

PROGETTO CCV-LO

L'AVVIO DEL MODELLO INTEGRATO
DELLE ASL DELLA LOMBARDIA ORIENTALE
PER LA PREVENZIONE, DIAGNOSI E CURA
DELLA PATOLOGIA CARDIOCEREBROVASCOLARE

novembre 2008



il prato

**CCV-LO: PROGETTI INTEGRATI DELLA LOMBARDIA ORIENTALE
PER LA PREVENZIONE, DIAGNOSI E CURA DELLA PATOLOGIA CARDIOCEREBROVASCOLARE**

PROGETTO CCV-LO

L'AVVIO DEL MODELLO INTEGRATO
DELLE ASL DELLA LOMBARDIA ORIENTALE
PER LA PREVENZIONE, DIAGNOSI E CURA
DELLA PATOLOGIA CARDIOCEREBROVASCOLARE

novembre 2008



Redazione a cura del Gruppo di Progetto CCV-LO:

Direttori Sanitari:

Maurizio Galavotti ASL di Mantova
Romana Coccaglio ASL di Vallecamonica-Sebino
Francesco Vassallo ASL di Brescia

Direttori dei Dipartimenti Cure Primarie:

Emanuela Vettorelli ASL di Mantova
Ivanna Lascioli ASL di Vallecamonica-Sebino
Fulvio Lonati ASL di Brescia

con la collaborazione di:

Angelo Filippi ASL di Mantova
Giovanni Guarinoni ASL di Vallecamonica-Sebino
Daniela Cecchi ASL di Brescia
Michele Magoni ASL di Brescia
Camilla Sartori ASL di Brescia

© ASL della provincia di Brescia

Sede legale: viale Duca degli Abruzzi, 15 - 25124 Brescia
Tel. +39 030 38381 - Fax +39 030 3838233
www.aslbrescia.it - informa@aslbrescia.it

Casa Editrice Il Prato

via Lombardia, 41/43 - 35020 Saonara (PD)
Tel. +39 049 640105 - Fax +39 049 8797938
www.ilprato.com - ilprato@libero.it

Ogni uso del materiale qui contenuto, diverso dal presente,
deve essere preventivamente autorizzato dall'ASL della provincia di Brescia

Le patologie cardiocerebrovascolari, come ben noto, rappresentano una vera e propria sfida per i sistemi sanitari, con un impatto sociale ed economico di grandissimo rilievo.

Per contribuire a far fronte a tale problematica, nella Lombardia Orientale, è stato avviato il Progetto CCV-LO, autorizzato dalla Regione Lombardia in partnership con la Società Pfizer Srl.

Obiettivo: valorizzare, omogeneizzare e consolidare gli elementi di successo delle varie azioni che le ASL di Brescia, Mantova e Vallecamonica-Sebino nel tempo, con modalità differenziate ed in forma sperimentale, hanno avviato per la prevenzione, diagnosi e cura delle patologie cardiocerebrovascolari.

Il percorso di confronto preliminare tra le tre ASL e di definizione unitaria della metodologia da adottare per l'implementazione di tutte le fasi del Progetto CCV-LO è stato completato: prima di darne avvio operativo, secondo criteri e processi condivisi e comuni per le tre ASL, si ritiene opportuno renderli espliciti e fruibili a tutte le componenti interessate.

La presente pubblicazione intende offrire, in particolare ai referenti strategici delle diverse realtà sanitarie, locali e regionali, un'occasione di approfondimento mirato alle diverse fasi di sviluppo del Progetto che, a partire dall'attivazione di un sistema di monitoraggio permanente delle patologie cardiocerebrovascolari, spaziano dalla prevenzione al governo clinico.

**Dr. Angelo Foschini
Direttore Generale
ASL di Vallecamonica-Sebino**

**Dr. Carmelo Scarcella
Direttore Generale
ASL di Brescia**

**Dr. Pier Mario Azzoni
Direttore Generale
ASL di Mantova**

INDICE

1. Il progetto CCV-LO.....	11
2. Il sistema di monitoraggio permanente delle patologie cardiocerebrovascolari della Lombardia Orientale (ASL di Brescia, Vallecamonica-Sebino, Mantova): criteri di riferimento e metodologia comuni.....	23
3. Promozione e prescrizione degli stili di vita dei MMG nelle tre ASL della Lombardia Orientale (ASL di Brescia, Vallecamonica-Sebino, Mantova): monitoraggio periodico con modalità comuni.....	47
4. Rete informativa tra MMG e ASL della Lombardia Orientale (ASL di Brescia, Vallecamonica-Sebino, Mantova) per il monitoraggio sistematico del rischio cardiocerebrovascolare: criteri di riferimento e metodologia comuni.....	57
5. Rete informativa tra MMG e ASL della Lombardia Orientale (ASL di Brescia, Vallecamonica-Sebino, Mantova) a supporto del governo clinico del diabete e dell'ipertensione arteriosa: criteri di riferimento e metodologia comuni.....	67
6. Monitoraggio dei flussi e degli esiti degli interventi effettuati nella gestione dell'emergenza stroke nelle tre ASL della Lombardia Orientale (ASL di Brescia, Vallecamonica-Sebino, Mantova): criteri di riferimento e metodologia comuni.....	89



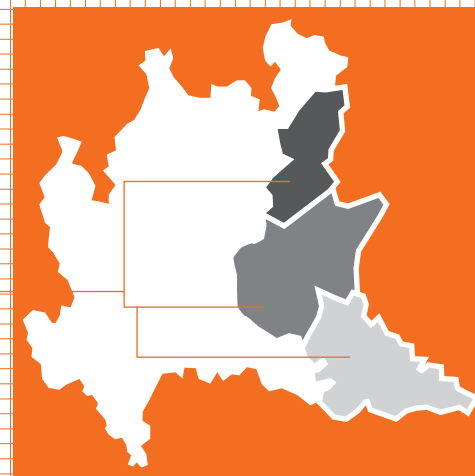
Abbreviazioni

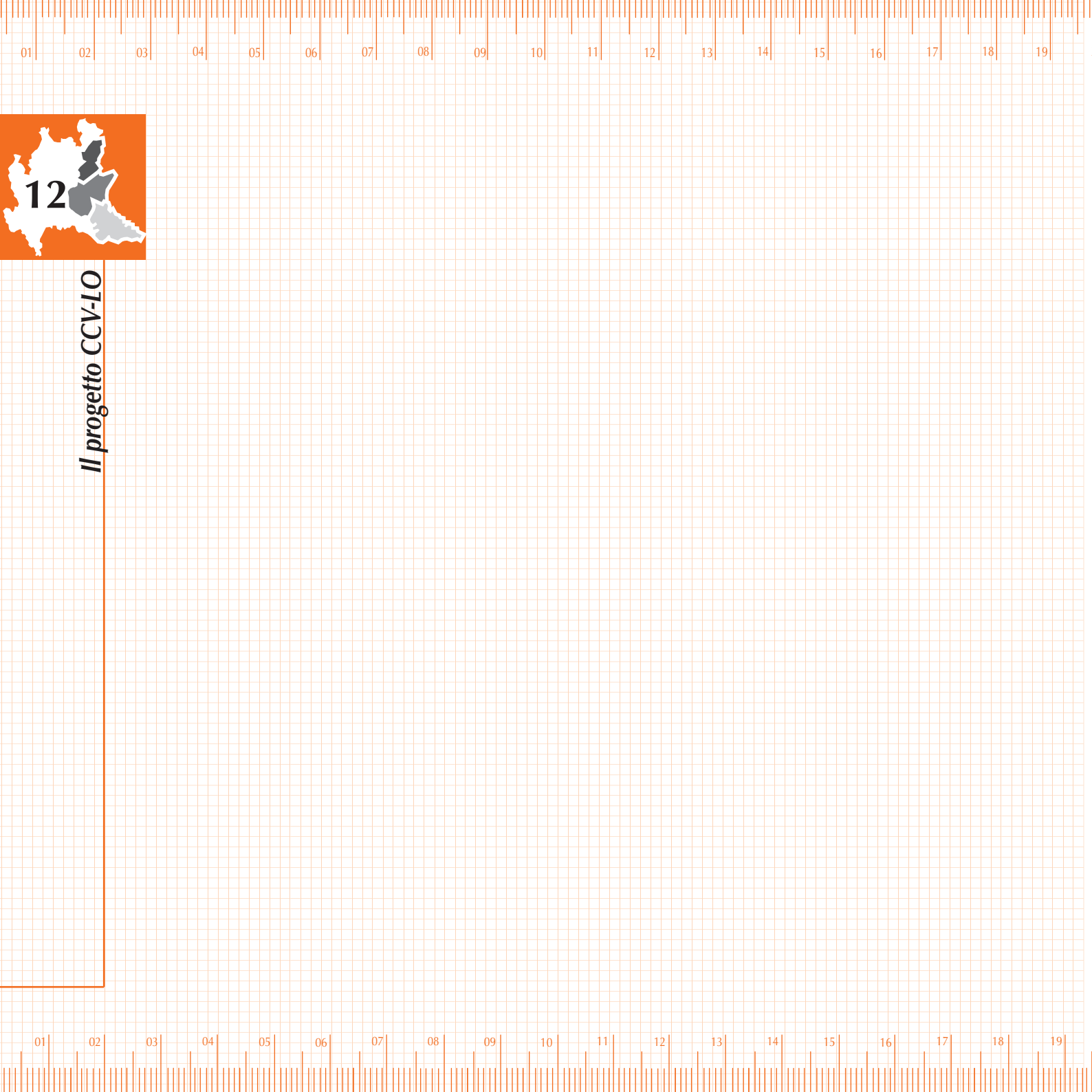
ACE, ACEini = Inibitori Enzima di Conversione dell'Angiotensina
AIDS = Sindrome da ImmunoDeficienza Acquisita
AIFA = Agenzia Italiana del Farmaco
ASL = Azienda Sanitaria Locale
ATC = Anatomico Terapeutico Chimico
BDA = Banca Dati Assistiti
BMI = Indice di Massa Corporea
CCV = CardioCerebroVascolare
CCV-LO = Progetti integrati della Lombardia Orientale per la
prevenzione, diagnosi e cura della patologia
CardioCerebroVascolare
CD = Compact Disc
Cod = codice
CUF = Commissione Unica del Farmaco
DDD = Defined Daily Dose, ovvero Dose Definita Giornaliera
DH = Day Hospital
DRG = Diagnosis Related Group
E/G/Duodenopatie = Esofago-Gastro-Duodenopatie
EBM = Evidence Based Medicine
ECG = ElettroCardioGramma
EGD o E/G/Duodenopatie = Esofago-Gastro-Duodenopatie
EUROCISS = European Cardiovascular Indicators Surveillance Set
F = Femmine

GI = Gastro-intestinale
HbA1c = Emoglobina Glicata 1c
HDL = Lipoproteine a Alta Densità
ICD = Classificazione Internazionale Malattie
IMA = Infarto Miocardico Acuto
ISTAT = Istituto superiore di STATistica
LDL = Lipoproteine a Bassa Densità
M = Maschi
MMG = Medici di Medicina Generale
OMS = Organizzazione Mondiale della Sanità
PA = Pressione Arteriosa
PA D = Pressione Arteriosa Diastolica
PA S = Pressione Arteriosa Sistolica
RCCV = Rischio CardioCerebroVascolare
RSA = Residenza Sanitario Assistenziale
SDO = Scheda di Dimissione Ospedaliera
SISS = Sistema Informativo Socio Sanitario
SOSIA = Scheda di OSServazione Intermedia di Assistenza
SVM = Scheda Valutativa Multidimensionale
TIA = Attacco Ischemico Transitorio cerebrale
Tot/tot = Totale
WHO = Organizzazione Mondiale della Sanità
28SAN = Database della specialistica ambulatoriale

Capitolo 1

IL PROGETTO CCV-LO







Le patologie cardiocerebrovascolari sono la prima causa di morbidità e mortalità nel nostro paese ed hanno un impatto sociale ed economico di grandissimo rilievo.

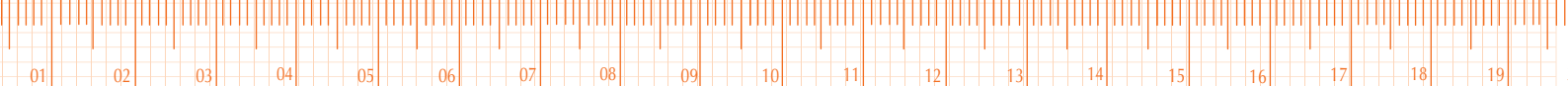
Per far fronte a tale problematica, anche nel contesto delle ASL della Lombardia Orientale, sono state attivate numerose e differenziate azioni, sia sul fronte preventivo che con l'obiettivo di ottimizzare i processi di cura. In particolare, sono degne di menzione le seguenti iniziative, alcune delle quali innovative e a carattere sperimentale:

- avviamento di programmi pilota per la rilevazione sistematica del rischio cardiocerebrovascolare nella popolazione generale;
- implementazione di sistemi di monitoraggio integrato delle patologie cronico-degenerative, in particolare mediante la valorizzazione ed il linkage delle banche dati utilizzate dalle ASL per fini gestionali-amministrativi;
- azioni di promozione degli stili di vita a valenza preventiva delle patologie cardiocerebrovascolari, anche mediante la sensibilizzazione – formazione degli operatori sanitari;
- sperimentazione di procedure per la raccolta di informazioni cliniche relative al rischio e alla patologia cardiocerebrovascolare a partire dagli archivi informatici dei MMG;
- definizione, diffusione e applicazione dei percorsi diagnostico terapeutici per la gestione integrata territorio - ospedale del diabete e dell'ipertensione;
- sperimentazione di processi di disease management, in particolare della malattia diabetica e dell'ipertensione;
- sperimentazione di procedure tese ad ampliare il bagaglio terapeutico per la cura dei fattori di rischio e delle patologie cardiocerebrovascolari mediante la prescrizione degli stili di vita con adattamento personalizzato della relativa posologia;
- avviamento di iniziative di coordinamento dei diversi attori coinvolti nella gestione delle fasi di esordio degli incidenti cardiocerebrovascolari maggiori.

Benché tali iniziative abbiano consentito di raggiungere risultati significativi nel miglioramento della qualità, della efficienza e della efficacia del trattamento dei fattori di rischio e delle patologie cardiocerebrovascolari, la loro applicazione nella Lombardia Orientale non è completamente generalizzata; inoltre, tutte le iniziative intraprese si configurano come esperienze non ancora consolidate e tra loro strettamente connesse.

Con il Progetto CCV-LO, le ASL di Brescia, Vallecamonica-Sebino e Mantova hanno inteso dare un significativo contributo al processo di consolidamento e di integrazione di tali iniziative in tre distinte direzioni, promuovendo lo sviluppo:

- degli strumenti professionali di governo clinico della patologia cardiocerebrovascolare da parte dei MMG;
- dei meccanismi di integrazione dei nodi della rete degli attori coinvolti nella gestione delle fasi di esordio degli incidenti cardiocerebrovascolari maggiori;
- degli strumenti per la promozione/prescrizione di stili di vita a valenza preventiva.

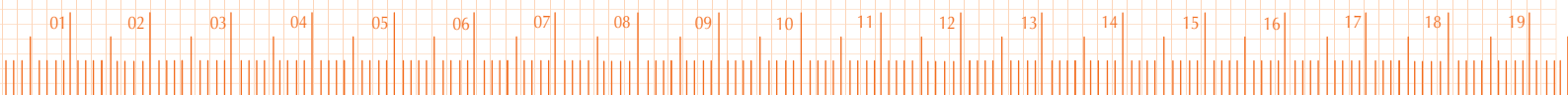


Il progetto CCV-LO

*) Dati al 31/12/2007.

**) La “popolazione pesata” é stata calcolata attribuendo un “peso” a ciascuna delle 7 fasce di età, come indicato nella tabella sottostante, secondo i criteri stabiliti con Delibera Regionale 2806 del 22/12/2000. L’indicatore che se ne deduce (“assistibili pesati”), ottenuto moltiplicando il numero di individui di ciascuna classe di età per il peso specifico della stessa, consente di confrontare popolazioni differenti per numerosità e struttura demografica, tendendo ad eliminare le distorsioni legate a sesso ed età.

Età	Peso Maschi	Peso Femmine
0 anni	2,5	2,5
1-4 anni	1,8	1,8
5-14 anni	0,5	0,5
15-44 anni	0,6	0,9
45-64 anni	1,2	1,2
65-74 anni	2,2	2,2
oltre 75 anni	3,2	3,2



1.1. Il contesto della Lombardia Orientale



Capitolo 1



ASL DI VALLECAMBONICA-SEBINO (*)

N. assistibili	100.471
N. assistibili pesati (**)	127.047
Popolazione 40-69 anni	41.185
N. Distretti socio-sanitari	1
N. MMG	69

ASL DI BRESCIA (*)

N. assistibili	1.110.163
N. assistibili pesati (**)	1.391.389
Popolazione 40-69 anni	440.928
N. Distretti socio-sanitari	12
N. MMG	694

ASL DI MANTOVA (*)

N. assistibili	403.859
N. assistibili pesati (**)	535.250
Popolazione 40-69 anni	161.385
N. Distretti socio-sanitari	6
N. MMG	276



1.2. Gli obiettivi e la metodologia del progetto CCV-LO

Il progetto “CCV-LO: progetti integrati della Lombardia Orientale per la prevenzione, diagnosi e cura della patologia cardiocerebrovascolare”, approvato dalla Regione Lombardia con Decreto Regionale del 8/10/2007 n° 11225, ha l'**obiettivo generale** di valorizzare, omogeneizzare e consolidare le diverse ed articolate esperienze che, nel territorio delle ASL di Brescia, Mantova e Vallecamonica, sono state sperimentalmente avviate nell'ambito della prevenzione, diagnosi e cura della patologie cardiocerebrovascolari.

La durata del Progetto è di 24 mesi, a decorrere da novembre 2007.

La metodologia del Progetto ha previsto come azioni preliminari:

- la ricognizione delle attività svolte dalle Aziende partecipanti in merito alla patologia cardiocerebrovascolare;
- l'attivazione di un gruppo di progetto, con i referenti delle principali articolazioni operative delle Aziende partecipanti coinvolte nell'area;
- la presentazione e condivisione del progetto alle diverse componenti (società scientifiche dei medici di famiglia e degli specialisti dell'area; organismi sindacali dei medici di famiglia; direzioni sanitarie delle strutture di ricovero e cura; associazioni di malati; ecc.);
- la definizione del piano attuativo del progetto.

In particolare, sono stati individuati 6 obiettivi mirati.

Obiettivo 1

Mettere a regime un sistema di monitoraggio permanente della patologia cardiocerebrovascolare con indicatori comuni nelle tre ASL partecipanti.

Azioni previste:

Sulla scorta delle esperienze preliminari già maturate, individuazione del set minimo di indicatori comuni alle 3 ASL da rilevare sistematicamente con cadenza periodica, a partire dagli archivi gestionali a disposizione dell'ASL.

Obiettivo 2

Incrementare e diffondere la capacità professionale di promuovere stili di vita sana nella popolazione generale e prescrivere con posologia personalizzata, nei soggetti con fattori di rischio cardiocerebrovascolare aumentato, opportuni stili di vita.

Azioni previste:

- Sulla scorta delle esperienze preliminari già maturate, individuazione degli strumenti di lavoro (ricettari, manuali, materiali informativi, esemplificazioni, ecc.) ritenuti più efficaci / efficienti e diffusione ai medici di famiglia e ai medici specialisti con iniziative informative e formative.
- Monitoraggio della ricaduta di tali azioni mediante:
 - indagini campionarie;
 - apposito ritorno informativo circa la prescrizione con posologia personalizzata degli stili di vita prodotto dai medici di famiglia, sostenuto da eventuali forme di incentivazione.



Obiettivo 3

Progettare, implementare e verificare una modalità strutturata permanente di monitoraggio sistematico del rischio cardiocerebrovascolare nella popolazione generale, specialmente nei soggetti con singoli fattori di rischio (diabetici, ipertesi, obesi, dislipidemic) e nei loro familiari, mediante una rete informativa tra MMG e l'ASL.

Azioni previste:

- Sulla scorta delle esperienze preliminari già maturate, definizione del protocollo di trasmissione e delle procedure operative ritenuti più efficaci / efficienti per attivare una modalità strutturata permanente di monitoraggio sistematico del rischio cardiocerebrovascolare nella popolazione generale a partire dagli archivi informatici dei MMG.
- Implementazione di una metodologia che:
 - individua i criteri di riferimento per la trasmissione securizzata all'ASL, tramite SISS o portale aziendale, delle informazioni necessarie alla valutazione del rischio cardiocerebrovascolare, mediante l'estrazione protocollata dei dati dall'archivio informatico dei MMG;
 - assembla ed elabora periodicamente i dati trasmessi;
 - restituisce a ciascun MMG un ritorno informativo personalizzato che confronta i dati rilevati dal MMG rispetto ai dati medi di ASL.
- Successivamente alla fase di test delle procedure, realizzazione di specifici programmi informatici finalizzati a supportare e semplificare l'attività di monitoraggio delle ASL, garantendo adeguati livelli qualitativi.
- Possibili forme di incentivazione per i MMG che partecipano fattivamente alla rete informativa.



