

Servizio Sanitario Regionale EMILIA-ROMAGNA;
Azienda Unità Sanitaria Locale di Modena

SEMINARIO "Lo studio della mortalità - Aggiornamenti: la codifica automatica, la classificazione ICD10, la formazione sulla certificazione delle cause di morte"

Impiego della Codifica Automatica: problemi aperti e prospettive

Stefano Marchetti



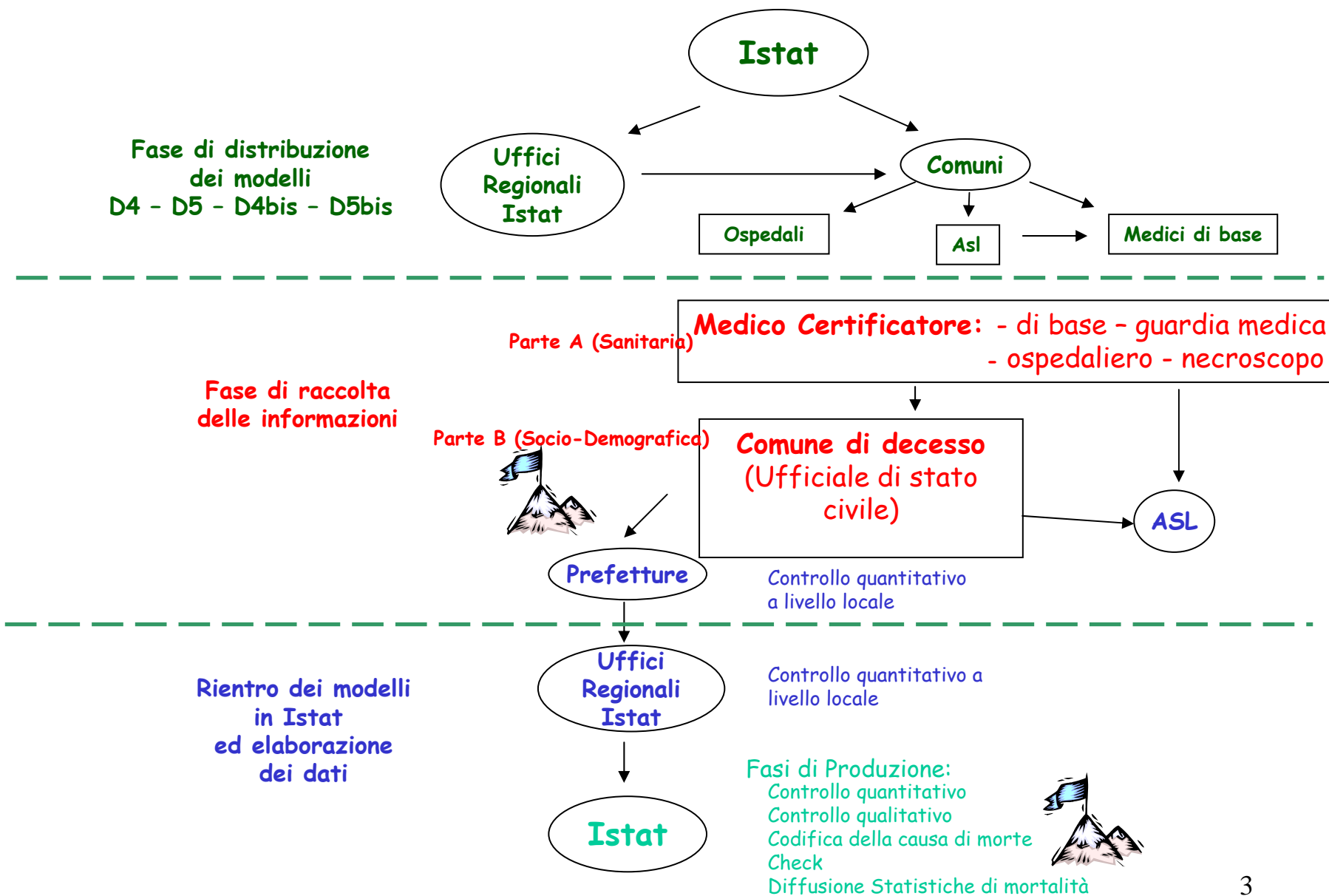
Servizio Sanità ed Assistenza
Supporto metodologico per l'ottimizzazione dei processi

Obiettivi dell'indagine sulle cause di morte

- produrre statistiche di mortalità che permettano di quantificare il fenomeno (numero di decessi, struttura per età della mortalità, dettaglio territoriale, etc.) e di identificare le malattie maggiormente responsabili dei decessi;
- le statistiche prodotte devono essere confrontabili nel tempo e nello spazio (armonizzazione delle statistiche di mortalità).
- le statistiche devono essere tempestive...

