

L'INDAGINE SULLE CAUSE DI MORTE

NUOVO PIANO DI CONTROLLO E
CORREZIONE DEI DATI DI MORTALITÀ
PER CAUSA E FASI PROCEDURALI





L'INDAGINE SULLE CAUSE DI MORTE
NUOVO PIANO DI CONTROLLO E CORREZIONE DEI DATI
DI MORTALITÀ PER CAUSA E FASI PROCEDURALI

ISBN 978-88-458-1745-8

© 2013
Istituto nazionale di statistica
Via Cesare Balbo, 16 - Roma

Salvo diversa indicazione la riproduzione è libera, a condizione che venga citata la fonte. Immagini, loghi (compreso il logo dell'Istat), marchi registrati e altri contenuti di proprietà di terzi appartengono ai rispettivi proprietari e non possono essere riprodotti senza il loro consenso.

INDICE

	Pag.
Introduzione	5
1 - Le statistiche di mortalità per causa	9
1.1 - L'indagine su decessi e cause di morte e la Classificazione internazionale delle malattie	9
1.2 - Processi di lavorazione	10
1.2.1 - <i>La registrazione controllata</i>	11
1.2.2 - <i>Peculiarità della codifica delle cause di morte</i>	11
1.2.3 - <i>La codifica integrata: "Codsan II"</i>	12
1.2.4 - <i>Validazione del dato demografico.</i>	18
1.3 - Dimensione del fenomeno	18
2 - Check dei dati sanitari	21
2.1 - Analisi e trattamento dei dati errati	21
2.2 - Tipologie di errore	21
2.3 - Errori nella fase di codifica automatica	22
2.4 - Errori nella fase di codifica manuale	23
2.5 - Fonti ufficiali: Icd-10	23
2.6 - Fonti ufficiali: Eurostat	25
2.7 - Piani di check di altri paesi	25
2.8 - Definizioni (età fertile, senilità eccetera) e studio diretto dei codici	26
2.9 - Scelte strategiche	27
2.10 - Multimorbosità	28
3 - Organizzazione dei dati e software per il controllo e la correzione	29
3.1 - Organizzazione dei dati	29
3.1.1 - <i>Tabella Errori</i>	29
3.1.2 - <i>Tabella "Warning"</i>	30
3.1.3 - <i>Tabella "Lesioni"</i>	31
3.2 - Software	32
3.3 - Analisi dei risultati	38
Conclusioni	43

	Pag.
Glossario	45
Bibliografia	47
Appendice 1 - Controlli di validità	49
Appendice 2 - Warning	84
Appendice 3 - Incompatibilità tra “Lesione” e “Circostanza”	92
Modelli di rilevazione	95



INTRODUZIONE¹

L'analisi e il trattamento dei dati errati costituisce un problema di grande interesse nell'ambito della qualità in un'indagine statistica. In particolare, nel campo della Statistica ufficiale il processo di controllo e correzione è una fase particolarmente critica: i dati osservati e registrati devono essere sottoposti a elaborazioni volte a individuare (controllo) e rimuovere (correzione) gli errori non campionari che danno luogo a incoerenze di tipo logico, matematico e/o statistico, in modo da rendere i dati completi e coerenti rispetto a prefissati criteri di accuratezza.

Il dato sulle cause di morte è il risultato di un processo di lavorazione complesso e una delle fasi più importanti e delicate è quella della codifica. A partire dalle informazioni in formato alfanumerico presenti sul certificato di morte attraverso un sistema di codifica integrato, automatico e manuale, si ottiene il codice di "causa iniziale di morte". La complessità della Classificazione di riferimento e delle sue regole abbinata alla variabilità dei processi patologici oggetto di codifica rendono inevitabile l'insorgenza di errori. Le tipologie di errore possono riguardare:

- codici inesistenti: attribuiti spesso per errore di digitazione, i quali possono ovviamente essere individuati solo se provocano codici inesistenti o non accettabili (vedi punti successivi);
- codici non validi come causa iniziale di morte: la Classificazione internazionale delle malattie contiene codici afferenti a patologie che non possono essere considerate causa iniziale di morte;
- codici incompatibili con l'età: le conoscenze mediche permettono di escludere che determinate patologie possano essere presenti in determinate classi di età;
- codici incompatibili con il sesso: patologie riguardanti organi dell'apparato genitale maschile o femminile possono ovviamente essere presenti solo in individui del sesso corrispondente;
- coppia di codici non corretta: nel caso di morte per causa esterna la causa del decesso deve essere sintetizzata da una coppia di codici, uno rappresentante la circostanza con la quale è stata causata la lesione (esempio "incidente stradale") e l'altro la lesione stessa (esempio "frattura cranio"). Per questo tipo di decessi devono essere presenti entrambi i codici e devono essere tra loro compatibili;
- codice non compatibile con l'indicazione della "Modalità della lesione": in caso di morte per causa esterna, il medico certificatore è tenuto ad indicare anche la modalità della lesione, cioè se si è trattato di un accidente, di un infortunio sul lavoro, di un suicidio o di un omicidio. Nei dati finali questa informazione deve essere compatibile con il codice della circostanza della lesione.

