

la modifica terapeutica degli stili di vita

Programma di intervento del Dipartimento
di Prevenzione dell'ULSS n.20 del Veneto

Parte prima:

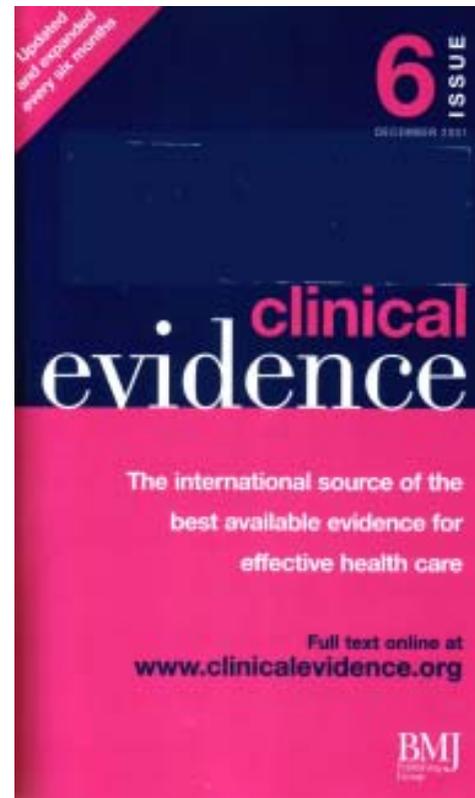
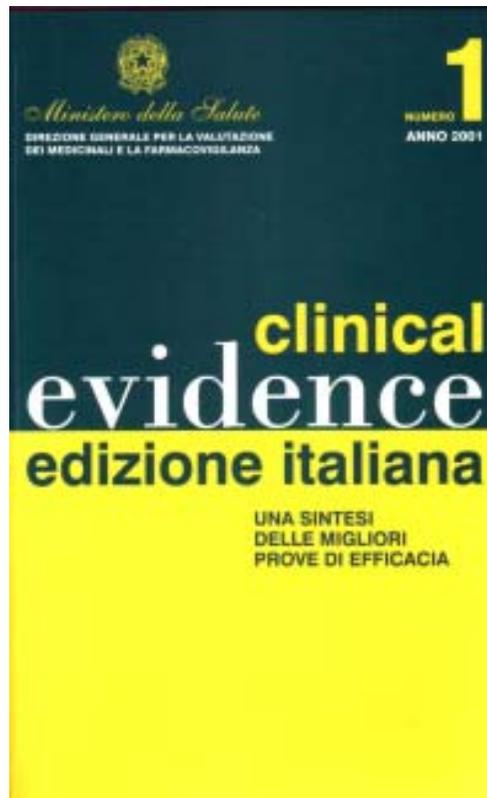
Lo stato
dell'arte

Le conoscenze storiche

".. Non si può mantenersi in salute basandosi soltanto sul tipo di alimentazione, ma a questa bisogna affiancare anche degli esercizi fisici"

Ippocrate: "il regime" (metà del IV° sec. A.C.)

Le conoscenze attuali



La prevenzione delle coronaropatie

Domanda: l'attività fisica riduce il rischio di incidenti cardiovascolari nella popolazione asintomatica?

Risposta: la pratica di attività fisica riduce il rischio di incidenti cardiaci mortali e non. Nella popolazione fisicamente attiva - che pratica attività fisica moderata tutti i giorni o quasi - si evidenzia una riduzione del 30-50% del rischio relativo di malattie coronariche rispetto alla popolazione sedentaria, a parità di altri fattori di rischio.

(Clinical Evidence Vol.4° pag.54)

Third report of the national Cholesterol education program.

JAMA, vol.285,n.19, May 16, 2001

- Strategia preventiva nei confronti di soggetti con livelli elevati di LDL (low density lipoprotein >160 mg/dl) del colesterolo, causa maggiore riconosciuta di patologia coronarica.
- Ogni soggetto con livelli elevati di LDL deve essere trattato con una modifica del suo stile di vita (modifiche dell'apporto alimentare, perdita di peso, incremento dell'attività fisica) dato che questi interventi si sono dimostrati efficaci.
- L'attività fisica regolare riduce le VLDL (very low-density lipoprotein, aumenta le HDL e , in alcune persone, riduce le LDL.
- L'intervento farmacologico è indicato solo se la modifica dello stile di vita, dopo sei settimane, risulta inefficace.

