

PROPOSTA PER UN ACCESSO CONTROLLATO AL MERCATO DEI NUOVI ANTICORPI MONOCLONALI PER LA CURA DELL'IPERCOLESTEROLEMIA PRIMARIA

COMPETENZE ED
APPROPRIATEZZA DELLA
MEDICINA GENERALE
Umberto De Conto
Medicina Generale
Azienda ULSS 2 Marca Trevigiana

Schema dell'intervento

- ▶ Asserzioni
- ▶ Competenze della Medicina Generale riguardo l'ipercolesterolemia
- ▶ Nella mia pratica
- ▶ Nella Medicina Generale del Veneto
 - i pazienti SCORE
 - prevenzione secondaria
 - i pazienti con diabete
 - i pazienti con insufficienza renale
 - fattori risultati importanti per il monitoraggio del rischio
 - fattori risultati importanti nel condizionare il non trattamento
 - ... in sintesi
- ▶ Ringraziamenti

ASSERZIONI (I)

Il Medico di Medicina Generale

Possiede le competenze per

- Individuare i pazienti con ipercolesterolemia
- Determinare il rischio CV
- Identificare la possibile forma familiare
- Controllare l'aderenza alla terapia
- Monitorare la condizione di rischio o malattia
- Rilevare le complicanze

Opera nel setting territoriale al quale devono
essere adeguati i criteri di
efficienza assistenziale

ASSERZIONI (II)

Nella pratica della Medicina Generale del Veneto la prescrizione di accertamenti correlati al rischio cardiovascolare

- aumenta fino al picco ~60/65a poi cala con andamento speculare
- é rivolta in genere a pazienti con comorbidity lieve
- *non é diversa nei due sessi*
- *tende ad essere maggiore in presenza di altri fattori di rischio o complicanze*

ASSERZIONI (III)

La prescrizione di statine

- *é* condizionata in modo diverso dall'età
 - *aumenta con l'età* nei pazienti in primaria SCORE
 - *diminuisce con l'età* nei pazienti in primaria IRC
 - *aumenta fino a 60-65a e poi cala* nei pazienti in *SECONDARIA* e nei pazienti *DIABETICI*
 - non *é* condizionata dalla comorbidità
 - *é minore nelle femmine* in prevenzione *SECONDARIA*
- *può essere condizionata* dalla coesistenza di FFRR
- *non é* condizionata da complicanze

ASSERZIONI (IV)

- Il tipo di terapia farmacologica é in linea con le raccomandazioni di primo livello della nota 13 ad eccezione per i pazienti con Insufficienza renale (dove la Nota 13 raccomanderebbe Ezetimibe/Simvastatina)
- Solo una minoranza di pazienti raggiunge i “target lipidemici” raccomandati dalla Nota 13
 - circa un *quarto dei pazienti SCORE*
 - poco più di *un decimo* nei pazienti *in SECONDARIA*
 - poco più di *un terzo* nei pazienti *con DIABETE isolato*
 - poco più di *un decimo* nei pazienti *con DIABETE NON isolato*
 - poco più di *un decimo* nei pazienti *con IRC lieve*
 - poco più di *un ventesimo* dei pazienti *con IRC grave*

ASSERZIONI (V)

- Le soglie raccomandate dall' AIFA sono probabilmente irraggiungibili nella *real life*, nella *maggioranza dei casi*
- *A partire dai dati real life andrebbero rivisitate sia la teoria delle soglie sia la teoria "lower is better"*
- La gestione dell'ipercolesterolemia nell'ambito delle Cure Primarie dovrebbe rientrare in una strategia complessiva della gestione del rischio che invoca l'ausilio di personale di supporto e una condivisione dei percorsi di cura.

Competenze della Medicina Generale riguardo l'ipercolesterolemia

▶ Nella diagnosi

- **Valutazione del rischio cardiovascolare in adulti asintomatici**
- stima del livello di rischio globale e conoscenza della storia familiare.
- **I pazienti a rischio elevato (presenza di precedenti coronarici e/o di loro equivalenti)**
vanno già trattati ed ulteriori test non sono necessari.
- **I pazienti a basso rischio**
non richiedono ulteriori valutazioni.
- **In pazienti a rischio intermedio**
possono essere utili i test di Classe IIa, mentre quelli IIb hanno evidenze meno solide e possono essere utilizzati in casi selezionati.

Competenze della Medicina Generale riguardo l'ipercolesterolemia

▶ **Stratificazione del rischio: Indagini di Classe I**

Sono disponibili scale, che utilizzano FR multipli, per la valutazione del rischio globale in pazienti asintomatici: come la Framingham Risk Score (FRS), la SCORE (Systematic Coronary Risk Evaluation), Progetto Cuore (ISS).

▶ **Storia familiare e genetica: Indagini di Classe I**

In tutti i pazienti asintomatici andrebbero raccolte notizie sulla presenza di malattie cardiovascolari nei familiari; è importante la sua conoscenza indipendentemente dall'inizio prematuro (3) (prima 55 anni nei maschi e prima dei 65 nelle femmine). La presenza di familiarità comporta un aumento del rischio, escludendo la presenza di altri FR, di 1,5- 2 volte.

Competenze della Medicina Generale riguardo l'ipercolesterolemia

Nei pazienti a rischio intermedio

Raccomandazione di **classe IIa**

(= è ragionevole eseguire la procedura; utili ulteriori studi)

- ▶ Pcr ad alta sensibilità (hsPCR):
 - utile in maschi ≥ 50 e femmine ≥ 60
- ▶ Microalbuminuria:
 - raccomandata sia nei diabetici sia negli ipertesi
- ▶ ECG:
 - utile negli ipertesi e nei diabetici
- ▶ Spessore Intima Media carotideo (IMT):
 - raccomandabile solo se eseguito da personale esperto
- ▶ Indice braccio caviglia (ABI):
 - raccomandabile in tutti i pazienti a rischio intermedio
- ▶ Tac per calcificazioni coronariche:
 - utile nei pazienti a rischio specifico

Competenze della Medicina Generale riguardo l'ipercolesterolemia

Raccomandazioni di **classe IIb**

La procedura può essere considerata; i dati scientifici non sono univoci e sono necessari ulteriori studi

- ▶ PCR ad alta sensibilità (hsPCR):
 - utile per decidere uso statina in maschi =50 e femmine = 60 anni
- ▶ Emoglobina A1c:
 - Determinazione raccomandata anche nei non diabetici
- ▶ Microalbuminuria:
 - potrebbe essere utile anche nei pazienti non ipertesi o diabetici ma a rischio intermedio
- ▶ Fosfolipasi A2 associata alla lipoproteina (Lp-PLA2):
 - utile nei pazienti a rischio intermedio
- ▶ ECG: probabilmente utile anche nei pazienti non ipertesi o diabetici
- ▶ Ecocardio: raccomandabile nei pazienti ipertesi o diabetici
- ▶ Ecg da sforzo: raccomandabile nei pazienti a rischio intermedio
- ▶ Immagini di perfusione miocardica (PET-SPECT): raccomandabile nei pazienti diabetici o nei pazienti asintomatici ma con familiarità positiva importante e nei pazienti a rischio elevato

Competenze della Medicina Generale riguardo l'ipercolesterolemia



FH Audit

NAZIONALE

FH Audit

Progetto finalizzato alla precoce identificazione e appropriata gestione dell'ipercolesterolemia familiare

in Corso



Competenze della Medicina Generale riguardo l'ipercolesterolemia

| Indicatore |
|---|
| Probabile diagnosi di Ipercolesterolemia Familiare |
| Prevalenza di Ipercolesterolemia Familiare |
| Ipercolesterolemia Familiare in terapia con Statine |
| Ipercolesterolemia Familiare (senza Diabete Mellito e/o Cardiopatia Ischemica) con LDL < 100 mg/dl |
| Ipercolesterolemia Familiare (con Diabete Mellito e/o Cardiopatia Ischemica) con LDL < 70 mg/dl |
| Ipercolesterolemia Familiare (senza Diabete Mellito e/o Cardiopatia Ischemica) con LDL \geq 100 mg/dl |
| Ipercolesterolemia Familiare (con Diabete Mellito e/o Cardiopatia Ischemica) con LDL \geq 70 mg/dl |

The logo consists of the letters 'FH' in a large, bold, green font. To the right of 'FH', the word 'Audit' is written in a smaller, green, sans-serif font, stacked vertically.

FH Audit

Table 4. Dutch Lipid Clinic Network diagnostic criteria for Familial Hypercholesterolemia¹⁻³

| | |
|------------------|--------------|
| Diagnosis | Total |
| Definite FH | >8 |
| Probable FH | 6-8 |
| Possible FH | 3-5 |
| Unlikely FH | <3 |

| | Points |
|---|--------|
| Criteria | |
| Family history | |
| First-degree relative with known premature* coronary and vascular disease, OR First-degree relative with known LDL-C level above the 95th percentile | 1 |
| First-degree relative with tendinous xanthomata and/or arcus cornealis, OR Children aged less than 18 years with LDL-C level above the 95th percentile | 2 |
| Clinical history | |
| Patient with premature* coronary artery disease | 2 |
| Patient with premature* cerebral or peripheral vascular disease | 1 |
| Physical examination | |
| Tendinous xanthomata | 6 |
| Arcus cornealis prior to age 45 years | 4 |
| Cholesterol levels mg/dl (mmol/liter) | |
| LDL-C \geq 330 mg/dL (\geq 8.5) | 8 |
| LDL-C 250 – 329 mg/dL (6.5–8.4) | 5 |
| LDL-C 190 – 249 mg/dL (5.0–6.4) | 3 |
| LDL-C 155 – 189 mg/dL (4.0–4.9) | 1 |
| DNA analysis | |
| Functional mutation in the <i>LDLR</i> , <i>apo B</i> or <i>PCSK9</i> gene | 8 |
| Diagnosis (diagnosis is based on the total number of points obtained) | |
| Definite Familial Hypercholesterolemia | >8 |
| Probable Familial Hypercholesterolemia | 6 – 8 |
| Possible Familial Hypercholesterolemia | 3 – 5 |
| Unlikely Familial Hypercholesterolemia | <3 |

Competenze della Medicina Generale riguardo l'ipercolesterolemia

- ▶ **Aderenza terapeutica**
- ▶ **Monitoraggio parametri ematochimici**
- ▶ **Rilevazione complicanze**

Paziente Medico Schede Cambia Stampa Test Linee guida Viste Scambio dati ACN Extended Altro ?



Principali Aperti Chiusi (7) Tutti [Espandi](#) [Organizza](#)

[Nuovo problema](#)

Diario

Procedure di prevenzione

01 OTITE MEDIA ACUTA DX

17 ACUFENI

01 DERMATITE CUOIO CAPELLUTO

16 PRURITO

05 IPERCOLESTEROLEMIA FAMILIARE

00 RINITE ALLERGICA

16 FARINGITE

87 TUMORE INCERTO NERVI PERIFERICI, SII

03 NEVI MULTIPLI

11 RACHIALGIA DORSALE

06 OSTRUZIONE COLLO VESCICALE

04 POLIURIA

01 RETINOPATIA DA MIOPIA

Terapie Richieste Vaccini consigli mBds [Scadenze](#)

| | | | Farmaci (+) | n° | Posologia | E | T | | |
|----------|--------------------------|-------------------------------------|-------------|----|-----------|---|----|---|--|
| 01.02.17 | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | | | | | NM | | |
| 19.12.16 | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | PR RIV 20M3 | | UNAAL DI | P | CD | A | |
| | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | A*30CPR RI3 | | UNAAL DI | P | CD | A | |
| 19.09.16 | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | PR RIV 20M3 | | UNAAL DI | P | CD | A | |
| | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | A*30CPR RI2 | | UNAAL DI | P | CD | A | |
| | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | A*30CPR RI1 | | UNAAL DI | P | CD | A | |
| 30.05.16 | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | PR RIV 20M3 | | UNAAL DI | P | CD | A | |
| | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | A*30CPR RI1 | | UNAAL DI | P | CD | A | |
| 11.03.16 | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | PR RIV 20M3 | | UNAAL DI | P | CD | A | |

Accertamenti [Pressione](#) Certificati Esenz. [Intolleranze](#) [Allegati](#)

| | | | Accertamenti (+) | Risultato | ↔ | O | N | E | Tipo | S |
|----------|--------------------------|-------------------------------------|--------------------|-----------|---|---|---|---|------|---|
| 01.02.17 | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | | | | | | | | |
| 23.12.16 | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | COLESTEROLO HDL | 49 | | | | P | 3 | A |
| | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | COLESTEROLO TOTALE | 173 | | | | P | 3 | A |
| | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | TRIGLICERIDI | 186 | | | | P | 3 | A |
| | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | COLESTEROLO LDL | 87 | | | | | 3 | A |
| 22.12.15 | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | COLESTEROLO LDL | 85 | | | | | 3 | A |
| | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | TRIGLICERIDI | 109 | | | | P | 3 | A |
| | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | COLESTEROLO TOTALE | 159 | | | | P | 3 | A |

Follow-up [Controlli](#)

BMI (2 anni fa; 25,2)

