib C, Parkinson J, McDonald N, Fujihira H, Zietek S, Anderson D. Lifestyle interventions for improving health and health behaviours in women with type 2 diabetes: A systematic review of the literature 2011-2017. *Maturitas*. 2018;111:1-14.
10. O'Donoghue G, O'Sullivan C, Corridan I, Daly J, Finn R, Melvin K, et al. Lifestyle Interventions to Improve Glycemic Control in Adults with Type 2 Diabetes Living in Low-and-Middle Income Countries: A Systematic Review and Meta-Analysis of Randomized Controlled Trials (RCTs). *Int J Environ Res Public Health*. 2021;18(12).
11. Williamson W, Foster C, Reid H, Kelly P, Lewandowski AJ, Boardman H, et al. Will Exercise Advice Be Sufficient for Treatment of Young Adults With Prehypertension and Hypertension? A Systematic Review and Meta-Analysis. *Hypertension*. 2016;68(1):78-87.
12. Vaes AW, Cheung A, Atakhorrami M, Groenen MT, Amft O, Franssen FM, et al. Effect of 'activity monitor-based' counseling on physical activity and health-related outcomes in patients with chronic diseases: A systematic review and meta-analysis. *Ann Med*. 2013;45(5-6):397-412.
13. Avery L, Flynn D, Dombrowski SU, van Wersch A, Sniehotta FF, Trenell MI. Successful behavioural strategies to increase physical activity and improve glucose control in adults with Type 2 diabetes. *Diabet Med*. 2015;32(8):1058-62.
14. Baskerville R, Ricci-Cabello I, Roberts N, Farmer A. Impact of accelerometer and pedometer use on physical activity and glycaemic control in people with Type 2 diabetes: a systematic review and meta-analysis. *Diabet Med*. 2017;34(5):612-20.

15. Cruz-Cobo C, Santi-Cano MJ. Efficacy of Diabetes Education in Adults With Diabetes Mellitus Type 2 in Primary Care: A Systematic Review. *J Nurs Scholarsh.* 2020;52(2):155-63.
16. Campbell F, Holmes M, Everson-Hock E, Davis S, Buckley Woods H, Anokye N, et al. A systematic review and economic evaluation of exercise referral schemes in primary care: a short report. *Health Technol Assess.* 2015;19(60):1-110.
17. Mosalman Haghighi M, Mavros Y, Fiatarone Singh MA. The Effects of Structured Exercise or Lifestyle Behavior Interventions on Long-Term Physical Activity Level and Health Outcomes in Individuals With Type 2 Diabetes: A Systematic Review, Meta-Analysis, and Meta-Regression. *J Phys Act Health.* 2018;15(9):697-707.
18. Sanusi A, Elsey H, Golder S, Sanusi O, Oluyase A. Cardiovascular health promotion: A systematic review involving effectiveness of faith-based institutions in facilitating maintenance of normal blood pressure. *PLOS Glob Public Health.* 2023;3(1):e0001496.
19. Alothman S, Yahya A, Rucker J, Kluding PM. Effectiveness of Interventions for Promoting Objectively Measured Physical Activity of Adults With Type 2 Diabetes: A Systematic Review. *J Phys Act Health.* 2017;14(5):408-15.
20. Matthews L, Kirk A, Macmillan F, Mutrie N. Can physical activity interventions for adults with type 2 diabetes be translated into practice settings? A systematic review using the RE-AIM framework. *Transl Behav Med.* 2014;4(1):60-78.
21. Ballotari P, Ferrari F, Ballini L, Chiarenza A, Manicardi V, Giorgi Rossi P. Lifestyle-tailored interventions for South Asians with type 2 diabetes living in high-income countries: a systematic review. *Acta Diabetol.* 2017;54(8):785-94.
22. Gorina M, Limonero JT, Álvarez M. Effectiveness of primary healthcare educational interventions undertaken by nurses to improve chronic disease management in patients with diabetes mellitus, hypertension and hypercholesterolemia: A systematic review. *Int J Nurs Stud.* 2018;86:139-50.

Appendix 1: Sökdokumentation / Search strategy

Rapporter

Sökning efter rapporter (bland annat HTA-rapporter) genomfördes mellan den 23-04-25 och 23-04-26 på följande webbsidor för:

SBU – Statens beredning för medicinsk och social utvärdering

CRD – Centre for reviews and dissemination

CADTH – Canadas Drug and Health Technology Agency

NICE – National Institute for Health and Care Excellence

InaHTA – International HTA database

Norge FHI – Folkhelseinstituttet

Sökning i PubMed

| PubMed via NLM 23-04-28 | | |
|-------------------------|--|-------------|
| | Search terms | Items found |
| | Patient, problem | |
| 1 | Diabetes Mellitus, Type 2[MeSH] OR Hypertension[MeSH] OR diabetes type 2[title/abstract] OR hypertension[title/abstract] OR high blood pressure[title/abstract] | 708 957 |
| | Intervention | |
| 2 | Counseling[MeSH] OR Patient Education as Topic[MeSH] OR Health Promotion[MeSH] OR counsel*[title/abstract] OR health education[title/abstract] OR health promotion[title/abstract] OR behavioral support[title/abstract] OR advice[title/abstract] OR referr*[title/abstract] OR prescri*[title/abstract] | 1 036 351 |
| 3 | Exercise[MeSH] OR physical activit*[title/abstract] OR exercise*[title/abstract] OR physically active[title/abstract] OR Actigraphy[MeSH] OR Accelerometry[MeSH] OR Fitness Trackers[MeSH] OR pedometer[title/abstract] OR accelerometer[title/abstract] OR activity tracker*[title/abstract] OR fitness tracker*[title/abstract] OR activity monitor*[title/abstract])) | 573 348 |
| 4 | 1 AND 2 AND 3 | 5 311 |

| | | |
|---|--|-----|
| 5 | Avgränsning: systematic review, 10 år, eng | 135 |
|---|--|-----|

Centrum för hälsoekonomi, informatik och sjukvårdsforskning består av Nationellt centrum för suicidforskning och prevention (NASP), Stockholm centrum för hälsoekonomi (StoCHE) och HTA Region Stockholm. CHIS är en universitetsjukvårdsenhet, vilket bland annat innebär att vi bedriver forskning av hög nationell och internationell kvalitet, bedriver utbildning av hög kvalitet samt bidrar till en evidensbaserad hälso- och sjukvård genom att överföra våra egna forskningsresultat till praktisk vård och fortlöpande utvärdera etablerade och nya metoder.