ATTIVITÀ FISICA E ALIMENTAZIONE NELLA PREVENZIONE E CURA DEL DIABETE

Santa Maria di Sala, 3 novembre 2013

Ester Vitacolonna

Università « G. d'Annunzio» Chieti- Pescara

Salute:

"Uno stato di completo benessere fisico, mentale e sociale e non la semplice assenza dello stato di malattia o di infermità”

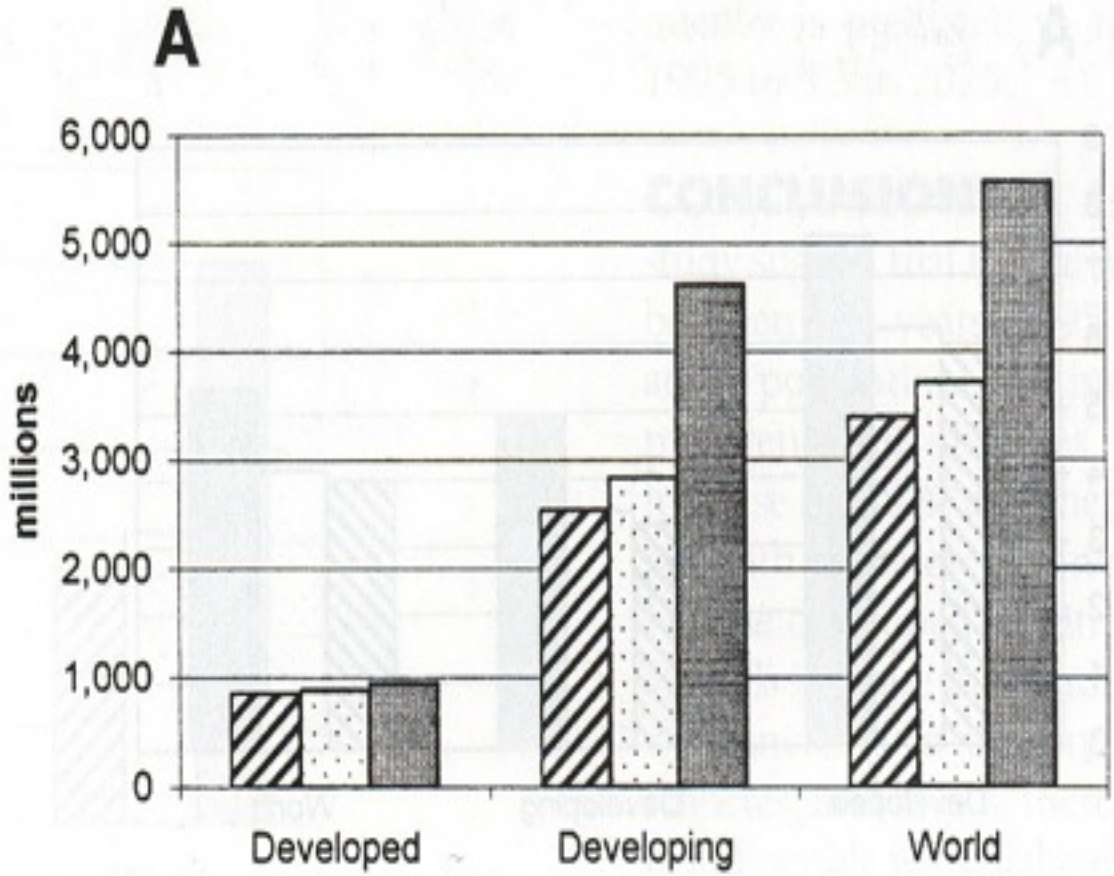
(OMS, 1948)

GLOBAL BURDEN OF DIABETES, 1995-2025

Prevalence, numerical estimates and projections

King et al.: Diabetes Care 21: 1414, 1998

Nel trentennio 1995-2025, nei Paesi in via di sviluppo è previsto un aumento dell'80% della popolazione di età > di 20 anni