Target raggiunto:

Creatinina (3 anni fa;)

Appropriatezza

Diagnosi:

ESC Score (Calcolo ESC

Score)

Scadenze Prevenzione

272.0/00

IPERCOLESTEROLEMIA

FAMILIARE (2005)

Misurare

Pressione

Dettagli prescrittivi Economia

(zoom) Contatto per: [Consultazione](#)

[schede](#)

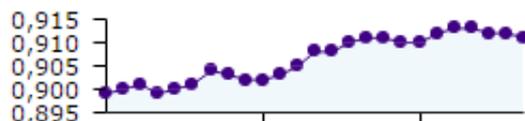
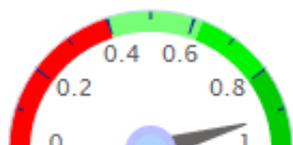
[Timeline](#) [Accertamenti](#) [Terapie](#)

Esenzioni attive: [1] Ipercolesterolemia -

Inadempimento [2] Neoplasia

Nella mia pratica

IVAQC Score INFO : **0,911**

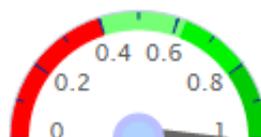


Indice di completezza generale delle registrazioni in cartella

Personale 55,38% | **Atteso** 50%

IGEN
1,000

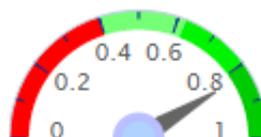
INFO



| Registrazione | Peso | Personale | Indice | Pazienti |
|--------------------------|------|-----------|--------|----------------------------|
| Peso | 20% | 62,42% | 0,624 | Visualizza |
| Fumo | 30% | 55,13% | 0,551 | Visualizza |
| Altezza | 20% | 62,01% | 0,620 | Visualizza |
| Pressione | 20% | 61,07% | 0,611 | Visualizza |
| Alcol | 5% | 16,87% | 0,169 | Visualizza |
| Rischio Cardio Vascolare | 5% | 4,37% | 0,044 | Visualizza |

Indice di completezza delle registrazioni dei problemi

IPROB
0,826



| Associazione tra | Peso | Personale | Indice | Pazienti |
|--------------------------|------|-----------|--------|----------------------------|
| Problema e terapia | 30% | 95,51% | 0,955 | Visualizza |
| Problema ed accertamento | 30% | 46,40% | 0,464 | Visualizza |
| Problema ed esenzione | 40% | 100% | 1,000 | Visualizza |

Indice di completezza nella registrazione delle patologie

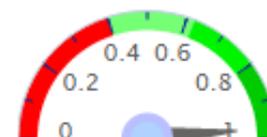
IPREV
0,855



| Patologia | Peso | Personale | Atteso | Indice |
|--------------------|------|-----------|--------|--------|
| Diabete | 25% | 5,84% | 4,5% | 1,000 |
| BPCO | 25% | 0,96% | 4,5% | 0,459 |
| Ipertensione | 25% | 19,57% | 20% | 0,989 |
| Scompenso Cardiaco | 25% | 1,42% | 1,5% | 0,970 |
| Tumori | 0% | 5,53% | 5% | 1,000 |

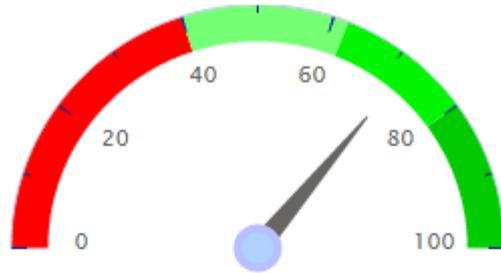
Indice di completezza delle registrazioni dei PDTA

IPDTA
0,973



| PDTA | Peso | Personale | Atteso | Indice | Pazienti |
|--------------------|------|-----------|--------|--------|----------------------------|
| Diabete | 25% | | | 1,000 | Visualizza |
| Glicata | | 88,89% | 60% | | |
| Microalbuminuria | | 68,89% | 60% | | |
| BPCO | 25% | | | 0,944 | Visualizza |
| Spirometria | | 100% | 70% | | |
| Fumo | | 80,00% | 90% | | |
| Ipertensione | 25% | | | 1,000 | Visualizza |
| Pressione | | 61,07% | 70% | | |
| Scompenso Cardiaco | 25% | | | 0,946 | Visualizza |
| ECG >= 40 anni | | 100% | 80% | | |

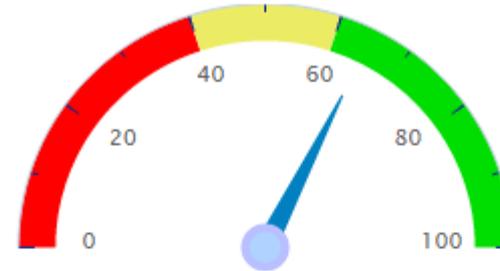
ITOT Score



▼ **71,90** -0,20

Calcolato su dati relativi agli ultimi 365 gg.

GPG Score Composito (tutte le patologie)



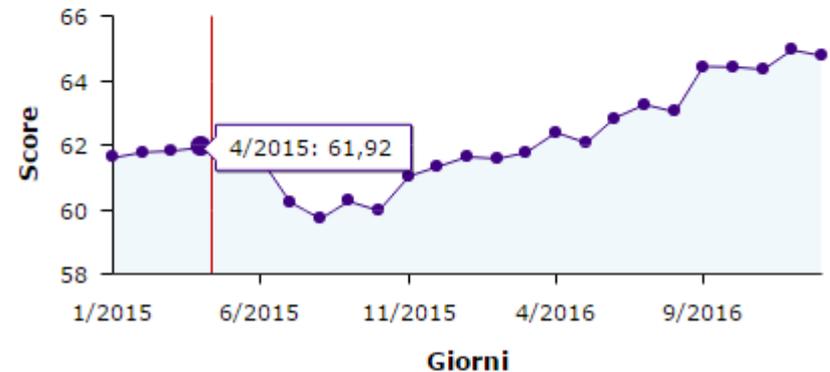
▼ **64,76** -0,18

Come è composto

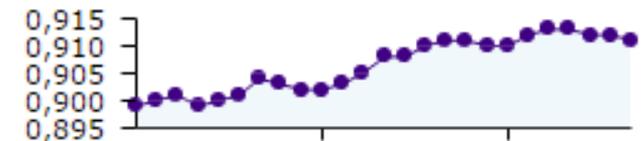
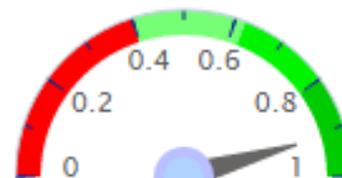
ITOT
Score
100%

| | | |
|-----|---------------|---|
| 40% | INDICE ICFIN | Abilità generale nella registrazione dei dati (percentuale di accertamenti registrati con esito) |
| 15% | INDICE IVST | Stabilità della casistica del medico |
| 25% | INDICE S | Codifica dei problemi |
| 10% | INDICE IM | Registrazione decessi |
| 10% | INDICE IPCFIN | Registrazione dei parametri importanti (percentuale di registrazione di variabili fondamentali rispetto ad alcune patologie di riferimento) |

Storico dello Score Composito



IVAQC Score **INFO** : 0,911



Completa

Semplice

Sintetica

Guidata

Report

Cerca

Risorse

Pazienti

Preferiti

Modelli Predittivi - Carta del rischio - Rischio Cardiovascolare ESC-SCORE

Resetta i valori

Stampa

Carta del Rischio

Rischio CV ESC-SCORE

La misura del Rischio CV attraverso [la carta del rischio](#) ESC-SCORE (Systematic COronary Risk Evaluation) stima la probabilità di avere un evento CV fatale nei successivi 10 anni, mediante l'analisi dei 5 fattori di rischio: sesso, abitudine al fumo, età, pressione sistolica e colesterolemia totale. **Rischio: Basso** (0-1%), **Medio** (2-3%), **Moderato** (4-5%), **Alto** (6-9%), **Molto Alto** (>=10%).

[Uso corretto della carta del rischio ESC-SCORE](#)

Simulazioni

Rischio CV ESC-SCORE

PA ed Eventi CV

Col. LDL ed eventi CV

Compenso Metabolico D.M.2

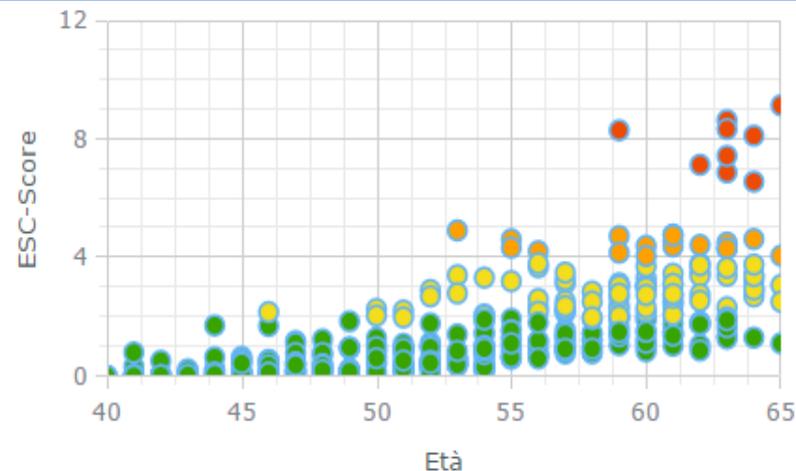
Pazienti a Rischio CV

TUTTI I PAZIENTI A RISCHIO CV



400 Pazienti con ESC Score non calcolabile

Distribuzione per età dei pazienti a Rischio CV



Numero di Eventi CV fatali attesi, nella popolazione personale, nei prossimi 10 anni

6

Visualizza i 10 Pazienti ad ALTO RISCHIO CV

Elenco Pazienti

[Pazienti ad ALTO RISCHIO CV]

| Cognome | Nome | Nascita | Sesso | Età | ESC-SCORE | Fumo | Colesterolo Totale | Pressione Sistolica |
|---------|------|------------|-------|-----|-----------|------|-------------------------|---------------------|
| BA | MA | 25/06/1955 | M | 62 | 7,14 | ✓ | 5,87 mmol/l (227 mg/dl) | 140 mmHg |
| BC | LU | 02/07/1954 | M | 63 | 6,88 | ✓ | 3,88 mmol/l (150 mg/dl) | 150 mmHg |
| CA | DC | 02/08/1951 | F | 66 | 9,09 | | 6,31 mmol/l (244 mg/dl) | 200 mmHg |
| CF | VL | 22/12/1953 | M | 63 | 8,34 | ✓ | 5,23 mmol/l (202 mg/dl) | 145 mmHg |
| FE | VA | 20/07/1954 | M | 63 | 7,44 | ✓ | 5,15 mmol/l (199 mg/dl) | 144 mmHg |
| FE | CL | 01/01/1953 | M | 64 | 6,57 | ✓ | 4,40 mmol/l (170 mg/dl) | 135 mmHg |
| FC | AR | 07/05/1954 | M | 63 | 8,64 | | 8,21 mmol/l (317 mg/dl) | 160 mmHg |
| GH | GI | 05/08/1952 | M | 64 | 8,12 | ✓ | 5,15 mmol/l (199 mg/dl) | 140 mmHg |
| PI | FR | 14/01/1958 | M | 59 | 8,30 | ✓ | 5,54 mmol/l (214 mg/dl) | 160 mmHg |
| PI | GI | 15/11/1951 | M | 65 | 9,14 | | 5,38 mmol/l (208 mg/dl) | 175 mmHg |

Nota 13

- GPG rileva inoltre 6 pazienti che potrebbero essere trattati in modo inappropriato con statine (in base alla nota 13 AIFA); inoltre risultano 230 pazienti che in base ai criteri della stessa nota 13 potrebbero essere trattati con statine e che attualmente non sono trattati con tale terapia
- In particolare fai attenzione al fatto che a GPG risulterebbero 135 pazienti in prevenzione secondaria NON in terapia con statine
- In base ad una metanalisi implementata nel sistema GPG abbiamo potuto calcolare che se questi pazienti fossero portati a target per il colesterolo LDL (almeno < 100 mg/dl) otterremmo un risultato in 5 anni pari a 19 eventi CV evitati (Modelli Predittivi -> LDL Colesterolo)
- Tra i pazienti in trattamento appropriato con statine presta attenzione al fatto che GPG ha rilevato una bassa intensità di trattamento in 8 pazienti (meno di 5 confezioni prescritte in un anno) pari al 2,64% del totale; in questo caso l'efficacia della terapia è praticamente nulla.

Valuta di inserire opportuni avvisi in cartella per aumentare la sorveglianza sull'aderenza terapeutica

Nella Medicina Generale del Veneto



- ▶ ***I dati del network "MilleinRete" vengono riconosciuti dalla Regione Veneto come database attendibile * della Medicina Generale del Veneto***

La media dell'indice ITOT è più alta di quella di H.S.