Tempestività

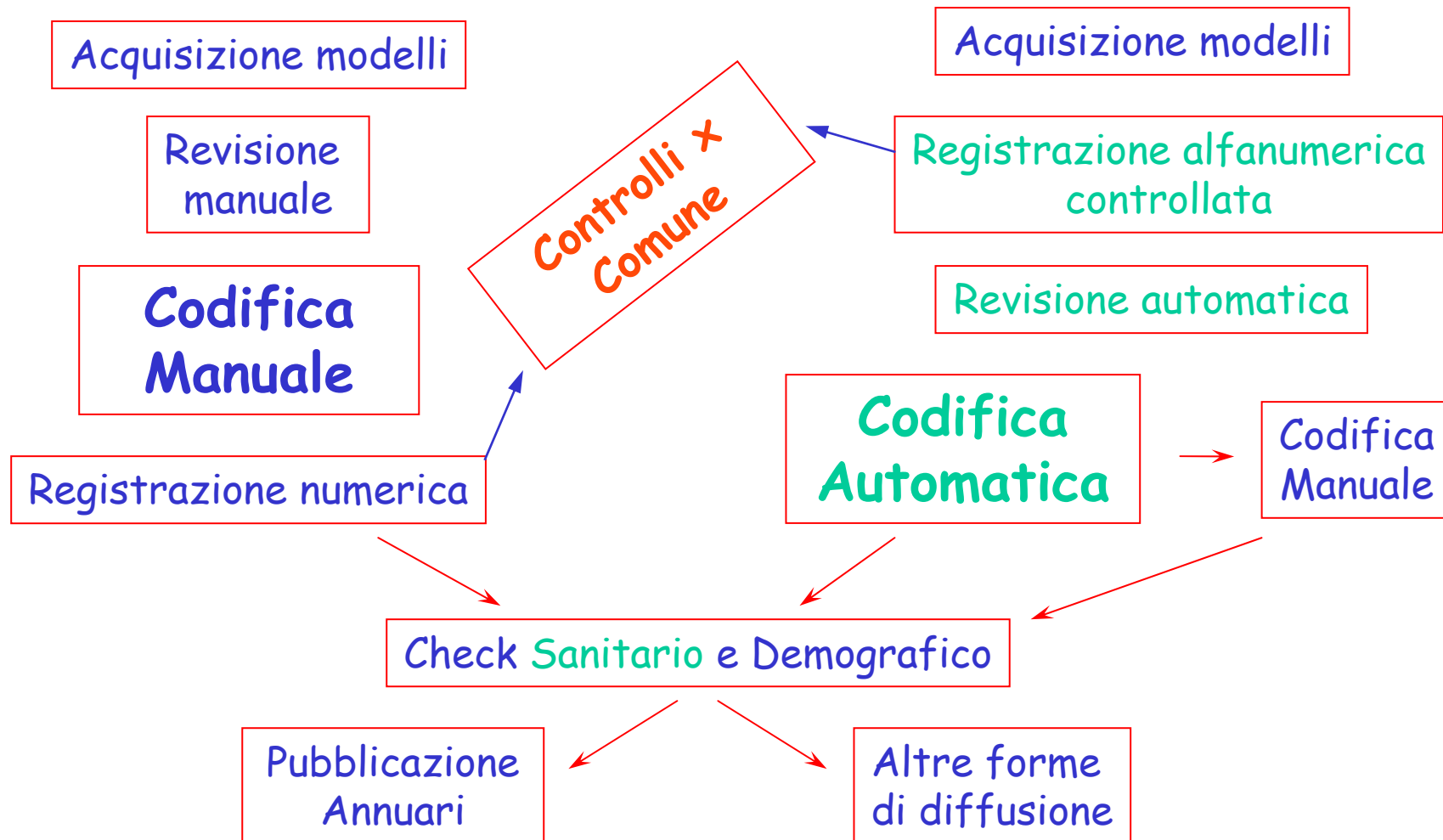
- Il Flusso: dove intervenire e come -



Le fasi di produzione in Istat

Prima del 1995

Dal 1995



Verso una maggiore Armonizzazione

Una maggiore armonizzazione delle statistiche di mortalità passa attraverso una armonizzazione delle principali fasi di produzione :

-  - Diagnosi ...
-  - Certificazione (certificato / certificatore)
-  - Codifica

In questa sede parliamo di

CODIFICA AUTOMATICA

Sintesi delle informazioni: la "causa iniziale" di morte

Perché? La necessità di produrre informazioni "fruibili" ha storicamente reso opportuno ridurre l'intero processo morboso che ha portato al decesso ad un'unica causa.

Quando? La CAUSA INIZIALE deve essere individuata in fase di codifica
(il medico certificatore è tenuto ad indicare sulla scheda di rilevazione *"tutte le malattie, stati morbosi o traumatismi che hanno condotto o contribuito al decesso e le circostanze dell'accidente o violenza che hanno provocato questi traumatismi"* rispettando il concetto di concatenamento casuale)

Quale? Deve essere la "più utile" ai fini degli obiettivi dell'indagine.

Assegnazione del Codice della causa iniziale di morte

Come procedere per assegnare il Codice della Causa Iniziale?

- Assegnare il giusto codice alla patologia indicata nel quesito "causa iniziale" della scheda di morte: **NO!**
- Leggere tutte le patologie presenti sulla scheda e scegliere il codice della patologia ritenuta causa iniziale sulla base delle regole della ICD: **NI...**
- Assegnare un codice ad ogni patologia presente sulla scheda e procedere seguendo le regole di ACME*: **SI**

**le regole di ACME interpretano ed integrano le regole della ICD*

Perché Codifica Automatica (1 di 2)

- Migliore qualità delle statistiche di mortalità → criterio + oggettivo

Riduzione della variabilità dovuta alla diversa interpretazione delle regole di codifica

- Maggiore tempestività: riduzione dei tempi di codifica



In un anno si verificano circa 560.000 decessi per un totale di oltre 2.100.000 patologie riportate sulle schede di morte

Con la codifica automatica si codificano
il 95% delle patologie (circa 1.900.000)
il 75% delle schede (circa 420.000)

- Maggiore informazione: multimorbosità

Dai dati relativi al 1998, il numero medio di patologie o stati morbosi rilevanti o espressioni diagnostiche riportato sulle schede di morte è stato pari a 3,8 e in particolare:

l'1,9% di schede ha una sola patologia;
l'10,4% ha 2 patologie ;
il 36,3% ha 3 patologie;
il 26,4% ha 4 patologie;
il 13,3% ha 5 patologie;
il restante 11,7% ne ha più di 5.

Perché Codifica Automatica (2 di 2)

Facilitare (?) il passaggio tra Revisioni successive della ICD

I Paesi dell'Unione Europea devono implementare la codifica automatica entro il 2005

Il software di codifica automatica

Il software di base è stato sviluppato dal National Center of Health Statistics (NCHS) degli Stati Uniti ed è composto essenzialmente da 3 pacchetti:

SUPERMICAR (o MICAR100) + MICAR200 : Mortality Medical Coding Indexing, Classification and Retrieval

ACME : Automated Classification of Medical Entities

Attualmente, con i dovuti adattamenti, è utilizzato da quasi tutti i paesi che usano una procedura di codifica automatica

Il software in uso all'ISTAT
è una versione modificata e adattata
alla lingua italiana

SUPERMICAR (o MICAR100)



Il primo modulo del software per la Codifica Automatica:

- Attribuisce ad ogni causa, entità morbosa o lesione, un codice provvisorio (ERN, Entity Reference Number) attraverso un dizionario (BBD, Big Book of Death) che contiene circa 187 mila termini con un maggior livello di dettaglio della ICD
- In questo modo si tiene conto dei differenti modi di esprimersi dei medici e si rende la procedura indipendente dalla terminologia usata nella ICD (unica fase *"dipendente dalla Lingua"*)



- Con l'introduzione della ICD X verrà sostituito da ACTR

MICAR200



Trasforma gli ERN in codici della ICD

Utilizza specifiche regole di codifica che tengono conto di modificatori quali età, sesso o tipologia della malattia

Ad uno stesso ERN possono corrispondere diversi codici ICD
e, ovviamente, un codice ICD può provenire da più ERN

ACME



Individua la Causa Iniziale tra le diverse entità morbose indicate sulla scheda

E' indipendente dalla lingua in quanto utilizza direttamente i codici ICD assegnati da Micar200 (o codici assegnati manualmente rispettando rigide regole)

Utilizza "Tavole di Decisione" basate sulle regole di codifica fornite dall'OMS (opportunamente interpretate ed adattate)

Le problematiche della codifica automatica

Nella fase di implementazione

Un problema su tutti: il Dizionario di riferimento!

Nella fase di registrazione

- Sintassi specifica per la registrazione (corso)
- Terminologia medica di difficile comprensione ai non 'addetti' e grafia dei medici non sempre leggibile (errori nelle fase di registrazione alfanumerica)
- Tempi di registrazione più lunghi
- Costi elevati di registrazione

Nella fase di gestione degli scarti

- Non tutti i record riescono ad essere codificati automaticamente. Per i record problematici bisogna prevedere una lavorazione separata (adattamento per essere codificati in automatico e/o codifica manuale)

La Codifica Manuale

Scarti di MICAR - ACME

Mancato accoppiamento tra patologia ed ERN (micar100)

Mancato accoppiamento tra ERN e codice ICD (micar200)

Mancata individuazione della Causa Iniziale (acme)

Cause Violente

Difficoltà per la descrizione del modo col quale la lesione è avvenuta
(DOPPIA CODIFICA)

AIDS (cod. ICD IX: 279.1)

Diversa interpretazione (per la ICD IX) della patologia da quella adottata dall'NCHS

La codifica manuale è soggetta a variabilità "tra" ed "intra" codificatori e a possibili applicazioni non corrette delle regole di codifica dell'OMS

PARTE A - A CURA DEL MEDICO

LUOGO DEL DECESSO

Abitazione 1

Istituto di cura pubblico 2

Istituto di cura privato 3

Struttura socio-assistenziale 4

Altro (specificare) 5

Provincia di _____

Comune di _____

CODICE DELLA ASL
DI DECESSO

RISCONTRO DIAGNOSTICO

Richiesto 1

Non richiesto 2

Riservato all'ISTAT

I				
E				

MORTE DA CAUSA NATURALE

1. Causa iniziale (scrivere in stampatello)

Scegliere la SOLA patologia che ha dato inizio alla catena dei processi morbosi indicati ai punti 2. e 3.

