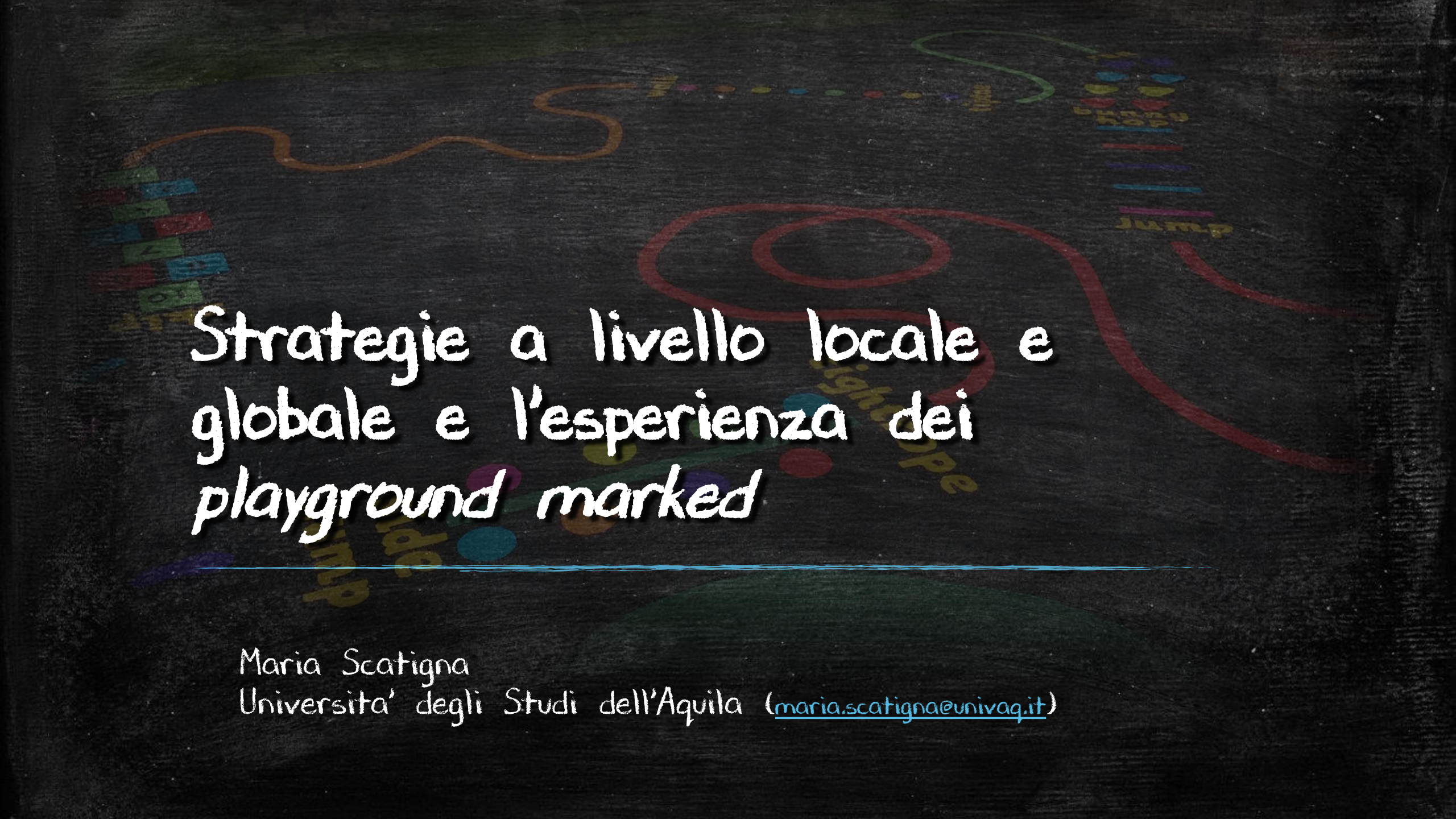


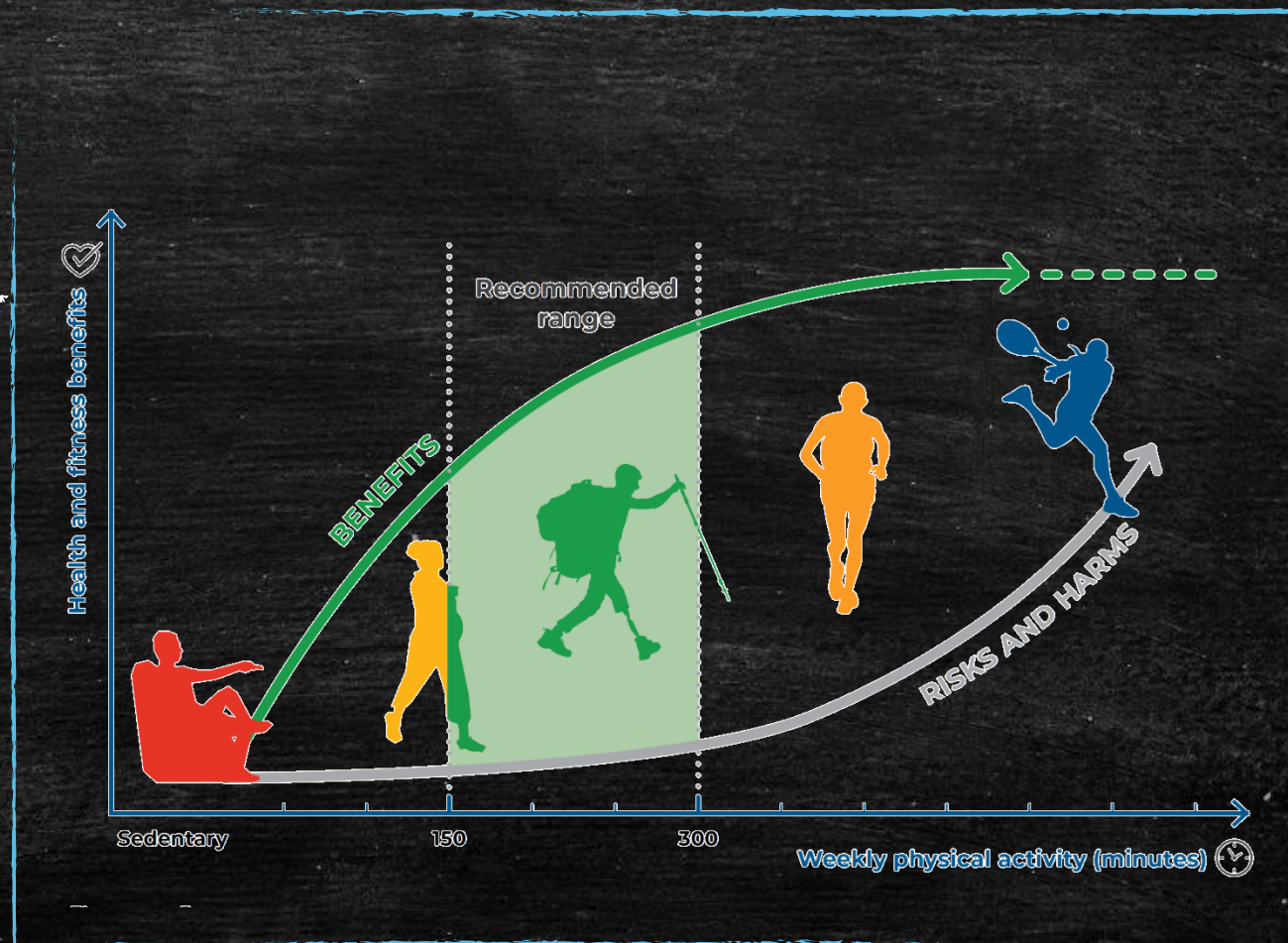


Strategie a livello locale e globale e l'esperienza dei playground marked

Maria Scatigna
Universita' degli Studi dell'Aquila (maria.scatigna@univaq.it)