- ▶ ***[...] A livello regionale la rete più estesa è "MilleinRete" (parte della più ampia rete nazionale Health Search)*, che raccoglie dati relativi a circa 150.000** assistiti, seguiti da 107 MMG di 14 diverse ULSS, organizzati in maniera diversificata (singoli, reti, gruppi, forme associative evolute).***

* ndr: circa la metà sono ricercatori HS

** ndr: 154.000

[Fonte: Relazione Socio Sanitaria della Regione del Veneto
Anno 2014]

I PAZIENTI SCORE



EUROPEAN SOCIETY OF CARDIOLOGY

COLESTEROLO NON DA SOLO

SCORE

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|--------------|--------------|--|-----------|--|---------|--|---------|--|----|--|----|--|------|--|
| <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td style="width: 20px; background-color: #800000; height: 15px;"></td><td>15% and over</td></tr> <tr><td style="width: 20px; background-color: #ff0000; height: 15px;"></td><td>10% - 14%</td></tr> <tr><td style="width: 20px; background-color: #ff6600; height: 15px;"></td><td>5% - 9%</td></tr> <tr><td style="width: 20px; background-color: #ffcc00; height: 15px;"></td><td>3% - 4%</td></tr> <tr><td style="width: 20px; background-color: #ffff00; height: 15px;"></td><td>2%</td></tr> <tr><td style="width: 20px; background-color: #90ee90; height: 15px;"></td><td>1%</td></tr> <tr><td style="width: 20px; background-color: #00ff00; height: 15px;"></td><td>< 1%</td></tr> </table> | | 15% and over | | 10% - 14% | | 5% - 9% | | 3% - 4% | | 2% | | 1% | | < 1% | <p>10-year risk of fatal CVD in populations at low CVD risk</p> |
| | 15% and over | | | | | | | | | | | | | | |
| | 10% - 14% | | | | | | | | | | | | | | |
| | 5% - 9% | | | | | | | | | | | | | | |
| | 3% - 4% | | | | | | | | | | | | | | |
| | 2% | | | | | | | | | | | | | | |
| | 1% | | | | | | | | | | | | | | |
| | < 1% | | | | | | | | | | | | | | |

SCORE - European Low Risk Chart

10 year risk of fatal CVD in low risk regions of Europe by gender, age, systolic blood pressure, total cholesterol and smoking status

| | Women | | | | Age | Men | | | | | | | | | |
|-----|-----------|---|--------|---|-----|-----------|----|--------|----|----|----|----|----|----|----|
| | Nonsmoker | | Smoker | | | Nonsmoker | | Smoker | | | | | | | |
| | 4 | 5 | 6 | 7 | | 4 | 5 | 6 | 7 | | | | | | |
| 180 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 12 | 14 | 15 | 17 | 20 | 23 | 26 | |
| 160 | 3 | 3 | 4 | 5 | 6 | 6 | 7 | 8 | 10 | 8 | 6 | 7 | 8 | 10 | |
| 140 | 2 | 2 | 2 | 3 | 4 | 4 | 5 | 6 | 7 | 7 | 6 | 7 | 8 | 11 | 13 |
| 120 | 1 | 1 | 2 | 2 | 3 | 3 | 3 | 4 | 4 | 2 | 3 | 3 | 4 | 5 | |

(Note: The above table is a simplified representation of the grid shown in the image. The grid shows risk percentages for various combinations of age, sex, smoking status, and cholesterol levels.)

RECOMMENDATIONS ON HOW TO USE THE CHART

- The chart has been developed for Belgium, France, Greece, Italy, Luxembourg, Spain, Switzerland and Portugal. The high risk area (red) is not included in the chart.
- A subject cannot be classified as low risk if total cholesterol is high, systolic blood pressure is high, or if the patient smokes. Also, please identify and use the appropriate chart.
- Patients with diabetes can be seen by following the instructions on the back of the chart.
- The chart can be used to assess the effect of changes in risk factors on the 10-year risk of fatal CVD.

SCORE

10-year risk of fatal CVD in populations at low CVD risk

QUESTIONS

How can total CVD risk be higher than indicated in the chart?

- In the presence of diabetes mellitus.
- In a symptomatic subject with previous evidence of atherosclerosis (i.e. stroke, angina pectoris).
- In a subject with a strong family history of premature CVD.
- In a subject with elevated LDL cholesterol levels, with elevated triglyceride levels, with impaired glucose tolerance, and with additional risk factors (hypertension, smoking, kidney disease, hyperuricaemia).

www.escardio.org/Prevention

European Guidelines on CVD Prevention: Third Joint European Societies' Task Force of Cardiological Societies Prevention in Chronic Diseases
De Backer G, Antonucci E, Buchanann K, et al. Eur J Cardiovasc Prev Rehabil 2005; 13(Suppl 1): S1-S28

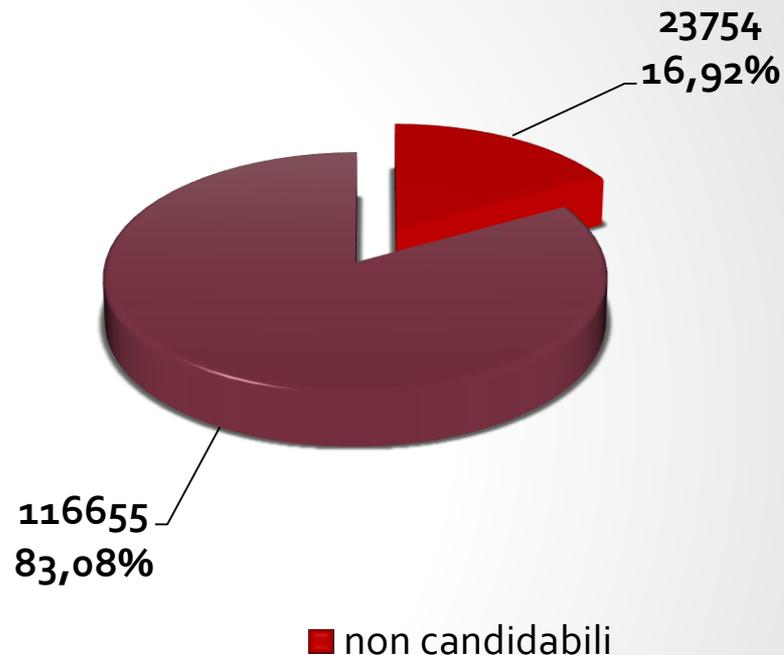
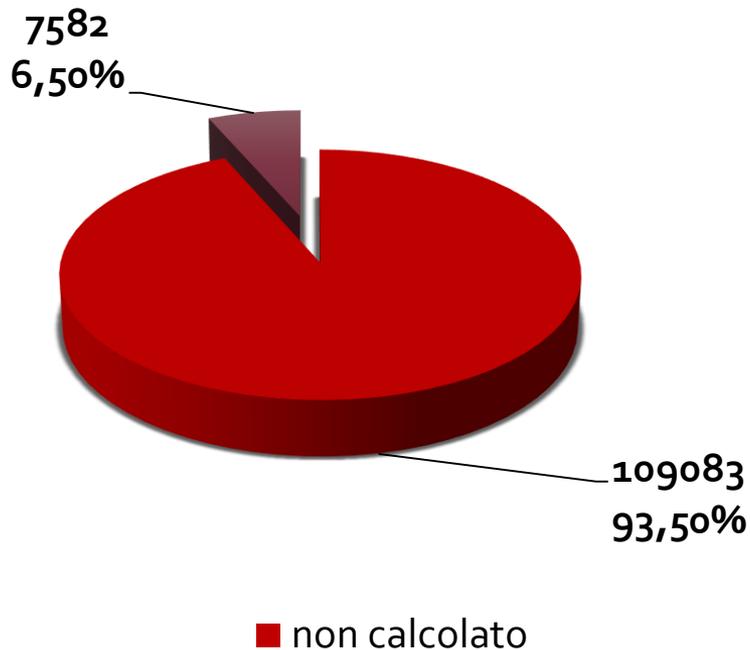
I PAZIENTI "SCORE" DI MILLEINRETE 2014

140.419 pazienti:

23.754 non candidabili

116.655 candidabili

(senza eventi, senza diabete,
senza insufficienza renale)



**SCORE è stato rilevato solo in
7.582 dei soggetti candidabili**

PAZIENTI SCORE CANDIDABILI A TERAPIA (MILLEINRETE)

| RISCHIO SCORE | No dislipidemia | Si dislipidemia | tot | % dislipidemici in terapia |
|----------------------------|-----------------|-----------------|-----------------|----------------------------|
| BASSO ($\leq 1\%$) | 1.023 13,49% | 1.576 20,79% | 2.599 34,28% | 122 7,74% |
| MEDIO ($>1\% \leq 3\%$) | 497 6,55% | 2.327 30,69% | 2.824 37,25% | 541 23,25% |
| MODERATO ($>3 \leq 5\%$) | 263 3,47% | 1.216 16,04% | 1.479 19,51% | 308 25,33% |
| ALTO ($>5\% <10\%$) | 83 1,09% | 546 7,20% | 629 8,30% | 144 26,37% |
| MOLTO ALTO ($\geq 10\%$) | 7 0,09% | 44 0,58% | 51 0,67% | 10 22,73% |
| tot | 1.873 24,79% | 5.709 75,30% | 7.582 100,0% | 1.125 19,71% |

MilleinRete
2014 – 7.582
pazienti esenti
da eventi CVD
e da diabete
con SCORE
misurato

54.51%

Solo il 26.1% a rischio ALTO o MOLTO ALTO è in terapia

*Solo il **23.6%** dei pazienti dislipidemici SCORE candidati a farmaci secondo la nota 13 ha valori di LDL “sotto le soglie”*

| RISCHIO SCORE | N | LDL-CL mg/dl Media nello strato (ds) | Target LDL-CL (Nota 13) | n. “a target” | % “a target” |
|---------------------------------|-------|---|----------------------------|---------------|--------------|
| BASSO ($\leq 1\%$) | 1.376 | 144.6 (28,0) | - | | - |
| MEDIO ($>1\% \leq 3\%$) | 2.137 | 143.0 (31,1) | 130 mg/dl | 691 | 32,34% |
| MODERATO ($>3\% \leq 5\%$) | 1.121 | 143.5 (31,2) | 115 mg/dl | 182 | 16,24% |
| ALTO ($>5\% <10\%$) | 507 | 149.4 (31,4) | 100 mg/dl | 28 | 5,52% |
| MOLTO ALTO ($\geq 10\%$) | 40 | 164.2 (30,6) | 70 mg/dl | 0 | 0,0% |
| tot | 5.181 | 144.36 (30,4) | | 901 | 23,6%* |

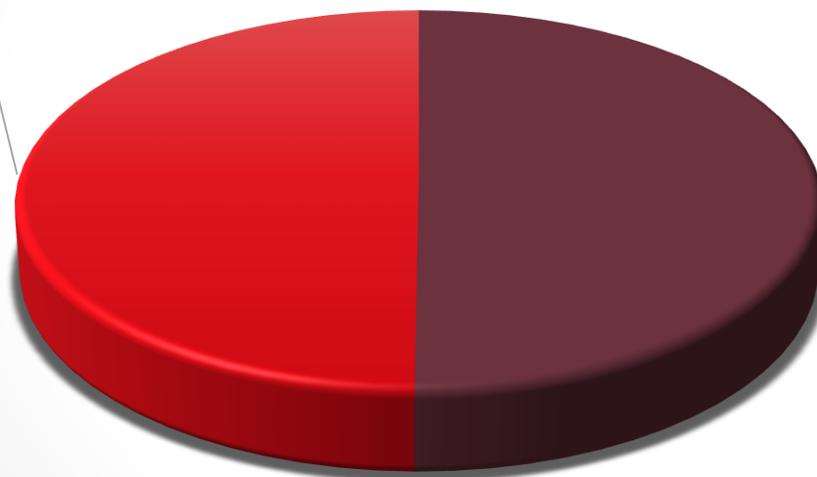
** calcolata escludendo lo strato a rischio basso*