MALATTIA CARDIACA intervallo (a) _____

ARTERIOSCLEROTICA _____ 02 _____

↓ che ha provocato causa 2 ↓

2. Causa intermedia (scrivere in stampatello)

Eventuali complicazioni o evoluzione della causa precedente, indicata al punto 1.

EMORRAGIA CEREBRALE intervallo (a) _____

_____ 01 _____

↓ che ha/hanno provocato causa 3 ↓

3. Causa terminale (scrivere in stampatello)

Patologia che ha immediatamente preceduto il decesso collegata alle cause indicate ai punti 1. e 2. Non inserire il meccanismo del decesso (arresto cardiovascolare, collasso respiratorio, etc.)

TROMBOSI CORONARICA intervallo (a) _____

_____ 01 _____

4. Altri stati morbosi rilevanti che hanno contribuito al decesso (scrivere in stampatello)

Indicare altre malattie o stati morbosi rilevanti, esclusi dal concatenamento indicato ai punti 1 2 3, ma che hanno contribuito al decesso.

intervallo (a) _____

anni mesi giorni _____

(a) Indicare anche approssimativamente l'intervallo tra l'insorgenza della malattia e la morte

MORTE DA CAUSA VIOLENTA

5. Causa violenta

Accidentale 1 Infortunio sul lavoro 2

Suicidio 3 Omicidio 4

6. Descrizione della lesione (scrivere in stampatello)

7. Malattie o complicazioni eventualmente sopravvenute conseguenti alla lesione (scrivere in stampatello)

8. Stati morbosi preesistenti che hanno eventualmente contribuito al decesso (scrivere in stampatello)

9.1 Modalità che ha provocato la lesione indicata al punto 6 (caduta da una scala a piedi, impiccagione, fucilata, ecc.) (scrivere in stampatello)

Indicare l'intervallo di tempo tra l'azione violenta e la morte _____

9.2 Data dell'accidente, infortunio, suicidio, omicidio

Ora _____ Giorno _____ Mese _____ Anno _____

9.3 Luogo dell'accidente, infortunio, suicidio, omicidio

Abitazione 1 Istituzione collettiva 2 Scuola, istituzioni e aree della pubblica amministrazione 3

Luogo dedicato alle attività sportive 4 Strade e vie 5 Luogo di commercio e servizio 6

Area industriale e di costruzione 7 Azienda agricola 8

Altri luoghi (specificare) _____ 9

DICHIARO CHE LE CAUSE DELLA MORTE SECONDO SCIENZA E COSCIENZA, SONO QUELLE DA ME SOPRAINDICATE

Data _____

curante

necroscopo

Firma leggibile del medico

Timbro e telefono del medico o della struttura

Esempio

Sul Certificato Medico	Micar100 ERN	Micar200 ICD IX	Acme ICD IX
MALATTIA CARDIACA ARTERIOSCLEROTICA CAUSA 1 ↓	110671	414.0	414.0
EMORRAGIA CEREBRALE CAUSA 2 ↓	000038	431	431
TROMBOSI CORONARICA CAUSA 3	000057	410	410
CAUSA INIZIALE =	?	?	414.0

Informazioni intermedie (1 di 2)

TRACCIATI

Input MICAR200	Input ACME	Output ACME
HYPOSTATIC KLEBSIELLA PNEUMONIA&301/000039&202/000008 &099	1 U00/I639/I709 (scarto)	
081358&302/000011&002*076590&010	0 I219/I251*E119	0 I219 1I219 2I251 6I119
000115&699/082436&699/000001&699/ 900126*000094	0 I490/I959/I219/T149 &W19*I252	0 W19 1I490 2I959 3I219 4IT149 42W19 &6I252
000057&706/000048&005/000017&099 *000071&020	0 I219/I251/I709*I10	0 I219 1I219 2I251 3I709 6I10
000092/000017	0 I219/I709	0 I219 1I219 2I709

Informazioni intermedie (2 di 2)

**Esempio di "Report" prodotto da ACME
(riguarda tutti i record, sia i codificati che gli scarti)**

```
20030100000101  J182 A498/I639/I709
20030100000102  Intentional Reject = ' '      Place of Inj = ' '
20030100000103  Is J182 due to I709? YES
20030100000104  Is A498 due to I709? YES
20030100000105  Is I639 due to I709? YES
20030100000106  Select Initial TUC = I709    - GenPrin
20030100000107  LMP I709  I639  YES
20030100000108  Select TUC = I639    - RuleC
20030100000109  MANUAL UC:           ACME UC: I639

20030100000201  I219/I251*E119
20030100000202  Intentional Reject = ' '      Place of Inj = ' '
20030100000203  Is I219 due to I251? YES
20030100000204  Select Initial TUC = I251    - GenPrin
20030100000205  LMP I251  I219  YES
20030100000206  Select TUC = I219    - RuleC
20030100000207  MANUAL UC:           ACME UC: I219
```

PARTE A - A CURA DEL MEDICO

LUOGO DEL DECESSO

- Abitazione 1
- Istituto di cura pubblico 2
- Istituto di cura privato 3
- Struttura socio-assistenziale 4
- Altro (specificare) 5

Provincia di _____

Comune di _____

CODICE DELL' DI DECESSO

MORTE DA CAUSA NATURALE

1. Causa iniziale (scrivere in stampatello)

Scegliere la SOLA patologia che ha dato inizio alla catena dei processi morbosi indicati ai punti 2 e 3.

IPERTROFIA DELLA PROSTATA; intervallo (a) _____
 anni mesi giorni
DIABETE _____

↓ che ha provocato causa 2 ↓

2. Causa intermedia (scrivere in stampatello)

Eventuali complicazioni o evoluzione della causa precedente, indicata al punto 1.

_____ intervallo (a) _____
 anni mesi giorni

↓ che ha/hanno provocato causa 3 ↓

3. Causa terminale (scrivere in stampatello)

Patologia che ha immediatamente preceduto il decesso collegata alle cause indicate ai punti 1. e 2. Non inserire il meccanismo del decesso (arresto cardiovascolare, collasso respiratorio, etc.)

EMORRAGIA CEREBRALE; intervallo (a) _____
 anni mesi giorni
POLMONITE _____

4. Altri stati morbosi rilevanti che hanno contribuito al decesso (scrivere in stampatello)

Indicare altre malattie o stati morbosi rilevanti, esclusi dal concatenamento indicato ai punti 1 2 3, ma che hanno contribuito al decesso.