Obiettivo 4

Progettare, implementare e verificare una modalità operativa strutturata permanente di governo clinico del MMG nella gestione degli assistiti diabetici ed ipertesi mediante una rete informativa tra MMG e l'ASL.

Azioni previste:

- Implementazione e verifica di una modalità operativa strutturata, finalizzata a promuovere il governo clinico del MMG nella gestione degli assistiti diabetici ed ipertesi, mediante una rete informativa di MMG, sulla base della estrazione protocollata dall'archivio informatico dei MMG di data set relativi al monitoraggio dei dati di struttura, di processo e di esito di tutti gli assistiti presi in carico dal MMG come diabetici e/o ipertesi.
- Sulla scorta delle esperienze preliminari già maturate:
 - individuazione degli indicatori di struttura, di processo e di esito ritenuti più efficaci / efficienti per favorire il governo clinico nella gestione degli assistiti diabetici ed ipertesi da parte del MMG;
 - definizione del protocollo di trasmissione e delle procedure operative ritenuti più efficaci / efficienti per consentire la trasmissione all'ASL, in sicurezza tramite SISS, delle informazioni.
- A regime:
 - Individuazione dei criteri di riferimento per la trasmissione securizzata all'ASL tramite SISS o portale web, dei dati di struttura, di processo e di esito di tutti gli assistiti del MMG presi in carico come diabetici e/o ipertesi, mediante l'estrazione protocollata dall'archivio informatico dei MMG;
 - assemblaggio ed elaborazione periodica dei dati trasmessi;
 - restituzione a ciascun MMG di ritorni informativi personalizzati che confrontino i dati rilevati dal MMG rispetto ai dati medi di ASL, in modo da evidenziare eventuali criticità e/o ambiti di possibile miglioramento.
- Una volta testate le procedure, realizzazione di opportuni programmi informatici, finalizzati a supportare e semplificare l'attività di monitoraggio, garantendo adeguati livelli qualitativi.
- Possibili forme di incentivazione per i MMG che partecipano fattivamente alla rete informativa.



Obiettivo 5

Monitorare i flussi e gli esiti degli interventi effettuati nella gestione dell'emergenza stroke almeno in un contesto territoriale orogeograficamente definito.

Azioni previste:

- Al fine di effettuare un'analisi precisa dell'incidenza dello stroke e della relativa caratterizzazione epidemiologico – clinica, monitoraggio del percorso sanitario effettivamente seguito da tutti i pazienti che, provenendo da una o più comunità geograficamente ben definite, si presentano al Pronto Soccorso (in autopresentazione o tramite SSUEm118) con sintomi suggestivi di stroke, mediante il monitoraggio dei:
 - segni clinici di esordio;
 - sequela degli interventi;
 - triage e primo inquadramento diagnostico;
 - trasferimenti secondari;
 - trattamenti con trombolisi o neuroradiologia interventistica;
 - terapie riabilitative successive all'evento acuto.



Obiettivo 6

Strutturare protocolli operativi e modalità di comunicazione comuni a tutti gli attori per la gestione dell'emergenza stroke, all'interno di una rete funzionale unitaria.

Azioni previste:

- Produzione e implementazione a livello locale di una serie coordinata di strumenti professionali di riferimento per tutti gli attori sanitari coinvolti nella gestione dell'assistito colpito da stroke, in particolare con la finalità di promuovere la continuità e l'appropriatezza di cura del singolo malato e, sul fronte organizzativo, l'integrazione e la piena valorizzazione di tutti i nodi della rete coinvolti. L'approccio metodologico è fondato sul coinvolgimento fattivo di tutti gli attori in modo da giungere collegialmente alla definizione di protocolli operativi e modalità di comunicazione condivisi, avvalendosi delle competenze specifiche delle diverse componenti.
- Attuazione, in via preliminare, delle seguenti azioni:
 - ricognizione delle modalità in atto presso tutti i servizi competenti in merito alla gestione delle patologie cerebrovascolari in fase acuta;
 - attivazione di un apposito gruppo di lavoro, con i referenti di tutte le articolazioni operative coinvolte nell'area;
 - definizione collaborativa di protocolli operativi e modalità di comunicazione condivisi;
 - presentazione formale dei protocolli operativi e delle modalità di comunicazione alle diverse componenti (Società scientifiche dei Medici di famiglia e degli Specialisti dell'area; Organismi sindacali dei medici di famiglia; Direzioni sanitarie delle strutture di ricovero e cura; associazioni di malati; ecc.);
 - diffusione dei protocolli operativi e delle modalità di comunicazione mediante iniziative informativo-formative.

1.3. Le azioni preliminari finalizzate all'allineamento delle tre ASL sugli obiettivi del progetto



Le tre ASL della Lombardia Orientale, pur situandosi all'interno della stessa realtà regionale, presentano ognuna delle peculiarità territoriali ben distinte, sia dal punto di vista geografico, sia dal punto di vista logistico e demografico di difficile integrazione (basti pensare alla complicata dislocazione geografica dei comuni appartenenti all'ASL di Vallecamonica o alla dispersione territoriale dei centri dell'ASL di Mantova o alla vastità del territorio dell'ASL di Brescia nel quale sono presenti le più varieguate situazioni socio-ambientali).

Analizzando le diverse esperienze maturate in ambito cardiocerebrovascolare, si è cercato di consolidare ed integrare fra loro le metodologie adottate al fine di trovare una modalità operativa comune che porti a consolidare le azioni sperimentali che hanno dato precedenti risultati positivi, pur rispettando le peculiarità di ciascun territorio.

E' stato un processo lungo e problematico che ha richiesto un rilevante apporto di energie ed ha impegnato il Gruppo di Progetto durante quasi tutto il primo anno di lavoro.

La ricognizione preliminare e la definizione unitaria per le tre ASL della metodologia e della pianificazione finalizzata all'implementazione di tutte le fasi del Progetto CCV-LO è stata completata: alla fine di questo lungo processo sono state individuate e pianificate in modo analitico le diverse azioni comuni, condivise dalle tre ASL, che verranno attuate nel corso del secondo anno.

Per renderle esplicite e fruibili alle diverse componenti sanitarie, si è previsto di realizzare la presente pubblicazione (a stampa, su CD e sul sito web delle tre ASL) ed un workshop, rivolto agli interlocutori sanitari referenti strategici delle diverse componenti delle tre ASL, per la presentazione dei contenuti e delle fasi di attuazione del Progetto.

A conclusione dello stesso, si è inoltre previsto di pubblicare (a stampa, su CD e sul sito web delle tre ASL) la relazione conclusiva delle attività svolte e dei risultati raggiunti e di presentarla mediante iniziative rivolte a MMG e operatori sanitari delle tre ASL.

I documenti tecnici riportati nei capitoli successivi esplicitano pertanto l'intera pianificazione operativa condivisa e comune del Progetto: individuano i criteri di riferimento e la metodologia comuni alle tre ASL, finalizzati all'attuazione di tutti gli obiettivi mirati individuati dal Progetto, relative a:

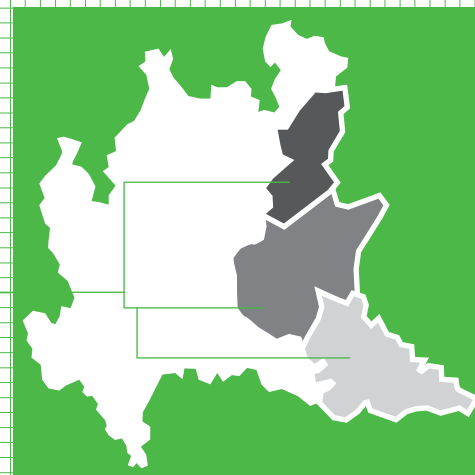
- sistema di monitoraggio permanente delle patologie cardiocerebrovascolari;
- promozione e prescrizione degli stili di vita dei MMG;
- rete informativa tra MMG e ASL per il monitoraggio sistematico del rischio cardiocerebrovascolare;
- rete informativa tra MMG e ASL a supporto del governo clinico del diabete e dell'ipertensione arteriosa;
- gestione dell'emergenza stroke.

Capitolo 2

IL SISTEMA DI MONITORAGGIO PERMANENTE DELLE PATOLOGIE CARDIOCEREBROVASCOLARI DELLA LOMBARDIA ORIENTALE

(ASL DI BRESCIA, VALLECAMONICA-SEBINO, MANTOVA):

**CRITERI DI RIFERIMENTO E
METODOLOGIA COMUNI**





Il sistema di monitoraggio permanente

Le malattie cardiocerebrovascolari rappresentano patologie di primaria importanza per la loro elevatissima frequenza, per le conseguenze su mortalità e stato di salute della popolazione, e non ultimo, per l'impatto che hanno sul consumo di risorse sanitarie.

Nonostante questo, in Lombardia, la disponibilità di dati su incidenza, prognosi e modalità di trattamento su base di popolazione è al momento abbastanza limitata.

Le tre ASL della Lombardia Orientale, anche avvalendosi delle numerose e diversificate esperienze a carattere sperimentale maturate in particolare con la metodologia identificata con l'acronimo BDA (Banca Dati Assistiti), hanno concordato di attivare un unico sistema integrato di monitoraggio e sorveglianza della patologia cardiocerebrovascolare in grado di fornire in maniera ergonomica e tempestiva dati utili in un'ottica di sanità pubblica.

Ciò mira sia a far crescere livelli di conoscenza a livello locale nel campo dell'epidemiologia classica (prevalenza e incidenza delle patologie cardiocerebrovascolari) che gestionale (presa in carico per patologia, utilizzo di farmaci, diagnostica, consumo di risorse).

Tale sistema si avvale eminentemente delle banche dati sanitarie ASL già esistenti: tali fonti di dati vengono analizzate in modo innovativo ed integrato alla luce anche di analoghe esperienze internazionali e nazionali.

Il sistema di monitoraggio viene attivato a partire dal 2° semestre 2008, a seguito di un processo preliminare di riallineamento tra le tre ASL delle procedure di elaborazione delle banche dati, in modo che le stesse possano essere analizzate in maniera integrata ed unitaria, secondo la metodologia di seguito esplicitata e la seguente articolazione:

- Monitoraggio di prevalenza e incidenza degli eventi cardiocerebrovascolari (CCV) maggiori
 - Infarto Miocardico Acuto, Eventi Coronarici, Ictus
 - Scompenso Cardiaco
- Monitoraggio della presa in carico delle patologie croniche cardiocerebrovascolari
 - Diabete
 - Dislipidemie
 - Ipertensione arteriosa
 - Altre patologie cardiocerebrovascolari
 - Patologie croniche concomitanti alle patologie cardiocerebrovascolari





2.1. Monitoraggio di prevalenza e incidenza degli eventi cardiocerebrovascolari (CCV) maggiori

Il progetto European Cardiovascular Indicators Surveillance Set (EUROCISS), svolto nel quadro dello Health Monitoring Programme dell'Unione Europea, ha proposto l'implementazione di registri di popolazione delle malattie cardiocerebrovascolari basati su record-linkage tra archivi informatizzati di ospedalizzazione e mortalità [1]. Anche a livello italiano è stato riattivato il Registro nazionale degli eventi coronarici e cerebrovascolari maggiori che utilizza per l'identificazione degli eventi i certificati di morte (ISTAT) e le diagnosi di dimissione ospedaliera (SDO) [2] e sono stati realizzati anche dei registri regionali [3].

Sulla base di queste esperienze le tre ASL della Lombardia Orientale hanno concordemente definito una metodologia per portare alla realizzazione di 3 aree di monitoraggio di eventi CCV maggiori: Infarto Miocardico Acuto, Eventi Coronarici, Ictus.

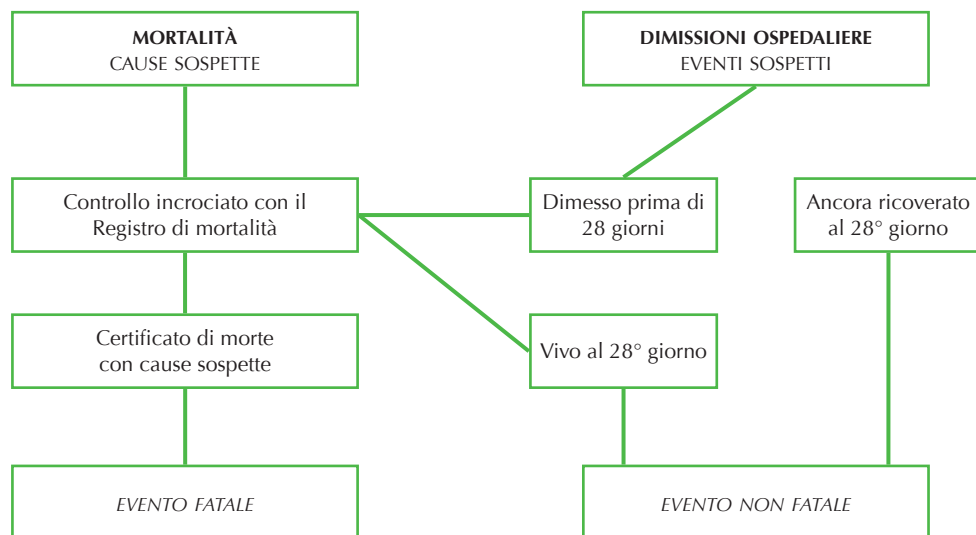
Per quanto riguarda lo Scompenso Cardiaco le tre ASL della Lombardia Orientale hanno concordato di adottare una metodologia basata invece sull'integrazione tra diagnosi di dimissione ospedaliera (SDO) ed esenzioni per patologia.

2.1.1. Infarto Miocardico Acuto (IMA), Eventi Coronarici, Ictus

L'identificazione degli eventi fatali e non fatali si basa sull'uso integrato dei dati di ricovero ospedaliero e di mortalità che classifica gli eventi fatali e non fatali secondo lo schema riportato nella Figura 2.1.

Gli eventi non fatali sono rappresentati dai casi con ricovero ospedaliero, vivi al 28° giorno. Gli eventi fatali sono rappresentati dalle morti per causa specifica senza ricovero ospedaliero e dai casi con ricovero ospedaliero, deceduti entro il 28° giorno per causa specifica. La stima include sia i primi eventi sia gli eventi ripetuti (intervallo tra data di ammissione di due ricoveri successivi, o tra quella del ricovero e quella del decesso, superiore a 28 giorni) avvenuti nello stesso paziente.

Figura 2.1. Flusso dei dati per il monitoraggio eventi CCV maggiori (modello EUROCISS)



Criteri di inclusione

Nella sottostante Tabella 2.1. sono esplicitati i criteri per l’identificazione dei casi.

Tabella 2.1. : Criteri e fonti informative per la definizione degli eventi

REGISTRO	FONTE	CRITERI
Infarto Miocardico Acuto	Ricoveri ospedalieri	codice ICD-9 410 in diagnosi di dimissione principale.
	Cause di morte	decessi con il codice ICD-9 410-414 in diagnosi principale di morte
Eventi Coronarici	Ricoveri ospedalieri	codici ICD9 410-414 (malattie ischemiche del cuore) in una delle quattro diagnosi di dimissione
	Cause di morte	ICD9: 410-414 (malattie ischemiche del cuore) e 798-799 (morte improvvisa) in diagnosi principale di morte
Ictus	Ricoveri ospedalieri	codice ICD9 430-432 (emorragia subaracnoidea e intracerebrale), 434 (trombosi cerebrale) e 436 (ictus non specificato) in diagnosi di dimissione principale
	Cause di morte	codici ICD9: 342 (paralisi), 430-434 (emorragia cerebrale e trombosi), 436-438 (ictus e altre malattie cerebrovascolari non definite) in diagnosi principale di morte

Schema di raccolta dati

La raccolta dati è unica per tutte le 3 aree a partire dall’anno 2003.

Per i **ricoveri** è prevista la raccolta di tutte le SDO con Diagnosi principale o secondaria con codice ICD9= 410-414, 428, 430-438 e di tutte le SDO con procedure eseguite con codice ICD9= 36 (Interventi sui vasi del cuore) e 38.1 (Endoarteriectomie).



Lo schema di tracciato per la raccolta è riportato nella sottostante Tabella 2.2.

Tabella 2.2.: Schema raccolta dati ricoveri per il monitoraggio di IMA, Eventi Coronarici, Ictus e Scompenso Cardiaco

FONTE	CAMPO	TIPO DATO	LUNGHEZZA	DESCRIZIONE
Ricoveri	PIN	Testo	8	Codice unico identificativo (anonimizzato)
	Data nascita	Data	gg/mm/aaaa	
	Sesso	Testo	1	M o F
	Residenza	Testo	6	Codice comune di residenza
	Data ricovero	Data	gg/mm/aaaa	
	Data dimissione	Data	gg/mm/aaaa	
	Diagnosi 1	Testo	5	Cod ICD9 diagnosi principale di dimissione
	Diagnosi 2	Testo	5	Cod ICD9 diagnosi secondaria di dimissione
	Diagnosi 3	Testo	5	Cod ICD9 diagnosi secondaria di dimissione
	Diagnosi 4	Testo	5	Cod ICD9 diagnosi secondaria di dimissione
	Diagnosi 5	Testo	5	Cod ICD9 diagnosi secondaria di dimissione
	Diagnosi 6	Testo	5	Cod ICD9 diagnosi secondaria di dimissione
	Intervento 1	Testo	4	Cod ICD9 tipo intervento 1
	Intervento 2	Testo	4	Cod ICD9 tipo intervento 2
	Intervento 3	Testo	4	Cod ICD9 tipo intervento 3
	Intervento 4	Testo	4	Cod ICD9 tipo intervento 4
	Intervento 5	Testo	4	Cod ICD9 tipo intervento 5
Anagrafica	Stato assistito	Testo	1	"-" vivo; "A" altro; "C" errato; "D" deceduto; "E" emigrato; "P" parzialmente
	Data eliminazione	Data	gg/mm/aaaa	Data

Per la **mortalità** è prevista la raccolta di tutte le schede di morte con diagnosi principale di morte codice ICD9= 410-414 (malattie ischemiche del cuore), 798-799 (morte improvvisa) 342 (paralisi), 430-434 (emorragia cerebrale e trombosi), 436-438 (ictus e altre malattie cerebrovascolari non definite). Per gli assistiti identificati tramite ricovero vengono raccolte le schede di morte anche se con causa principale di morte diversa.





Lo schema di tracciato per la raccolta dati è riportato nella sottostante Tabella 2.3.

Tabella 2.3.: Schema raccolta dati di mortalità per i registri IMA, Eventi Coronarici ed Ictus

Fonte	Campo	Tipo dato	Lunghezza	Descrizione
Mortalità	PIN	Testo	8	Codice unico identificativo (anonimizzato)
	Data nascita	Data	gg/mm/aaaa	
	Sesso	Testo	1	M o F
	Residenza	Testo	6	Codice comune di residenza
	Data di morte	Data	gg/mm/aaaa	Place of death code
	Causa principale	Testo	4	Cod ICD9 diagnosi principale di morte

Per tutti gli assistiti viene inoltre inserito lo stato aggiornato in anagrafica ASL (attivo; deceduto; trasferito) con relativa eventuale data di decesso o trasferimento.

Indicatori statistici

- a) **Tassi di attacco** - Rappresentano il rapporto tra gli episodi di evento, comprensivi degli episodi ripetuti in uno stesso paziente (numeratore del tasso), e la popolazione residente (denominatore del tasso): vengono calcolati i tassi di attacco separatamente per eventi totali, eventi ospedalizzati, decessi senza ricovero ospedaliero.
- b) **Letalità** - Rappresenta la percentuale dei deceduti in un definito intervallo di follow-up. Viene calcolata la letalità:
 - a 28 giorni degli eventi totali (comprensiva dei decessi extraospedalieri e dei decessi a 28 giorni degli eventi ospedalizzati);
 - a 1 e 28 giorni degli eventi ospedalizzati.
- c) **Uso di alcune procedure diagnostico-terapeutiche** - Viene presentata la percentuale di eventi ospedalizzati sottoposti a:
 - angioplastica coronarica;
 - coronarografia;
 - by-pass aorto-coronarico.

I tassi e le percentuali ottenute sono riportati per sesso, fasce d'età e area geografica di residenza.

