

XX CONGRESSO
NAZIONALE
2015 

Centro Congressi
Magazzini del Cotone
Genova 13|16
MAGGIO 2015

L'evoluzione della
Diabetologia alla luce del
Piano Nazionale Diabete



Educhiamo il caregiver per migliorare il controllo metabolico della persona anziana con diabete in assistenza domiciliare

Salomone E.*, Belluscio F.***, Fiori S.***, Righini C.*, Cignetti A.*, Pannoizzo O.*,
Facchini B.*, Danna D.*, Visalli N.*, Chiaramonte F.*

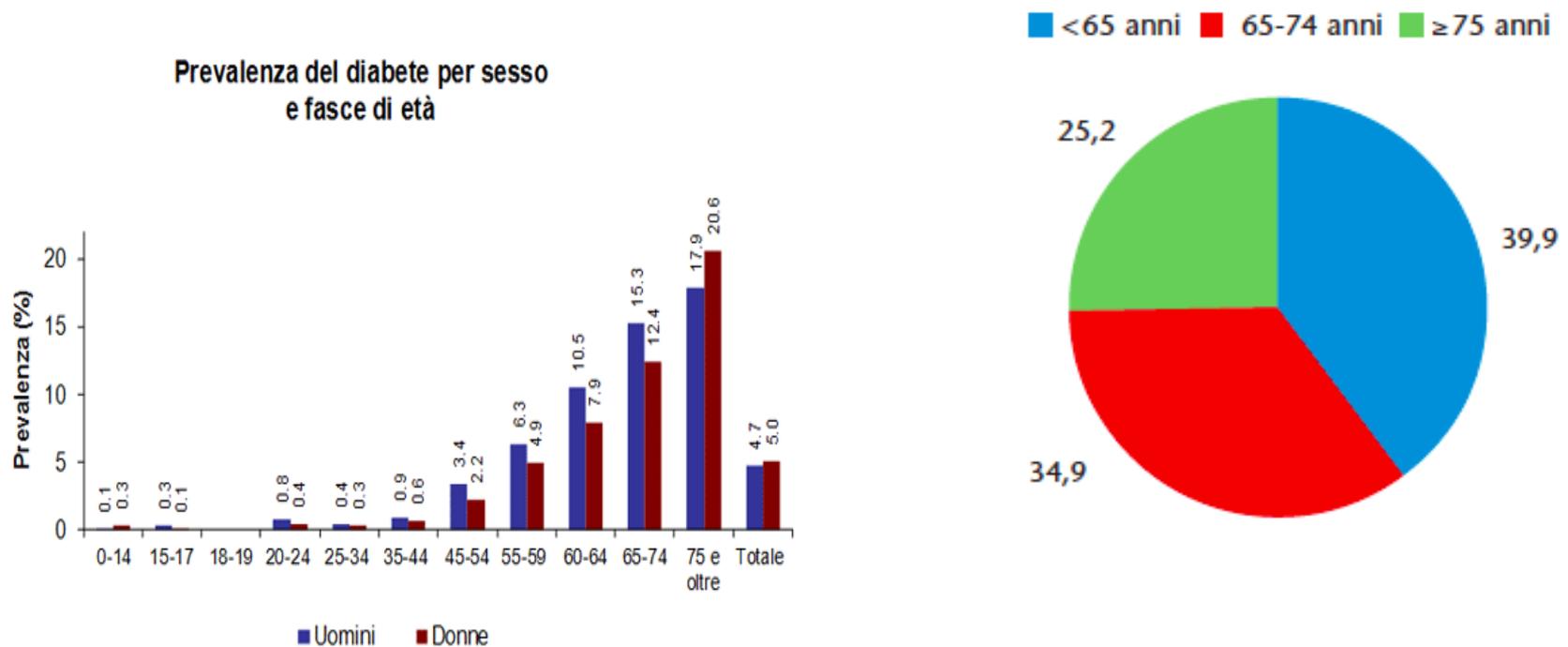
*U.O.C. Dietologia e Diabetologia S.Spirito Roma