Physical activity and risk for cardiovascular events in diabetic woman

Frank, B. Hu, et alii; Annals of Internal Medicine, 16.01.2001

Studio prospettico condotto dal 1980 al 1994 su 5.125 donne affette da diabete di tipo 2.

I rischi relativi per eventi cardiovascolari risultano associati alle ore settimanali di attività fisica:

1.0	per meno di un'ora
0,93	fra 1 e 1,9 ore
0,82	fra 2 e 3,9 ore
0,54	fra 4 e 6,9 ore
0,52	oltre 7 ore

Physical activity and risk for cardiovascular events in diabetic woman

Frank, B. Hu, et alii; Annals of Internal Medicine, 16.01.2001

- Le donne diabetiche che dedicano almeno 4 ore settimanali all'attività fisica moderata o vigorosa hanno dimostrato di avere una riduzione di patologia cardiovascolare totale del 40% circa
- Stessa riduzione è osservabile per le coronaropatie e gli ictus cerebrali

Prevention of type 2 diabetes mellitus by changes in lifestyle among subjects with impaired glucose tolerance

Tuomilehto, Jaakko et alii, The New England Journal of Medicine, 3 May, 2001.

Lo studio ha preso in esame 522 soggetti con intolleranza al glucosio suddivisi in due gruppi.

Al gruppo di ricerca sono stati forniti:

- consigli dietologici personalizzati
- consigli specifici ed opportunità per fare attività motoria

Risultati:

- il gruppo di ricerca ha sviluppato 27 casi di diabete
- il gruppo di controllo ha sviluppato 59 casi di diabete

Prevention of type 2 diabetes mellitus by changes in lifestyle among subjects with impaired glucose tolerance

Tuomilehto, Jaakko et alii, The New England Journal of Medicine, 3 May, 2001.

Al quarto anno di studio, l'incidenza cumulativa era dell'11% nel gruppo di studio e del 23% nel gruppo di controllo.

L'incidenza cumulativa di diabete è risultata del 58% inferiore nel gruppo di ricerca rispetto al gruppo di controllo

" A prospective study of physical activity and cognitive decline in elderly women"

Archives of internal medicine, vol.161, n.14, juli 23, 2001

Kristine Yaffe et alii

- sono state seguite e misurate le performances mentali di 5925 donne di età superiore ai 65 anni un mini-mental test modificato..
- Le donne sono state intervistate e classificate in base alle loro risposte in quattro classi di attività fisica in relazione all'entità dell'attività settimanale svolta.
- La rivalutazione dello stato mentale è stato ripetuto a distanza di 6 ed 8 anni.
- Risultati: le donne che praticavano un livello più elevato di attività fisica avevano subito un minor declino delle loro capacità cognitive.
- La percentuale di declino delle capacità cognitive era distribuita in modo inversamente proporzionale all'entità dell'attività svolta: 17%, 18%, 22% e 24%.

"Reduction in the incidence of type 2 diabetes with lifestyle intervention or metformin"

Diabetes prevention program research group. N.Engl J Med, vol 346, n.6.
february 7, 2002.

- 3.234 persone non diabetiche con segni di intolleranza al glucosio
- suddivisi in tre gruppi e seguiti per 2,8 anni
- al primo gruppo è stato somministrato un placebo
- al secondo della metformina
- il terzo è stato seguito con un programma di modifica degli stili di vita attraverso consigli sull'alimentazione tendenti a ridurre del 7% il peso iniziale e attività fisica per un tempo settimanale complessivo di non meno di 150 minuti
- La percentuale di soggetti divenuti diabetici è stata dell'11.0 % per i soggetti trattati con placebo, del 7,8 % per i soggetti trattati con metformina e del 4,8% dei soggetti sottoposti a modifica degli stili di vita.
- L'incidenza è stata ridotta del 58% attraverso la modifica degli stili di vita contro il 33% ottenuto dalla metformina.

Obesity

S.Z. Yanovzski and Jack A. Yanovzski

The New England Journal of Medicine, February 21, 2002.