1. EVIDENCE



5 main NCD risks



Unhealthy
diet



Tobacco
use



Air
pollution



Harmful use
of alcohol



Physical
inactivity



Evidenze epidemiologiche



Dai dati del Global Burden of Diseases (GBDs), nel 2019 :

- Nel mondo **1,156,201 morti** per insufficiente AF (**1,98%** del totale), pari a **15** morti/100,000 abitanti
- In Italia **19,400** (**3.06%**) pari a **32,1**/100,000 abitanti



Sorveglianza nazionale Okkio alla Salute, nel 2019:

- Il **20.3%** nessuna attività' il giorno prima (26% nel 2008/09)
- Il **44.5%** trascorso piu' di 2 ore davanti a TV/Tablet/cellulare (47% nel 2008/09)

Trend secolare involutivo della fitness (aerobica, anaerobica, abilita' motorie) [Tomkinson, 2007], in Italia da approfondire [Lo Vecchio, 2020]

Evidenze sulle associazioni causali



1) effetto (+) dell' attività fisica (AF) con

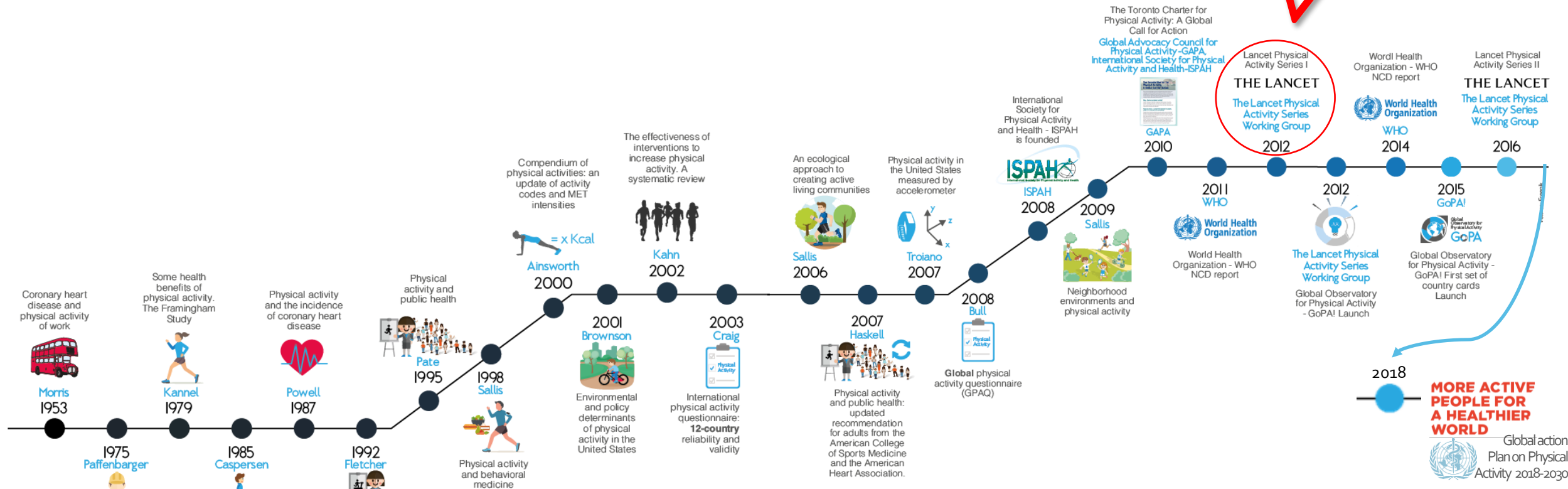
- Migliore forma fisica (fitness cardiorespiratoria e muscolare)
- Salute cardiometabolica (pressione arteriosa, dislipidemia, resistenza insulinica)
- Salute ossea
- Capacità cognitive (performance scolastica, funzioni esecutive)
- Salute mentale (ridotti sintomi depressive)
- Ridotta adiposità



2) effetto (-) del comportamento sedentario (SB)

- Aumentata adiposità
- Peggior salute cardiometabolica, peggior forma fisica
- Peggior comportamento prosociale
- Scarsa qualità del sonno

Milestones in the knowledge of the relationship between physical activity and health



[Source: Ramirez A (Coordinator). Global Observatory for Physical Activity - GoPA
[<https://indd.adobe.com/view/f8d2c921-4daf-4c96-9eaf-b8fb2c4de615>]

The pandemic of physical inactivity: global action for public health

*Harold W Kohl 3rd, Cora Lynn Craig, Estelle Victoria Lambert, Shigeru Inoue, Jasem Ramadan Alkandari, Grit Leetongin, Sonja Kahlmeier, for the Lancet Physical Activity Series Working Group**

Physical inactivity is the fourth leading cause of death worldwide. We summarise present global efforts to counteract this problem and point the way forward to address the pandemic of physical inactivity. Although evidence for the benefits of physical activity for health has been available since the 1950s, promotion to improve the health of populations has lagged in relation to the available evidence and has only recently developed an identifiable infrastructure, including efforts in planning, policy, leadership and advocacy, workforce training and development, and monitoring and surveillance. The reasons for this late start are myriad, multifactorial, and complex. This infrastructure should continue to be formed, intersectoral approaches are essential to advance, and advocacy remains a key pillar. Although there is a need to build global capacity based on the present foundations, a systems approach that focuses on populations and the complex interactions among the correlates of physical inactivity, rather than solely a behavioural science approach focusing on individuals, is the way forward to increase physical activity worldwide.

Lancet 2012; 380: 294-305

2 0 1 2

Published Online

July 18, 2012

[http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736\(12\)60898-8](http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736(12)60898-8)

A Pandemic within the Pandemic? Physical Activity Levels Substantially Decreased in Countries Affected by COVID-19

Jan Wilke ^{1,*}, Lisa Mohr ¹, Adam S. Tenforde ², Pascal Edouard ^{3,4}, Chiara Fossati ⁵,
Marcela González-Gross ^{6,7}, Celso Sánchez Ramírez ⁸, Fernando Laiño ⁹, Benedict Tan ¹⁰,
Julian David Pillay ¹¹, Fabio Pigozzi ⁵, David Jimenez-Pavon ^{7,12}, Bernhard Novak ¹³, Johannes Jaunig ¹³,
Mandy Zhang ¹⁰, Mireille van Poppel ¹³, Christoph Heidt ¹⁴, Steffen Willwacher ^{15,16}, Gustavo Yuki ¹⁷,
Daniel E. Lieberman ¹⁸, Lutz Vogt ¹, Evert Verhagen ¹⁹, Luiz Hespanhol ^{17,19} and Karsten Hollander ^{2,20}

Rispetto al periodo pre-pandemico, la
prevalenza di adulti (età media 39 anni)
'complianti' alle linee guida della WHO si
e' ridotta dall' 80.9% al 62.5%.