** C.A.D XVII Distretto Roma

Outline

- Background
- Scopo del progetto
- Casistica
- Materiali e metodi
- Risultati
- Conclusioni

prevalenza del diabete per fasce d'età



diabete e non autosufficienza

dimensione del problema



diabete e non autosufficienza : dimensione del problema



popolazione ultraottantenne

2010 =2,9 ml

2030=7,7 ml

indice di dipendenza anziani

2005= 29,4

2030= 62,3

popolazione non autosufficiente 2010 =2 ml

2030 = 3,5 ml

ISTAT 2010

Robine JM et al. Who will care for the oldest people in our ageing society?

BMJ 2007 Mar 17;334(7593):570-1.

Diabetes and the Risk of Multi-System Aging Phenotypes: A Systematic Review and Meta-Analysis

Diabete e disabilità

Source	Study population	Mean age at baseline, yr	Follow-up, yr	Ascertainment of diabetes	Ascertainment of physical function	Covariates	Results, RR (95% CI) (or diabetic individuals had faster decline in ...)
Volpato et al, 2002 [11]	729 physically impaired community-dwelling older women from the Women's Health and Aging Study (WHAS) (USA)	77	3	Hx, Mx, Rec, A1c	ADLs, self-reported ability to perform mobility task (walking 1/4 mile, climbing steps); physical performance measures (usual 4-m walking speed, 5 chair stands, balance test)	Age, race, smoking, BMI, depressive symptoms, cognitive impairment, knee OA, hip fracture, baseline performance score, HTN, stroke, CAD, CHF, PVD, peripheral nerve dysfunction, visual impairment	Mobility disability: 1.63 (1.12–2.36)*; ADL disability: 2.18 (1.33–3.6)†; summary physical performance score
Gregg et al, 2002 [56]	8344 white elder women from the Study of Osteoporotic Fractures (SOF) (USA)	71.4	12	Hx, Mx	Self-reported ability to perform functional tasks (walking 1/4 mile, climbing 10 steps, household chores, shopping, and cooking meals)	Age, marital status, education, BMI, baseline physical functioning, physical activity level, estrogen use, visual impairment, poor cognitive function, CAD, stroke, depression, arthritis	Inability to perform any task: 1.42 (1.23–1.65)
Wu et al, 2003 [57]	1789 older Mexican Americans from the Sacramento Area Latino Study on Aging (SALSA) (USA)	70	2	Hx, Mx, FG	ADLs, IADLs	Age, sex, household income, BMI, waist-to-hip ratio, CES-D score, HTN, stroke	ADLs, IADLs
Forrest et al, 2006 [55]	5178 white elder women from the Study of Osteoporotic Fractures (SOF) (USA)	70.1	10	Hx, Mx	Physical performance measures (usual 6-m walking speed, 5 chair stands)	Age, weight, height, height loss, SBP, smoking, baseline performance, arthritis, ever use of thyroid supplement or estrogen	Walking speed, time to complete 5 chair stands
Figaro et al, 2006 [58]	2895 well-functioning older adults from the Health, Aging and Body Composition (Health ABC) study (USA)	73.6	3.5	Hx, Mx, FG/OGTT	Self-reported ability to climbing 10 steps or walking 1/4 mile	Age, sex, race, BMI, baseline performance score, smoking, use of anti-inflammatory drugs, CHF, PVD, CAD, current estrogen use, statin use	Not significant

*336 women with severe mobility disability at baseline were excluded from the analysis.

†170 women with severe ADL disability at baseline were excluded from the analysis.

