



LITERATURE REVIEW REPORT

Erasmus+ : Sport Collaborative Partnerships

VITAL CITIES CHALLENGE

Kinetic Analysis B.V. ; Vrije Universiteit
Brussel ; ACES Europe ; InnoSportLab
Sport & Beweeg ;
Municipality of Sofia; Emmen; Trnava;
& Fuenlabrada





Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union



Colophon

Title of report:

Vital Cities Challenge: Literature review report

Authors:

Prof. Dr. Popi Sotiriadou, Dr. Jens De Rycke, Prof. Dr. Veerle De Bosscher & Dra. Kari Descheemaeker

With collaboration from:

Kinetic Analysis B.V., Innosportlab Sport & Beweeg, ACES Europe, Sofia, Emmen, Trnava and Fuenlabrada

How to cite:

Sotiriadou, P., De Rycke, J., De Bosscher, V., & Descheemaeker, K. (2022). Vital Cities Challenge: literature review report. Brussel: Vrije Universiteit Brussel – Research group SPLISS (retrieved from: <https://www.vitalcitieschallenge.eu/post/systematic->



Co-funded by the Erasmus+ Programme of the European Union



Summary - English

This report documents the results of a systematic literature review which helps distil key recommendations on what practices hold the potential to be innovative and successful on developing vital cities and physically active citizens. The abundance of literature in this field has resulted in several systematic reviews. Instead of repeating these works, it was more efficient to review the systematic reviews. This review provides an overview of all systematic reviews in the field that have been conducted since 2007, the year that marks the European Commission's White Paper on sport.

The systematic search was carried out on 2nd July 2021, and 67 articles were integrated into the review. The results are divided into five themes/topics. These are:

- Theme 1: built environment - 30 reviews
 - a. Physical activity recommendations at the broader population level
 - b. Physical activity recommendations related to walking and/or cycling interventions
 - c. Park-based physical activity
 - d. Green and blue physical activity
 - e. Physical activity in rural and remote settings
- Theme 2: multi-strategic community wide interventions – 17 reviews
 - a. Community wide interventions
 - b. Policy determinants of physical activity
 - c. Internet-based interventions
 - d. Recruitment and retention strategies for underserved populations in primary care and community settings
 - e. Incentives on exercise behaviour
 - f. Behaviour change techniques and delivery/context
 - g. Physical activity messaging
 - h. Canine-assisted interventions
 - i. Stand-alone mass media campaigns
- Theme 3: inclusive interventions – 9 reviews
- Theme 4: mobile/smartphone applications – 7 reviews



- Theme 5: other
 - a. Self-efficacy interventions – 1 review
 - b. Collaborations between primary care and the sport sector- 2 reviews
 - c. Pandemic – 1 review

The key findings and recommendations for each theme are reported as well as the key emerging areas within each topic.

The conclusion of this review draws connections between the findings in this study and the Human Capital Model (HCM). The model suggests not only that “physical activity is a key driver of different types of capital formation, but that the capitals in turn influence both physical activity and each other; forming a synergistic feedback network whose whole is greater than the sum of its parts.” The findings of this systematic review support this with extensive evidence from all the available reviews on physical activity between 2007 and 2021. The conclusions of the review address implications for city sport policies and offer recommendations for future projects or programs.

Summary – Dutch

Dit verslag toont de resultaten van een systematisch literatuuronderzoek dat belangrijke aanbevelingen helpt onderscheiden rond welke praktijken het potentieel hebben om innovatief en succesvol te zijn bij het ontwikkelen van vitale steden en fysiek actieve burgers. Dit onderzoek biedt een overzicht van alle systematische reviews die op dit gebied zijn uitgevoerd sinds 2007, het jaar waarin de Europese Commissie haar White Paper over sport uitbracht.

De systematische zoekactie werd uitgevoerd op 2 juli 2021, en 67 artikelen werden in de review opgenomen. De resultaten worden onderverdeeld in vijf thema's/onderwerpen. Deze zijn:

- Thema 1: gebouwde omgeving - 30 reviews
 - aanbevelingen op het niveau van de bredere bevolking
 - aanbevelingen gerelateerd aan wandel- en/of fietsinterventies
 - Fysieke activiteit in parken
 - Groene en blauwe fysieke activiteit
 - Fysieke activiteit in landelijke en afgelegen omgevingen
- Thema 2: multistrategische interventies voor de hele gemeenschap - 17 reviews
 - Gemeenschapsbrede interventies
 - Beleidsdeterminanten van fysieke activiteit
 - Internet-gebaseerde interventies
 - Wervings- en retentiestrategieën voor onderbedeelde populaties in de eerstelijnszorg en community settings
 - Stimulansen voor beweeggedrag
 - Technieken en uitvoering/context van gedragsverandering
 - Berichtgeving over fysieke activiteit
 - Interventies met hulp van honden
 - Op zichzelf staande massamediacampagnes
- Thema 3: inclusieve interventies - 9 reviews
- Thema 4: mobiele/smartphone toepassingen - 7 reviews



- Thema 5: overige
 - interventies gericht op zelfredzaamheid - 1 review
 - samenwerkingen tussen eerstelijnszorg en de sportsector - 2 reviews
 - pandemie - 1 review

De belangrijkste bevindingen en aanbevelingen voor elk thema worden gerapporteerd, evenals de belangrijkste opkomende gebieden binnen elk thema.