Tempi di avviamento della rilevazione

L'elaborazione e la produzione con pubblicazione di un rapporto avviene a partire dai dati aggiornati al 2006, con pubblicazione della relazione entro novembre 2009. Ciò è dovuto al fatto che i dati con cause di mortalità sono disponibili a distanza di almeno 18 mesi.

2.1.2. Scompenso Cardiaco

Per quanto riguarda il monitoraggio dello scompenso cardiaco le tre ASL della Lombardia Orientale hanno concordato di avvalersi di una metodologia che si basa sull'integrazione tra due fonti informative: le diagnosi di dimissione ospedaliera (SDO) e le esenzioni per patologia.

Per considerare l'assistito affetto da Scompenso cardiaco bisogna che esso soddisfi almeno uno dei seguenti criteri:

- Esenzione per Insufficienza Cardiaca codice: 021.428
- Causa di ricovero (principale e secondarie) con codice ICD9 428*

Vengono prese in considerazione le schede di dimissione ospedaliera ed esenzioni a partire dal 2003.

Vengono classificati come **casi prevalenti** gli assistiti attivi nell'anagrafica ASL dell'anno con:

- evidenza di un precedente ricovero ospedaliero per scompenso cardiaco (avvenuto negli anni passati a partire dal 2003) o avvenuto nel corso dell'anno.
- esenzione per patologia.

Vengono classificati come **casi incidenti** gli assistiti attivi nell'anagrafica ASL dell'anno che abbiano avuto:

- un primo ricovero ospedaliero per scompenso cardiaco nel corso dell'anno (senza precedente esenzione di patologia)
- una prima esenzione per patologia (senza precedenti ricoveri)

Per quanto riguarda i ricoveri lo schema del tracciato è comune alle altre aree di monitoraggio (Tabella 2.2.)

Per quanto riguarda le esenzioni lo schema è riportato in Tabella 2.4.





Tabella 2.4.: Schema raccolta dati di esenzione per patologia per il monitoraggio dello Scompenso Cardiaco

Fonte	Campo	Tipo dato	Lunghezza	Descrizione
Registro esenzioni	PIN	Testo	8	Codice unico identificativo (anonimizzato)
	Data nascita	Data	gg/mm/aaaa	
	Sesso	Testo	1	M o F
	Residenza	Testo	6	Codice comune di residenza
	Data inizio esenzione	Data	8	gg/mm/aaaa
	Data fine esenzione	Data	8	gg/mm/aaaa
Anagrafica	Stato assistito	Testo	1	"-" vivo; "A" altro; "C" cessato; "D" deceduto; "E" emigrato; "P" parcheggiato
	Data eliminazione	Data	8	gg/mm/aaaa

Per tutti gli assistiti identificati è inoltre inserito lo stato aggiornato in anagrafica ASL (attivo; deceduto; trasferito) con relativa eventuale data di decesso o trasferimento.

2.2. Il monitoraggio della presa in carico delle patologie croniche cardiocerebrovascolari

Le tre ASL della Lombardia Orientale hanno definito la presente metodologia unitaria che si basa su precedenti esperienze di analisi integrata degli archivi esistenti nelle ASL (BDA - Banca Dati Assistiti) e presenta notevoli aspetti di miglioramento sia quantitativo (più fonti dati utilizzate) che qualitativo (migliore definizione delle patologie). Inoltre le diverse modalità procedurali adottate da ciascuna delle tre ASL della Lombardia Orientale sono state unificate.

La metodologia di fondo consiste nel considerare "soggetto preso in carico per patologia cronica cardiocerebrovascolare" l'assistito che presenta, nel corso dell'anno studiato, almeno una delle seguenti condizioni, evidenziabili dall'analisi di uno dei database a disposizione dell'ASL:

- esenzione per patologia (desumibile dall'archivio degli assistiti con attestato di esenzione per patologia cronica cardiocerebrovascolare);
- terapia farmacologica cronica specifica per la patologia (desumibile dall'archivio delle prescrizioni di specialità farmaceutiche dispensate territorialmente a carico del Servizio Sanitario e/o tramite "File F", flusso informativo relativo alla fornitura di farmaci da parte delle Strutture Ospedaliere Accreditate a soggetti non ricoverati);
- ricovero con DRG e/o diagnosi correlati alla patologia cronica cardiocerebrovascolare (desumibile dal database delle Schede di Dimissione Ospedaliera - SDO);
- prestazioni specialistiche correlate a specifica patologia cronica cardiocerebrovascolare (desumibile dal database della specialistica ambulatoriale, "28SAN");
- patologia in atto presso le Residenze Sanitarie Assistenziali (RSA), desumibile dalla Scheda di Osservazione Intermedia di Assistenza (SOSIA).

Affinché una persona sia considerata portatrice di una certa patologia cronica cardiocerebrovascolare è sufficiente che soddisfi almeno uno dei criteri specifici individuati.

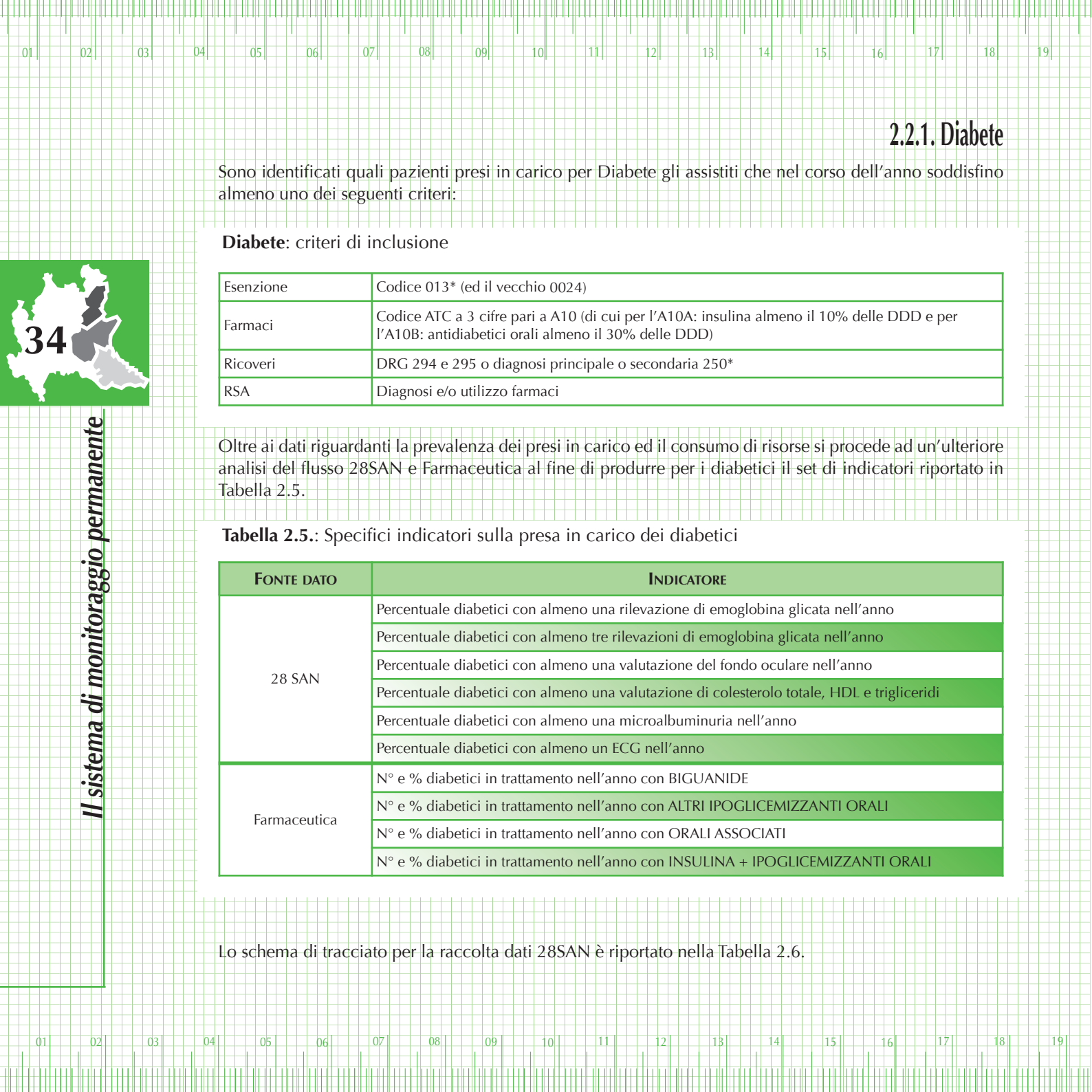
Con tale modalità di monitoraggio si prevede di:

- calcolare i tassi grezzi e specifici (per età, sesso, residenza, cittadinanza etc.) di presa in carico per le patologie croniche cardiocerebrovascolari e della loro combinazione con altre malattie croniche;
- analizzare, per ogni tipologia di condizione patologica, il consumo di risorse sanitarie (ricoveri, farmaceutica, specialistica etc.).

L'analisi avviene in modo unitario per le tre ASL con evidenziazione delle variazioni tra le stesse e viene effettuata a partire dai dati aggiornati a tutto il 2007 con pubblicazione della relazione entro novembre 2009.

I criteri per identificazione delle patologie individuate (Diabete, Dislipidemie, Ipertensione, Altre patologie cardiocerebrovascolari) e la tipologia del tracciato per ogni assistito sono riportati di seguito.





2.2.1. Diabete

Sono identificati quali pazienti presi in carico per Diabete gli assistiti che nel corso dell’anno soddisfino almeno uno dei seguenti criteri:

Diabete: criteri di inclusione

Esenzione	Codice 013* (ed il vecchio 0024)
Farmaci	Codice ATC a 3 cifre pari a A10 (di cui per l’A10A: insulina almeno il 10% delle DDD e per l’A10B: antidiabetici orali almeno il 30% delle DDD)
Ricoveri	DRG 294 e 295 o diagnosi principale o secondaria 250*
RSA	Diagnosi e/o utilizzo farmaci

Oltre ai dati riguardanti la prevalenza dei presi in carico ed il consumo di risorse si procede ad un’ulteriore analisi del flusso 28SAN e Farmaceutica al fine di produrre per i diabetici il set di indicatori riportato in Tabella 2.5.

Tabella 2.5.: Specifici indicatori sulla presa in carico dei diabetici

Fonte dato	Indicatore
28 SAN	Percentuale diabetici con almeno una rilevazione di emoglobina glicata nell’anno
	Percentuale diabetici con almeno tre rilevazioni di emoglobina glicata nell’anno
	Percentuale diabetici con almeno una valutazione del fondo oculare nell’anno
	Percentuale diabetici con almeno una valutazione di colesterolo totale, HDL e trigliceridi
	Percentuale diabetici con almeno una microalbuminuria nell’anno
	Percentuale diabetici con almeno un ECG nell’anno
Farmaceutica	N° e % diabetici in trattamento nell’anno con BIGUANIDE
	N° e % diabetici in trattamento nell’anno con ALTRI IPOGLICEMIZZANTI ORALI
	N° e % diabetici in trattamento nell’anno con ORALI ASSOCIATI
	N° e % diabetici in trattamento nell’anno con INSULINA + IPOGLICEMIZZANTI ORALI

Lo schema di tracciato per la raccolta dati 28SAN è riportato nella Tabella 2.6.

Tabella 2.6.: Schema raccolta dati da 28SAN per i Diabetici

CAMPO	FORTE	FORMATO	DESCRIZIONE
PIN	BDA	Testo	Codice identificativo anonimizzato
SESSO	BDA	Testo	M/F
COD_MEDICO_ASSISTENZA	BDA	Testo	
DATA_NASCITA	BDA	Data	
STATO_ASSISTENZA	BDA	Testo	Attivo/deceduto/ trasferito
DATA_DIAGNOSI	BDA	Data	
INDIVIDUATO_SDO	BDA	1/0	"1" se individuato tramite questa fonte
INDIVIDUATO_ESENZIONI	BDA	1/0	"1" se individuato tramite questa fonte
INDIVIDUATO_FARMACI	BDA	1/0	"1" se individuato tramite questa fonte
INDIVIDUATO_RSA	BDA	1/0	"1" se individuato tramite questa fonte
DIAGNOSI_TIPO1	SDO	Testo	Si/No
DIAGNOSI_TIPO2	SDO	Testo	Si/No
QTA_DRG_294_295	SDO	Numerico	N° di esami nel corso dell'anno
QTA_EMOGLOBINA_GLICATA	28SAN	Numerico	N° di esami nel corso dell'anno
QTA_FONDO_OCULARE	28SAN	Numerico	N° di esami nel corso dell'anno
QTA_COLESTEROLO_TOTALE	28SAN	Numerico	N° di esami nel corso dell'anno
QTA_COLESTEROLO_HDL	28SAN	Numerico	N° di esami nel corso dell'anno
QTA_TRIGLICERIDI	28SAN	Numerico	N° di esami nel corso dell'anno
QTA_MICROALBUMINA	28SAN	Numerico	N° di esami nel corso dell'anno
QTA_CREATINEMIA	28SAN	Numerico	N° di esami nel corso dell'anno
QTA_ECG_SEMPlice	28SAN	Numerico	N° di esami nel corso dell'anno
QTA_ECG_SFORSO	28SAN	Numerico	N° di esami nel corso dell'anno
QTA_GLICEMIA_SEMPlice	28SAN	Numerico	N° di esami nel corso dell'anno
QTA_GLICEMIA_CURVA	28SAN	Numerico	N° di esami nel corso dell'anno
QTA_ESAME_URINE	28SAN	Numerico	N° di esami nel corso dell'anno
Biguanide	Farmaceutica	Testo	Si/No
Altri ipoglicemizzanti orali	Farmaceutica	Testo	Si/No
Insulina	Farmaceutica	Testo	Si/No





2.2.2. Dislipidemie

Sono identificati quali pazienti presi in carico per Dislipidemia gli assistiti che nel corso dell'anno soddisfino almeno uno dei seguenti criteri:

Dislipidemie: criteri di inclusione

Esenzione	Codice 025* (e il vecchio 0061)
Farmaci	Codice ATC a 3 cifre pari a C10 (e DDD pari ad almeno il 70%)
Ricoveri ospedalieri	Tutti i ricoveri con diagnosi principale e/o secondaria = 272.0; 272.2; 272.4; 272.9
RSA	Diagnosi in Dislipidemia 272*

Si procede ad analisi dei dati di prevalenza dei presi in carico e sul consumo di risorse.

2.2.3. Ipertensione arteriosa

Sono identificati quali pazienti presi in carico per Ipertensione arteriosa gli assistiti che nel corso dell'anno soddisfino almeno uno dei seguenti criteri:

Ipertensione arteriosa: criteri di inclusione

Esenzione	codice 031* (con danno d'organo) o A31* (senza danno d'organo)
Farmaci	Codice ATC a 3 cifre pari a C02, C03; C07; C08; C09; (e DDD pari ad almeno il 70%)
Ricoveri ospedalieri	DRG 134; diagnosi principale o secondaria ICD9 CM 401*, 402*, 403*, 404*, 405*
RSA	Ipertensione >= moderata in Scheda di Valutazione Multidimensionale

Oltre ai dati riguardanti la prevalenza dei presi in carico ed il consumo di risorse si procede ad un'ulteriore analisi del flusso Farmaceutica al fine di produrre per gli ipertesi il set di indicatori riportato in Tabella 2.7.

Tabella 2.7.: Specifici indicatori sul consumo farmaci negli ipertesi

INDICATORE	
N° e % ipertesi in trattamento nell'anno con un solo farmaco	
di cui	Adrenergici (ATC=C02)
	Diuretici (ATC=C03)
	Betabloccanti (ATC=C07A)
	Calcioantagonisiti (ATC=C08)
	ACEini (ATC=C09A)
	Sartani (ATC=C09CA)
N° e % ipertesi in trattamento nell'anno con due farmaci	
di cui	Beta+diuretici (combinazioni di singoli farmaci o C07B o C07C)
di cui	ACE+diuretici (combinazioni di singoli farmaci o C09BA)
di cui	Sartani+diuretici (combinazioni di singoli farmaci o C09DA)
di cui	Diuretici+un altro (combinazioni di singoli farmaci)
di cui	Betabloccanti+altro (combinazioni di singoli farmaci o C07F)
di cui	Altre combinazioni (combinazioni di singoli farmaci)
N° e % ipertesi in trattamento nell'anno con 3 farmaci	
di cui	Diuretici+2 altri
di cui	3 farmaci (NO diuretici)
N° e % ipertesi in trattamento nell'anno con > 3 farmaci	



2.2.4. Altre patologie cardiocerebrovascolari

Sono identificati quali assistiti presi in carico per altre patologie cardiocerebrovascolari (cardiopatie, scompenso, vasculopatie) gli assistiti che nel corso dell’anno soddisfino almeno uno dei seguenti criteri:

Altre patologie cardiocerebrovascolari: criteri di inclusione

Esenzione	Cardiopatie: codici 002.394; 002.395; 002.396; 002.397; 002.414; 002.424; 002.426; 002.427; 002.429.4; 002.745; 002.746; 002.V42.2; 002.V43.3; 002.V45.0; A02 (Malattie cardiache); 002.416 (Malattia cardiopolmonare cronica); 002.417 (altre malattie del circolo polmonare)
	Vasculopatie: codici 002.416; 002.417; 002.433; 002.434; 002.437; 002.440; 002.441.2; 002.441.4; 002.441.7; 002.441.9; 002.442; 002.444; 002.447.0; 002.447.1; 002.447.6; 002.452; 002.453; 002.459.1; 002.557.1; 002.747; 002.V43.4; 036; 036.443.1; B02 (Malattie cerebrovascolari); C02 (Malattie arterie, vene)
Farmaci	Codice ATC a 3 cifre pari a C01; B01 (e DDD pari ad almeno il 70%)
Ricoveri ospedalieri	Cardiopatie: tutti i ricoveri in cui la diagnosi principale o secondaria ICD9 CM è: 394*; 395*; 396*; 397*; 414*; 424*; 426*; 427*; 429.4*; 745*; 746*; V42.2; V43.3; V45.0; 416*; 417*
	Scompenso cardiaco: tutti i ricoveri in cui la diagnosi principale o secondaria ICD9 CM sono: 428.0; 428.1; 428.9
	Vasculopatie: tutti i ricoveri in cui la diagnosi principale o secondaria ICD9 CM è: 416*; 417*; 433*; 434*; 440*; 441.2*; 441.4*; 441.7*; 441.9*; 442*; 444*; 447.0; 447.1; 447.6; 452*; 453*; 459.1; 557.1; 747*; V43.4; 443.1
RSA	Patologia Cardiaca e/o Patologia vascolare >= moderata in Scheda di Valutazione Multidimensionale

Si procede ad analisi dei dati di prevalenza dei presi in carico e dei dati di consumo di risorse sanitarie.



2.2.5. Patologie croniche concomitanti alle patologie cardiocerebrovascolari

Per le forme patologiche precedentemente individuate (Diabete, Dislipidemie, Ipertensione arteriosa, Altre patologie cardiacerebrovascolari) vengono studiate le associazioni con le seguenti patologie croniche:

- Broncopneumopatie;
- E/G/Duodenopatie;
- Epato-enteropatie;
- HIV/AIDS;
- Insufficienza renale;
- Malattie autoimmuni;
- Malattie endocrine;
- Malattie psichiatriche gravi;
- Malattie rare;
- Neoplasie;
- Neuropatie;
- Trapianti.

La procedura concordata prevede l'analisi dei dati di prevalenza dei presi in carico e dei dati di consumo di risorse sanitarie, in particolare delle associazioni tra patologie cardiacerebrovascolari e le altre malattie croniche individuate a maggiori numerosità.

I criteri di identificazione degli assistiti quali presi in carico per ognuna di queste patologie croniche sono dettagliati di seguito.

Affinché una persona sia considerata portatrice di una certa patologia cronica è sufficiente che soddisfi almeno uno dei criteri riportati nella tabella corrispondente (criterio OR ... OR ... OR).