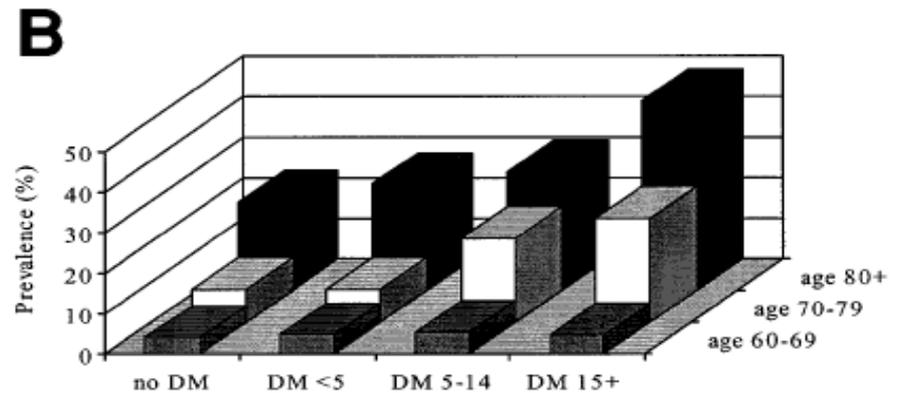
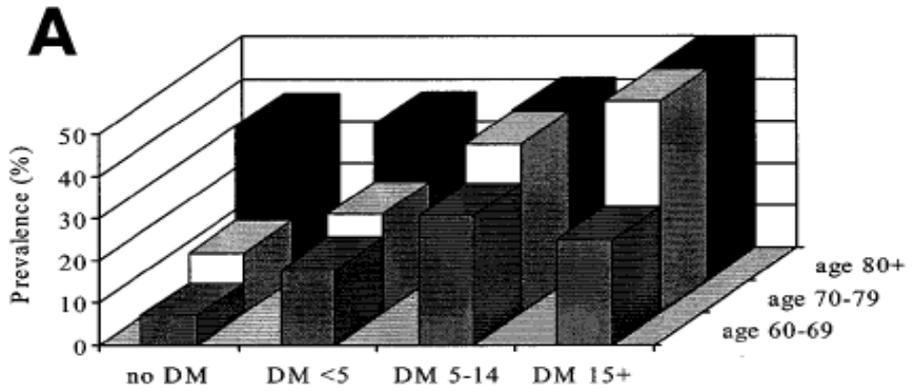
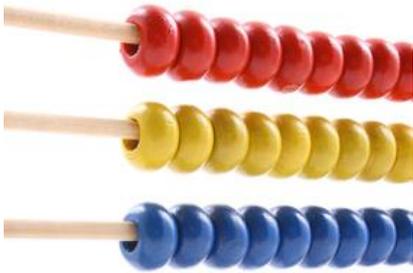
A1c indicates glycosylated hemoglobin, ABI ankle-brachial index, BMI body mass index, CAD coronary artery disease, CES-D Center for Epidemiologic Studies Depression Scale, CHF chronic heart failure, FG fasting glucose test, HTN hypertension, Hx self-report history of diabetes or a physician's diagnosis of diabetes, MMSE Mini-Mental Status Examination, Mx anti-diabetes medications including insulin, NFG non-fasting glucose test, OGTT oral glucose tolerance test, Rec diabetes mellitus ascertained from medical records, PVD peripheral vascular disease, SBP systolic blood pressure.

doi:10.1371/journal.pone.0004144.t004

Diabetes Care

Diabetes and Physical Disability Among Older U.S. Adults

Prevalenza di inabilità dovuta a 1 o più fattori in donne (A) e uomini (B) stratificati per età e durata del DM



Prevalenza diabete in RSA



demenza	44,0 %
CIC	24,5 %
BPCO	22,3 %
cerebrovasc	18.1 %
Diabete	17,5 %
Anemia	10,2 %
SCC	8,0 %
IRC	7,1 %
Cancro	6,7 %
IVR	2.2 %

L'assistenza sanitaria alla popolazione anziana in Italia: il progetto U.L.I.S.S.E. (Un Link Informatico sui Servizi Sanitari Esistenti per l'anziano) G Gerontol 2011;59:147-154

persone diabetiche non autosufficienti nel Lazio



= 18.833

Anziano e diabete: criticità

Disturbi
depressivi

Decadimento
cognitivo

Patologie
neuro-
degenerative

Disabilità
misconosciute
o
diagnosticate
tardi

↑ ospedalizzazioni,
↓ capacità auto-assistenziali,
↓ probabilità di un follow-up
specialistico

Come assistere?

