

Il Piedibus è un autobus che va a piedi, formato da una carovana di bambini che vanno a scuola in gruppo, accompagnati da tre adulti, un "autista" davanti e due "controllori", uno di lato e uno che chiude la fila. La carovana ottimale comprende 25 bambini. Se i bambini sono di meno si può rinunciare al terzo volontario. Viene seguito un percorso stabilito, progettato in modo sicuro, raccogliendo passeggeri alle fermate predisposte lungo il cammino.

Il Piedibus **viaggia con il sole e con la pioggia**, è **puntuale** alle fermate e ciascuno indossa indumenti ad alta visibilità. Lungo il percorso i bambini possono chiacchierare con i loro amici, guadagnare un po' di indipendenza e apprendere utili abilità nella sicurezza stradale. Non costa niente : è **"gratis"**. I valori di progetto sono i seguenti: **lotta alla sedentarietà, promozione di una sana attività fisica, prevenzione e contrasto di sovrappeso e obesità, riduzione dell'inquinamento autoveicolare, educazione stradale, promozione di socializzazione tra i bambini e di relazioni educative tra bambini e adulti, miglioramento della qualità della vita.**

Quando un Comune inizia ad attuare il progetto Piedibus il successo dell'iniziativa è tale che il progetto diventa automaticamente servizio richiesto e fruito ogni anno. Ciò significa che il Piedibus diventa un servizio comunale che si affianca e integra il servizio di autobus scolastici.

E' bene che l'organizzazione e la supervisione di tale servizio vengano fin dalla fase progettuale coadiuvati dall'ASL locale, cui compete il ruolo di formare volontari, insegnanti e bambini alla corretta organizzazione dell'iniziativa.

Dal punto di vista organizzativo il Piedibus è una di quelle rare iniziative che mettono oggi tutti d'accordo, maggioranza e opposizione in Consiglio comunale, volontari, genitori, bambini, insegnanti, perché tutti sono contenti di partecipare/collaborare. Occorre però che all'inizio una figura leader funga da catalizzatore (sindaco, vicesindaco o assessore incaricato allo scopo), e può accadere che tale leader sia opportunamente "imbeccato" da un cittadino attento a questi valori. Fin dalla fase progettuale è raccomandabile che l'ASL locale faccia supervisione e formazione alle categorie interessate (volontari, insegnanti, genitori, bambini).

Il Piedibus è una modalità nuova e vincente di promozione della salute, perché realizza nell'agito quanto si predica nelle buone intenzioni con molteplici vantaggi educativi. Mentre infatti i bambini camminano in modo ordinato e sicuro, indossando ciascuno **indumenti ad alta visibilità**, accade che:

- a) rispettano le regole stradali,
- b) lottano contro la sedentarietà (fanno mediamente 3000 passi in più al giorno)
- c) prevengono il sovrappeso e l'obesità,
- d) imparano a conoscere la natura e la loro città,
- e) fanno amicizia tra loro e con i volontari,
- f) sono sollecitati a fare una buona colazione,
- g) contribuiscono a ridurre l'inquinamento autoveicolare e gli incidenti stradali del traffico di punta

## I Gruppi di cammino



I Gruppi di cammino sono gruppi di persone maggiorenni che si ritrovano regolarmente in un luogo definito per camminare insieme, esercitare concretamente e piacevolmente attività motoria e migliorare la propria salute.

Tale miglioramento di salute si concretizza su vari piani:

- sul **piano fisico** (migliorata elasticità, equilibrio e resistenza dell'apparato locomotore, miglioramento della fitness cardiorespiratoria, diminuzione del rischio di caduta),
- sul **piano psicologico** (incremento benessere percepito, vitalità, autostima e tono dell'umore),
- sul **piano relazionale e sociale** (contrasto della solitudine e incremento delle amicizie e relazioni sociali).

### Perché i Gruppi di cammino?

1. Aiutano a combattere la sedentarietà
2. Consentono di misurare i progressi della salute
3. Contribuiscono allo stile di vita sano
4. I Gruppi di Cammino sono diventati un Servizio nella lotta della sedentarietà, cioè contribuiscono a indurre uno **stabile cambiamento nelle abitudini di vita**.