Broncopneumopatie: criteri di inclusione

Esenzione	Codice 007* (asma); codice 024* (insufficienza respiratoria cronica)
Farmaci	Codice ATC a 3 cifre pari a R03 (e DDD pari ad almeno il 30%)
Ricoveri ospedalieri	Tutti i ricoveri in cui la diagnosi principale o secondaria ICD9 CM è: 493*; 518.81; 491.2*
RSA	Patologie respiratorie >= moderata in Scheda di Valutazione Multidimensionale





E/G/Duodenopatie: criteri di inclusione

Farmaci	Codice ATC a 4 cifre pari a A02B (antiulcera peptica) (e DDD pari ad almeno 80% - era il 30% nelle metodologia precedente)
Ricoveri ospedalieri	DRG 176, 177, 178 (ulcera peptica) tutti i ricoveri in cui la diagnosi principale o secondaria ICD9 CM è: 530.81 (reflusso esofageo); 531.4*; 531.5*; 531.6*; 531.7*; 532.4*; 532.5*; 532.6*; 532.7*; 251.5 (alterazioni della secrezione di gastrina)
RSA	Patologie Apparato GI superiore >= moderata in Scheda di Valutazione Multidimensionale

Epato-enteropatie: criteri di inclusione

Esenzione	Codice 008* " cirrosi " (ed i vecchi 0019, 0020 e 0021); codice 016* " epatite cronica attiva " (ed i vecchi 0026 e 0027); codice 009* " colite ulcerosa e malattia di Crohn " (ed il vecchio 0048) ; codice 042* " pancreatite cronica "
Ricoveri ospedalieri	DRG 202; tutti i ricoveri in cui la diagnosi principale o secondaria ICD9 CM è: 571.2, 571.5, 571.6, 070.32, 070.33, 070.54, 070.9, 571.4, 555*, 556*, 577.1
RSA	Patologia Epatica >= moderata in Scheda di Valutazione Multidimensionale.

HIV positività e AIDS conclamato: criteri di inclusione

Esenzione	codice 020*
Ricoveri ospedalieri	DRG 488,489 e 490 e tutti i ricoveri in cui la diagnosi principale e le secondarie sono 042* e V08 (anche negli anni precedenti)

Insufficienza renale cronica: criteri di inclusione (comprensiva dei pazienti che necessitano di dialisi)

Esenzione	Codice 023* (ed il vecchio 0033)
Specialistica ambulatoriale	Prestazioni di dialisi [39.95* e 54.98*]
Ricoveri ospedalieri	DRG 316 e 317 e dialisi eseguite nel corso del ricovero [diagnosi principale o secondarie V56*; intervento principale o secondario con codice 39.95; 54.98]; diagnosi principale 585
RSA	Patologia Renale >= moderata in Scheda di Valutazione Multidimensionale.



Malattie Autoimmuni: criteri di inclusione

Esenzione	Artrite reumatoide: codice 006* (e il vecchio 0017)
	Lupus eritematoso sistemico: codice 028* (e il vecchio 0038)
	Sclerosi sistemica: codice 047* (e il vecchio 0050)
	Malattia di Sjogren: codice 030
	Spondilite anchilosante: codice 054
	Miastenia grave: codice 034* (e il vecchio 0039)
	Tiroidite di Hashimoto: codice 056
	Anemie emolitiche autoimmuni: codice 003*
Ricoveri ospedalieri	Artrite reumatoide: tutti i ricoveri ospedalieri nei quali la diagnosi principale o secondaria è: 714.0, 714.1, 714.2, 714.30, 714.32, 714.33
	Lupus eritematoso sistemico: tutti i ricoveri ospedalieri nei quali la diagnosi principale o secondaria è: 710.0
	Sclerosi sistemica: tutti i ricoveri ospedalieri nei quali la diagnosi principale o secondaria è: 710.1
	Malattia di Sjogren: tutti i ricoveri ospedalieri nei quali la diagnosi principale o secondaria è: 710.2
	Spondilite anchilosante: tutti i ricoveri ospedalieri nei quali la diagnosi principale o secondaria è: 720.0
	Miastenia grave: tutti i ricoveri ospedalieri nei quali la diagnosi principale o secondaria è: 358.0
	Tiroidite di Hashimoto: tutti i ricoveri ospedalieri nei quali la diagnosi principale o secondaria è: 245.2
	Anemie emolitiche autoimmuni: tutti i ricoveri ospedalieri nei quali la diagnosi principale o secondaria è: 283.0



Malattie endocrine: criteri di inclusione

Esenzione	Acromegalia e gigantismo: codice 001*
	Diabete insipido: codice 012* (e il vecchio 0023)
	Morbo di Addison: codice 022*
	Iper ed ipoparatiroidismo: codice 026*
	Ipotiroidismo congenito ed acquisito: codice 027*
	Sindrome di Cushing: codice 032*
	Morbo di Basedow: codice 035*
	Nanismo ipofisario: codice 039*
Farmaci	Acromegalia e gigantismo: codice ATC a 5 cifre pari a H01CB
	Ipotiroidismo congenito ed acquisito: codice ATC a 3 cifre pari a H03 (e DDD pari ad almeno il 30%)
Ricoveri ospedalieri	Acromegalia e gigantismo: tutti i ricoveri in cui la diagnosi principale e le secondarie sono 253.0
	Diabete insipido: tutti i ricoveri in cui la diagnosi principale e le secondarie sono 253.5
	Morbo di Addison: tutti i ricoveri in cui la diagnosi principale e le secondarie sono 255.4
	Iper ed ipoparatiroidismo: tutti i ricoveri in cui la diagnosi principale e le secondarie sono 252.0, 252.1
	Ipotiroidismo congenito ed acquisito: tutti i ricoveri in cui la diagnosi principale e le secondarie sono 243, 244*
	Sindrome di Cushing: tutti i ricoveri in cui la diagnosi principale e le secondarie sono 255.0
	Morbo di Basedow: tutti i ricoveri in cui la diagnosi principale e le secondarie sono 242.0, 242.1, 242.2, 242.3
RSA	Nanismo ipofisario: tutti i ricoveri in cui la diagnosi principale e le secondarie sono 253.3
	Diagnosi di patologia endocrina: 242* 243* 244* 252* 253* 255*.



Malattia Psichiatrica grave: criteri di inclusione

Esenzione	Codice 044*
Ricoveri ospedalieri	Tutti i ricoveri in SPDC (codice reparto dimissione pari a 40); ricoveri per MDC 19 (DRG 424, 425, 426, 427, 428, 429, 430, 431, 432)
Flusso psichiatria 46/SAN (validato regionale del periodo di riferimento)	Tutti gli assistiti ricoverati in strutture con codice (da campo struttura) da 4 a 9 (CD; SPDC; CRT; CP)
RSA	Patologia Psichiatrico comportamentale >=grave in Scheda di Valutazione Multidimensionale.

Malattie rare: criteri di inclusione

Esenzione	Codice R*
-----------	-----------

Neoplasie: criteri di inclusione

Esenzione	Codice 048*
Specialistica ambulatoriale	Tutte le prestazioni della branca specialistica Oncologia (codice 64)
Farmaci da farmaceutica convenzionata, doppio canale o file F	Codice ATC a 3 cifre pari a L01
Ricoveri ospedalieri	Tutti i ricoveri in cui la diagnosi principale o secondarie alla dimissione riportano un codice ICD9-CM compreso tra 140* e 208* ed inoltre il V10* (anamnesi personale di tumore maligno) ed il V58.1 (chemioterapia)



Neuropatie: criteri di inclusione

Esenzione	Epilessia: codice 017* (e il vecchio 0028)
	Parkinson: codice 038* (e il vecchio 0051)
	Alzheimer: codice 029*
	Sclerosi multipla: codice 046* (e il vecchio 0049)
	Neuromielite ottica: codice 041*
	Demenze: codice 011*
Farmaci	Epilessia: codice ATC a 3 cifre pari a N03(e DDD pari ad almeno il 70%)
	Parkinson: codice ATC a 3 cifre pari a N04
	Alzheimer: codice ATC a 4 cifre pari a N06D (farmaci anti-demenza)
Ricoveri ospedalieri	Epilessia: tutti i ricoveri ospedalieri nei quali la diagnosi principale e le secondarie sono pari a 345*
	Parkinson: tutti i ricoveri ospedalieri nei quali la diagnosi principale e le secondarie sono pari a 332*, 333.0, 333.1, 333.5
	Alzheimer: tutti i ricoveri ospedalieri nei quali la diagnosi principale e le secondarie sono pari a 331.0
	Sclerosi multipla: DRG 013 e tutti i ricoveri ospedalieri nei quali la diagnosi principale e le secondarie sono pari a 340
	Neuromielite ottica: tutti i ricoveri ospedalieri nei quali la diagnosi principale e le secondarie sono pari a 341.0
	Demenze: tutti i ricoveri ospedalieri nei quali la diagnosi principale e le secondarie sono pari a 290.0, 290.1, 290.2, 290.4, 291.1, 294.0
RSA	Patologia Sistema Nervoso Centrale e Periferico >= moderata in Scheda di Valutazione Multidimensionale.

Trapianti: criteri di inclusione

(tutti coloro che hanno subito un trapianto d'organo nell'anno di riferimento o che sono in possesso di specifica esenzione per trapianto subito anche in anni precedenti)

Esenzione	Codici 052* (ed il vecchio 0055)
Ricoveri ospedalieri	Trapianto di: - rene (DRG 302) - cuore (DRG 103) - polmone (DRG 495) - fegato (DRG 480 e 481) - pancreas e rene (DRG 512) - pancreas (DRG 513) Diagnosi principale e secondarie pari a: - V42.0 (rene sostituito da trapianto) - V42.1 (cuore sostituito da trapianto) - V42.6 (polmone sostituito da trapianto) - V42.7 (fegato sostituito da trapianto) - V42.8 (intestino o pancreas sostituito da trapianto)



Referenze

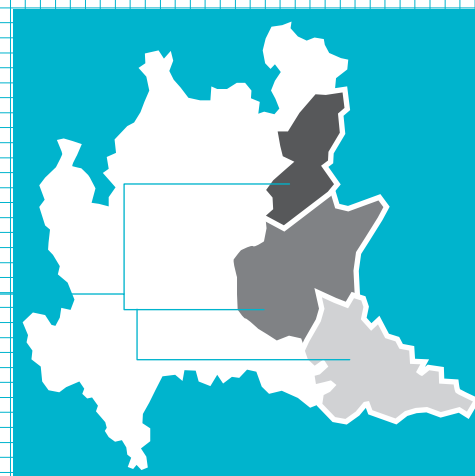
1. *European Cardiovascular Indicators Surveillance Set (EUROCISS) Project Final Report. Disponibile su internet al seguente indirizzo: <http://www.cuore.iss.it/eurociss/progetto/pdf2007/2007-REPORT.pdf>*
2. *Registro nazionale degli eventi Coronarici e Cerebrovascolari. Ital Heart J 2004; 5 (Suppl 3): 22S–37S.*
3. *Agenzia Regionale di Sanità della Toscana. Registro regionale toscano dell'infarto miocardico acuto (tosc-ami) primo rapporto: incidenza e prognosi dal 1997 al 2002. Ottobre 2005.*

Capitolo 3

PROMOZIONE E PRESCRIZIONE DEGLI STILI DI VITA DEI MMG NELLE TRE ASL DELLA LOMBARDIA ORIENTALE

(ASL DI BRESCIA, VALLECAMONICA-SEBINO E MANTOVA):

**MONITORAGGIO PERIODICO
CON MODALITA' COMUNI**





Promozione e prescrizione stili di vita

Secondo l'Organizzazione Mondiale della Sanità le patologie non trasmissibili sono responsabili dell'86% dei decessi nella Regione Europa, con tendenza costante all'aumento anche dei relativi costi diretti e indiretti, che consumano in media il 77% del budget per la salute dei Paesi membri dell'Unione europea [1]. Esistono prove scientifiche convincenti che stili di vita non salutari (alimentazione non corretta, fumo, abuso di alcol, insufficiente attività fisica) costituiscano fattori di rischio causali per numerose patologie croniche e spieghino quasi il 50% delle malattie negli uomini e quasi il 25% nelle donne, nei paesi europei più sviluppati [2].

Se è vero che per poter realizzare un'opera di prevenzione efficace sugli stili di vita c'è bisogno di un'azione integrata di tutta la società civile (industria alimentare, scuola, pianificazione urbana, politiche fiscali, ecc), è altresì vero che gli operatori sanitari sono chiamati a giocare un ruolo da protagonisti nella promozione di stili di vita sani, in quanto ciò rappresenta uno dei compiti principali della sanità pubblica ed è fondamentale che tutti abbiano accesso ai servizi sanitari e alle diverse opportunità di prevenzione delle malattie e promozione della salute.

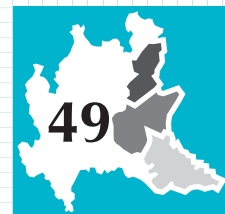
Non bisogna trascurare il ruolo di autorevoli testimoni e mediatori che gli operatori sanitari e i MMG in particolare possono giocare nel promuovere stili di vita sani verso tutta la popolazione.

Per quanto riguarda le patologie cardiovascolari, prima causa di morbidità e mortalità nel nostro paese, nonostante la complessità determinata dalla loro eziologia multifattoriale, la ricerca scientifica è riuscita a stimare in modo accurato quanto i vari fattori di rischio pesino nel determinare incidenti cardiovascolari maggiori e ad elaborare delle carte di rischio personalizzabili.

Se non è possibile modificare alcuni di tali fattori di rischio quali l'età, il sesso e la familiarità, ve ne sono altri modificabili (pressione arteriosa, fumo di sigaretta, diabete, colesterolemia) su cui è fondamentale intervenire nel modo più efficace. L'esistenza di terapie che possono controllare alcuni di questi fattori di rischio (terapia antiipertensiva, ipocolesterolemizzanti) non deve però far dimenticare ai medici e agli operatori sanitari che l'adozione di stili di vita sani è la prima terapia da proporre e su cui puntare per migliorare il rischio complessivo: sane abitudini alimentari, l'attività fisica, il non fumare possono rappresentare per molti assistiti:

- la sola "terapia" necessaria senza aver alcun effetto collaterale dei farmaci;
- per coloro che necessitano di trattamenti farmacologici il miglior modo per avere dei reali guadagni di salute.

Cambiare stili di vita è un compito arduo, ma non impossibile, e deve essere affrontato con determinazione e senza improvvisazioni da parte del medico, con adeguati supporti formativi ed organizzativi: esso richiede capacità di comunicazione e relazione da parte dell'operatore sanitario, lo stabilirsi di un'alleanza terapeutica tra medico e assistito, la personalizzazione della prescrizione, la partecipazione attiva dell'assistito stesso, il monitoraggio ed il rinforzo nel tempo: una vera "prescrizione terapeutica".





Le tre ASL della Lombardia Orientale sono da tempo impegnate nel controllo delle Patologie Croniche, e con il presente Progetto è forte l'impegno, in un ambito di "governo clinico", per incrementare e diffondere la capacità professionale dei MMG di:

- promuovere stili di vita sana nella popolazione generale;
- prescrivere con posologia personalizzata, nei soggetti con fattori di rischio cardiocerebrovascolare aumentato, opportuni stili di vita.

Essendo fondamentale valutare l'impatto delle varie iniziative attuate in tale senso, è sorta di conseguenza la necessità di allestire una metodologia che permettesse in modo semplice ed ergonomico di rilevare e monitorare sia l'impatto sull'attività di promozione sugli stili di vita svolta dai MMG che l'impatto sugli stili di vita stessi dei MMG: per convincere è infatti fondamentale essere convinti e il cambiamento nel proprio stile di vita rappresenta un forte indicatore di sensibilità riguardo tali tematiche.

In futuro tale indagine potrebbe essere ampliata anche ad altri operatori sanitari.

3.1. Obiettivi specifici dell'indagine

- Valutare l'attività di promozione e prescrizione di stili di vita sani da parte dei MMG.
- Verificare l'impatto delle iniziative delle tre ASL della Lombardia Orientale sulla pratica di promozione e prescrizione di stili di vita sani da parte dei MMG.
- Fornire delle stime riguardo l'abitudine al tabagismo, il consumo di verdura e l'attività fisica nella popolazione dei MMG delle tre ASL della Lombardia Orientale.
- Valutare eventuali cambiamenti nel tempo dei suddetti stili di vita nella popolazione dei MMG delle tre ASL della Lombardia Orientale.
- Avviare una modalità di monitoraggio sostenibile e riproducibile anche in futuro.

3.2. Metodi

Disegno dell'indagine

Si tratta di un'inchiesta tramite questionario anonimo auto-somministrato (riportato a conclusione del capitolo) su tutti i MMG delle tre ASL della Lombardia Orientale da ripetere a cadenza annuale in occasione di incontri di aggiornamento professionale organizzati dalle ASL.

La partecipazione dei MMG è volontaria.

La prima somministrazione è prevista entro settembre 2009.

Dimensione del campione

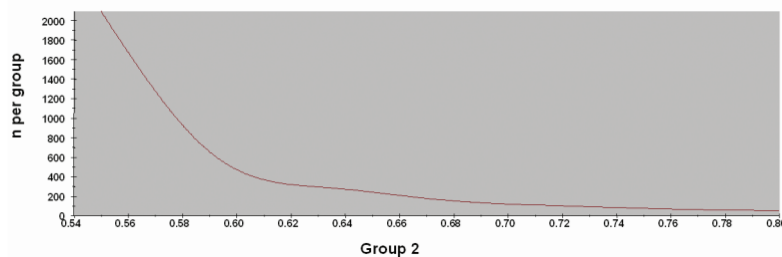
Partendo da una percentuale del 50%, per poter evidenziare tra le proporzioni di due gruppi (con una potenza del 90% e un valore $\alpha=0.05$) una differenza statisticamente significativa del 6% servono circa 500 soggetti per gruppo (si veda figura 3.1. per dettagli).

La numerosità minima è quindi di 500 soggetti per ognuna delle rilevazioni; la numerosità auspicabile di 1000 soggetti (che quindi corrisponde alla totalità di MMG delle tre ASL della Lombardia Orientale).





Figura 3.1.: Correlazione tra numerosità campionaria [y] e proporzione nel gruppo-2 [x] per ottenere una differenza significativa tra gruppo-1 rispetto al gruppo-2, partendo da una percentuale del gruppo -1 del 50% con potenza 90 % e valore $\alpha=0.05$)



Considerazione etiche

Essendo un questionario anonimo non è necessaria l'acquisizione del consenso informato firmato dei partecipanti né l'approvazione da parte di Comitati Etici.

Analisi statistica

Il caricamento dei dati sarà effettuato su un identico database elettronico da parte delle tre ASL.

I dati saranno successivamente assemblati ed analizzati in comune mettendo in evidenza eventuali differenze tra le tre ASL della Lombardia Orientale.

Una prima analisi ad interim verrà effettuata dopo la prima rilevazione.

L'analisi finale sarà ripetuta quando i dati della seconda rilevazione saranno disponibili; ciò permetterà di effettuare valutazioni sui trend temporali.

Referenze

1. *Preventing Chronic Diseases. A Vital Investment: WHO Global Report. Geneva: World Health Organization, 2005. pp 200. CHF 30.00. ISBN 92 4 1563001*
2. *WHO. The world health report 2002 - reducing risks, promoting healthy life. Ginevra OMS*



PROMOZIONE E PRESCRIZIONE DEGLI STILI DI VITA DA PARTE DEI MMG: QUESTIONARIO

Distretto _____

Data ____/____/____

Sesso: M ☐ F ☐

Peso _____kg;

Altezza _____cm

Fascia età (anni):

<40 ☐ 40-49 ☐ 50-59 ☐ >=60 ☐

1. Qual è la Tua opinione sull'utilità di dare di routine consigli sugli stili di vita agli assistiti?

poco utile/inutile ☐

mediamente utile ☐

molto utile ☐

2. Hai letto il manuale del ricettario stili di vita proposto dall'ASL?

SI ☐

NO ☐

3. Hai utilizzato il ricettario sugli stili di vita?

mai ☐

almeno una volta ☐

più volte ☐

4. Come ritieni sia cambiata la Tua pratica di promozione di stili di vita nell'ultimo anno?

è aumentata/ migliorata ☐

è uguale ☐

è diminuita ☐

5. Chiedi lo stato di fumatore ai TUOI assistiti?

per tutti/quasi tutti ☐

per casi a rischio ☐

raramente/mai ☐

6. Calcoli il BMI ai TUOI assistiti?

per tutti/quasi tutti ☐

per casi a rischio ☐

raramente/mai ☐

7. Dai consigli nutrizionali ai TUOI assistiti?

per tutti/quasi tutti ☐

per casi a rischio ☐

raramente/mai ☐

8. Dai consigli sull'attività fisica ai TUOI assistiti?

per tutti/quasi tutti ☐

per casi a rischio ☐

raramente/mai ☐

9. Per quanto riguarda il fumo, Tu sei un:

☐ NON FUMATORE

☐ EX FUMATORE (da PIÙ di un anno)

☐ EX FUMATORE (da MENO di un anno) ☐ FUMATORE di almeno 1 sigaretta al giorno (o pipa o sigaro)

Se fumatore: a) quante sigarette al giorno fumi (numero medio): _____/giorno

b) hai provato a smettere negli ultimi 12 mesi?

☐ SI

☐ NO

c) saresti intenzionato a smettere?