- Adulti obesi possono perdere 0,5 chili per settimana riducendo l'apporto calorico giornaliero di 500\1000 calorie al di sotto di quello che li mantiene nel loro peso abituale.
- Aggiungendo alla dieta l'attività motoria il vantaggio è minimo per la perdita di peso ma importante per il mantenimento nel tempo della perdita di peso acquisita con la dieta.
- Soggetti che combinano la dieta, con l'esercizio fisico e con trattamento comportamentale possono perdere dal 5 al 10 % del loro peso entro un intervallo di tempo che varia dai 4 ai sei mesi.

"Superior Physicians and the Treatment of Hypertension

Arch Intern Med, 25.02.2002, editoriale

"Il trattamento dell'ipertensione non è sinonimo di terapia farmacologica.

Approcci non farmacologici quali la dieta e un modesto esercizio fisico possono essere molto efficaci nel ridurre la pressione in pazienti che collaborino e presentano rischi ridotti o nessun rischio e costi irrisori".

la modifica terapeutica degli stili di vita

Programma di intervento del Dipartimento
di Prevenzione dell'ULSS n.20 del Veneto

□ Parte seconda:

Le attività in
atto

Iniziative in atto

- 1) Corsi di attività fisica per popolazione sana
- 2) Corsi di attività fisica per diabetici
- 3) Attività fisica e counselling alimentare
- 4) Corsi di preparazione per m.m.g.
- 5) Mappature risorse per attività fisica

Iniziative in atto

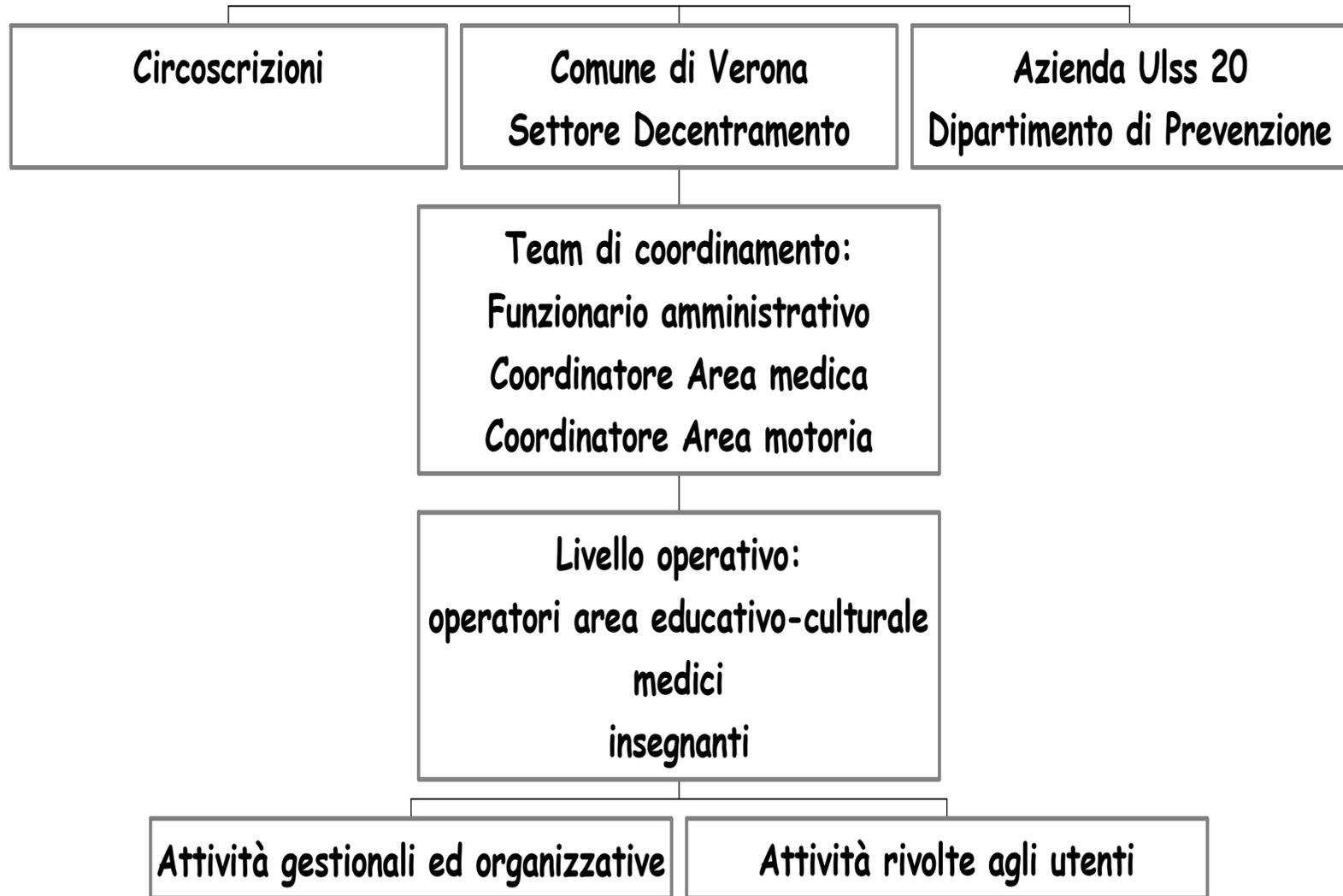
- 6) Interventi su strumenti urbanistici e sulla organizzazione del territorio.
- 7) Omogeneizzazione corsi nei comuni di S.Martino B.A e Castel d'Azzano. (2002)
- 8) Individuazione di percorsi di quartiere per "gruppi di cammino" (2002).