_____ intervallo (a) _____
 anni mesi giorni

Causa Iniziale: DIABETE

(a) Indicare anche approssimativamente l'intervallo tra l'insorgenza della malattia e la morte

DICHIARO CHE LE CAUSE DELLA MORTE SECONDO SCIENZA E COSCIENZA, SONO QUELLE DA ME SOPRAINDICATE

Data _____

Emorragia cerebrale
 dovuta a
Ipertrofia della prostata

7. Malattie o complicazioni eventualmente sopravvenute conseguenti alla lesione (scrivere in stampatello)

Emorragia cerebrale

dovuta a

Diabete

Indicare l'intervallo di tempo tra l'azione violenta e la morte _____
 anni mesi giorni ore

9.2 Data dell'accidente, infortunio, suicidio, omicidio

Ora _____ Giorno _____ Mese _____ Anno _____

9.3 Luogo dell'accidente, infortunio, suicidio, omicidio

_____ della pubblica amministrazione 3

_____ luogo di commercio e servizio 6

_____ 9

Timbro e telefono del medico o della struttura

curante

necroscopo

Firma leggibile del medico

Il Bridge Coding

L'introduzione della codifica automatica ha fatto registrare una discontinuità nelle serie storiche di mortalità per causa

Per studiarne l'entità, un campione di schede di morte con circa il 50% dei decessi di un anno (il 1995) è stato sottoposto a doppia codifica: manuale ed automatica

Concordanza di:	IV cifra	71,7%
	III cifra	77,2%
	gruppo	89,3%

Casi completamente discordanti: 11,1%

Il sistema di codifica automatico ha avuto successo nel 77% dei casi

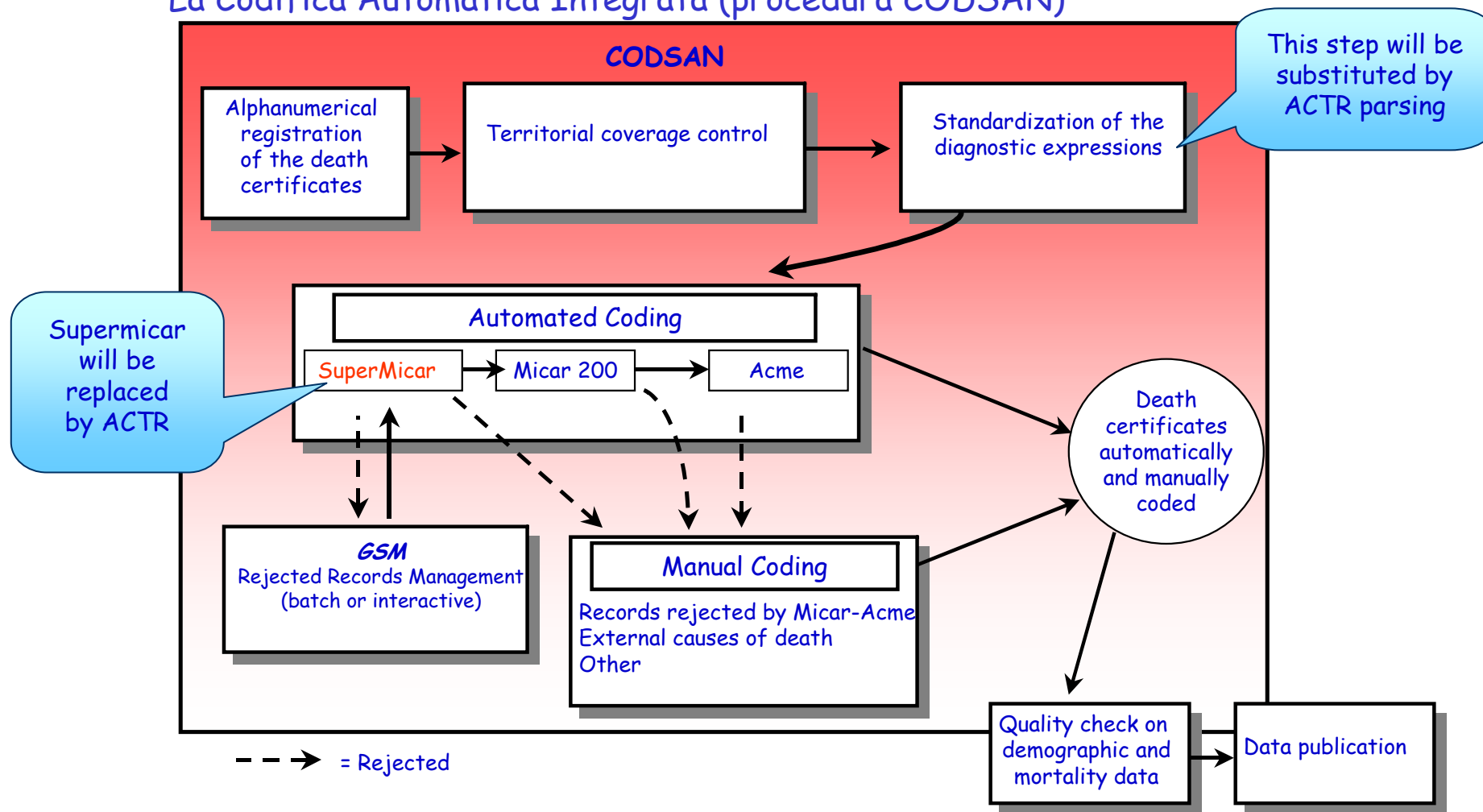
Le differenze tra i due sistemi di codifica sono dovute in genere a diversa interpretazione del concatenamento causale

Sviluppi futuri

- X Revisione della ICD
- Rilascio dei dati individuali a due anni data
- Recupero dei ritardi
- Statistiche sulle Cause Multiple di Morte (TRANSAX?)
- Maggiore collaborazione Istat - Regioni

La X Revisione della ICD

La Codifica Automatica Integrata (procedura CODSAN)