De conclusie van dit onderzoek legt verbanden tussen de bevindingen in deze studie en het Human Capital Model (HCM). Het model suggereert niet alleen dat "lichamelijke activiteit een belangrijke motor is voor verschillende vormen van kapitaalvorming, maar ook dat de kapitalen op hun beurt zowel lichamelijke activiteit als elkaar beïnvloeden; ze vormen een synergetisch feedbacknetwerk waarvan het geheel groter is dan de som van de delen." De bevindingen van deze systematische review ondersteunen dit met uitgebreid bewijsmateriaal uit alle beschikbare reviews over lichaamsbeweging tussen 2007 en 2021. De conclusies van de review gaan in op de implicaties voor het sportbeleid van steden en bieden aanbevelingen voor toekomstige projecten of programma's.

Summary – Slovak

Táto správa dokumentuje výsledky systematického prehľadu literatúry, ktorý pomáha vypracovať kľúčové odporúčania týkajúce sa postupov, ktoré majú potenciál byť inovatívne a úspešné pri rozvoji vitálnych miest a fyzicky aktívnych občanov. Tento prehľad poskytuje prehľad všetkých systematických prehľadov v tejto oblasti, ktoré boli vykonané od roku 2007, teda od roku, keď Európska komisia vydala bielu knihu o športe.

Systematická rešerš sa uskutočnila 2. júla 2021 a do prehľadu bolo zaradených 67 článkov.

Výsledky sú rozdelené do piatich tém/ oblastí. Sú to:

- Téma 1: vybudované prostredie - 30 prehľadov
 - Odporúčania týkajúce sa pohybovej aktivity na úrovni širšej populácie
 - Odporúčania týkajúce sa fyzickej aktivity v súvislosti s intervenciami v oblasti chôdze a/alebo cyklistiky
 - Fyzická aktivita v parkoch
 - Zelená a modrá fyzická aktivita
 - Fyzická aktivita vo vidieckych a odľahlých oblastiach
- Téma 2: viacstrategické intervencie v rámci celej komunity - 17 prehľadov
 - Intervencie v rámci celej komunity
 - Politické determinanty fyzickej aktivity
 - Intervencie založené na internete
 - Stratégie nábora a udržania populácie s nedostatočnými službami v primárnej starostlivosti a komunitných zariadeniach
 - stimuly pre pohybové správanie
 - Techniky zmeny správania a realizácia/kontext
 - Posielanie správ o fyzickej aktivite
 - Intervencie s asistenciou psov
 - Samostatné kampane v masmédiách
- Téma 3: inkluzívne intervencie - 9 prehľadov
- Téma 4: aplikácie pre mobilné telefóny/smartfóny - 7 prehľadov



- Téma 5: iné
 - intervencie zamerané na vlastnú účinnosť - 1 prehľad
 - spolupráca medzi primárnou starostlivosťou a športovým sektorom - 2 prehľady
 - pandémie - 1 prehľad

Uvádzajú sa kľúčové zistenia a odporúčania pre každú tému, ako aj kľúčové nové oblasti v rámci každej témy.

V závere tohto prehľadu sa uvádzajú súvislosti medzi zisteniami v tejto štúdii a modelom ľudského kapitálu (Human Capital Model HCM). Tento model naznačuje nielen to, že "fyzická aktivita je kľúčovou hnacou silou rôznych druhov tvorby kapitálu, ale aj to, že kapitály následne ovplyvňujú fyzickú aktivitu aj jeden druhého; vytvárajú synergickú sieť spätných väzieb, ktorej celok je väčší ako súčet jej častí." Zistenia tohto systematického prehľadu to podporujú rozsiahlymi dôkazmi zo všetkých dostupných prehľadov o fyzickej aktivite v rokoch 2007 až 2021. Závěry prehľadu sa zaoberajú dôsledkami pre mestské športové politiky a ponúkajú odporúčania pre budúce projekty alebo programy.

Summary – Bulgarian

Този доклад документира резултатите от систематичен преглед на литературата, който помага да се извлекат ключови препоръки за това кои практики имат потенциала да бъдат иновативни и успешни за развитието на жизнени градове и физически активни граждани. Този доклад прави проверка на всички систематични прегледи в тази област, проведени от 2007 г. насам - годината, в която Европейската комисия публикува Бялата книга за спорта.