- **RSA, Case di riposo**
 - > **assistenza domiciliare**
 - medico di medicina generale
 - CAD
 - *caregiver*



Assistenza domiciliare: il caregiver

- I “caregivers” affiancano le figure professionali coinvolte (MMG, CAD) nella gestione di aspetti assistenziali e terapeutici

L'azione del caregiver andrebbe inserita, dopo un adeguato addestramento, nel percorso assistenziale e nell'ambito d'azione del team di cura
>accesso facilitato ai CD



Ruolo “protettivo” del caregiver



- Dimostrato in alcune patologie croniche:
 - ✓ sclerosi multipla,
 - ✓ patologie neurodegenerative
 - ✓ disturbi depressivi
 - ✓ neoplasie
- Diverse le modalità di intervento indagate
 - ✓ psicoeducazionale
 - ✓ di supporto
 - ✓ multidisciplinare
- Discordanti i risultati ottenuti su:
 - ✓ stato di salute
 - ✓ sintomi depressivi
 - ✓ benessere soggettivo



Deficit cognitivo e supporto del caregiver in anziani diabetici

In studi eseguiti su pazienti diabetici la presenza del caregiver non risultava influente sull'entità del deficit cognitivo, la presenza di quest'ultimo si associava ad un peggiore controllo metabolico

Outline

- Background
- **Scopo del progetto**
- Casistica
- Materiali e metodi
- Risultati
- Conclusioni

Scopo del progetto

Valutazione degli esiti sul compenso metabolico e sullo stato di adattamento al diabete e delle attività del daily living di un modello educativo terapeutico strutturato destinato alla formazione di caregivers di anziani con diabete in assistenza domiciliare

End point primario

Raggiungimento di un migliore compenso metabolico nel gruppo d'intervento in termini di riduzione dell'emoglobina glicosilata rispetto al baseline

End point secondario

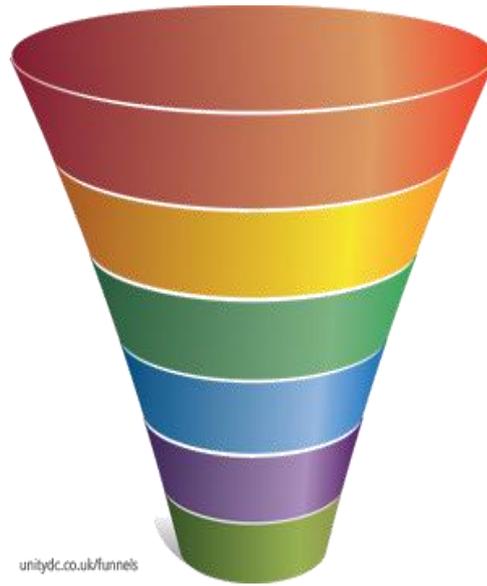
Attività di vita quotidiana, adattamento al diabete

Outline

- Background
- Scopo del progetto
- **Casistica**
- Materiali e metodi
- Risultati
- Conclusioni

Distretto XVII e XIX Roma (dal 01/01/2012)

2394 pazienti anziani
in assistenza domiciliare



WebCare (presi in carico o no)

distretto	assistenza domiciliare (tutti)	diabetici anziani
XIX	n=1684	n= 372 (22,09%)
XVII	n= 710	n= 96 (13,52 %)