**Guadagno di salute** con i Gruppi di cammino:

- **Fisico:** a livello dei parametri antropometrici (girovita) e biometrici (glicemia, pressione, ecc...),
- **Sociale:** cioè psico – affettivo e relazionale (amicizie, ecc...),
- **Performance:** cioè migliorate prestazioni fisiche sia domestiche che sul campo,
- Prevenzione delle cadute e fratture di femore.
- 

### Quali effetti ha il cammino spedito sul funzionamento del corpo

Per quanto riguarda il **sistema cardiocircolatorio**, in un camminatore abituale il cuore si irrobustisce sia perché le cavità si ampliano per contenere una quantità di sangue maggiore sia perché le pareti, costituite da tessuto muscolare, si rinforzano e si ispessiscono. La frequenza cardiaca diminuisce e per affrontare uno stesso sforzo occorre un numero minore di pulsazioni. La circolazione sanguigna si modifica perché le pareti dei vasi diventano più elastiche ed il sangue scorre incontrando meno resistenza. Diminuisce, quindi, la pressione sanguigna con un migliore ritorno venoso del sangue al cuore (**camminare previene il rischio d'infarto miocardico e arteriosclerosi**).

A livello del **sistema nervoso** camminare in gruppo rafforza l'autostima, migliora la socializzazione, innalza il tono dell'umore contrastando la depressione, avvicina la persona al mondo naturale.

A **livello metabolico** camminare consuma zucchero abbassando la glicemia, perché facilita l'azione dell'insulina e l'ingresso dello zucchero nelle cellule. In questo modo si previene lo sviluppo o l'aggravamento del diabete. Inoltre camminare modula positivamente i grassi nel sangue, creando minore viscosità ematica e prevenendo le trombosi (ictus, infarti, ecc...). Infine il maggior dispendio energetico previene e contrasta lo sviluppo di sovrappeso e obesità.

A livello dell'**apparato locomotore** (ossa, muscoli e articolazioni) camminare rende la macchina corporea più elastica e resistente allo sforzo, migliora l'equilibrio, previene e contrasta lo sviluppo di osteoporosi. Il cammino veloce aiuta a dimagrire e perdere peso per effetto del lavoro aerobico; si tratta di un'attività a media intensità e a basso impatto: si bruciano calorie (media intensità) e lo stress a livello fisico è minimo (basso impatto). Grazie alla perdita di grasso, tende anche a ridursi il Body Mass Index (Indice di Massa Corporea) che è il modo più moderno per verificare se siamo in sovrappeso (sopra i 25 di BMI) o obesi (sopra i 30 di BMI).

L' ASAS, Associazione per la salute correlata all'alimentazione e agli stili di vita, identifica e promuove tre tipi di Gruppi di cammino:

A) I **Gruppi di cammino ordinari** (GdC) sono costituiti da cittadini qualunque, che divengono partecipanti per interesse personale in base alla conoscenza dell'iniziativa, promossa dal Comune e sostenuta dall'ASL. Non è prevista la conduzione del Gruppo da parte di un trainer esperto e ogni singolo partecipante sceglie quando e come intervenire. I vantaggi sono costituiti dalla totale assenza di costi e dalla versatilità e flessibilità dell'offerta. Gli svantaggi dal fatto che è quasi automatico che, dopo l'entusiasmo iniziale, si smette di partecipare. Inoltre mancando il trainer non viene attuato il monitoraggio degli eventuali benefici di salute (assenza di bilancio di performance e salute).

B) I **Gruppi di cammino a valenza psicosociale** (GdC a valenza psicosociale) per pazienti disabili psichici (schizofrenici / depressi) seguiti dal CPS (Centro Psico -Sociale) o ospiti del CRT (Centro residenziale

Questo articolo è tutelato da copyright, è vietata la copia e la riproduzione senza il consenso dell'autore

terapeutico) dell'Azienda Ospedaliera (Regione Lombardia) o dell' Azienda Sanitaria Locale (restanti regioni). All'inizio e al termine dell'esperienza sono controllate le performances motorie sul campo e nel quotidiano, come pure indagata la sfera emotiva, psicologica e relazionale dei partecipanti.

I Gruppi di cammino psicosociali sono stati inaugurati, primi in Lombardia, dal Centro Psicosociale di Casalmaggiore in collaborazione col Distretto Socio-Sanitario di Casalmaggiore dell'ASL di Cremona.

I **vantaggi** sono costituiti dal facilitato radicamento in quanto iniziativa coordinata e guidata da personale dipendente dell'Azienda Sanitaria e dal conseguente monitoraggio dei benefici di salute (bilancio di socialità, performance e salute).

Gli **svantaggi** sono dati dalla presenza di costi sia pur contenuti (eventuale spesa per Trainers) e dalla esigenza di dedicare alcune ore degli operatori CPS (educatori e accompagnatori) per svolgere l'iniziativa.