1° istogr:1995; 2°: 2000; 3°:2025

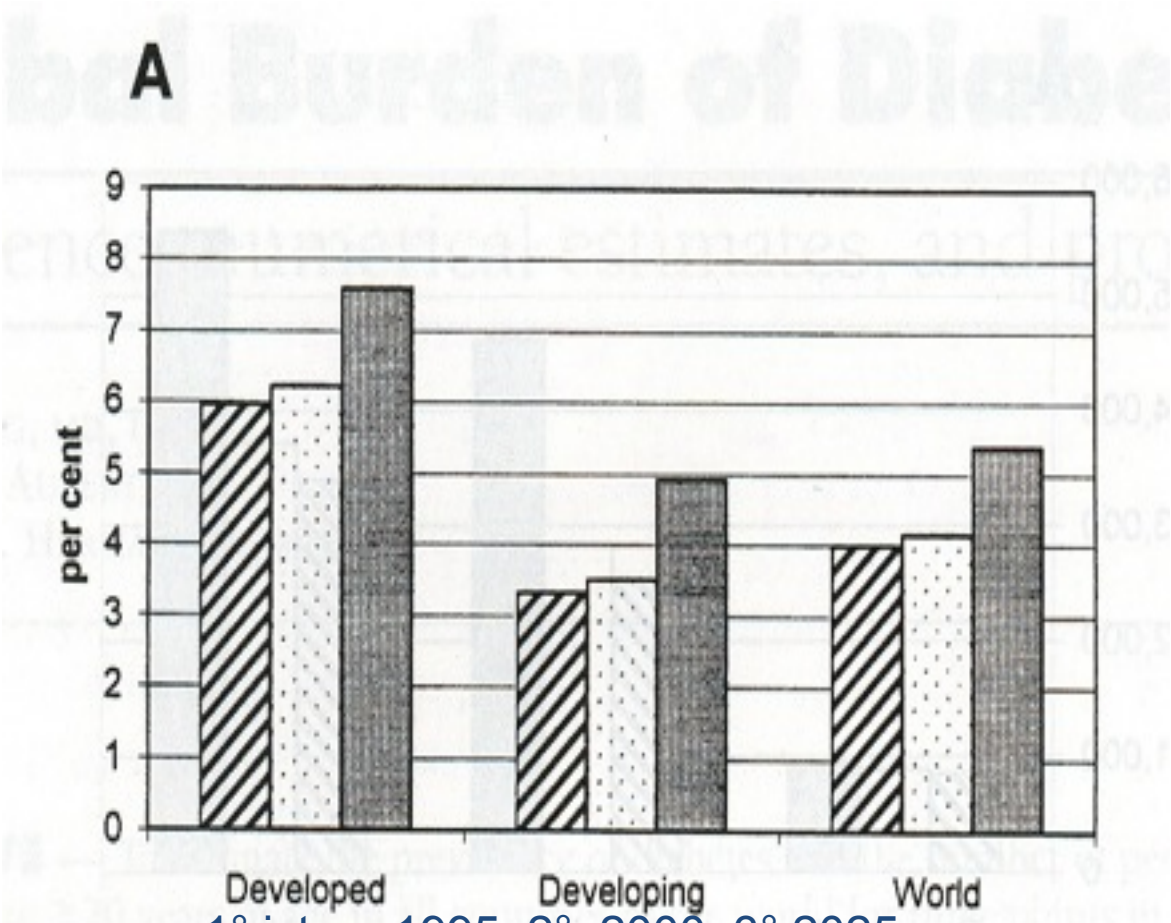
GLOBAL BURDEN OF DIABETES, 1995-2025

Prevalence, numerical estimates and projections

King et al.: Diabetes Care 21: 1414, 1998

Nel trentennio 1995-2025, è previsto un aumento della prevalenza del diabete del 35% (dal 4 al 5,4%)

Paesi in via di sviluppo
3,3->4,95% (+48%)
Paesi sviluppati
6->7,6% (+27%)



1° istogr:1995; 2°: 2000; 3°:2025

NON CORRETTA ALIMENTAZIONE
(quali- quantitativa)

A↓TTIVITA' FISICA

contribuiscono all'epidemia del DM2

- **MODIFICAZIONI DELLO STILE DI VITA sono fondamentali per la prevenzione e la cura del DM2**

- **l'EFFICACIA di un intervento è correlata alla MODALITA' con cui viene proposto il cambiamento**

Finnish diabetes prevention study (DPS)

Sana e corretta alimentazione ed esercizio fisico (almeno 30'/die ad intensità moderata-elevata) dimezzava il rischio di passare da *IGT* a *DM2*

[Tuomilehto J, Lindstrom J et al. Prevention of type 2 diabetes mellitus by changes in lifestyle among subjects with impaired glucose tolerance. N Engl J Med 2001;344:1343-50]

La significatività tra i due gruppi evidenziava un raggiungimento dei target terapeutici di modificazioni della dieta e attività fisica legate a un intenso programma cognitivo-comportamentale

[Lindstrom J, Louheranta A et al. The Finnish Diabetes Prevention Study (DPS): Lifestyle intervention and 3-year results on diet and physical activity. Diabetes Care 2003;26:3230-6]

Diabetes prevention program (DPP)

3000 soggetti con IGT e obesità sono stati assegnati a tre tipi di trattamento:

1) intervento intensivo sullo stile di vita(dieta salutare ed almeno 150 min/sett di esercizio fisico di moderata intensità)

2) metformina a dosi terapeutiche ed indicazioni generali sullo stile di vita sano

3) placebo ed indicazioni generali sullo stile di vita sano

[Knowler WC, Barrett-Connor E et al. Reduction in the incidence of type 2 diabetes with lifestyle intervention or metformin. N Engl J Med 2002;346:393-*]*