96 diabetici CAD XVII

Gruppo d'intervento: 51 anziani

Gruppo di controllo: 45 anziani

Esclusi

14 deceduti
8 trasferiti
17 non accettato

Esclusi

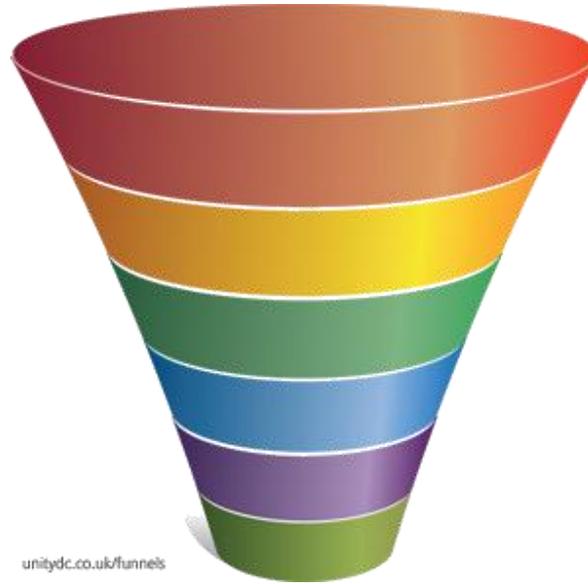
12 deceduti
7 trasferiti
13 non accettato

Distretto XVII

(01/01/2012 - oggi)

WebCare

(presi in carico o no)



**24 pazienti anziani
in assistenza domiciliare
diabetici in stato attivo**



educazione terapeutica (n=12)

**assistenza domiciliare
tradizionale (n=12)**

Outline

- Background
- Scopo del progetto
- Casistica
- **Materiali e metodi**
- Risultati
- Conclusioni

Materiali e metodi

Gruppo 1 (n=12)

6F/6 M; età media $80,4 \pm 9,25$ DS
assistenza domiciliare
+ educazione

Gruppo 2 (n=12)

7F/5M; età media $80,2 \pm 14,82$ DS
assistenza domiciliare tradizionale

Al baseline e a 9 mesi:

- valutazione antropometrica, metabolica
- somministrazione (basale e follow-up) questionari nel gruppo caregiver:
 - ✓ Adattamento: ATT 19 (scala di autovalutazione di adattamento al diabete)
 - ✓ Studio “daily living”: ADL (Activities of Daily Living), IADL (Instrumental Activities of Daily Living)

- ATT 19 -

Cognome _____

Nome _____

Sesso _____

Età _____

Data _____

Leggete attentamente ogni domanda e rispondete velocemente segnando con una crocetta in base a quanto siete *d'accordo* con le seguenti *affermazioni*.

ATT 19

N°	Affermazioni	Completamente in disaccordo	Poco d'accordo	Non saprei	D'accordo	Completamente d'accordo
1.	Se non avessi il diabete, penso che sarei una persona completamente diversa.					
2.	Non mi piace essere chiamato "diabetico".					
3.	Il diabete è la peggior cosa che mi sia mai capitata.					
4.	Chiunque avrebbe delle difficoltà ad accettare di avere il diabete.					
5.	Spesso mi sento imbarazzato per il fatto di avere il diabete					
6.	Mi sembra che io non sono in grado di fare molto per controllare il diabete.					
7.	C'è poca speranza di poter condurre una vita normale con il diabete.					
8.	Un controllo adeguato del diabete implica molti sacrifici ed inconvenienti.					
9.	Cerco di evitare che la gente venga a sapere del mio diabete					
10.	Essere considerato un diabetico è come essere condannato ad una malattia per tutta la vita					