*1) attività fisica e
popolazione sana*

"la salute nel movimento"

Comune di Verona - CeBiSM - DEFAV -
ULSS 20

L'esperienza di Verona



L'esperienza di Verona

Corsi di attività fisica per popolazione sana

Anno 1999\2000

- *n. corsi* **66**
- *n. partecipanti:* **1235**
- *Età media* **66.78**
- *Maschi* **159**
- *Neo iscritti* **32**
- *Femmine* **1076**
- *Neo iscritti* **182**

Anno 2000\2001

- *n. corsi attivati* **71**
- *n. partecipanti:* **1315**
- *Età media* **67.85**
- *Maschi* **176**
- *Neo iscritti* **44**
- *Femmine* **1139**
- *Neo iscritti* **212**

Caratteristiche del programma

- Suddivisione dei partecipanti in tre gruppi selezionati sulla base della loro capacità fisica derivata da alcune prove
- Obiettivo di ottenere da ciascuno uno sforzo sufficiente a modificare in modo misurabile alcuni parametri fisiologici e bioumorali che sappiamo essere importanti per il benessere e la salute dei partecipanti

L'esperienza di Verona

- Progetto mirato di educazione alla salute per persone oltre i 55 anni di età
- Rete di servizi integrati per la promozione dell'attività fisica tra la popolazione anziana

L'esperienza di Verona

- azioni -

- **Accertamento della situazione iniziale attraverso visita medica funzionale**
- **Creazione di gruppi di utenti con capacità funzionali omogenee**
- **Attività di ricerca e sperimentazione come base per la verifica e la programmazione di nuovi interventi**
- **Opportunità di formazione e aggiornamento per gli insegnanti impegnati nei corsi**

2) attività fisica e popolazione diabetica

CeBiSM - DEFAV - U.O. Geriatria Osp. di
Soave - Centro Antidiabetico Osp. Cologna
Veneta - Associazioni Diabetici di Verona -
ULSS 20

Corsi per soggetti diabetici

Anno 1998\1999

n. corsi attivati	4
Partecipanti:	49
Maschi	34
Femmine	15
Età media	66,2 ± 7,2

Anno 1999\2000

n. corsi attivati	4
Partecipanti	63
Maschi	38
Femmine	25
Età media	65.5 ±6.3

Anno 2000\2001

n. corsi attivati	3
Partecipanti	46
Maschi	29
Femmine	17
Età media	67.5

Caratteristiche del programma

- Suddivisione dei partecipanti in tre gruppi selezionati sulla base della loro capacità fisica derivata da alcune prove
- Obiettivo: ottenere da ciascuno uno sforzo sufficiente a modificare in modo misurabile alcuni parametri fisiologici e bioumorali critici.

AZIONI

- Promozione progetto
- Reclutamento soggetti
- Valutazione sanitaria (questionario di screening + visita medico-funzionale con prova da sforzo + controlli in itinere)
- Formazione insegnanti
- Corsi AF
- Conferenze su alimentazione e AF nel diabetico

"La promozione della salute nei pazienti diabetici"

39 ° Congresso Nazionale S.I. T.I. Ferrara, 24-27 XI 2000

F.Schena , A. Luzi Crivellini , L.Terranova , M. Lanza , G. Raschellà , M. Valsecchi

- In base alla valutazione clinica e funzionale i soggetti ammessi sono stati assegnati ad uno dei due gruppi A e B con una graduazione dello sforzo richiesto.
- il 33% è stato inserito al livello A ed il 67% al livello B
- Dei 125 soggetti che si sono presentati volontari il controllo sanitario ne ha esclusi 10 per comparsa di segni di insufficienza coronarica durante l'ECG da sforzo e 3 per condizioni motorie complessivamente non adeguate all'attività proposta.