PREVENZIONE SECONDARIA



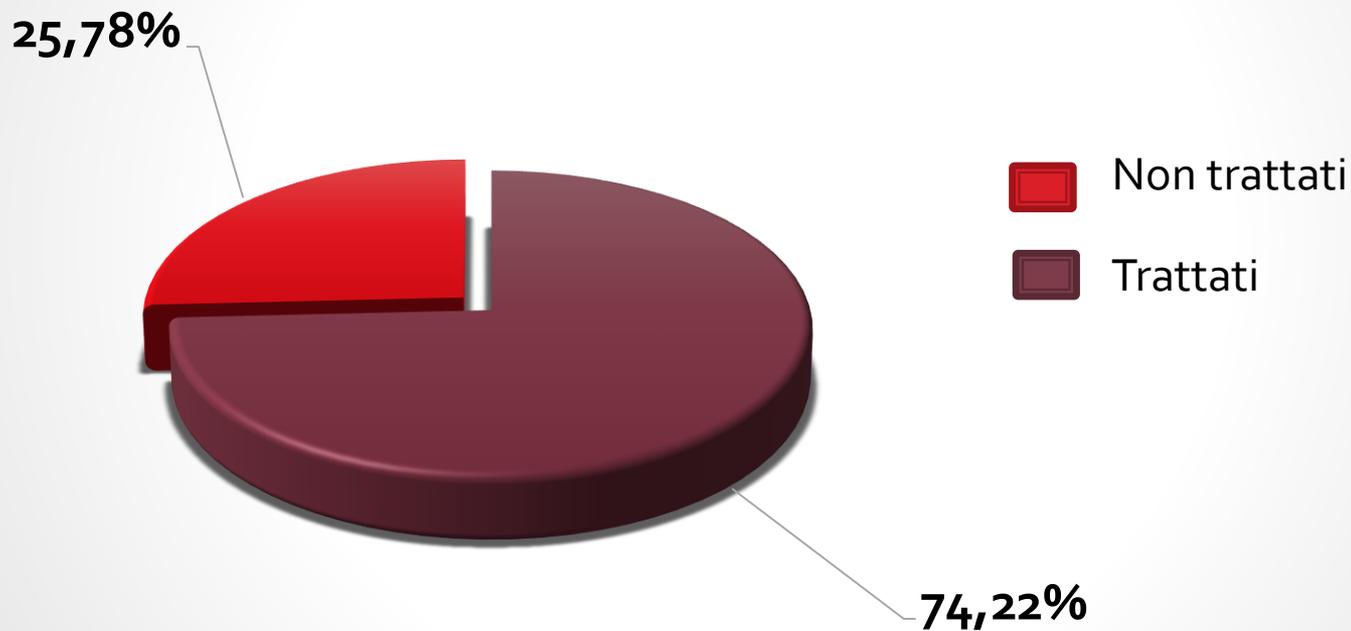
DOSAGGIO DI LDL-CL IN PREVENZIONE SECONDARIA NEL 2014

non dosato;
49,86%

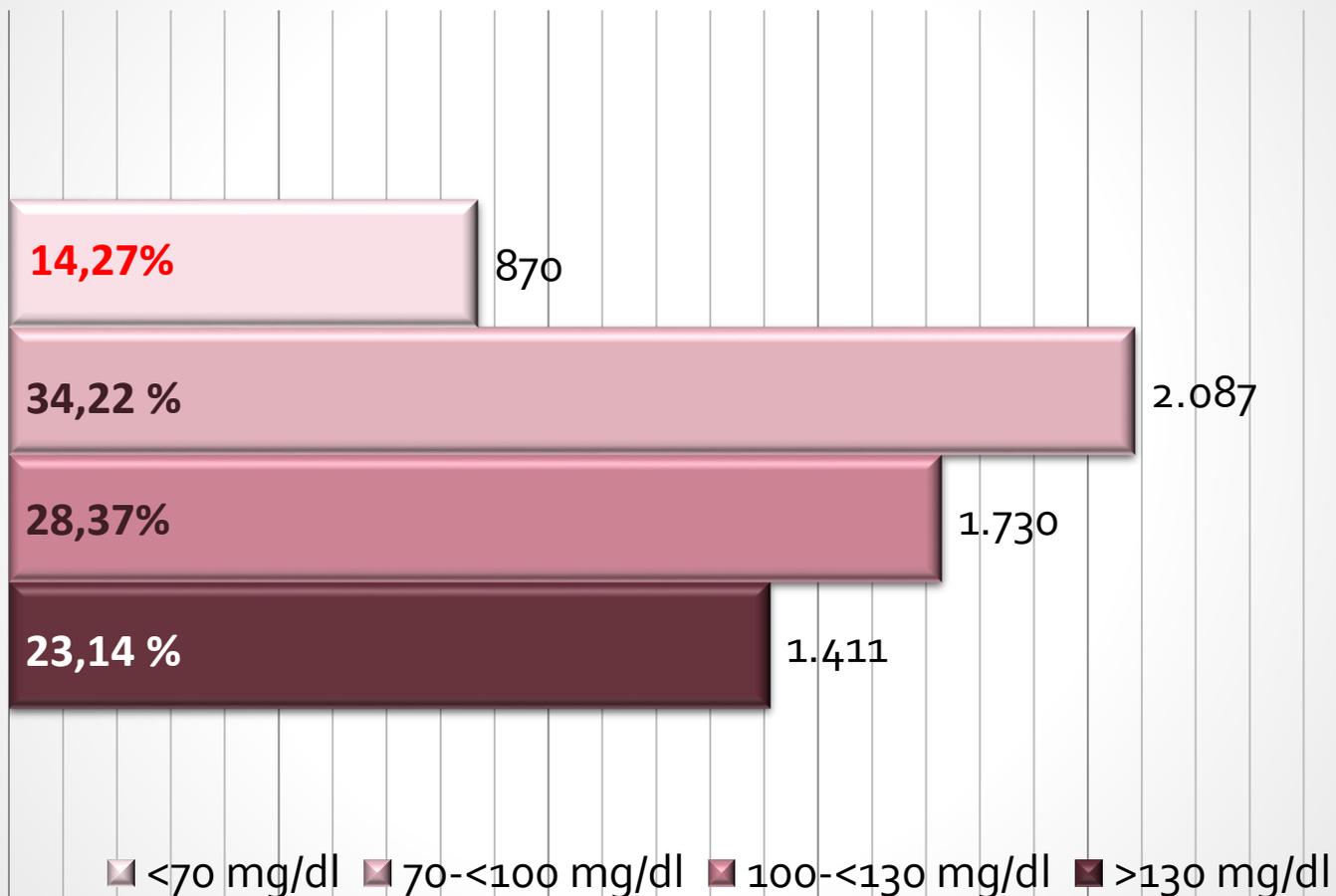


dosato;
50,14%

1/4 dei pazienti dislipidemicici in prevenzione secondaria NON ha avuto prescrizioni nel 2014



SOLO IL 14.27% HA VALORI DI LDL-CL SOTTO LA "SOGLIA" 70 MG/DL



MilleinRete 2014 – 6.098 pazienti con eventi CVD con LDL-CL dosato

I PAZIENTI CON DIABETE



LDL-CL DOSATO NEI DIABETICI NEL 2014

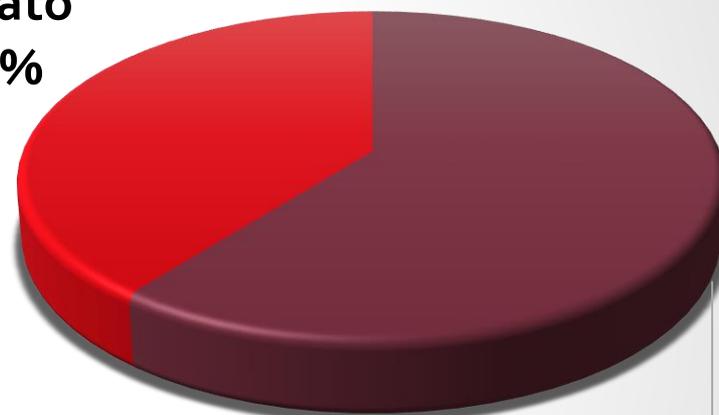
do...