Interventi di PREVENZIONE nel DM2

- Gli interventi sullo stile di vita si sono dimostrati efficaci nel prevenire o ritardare l'insorgenza di diabete in soggetti a rischio

- La tipologia di intervento che ha prodotto i migliori risultati si basa sull'approccio COMPORTAMENTALE o COGNITIVO-COMPORTAMENTALE

Validation of a Counseling Strategy to Promote the Adoption and the Maintenance of Physical Activity by Type 2 Diabetic Subjects

CHIARA DI LORETO, MD
CARMINE FANELLI, MD
PAOLA LUCIDI, MD
GIUSEPPE MURDOLO, MD
ARIANNA DE CICCO, MD
NATASCIA PARLANTI, MD
FAUSTO SANTEUSANIO, MD
PAOLO BRUNETTI, MD
PIERPAOLO DE FEO, MD

OBJECTIVE — There is enough evidence that physical activity is an effective therapeutic tool in the management of type 2 diabetes. The present study was designed to validate a counseling strategy that could be used by physicians in their daily outpatient practice to promote the adoption and maintenance of physical activity by type 2 diabetic subjects.

RESEARCH DESIGN AND METHODS — The long-term (2-year) efficacy of the behavioral approach ($n = 182$) was compared with usual care treatment ($n = 158$) in two matched, randomized groups of patients with type 2 diabetes who had been referred to our Outpatient Diabetes Center. The outcome of the intervention was consistent patient achievement of an energy expenditure of >10 metabolic equivalents (METs)-h/week through voluntary physical activity.

RESULTS — After 2 years, 69% of the patients in the intervention group (27.1 ± 2.0 METs × h/week) and 18% of the control group (4.1 ± 0.8 METs × h/week) achieved the target ($P < 0.001$) with significant ($P < 0.001$) improvements in BMI (intervention group 28.9 ± 0.2 versus control group 30.4 ± 0.3 kg/m^2) and HbA_{1c} (intervention group 7.0 ± 0.1 versus control group 7.6 ± 0.1%).

CONCLUSIONS — This randomized, controlled study shows that physicians can motivate most patients with type 2 diabetes to exercise long-term and emphasizes the value of individual behavioral approaches in daily practice.