ATT 19

N°	Affermazioni	Completamente in disaccordo	Poco d'accordo	Non saprei	D'accordo	Completamente d'accordo
11.	La mia dieta per il diabete non incide in modo negativo sulla mia vita sociale.					
12.	In genere i medici dovrebbero dimostrare un maggior coinvolgimento nel curare i pazienti con diabete.					
13.	Avere il diabete per un lungo periodo cambia la personalità di un individuo.					
14.	Spesso ho difficoltà a capire se mi sento male o mi sento bene.					
15.	Per me il diabete non è realmente un problema, perché può essere tenuto sotto controllo.					
16.	Non c'è niente che tu possa realmente fare se sei diabetico.					
17.	Sento che non c'è realmente nessuno con cui posso parlare apertamente del mio diabete.					
18.	Credo di essermi adattato bene al fatto di avere il diabete.					
19.	Spesso penso che sia ingiusto il fatto che ho il diabete mentre le altre persone					

ATT 19

SCALA DI VALUTAZIONE DELL'ADATTAMENTO AL DIABETE

VALORI NORMATIVI	
PUNTEGGIO (RANGE)	VALUTAZIONE FINALE
Tra 19 e 31	Adattamento Inadeguato
Tra 32 e 63	Adattamento medio
Tra 64 e 95	Adattamento adeguato

ADL (activities of daily living)

A) <u>FARE IL BAGNO</u> (vasca, doccia, spugnature)		Punteggio
1) Fa il bagno da solo (entra ed esce dalla vasca da solo).		1
2) Ha bisogno di assistenza soltanto nella pulizia di una parte del corpo (es. dorso).		1
3) Ha bisogno di assistenza per più di una parte del corpo.		0
B) <u>VESTIRSI</u> (prendere i vestiti dall'armadio e/o cassetti, inclusa biancheria intima, vestiti, uso delle allacciature)		
D) <u>SPOSTARSI</u>		
1) Prende i vestiti e si veste con autonomia.	1) Si sposta dentro e fuori dal letto e in poltrona senza assistenza (eventualmente con canadesi o deambulatore).	1
2) Prende i vestiti e si veste senza scarpe.	2) Compie questi trasferimenti se aiutato.	0
3) Ha bisogno di assistenza nella vestizione parzialmente o completamente.	3) Allettato, non esce dal letto.	0
E) <u>CONTINENZA DI FECI ED URINE</u>		
C) <u>TOILETTE</u> (andare nella toilette, pulirsi, rivestirsi)		
1) Va in bagno, si pulisce e si riveste senza mezzi di supporto come basini o pannoloni da notte o comoda svuotando il vaso da notte o della commoda.	1) Controlla completamente feci e urine.	1
2) Ha bisogno di assistenza nella toilette.	2) "Incidenti" occasionali.	0
3) Non si reca in bagno per l'evacuazione.	3) Necessità di supervisione per il controllo di feci e urine, usa il catetere, è incontinente.	0
F) <u>ALIMENTAZIONE</u>		
1) Senza assistenza.		1
2) Assistenza solo per tagliare la carne o imburrare il pane.		1
3) Richiede assistenza per portare il cibo alla bocca o viene nutrito parzialmente o completamente per via parenterale.		0
PUNTEGGIO TOTALE (A+B+C+D+E+F)		/6

IADL (instrumental activities of daily living)

A) USARE IL TELEFONO	1) Usa il telefono di propria iniziativa: cerca il numero e lo compone	1	
	2) Compone solo alcuni numeri ben conosciuti	1	
	3) E' in grado di rispondere al telefono, ma non compone i numeri	1	
	4) Non è capace di usare il telefono	0	
B) FARE LA SPESA	1) Si prende autonomamente cura di tutte le necessità di acquisti	1	
E) FARE IL BUCATO	1) Fa il bucato personalmente e completamente	1	
	2) Lava le piccole cose (calze, fazzoletti)	1	
	3) Tutta la biancheria deve essere lavata da altri	0	
C) PREPARARE IL C	F) MEZZI di TRASPORTO	1) Si sposta da solo sui mezzi pubblici o guida la propria auto	1
	2) Si sposta in taxi ma non usa mezzi di trasporto pubblici	1	
	3) Usa i mezzi di trasporto se assistito o accompagnato	1	
	4) Può spostarsi solo con taxi o auto e solo con assistenza	0	
	5) Non si sposta per niente	0	
D) GOVERNO della C	G) ASSUNZIONE FARMACI	1) Prende le medicine che gli sono state prescritte	1
	2) Prende le medicine se sono preparate in anticipo e in dosi separate	0	
	3) Non è in grado di prendere le medicine da solo	0	
H) USO DEL DENARO	1) Maneggia le proprie finanze in modo indipendente	1	
	2) E' in grado di fare piccoli acquisti	1	
	3) E' incapace di maneggiare i soldi	0	
PUNTEGGIO TOTALE (A+B+C+D+E+F+G+H)		/8	