2 0 2 1

Citation: Wilke, J.; Mohr, L.;
Tenforde, A.S.; Edouard, P.; Fossati,
C.; González-Gross, M.; Sánchez
Ramírez, C.; Laiño, F.; Tan, B.; Pillay,
J.D.; et al. A Pandemic within the
Pandemic? Physical Activity Levels
Substantially Decreased in Countries
Affected by COVID-19. *Int. J. Environ.
Res. Public Health* **2021**, *18*, 2235.
<https://doi.org/10.3390/ijerph18052235>

	Morti per inattivita' / 100,000 ab	Morti per Covid-19 / 100,000 ab	Multiplo dei morti per Covid-19 rispetto a quelli per inattivita' fisica
Global	15,0	34,8	2,3
Italy	32,1	174,2	5,4

Annuale

Cumulativo
dell'evento
pandemico

Ogni 5,4 anni
accumuliamo una
pandemia ...

2. OBIETTIVI



LET'S
Be
active



Everyone
Everywhere
Everyday

Obiettivi



Ridurre il numero di persone che non raggiungono i livelli raccomandati di Attività Fisica

- Riduzione relativa del 15% nella prevalenza globale di inattività fisica negli adulti e negli adolescenti (GAPPA, 2018)

Definire i livelli raccomandati

- Misure (intensità, frequenza, durata, volume di attività)
- Raccomandazioni per fasce di popolazione
- Inseriti il comportamento sedentario e il sonno*
- Riportati i livelli di evidenza*
- Aggiunti gruppi target (gestanti, disabilità, condizioni croniche)*
- Dose risposta / durata minima dei bouts*

*novità raccomandazioni WHO 2020

GUIDELINES ON PHYSICAL ACTIVITY, SEDENTARY BEHAVIOUR AND SLEEP

FOR CHILDREN UNDER 5 YEARS OF AGE



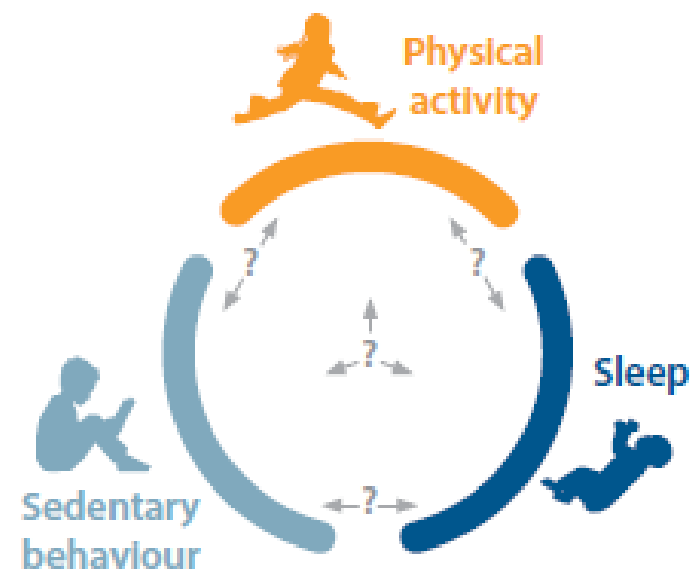
PHYSICAL ACTIVITY

RECOMMENDATIONS

- **Infants (less than 1 year)**
should be physically active several times a day in a variety of ways, particularly through interactive floor-based play; more is better. For those not yet mobile, this includes at least 30 minutes in prone position (tummy time) spread throughout the day while awake.
- **Children 1–2 years of age**
should spend at least 180 minutes in a variety of physical activities at any intensity, including moderate- to vigorous-intensity physical activity, spread throughout the day; more is better.
- **Children 3–4 years of age**
should spend at least 180 minutes in a variety of physical activities at any intensity, of which at least 60 minutes is moderate- to vigorous-intensity physical activity, spread throughout the day; more is better.

Strong recommendations, very low quality evidence

2019



WHO GUIDELINES ON PHYSICAL ACTIVITY AND SEDENTARY BEHAVIOUR



CHILDREN AND ADOLESCENTS
(aged 5–17 years)

At least
60
minutes a day

moderate- to vigorous-intensity physical activity across the week; most of this physical activity should be aerobic.



› **Vigorous-intensity aerobic activities, as well as those that strengthen muscle and bone, should be incorporated at least 3 days a week.**

Strong recommendation, moderate certainty evidence

It is recommended that:

› Children and adolescents should do at least an average of 60 minutes per day of moderate- to vigorous-intensity, mostly aerobic, physical activity, across the week.

Strong recommendation, moderate certainty evidence

On at least
3
days a week

vigorous-intensity aerobic activities, as well as those that strengthen muscle and bone should be incorporated.



It is recommended that:

› Children and adolescents should limit the amount of time spent being sedentary, particularly the amount of recreational screen time.

Strong recommendation, low certainty evidence

LIMIT

the amount of time spent being sedentary, particularly recreational screen time.