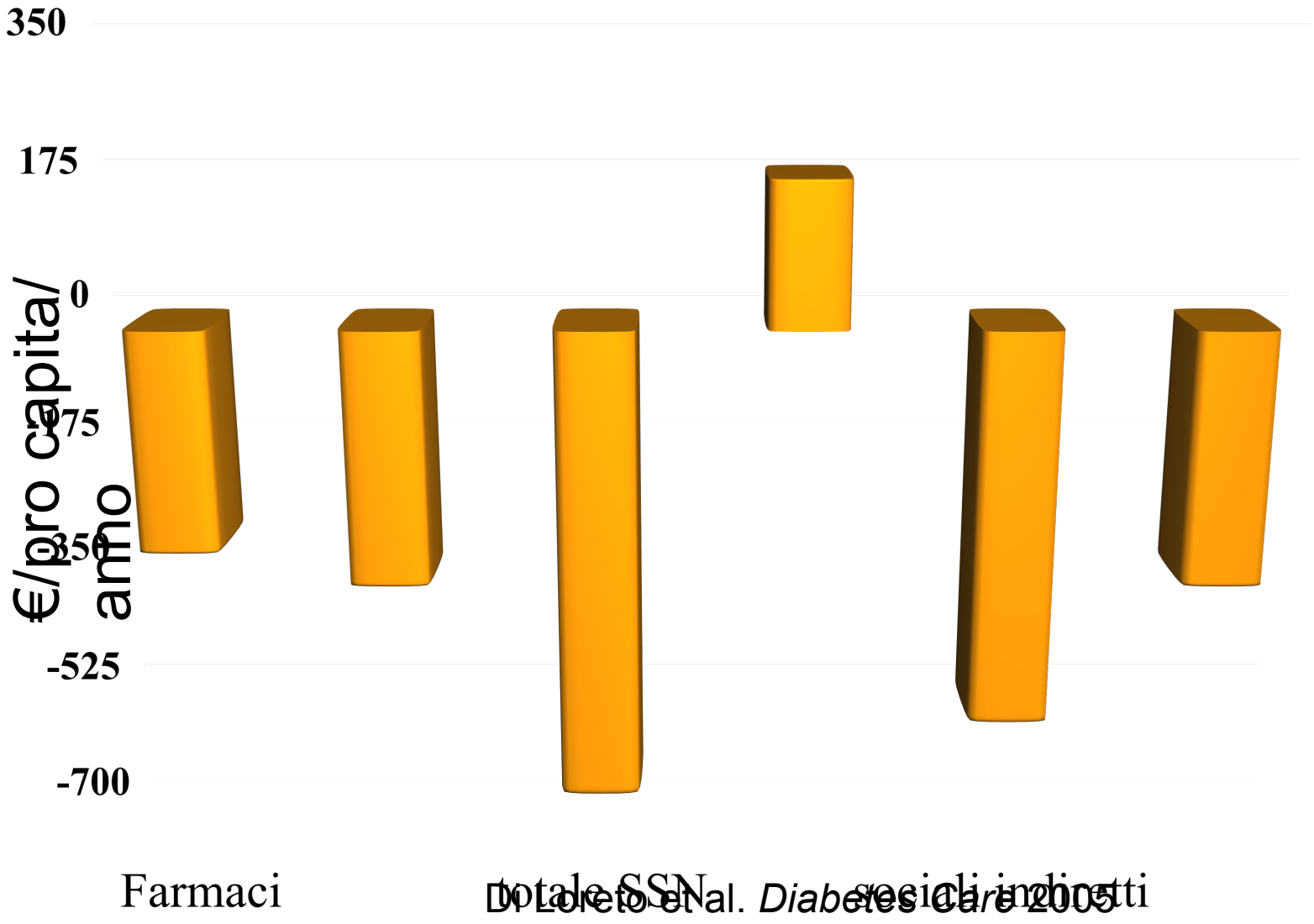
Diabetes Care 26:404–408, 2003

with their recommendations. In fact, adults with diabetes are less likely to engage in regular physical activity than the general adult population (6), and only 23% of older adults with type 2 diabetes reported >60 min of weekly physical activity (7). The fact that people with diabetes have greater concerns with exercise than the general public might explain these negative figures, signifying the importance of proper education.

Regular physical exercise requires more time and effort than modifications to diet and taking medications, and patients often perceive it as a significant and difficult change in their lifestyle. For this reason, there is the need for reproducible interventions that can be used in daily ambulatory practice to motivate diabetic patients to regularly practice physical activity. In 1996, the U.S. Department of Health and Human Services reviewed all the interventions facilitating participation in physical activity (8), and consequently, we designed individualized counseling strategies based on the approaches that this panel of experts showed to be most effective.

To validate the long-term (2-year) efficacy of our intervention, we compared

GRUPPO DI INTERVENTO IN TOTO



Di Loreto et al. *Diabetes Care* 2005

MIND-IT *(multifactorial intervention in type-2 diabetes-Italy)*

Studio italiano multifattoriale, multicentrico e randomizzato promosso dal Gruppo di Studio Diabete e Aterosclerosi della SID

- **Lo studio ha sottolineato la difficoltà per il diabetologo di utilizzare strategie comportamentali per mancanza di tempo da dedicare al paziente e per mancanza di personale formato**

E' necessario nelle diabetologie italiane migliorare l'approccio educazionale su:

- **DIETA**
- **ATTIVITA' FISICA**

[Rivellese AA, Boemi M et al. Dietary habits in type II diabetes mellitus: how is adherence to dietary recommendations? Eur J Clin Nutr 2008; 62:660-4]

[Vaccaro O, Boemi M, Cavalot F, et al. The clinical reality of guidelines for primary prevention of cardiovascular disease in type 2 diabetes in Italy. Atherosclerosis 2008;198:396 402]

Nel 1986 l'Oms presenta la Carta di Ottawa, documento che si basa sulla teoria socio-ecologica della salute e sul legame inestricabile tra l'uomo e i sottosistemi che compongono l'ecosistema nel quale vive (famiglia, comunità, ambiente fisico e socio-culturale).

(Ottawa Charter for Health Promotion)
Prima Conferenza Internazionale sulla Promozione della SaluteOttawa, Canada, 7-21 novembre 1986

La Carta definisce il concetto di **“promozione della salute”** come il processo che consente alle persone di esercitare un maggiore controllo sulla propria salute e di migliorarla.

Secondo la Carta di Ottawa, promuovere la salute significa:

- costruire una politica pubblica per la tutela della salute
- creare ambienti capaci di offrire sostegno
- rafforzare l’azione della comunità
- sviluppare le capacità personali
- riorientare i servizi sanitari.

The "Global Strategy on Diet, Physical Activity and Health" si è posta 4 obiettivi principali:

1. Ridurre i fattori di rischio per le malattie croniche che derivano da una cattiva alimentazione e inattività fisica attraverso azioni di salute pubblica;

2. Aumentare la consapevolezza e la comprensione delle influenze della dieta e dell'attività fisica sulla salute e l'impatto positivo degli interventi di prevenzione;

3. Sviluppare, rafforzare e implementare politiche globali, nazionali e regionali e piani d'azione per migliorare la dieta e aumentare l'attività fisica;

4. Promuovere la ricerca sulla dieta e attività fisica.

Responsabilità per l'azione:

Una combinazione di azioni oculate ed efficaci è necessaria a livello globale, nazionale , regionale e locale mediante monitoraggio e la valutazione del loro impatto.