☐ SI

☐ in futuro

☐ NO

10 Quanta verdura mangi? (una porzione equivale ad un pugno chiuso o ad un piatto piccolo)

- ☐ tutti i giorni più di una porzione ☐ una porzione 2-3 volte a settimana
☐ tutti i giorni una porzione o poco meno ☐ raramente o mai

10a Hai aumentato il consumo di verdura nell'ultimo anno? ☐ SI ☐ NO

11 Pratici sport o attività fisica (come fare passeggiate di almeno 2 km, nuotare, andare in bicicletta o altro) regolarmente (almeno 30 minuti continuativi al giorno per 3-4 giorni alla settimana)?

- ☐ non pratico né uno sport né un'attività fisica regolare
☐ pratico sport e/o attività fisica in modo occasionale
☐ non pratico uno sport ma svolgo un'attività fisica regolarmente
☐ pratico uno o più sport regolarmente

11a Hai aumentato la TUA attività fisica nell'ultimo anno? ☐ SI ☐ NO

Proposte per migliorare attività di promozione/prescrizione stili di vita sani:

GRAZIE DELLA COLLABORAZIONE!

Iniziativa realizzata nell'ambito del progetto Virgilio



Regione Lombardia

**CCV-LO: progetti integrati della Lombardia Orientale
per la prevenzione, diagnosi e cura della patologia cardiocerebrovascolare**



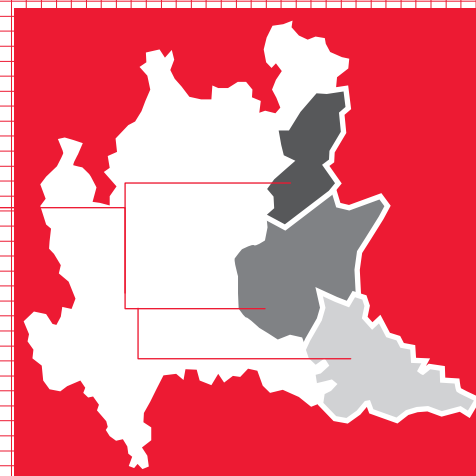
Capitolo 4

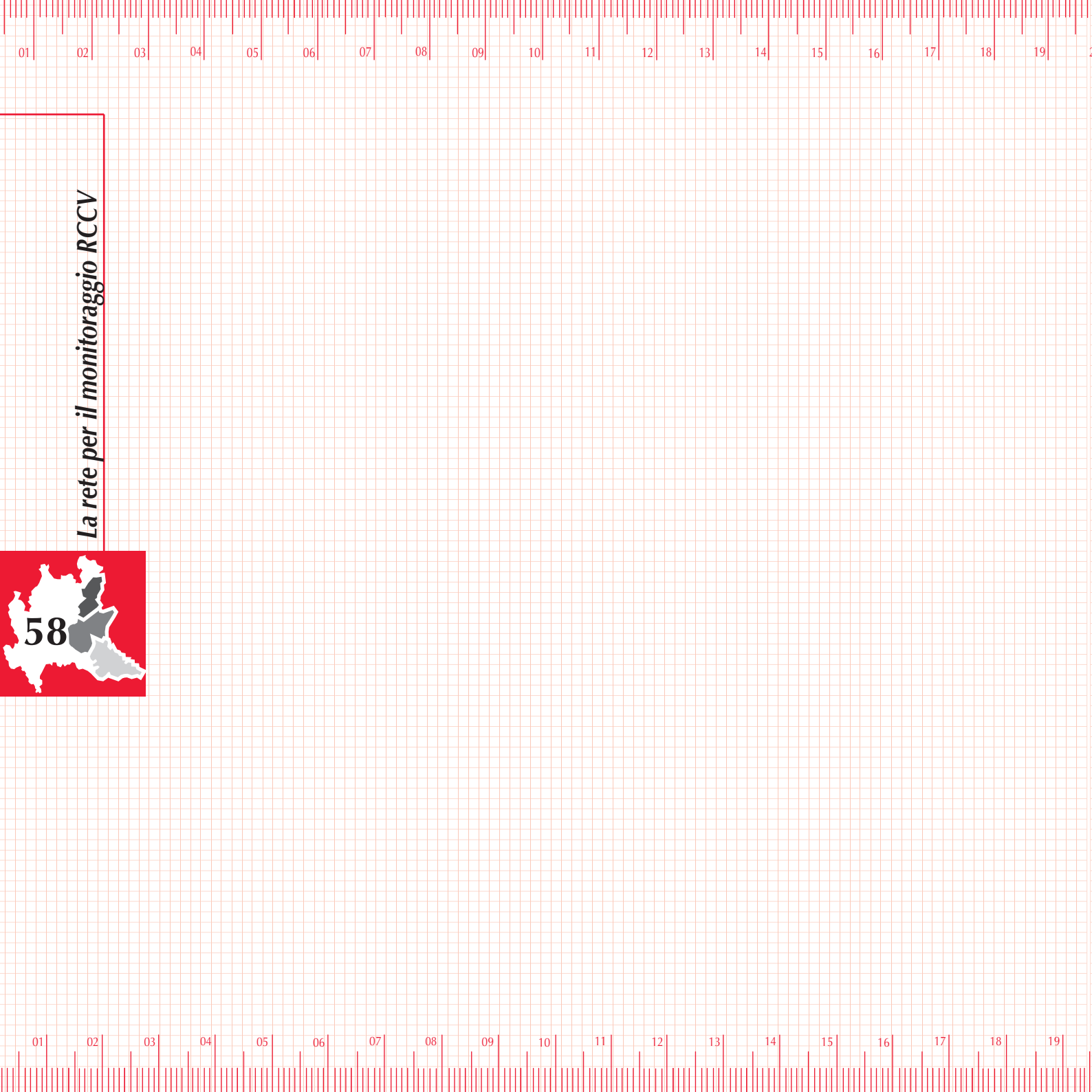
RETE INFORMATIVA TRA MMG E ASL DELLA LOMBARDIA ORIENTALE

(ASL DI BRESCIA, VALLECAMONICA-SEBINO E MANTOVA)

**PER IL MONITORAGGIO SISTEMATICO
DEL RISCHIO CARDIOCEREBROVASCOLARE:**

**CRITERI DI RIFERIMENTO
E METODOLOGIA COMUNI**





La rete per il monitoraggio RCCV





Il Rischio Cardio Cerebro Vascolare (RCCV) globale assoluto è un indicatore che permette di valutare la probabilità che un soggetto abbia un evento cardiovascolare maggiore nei 10 anni successivi conoscendo il livello dei fattori di rischio più importanti (età, sesso, diabete, fumo, pressione arteriosa, colesterolemia totale). E' stata abbandonata l'idea di identificare le persone a rischio sulla base dei fattori considerati singolarmente, ma viene presa in considerazione la loro valutazione globale, tenendo conto dell'eziologia multifattoriale della malattia cardiovascolare.

È importante far rilevare che il calcolo del RCCV secondo la metodologia del Progetto Cuore dell'Istituto Superiore di Sanità si basa su ampi studi di coorte fatti sulla popolazione italiana e dunque è quello più vicino ed adeguato per il nostro paese.

Il valore viene stimato per ogni individuo a partire dai principali fattori di rischio presenti e sono stati elaborati due strumenti di valutazione del rischio globale assoluto: le carte del RCCV e il punteggio individuale.

Il calcolo del punteggio individuale deve essere effettuato dal medico ed è valido se i fattori di rischio sono stati misurati seguendo la metodologia standardizzata. È utilizzabile su donne e uomini di età compresa fra 40 e 69 anni che non hanno avuto precedenti eventi cardiovascolari, ma non può essere applicato per valori estremi dei fattori di rischio [1].

Il calcolo del RCCV rappresenta per il singolo assistito un momento importante di screening per valutare l'opportunità di modificare gli stili di vita ed eventualmente iniziare determinate terapie; a livello di popolazione esso offre la possibilità di monitorare l'andamento dei diversi fattori nella popolazione adulta.

Il presente sistema di monitoraggio del Rischio Cardio Cerebro Vascolare nella popolazione, concordato tra le tre ASL della Lombardia Orientale, prevede di facilitare il processo di rilevazione, controllo e raccolta delle rilevazioni del RCCV da parte dei MMG individuando procedure comuni:

- di estrazione automatica dai loro archivi clinici informatizzati;
- di trasmissione protocollata e sicura all'ASL;
- di controllo qualitativo delle informazioni trasmesse;
- di elaborazione dell'insieme dei dati trasmessi in modo da rendere possibile la restituzione a ciascun MMG di ritorni informativi personalizzati, che consentano il confronto dai dati raccolti da ciascun MMG con quelli della propria ASL e dell'insieme delle tre ASL della Lombardia Orientale.

Le procedure concordate favoriscono l'estensione delle rilevazioni del RCCV ed il loro progressivo miglioramento in termini di completezza e congruenza interna; inoltre, promuovono la rilevazione dei dati sui singoli fattori di rischio CCV (fumo, BMI, pressione arteriosa etc.) nella popolazione generale. Ciò consente di facilitare il processo di audit clinico (confronto tra pari, confronto con obiettivi prestabiliti e dati di letteratura) basato non su elementi aneddotici ma su solidi dati quantitativi documentati, circostanziati e resi confrontabili.



4.1. Definizione e pubblicizzazione di un protocollo tecnico uniformato per la trasmissione delle rilevazioni del RCCV

Al fine di facilitare la realizzazione di modalità per l'estrazione automatica dalle cartelle informatiche dei MMG (essendo queste numerose e diverse è necessario per ogni programma una query diversa) è stato definito un protocollo tecnico, riportato in tabella 4.1, cui tutti i MMG delle tre ASL sono invitati a fare riferimento.

Tale protocollo definisce le caratteristiche del file elettronico (excel o testo delimitato da tabulazione) da estrarre ed inviare all'ASL.

Il criterio di inclusione è per tutti gli assistiti con età compresa tra 40 e 69 anni; per ogni assistito incluso va riportato 1 record.

I criteri sono pubblicizzati a tutti i MMG con modalità definite autonomamente da ciascuna delle tre ASL.

Tabella 4.1.: Protocollo tecnico per la trasmissione MMG-ASL dei dati clinico-epidemiologici su RCCV - Sezione 1

NOME CAMPO	SPIEGAZIONE	TIPO DATO	POSSIBILITÀ
Codice_medico	Codice regionale del MMG	Testo	
Data_rilevazione	Data di estrazione del file	Data	
Data_calcolo rischio	Data di calcolo del RCCV	Data	
Tipo_rilevazione			1 = prima rilevazione 2 = controllo successivo
Cod_reg	Codice fiscale o sanitario dell'assistito	Testo	
Nascita	Data di nascita	Data	Missing = dato non registrato
Sesso	Sesso	Numerico	1 = maschio / 2 = femmina
Etnia		Numerico	1 = caucasico 2 =non caucasico

Tabella 4.1.: Protocollo tecnico per la trasmissione MMG-ASL dei dati clinico-epidemiologici su RCCV - Sezione 2

NOME CAMPO	SPIEGAZIONE	TIPO DATO	POSSIBILITÀ
Diabete_dieta	Diabetico in trattamento solo con dieta		Diverso da missing = si
Diabete_farmaci	Diabetico in trattamento con antidiabetici orali		Diverso da missing = si
Diabete_ID	Diabetico in trattamento con insulina	Numerico	Diverso da missing = si
Angina_pectoris	Pregresso angina pectoris		Diverso da missing = si
Infarto_miocardico	Pregresso infarto miocardio		Diverso da missing = si
Bypass	Pregresso bypass		Diverso da missing = si
Angioplastica	Pregressa angioplastica		Diverso da missing = si
TIA	Pregresso TIA		Diverso da missing = si
Ictus	Pregresso ictus		Diverso da missing = si
Diuretico	In terapia con diuretico	Testo	Diverso da missing = si
Betabloccante	In terapia con betabloccante	Testo	Diverso da missing = si
Alfabloccante	In terapia con alfabloccante	Testo	Diverso da missing = si
Calcioantagonista	In terapia con calcioantagonista	Testo	Diverso da missing = si
ACE	In terapia con ace inibitore	Testo	Diverso da missing = si
Sartano	In terapia con sartano	Testo	Diverso da missing = si
Clonidina	In terapia con simpaticolitici centrali	Testo	Diverso da missing = si
Statine	In terapia con statine	Testo	Diverso da missing = si
Altezza	Ultima altezza registrata in cm	Numerico	Missing = dato non registrato
Peso	Ultimo peso registrato in hg	Numerico	Missing = dato non registrato



Tabella 4.1.: Protocollo tecnico per la trasmissione MMG-ASL dei dati clinico-epidemiologici su RCCV - Sezione 3

NOME CAMPO	SPIEGAZIONE	TIPO DATO	POSSIBILITÀ
Glicemia	Ultima glicemia eseguita (mg/dl)	Numerico	Missing = dato non registrato
Glicemia_4mesi	Glicemia eseguita entro gli ultimi 4 mesi	Testo	Diverso da missing = si
Trigliceridi	Ultima trigliceridemia eseguita (mg/dl)	Testo	Missing = dato non registrato
Trigliceridi_4mesi	Trigliceridemia eseguita entro gli ultimi 4 mesi	Testo	Diverso da missing = si
Colesterolotot	Ultimo valore colesterolemia totale (mg/dl)	Numerico	Missing = dato non registrato
Colesterolotot_4mesi	Colesterolemia totale eseguita entro gli ultimi 4 mesi	Testo	Diverso da missing = si
HDL	Ultimo colesterolo HDL eseguito (mg/dl)	Testo	Missing = dato non registrato
HDL_4mesi	Colesterolemia HDL eseguita entro gli ultimi 4 mesi	Testo	Diverso da missing = si
LDL	Ultima colesterolemia LDL eseguita (mg/dl)	Testo	Missing = dato non registrato
LDL_4mesi	Colesterolemia LDL eseguita entro gli ultimi 4 mesi	Testo	Diverso da missing = si
Fumo	Abitudine per quanto riguarda tabagismo	Numerico	1 = no mai 2 = no solo in passato 3 = occasionalmente (<1 sig.die) 4 = si regolarmente missing = dato non registrato
Eta_inizio	Età di inizio del tabagismo (in anni)	Numerico	Missing = dato non registrato
Quanti_fumo	Numero di sigarette die	Numerico	Missing = dato non registrato
Sistolica	Ultima pressione sistolica rilevata (mm hg)	Numerico	Missing = dato non registrato
Sistolica_4mesi	Ultima pressione sistolica rilevata negli ultimi 4 mesi	Numerico	Missing = dato non registrato
Diastolica	Ultima pressione diastolica rilevata (mm hg)		
Diastolica_4mesi	Ultima pressione diastolica rilevata negli ultimi 4 mesi		

Tabella 4.1.: Protocollo tecnico per la trasmissione MMG-ASL dei dati clinico-epidemiologici su RCCV - Sezione 4

NOME CAMPO	SPIEGAZIONE	TIPO DATO	POSSIBILITÀ
BMI	Ultima registrazione del Body Max Index	Numerico	Missing = dato non registrato
BMI_ultimo anno	Ultima registrazione del Body Max Index (nei precedenti 12 mesi)	Numerico (1 decimale)	Missing = dato non registrato
Punteggio_calcolo_6mesi	Ultimo dato se registrato nei precedenti 6 mesi	Numerico (un decimale)	Missing = dato non registrato
Punteggio_calcolo_12mesi	Ultimo dato se registrato nei precedenti 12 mesi	Numerico (un decimale)	Missing = dato non registrato
Punteggio_calcolo_5anni	Ultimo dato se registrato nei precedenti 5 anni	Numerico (un decimale)	Missing = dato non registrato
Punteggio_carta	Punteggio se calcolato tramite carta del rischio (seconda scelta rispetto al punteggio calcolato)	Numerico	1: MCV (<5%) 2: MCV (5% - <10%) 3: MCV 10% - <15%) 4: MCV (15% - <20%) 5: MCV (20% - <30%) 6: MCV (30% e oltre) 8: non utilizzabile

4.2. Modalità di trasmissione dei dati dai MMG all’ASL

Premessa la necessità di garantire la sicurezza e la riservatezza della privacy, tenendo conto delle modalità logistiche già messe in atto da ciascuna delle tre ASL, ciascuna ASL ha individuato le modalità più consone per realizzare tale trasmissione a livello locale (posta elettronica cifrata, portale, rete, etc.).

4.3. Criteri per controllo di qualità dei dati trasmessi

Al fine di verificare la qualità e la completezza dei dati rilevati dai MMG, è previsto che ogni ASL effettui un preliminare controllo per quanto riguarda:

- conformità informatica del tracciato trasmesso;
- conformità del numero degli assistiti con dati trasmessi rispetto agli assistiti presi in carico;
- controlli sul rispetto degli intervalli di variazione dei dati numerici (controllo del range);
- verifica della corrispondenza tra RCCV calcolato e singoli fattori di rischio riportati.



4.4. Restituzione scheda personalizzata ai MMG partecipanti

Al fine di consentire al singolo MMG di confrontare la proporzione dei propri assistiti monitorati sui singoli fattori di rischio e sul RCCV globale rispetto alla media dei MMG della propria ASL e delle tre ASL unite, è stata definita la struttura comune del ritorno informativo personalizzato per il medico di medicina generale, riportata di seguito.

La prima sezione del ritorno personalizzato comprende l'intestazione e l'analisi dei singoli fattori di rischio:

Valutazione dei fattori di Rischio Cardiocerebrovascolare					
RITORNO INFORMATIVO PERSONALIZZATO AL MMG					
Codice MMG _____; data ____/____/____; ASL _____; distretto _____;					
INDICATORI		SINGOLO MMG	% DI ASSISTITI		
		N. SOGGETTI	SINGOLO MMG	TOTALE MMG DELL'ASL	TOTALE MMG DELLE 3 ASL
n. MMG partecipanti					
tot assistiti (età 40 - 69 anni)					
di cui donne					
FUMO	con dato registrato				
	% fumatori				
	% ex-fumatori				
BMI	con dato registrato				
	BMI 25-30				
	BMI>30				
	BMI calcolato nell'ultimo anno				
COLESTEROLO	con dato registrato				
	fra 200 e 239 mg/dl				
	>240 mg/dl				
PRESSIONE ARTERIOSA	con dato registrato				
	PAS>140 o PAD>90 (ultimo controllo)				
con pregressi accidenti CCV (angina, infarto, bypass, angioplastica, Ictus, TIA)					

Nella seconda sezione viene invece analizzato il rischio cardiocerebrovascolare globale:

INDICATORI		SINGOLO MMG	% DI ASSISTITI		
		N. SOGGETTI	SINGOLO MMG	TOTALE MMG DELL'ASL	TOTALE MMG DELLE 3 ASL
RCCV	calcolato dal MMG				
	con dati completi				
	calcolati nell'ultimo semestre				
	RCCV correttamente aggiornati (5 anni per rischio<3%; 1 anno per rischio 3%-20%; 6 mesi per rischio>=20%)				
	RCCV <1%				
	RCCV >= 1% e <3%				
	RCCV >= 3% e <10%				
	RCCV >= 10% e <20%				
	RCCV >=20%				

Tale ritorno informativo riporta per ciascun fattore di rischio e per la valutazione globale del RCCV, nelle prime due colonne il numero e la percentuale di assistiti del MMG che soddisfano ciascun aspetto indagato; nelle colonne a destra il confronto con l'insieme dei MMG della propria ASL e delle tre ASL della Lombardia Orientale. In questo modo, ciascun MMG che partecipa al processo ha la possibilità di misurarsi sia su indicatori di processo (% di soggetti con dato registrato per ciascun aspetto indagato) che di esito (% soggetti con presenza di fattore di rischio).

Il confronto nel tempo da parte del singolo MMG consente inoltre di documentare l'entità dei miglioramenti ottenuti.

Le modalità di restituzione al singolo MMG sono individuate da ciascuna ASL, in considerazione delle consuetudini e delle modalità già in atto a livello locale e possono effettuarsi per via elettronica (posta elettronica, rete, portale etc) o tramite invio cartaceo.