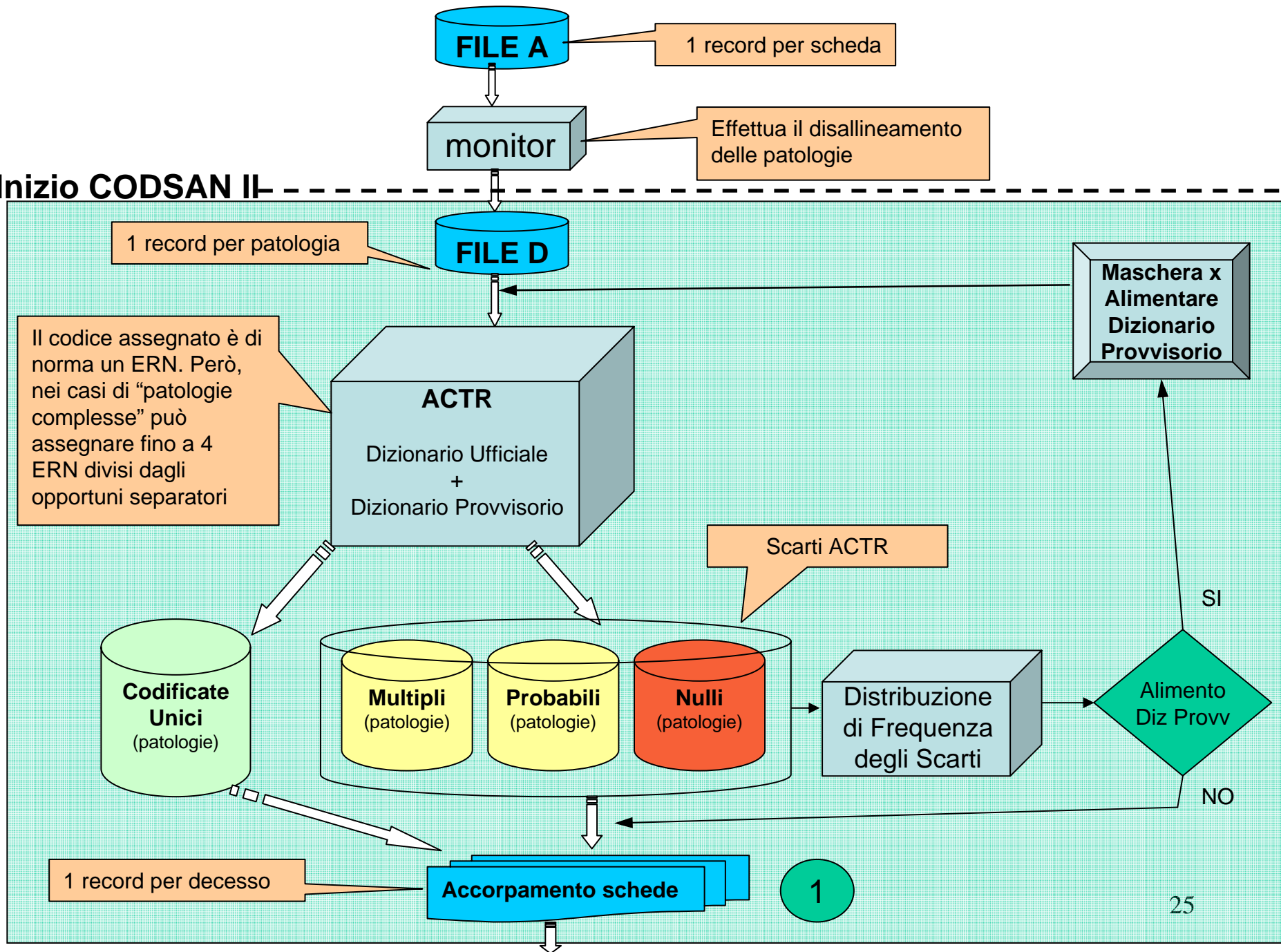


La Codifica Automatica Integrata

Le finalità dell'applicazione "COD SAN II" sono:

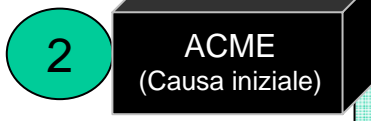
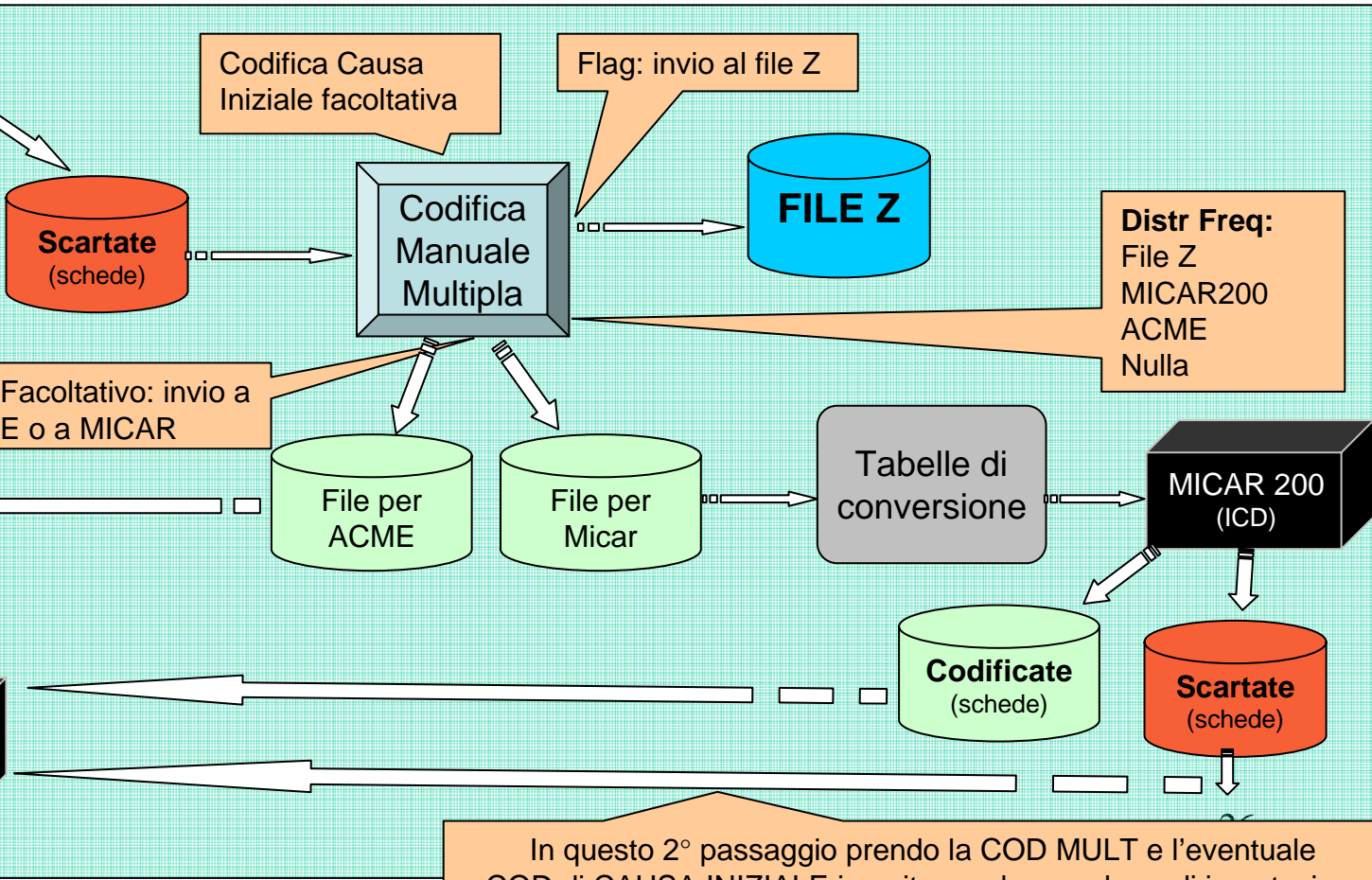
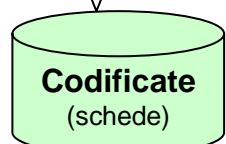
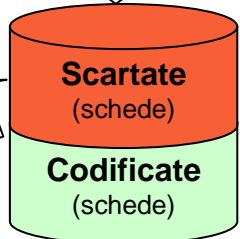
- Acquisire le informazioni socio-demografiche e sanitarie delle schede di decesso registrate
- Gestire il processo di codifica automatica e manuale effettuata con diversi programmi posti in cascata
- Produzione dell'informazione sanitaria codificata
- Permettere l'interazione con i file durante il processo di codifica (distribuzioni di frequenza, correzione e immissione dati per la codifica manuale, consultazione di archivi)
- permettere la storicizzazione dei risultati intermedi e finali