Modello di educazione terapeutica del caregiver: competenze-obbiettivi pedagogici

1. **Nutrizionale** (lezione interattiva, simulazioni-diario alimentare)
2. **Cura dei piedi** (conversation Map™)
3. **Automonitoraggio glicemico** (lezione frontale, simulazioni-diario alimentare)
4. **Riconoscimento e trattamento delle ipoglicemie e delle iperglicemie** (lezioni frontali, lavori di gruppo: alimenti e bevande da usare)
5. **Situazioni particolari quali infezioni acute, digiuni prolungati, interventi chirurgici programmati** (lezioni frontali)

Outline

- Background
- Scopo del progetto
- Casistica
- Materiali e metodi
- **Risultati**
- Conclusioni

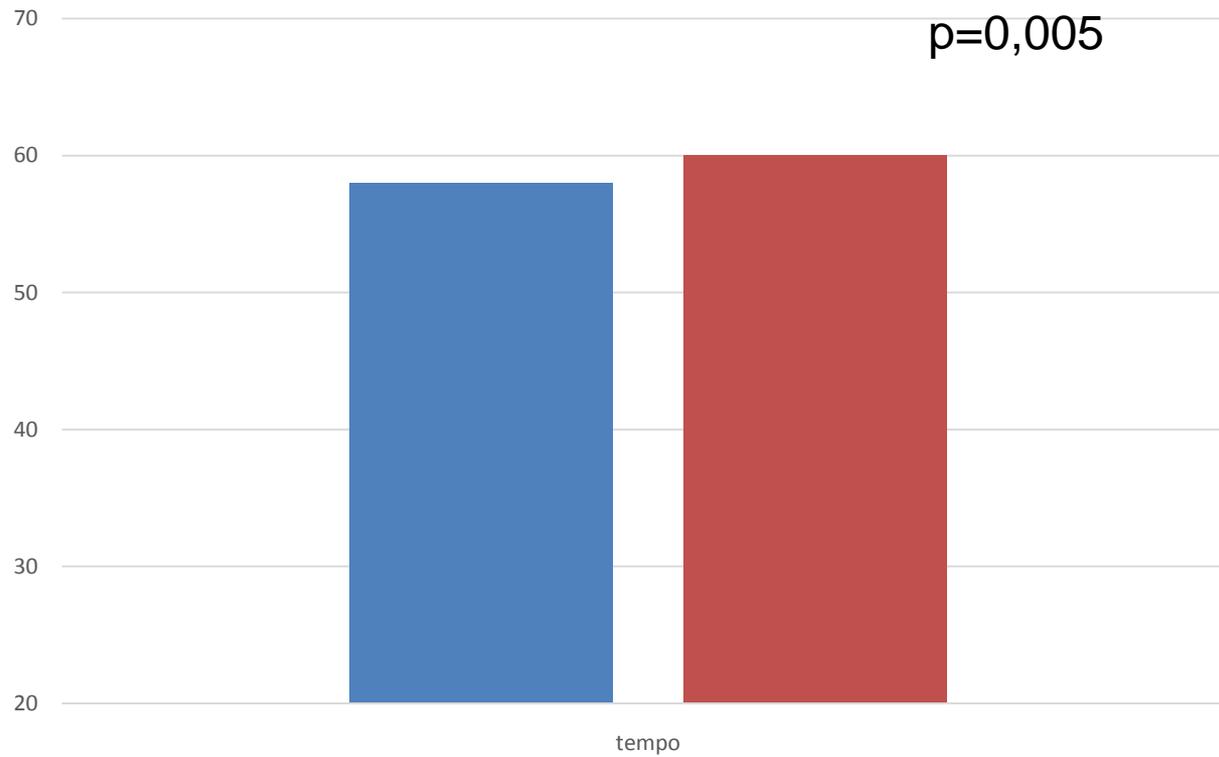
caratteristiche baseline

<i>parametri</i>	gruppo «caregiver»	controllo
<i>Età</i>	80,4±9,25	80,2±14,82
<i>BMI(kg/m²)</i>	25,91±3,8	NA
<i>FPG (mg/dl)</i>	128,27±31,69	111,10±44,00
<i>HbA1C (mM/M)</i>	56,55±11,94	53,90±15,30
<i>(%)</i>	7,33±1,09	7,09±1,39
<i>Creatinina (mg/dl)</i>	1,04±0,42	0,98±0,37
<i>Uricemia (mg/dl)</i>	5,50±1,63	5,80±1,69
<i>Colesterolo totale (mg/dl)</i>	179,82±34,25	183,10±52,17
<i>Colesterolo HDL (mg/dl)</i>	46,64±12,06	55,00±16,62
<i>Trigliceridi (mg/dl)</i>	134,73±5,83	106,90±36,16
<i>Colesterolo LDL (mg/dl)</i>	114,73±24,88	112,60±36,16
<i>AST (U/L)</i>	17,18±4,29	18,80±6,83