2020

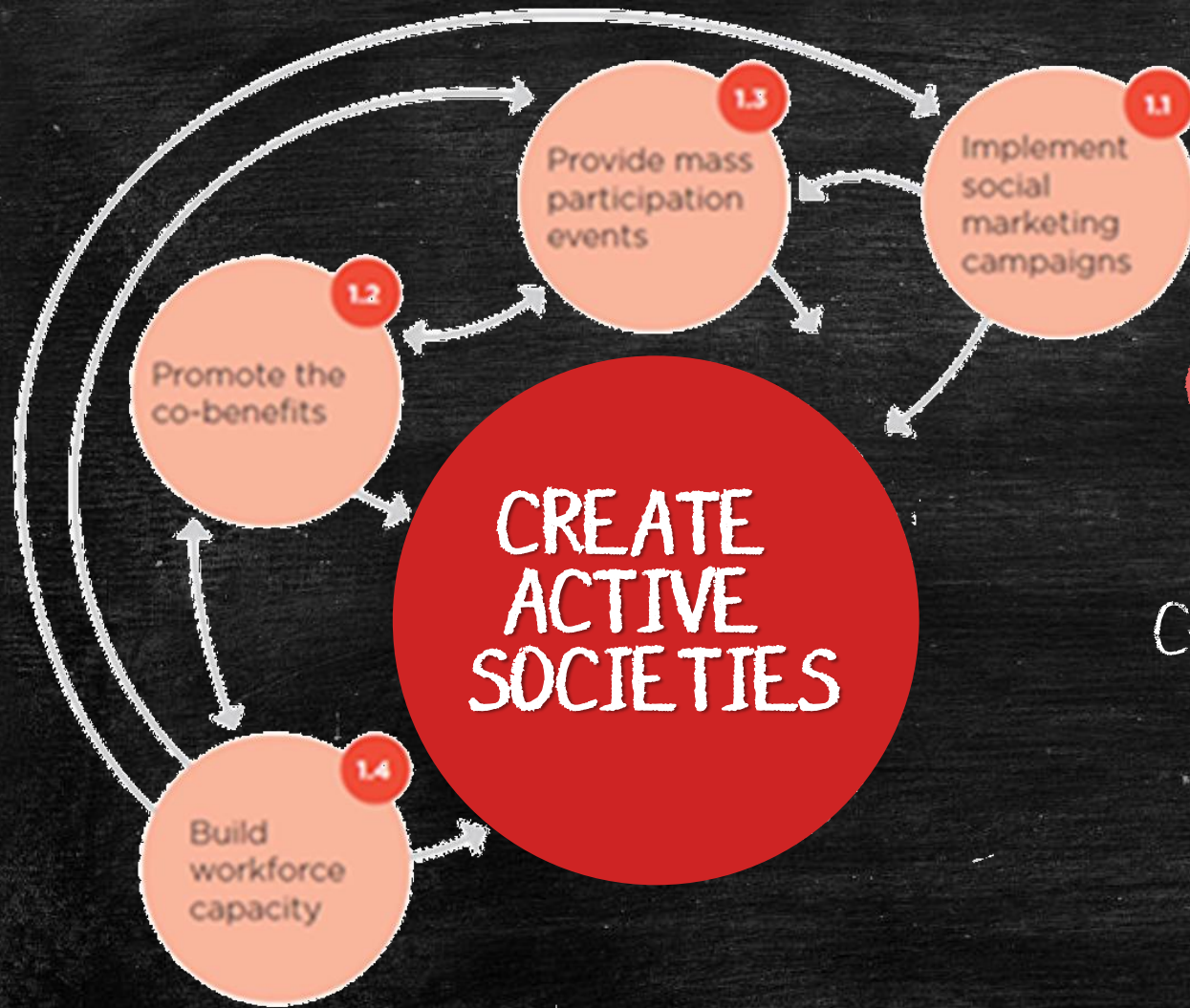
3. STRATEGIE





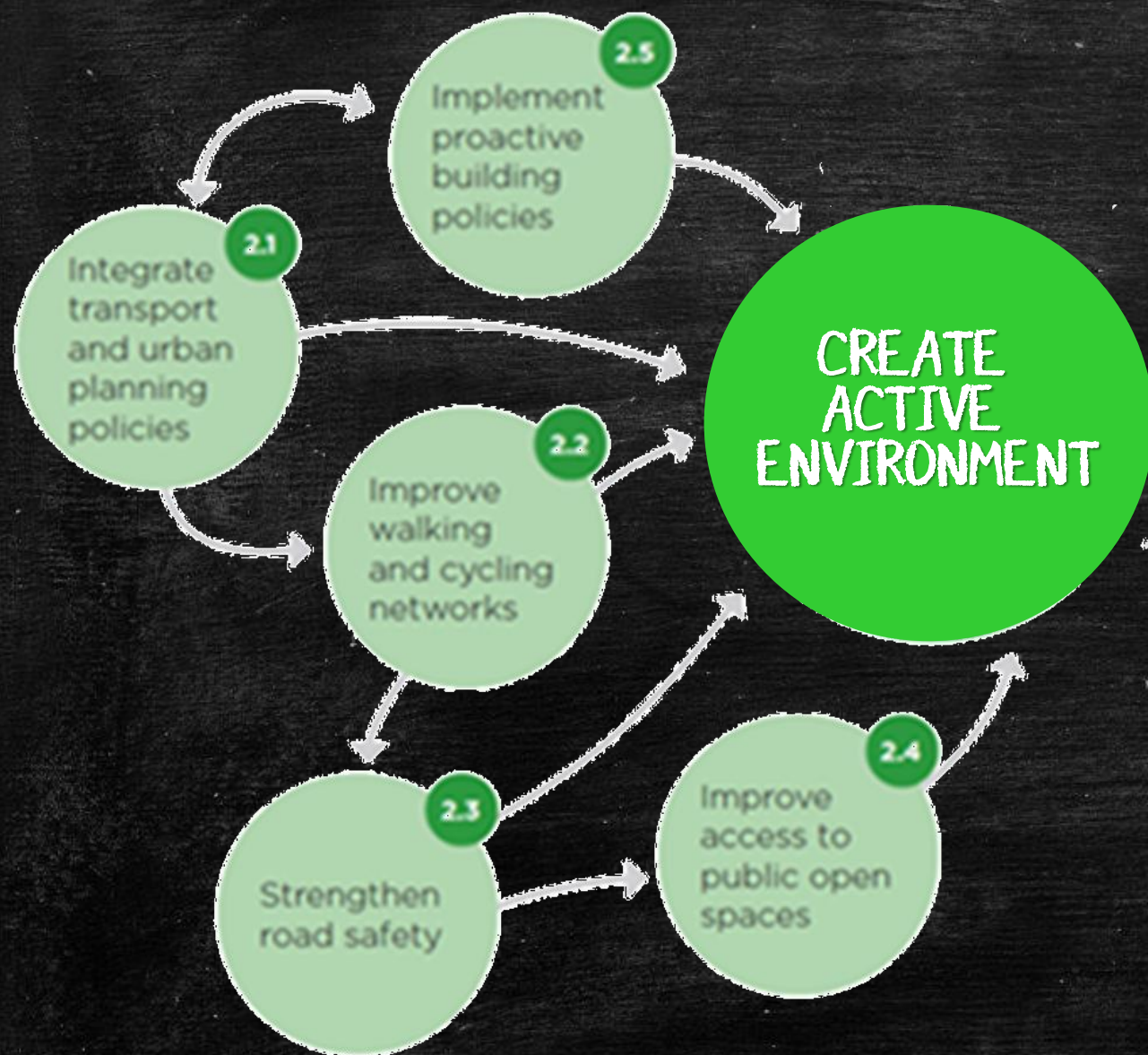
Increasing physical activity requires a systems-based approach, there is no single policy solution

[GAPPA, 2018]



Obiettivo strategico 1 CREARE UNA SOCIETA' ATTIVA Norme sociali e attitudini

Creare un cambiamento di paradigma nell'intera società, rafforzando le conoscenze, la comprensione e l'apprezzamento dei benefici multipli dell'attività fisica regolare, tenendo conto delle abilità delle persone e riferendosi a tutte le età