C) I **Gruppi di cammino a valenza clinica** (GdC a valenza clinica) sono proposti da ASAS come efficace strumento di prevenzione e controllo delle malattie croniche, in particolare di sindrome metabolica (S.M.), sovrappeso/obesità, diabete e depressione. Sono organizzati dal Comune sotto la supervisione scientifica dell'ASL. Prevedono la guida di un Walking Professional Trainer (W.P.T.) laureato in Scienze Motorie, e sono offerti per le seguenti tipologie di pazienti:

- a) diabete mellito (HBA1c range 7–9) cioè con livelli non gravi di emoglobina glicata nel sangue
- b) ipertensione arteriosa (PAD minore di 115 mm Hg) cioè una pressione minima non troppo elevata
- c) sovrappeso (BMI 25-30) cioè che non abbiano difficoltà a camminare
- d) eventuali anziani in potenziale rischio di caduta che beneficerebbero di potenziamento della forza muscolare e dell'equilibrio al fine di acquisire una deambulazione più sicura

I pazienti si iscrivono alla Reception dei Gruppi come semplici cittadini ma ciascuno dovrà portare il certificato medico del curante che gli consente / prescrive l'attività motoria.

I **vantaggi** della presenza del trainer: facilitato radicamento in quanto l'iniziativa guidata dal trainer attira molto di più e mantiene meglio un buon livello di partecipazione. Inoltre piace anche il monitoraggio degli eventuali benefici di salute (bilancio di performance e salute).

Gli **svantaggi**: presenza di costi sia pur contenuti (spesa per Trainer). All'inizio è meglio che sia il Comune a finanziare l'iniziativa, per "rompere il ghiaccio" della partecipazione, l'anno successivo l'interessato potrebbe pagare alla Reception dei gruppi 2 € a seduta di cammino e risolvere il problema.

Occorre inoltre che il Comune abbia un dipendente motivato operante nell'area sociale e che l'ASL abbia un medico interessato a fare supervisione e che queste due figure si raccordino

### A chi è rivolto il Gruppo di cammino a valenza clinica?

1. Diabetici (con range HbA1c 7-9 mg %) cioè con livelli non gravi di emoglobina glicata nel sangue
2. Ipertesi (con PAD < 115 mm Hg) cioè una pressione diastolica, cioè Minima, non troppo elevata
3. Sovrappeso (BMI 25-30) in modo che non abbiano troppa difficoltà a camminare
4. Depressi in attuale buon compenso (previa valutazione curante)
5. Anziani in potenziale rischio di caduta: potenziamento forza muscolare e equilibrio (previa valutazione curante)

### Fasi di attività dei gruppi a valenza clinica:

1. Accoglienza: indispensabile per contribuire alla socializzazione e alla comunicazione serena tra pazienti e operatore



2. Riscaldamento: Rilevazione della FC a riposo; stretching



3. Allenamento: Fase centrale in cui si cammina (45 minuti e ritorno)



4. Defaticamento: esercizi di defaticamento e rilevazione della FC dopo l'attività

L'ASAS si propone quindi come Agenzia per favorire la nascita di nuovi servizi Piedibus e Gruppi di cammino nei vari territori in cui esistono persone interessate. Tutto può partire dal cittadino che fa la richiesta direttamente al Comune oppure all'ASL oppure all'Associazione ASAS. ASAS favorirà la nascita dei Servizi attraverso la sensibilizzazione delle competenti Istituzioni, Comune e ASL.

#### **Bibliografia:**

- *Minimum amount of physical activity for reduced mortality and extended life expectancy: a prospective cohort study. Lancet. 2011 Oct 1;378 (9798):1244-53. Epub 2011 Aug 16.*
- *A European frame work to promote Physical activity for health”, pubblicato da WHO Regional Office for Europe Scherfigsvej Copenhagen, Denmark nel 2007.*
- *WHO Global Strategy on Diet, Physical Activity and Health May 2004.*
- *Manuale di medicina dello sport, Zeppilli e Palmieri, 2° edizione 2006, ESI.*
- *Physical activity and its impact on health outcomes. Paper 2: Prevention of unhealthy weight gain and obesity by physical activity: an analysis of the evidence. Erlichman J, Kerbey AL, James WP (2002).*
- *Marconi P. ASL di Cremona – Progetto 11 “Gruppi di Cammino a valenza clinica” di Casalmaggiore (CR).*

L'informazione presente nel sito deve servire a migliorare, e non a sostituire, il rapporto medico-paziente. In caso di disturbi e/o malattie rivolgiti al tuo medico di base o ad uno specialista.