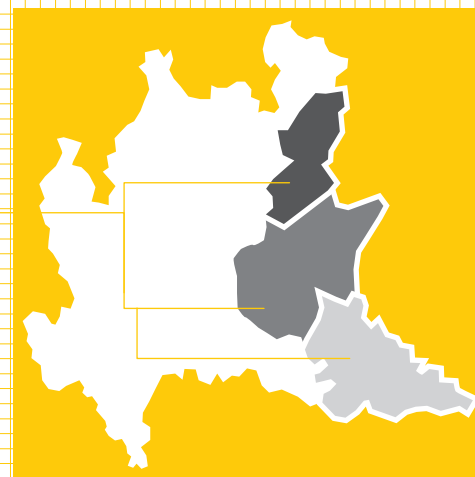
Referenze

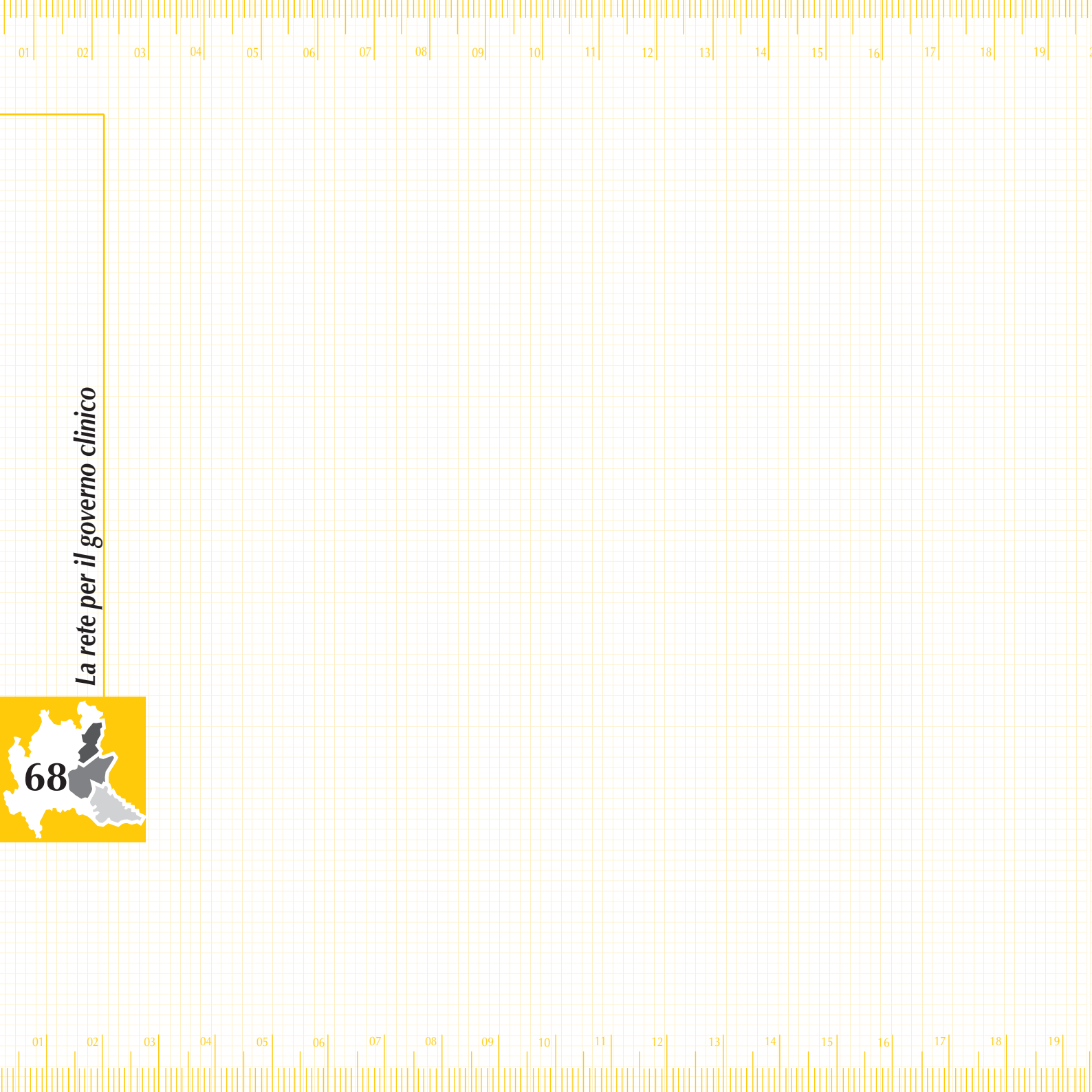
1. Istituto Superiore di Sanità. Il Progetto Cuore. <http://www.cuore.iss.it/default.asp>



Capitolo 5

**RETE INFORMATIVA TRA MMG
E ASL DELLA LOMBARDIA ORIENTALE
(ASL DI BRESCIA, VALLECAMONICA-SEBINO E MANTOVA)
A SUPPORTO DEL GOVERNO CLINICO
DEL DIABETE E DELL'IPERTENSIONE ARTERIOSA:
CRITERI DI RIFERIMENTO
E METODOLOGIA COMUNI**





La rete per il governo clinico



L'ipertensione arteriosa e il diabete sono condizioni predisponenti per le malattie cardiovascolari, sia per le cardiopatie ischemiche che per l'ictus. Di fatto il soggetto diabetico che non ha mai avuto un evento cardiovascolare viene considerato dalle linee guida equivalente ad un soggetto che ha già avuto un infarto, mentre il rischio di insorgenza di ictus aumenta progressivamente con l'aumentare della pressione sanguigna [1-3].

L'ipertensione arteriosa in Italia è un problema che colpisce in media il 33% degli uomini e il 31% delle donne (pressione arteriosa uguale o superiore a 160/95 mmHg, oppure trattamento farmacologico specifico). Il 19% degli uomini e il 14% delle donne sono in una condizione border-line, in cui il valore della pressione sistolica è compreso fra 140 e 160 mmHg e quello della diastolica è compreso fra 90 e 95 mmHg [4].

Per quanto riguarda il diabete, in Italia, i dati dell'annuario statistico ISTAT 2007 indicano che è diabetico il 4,6% della popolazione, pari a circa 2,7 milioni di persone (4,9% le donne e 4,4% gli uomini). La prevalenza standardizzata è aumentata dal 4,2% nel 2002 al 4,6% nel 2007 [5].

Tali patologie risultano in continuo aumento sia a causa del progressivo invecchiamento della popolazione generale che a causa della diffusa prevalenza di stili di vita non sani.

I benefici del mantenimento di adeguati valori di pressione arteriosa e di glicemia sono evidenti sia per interventi di prevenzione primaria che secondaria. Un approccio preventivo primario di modificazione dei regimi alimentari (riduzione sale e aumento del consumo di verdure) con riduzione del peso corporeo e aumento dell'attività fisica è efficace nell'abbassare la pressione arteriosa. Ove questo approccio non sia sufficiente al controllo della pressione arteriosa o al controllo glicemico si deve ricorrere ai trattamenti farmacologici specifici che andrebbero sempre associati a stili di vita sani [1-3].

Numerosi sono sia i pazienti diabetici e ipertesi misconosciuti (senza diagnosi) sia coloro che, pur avendo ricevuto una diagnosi, non ricevono le cure adeguate [1-6]: esistono dunque ampi margini di miglioramento nella gestione di queste patologie, all'interno dei quali il MMG ha, ovviamente, un ruolo chiave.

Sulla scorta delle esperienze di comprovata efficacia nel migliorare la gestione di tali patologie a livello di sanità pubblica [7-11], le tre ASL della Lombardia Orientale hanno progettato una rete informativa tra MMG e l'ASL, quale modalità operativa strutturata permanente a supporto del governo clinico del MMG nella gestione degli assistiti diabetici ed ipertesi.

Il termine "Governo Clinico" viene utilizzato [12,13] per indicare tutte le attività (Evidence based practice, Education and training, Clinical effectiveness, Clinical audit, Risk management, Education and training, Research and development, Openness) che hanno come scopo finale il miglioramento dell'organizzazione e della qualità dell'assistenza sanitaria. Tra esse si distingue per peso e importanza l'audit clinico, che attraverso il monitoraggio continuo di indicatori di processo e di esito già "di per sé" è in grado di innescare il "circolo virtuoso" del miglioramento, stimolando i professionisti verso l'accountability e all'aggiornamento continuo delle conoscenze (education and training). Il processo di clinical audit può coinvolgere anche un singolo professionista (self-audit), anche se trova la sua naturale allocazione all'interno di gruppi di





Medici (Reti, Practice di Medicina Generale): con tale modalità è possibile confrontare i dati del singolo MMG con quelli dell'intero gruppo (benchmarking interno ed esterno).

Le procedure concordate dalle tre ASL della Lombardia Orientale tendono ad attivare il processo di audit clinico (confronto tra pari, confronto con obiettivi pre-stabiliti e dati di letteratura) che prevede di migliorare la presa in carico ed il follow-up dei pazienti ipertesi e diabetici da parte dei MMG. Tali procedure prevedono:

- l'estrazione automatica di dati dagli archivi clinici informatizzati dei MMG;
- la trasmissione protocollata e sicura all'ASL dei dati anonimizzati;
- il controllo qualitativo delle informazioni trasmesse;
- l'elaborazione dell'insieme dei dati trasmessi in modo da rendere possibile la restituzione a ciascun MMG di ritorni informativi personalizzati, che consentano il confronto dei dati raccolti da ciascun MMG con quelli della propria ASL e dell'insieme delle tre ASL della Lombardia Orientale, anche da utilizzare come base di lavoro in programmi di formazione della Medicina Generale, in particolare all'interno di piccoli "Gruppi di Miglioramento".

5.1. Individuazione degli indicatori di struttura, di processo e di esito ritenuti più efficaci ed efficienti per favorire il governo clinico nella gestione degli assistiti diabetici ed ipertesi da parte del MMG

A seguito della revisione della letteratura nazionale e internazionale su diabete (3, 15) e ipertensione (1, 16) e tenendo conto della praticità e fattibilità di reperimento dei dati, sono stati individuati degli indicatori che valutino: processo della presa in carico da parte del MMG (processo); tipo di trattamento farmacologico prescritto (trattamento); esiti in termine di salute dell’assistito (risultato di salute).

In Tabella 5.1. sono riportati gli indicatori per il diabete, in Tabella 5.2. quelli per l’ipertensione arteriosa.

Tabella 5.1. - Indicatori di governo clinico del MMG per il Diabete - Sezione 1

INDICATORI DIABETE		RAZIONALE
Descrizione	Prevalenza diabetici	Valutazione capacità di diagnosi e presa in carico precoce dei pazienti diabetici (diagnosi tardiva è fonte di maggiori complicazioni)
	Per sesso	
	Incidenza annuale diabete	
Processo	Proporzione diabetici con dato fumo registrato	Valutazione appropriatezza esecuzione delle procedure diagnostiche di base per i pazienti diabetici
	Proporzione diabetici con dato BMI registrato	
	Proporzione diabetici con dato Emoglobina glicata (ultimi 15 mesi) registrato	
	Proporzione diabetici con dato Pressione arteriosa (ultimi 15 mesi) registrato	
	Proporzione diabetici con dato LDL (ultimi 15 mesi) registrato	
	Proporzione diabetici con dato Colesterolo (ultimi 15 mesi) registrato	
	Proporzione diabetici con dato creatininemia (ultimi 15 mesi) registrato	
	Proporzione diabetici con dato microalbuminuria (ultimi 15 mesi) registrato	
	Proporzione diabetici con dato fundus oculi (ultimi 24 mesi) registrato	
	Proporzione diabetici con dato ECG (ultimi 15 mesi) registrato	



Tabella 5.1. - Indicatori di governo clinico del MMG per il Diabete - Sezione 2

INDICATORI DIABETE		RAZIONALE
Trattamento	Proporzione diabetici senza terapia farmacologica	Valutare appropriatezza terapia farmacologica
	Proporzione diabetici in trattamento con sola Biguanide	
	Proporzione diabetici in trattamento con altri ipoglicemizzanti orali	
	Proporzione diabetici in trattamento con associazione di AD Orali	
	Proporzione diabetici in trattamento con sola insulina	
	Proporzione diabetici in trattamento con Insulina + AD Orali	
	Proporzione diabetici con microalbuminuria >30 mg/dl	
Risultato di salute (% sui pazienti con dato registrato)	Proporzione diabetici fumatori ed ex-fumatori	Valutazione fattori di rischio legati agli stili di vita sani
	Proporzione diabetici in sovrappeso (BMI 25-30)	
	Proporzione diabetici obesi (BMI>30)	
	Proporzione diabetici con Hba1C >8	Valutazione parametri biometrici (controllo glicemico, pressorio, lipidico e di funzionalità renale) maggiormente correlati all'insorgenza di complicazioni nei diabetici
	Proporzione diabetici con Hba1C <7	
	Proporzione diabetici con PA < 130/80 ultima	
	Proporzione diabetici con PA > 140/90	
	Proporzione diabetici con LDL <100	
	Proporzione diabetici con LDL >130	
	Proporzione diabetici con creatinina >1.4 (M) o >1.3 (F)	
	Proporzione diabetici con microalbuminuria >30 mg/dl	
	Proporzione diabetici con ricovero anno precedente	Valutazione complicazioni nella salute dei diabetici
	Proporzione diabetici con ricovero 5 anni precedenti	
	Proporzione diabetici con evento CV ultimo anno	

Tabella 5.2. - Indicatori di governo clinico del MMG per l'Iipertensione arteriosa - Sezione 1

INDICATORI IPERTENSIONE ARTERIOSA		RAZIONALE
Descrizione	Prevalenza ipertesi	Valutazione capacità di diagnosi e presa in carico precoce dei pazienti ipertesi e co-presenza di altre condizioni patologiche
	Per sesso	
	Incidenza annuale ipertensione arteriosa	
	Proporzione di ipertesi con diabete	
	Proporzione di ipertesi con dislipidemia	
	Proporzione ipertesi e diabetici e/o con IRC e/o con microalbuminuria >300 mg/die (IP6)	
	proporzione ipertesi con anamnesi di eventi CV maggiori	
Processo	Proporzione ipertesi con dato fumo registrato	Valutazione appropriatezza esecuzione delle procedure diagnostiche di base per i pazienti ipertesi
	Proporzione ipertesi con dato BMI registrato	
	Proporzione ipertesi con dato Pressione arteriosa (ultimi 15 mesi) registrato	
	Proporzione ipertesi con dato Pressione arteriosa (ultimi 6 mesi) registrato	
	Proporzione ipertesi con dato LDL (ultimi 15 mesi) registrato	
	Proporzione ipertesi con dato creatininemia (ultimi 15 mesi) registrato	
	Proporzione ipertesi con registrazione nei tre anni precedenti di almeno una: colesterolemia totale e HDL, trigliceridimia, e creatininemia, potassiemia, glicemia, e es. urine, ECG	
	Proporzione ipertesi con dato ECG (ultimi 3 anni) registrato	
	Proporzione ipertesi con calcolo del RCCV secondo modalità ISS	
Trattamento	Proporzione ipertesi senza terapia farmacologica	Valutazione appropriatezza terapia farmacologica
	Proporzione ipertesi in trattamento con un solo farmaco	
	di cui solo diuretico	
	di cui solo sartano	
	Proporzione ipertesi in trattamento con 2 farmaci	
	di cui uno diuretico	
	Proporzione ipertesi in trattamento con 3 e più farmaci	
	Proporzione ipertesi in trattamento con statine	
	Proporzione ipertesi IP6 in trattamento con ACE	



Tabella 5.2. - Indicatori di governo clinico del MMG per l’Ipertensione arteriosa - Sezione 2

Indicatori IPERTENSIONE ARTERIOSA		Razionale
Risultato di salute (% sui pazienti con dato registrato)	Proporzione ipertesi fumatori ed ex-fumatori	Valutazione fattori di rischio legati agli stili di vita sani
	Proporzione ipertesi in sovrappeso (BMI 25-30)	
	Proporzione ipertesi obesi (BMI>30)	
	Proporzione ipertesi con PA < 140/90	
	Proporzione ipertesi con LDL <100	Valutazione parametri biometrici (controllo glicemico, pressorio, lipidico e di funzionalità renale) maggiormente correlati all’insorgenza di complicazioni negli ipertesi
	Proporzione ipertesi con LDL >130	
	Proporzione ipertesi IP6 con PA <130/80	
	Proporzione ipertesi con LDL <100	
	Proporzione ipertesi con LDL >130	
	Proporzione ipertesi con creatinina >1.4 (M) o >1.3 (F)	
	Proporzione ipertesi con microalbuminuria >30 mg/dl	
	Proporzione ipertesi con ricovero anno precedente	Valutazione complicazioni nella salute
	Proporzione ipertesi con evento CV ultimo anno	

Sulla base di evidenza scientifica e di aspetti logistici, sono stati inoltre individuati alcuni **obiettivi** da raggiungere e possibilmente da superare (confronto esterno).

Per il diabete sono i seguenti 7:

- DM 1. Prevalenza di diabetici noti = **4%**;
- DM 2. Percentuale diabetici con registrazione di un valore di HbA1c nei 15 mesi precedenti = **70%**;
- DM 3. Percentuale diabetici in cui l’ultimo valore registrato di HbA1C è = o < 7 negli ultimi 15 mesi = **40%**;
- DM 4. Percentuale diabetici con registrazione PA negli ultimi 15 mesi = **70%**;
- DM 5. Percentuale diabetici con registrazione microalbuminuria nei precedenti 15 mesi = **30%**;
- DM 6. Percentuale diabetici con registrazione colesterolo totale ultimi 15 mesi = **50%**;
- DM 7. Percentuale diabetici con registrazione di una valutazione del Fundus Oculi negli ultimi 15 mesi = **50%**.

Per l'ipertensione sono i seguenti 6:

- IP 1. Prevalenza di ipertesi noti = **15%**;
- IP 2. Percentuale di pazienti ipertesi stratificati per valutazione RCCV = **30%**;
- IP 3. Percentuale ipertesi con registrazione di almeno una colesterolemia totale e HDL, trigliceridemia, e creatininemia, potassiemia, glicemia, e es. urine, ECG nei tre anni precedenti = **50%**;
- IP 4. Percentuale ipertesi con dato registrato di pressione negli ultimi 6 mesi = **60%**;
- IP 5. Percentuale ipertesi con PA<140/90 negli ultimi 15 mesi = **20%**;
- IP 6. Percentuale ipertesi, diabetici e/o con IRC e/o con microalbuminuria >300 mg/die con PA <130/80 = **20%**.

5.2. Definizione e pubblicizzazione di un protocollo tecnico uniformato per la trasmissione delle informazioni sulla presa in carico per diabete e ipertensione arteriosa

Al fine di facilitare l'estrazione automatica degli indicatori dalle cartelle informatiche dei MMG (numerose e diverse per cui è necessaria per ogni tipo di programma un'estrazione diversa) sono stati definiti due protocolli tecnici cui tutti i MMG delle tre ASL sono invitati a fare riferimento: il protocollo per il diabete (Tabella 5.3) e per l'ipertensione (Tabella 5.4).