Inizio CODSAN II

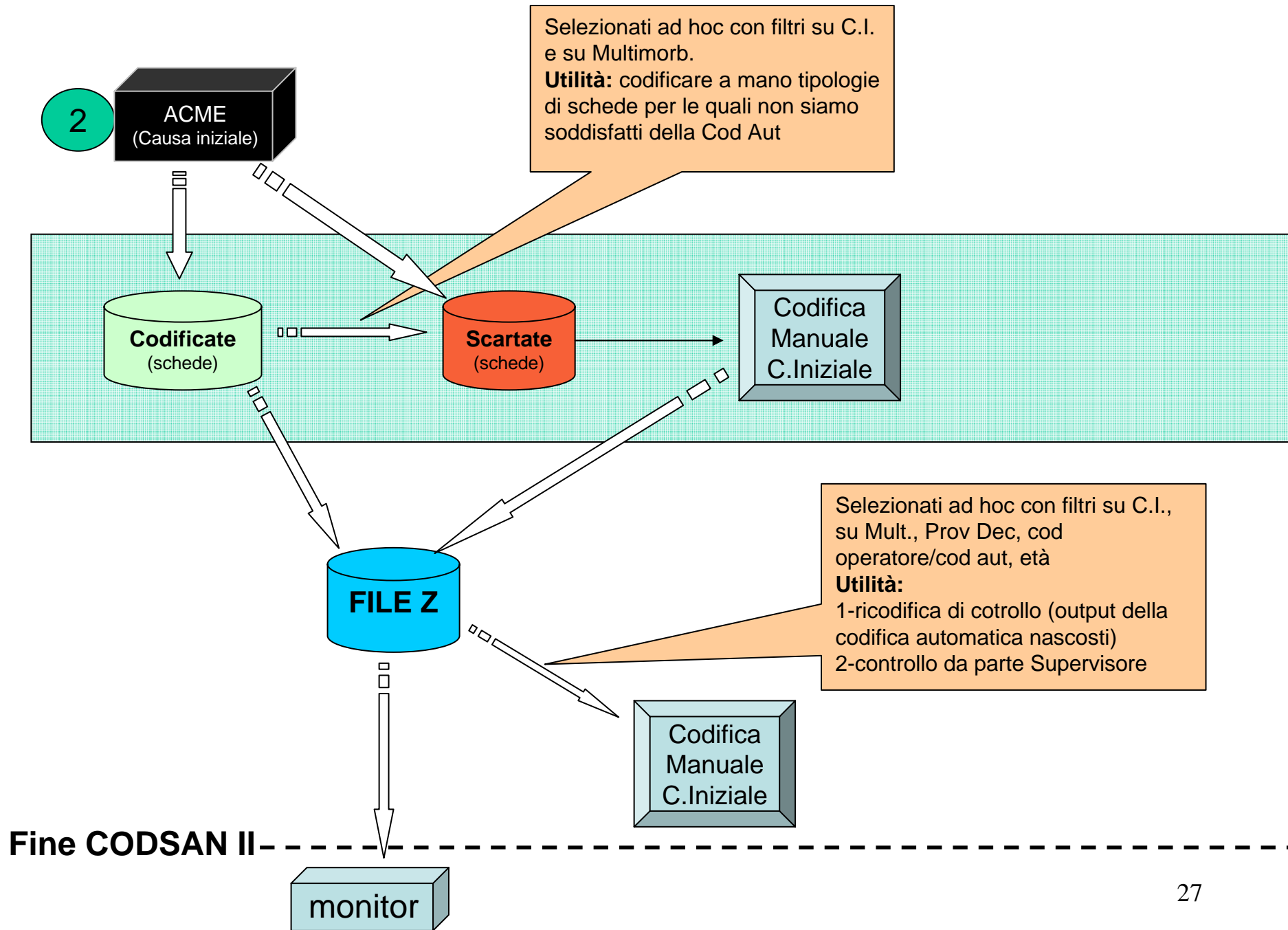


Accorpamento schede 1

Una scheda è "scartata" se almeno un patologia rientra tra gli "Scarti ACTR"



In questo 2° passaggio prendo la COD MULT e l'eventuale COD di CAUSA INIZIALE inserite con la maschera di imputazione



Sistema di produzione dati mortalità per causa - [Menù principale]

Gestione ACTR	Gestione MICAR200	Gestione ACME	Configurazione Sistema	Funzioni Operatore
Esec. codifica Dist. frequenza errori	Esec. codifica Dist. errori	Esec. codifica Risult. codifica Filtro cod. ACME	Gestione utenti	Patologie scartate Codifica manuale Allin. dizionario def.
Ric. dizionario. provv.	Instrada schede op. Creaz. file input Agg. scheda	Scarti cod. manuale Scrittura file Z Agg. scheda		
Agg. dizionario def. Ric. dizionario def.				

Anno Progr. Invio

Nome Utente _____ Ruolo utente _____

Sistema di produzione dati mortalità per causa - [Gestione Micar200 - Aggiornamento scheda]

Letture file

File Sfoglia Leggi

Impostazioni

Anno Progr. invio

Numero scheda Utimo app. eseg. Num. esec.

Dettagli scheda

Sesso M F Età Provincia decesso Natura causa violenta

Luogo decesso Data decesso

Luogo accidente Data accidente

Codifiche

Cas.	Patologia	Durata
1	Shock pneumatico	xx ▲
6	Rottura varice esofagea	xx
2	Cirrosi epatica alcolica	xx

Causa iniziale

Instradamento

Forza cod man (File Z)

Forza multimorbosità (ACME)

Converti multimorbosità (MICAR200)

Cerca lcd

<< >> Aggiorna scheda

Help Chiudi

Nome Utente Ruolo utente

Codifiche OutputACTR OutputMICAR200/ACME

Case	Patologia	ERN	Separatore

Codifiche OutputACTR OutputMICAR200/ACME

InputMicar200	InputACME	Output ACME

RiepilogoesecuzioneACME

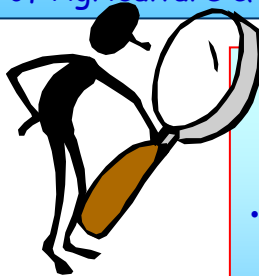
--

- ACTR - Automated Coding by Text Recognition

With the implementation of ICD X revision Italy will still use NCHS software. In order to improve the performance of the coding system with the Italian language, Supermicar will be substituted by **ACTR software**



ACTR is based on the methodology developed by US Census Bureau and uses investigation and matching algorithm developed by researchers from Statistics Canada. ACTR has been used in several fields (Censuses of Agriculture & Population; Health; Labour Force Survey; Business Register; Transportation; Tourism)



Available on multiple platforms

- Windows 95 & Windows NT
- Unix (HP, SGI & SUN)
- **Requirements**
 - no additional software purchases
 - no royalties or executable fees
 - no DBMS installation

Principles of Operation

A fully generalized software product not dependent on the classification and on the language adopted