Систематичното търсене беше извършено на 2 юли 2021 г. и в прегледа бяха включени 67 статии. Резултатите са разделени на пет теми. Те са:

- Тема 1: застроена среда - 30 прегледа
 - Препоръки за физическа активност на по-широко ниво на населението
 - Препоръки за физическа активност, свързани с интервенции за ходене пеша и/или колоездене
 - Физическа активност в парковете
 - Физическа активност на зелено и синьо
 - Физическа активност в селски и отдалечени райони
- Тема 2: многостратегически интервенции в цялата общност - 17 прегледа
 - Интервенции в цялата общност
 - Политически детерминанти на физическата активност
 - Интервенции, базирани на интернет
 - Стратегии за набиране и задържане на населението с недостатъчно обслужване в първичната медицинска помощ и в общността
 - Стимулиране на физическото поведение
 - Техники за промяна на поведението и предоставяне/контекст
 - Съобщения за физическата активност
 - Интервенции с помощта на кучета
 - Самостоятелни кампании в средствата за масова информация
- Тема 3: приобщаващи интервенции - 9 прегледа
- Тема 4: приложения за мобилни телефони/смартфони - 7 прегледа



- Тема 5: други
 - интервенции за повишаване на самоефикасността - 1 преглед
 - сътрудничество между първичната медицинска помощ и спортния сектор - 2 прегледа
 - пандемия - 1 преглед

Отчетени са основните констатации и препоръки за всяка тема, както и основните нововъзникващи области в рамките на всяка тема.

В заключението на този преглед се правят връзки между констатациите в това проучване и модела на човешкия капитал (Human Capital Model HCM). Моделът предполага не само, че "физическата активност е ключов двигател за формирането на различни видове капитали, но и че капиталите на свой ред влияят както на физическата активност, така и един на друг; образувайки синергична мрежа с обратна връзка, чието цяло е по-голямо от сумата на частите си." Резултатите от този систематичен преглед подкрепят това с обширни доказателства от всички налични прегледи на физическата активност в периода 2007-2021 г. Заключениеята на прегледа разглеждат последиците за политиките в областта на градския спорт и предлагат препоръки за бъдещи проекти или програми.

Summary - Spanish

Este informe documenta los resultados de una revisión bibliográfica sistemática que ayuda a destilar recomendaciones clave sobre qué prácticas tienen el potencial de ser innovadoras y exitosas en el desarrollo de ciudades vitales y ciudadanos físicamente activos. Esta revisión ofrece una visión general de todas las revisiones sistemáticas en este campo que se han realizado desde 2007, año en el que se publicó el Libro Blanco sobre el deporte de la Comisión Europea.

La búsqueda sistemática se realizó el 2 de julio de 2021 y se integraron en la revisión 67 artículos. Los resultados se dividen en cinco temas/tópicos. Estos son

- Tema 1: entorno construido - 30 revisiones
 - Recomendaciones de actividad física a nivel de la población en general
 - Recomendaciones de actividad física relacionadas con intervenciones para caminar y/o montar en bicicleta
 - Actividad física basada en los parques
 - Actividad física verde y azul
 - Actividad física en entornos rurales y remotos
- Tema 2: intervenciones multiestratégicas de ámbito comunitario - 17 revisiones
 - Intervenciones de ámbito comunitario
 - Determinantes políticos de la actividad física
 - Intervenciones basadas en Internet
 - Estrategias de captación y retención para poblaciones desatendidas en atención primaria y entornos comunitarios
 - Incentivos sobre el comportamiento del ejercicio
 - Técnicas de cambio de comportamiento y entrega/contexto
 - Mensajes sobre la actividad física
 - Intervenciones asistidas por perros
 - Campañas independientes en los medios de comunicación
- Tema 3: intervenciones inclusivas - 9 revisiones
- Tema 4: aplicaciones para móviles/teléfonos inteligentes - 7 revisiones



- Tema 5: otros
 - intervenciones de autoeficacia - 1 revisión
 - colaboraciones entre la atención primaria y el sector del deporte - 2 revisiones
 - pandemia - 1 revisión

Se presentan las principales conclusiones y recomendaciones para cada tema, así como las áreas emergentes clave dentro de cada tema.

La conclusión de esta revisión establece conexiones entre los resultados de este estudio y el Modelo de Capital Humano (Human Capital Model HCM). El modelo sugiere no sólo que "la actividad física es un impulsor clave de diferentes tipos de formación de capital, sino que los capitales a su vez influyen tanto en la actividad física como en los demás; formando una red de retroalimentación sinérgica cuyo conjunto es mayor que la suma de sus partes". Los resultados de esta revisión sistemática apoyan esto con amplias pruebas de todas las revisiones disponibles sobre la actividad física entre 2007 y 2021. Las conclusiones de la revisión abordan las implicaciones para las políticas deportivas de las ciudades y ofrecen recomendaciones para futuros proyectos o programas.