Tabella 5.3.: Protocollo tecnico per la trasmissione dal MMG all'ASL dei dati su DIABETE - Sezione 1

Criterio inclusione: tutti gli assistiti del MMG con diagnosi di Diabete			
Formato del file: in excel o in formato testo delimitato da tabulazione, 1 record per ogni assistito segnalato			
NOME CAMPO	SPIEGAZIONE	TIPO DATO	POSSIBILITÀ
Codice_medico	Codice regionale del MMG	Testo	
Data_rilevazione	Data di estrazione del file	Data	
Cod_ass	Codice identificativo dell'assistito (noto al MMG)	Testo	
Sesso	Sesso	Numerico	1 = maschio 2 = femmina
Diabete_12mesi	Diagnosi diabete formulata nell'ultimo anno	Testo	Diverso da missing = si
Data_nascita	Data di nascita	Data	gg/mm/aaaa





Tabella 5.3.: Protocollo tecnico per la trasmissione dal MMG all’ASL dei dati su DIABETE - Sezione 2

Criterio inclusione: tutti gli assistiti del MMG con diagnosi di Diabete			
Formato del file: in excel o in formato testo delimitato da tabulazione, 1 record per ogni assistito segnalato			
NOME CAMPO	SPIEGAZIONE	TIPO DATO	POSSIBILITÀ
Fumo	Abitudine per quanto riguarda tabagismo	Numerico	1 = no mai 2 = no solo in passato 3 = occasionalmente(<1 sig.die) 4 = si regolarmente missing = dato non registrato
Peso	Ultimo peso registrato in hg	Numerico	Missing = dato non registrato
Altezza	Ultima altezza registrata in cm	Numerico	Missing = dato non registrato
BMI	Ultima registrazione del Body Max Index	Numerico (un decimale)	Missing = dato non registrato
HB_glicata_numero	Numero HB glicate registrate negli ultimi 15 mesi	Numerico	Missing = dato non registrato
HB_glicata	Ultima HB glicate registrata negli ultimi 15 mesi	Numerico (un decimale)	Missing = dato non registrato
PAS	Ultima pressione sistolica negli ultimi 15mesi	Numerico	Missing = dato non registrato
PAD	Ultima pressione diastolica negli ultimi 15mesi	Numerico	Missing = dato non registrato
LDL	Ultimo valore LDL registrato negli ultimi 15mesi (mg/dl)	Numerico	Missing = dato non registrato
Colesterolo	Ultimo valore Colesterolemia totale registrata entro gli ultimi 15 mesi (mg/dl)	Numerico	Missing = dato non registrato
Creatinemia	Ultimo valore Creatininemia registrata entro gli ultimi 15 mesi (mg/dl)	Numerico (2 decimali)	Missing = dato non registrato
Microalbuminuria	Ultimo valore microalbuminuria registrata entro gli ultimi 15 mesi (mg/dl)	Numerico (un decimale)	Missing = dato non registrato
Fundus	Esame fundus oculi eseguito nei precedenti 24 mesi	Testo	Diverso da missing = si
ECG	ECG eseguito entro gli ultimi 15 mesi	Testo	Diverso da missing = si
N_accessi_MMG	Numero di accessi presso il proprio MMG nell’ultimo anno	Numerico	Missing = dato non registrato

Tabella 5.3.: Protocollo tecnico per la trasmissione dal MMG all'ASL dei dati su DIABETE - Sezione 3

Criterio inclusione: tutti gli assistiti del MMG con diagnosi di Diabete			
Formato del file: in excel o in formato testo delimitato da tabulazione, 1 record per ogni assistito segnalato			
NOME CAMPO	SPIEGAZIONE	TIPO DATO	POSSIBILITÀ
Biguanide	In terapia con biguanide	Testo	Diverso da missing = si
Altri_ ipoglicemizzanti	In terapia con altri ipoglicemizzanti orali	Testo	Diverso da missing = si
Insulina	In terapia con insulina	Testo	Diverso da missing = si
N_ricov_5anni	Numero di ricoveri negli ultimi 5 anni	Numerico	Missing = dato non registrato
N_ricov_1anno	Numero di ricoveri nell'ultimo anno	Numerico	Missing = dato non registrato
Eventi_CV_anno	Accidenti cardiocerebrovascolari maggiori verificatisi nell'ultimo anno	Testo	Diverso da missing = si





Tabella 5.4.: Protocollo tecnico per la trasmissione dal MMG all’ASL dei dati su IPERTENSIONE
Sezione 1

Criterio di inclusione: tutti gli assistiti del MMG con diagnosi di Ipertensione			
Formato del file: in excel o in formato testo delimitato da tabulazione, 1 record per ogni assistito segnalato			
NOME CAMPO	SPIEGAZIONE	TIPO DATO	POSSIBILITÀ
Codice_medico	Codice regionale del MMG	Testo	
Data_rilevazione	Data di estrazione del file	Data	
Cod_ass	Codice identificativo dell’assistito (noto al MMG)	Testo	
Sesso	Sesso	Numerico	1 = maschio 2 = femmina
Ipertensione12mesi	Diagnosi ipertensione formulata nell’ultimo anno	Testo	Diverso da missing = si
Data_nascita	Data di nascita	Data	gg/mm/aaaa
Diabete	Diagnosi di diabete	Testo	Diverso da missing = si
Dislipidemia	Diagnosi di dislipidemia	Testo	Diverso da missing = si
Eventi_CV	Anamnesi di precedenti eventi CV maggiori	Testo	Diverso da missing = si
Fumo	Abitudine per quanto riguarda tabagismo	Numerico	1 = no mai 2 = no solo in passato 3 = occasionalmente (<1 sig.die) 4 = si regolarmente missing = dato non registrato
Peso	Ultimo peso registrato in hg	Numerico	Missing = dato non registrato
Altezza	Ultima altezza registrata in cm	Numerico	Missing = dato non registrato
BMI	Ultima registrazione del Body Max Index	Numerico (un decimale)	Missing = dato non registrato
PAS	Media della pressione sistolica negli ultimi 15 mesi	Numerico	Missing = dato non registrato
PAD	Media della pressione diastolica negli ultimi 15 mesi	Numerico	Missing = dato non registrato
PAS_6mesi	Ultimo valore PAS registrato entro gli ultimi 6 mesi	Numerico	Missing = dato non registrato
PAD_6mesi	Ultimo valore PAD registrato entro gli ultimi 6 mesi	Numerico	Missing = dato non registrato

Tabella 5.4.: Protocollo tecnico per la trasmissione dal MMG all’ASL dei dati su IPERTENSIONE
Sezione 2

Criterio di inclusione: tutti gli assistiti del MMG con diagnosi di Ipertensione			
Formato del file: in excel o in formato testo delimitato da tabulazione, 1 record per ogni assistito segnalato			
NOME CAMPO	SPIEGAZIONE	TIPO DATO	POSSIBILITÀ
LDL	Ultimo valore LDL registrato negli ultimi 15 mesi (mg/dl)	Numerico	Missing = dato non registrato
Colesterolo	Ultimo valore colesterolemia totale registrata entro gli ultimi 15 mesi (mg/dl)	Numerico	Missing = dato non registrato
Creatinemia	Ultimo valore creatininemia registrata entro gli ultimi 15 mesi (mg/dl)	Numerico (due decimali)	Missing = dato non registrato
Microalbuminuria	Ultimo valore microalbuminuria registrata entro gli ultimi 15 mesi (mg/dl)	Numerico (un decimale)	Missing = dato non registrato
ECG_3anni	ECG eseguito entro gli ultimi 3 anni	Testo	Diverso da missing = si
Colesterolo_3anni	Colesterolemia eseguita entro gli ultimi 3 anni	Testo	Diverso da missing = si
HDL_3anni	HDL eseguite entro gli ultimi 3 anni	Testo	Diverso da missing = si
Trigliceridi_3anni	Trigliceridemia eseguita entro gli ultimi 3 anni	Testo	Diverso da missing = si
Creatinina_3anni	Creatininemia eseguita entro gli ultimi 3 anni	Testo	Diverso da missing = si
Glicemia_3anni	Glicemia eseguita entro gli ultimi 3 anni	Testo	Diverso da missing = si
Urine_3anni	Esame urine eseguito entro gli ultimi 3 anni	Testo	Diverso da missing = si
Potassio_3anni	Potassiemia eseguita entro gli ultimi 3 anni	Testo	Diverso da missing = si
RCCV_5anni	Valore RCCV secondo metodo ISS eseguito negli ultimi 5 anni	Numerico (un decimale)	Missing = dato non registrato
N_accessi_MMG	Numero di accessi presso il proprio MMG nell’ultimo anno	Numerico	Missing = dato non registrato



Tabella 5.4.: Protocollo tecnico per la trasmissione dal MMG all’ASL dei dati su IPERTENSIONE
Sezione 3

Criterio di inclusione: tutti gli assistiti del MMG con diagnosi di Ipertensione			
Formato del file: in excel o in formato testo delimitato da tabulazione, 1 record per ogni assistito segnalato			
NOME CAMPO	SPIEGAZIONE	TIPO DATO	POSSIBILITÀ
Diuretico	In terapia con diuretico	Testo	Diverso da missing = si
Betabloccante	In terapia con betabloccante	Testo	Diverso da missing = si
Alfabloccante	In terapia con alfabloccante	Testo	Diverso da missing = si
Calcioantagonista	In terapia con calcioantagonista	Testo	Diverso da missing = si
ACE	In terapia con ACE inibitore	Testo	Diverso da missing = si
Sartano	In terapia con sartano	Testo	Diverso da missing = si
Clonidina	In terapia con clonidina	Testo	Diverso da missing = si
Betabloccante + diuretico	In terapia con associazione betabloccante + diuretico	Testo	Diverso da missing = si
ACE + diuretico	In terapia con associazione ACEinibitore + diuretico	Testo	Diverso da missing = si
Sartano + diuretico	In terapia con associazione sartano + diuretico	Testo	Diverso da missing = si
Statine	In terapia con statine	Testo	Diverso da missing = si
N_ricov_5anni_	Numero di ricoveri negli ultimi 5 anni	Numerico	Missing = dato non registrato
N_ricov_1anno	Numero di ricoveri nell’ultimo anno	Numerico	Missing = dato non registrato
Eventi_CV_anno	Accidenti cardiocerebrovascolari maggiori verificatisi nell’ultimo anno	Testo	Diverso da missing = si

Tali protocolli definiscono le caratteristiche del file elettronico (excel o testo delimitato da tabulazione) da estrarre ed inviare all’ASL. Per ogni assistito rispettivamente diagnosticato come diabetico o iperteso va riportato 1 record.

I criteri sono pubblicizzati a tutti i MMG delle tre ASL con modalità definite autonomamente da ciascuna ASL.

5.3. Modalità di trasmissione dei dati dai MMG all'ASL

Premessa la necessità di garantire la sicurezza e la riservatezza della privacy e le modalità già messe in atto da ciascuna delle tre ASL, ogni ASL ha individuato le modalità più consone per realizzare tale trasmissione a livello locale (posta elettronica cifrata, portale, rete, etc.).

5.4. Criteri per controllo di qualità dei dati trasmessi

Al fine di verificare la qualità e la completezza dei dati rilevati dai MMG, è previsto che ogni ASL effettui un preliminare controllo per quanto riguarda:

- conformità informatica del tracciato trasmesso;
- controlli sul rispetto degli intervalli di variazione dei dati numerici (controllo del range).

5.5. Restituzione scheda personalizzata ai MMG partecipanti

Al fine di consentire al singolo MMG di confrontare i propri indicatori di processo al trattamento ed ai risultati di salute con la media dei MMG della propria ASL e dell'insieme delle tre ASL, sono state definite le strutture dei 2 ritorni informativi personalizzati per il MMG (Figura 5.1 per il diabete; Figura 5.2 per l'ipertensione arteriosa) riportata nelle pagine di seguito.

Tale ritorno informativo riporta per ciascun indicatore nelle prime due colonne il numero e la percentuale di assistiti del MMG che soddisfano ciascun aspetto indagato; nelle colonne a destra il confronto con l'insieme dei MMG della propria ASL e delle tre ASL della Lombardia Orientale. In questo modo, ciascun MMG che partecipa al processo ha la possibilità di misurarsi sia su indicatori di processo (% di soggetti con dato registrato per ciascun aspetto indagato), di trattamento farmacologico e di risultato di salute.

Il grafico a barre orizzontali, a destra della sopracitata tabella, visualizza lo scarto percentuale del singolo MMG rispetto alla media del gruppo di MMG della propria ASL.

Nel grafico a barre verticali più in basso viene effettuato invece il confronto tra il singolo MMG con gli obiettivi specifici predefiniti (7 per il diabete e 6 per l'ipertensione arteriosa) già descritti al punto 1 e che permettono un confronto esterno.

Il confronto nel tempo da parte del singolo MMG consente inoltre di documentare l'entità dei miglioramenti ottenuti.

Le modalità di restituzione al singolo MMG sono individuate da ciascuna ASL, in considerazione delle consuetudini e delle modalità già in atto a livello locale e possono effettuarsi per via elettronica (posta elettronica, rete, portale, etc.) o tramite invio cartaceo.

Figura 5.1.: Modello di ritorno informativo personalizzato per il MMG sul diabete (simulazione con dati fittizi per consentire visualizzazione dei grafici) - Sezione 1

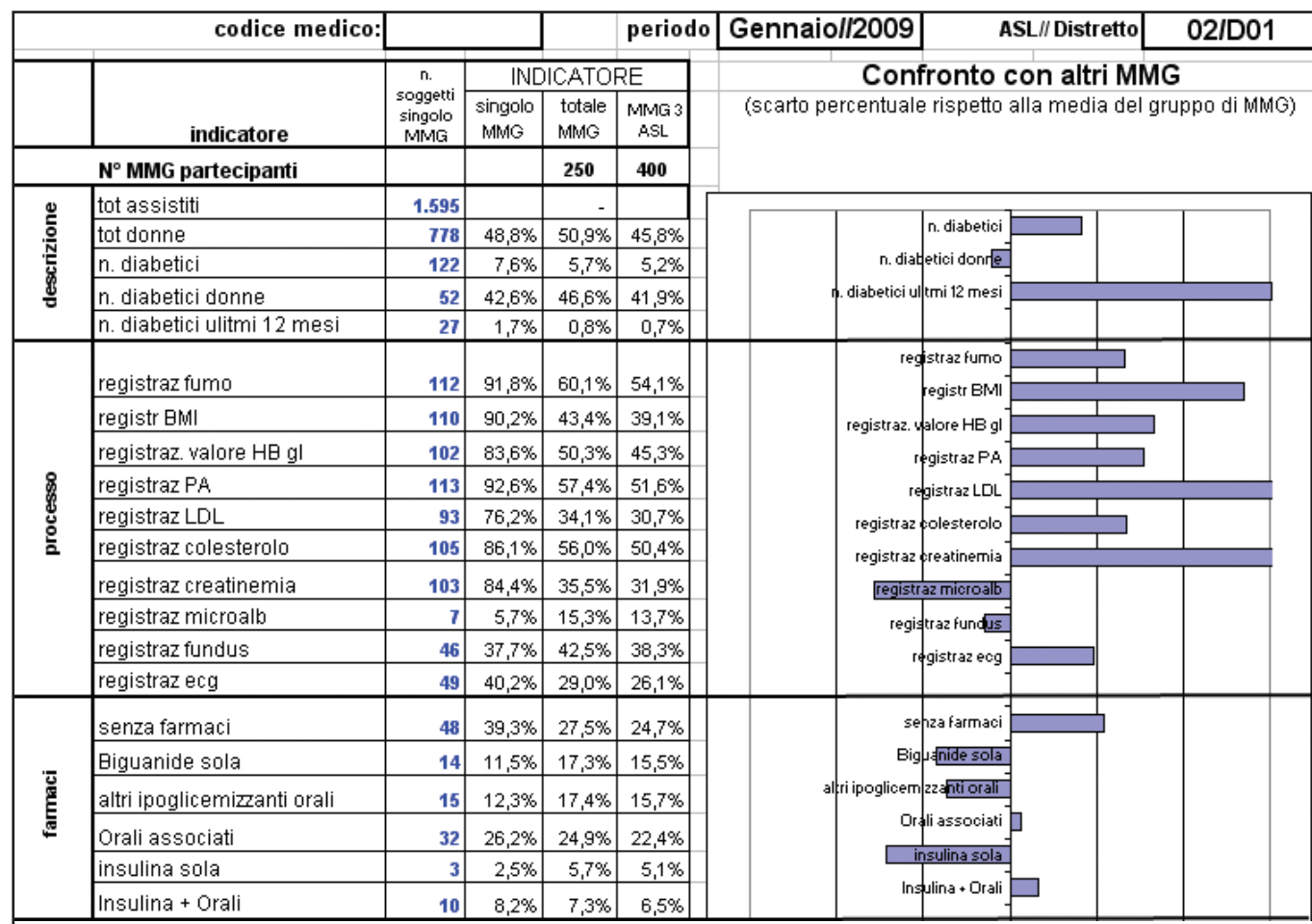


Figura 5.1.: Modello di ritorno informativo personalizzato per il MMG sul diabete (simulazione con dati fittizi per consentire visualizzazione dei grafici) - Sezione 2

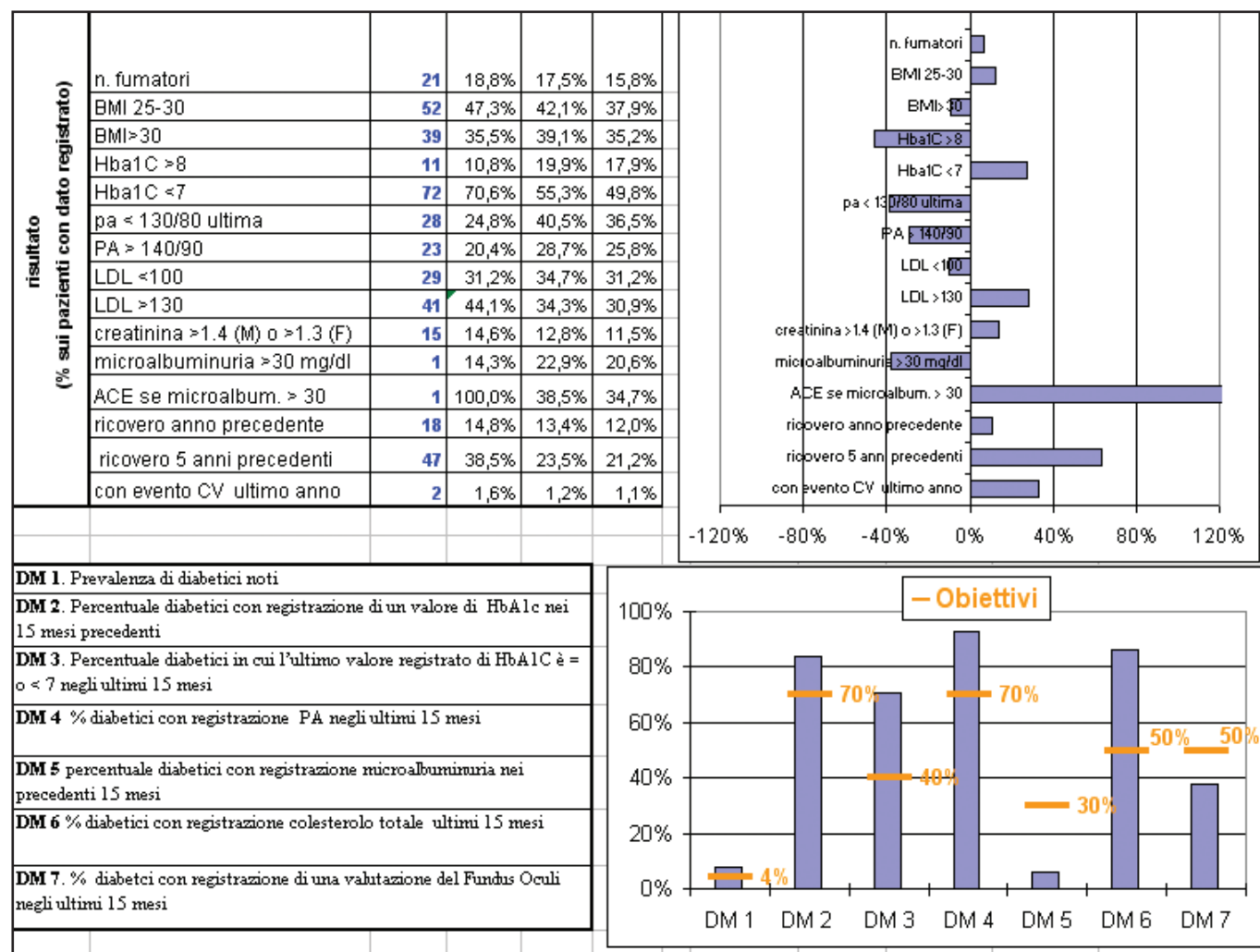
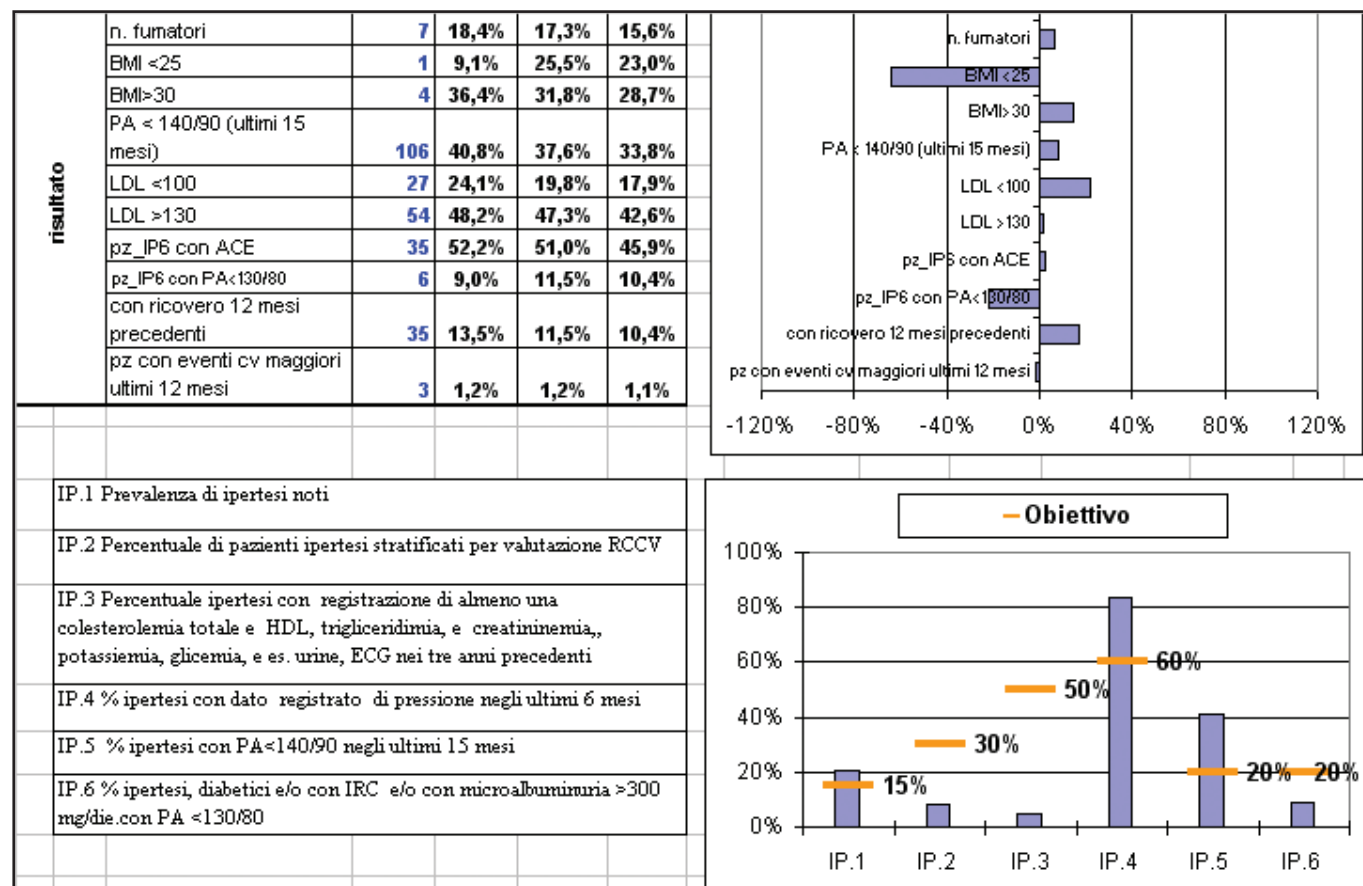