non
dosato
39%

non
dosato
55%



Diabete senza FFRR o
complicanze



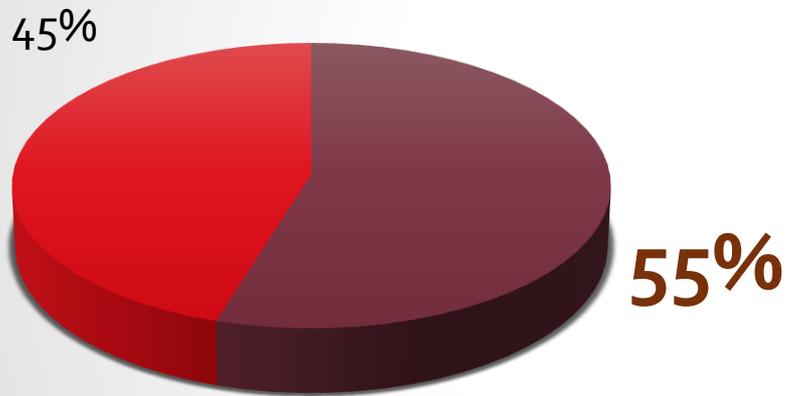
dosato
61%

Diabete con FFRR o
complicanze

ALMENO UNA PRESCRIZIONE DI STATINE NEL 2014 NEI DIABETICI DISLIPIDEMICI

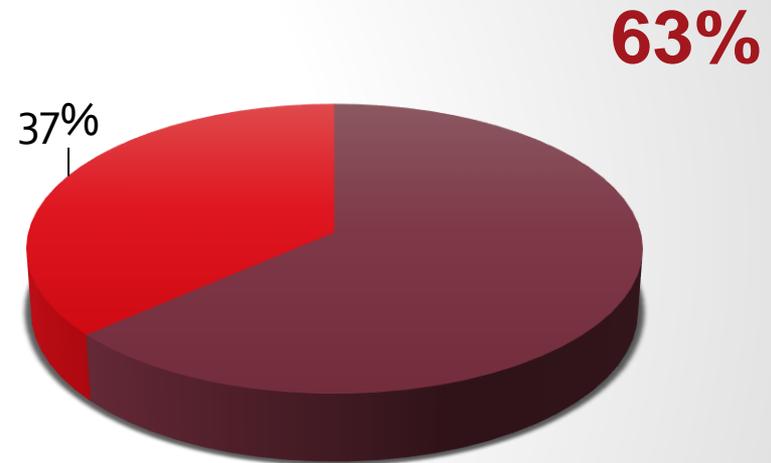
■ in terapia ■ non in terapia

■ in terapia ■ non in terapia



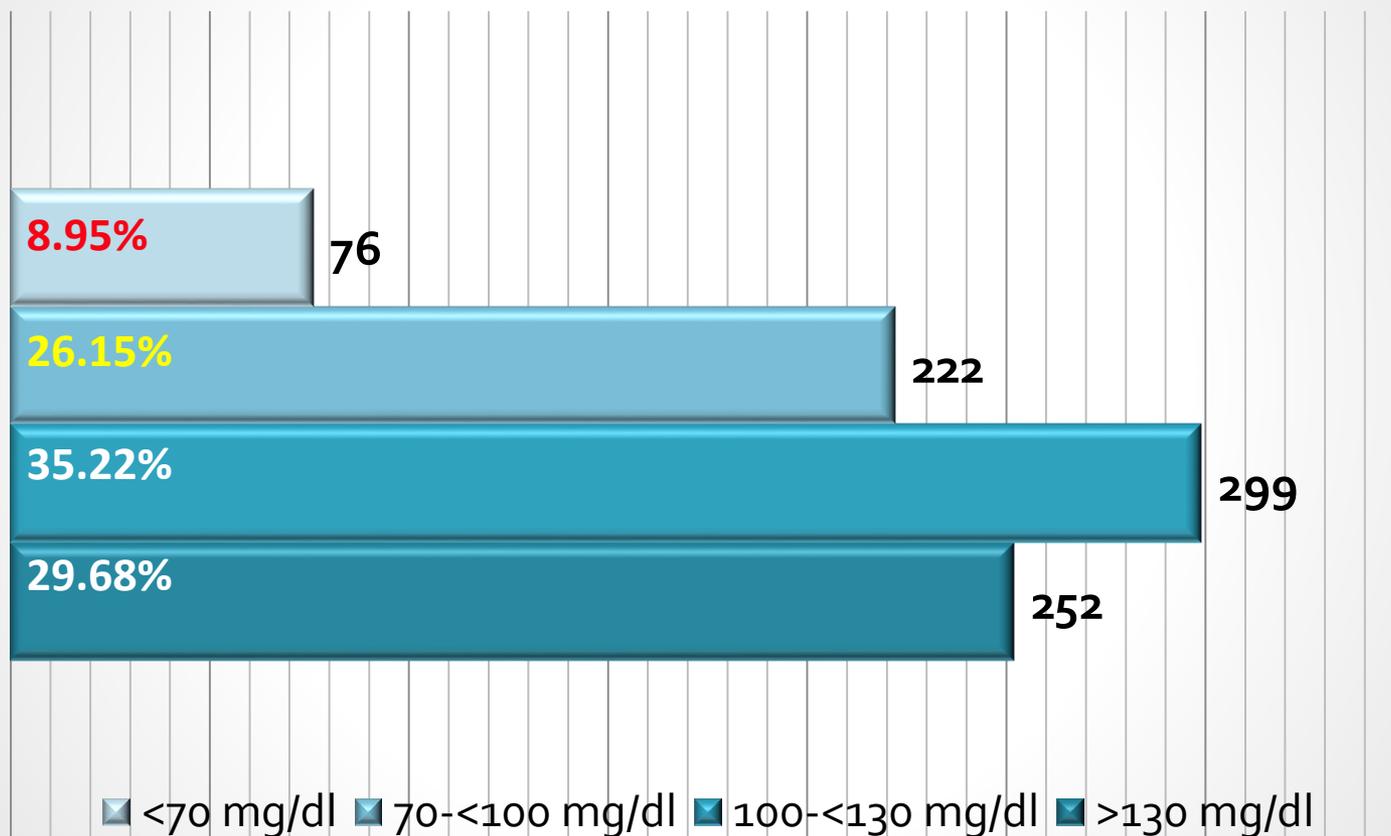
Diabete senza FFRR o complicanze

ALERT

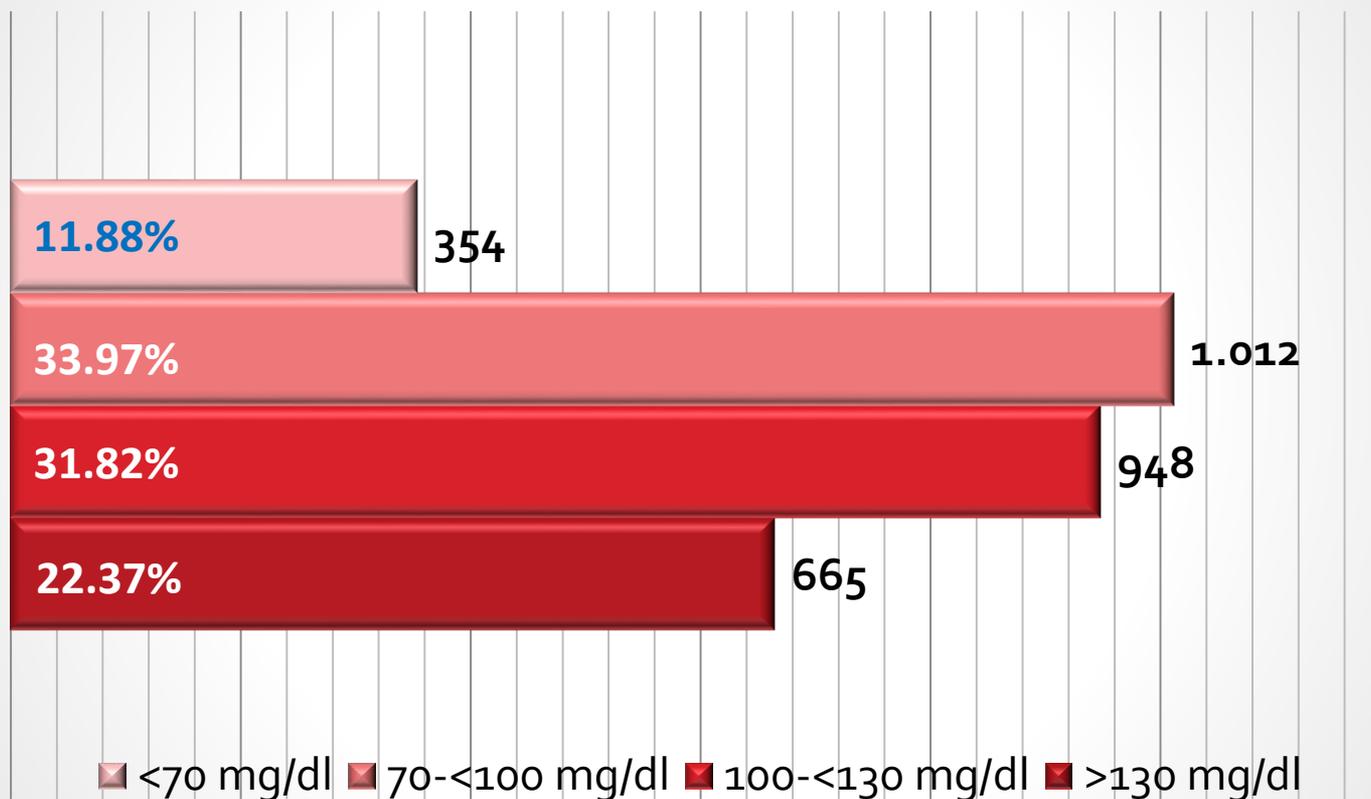


Diabete con FFRR o complicanze

SOLO IL 35.1 % DEI DIABETICI 'PURI' HA VALORI DI LDL-CL SOTTO LA "SOGLIA" <100 MG/DL

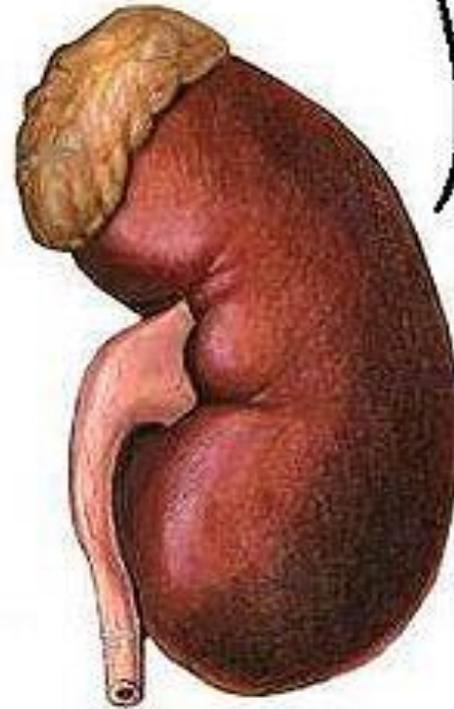


SOLO 11.8 % DEI DIABETICI “CON FFRR/COMPL” HA VALORI DI LDL-CL SOTTO LA “SOGLIA” <70 MG/DL



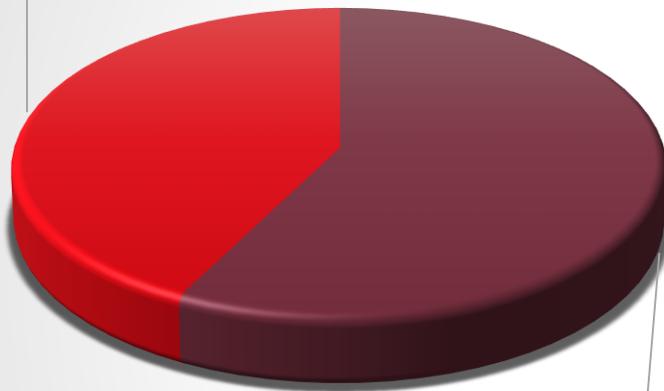
I PAZIENTI CON INSUFFICIENZA RENALE

I've let you down.