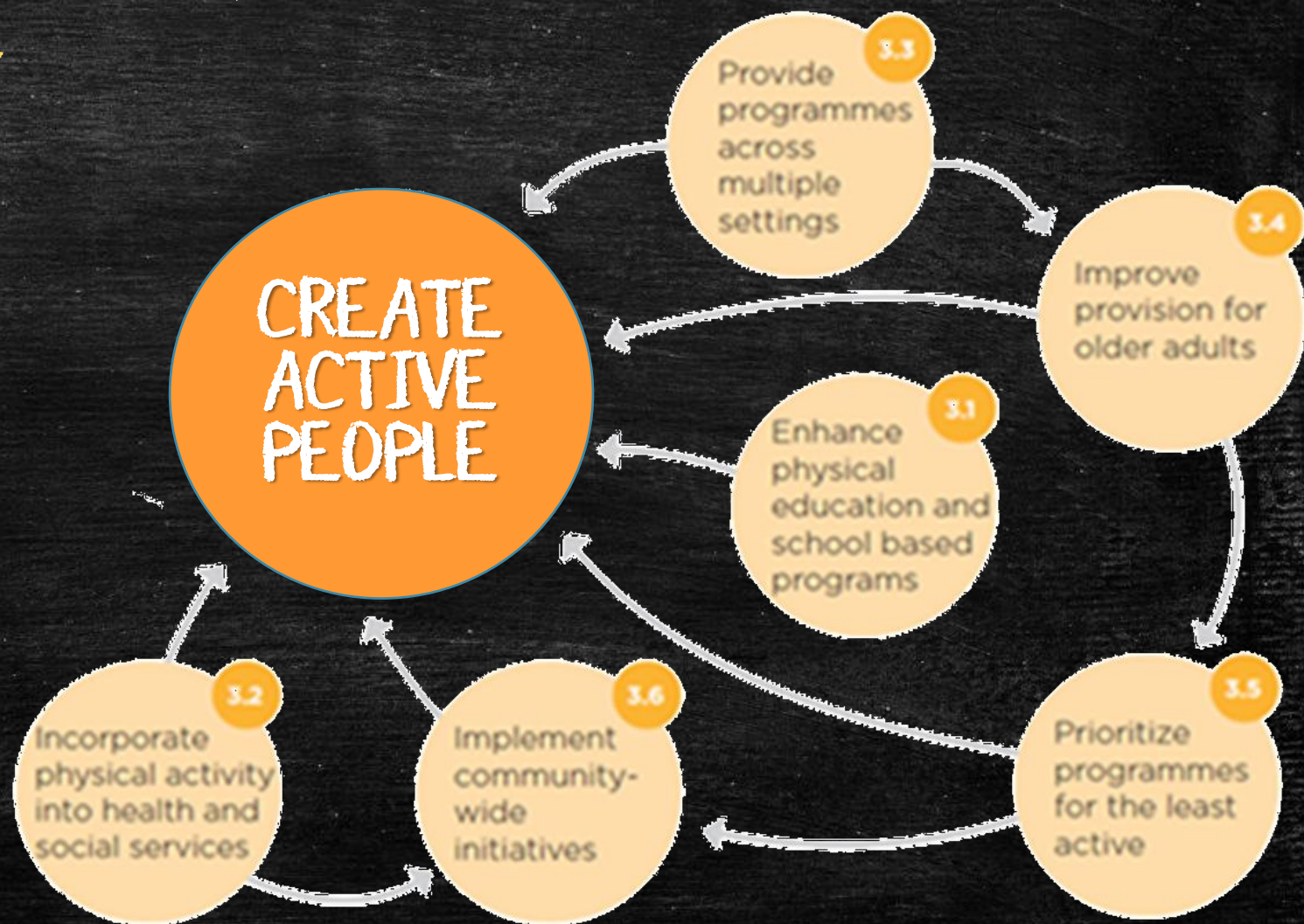


Obiettivo strategico 2 CREARE AMBIENTI ATTIVI Spazi e posti

Creare e mantenere ambienti che promuovano e tutelino i diritti di tutte le persone, di tutte le età ad avere accesso equo a posti e spazi sicuri, nelle loro città e comunità, entro i quali poter svolgere attività fisica regolare, in base alle capacità di ciascuno.

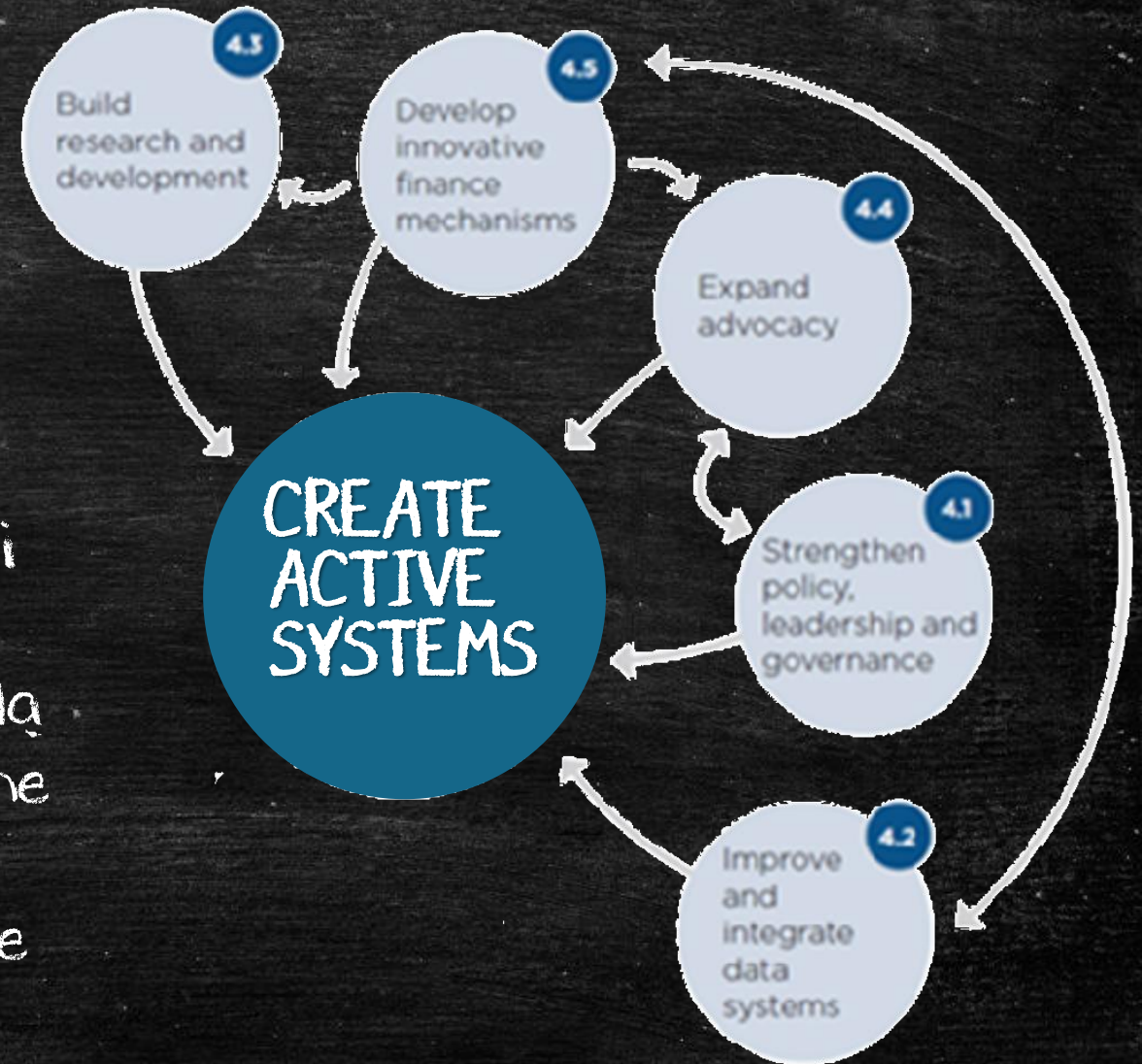
Obiettivo strategico 3 CREARE PERSONE ATTIVE Programmi e opportunita'

Creare e promuovere l'accesso ad opportunita' e programmi, attraverso diversi setting, per aiutare le persone di diversa eta' e capacita' a intraprendere una attivita' fisica regolare a livello individuale, familiare e di comunita'.