Figura 5.2.: Modello di ritorno informativo personalizzato per il MMG sull'ipertensione arteriosa (simulazione con dati fittizi per consentire visualizzazione dei grafici) - Sezione 2





Referenze

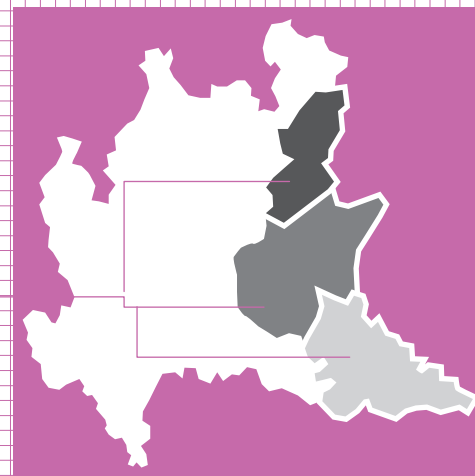
1. *European Society Of Hypertension (Esh) - European Society Of Cardiology (Esc) Linee Guida 2007 per il Trattamento dell'Ipertensione Arteriosa. Ipertensione e prevenzione cardiovascolare. Settembre 2007 vol. 14. supplemento al n.3*
2. *World Health Organisation. Diabetes. Fact sheet N°312 September 2006 available at: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs312/en/index.html>*
3. *American Diabetes Association. Standards of medical care in diabetes – 2007. Diabetes Care 2007;30:Suppl 1:S4-S41*
4. *Atlante Italiano delle Malattie Cardiovascolari - II Edizione 2004 http://www.giornale-italiano-cardiologia.it/pdf_files/20040107.pdf*
5. *ISTAT. Annuario statistico italiano 2007. http://www.istat.it/dati/catalogo/20071212_00/contenuti.html*
6. *Istituto Superiore di Sanità. I risultati nazionali dello studio QUADRI (QUalità dell'Assistenza alle persone Diabetiche nelle Regioni Italiane). 2007, iii, 66 p. Rapporti ISTISAN 07/10*
7. *Grimshaw J, Eccles M, Tetroe J. Implementing clinical guidelines: current evidence and future implications. J Contin Educ Health Prof. 2004 Fall;24 Suppl 1:S31-7. Review.*
8. *Shojania KC, Ranji SR, McDonald KM, Grimshaw JM, Sundaram V, Rushakoff RJ, Owens DK. Effects of quality improvement strategies for type 2 diabetes on glycemic control: a meta-regression analysis. JAMA. 2006 Jul 26;296(4):427-40. Review.*
9. *R. Rosen, Clinical governance in primary care Improving quality in the changing world of primary care BMJ 2000;321:551-554; A first class service: Quality in the new national health service. Londra, Department of Health, 1998.*
10. *Rothe U, Müller G, Schwarz PE, Seifert M, Kunath H, Koch R, Bergmann S, Julius U, Bornstein SR, Hanefeld M, Schulze J. Evaluation of a diabetes management system based on practice guidelines, integrated care, and continuous quality management in a Federal State of Germany: a population-based approach to health care research. Diabetes Care. 2008 May;31(5):863-8. Epub 2008 Mar 10.*
11. *Meulepas MA, Braspenning JC, de Grauw WJ, Lucas AE, Harms L, Akkermans RP, Grol RP. Logistic support service improves processes and outcomes of diabetes care in general practice. Fam Pract. 2007 Feb;24(1):20-5. Epub 2006 Nov 1.*
12. *Varroud-Vial M, Simon D, Attali J, Durand-Zaleski I, Bera L, Attali C, Letondeur C, Strauss K, Petit C, Charpentier G. Improving glycaemic control of patients with Type 2 diabetes in a primary care setting: a French application of the Staged Diabetes Management programme. Diabet Med. 2004 Jun;21(6):592-8.*
13. *Campbell SM, Sweeney GM. The role of clinical governance as a strategy for quality improvement in primary care. Br J Gen Pract 2002;52(Suppl):S12-7.*

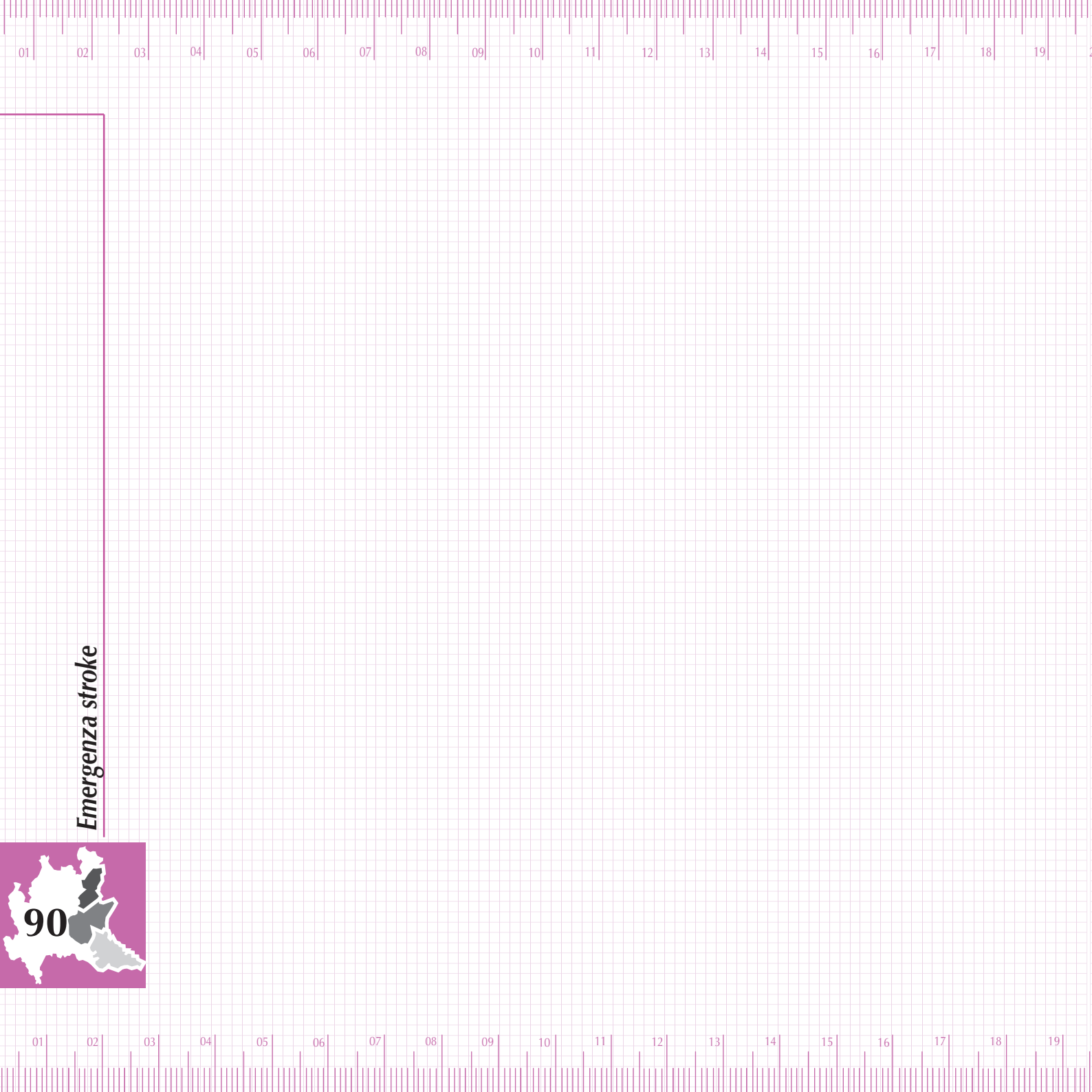
14. *Nigel Starey. What is clinical governance? Volume 1, number 12 Published by Hayward Medical Communications, a division of Hayward Group plc. Available on the internet at: www.evidence-based-medicine.co.uk*
15. *Istituto Superiore di Sanità. Progetto IGEA. GESTIONE INTEGRATA del diabete mellito di tipo 2 nell'adulto. Documento di indirizzo. Il Pensiero Scientifico Editore. Prima edizione: gennaio 2008. http://www.epicentro.iss.it/igea/doc_indirizzo.asp*
16. *World Health Organization and International Society of Hypertension. Statement on management of hypertension. J Hypertens 2003;21:1983-1992*

Capitolo 6

**MONITORAGGIO DEI FLUSSI E DEGLI ESITI
DEGLI INTERVENTI EFFETTUATI
NELLA GESTIONE DELL'EMERGENZA STROKE
NELLE TRE ASL DELLA LOMBARDIA ORIENTALE
(ASL DI BRESCIA, VALLECAMONICA-SEBINO E MANTOVA):**

**CRITERI DI RIFERIMENTO E
METODOLOGIA COMUNI**





Emergenza stroke



Secondo l'Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS), nella macroregione EURO A, della quale fa parte l'Italia assieme a tutti gli altri Paesi dell'Unione Europea allargata, l'ictus (identificato come patologia cerebrovascolare) è la seconda causa di mortalità [1].

Nello stesso territorio è inoltre la più importante causa di morbidità e disabilità a lungo termine, ed i cambiamenti demografici intercorrenti porteranno nel corso dei prossimi anni ad un aumento sia dell'incidenza che della prevalenza. E' inoltre la seconda causa più comune di demenza, la causa più frequente di epilessia negli anziani ed una causa frequente di depressione [2].

Le ultime stime dell'impatto dell'ictus nel determinare mortalità e disabilità in Italia sono state fatte per il 1998 e da queste risultava che il numero totale di morti per ictus è stato di 29.481 maschi e 42.841 femmine, di cui il 71% dei maschi e l'85% delle femmine di età superiore ai 75 anni: la seconda causa di morte per importanza, dopo la cardiopatia ischemica. A queste morti corrispondono rispettivamente per maschi e femmine, 126.523 anni e 146.273 anni persi per mortalità precoce, per un totale di quasi 273.000 anni persi.

Il tasso di letalità a 28 giorni dell'ictus è del 25%. Circa il 56% dei maschi ed il 37% delle femmine vanno incontro ad un pieno recupero dall'ictus entro un periodo inferiore ad un anno [3].

La diagnosi precoce è cruciale per la gestione del paziente in quanto prelude anche le scelte terapeutiche più adeguate.

Infatti, le strategie terapeutiche che possono essere attuate comprendono la protezione dal danno da riperfusione e la terapia trombolitica; quest'ultima si è dimostrata efficace se effettuata nelle prime ore dall'esordio dei sintomi in presenza di aree ischemiche di estensione limitata, nel ripristinare la perfusione cerebrale, riducendo l'estensione dell'area infartuata.

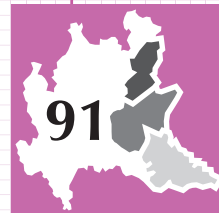
Un'accurata valutazione dell'estensione dell'area ischemica è necessaria al fine di valutare l'indicazione al trattamento trombolitico.

Il trattamento dell'ictus deve essere considerato un'emergenza assoluta ed evitare i ritardi è lo scopo primario del trattamento dell'ictus acuto.

I ritardi nel trattamento dell'ictus acuto sono stati identificati a diversi livelli:

- a livello della popolazione, dovuto al mancato riconoscimento dei sintomi dell'ictus e della chiamata dei servizi di emergenza;
- a livello del servizio di emergenza e dei medici dell'emergenza, dovuto all'incapacità di dare l'opportuna priorità al trasporto di emergenza dei pazienti con ictus;
- a livello dell'ospedale, dovuto al ritardo nel neuroimaging e ad una presa in carico non efficiente.

Una gran parte del tempo viene perso prima dell'arrivo in ospedale. L'intervallo dall'insorgenza dei sintomi alla ricerca di aiuto medico è la parte predominante del ritardo pre-ospedaliero. Vi sono poi ritardi legati al trasporto in ospedale e il ritardo intra-ospedaliero; si stima che quest'ultimo rappresenti il 16% della perdita di tempo tra l'insorgenza dell'ictus e l'esecuzione della tomografia cerebrale.





Allo scopo di migliorare la tempestività della corretta presa in carico dei pazienti con ictus ed affrontare le criticità dovute ai ritardi di intervento sanitario sopra descritti, il Progetto CCV-LO prevede di strutturare protocolli operativi e modalità di comunicazione comuni a tutti gli attori per la gestione dell'emergenza stroke, all'interno di una rete funzionale unitaria nel territorio della Lombardia Orientale (ASL di Brescia, Vallecamonica-Sebino e Mantova).

Per fare ciò è indispensabile un preliminare monitoraggio dei flussi e degli esiti degli interventi effettuati nella gestione dell'emergenza Stroke sul territorio.

Per questo fine è stata predisposta la presente indagine che, grazie alle informazioni provenienti da tutte le Strutture Sanitarie del territorio mira a mettere in luce le criticità locali della presa in carico dei pazienti con probabile ictus.

6.1. Metodologia

È stata preparata una "Scheda di monitoraggio degli interventi effettuati nella gestione della emergenza stroke" quale strumento per la rilevazione dei dati riferiti a pazienti che presentano sintomatologia riconducibile allo stroke.

La scheda prevede una prima sezione relativa al presidio interessato e alla caratterizzazione anagrafica dell'assistito:

PRESIDIO DI _____ U.O. _____
ACCESSO in DATA _____ ORA _____
ANNO di NASCITA _____ SESSO m ☐ f ☐ COMUNE di DOMICILIO _____

Due successive sezioni riepilogano la concomitanza di altre patologie e di terapie in corso:

PATOLOGIE CONCOMITANTI

- ☐ IPERTENSIONE
- ☐ ARITMIE SOPRAVENTRICOLARI
- ☐ DIABETE MELLITO
- ☐ PRECEDENTI PATOLOGIE VASCOLARI
- ☐ ALTRO _____

TERAPIE IN ATTO

- ☐ TAO
- ☐ ASA
- ☐ CLOPIDOGREL
- ☐ TICLOPIDINA
- ☐ ALTRO _____

Segue quindi l'identificazione degli elementi che caratterizzano l'accesso alla struttura:

MODALITA' DI ACCESSO E PERCORSO

AUTOPRESENTAZIONE ☐ 118 CON INFERMIERE ☐ 118 CON MEDICO ☐ 118 CON VOLONTARI ☐

ORA CHIAMATA 118 _____

ARRIVO P.S.: ORA _____ CODICE GRAVITÀ: VERDE ☐ GIALLO ☐ ROSSO ☐

VALUTAZIONE NEUROLOGICA: EFFETTUATA no ☐ si ☐ ORA _____

TAC ENCEFALO: EFFETTUATA no ☐ si ☐ ORA _____

PS ALTRO PRESIDIO: INVIO no ☐ si ☐ ORA ARRIVO _____

PRESIDIO _____

STROKE UNIT: INVIO no ☐ si ☐ ORA ARRIVO _____

ALTRA U.O.: INVIO no ☐ si ☐ ORA ARRIVO _____

U.O.ACCETTANTE _____

Viene prevista quindi una stadiazione secondo protocollo validato, una sintesi dell'esame obiettivo e dei referti strumentali:

CINCINNATI MODIFICATA

IPOSTENIA ASIMMETRICA FACCIALE SI (+1) ☐ NO (0) ☐

IPOSTENIA ASIMMETRICA AGLI ARTI SUPERIORI SI (+1) ☐ NO (0) ☐

IPOSTENIA ASIMETRICA AGLI ARTI INFERIORI SI (+1) ☐ NO (0) ☐

ALTERAZIONI DEL LINGUAGGIO SI (+1) ☐ NO (0) ☐

ALTERAZIONI DEL VISUS SI (+1) ☐ NO (0) ☐

SINCOPE, PERDITA DI COSCIENZA? SI (+1) ☐ NO (0) ☐

CONVULSIONI? SI (+1) ☐ NO (0) ☐

PUNTEGGIO TOTALE _____ (-2/+5)
(lo stroke è improbabile anche se non escludibile con certezza se il punteggio totale è ≤ 0)

ESAME OBIETTIVO

INSORGENZA DEI SINTOMI: DATA _____ ORA _____
GLASGOW COMA SCALE O ☐ M ☐ V ☐
PRESSIONE ARTERIOSA _____/_____
GLICEMIA _____

REFERTO TAC ENCEFALO IN ACUTO

ISCHEMIA ACUTA ☐
EMORRAGIA ☐
NEGATIVA ☐
ALTRO ☐ _____

La scheda si conclude con l'inquadramento diagnostico e la sottoscrizione dell'operatore sanitario:

DIAGNOSI

STROKE ☐ TIA ☐ NON STROKE ☐ (specificare) _____

Firma/Timbro del Compilatore _____

È stata richiesta a tutte le Strutture Sanitarie operanti sul territorio delle tre ASL la compilazione della scheda da parte del Pronto Soccorso o della Unità Operativa che ha il primo approccio con pazienti che giungono con segni e sintomi di evento cerebro-vascolare acuto riconducibile a sospetto stroke.

Le Direzioni Sanitarie delle Strutture sono state invitate a motivare e rendere chiaro il fine di tale rilevazione al personale del Pronto Soccorso e delle Unità Operative responsabili della compilazione della scheda.



6.2. Stato d'avanzamento

La rilevazione è stata attuata durante il mese di maggio 2008.

Tutte le schede cartacee (n. 288) sono state ritornate alle corrispettive ASL e successivamente caricate su apposito database elettronico presso il Dipartimento Cure Primarie dell'ASL di Brescia.

L'analisi dei dati è in corso ed il risultato sarà posto a base per la definizione del documento condiviso per le tre ASL " Protocolli operativi e modalità di comunicazione comuni a tutti gli attori per la gestione dell'emergenza stroke, all'interno di una rete funzionale unitaria".

Inoltre ne è prevista la pubblicazione nella relazione conclusiva del Progetto.

Referenze

1. *Trulsen T, Begg S, Mathers C. The Global Burden of Cerebrovascular Disease. WHO; 2003*
2. *Linee guida per la gestione dell'ictus ischemico e dell'attacco ischemico transitorio 2008. The European Stroke Organization (ESO)*
http://www.eso-stroke.org/pdf/ESO08_Guidelines_Italian.pdf
- *Sergio Mariotti, Stima dell'impatto dell'ictus nel determinare mortalità e disabilità in Italia Notiziario BEN - ISS - Vol. 18 - n. 7 Luglio Agosto 2005. Epicentro*

il prato casa editrice
via Lombardia, 41/43 - 35020 Saonara (PD)
Tel. +39 049 640105 - Fax +39 049 8797938
www.ilprato.com - ilprato@libero.it

Impaginazione e grafica:
Alessandro Arrighini, Alice Lonati

Finito di stampare nel mese di novembre 2008
presso le Arti Grafiche Padovane di Saonara (Pd)
per conto della casa editrice *il prato*

Iniziativa realizzata nell'ambito del progetto Virgilio



Regione Lombardia

**CCV-LO: progetti integrati della Lombardia Orientale
per la prevenzione, diagnosi e cura della patologia cardiocerebrovascolare**