LDL-CL DOSATO NELL' ANNO 2014 IN IRC

non
misurato
42,48%



LDL-CL
misurato
57,52%

IRC moderata o nd

LDL-CL
misurato
41,71%

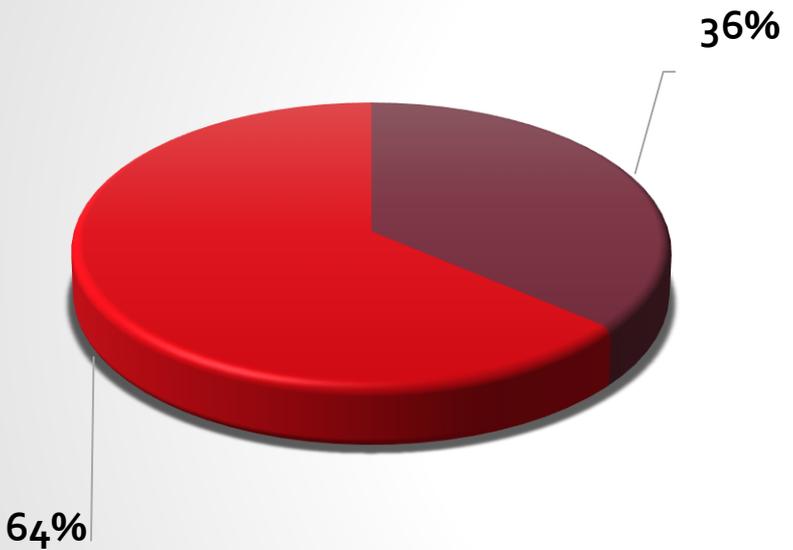


non
misurato
58,29%

IRC grave

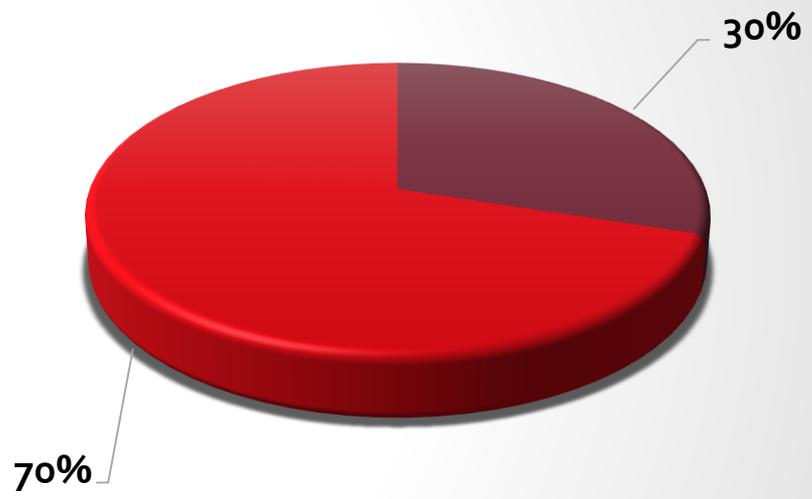
ALMENO UNA PRESCRIZIONE NEL 2014 IN IRC DISLIPIDEMICI

■ in terapia ■ non in terapia



IRC moderata o nd

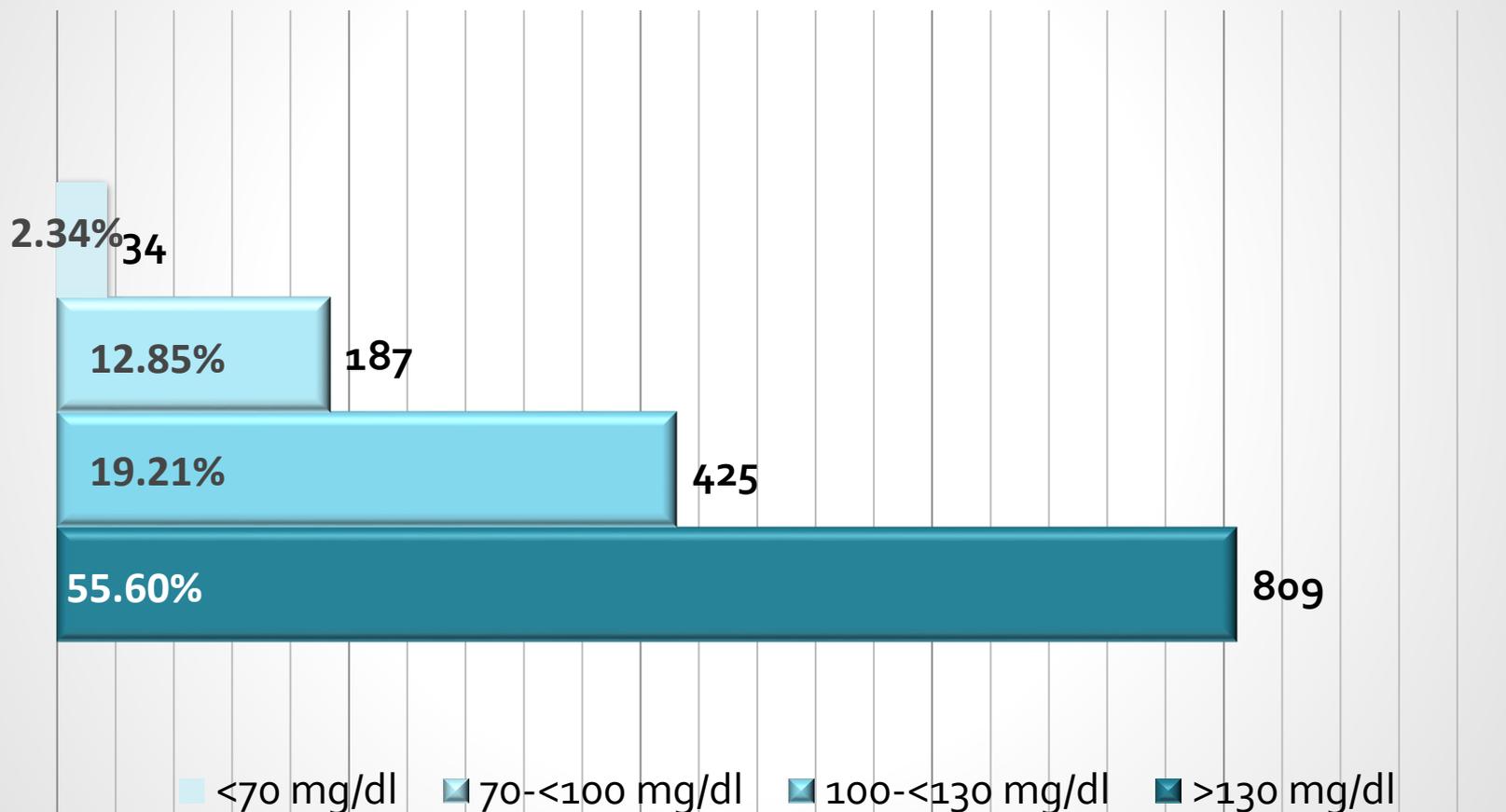
■ in terapia ■ non in terapia



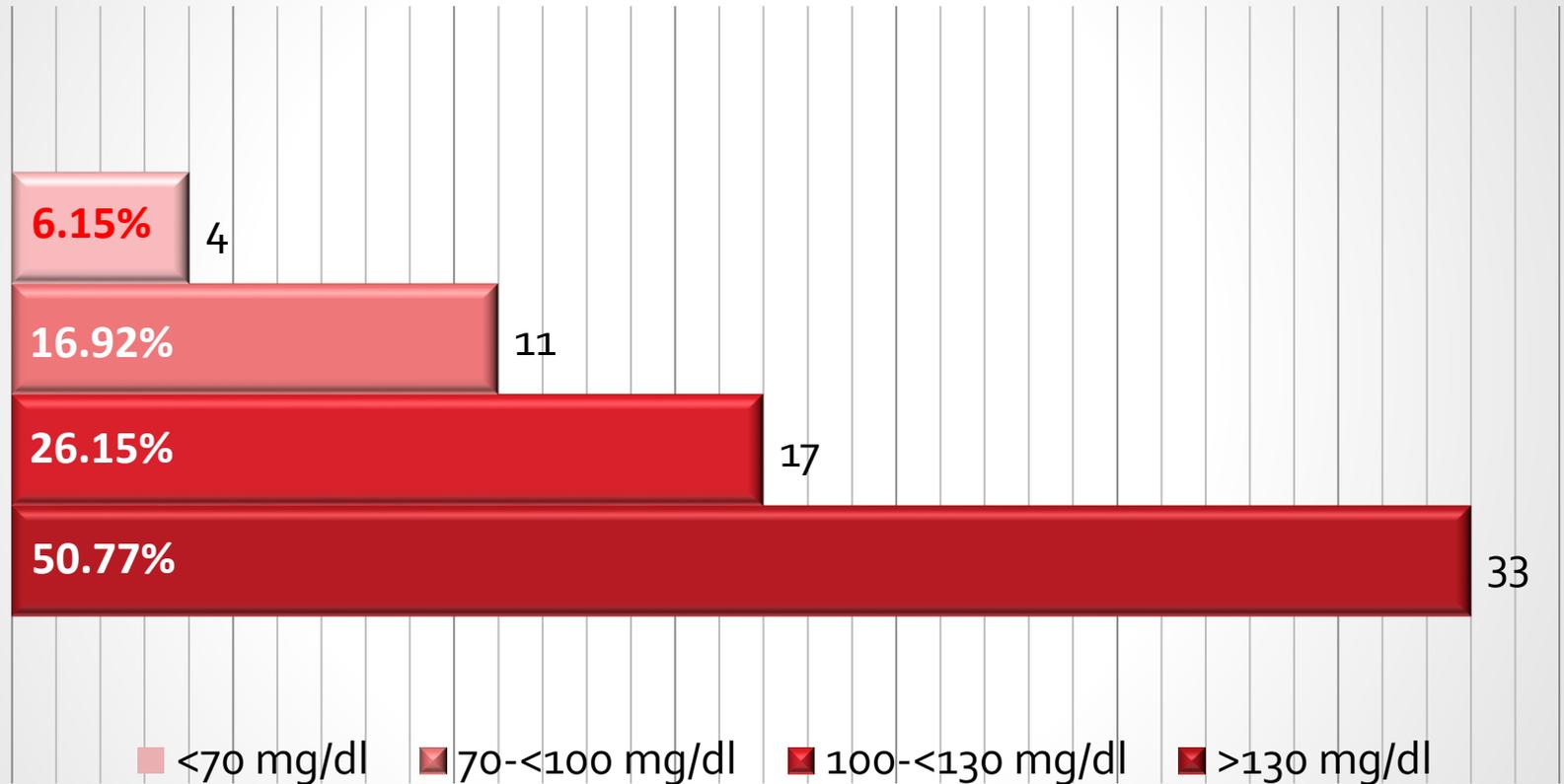
IRC grave



Solo il 15.1 % dei pazienti con IRC lieve ha valori di LDL-CL sotto la "soglia" <100 mg/dl



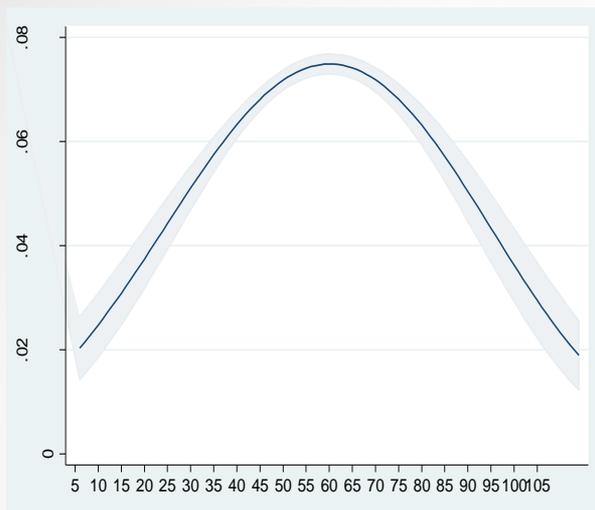
Solo il 6.1 % dei pazienti con IRC grave ha valori di LDL-CL sotto la “soglia” <70 mg/dl



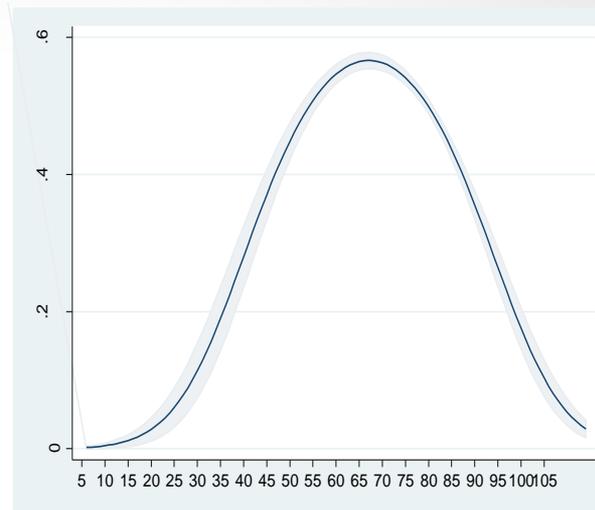
**FATTORI RISULTATI
IMPORTANTI PER IL
MONITORAGGIO DEL RISCHIO**

ETÀ E MONITORAGGIO DEL RISCHIO

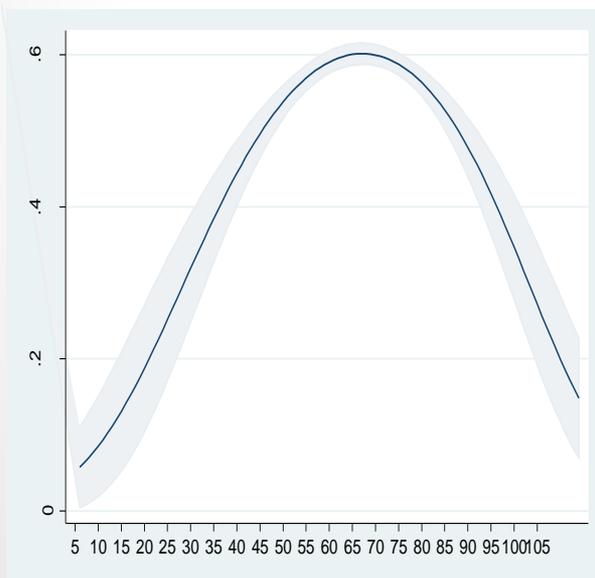
Prevenzione
primaria
(misura del
rischio SCORE)



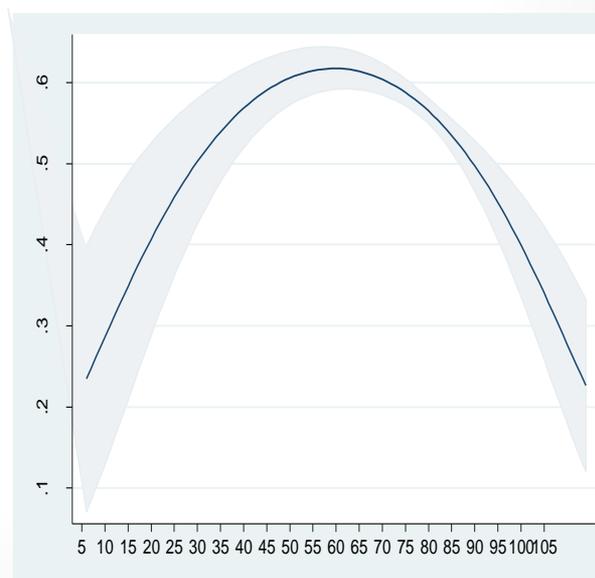
Prevenzione
secondaria
(dosaggio
LDL)



Diabete
(dosaggio LDL)



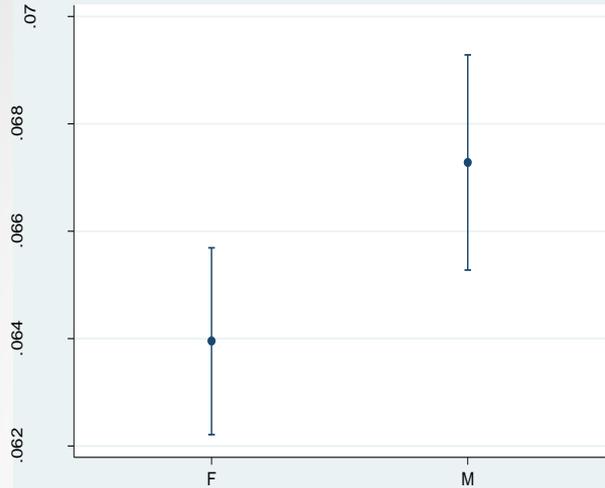
Insufficienza
renale
(dosaggio LDL)



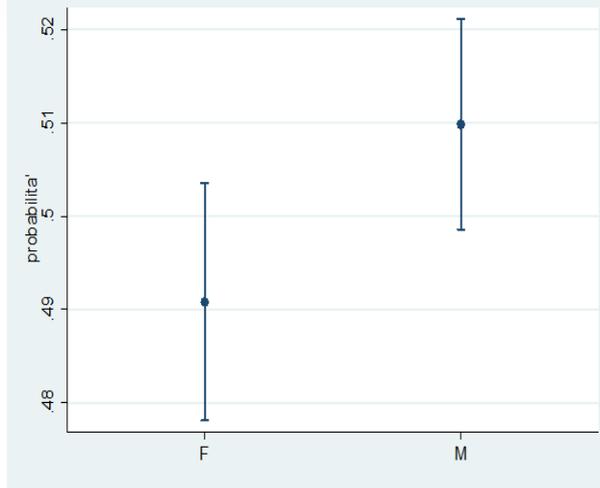
Modelli di regressione logistica multivariata (covariate: età sesso Charlson Score presenza di FFRR , interazioni)

GENERE E MONITORAGGIO DEL RISCHIO

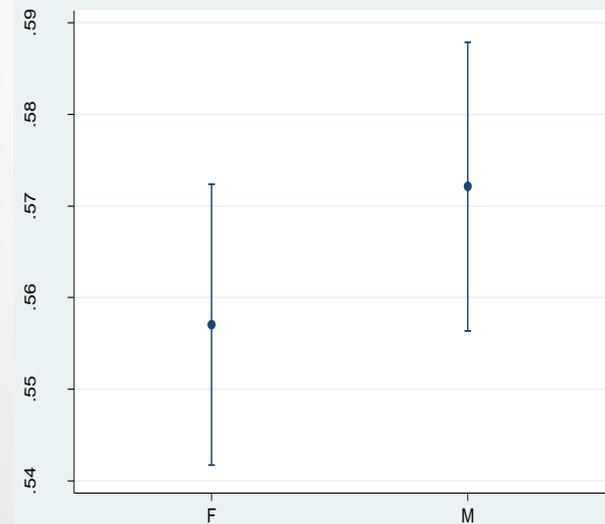
Prevenzione primaria
(misura del rischio SCORE)
ns



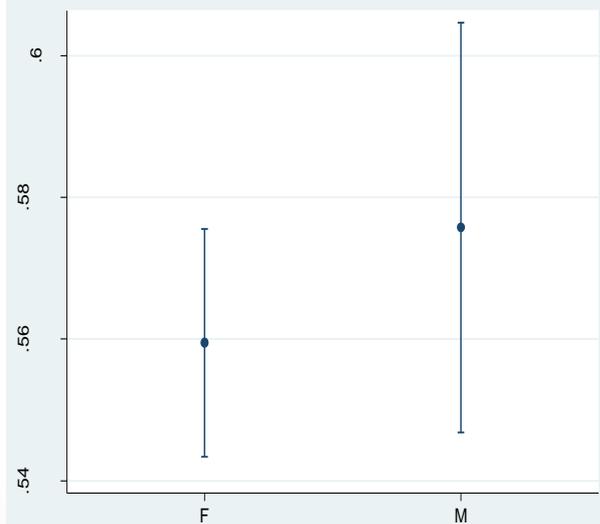
Prevenzione secondaria
(dosaggio LDL)
ns