"La promozione della salute nei pazienti diabetici"

39 ° Congresso Nazionale S.I. T.I. Ferrara, 24-27 XI 2000

F.Schena , A. Luzi Crivellini , L.Terranova , M. Lanza , G. Raschellà , M. Valsecchi

- *Modalità di organizzazione dei corsi :*
- I corsi sono stati organizzati in palestre pubbliche (comunali o scolastiche).
 - La durata dei corsi è stata di circa sei mesi, con inizio a gennaio e chiusura a giugno. Due lezioni a settimana di un'ora.
 - La gestione di ogni corso affidata a diplomati ISEF con esperienza specifica nella conduzione di corsi di attività motoria.
 - I risultati sono stati monitorati, anche con una valutazione soggettiva da parte dei partecipanti tramite un questionario.
 - La valutazione oggettiva è stata effettuata tramite controlli dei parametri biumorali e i test da campo sulla motricità.

" La promozione della salute nei pazienti diabetici"

39 ° Congresso Nazionale S.I. T.I. Ferrara, 24-27 XI 2000

F.Schena , A. Luzi Crivellini , L.Terranova , M. Lanza , G. Raschellà , M. Valsecchi

Valutazioni ematochimiche

- Per documentare le variazioni metaboliche legate all'attività fisica sono stati eseguiti i seguenti esami chimico-clinici:
- Emocromo, emoglobina glicosilata
- Creatinemia, azotemia, uricemia
- Es.urine,albuminuria,microalbuminuria, glicosuria (24 h)
- C-peptide, colesterolemia totale, colesterolemia HDL, trigliceridemia

"La promozione della salute nei pazienti diabetici"

39 ° Congresso Nazionale S.I.T.I. Ferrara, 24-27 XI 2000

F.Schena , A. Luzi Crivellini , L.Terranova , M. Lanza , G. Raschellà , M. Valsecchi

Dati bioumorali (sui 49 partecipanti del 1999)

- **Emoglobina glicosilata:** ottenuta una riduzione statisticamente significativa ($p=0,01$) dei valori medi della Hb glicosilata rilevata prima e dopo il corso : $7,24 \pm 1,45$ *versus* $6,90 \pm 1,34$ (% Hb totale)
- **La colesterolemia totale media** si è ridotta da $5,97 \pm 0,96$ a $5,56 \pm 0,70$ mMol/L, ($p=0,0004$).
- **La glicosuria delle 24 h** si è ridotta, in percentuale non statisticamente significativa) da $17,21 \pm 33,21$ a $13,71 \pm 34,07$ mMol/L.
- **La microalbuminuria** è stata dosata nel solo sottogruppo di Cologna Veneta ed ha evidenziato un aumento del valore medio a tre mesi dall'inizio dei corsi ($28,5 \pm 28,7$ *versus* $39,52 \pm 30,68$ mg/L) ($p=0,02$) ed una successiva diminuzione al termine dei sei mesi ($28,5 \pm 28,7$ *versus* $10,14 \pm 24,27$ mg/L) ($p=0,006$)

3) attività fisica e counselling nutrizionale

CeBiSM - Clinica Geriatrica Università di
Verona - Comune di Verona - DEFAV -
ULSS 20

DEFINIZIONE

Intervento integrato di AF ed educazione alimentare per migliorare:

- qualità della vita
- abitudini alimentari
- livelli di attività fisica quotidiana
- capacità motorie

sperimentando una modalità di counseling dietologico attraverso gli insegnanti dei corsi in palestra

CRONOLOGIA

Progetto messo a punto nel 2001.

I corsi si sono conclusi nel 2002 .

I risultati sono in fase di
elaborazione.