La gestione integrata presuppone, come riferito dall'ISS ***"l'adozione di programmi gestionali particolari ed ha in sé peculiarità anche relazionali, cliniche, comunicative, economiche, in cui ogni componente della relazione assistenziale deve svolgere un'azione definita, valutabile e quantificabile ed in cui fondamentale è la centralità del paziente".***

La formazione, secondo il percorso formativo dell’ISS, ha infatti l’obiettivo di **motivare i partecipanti a realizzare programmi di gestione integrata** fornendo loro le conoscenze e gli strumenti necessari e **promuovendo atteggiamenti collaborativi e cooperativi e orientati al gioco di squadra**.

Ministero della salute

CCM

Centro Nazionale per la Prevenzione e il Controllo delle Malattie

PROGRAMMA 2011 - PROGETTI APPROVATI:

Promozione di stili di vita salutari (attività fisica e alimentazione) nella prevenzione e cura del diabete

OBIETTIVO GENERALE

Prevenire il diabete nei giovani e nelle popolazioni a rischio, migliorare il controllo metabolico e la qualità di vita nelle persone con diabete mellito tipo 2.

OBIETTIVI SPECIFICI

- **Diffondere la cultura di uno stile di vita sano** promuovendo attività formative per i docenti della scuola e per gli operatori sanitari, iniziative informative e **l'utilizzo di strumenti tecnologici** rivolti alle famiglie, ai giovani, alle persone a rischio diabete ed alle persone con diabete, …….
- **Promuovere un approccio scientifico al diabete,** favorendo l'utilizzo di **strumenti telematici** per il controllo del metabolismo e per la gestione della dieta.
- **Favorire uno stile di vita corretto** e l’aderenza ad un programma di esercizio fisico regolare attraverso l’adozione di **strategie di counseling**.