Obiettivo strategico 4 CREARE SISTEMI ATTIVI Governo e policy abilitanti

Creare e rafforzare leadership, governance, partnership multisettoriali, capacità della forza lavoro, sistemi di advocacy e di informazione in tutti i settori per raggiungere l'eccellenza nella mobilitazione delle risorse e l'attuazione di un'azione coordinata internazionale, nazionale e subnazionale per aumentare l'attività fisica e ridurre il comportamento sedentario



Deve far muovere
i bambini nell'orario
scolastico

SCHOOLWIDE PHYSICAL ACTIVITY

Una scuola 'globalmente' orientata alla
promozione dell'attività fisica per la salute

Deve produrre
persone 'fisicamente
educate' per la vita

Deve incentivare
il movimento fuori
dall'orario scolastico

- Educazione Motoria
- Trasporto attivo
- *Breaks* attivi in classe
- *Playtime* (o *Recess*)
- Attività con la famiglia
- Raccordo con la comunità



Attività fisica ricreativa - Recess

Recess plays can provide a portion of the activity that a child needs every day to maintain health [Rink et al, 2010]

- SALUTE FISICA

- Raggiungere i livelli raccomandati di 60 minuti al giorno di MVPA
- Esercitare le capacità motorie fondamentali e gli schemi di base (correre, rincorrere, lanciare, afferrare, saltare, ecc.)

- SVILUPPO SOCIALE

- Apprendere le life skills
- Rispetto delle regole, cooperazione, problem solving, negoziazione, decision making, rispettare il turno, risolvere i conflitti, condividere, ecc.

- SVILUPPO COGNITIVO

- Il gioco libero offre la possibilità di essere creativi e usare l'immaginazione
- Il cervello ha bisogno di una pausa per memorizzare
- Le pause aiutano l'attenzione

- GESTIONE DEGLI ALUNNI

- Dopo la pausa attiva, nel ritorno in classe, gli alunni sono più concentrati sul lavoro scolastico e più gestibili
- Mai punire, per es. per non aver fatto i compiti, negando il playtime! Esso un diritto e non un privilegio

Massimizzare l'AF ricreativa o 'Recess'

(intervallo, pausa pranzo, orario pomeridiano)

- Programmare a livello di Istituto il recess
 - Orario, partecipanti, supervisori, attività
- Utilizzare gli spazi della scuola
 - giardino, cortile, spazi accessori: predisporli già per eventuali attività motorie
- Disegnare aree - zone sui campi da gioco
 - per permettere a tutti i bambini di utilizzarli, giocando
- Marcare con motivi colorati e creativi
 - es. labirinti, isole nel mare, ecc.
- Formare i supervisori deputati alle pause
- Insegnare dei giochi
- Incoraggiare il gioco attivo
- Piccole attrezzature



Playground marking

Area di gioco - generalmente esterna - dipinta con segni colorati finalizzati a stimolare il gioco attivo

- forme geometriche (quadrati, triangoli, cerchi, linee continue, ecc.)
- simboli (lettere, numeri, punteggiatura, ecc.),
- immagini (animali, piante, carte geografiche, strade, ecc.)
- orme (di mani, di piedi, di umani di animali)



Playground marking

→ Le attività sono ispirate a giochi definiti con istruzioni ben precise, ma dopo alcune settimane, i bambini possono liberamente inventare i 'loro' giochi sviluppando in questo modo la creatività motoria

→ Può essere anche lasciata un'area libera dalla marcatura

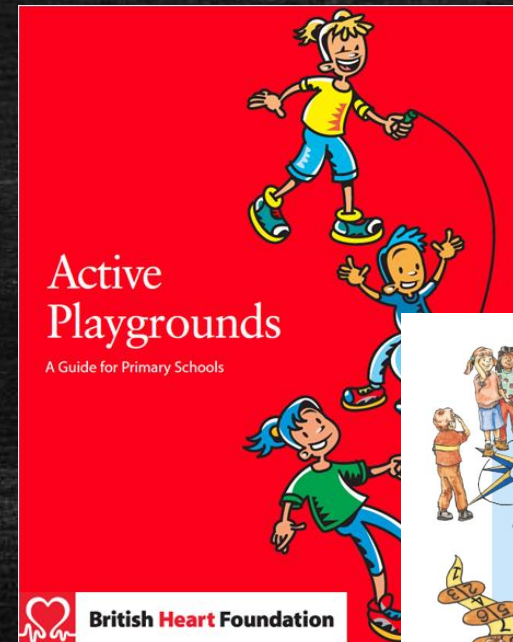
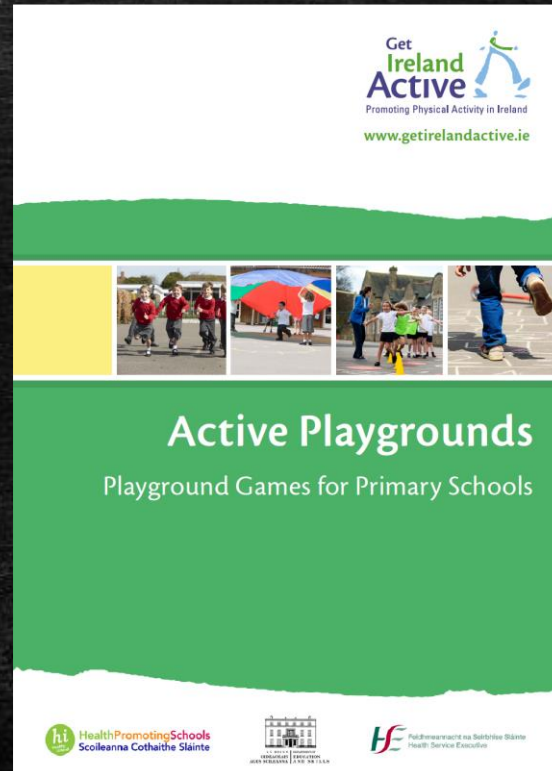
- Riposare
- Riportare autonomamente dei disegni creati da loro, in modo da esaltare le abilità divergenti
- Stimolare a fare lo stesso in spazi non scolastici (es. nel cortile sotto casa).

possibili 'cards' (schemi e regole di gioco), poster da tenere nella scuola che riproducono la planimetria del playground

Playground marking

→ Sperimentati e valutati in alcuni Paesi

- Galles,
- Inghilterra
- Olanda
- Stati Uniti
- ...