AZIONI

- Formazione insegnanti per counseling
- Conferenze su alimentazione sana ed invecchiamento
- Counseling in palestra
- Somministrazione questionari e test pre-post
- Valutazioni antropometriche, metaboliche, funzionali pre-post

*4) attività fisica e
formazione del medico di
medicina generale*

CeBiSM - DEFAV -
Gruppo Glaxo Wellcome SmithKline - SIPeM -
Clinica Geriatrica Università di Verona -
ULSS 20

DEFINIZIONE

Corsi di aggiornamento su AF ed invecchiamento promossi dall'Ulss 20 in collaborazione con CeBiSM e con il supporto economico della GlaxoWellcome (che ha finanziato il progetto nell'ambito del suo programma "Salute e società"), rivolti a tutti i medici di medicina generale nell'ambito del progetto Psat 1 e 2.

CRONOLOGIA

maggio-giugno '01: primo corso di formazione (accreditato ECM prima fase sperimentale del Ministero della Sanità) per i formatori che avrebbero poi trasmesso ai colleghi di mg i contenuti del corso.

dicembre '01-febbraio '02: quattro corsi rivolti ai rimanenti medici del territorio, ai quali hanno aderito ca xx mmg oltre a due mmg in formazione.

RISULTATI

- 18 mmg formatori
- 40 + 40 mmg aggiornati

*5) pratica di attività
fisica:
mappatura delle risorse*

CeBiSM - Comuni - Associazioni anziani -
Associazioni sportive e culturali - ULSS 20

DEFINIZIONE

Mappatura ragionata delle risorse:

- enti
- strutture
- professionalità

che possono operare od essere utilizzate per promuovere stili di vita più attivi nella popolazione

FINALITA'

- Conoscere l'attuale distribuzione delle risorse per l'AF sul territorio
- Conoscere e classificare le *iniziative* pubbliche e private rivolte alla promozione di AF tra la popolazione adulta e anziana
- Creare strumenti per promuovere collaborazioni con gli enti locali
- Fornire strumenti operativi per i promotori-consiglieri di AF

CRONOLOGIA

- Primavera del 2001: costruzione di un database con le informazioni disponibili presso l' Ulss 20 e presso il Comune di Verona, relative rispettivamente a:
 - enti che a diverso titolo e con competenze diversificate si occupano di offrire iniziative per la pratica di attività fisica alla popolazione
 - strutture e/o spazi indoor e outdoor utilizzabili per la promozione di stili di vita più attivi tra le fasce di utenti più anziani
- Primo "questionario pilota" nel territorio della VI Circoscrizione

6) strumenti urbanistici e organizzazione del territorio

Comune di S.Martino B.A. - CeBiSM -
Università Terza Età - Ordine degli
Architetti della Provincia di Verona -
ULSS 20

DEFINIZIONE

Il progetto prevede l'applicazione di un modello partecipato di strategia di comunità, sperimentato su una specifica realtà locale, per il raggiungimento di obiettivi di salute

FINALITA'

- Collaborare con i decisori politici ed amministrativi, nell'ambito di obiettivi condivisi per promuovere i determinanti di salute
- Proteggere l'ambiente dai fattori di inquinamento e migliorare la qualità della vita attraverso il cambiamento dell'uso del territorio e l'incremento della pratica di AF
- Favorire stili di vita orientati alla salute abbinando l'azione educativa a misure strutturali che facilitano e rinforzano cambiamenti sostenibili nelle abitudini della popolazione

AZIONI

Nel 2000 il Comune di S. Martino BA ha accolto le indicazioni della carta di Heidelberg e promosso il "Progetto Arcobaleno 2000" attivando un gruppo costituito da: comune, medici di base, associazioni di volontariato locale, Università della Terza Età e Dipartimento di Prevenzione dell'ULSS 20.

- Studio delle caratteristiche del "Percorso della salute" Murara-Zenobria e progettazione di un programma di AF (e del relativo arredo) idoneo ad agire positivamente sulle patologie cronico-degenerative
- Individuazione in sede di stesura del PRG di obiettivi orientati alla sicurezza, alla promozione dell'AF e della mobilità alternativa.
- Partecipazione alla progettazione di un sistema integrato di reti ciclopedonali nell'intero territorio comunale con percorsi nel capoluogo e itinerari di collegamento tra capoluogo e centri frazionali.
- concorso di progettazione promosso dal Comune e organizzato dall'Ordine degli Architetti di Vr in collaborazione con ULSS 20 per la riqualificazione della SS 11 nel tratto di attraversamento della città storica creando zone pedonali, una pista ciclabile e porte di ingresso.