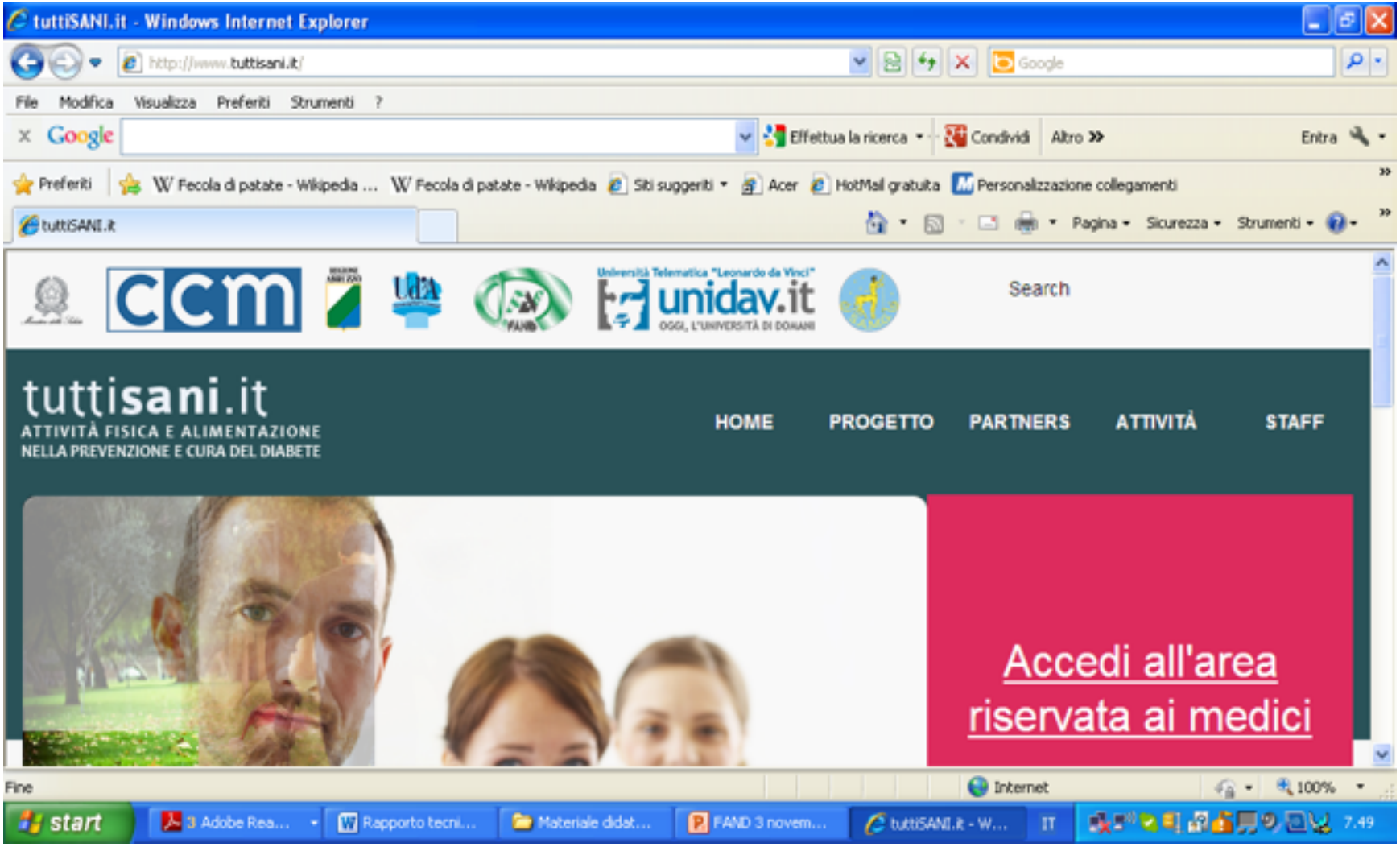
Unità Operativa 3

FAND ADiMI

Referente Prof. Albino Bottazzo

Compiti

Supporto e supervisione


tuttiSANI.it - Windows Internet Explorer
http://www.tuttisani.it/
File Modifica Visualizza Preferiti Strumenti ?
Google
Effettua la ricerca
Condividi
Altro »
Entra
Preferiti
Fecola di patate - Wikipedia ...
Fecola di patate - Wikipedia
Siti suggeriti
Acer
HotMail gratuita
Personalizzazione collegamenti
tuttiSANI.it
Pagina
Sicurezza
Strumenti
CCM
Università Telematica "Leonardo da Vinci"
unidav.it
OGGI, L'UNIVERSITÀ DI DOMANI
Search
tuttisani.it
ATTIVITÀ FISICA E ALIMENTAZIONE
NELLA PREVENZIONE E CURA DEL DIABETE
HOME
PROGETTO
PARTNERS
ATTIVITÀ
STAFF
Accedi all'area
riservata ai medici
Fine
Internet
100%
start
3 Adobe Rea...
Rapporto tecni...
Materiale didat...
FAND 3 novem...
tuttiSANI.it - W...
IT
7.49

tuttiSANI.it - Windows Internet Explorer

http://www.tuttisani.it/

File Modifica Visualizza Preferiti Strumenti ?

Google | Effettua la ricerca | Condividi | Altro » | Entra

Preferiti | Fecola di patate - Wikipedia ... | Fecola di patate - Wikipedia | Siti suggeriti | Acer | HotMail gratuita | Personalizzazione collegamenti

tuttiSANI.it | Pagina | Sicurezza | Strumenti

Giovani

- Alimentazione
- Attività Fisica
- Calcola il tuo rischio
- Game
- Prevenzione Obesità

Adulti

- Alimentazione
- Attività Fisica
- Calcola il tuo rischio
- Personal Trainer
- Ricettario

Mamme

- Alimentazione in gravidanza
- Diabete Gestazionale
- Obesità in gravidanza e Diabete
- Ricettario

Operatori Sanitari

- Calcola il tuo rischio
- Dietisti
- Eventi
- Farmacisti
- Infermieri
- Medici

Username or Email

Password

Ricordami

Login

Hai dimenticato la password?

REGISTRATI AL SITO

Internet | 100%

start | 3 Adobe Rea... | 2 Microsoft ... | Materiale didat... | FAND 3 novem... | tuttiSANI.it - W... | IT | 7.55

Sito web:

Area Giovani

Area Adulti

Area Mamma

Area Medici

TUTTI SANI

ATTIVITÀ FISICA E ALIMENTAZIONE NELLA PREVENZIONE E CURA DEL DIABETE

Progetto realizzato con il supporto del Ministero della Salute - CCM 2011

Alimentazione, attività fisica e prevenzione rappresentano uno dei più importanti ed emergenti problemi della nostra società. La sedentarietà, la qualità e la quantità di alimenti introdotti influiscono in maniera determinante sull'insorgenza di patologie. La correzione di alcune abitudini di vita influenza la prevenzione e la cura delle stesse: tali consapevolezze impongono a tutti (Istituzioni, cittadini e operatori sanitari impegnati su questo fronte) un adeguamento culturale ed operativo.

www.tuttisani.it

Staff

COORDINATORE SCIENTIFICO DEL PROGETTO
Prof. Ester Vitacolonna, Università "G. d'Annunzio" Chieti-Pescara

REGIONE ABRUZZO DIREZIONE POLITICHE DELLA SALUTE
SERVIZIO PREVENZIONE COLLETTIVA UFFICIO IGIENE E SANITÀ PUBBLICA
Dr.ssa Tamara Agostini
Dr.ssa Manuela Di Giacomo

AREA AFFARI GENERALI - Università "G. d'Annunzio" Chieti - Pescara
Dott.ssa Giancarla Giovannoli
Dott.ssa Raffaella De Girolamo