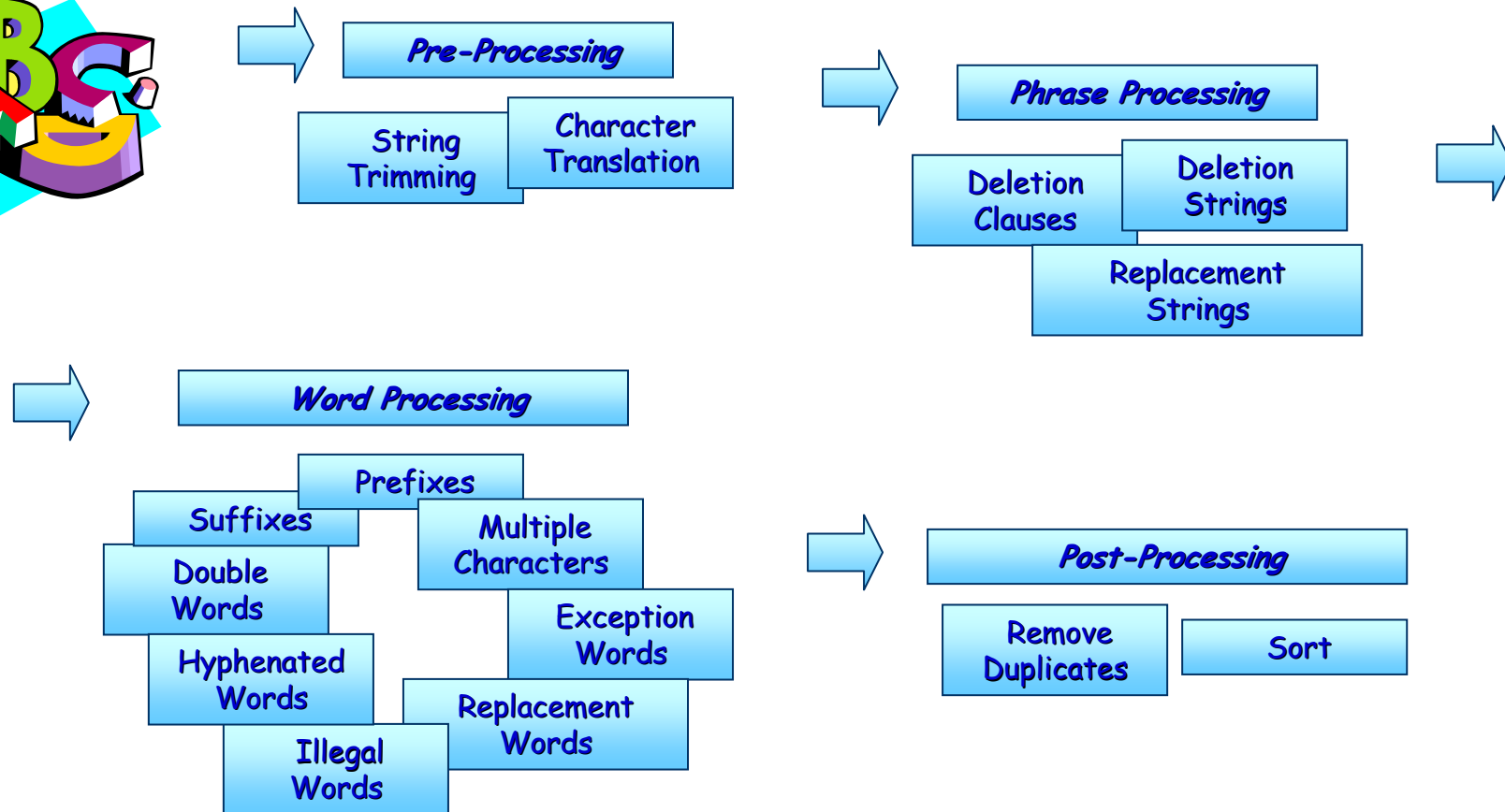
- Based on text / code correlations
- Complete and partial match capability
- Robust and flexible parsing engine

ACTR uses weighting algorithms

by means of similarity functions between a text input and a given dictionary.

In partial match weights are inversely related to word frequencies in the dictionary.

ACTR: il Parsing (sia sul dizionario che sui certificati)



ACTR: Il Dizionario (il BBD)



PREREQUISITI

Il Dizionario ha evidentemente un importante impatto sulla efficacia della codifica automatica: dovrebbe essere il più possibile coerente ed esaustivo

PUNTO DI PARTENZA

Il Dizionario utilizzato da ACTR (in ICD X) sarà una versione revisionata e corretta del BBD italiano usato da SUPERMICAR (in ICD IX) che contiene oltre 187.000 termini medici

PRIMO PROBLEMA

Il BBD per la ICD IX versione ITALIANA ha le patologie scritte senza spazi tra le singole parole

MENTRE

ACTR necessita di un dizionario con le parole ben differenziate

QUINDI

è stato effettuato un lavoro preliminare per separare le singole parole di ciascuna entità morbosa

ACTR: Il Test

Per misurare l'efficacia di ACTR sono state elaborate circa 40.000 schede di morte (corrispondenti a 148.798 termini medici) con miglioramenti successivi della strategia di parsing e del Dizionario usato.

Risultati del Test:

- lavorando sul dizionario e sul parsing si ottengono notevoli miglioramenti della percentuale di accoppiamento, sia a livello di singole patologie (1) che di schede nel loro complesso (2)

- i record scartati dal Dizionario (3), in gran parte sono causati da "ridondanza" (testi uguali con lo stesso ERN: causata da ridondanze nel BBD italiano o come conseguenza della strategia di parsing)

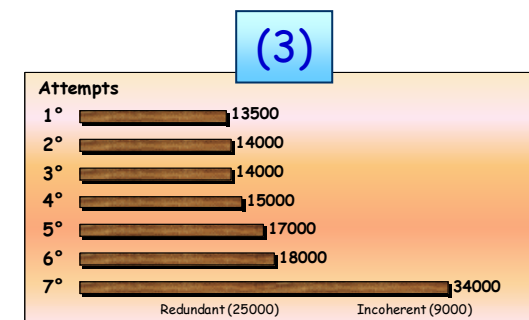
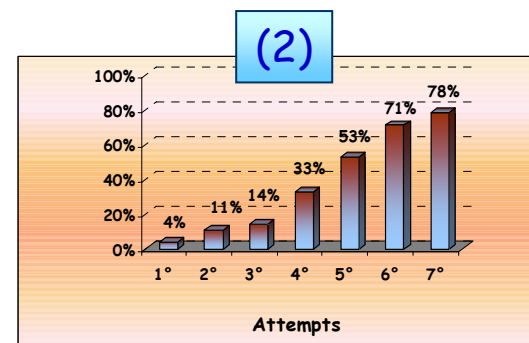
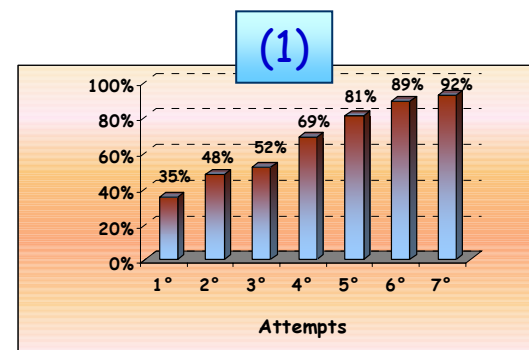
- tra i 9.000 "scarti gravi", dovuti ad "incoerenza" (testi uguali con ERN differenti: causata da errori nel BBD italiano o come conseguenza della strategia di parsing), 8.300 possono essere considerati ridondanti a livello di codice ICD perché ad ERN differenti corrispondono comunque codici ICD uguali.

QUINDI, la scelta di ACTR viene giudicata positiva:

-ACTR è risultato essere flessibile e semplice da usare

-Molto positiva è la possibilità di controllare gli effetti di ciascuna delle opzioni di parsing adottate

-La percentuale di patologie accoppiate (92%) è risultata inferiore di soli tre punti percentuali rispetto alle performance di SUPERMICAR. Questo è un ottimo risultato: le potenzialità di ACTR non sono state interamente sfruttate e, soprattutto, il dizionario deve essere ancora ottimizzato



Uso degli ERN: problemi, prospettive e il DB

BBD9 Italiano

- Traduzione effettuata da un singolo medico
- Parzialmente dipendente dalla IX Revisione della ICD
- Senza spazi tra le parole (187.000 termini)
- Ultimo aggiornamento nel 1998
- Gli ERN hanno livelli di accuratezza non omogenea

Il BBD10 in Italiano

Tradurre le patologie e non le singole parole (qualità e confrontabilità con il BBD9 ITA)