Diabete
(dosaggio LDL)
ns



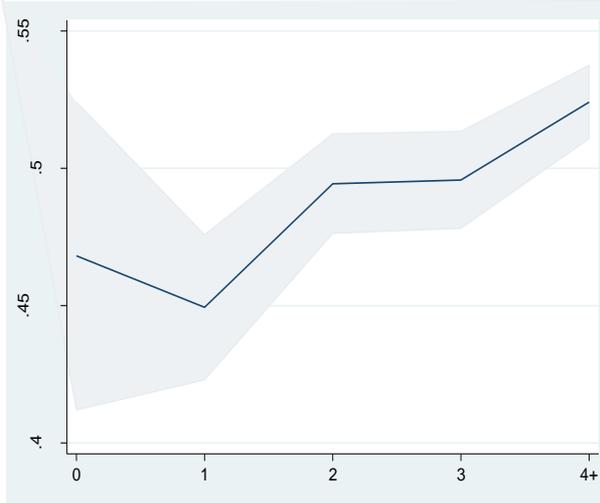
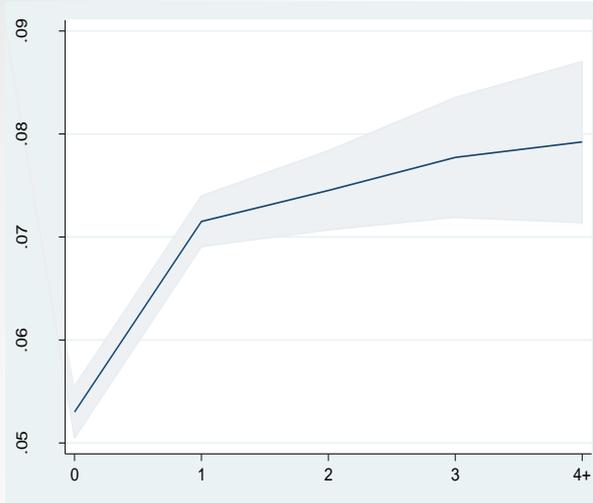
Insufficienza renale
(dosaggio LDL)
ns



Modelli di regressione logistica multivariata (covariate: età sesso Charlson Score presenza di FFRR , interazioni)

COMORBIDITÀ E MONITORAGGIO DEL RISCHIO

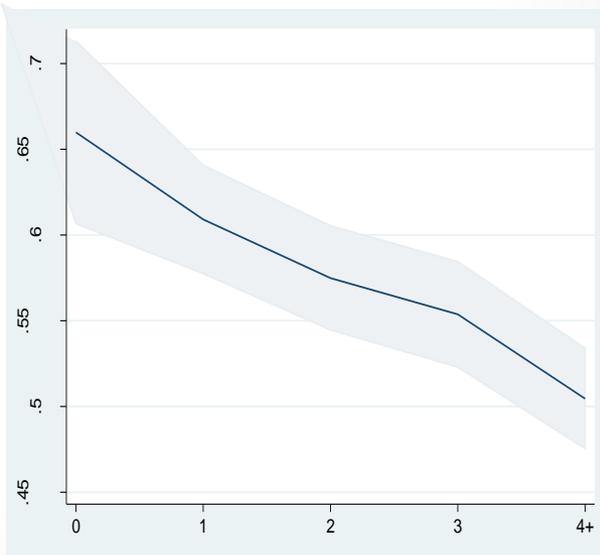
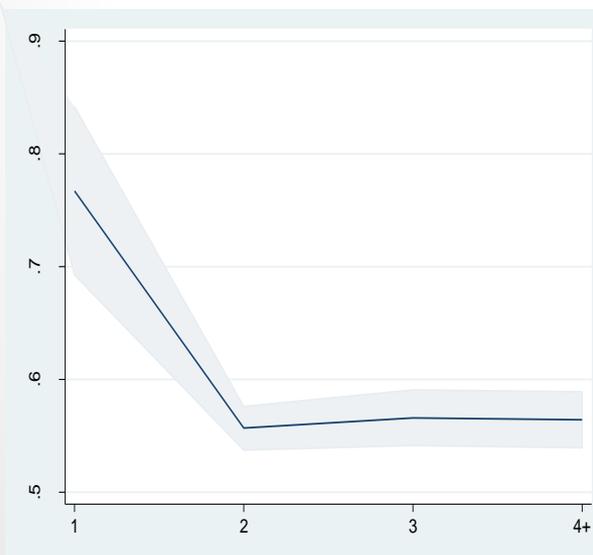
Prevenzione primaria
(misura del rischio SCORE)



Prevenzione secondaria
(dosaggio LDL)

ns

Diabete
(dosaggio LDL)



Insufficienza renale
(dosaggio LDL)

Modelli di regressione logistica multivariata (covariate: età sesso Charlson Score presenza di FFRR , interazioni)

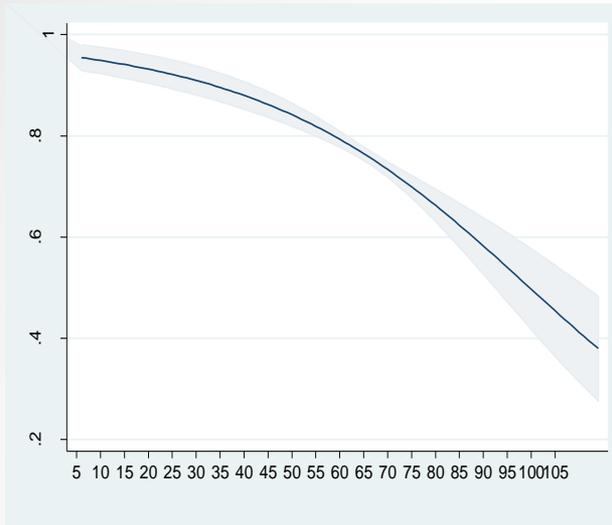
SINTESI TERAPIE NEGLI STRATI DEFINITI DALLA NOTA 13

| CLASSI | Pazienti SCORE | Prevenzione Secondaria | Diabete | Insufficienza renale |
|---------------------|-------------------|---------------------------|------------------|-------------------------|
| Simvastatina | 3.792 44,4% | 23.813 30,9% | 11.547 41,5% | 3.049 41,7% |
| Atorvastatina | 2.844 33,3% | 32.663 42,3% | 9.678 34,8% | 2.421 33,1% |
| Rosuvastatina | 932 10,9% | 9.434 12,2% | 3.386 12,2% | 928 12,7% |
| Pravastatina | 501 5,9% | 4.986 6,5% | 1.443 5,2% | 478 6,5% |
| Ezetimibe | 170 2,0% | 1.940 2,5% | 280 1,0% | 93 1,3% |
| Lovastatina | 163 1,9% | 429 0,6% | 362 1,3% | 178 2,4% |
| Ezetimibe- simva | 134 1,6% | 3.910 5,1% | 1.098 4,0% | 173 2,4% |
| totale | 8.536 100,0% | 291.375 100,0% | 27.794 100,0% | 7.320 100,0% |

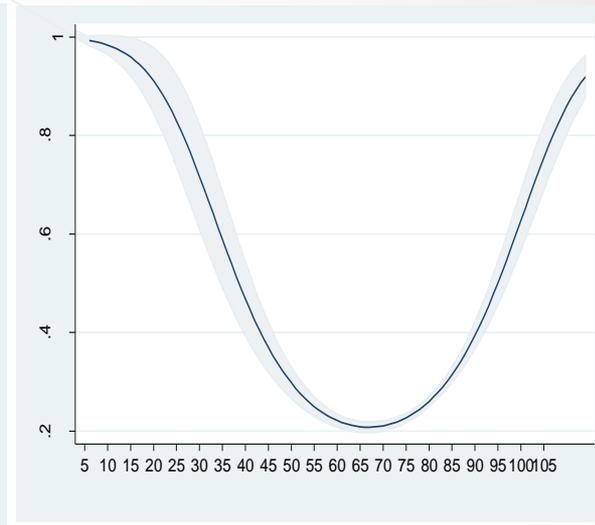
**FATTORI RISULTATI
IMPORTANTI NEL
CONDIZIONARE IL NON
TRATTAMENTO**

ETÀ E PROBABILITÀ DI NON ESSERE TRATTATI

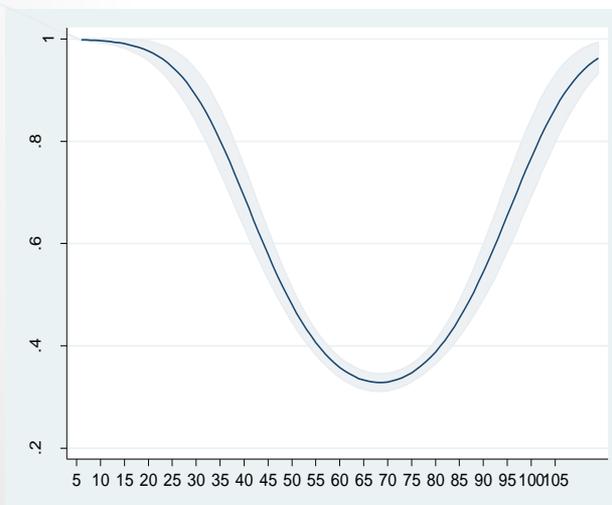
Prevenzione
primaria



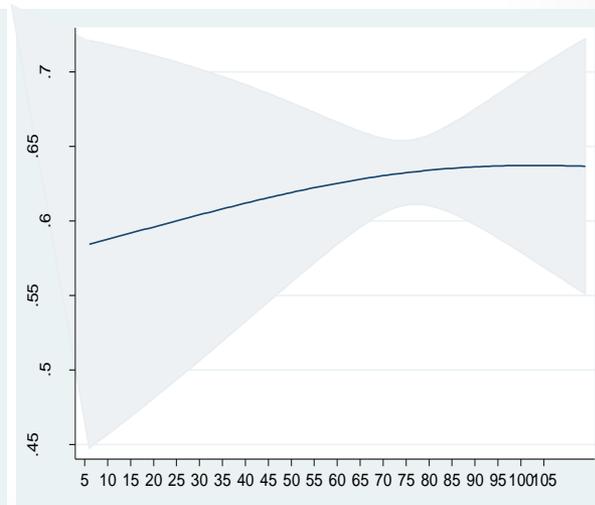
Prevenzione
secondaria



Diabete



Insufficienza
renale
(dosaggio LDL)

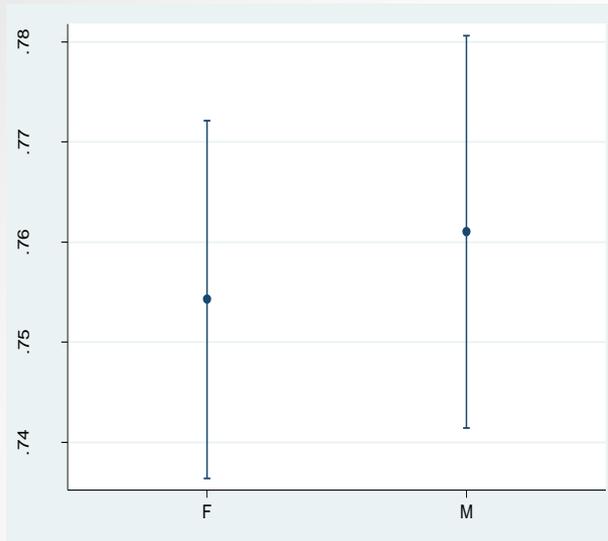


Modelli di regressione logistica multivariata
(covariate: età, sesso, Charlson Score, presenza di FFRR , interazioni)