SETTORE PROGETTI EUROPEI, NAZIONALI SPIN-OFF
Università "G. d'Annunzio" Chieti - Pescara
Dott.ssa Antonietta Morale
Sig. Antonio Buccione

Unità Operativa n. 1 - Università "G. d'Annunzio" Chieti- Pescara
Responsabile: Prof. Ester Vitacolonna

Attività: Corso e-learning per medici
Responsabile scientifico: Prof. Ester Vitacolonna (Responsabile Curriculum "e-Learning, Development & Delivery" Dottorato di Ricerca in Scienze, Università "G. d'Annunzio" Chieti - Pescara)
Tutor di metodo: Dott.ssa Federica Fraticioli (Curriculum "e-Learning, Development & Delivery" Dottorato di Ricerca in Scienze, Università "G. d'Annunzio" Chieti - Pescara)

Prof. Pierpaolo De Feo (Università degli Studi di Perugia)
Prof. Rosalba Giacco (Istituto di Scienze dell'Alimentazione - CNR di Avellino)
Prof. Giorgio Gosso (A.O. Città della Salute e della Scienza - Torino)
Prof. Giulio Marchesini Reggiani (ALMA MATER STUDIORUM - Università di Bologna)
Prof. Angelo Albarosa Rivellese (Università degli Studi di Napoli Federico II)
Prof. Ester Vitacolonna (Università "G. d'Annunzio" Chieti - Pescara)

Attività: Scuola
Responsabile scientifico: Prof. Ester Vitacolonna
Tutor di contenuto: Dott. Federica Fraticioli (Curriculum "e-Learning, Development & Delivery" Dottorato di Ricerca in Scienze, Università "G. d'Annunzio" Chieti - Pescara)
Tutor di metodo: Dott. Marta Di Luca (Curriculum "e-Learning, Development & Delivery" Dottorato di Ricerca in Scienze, Università "G. d'Annunzio" Chieti - Pescara)
Istituto "A. Volta" Pescara, dirigente scolastico Prof.ssa Fiorenza Popale. Prof.ssa Luisa Cesaroni, Prof.ssa Rosana Di Battista, Prof.ssa Lidia Tenca
Istituto d'Istruzione Superiore "Melchiorri Gulbiarte" - MIBE, Pescara, dirigente scolastico Prof.ssa Matilde Tommasini, Prof. Fabio Finoni, Prof.ssa Alessia Brignardello, Prof.ssa Daniela Di Giampaolo

Unità Operativa n. 2 - Scuola Abruzzese di Medicina Generale (SAMG)
Responsabile: Dott. Giuliano Salvio

Dott.ssa Mari Luisa Bonatti
Dott. Ezio Casale
Dott. Nello Cattinello
Dott. Sergio Ciancetta
Dott. Giancarlo D'Innocente
Dott. Gabriele Faraone
Dott. Luciano Giacci
Dott.ssa Gabriella Iarlito
Dott. Walter Palumbo
Dott. Mauro Patrucci
Dott.ssa Stefania Pierzi
Dott. Ernesto Salerni
Dott. Damiano Volponi

Unità Operativa n. 3 - Federazione Associazione Nazionale Diabetici
Prof. Albino Bottazzo

Unità Operativa n. 4 - Università Telematica "Leonardo da Vinci" di Torrevecchia Teatina (CH)
Responsabile: Prof. Fabio Cuzzoni
Responsabile scientifico: Prof. Ester Vitacolonna

WEB Game
Coordinatore scientifico: Prof. Ester Vitacolonna
Direttore artistico: Arch. Francesco Policini
Direttore tecnico: Ing. Maurizio Prezioso
Illustrazioni: Sara Patriarca
Game design: dott. Roberto Lato
Sound design: Andrea Gabriele e Fabio Perletta
Programmazione e ottimizzazione: Valentina Carlone
Consulenza medico scientifica: Prof. Ester Vitacolonna, dott.ssa Federica Fraticioli
Consulenza medico psicologica: Prof. Ester Vitacolonna, dott.ssa Daniela Marchetti (Curriculum "e-Learning, Development & Delivery" Dottorato di Ricerca in Scienze, Università "G. d'Annunzio" Chieti - Pescara)