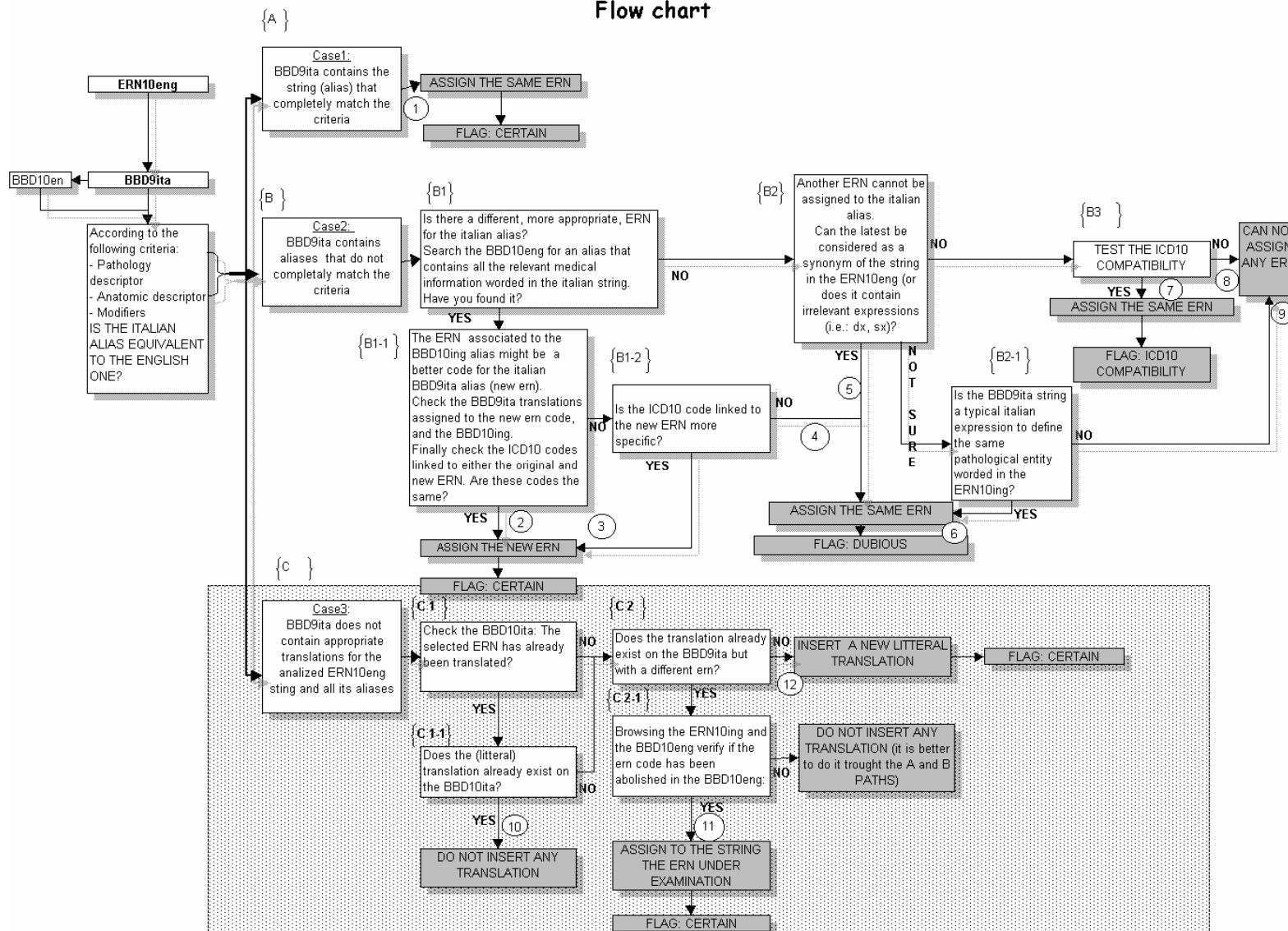
Eliminare le Ridondanze per una più semplice gestione degli aggiornamenti

Condividere tra i vari attori coinvolti le decisioni prese seguendo uno schema decisionale

Organizzato come DB per permetterne una agevole "manutenzione"

II BBD10 in Italiano

Flow chart



-Per saperne di più -

ISTAT (2001), "La nuova indagine sulle cause di morte. La codifica automatica, il bridge coding e altri elementi innovativi", *Metodi e Norme*, n. 8.

ISTAT (2003), "La codifica automatica delle cause di morte in Italia: aspetti metodologici e implementazione della ICD X", <http://www.istat.it/Societ-/Sanita-e-p/index.htm> (editoria)

Parser Guide - ACTR Version 3.0, Research and General Systems - System Development Division - Statistics Canada.

API Programmer's Guide - ACTR Version 3.0, Research and General Systems - System Development Division - Statistics Canada.

User Guide - ACTR Version 3.0, Research and General Systems - System Development Division - Statistics Canada.

Automated Coding - Presentation included in the ACTR software - Michael J. Wenzowski (Chief, Research and General Systems - Systems Development Division - Statistics Canada).

Wenzowski M.J. (1988), *ACTR - A Generalized Automated Coding System, Survey Methodology*, 14,2,299-308.

ICE Meeting on Mortality Statistics, 7-10 April, 2003, Washington D.C.. Linguistic issues for ERNs use in Italy: problems, perspectives and a DB for BBD; session 6.

FINE

Errori di diagnosi

- Il processo morboso 'vero' non corrisponde a quello individuato dal medico certificatore
- Metodologie per misurare l'accuratezza della diagnosi:

Confronto tra fonti diverse

Esami autoptici, registri di popolazione, altri studi epidemiologici



Qualità della certificazione

Molto spesso i medici ritengono che la denuncia di morte sia un atto 'burocratico' senza essere consapevoli dell'importanza delle informazioni fornite

Può avvenire che i certificati non siano compilati correttamente. Gli errori più frequenti:

- Informazioni irrilevanti (es. "arresto cardiaco")
- Descrizione di sintomi o segni
- Menzione di categorie mal definite (senilità)
- Sequenza morbosa improbabile (la causa iniziale riportata non può verosimilmente aver dato origine alle patologie riportate ai quesiti successivi)
- Più di una causa al quesito 1 'causa iniziale'
- La 'vera' causa iniziale riportata al quesito 4 (altri stati morbosi rilevanti)



Qualità della codifica della causa iniziale di morte

La classificazione di riferimento è necessaria:

- per elaborare ed analizzare i dati
- per mantenere i criteri quanto più costanti possibile nel tempo e nello spazio
- per correggere i problemi derivati dagli errori di compilazione dei certificati

La fase di codifica è uno dei momenti più importanti e delicati dell'Indagine

La scelta della "causa iniziale di morte", deve tenere conto:

- delle regole di codifica dell'OMS;
- dei codici validi ai fini della codifica della causa iniziale;
- dei concatenamenti 'probabili' o 'impossibili' di due o più entità morbose.

Quindi:

Il codificatore deve applicare i criteri stabili dall'OMS

Criticità:

forte variabilità tra codificatori



La Classificazione Internazionale delle Malattie

L'obiettivo della armonizzazione delle statistiche di mortalità nei vari Paesi è stato sempre perseguito principalmente con la definizione ed adozione della

Classificazione Internazionale delle Malattie,
Traumatismi e Cause di Morte - ICD

(stilata dall'ORGANIZZAZIONE MONDIALE della SANITA' - OMS)

che rappresenta lo strumento fondamentale per la codifica degli eventi morbosi e una guida per la corretta compilazione delle schede di morte.

Attualmente l'Istat sta curando il passaggio alla ICD X
(prima uscita: decessi del 2003)

La CAUSA INIZIALE è definita nella ICD come:

a) la malattia o il traumatismo che ha dato inizio a quella catena d'eventi morbosi che porta direttamente a morte,

oppure

b) l'insieme delle circostanze dell'accidente o della violenza che hanno provocato la lesione traumatica mortale