Istituto Scolastico "San Giovanni Battista" - San Benedetto del Tronto (AP)
Università' degli Studi dell'Aquila - Corso di LM in Scienza e Tecnica dello Sport (Classe LM/68)



Promuovere l'attività fisica nei bambini di scuola primaria: uno studio-intervento centrato sul 'playground marking' A.A. 2012-13

Intervento

- ⊕ Allestimento/pittura (marcatura) del marked playground
- ⊕ Formazione del personale
 - Insegnanti
 - Supervisor
- ⊕ Formazione dei bambini
 - Regole per la gestione degli spazi e del tempo
 - Regole per la sicurezza
 - Regole per i giochi
- ⊕ Durante l'anno scolastico, i bambini usano il playground dopo la pausa pranzo, seguendo un orario stabilito con accuratezza inserito nelle varie attività della giornata

Valutazione

⊕ Outcomes (Efficacia)

- Livelli di Attività Fisica
- Forma fisica (motor skills)
- Altre abilità (comportamentali, sociali, rendimento scolastico)

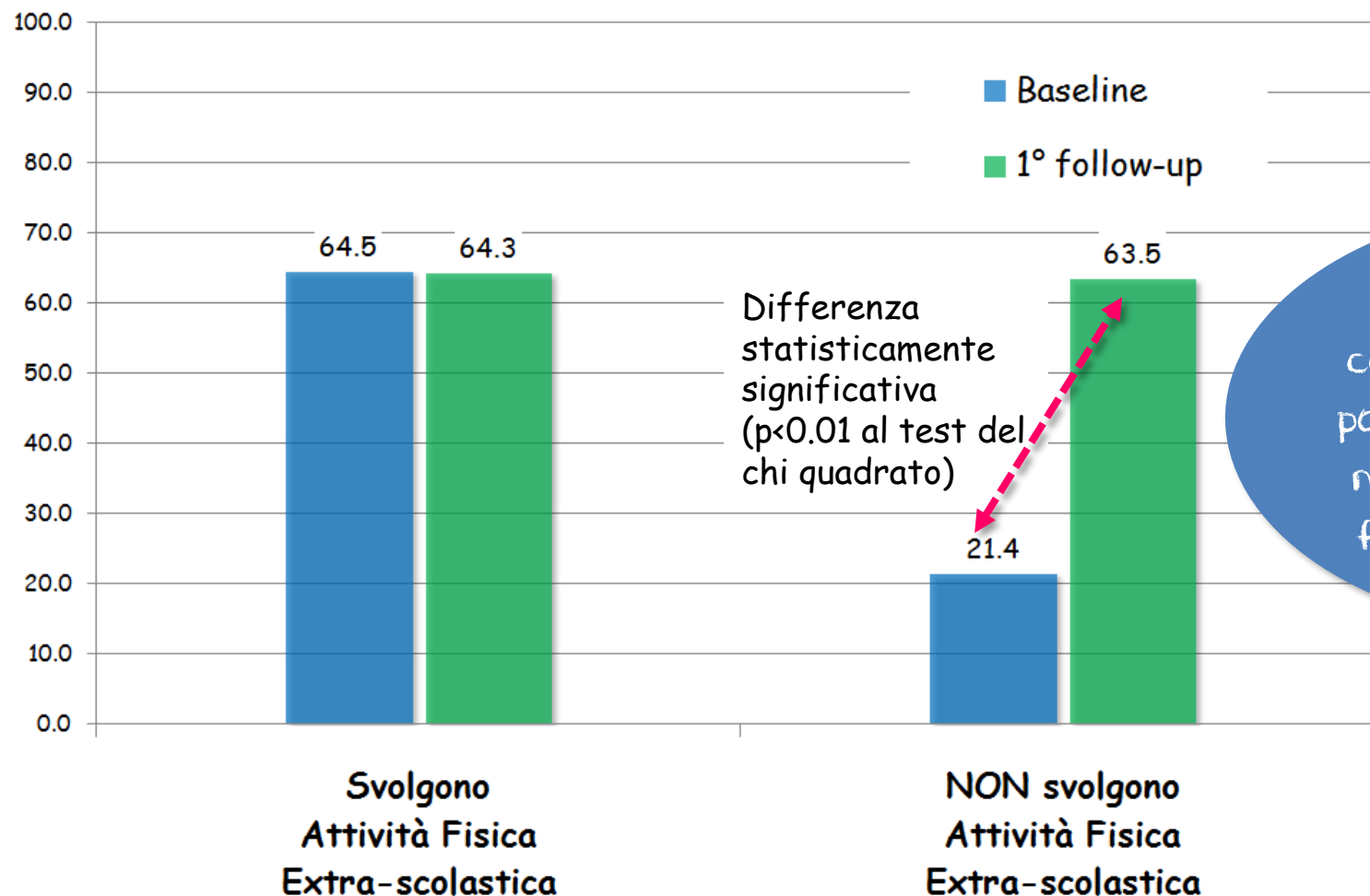
⊕ Fattibilità / Gradimento

- genitori, insegnanti, dirigenti, altro personale

⊕ Impatto sul setting scolastico

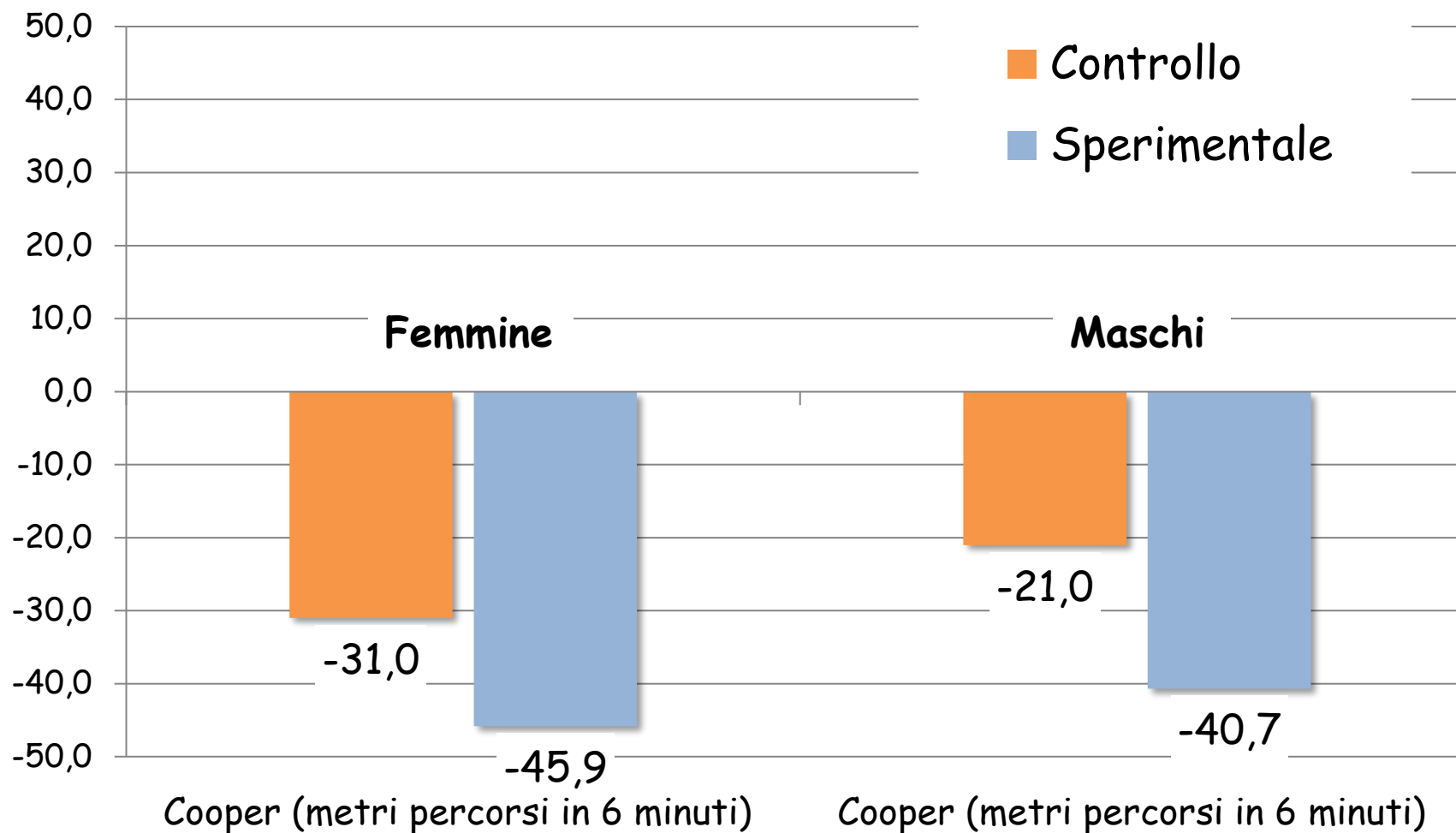
- Gestione della classe
- Opportunità per attività diverse dalle lezioni o fuori dall'orario scolastico