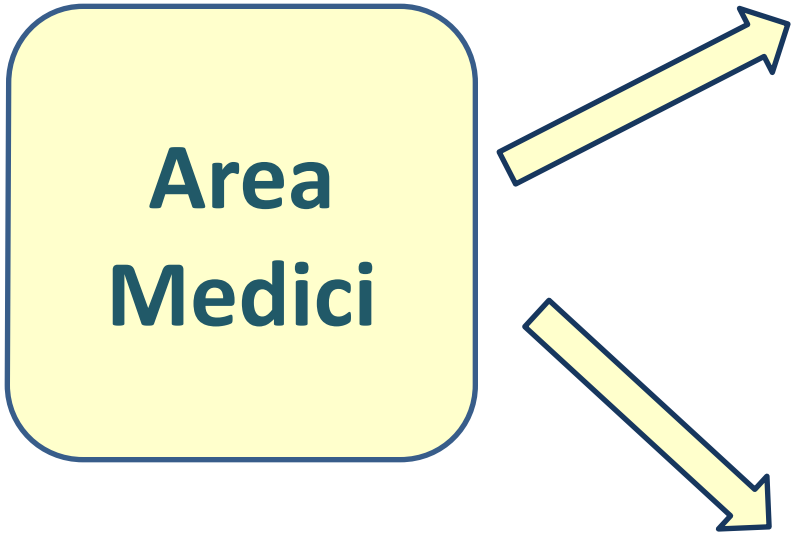
Sito WEB e piattaforma didattica
Area Personal Trainer - Attività fisica
Prof. Albino Bottazzo FAND
Dott. Emanuele D'Angelo
Prof. Angelo Di Baldassarre
Dott. Andrea Di Biase
Dott. Pascal Fanizzupo
Prof. Ester Vitacolonna

Ricettario
Dott.ssa Federica Fraticioli
Valentina Carlone
Dott. Matteo D'Angelo
Arch. Monica Maggi (food designer)
Arch. Francesco Policini
Prof. Ester Vitacolonna

Area giovani
Dott.ssa Federica Fraticioli
Prof. Ester Vitacolonna

Area adulti
Prof. Ester Vitacolonna
Prof. Albino Bottazzo
Dott.ssa Federica Fraticioli
Sig.ra Livia Lina Cavuto

Area gravidanza
Dott. Matteo Bonomo (Milano)
Dott.ssa Marta Grazia Dalfra (Padova)
Dott. Antonino Di Benedetto (Messina)
Dott. Graziano Di Cianni (Lucca)
Dott. Roberto Dodesini (Bergamo)
Dott.ssa Raffaella Fresa (Salerno)
Prof.ssa Annunziata Lapolla (Padova)
Dott. Domenico Mannino (Reggio Calabria)
Dott.ssa Teresa Anna Maria Marrone (Foggia)
Dott.ssa Angela Napoli (Roma)
Dott. Basilio Pintaudi (Santa Maria Imbaro)
Dott.ssa Laura Sciacca (Catania)
Dott.ssa Elisabetta Torlone (Perugia)
Dott.ssa Laura Tonutti (Udine)
Prof.ssa Ester Vitacolonna (Chieti)



MMG RECLUTATORI

Ciascun MMG dovrà includere nel programma 10 Soggetti a rischio o affetti da DM

MMG FORMATORI

Ciascun FORMATORE dopo la fase formativa dovrà formare altri MMG ed "educare" i propri pazienti

Fase formativa:

- **n°5 eventi formativi in presenza complessivi**
- **10 incontri informativi**
- **Formazione online** (lezioni multimediali + materiale didattico + test online di valutazione) **su:**

1. Metabolismo Basale (MB) e Fabbisogno Calorico Quotidiano (FCQ)
2. Elaborazione Terapia Medica Nutrizionale (TMN)
3. Effetti e costi della TMN e dell'attività fisica (AF) sulla prevenzione delle patologie croniche
4. Motivazione alla TMN e AF

- Tecniche di counseling "integrato" e raccolta "integrata" dei dati

Area Giovani

Area Adulti

SOGGETTI INCLUSI:

- 100 adulti affetti da DM2
- 100 adulti a rischio DM2
- 100 giovani studenti delle scuole superiori aderenti al progetto

disponibili:

- Lezioni multimediali (specifiche per argomento)
- Ricettario
- Videogame
- Utilities

Sono state individuate anche centri fitness afferenti al progetto idonei allo svolgimento di un protocollo di attività fisica lieve/moderata.

Area Mamma

Realizzata per la donna che si accinge a programmare una gravidanza (prevenire il DG) o a vivere la gravidanza complicata da diabete. L'area è costituita da specifico materiale didattico e informativo per promuovere la salute ed il benessere della donna e della sua famiglia

RISULTATI

- Sono stati formati 336 soggetti appartenenti a diverse categorie
- 14 Medici di Medicina Generale Formatori che hanno fruito del corso in e-learning
- 103 +48 studenti di Istituti Scolastici Superiori che hanno fruito del corso intensivo in e-learning dedicato e/o appositi tools
- 171 adulti

CONCLUSIONI

In considerazione dell'efficacia dimostrata di tutte le attività espletate nel Progetto per il perseguimento degli obiettivi,

ai fini della valorizzazione e dell'amplificazione dei risultati, si è convenuto, di concerto tra le Unità Operative, che **saranno proseguite tutte le attivit**à

CONCLUSIONI

La formazione effettuata e tutti gli strumenti prodotti saranno il **capitale comune** da utilizzarsi, a cura di tutti gli attori coinvolti, in territorio regionale ed extra regionale