*7) omogeneizzazione corsi
per anziani nei Comuni di.
S. Martino B.A e Castel
d'Azzano (2002)*

Comune di S.Martino Buon Albergo -
Comune di Castel d'Azzano - CeBiSM -
ULSS 20

FINALITA'

- fornire consulenza ai Comuni che hanno già attivato autonomamente dei corsi di attività fisica e che intendono omogeneizzarli secondo le modalità operative in atto presso il comune di Verona

CRONOLOGIA

Primavera del 2002:

- offerta a tutti i comuni dell'ULSS 20 di consulenza da parte del Dipartimento di Prevenzione.
- Richiesta di consulenza da parte dei Comuni di San Martino Buon Albergo e Castel d'Azzano.
- Raccolta di informazioni sulle caratteristiche dei corsi in atto
- Definizione delle modalità di intervento sui corsi già programmati e di aggiornamento degli istruttori.

8) Individuazione di percorsi di quartiere per "gruppi di cammino" (2002).

ULSS 20

FINALITA'

- identificare all'interno dei quartieri dei percorsi pedonali che possano essere utilizzati da gruppi di cammino del quartiere stesso per percorsi di durata di 20/30 minuti di "cammino veloce" giornaliero.
- Incrementare il "capitale sociale" dei quartieri.

Il percorso di via S. Carlo

quartiere di S. Stefano

si stacca da Via Madonna del Terraglio , all'altezza di Portichetti Fontanelle, e prosegue in vicolo San Carlo fino a raggiungere la cerchia delle mura delle città. E' caratterizzato da una discreta pendenza, percorre un asse viario pavimentato a ciottoli e scarsamente frequentato da auto dato che si tratta di una strada chiusa.

Alla fine di questo tratto di percorso la strada che fiancheggia questo tratto di mura è sottratto al transito, da due cancelli installati da un privato, sia verso destra (verso Castel S. Pietro) sia verso sinistra e cioè nel tratto che scende verso la Chiesa e verso Vicolo Bacole per ricongiungersi, alla fine di quest'ultimo. con Via Madonna del Terraglio all'altezza della breccia nelle mura.

la modifica terapeutica degli stili di vita

Programma di intervento del Dipartimento
di Prevenzione dell'ULSS n.20 del Veneto

□ Parte terza:
problemi di
metodo

Glossario della promozione della salute OMS (1998)

- **Advocacy**: insieme di azioni volti ad ottenere impegno politico, leggi e politiche di sostegno, consenso sociale e strutture di supporto a favore di specifici obiettivi o di interventi per la salute
- **Evidence based**: progettare interventi che tengano conto delle prove di efficacia e degli esempi di buona pratica disponibili.
- **Intersectorial collaboration**: Relazione strutturata per un'azione comune su un problema specifico di differenti settori di società
- **Health Policy**: dichiarazione formale adottata dalle istituzioni e ce definisce le priorità ed i parametri da raggiungere.

"The importance of the social environment for physically active lifestyle"

T.Stahl et alii, Social Science and medicine (52 (2001) 1-10

- Il singolo elemento predittivo più importante per uno stile di vita attivo è l'ambiente sociale.
- I soggetti che avvertono un basso supporto sociale da parte del loro ambiente (famiglia, amici, scuola e posto di lavoro) si sono dimostrati sedentari in misura pari a più del doppio rispetto ai soggetti inseriti in un ambiente ad alto supporto sociale".

Azioni del Dipartimento di Prevenzione dell'ULSS n.20

Sui corsi di attività fisica:

- informare e formare il personale del Comune destinata a coordinare in loco le attività di promozione dell'attività motoria
- analizzare la realtà locale e progettare corsi specifici di attività che rispondano a criteri scientifici consolidati
- indirizzare la formazione specifica degli insegnanti dei corsi
- valutare i risultati ottenuti dai corsi stessi