Percentuale di bambini che raggiunge i livelli minimi raccomandati di MVPA



Il playground costituisce una chance positiva per coloro che non svolgono attività fisica in altra forma

Differenze in misure assolute rilevate nei test motori tra baseline e 1° follow-up



Risultati

- ✦ Il risultato principale che è stato ottenuto è un incremento significativo statisticamente nella proporzione di bambini che raggiunge i livelli raccomandati di Attività Fisica giornaliera
- ✦ Si è rilevato anche un miglioramento significativo in alcune abilità motorie
- ✦ In più, gli insegnanti hanno riferito un impatto positivo sui comportamenti, le abilità sociali e il livello di attenzione in classe

Punti critici

Tutors junior

- Numero sostenibile
- Arruolamento
- Compiti

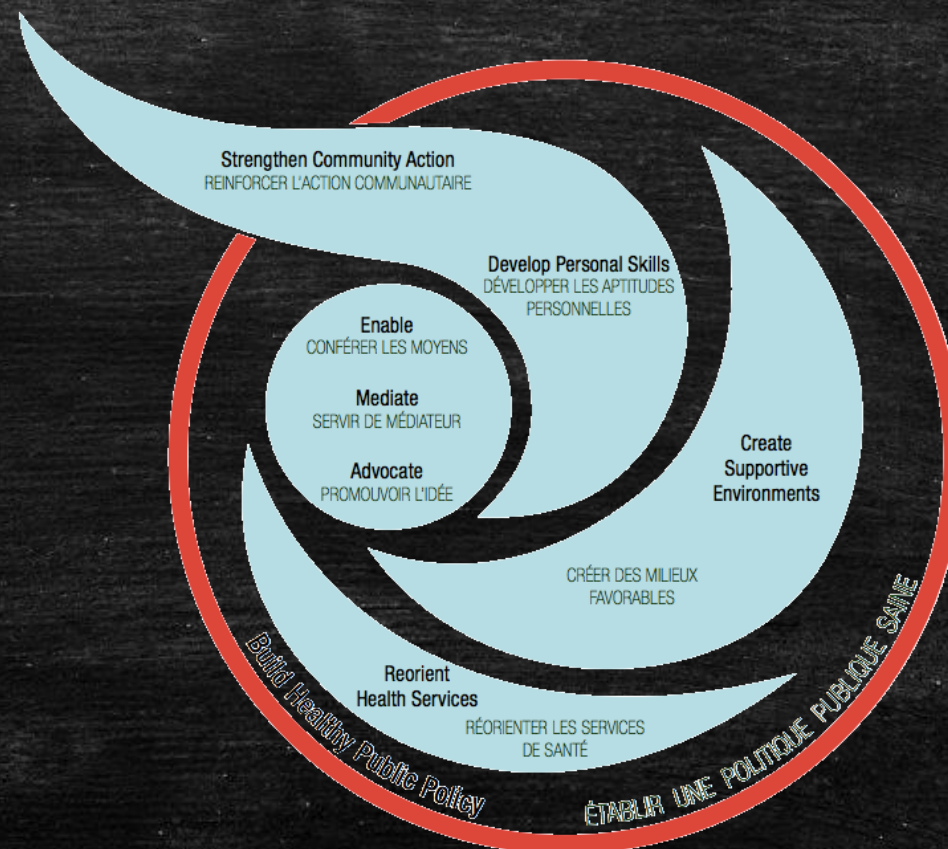
→ Prevedere ruolo di 'facilitatori' per ampliare la portata

→ Amplificata la domanda di aree di allestimento (comunali, quartiere, private, centri estivi, ecc.)

Progettazione Playgrounds

- Esame degli spazi disponibili
- Progettazione 'su misura'
- Messa in opera
 - Gestione fondi
 - Maestranze
 - Materiali

4. RIFLESSIONI



NUOVE 'PERTINENZE'

Contesto pandemico

- Eccesso di rischio sovrappeso e sedentarietà
- Gestione dello stress emotivo e rafforzamento life skills
- Il marking delle superfici quale modalità smart per facilitare la gestione dello spazio
- Gestione di bambini in contesti non 'canonici' (famiglie, spazi aperti)

PRINCIPI

- Modularita'
- Trasferibilita'

- Prodotti adattabili al massimo grado alle risorse di spazio ed economiche
- Fruibilita' con formazione 'a distanza'
- Modulari al massimo grado
- Distanziamento 'attivo' (educazione alla gestione dello spazio)
- Marcature riproducibili 'home made'
- Proposte per spazi interni non ricreativi (es. percorsi, aule scolastiche, attivita' didattiche)

- Numerosi studi di valutazione dell'efficacia in letteratura
- Valutare aspetti di processo per la trasferibilita'

- Evidence Based Practice

ALTRI PRINCIPI

▪ Equita'

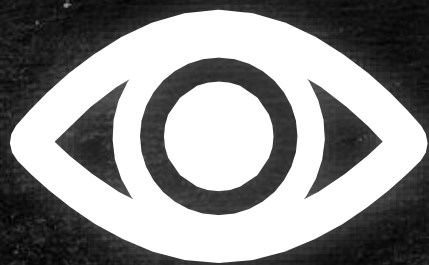
- Universalita'
- Necessaria una progettazione adattata a bambini con bisogni speciali (Stanton-Chapman, 2016)
- Esempi GetnIrelandActive (2017)

▪ Intersettorialita'

▪ Partecipazione

- Necessario un lavoro 'locale' tra tutte le forze in campo
- La scuola 'volano' per azioni comunitarie anche di pertinenza esterna
- Destinatari multipli (scuole, genitori, responsabili di ludoteche / centri estivi)

5. VISIONE



More active people
for a healthier world

- L'Attività Fisica ha molti benefici di tipo sanitario, sociale ed economico.
- Per questo, investire nelle politiche per aumentare i livelli di attività fisica può contribuire a raggiungere gli Obiettivi di Sviluppo Sostenibile (SDGs)
- Ci sono vie dirette e indirette attraverso le quali l'attività promossa attraverso la mobilità attiva (camminare, andare in bicicletta), le attività ricreative e quelle sportive possono supportare 13 dei SDGs.



Grazie per
l'attenzione!