<i>ALT (U/L)</i>	13,36±7,61	13,90±7,64
<i>γGT (U/L)</i>	24±12,93	27,40±18,91
<i>ADL</i>	2,73±1,95	NA
<i>IADL</i>	3±3	NA
<i>ATT-19</i>	58,00±7,95	NA

A 9 mesi

<i>parametri</i>	gruppo «caregiver»	controllo
BMI(kg/m²)	25,44±3,51	NA
FPG (mg/dl)	115±46,00	137,70±33,91
HbA1C (mM/M) (%)	53,36±9,39 7,04±0,87	54,70±12,90 7,12±1,2
Creatinina (mg/dl)	1,11±0,45	0,87±0,30 p=0,02
Uricemia (mg/dl)	5,48±1,64	5,96±1,81
Colesterolo totale (mg/dl)	172,82±47,69	165,70±40,87
Colesterolo HDL (mg/dl)	44,18±10,61	52,70±18,72
Trigliceridi (mg/dl)	154,00±79,61	113,60±52,89
Colesterolo LDL (mg/dl)	106,27±38,80	110,70±34,52
AST (U/L)	22,64±7,49 p=0,007	21,40±18,52
ALT (U/L)	18,27±9,37 p=0,009	11,90±6,28
γGT (U/L)	29,45±18,05 p=0,03	31,50±32,34
ADL	2,73±1,95	NA
IADL	3,00±3,00	NA
ATT-19	60±8,09 p=0,0005	NA

ATT-19



Outline

- Background
- Scopo del progetto
- Casistica
- Materiali e metodi
- Risultati
- **Conclusioni**

Conclusioni

Sulla base di questi dati preliminari potremmo ipotizzare la costituzione di un modello educativo dedicato ai caregivers di anziani diabetici in assistenza domiciliare al fine di raggiungere obiettivi di cura più ambiziosi rispetto alle metodiche tradizionali di assistenza

ringraziamenti

U.O.C. Dietologia e Diabetologia, Polo
Ospedaliero S. Spirito, Roma

C.A.D. XVII Distretto Roma