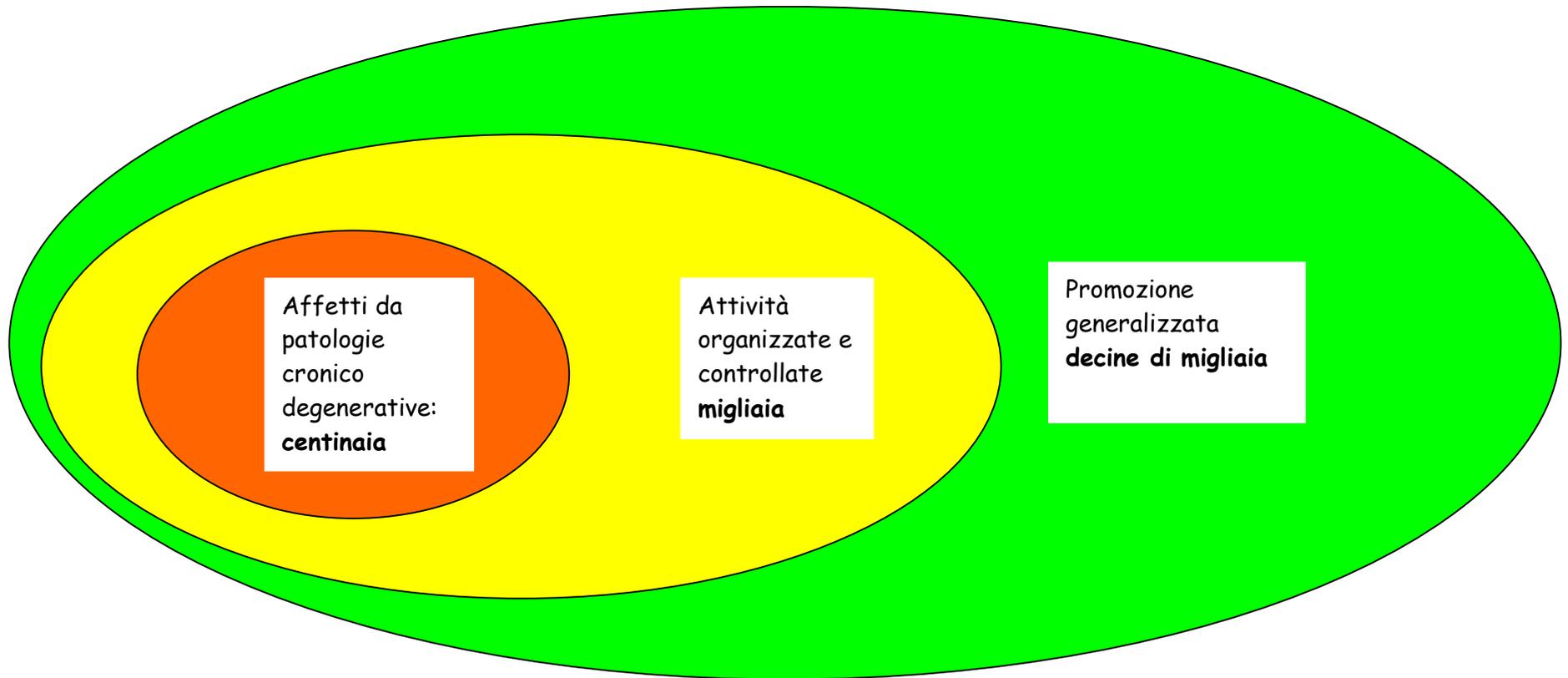
Azioni del Dipartimento di Prevenzione dell'ULSS n.20

- informare e formare i mmg
- censire le opportunità di attività fisica presenti
- fornire consulenza ai comuni sugli strumenti urbanistici e sulla predisposizione di percorsi ciclo/pedonabili

Cosa possono fare i Comuni dell'ULSS n.20

- ❑ identificare almeno una unità con funzioni di riferimento ed organizzazione locale
- ❑ reperire locali idonei per le attività motorie
- ❑ provvedere alla copertura, diretta o co-partecipata dagli utenti, dei costi relativi a:
 - Utilizzo di palestre, piscine o altro
 - Retribuzione insegnanti
 - Spese relative ai controlli sanitari
 - Aggiornamento operatori

I target di intervento nelle iniziative di promozione dell'attività fisica con stima della numerosità degli stessi



Tipi di intervento nelle iniziative di promozione dell'attività

- Promozione generalizzata di attività non organizzate od organizzate debolmente a livello centrale
- attività organizzate e controllate per la popolazione sana
- attività organizzate e controllate per gruppi di soggetti affetti da forme cronico degenerative