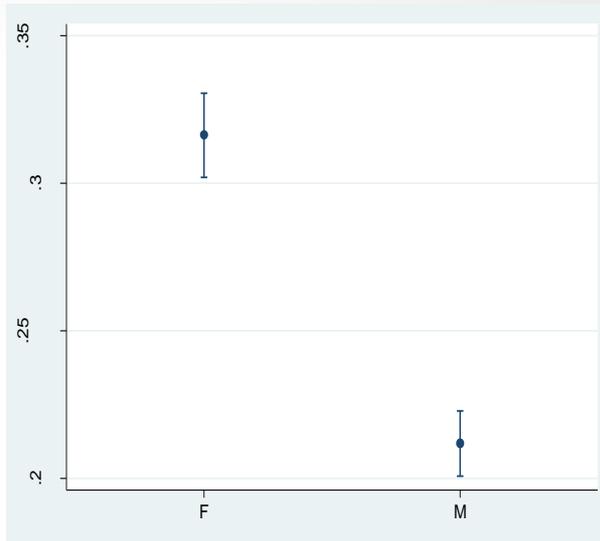
SESSO E PROBABILITA' DI NON ESSERE TRATTATI

Prevenzione primaria

ns

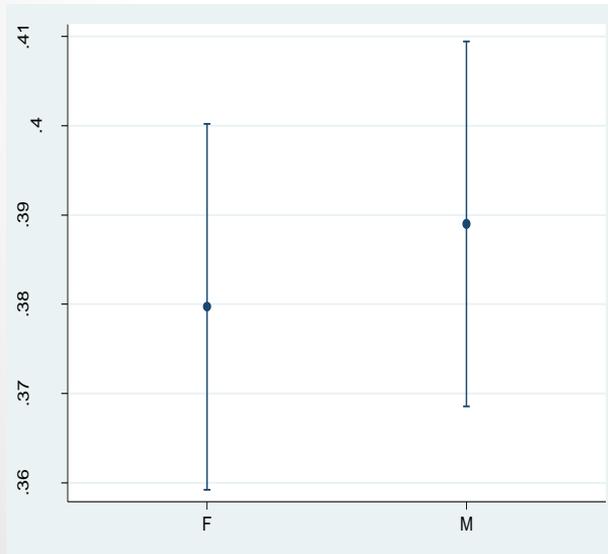


Prevenzione secondaria



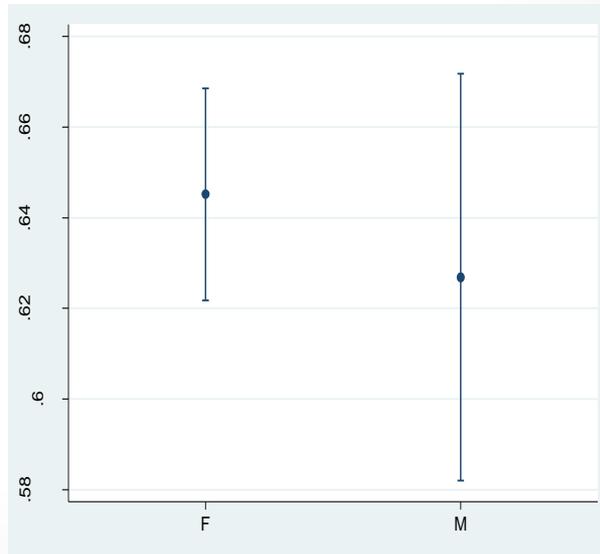
Diabete

ns



Insufficienza renale (dosaggio LDL)

ns

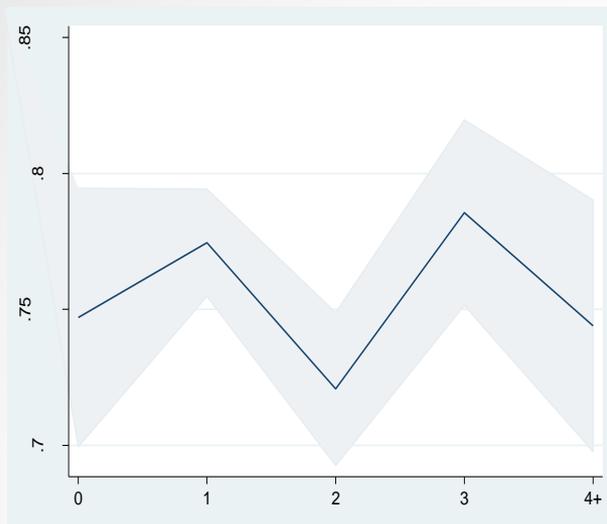


Modelli di regressione logistica multivariata (covariate: età sesso Charlson Score presenza di FFRR , interazioni)

COMORBIDITA' E PROBABILITA' DI NON ESSERE TRATTATI

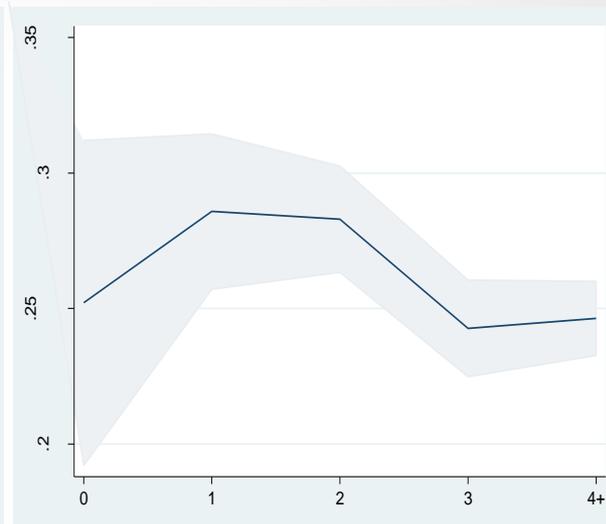
Prevenzione
primaria

ns



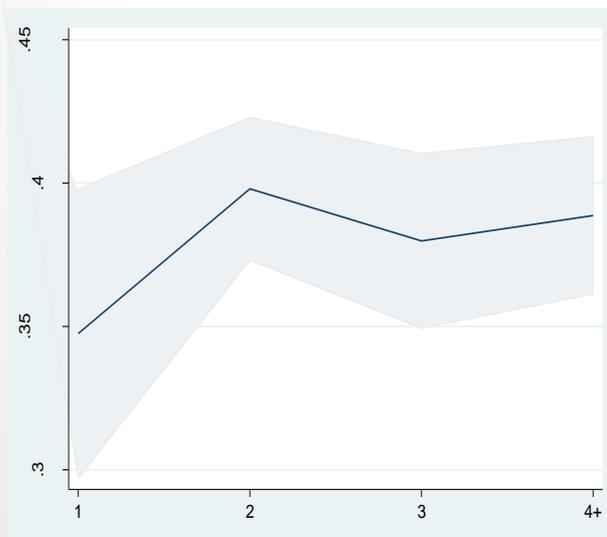
Prevenzione
secondaria

ns



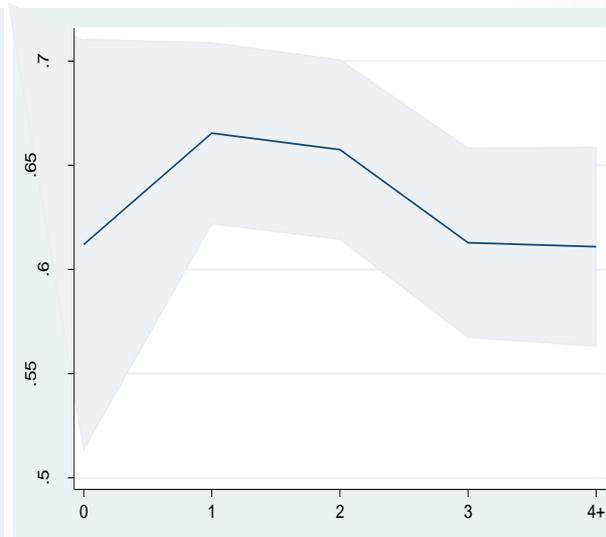
Diabete

ns



Insufficienza
renale
(dosaggio LDL)

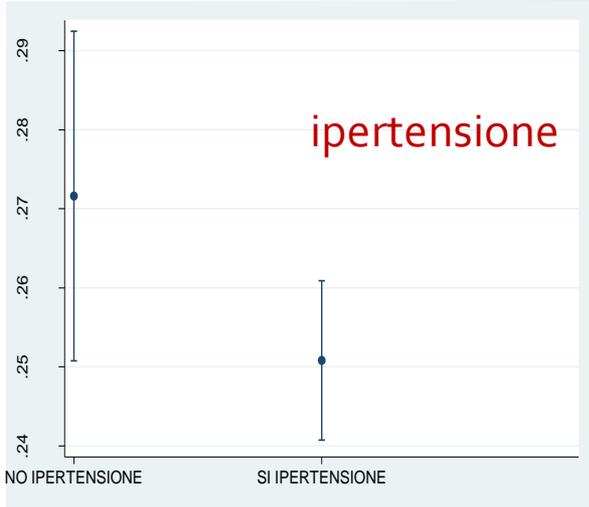
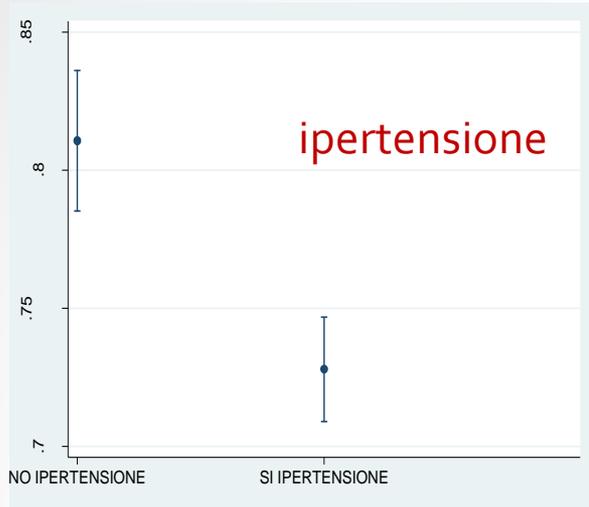
ns



Modelli di regressione logistica multivariata (covariate: età sesso Charlson Score presenza di FFRR , interazioni)

FFRR E PROBABILITA' DI NON ESSERE TRATTATI

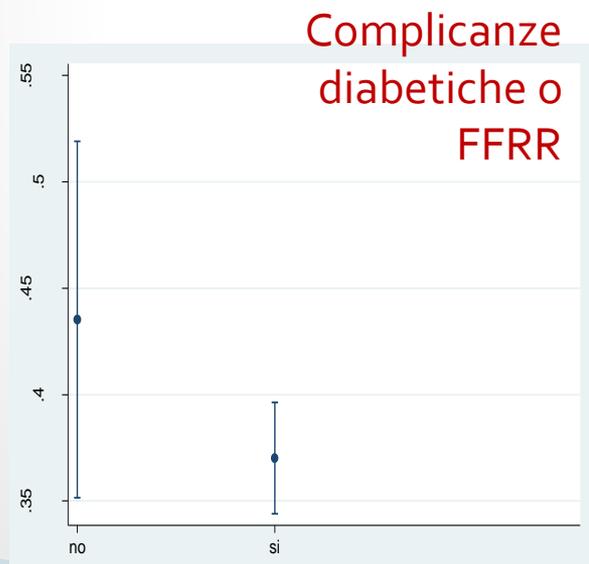
Prevenzione primaria



Prevenzione secondaria

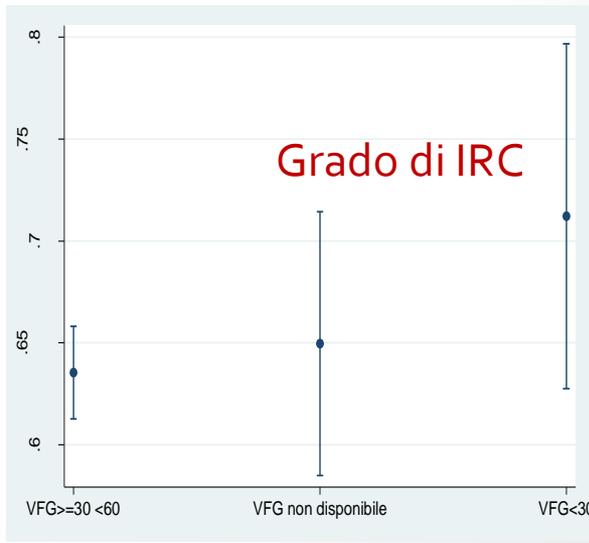
ns

Diabete



Complicanze diabetiche o FFRR

ns



Grado di IRC

Insufficienza renale (dosaggio LDL)

ns

Modelli di regressione logistica multivariata (covariate: età sesso Charlson Score presenza di FFRR , interazioni)

... IN SINTESI

PROBABILITA' DI AVER PRESCRITTI ACCERTAMENTI (RISCHIO SCORE, LDL..)

| Pazienti | Età | Comorbidity | Sesso M | Iperensione | Dislipidemia | Complicanze |
|------------------|-----------------|-----------------|------------|-------------|--------------|-------------|
| SCORE | SI ¹ | SI ² | NO | SI | SI | na |
| Prev .Secondaria | SI ¹ | NO | NO | NO | SI | na |
| Diabetici | SI ¹ | SI ² | NO | NO | SI | SI |
| Ins.Renale | SI ¹ | SI ² | NO | NO | SI | SI |

¹ L' associazione é descritta da una curva a campana, con apice ~60-65 anni

² massima in condizioni di comorbidity lieve

PROBABILITA' DI NON RICEVERE UNA TERAPIA QUANDO CANDIDABILI

| Pazienti | Età | Comorbidity | Sesso M | Ipertensione | Dislipidemia | Complicanze |
|--------------------|-----------------|-------------|-----------------|-----------------|--------------|-------------|
| SCORE | SI ¹ | NO | NO | SI ¹ | na | na |
| Prev Secondaria | SI ² | NO | SI ¹ | NO | na | na |
| Diabetici | SI ² | NO | NO | NO | na | NO |
| Ins. Renale | SI | NO | NO | SI ¹ | na | NO |

¹ L' associazione é espressa da un rapporto inverso

² L' associazione é U shaped

RINGRAZIAMENTI



Alessandro Battaglia
Membro del Comitato
Scientifico Fondazione
Allineare Qualità e Salute



Competenze ed appropriatezza della medicina generale

Umberto De Conto

udeconto@ulss.tv.it