In generale, la problematica dei dati errati può essere gestita fondamentalmente in cinque modi:

¹ Il volume è a cura di Stefano Marchetti e Simona Cinque ed è frutto della collaborazione congiunta degli autori. Testo di: Stefano Marchetti (Introduzione; paragrafi 1.1, 1.2.3, 2.1, 2.2, 2.9, 3.1, 3.1.1, 3.1.2, 3.2 e 3.3), Simona Cinque (paragrafi 1.2, 1.2.1, 1.2.2, 1.3, 2.3, 2.4, 2.7, 2.8, 2.10 e 3.1.3), Marilena Pappagallo (paragrafo 1.2.4), Francesco Grippo (paragrafi 2.5 e 2.6). Le conclusioni sono da attribuire ad entrambi i curatori del volume.

1. Fornire all'utente il dato grezzo.
Opzione che permette di accelerare il rilascio del dato, poiché non è necessario definire e applicare piani di check e metodi di correzione, ma che abbassa notevolmente gli altri aspetti qualitativi del dato stesso.
2. Individuare gli errori e rilasciare solo l'insieme incompleto.
Strategia che comporta la necessità di definire piani di check e obbliga a basare le analisi di interesse sulle sole osservazioni complete.
3. Individuare gli errori e assegnare ai record errati un particolare codice rappresentante l'errore di codifica.
Rispetto alla strategia precedente ha il vantaggio di permettere l'analisi di tutte le osservazioni ma, in pratica, per il sottoinsieme delle schede con codice errato ci si deve limitare alle sole informazioni corrette.
4. Usare metodi automatici per la correzione dell'errore.
Approccio comunemente denominato imputazione, consiste nella sostituzione dei valori mancanti con valori prodotti "artificialmente" e consente di riprodurre un insieme di dati completo. Uno degli aspetti più critici di questo approccio è rappresentato tuttavia dal fatto che i valori imputati tendono ad essere considerati come valori effettivamente osservati. La componente della variabilità delle stime associata alla risposta imputata viene in tal modo trascurata, con un conseguente effetto di sottostima degli errori standard.
5. Correzione manuale degli errori
L'intervento umano garantisce un'alta qualità del dato e non distorce le stime in quanto si tratta a tutti gli effetti di vera e propria codifica ad hoc, ma ha lo svantaggio di richiedere tempi di correzione più lunghi. Questo metodo, che necessita ovviamente di piani di controllo automatici, può essere efficacemente utilizzato solo nel caso di numero ridotto di scarti e di disponibilità di strumenti interattivi efficienti. Inoltre risulta particolarmente utile nel caso si vogliano testare i piani di controllo e valutare se mettere in atto azioni correttive nelle fasi di acquisizione delle informazioni.

Nel contesto specifico della produzione delle statistiche di mortalità per causa, i primi quattro approcci per la gestione degli errori hanno in comune lo svantaggio che produrrebbero distorsioni nelle stime poiché, considerata la particolare natura del dato, i record con codice errato non sono un campione casuale dell'intero insieme di dati.

Sono invece soddisfatti tutti i requisiti che rendono efficiente il ricorso alla correzione manuale degli errori. Infatti, la codifica è ottenuta da procedure automatiche (che producono codici in larghissima misura corretti) e da codifica manuale che utilizza maschere interattive con controlli di congruità, e quindi le schede con codici errati sono effettivamente poche: rimangono le incompatibilità che si è scelto di controllare solo a posteriori e le eventuali incompatibilità causate da correzioni di dati quali il sesso e l'età, effettuate nella parallela fase di check demografico. Inoltre, anche la predisposizione della maschera per la correzione interattiva dei codici non ha richiesto particolare dispendio di risorse in quanto è analoga a quella per la codifica iniziale. Infine, la codifica manuale degli errori ha il valore aggiunto di permettere il monitoraggio di eventuali anomalie. La scelta di questo approccio si è rivelata particolarmente adeguata sia nella fase di cambiamento della Classificazione internazionale delle malattie (dalla Icd-9 alla Icd-10) e sia negli anni successivi a causa dei continui aggiornamenti della Icd-10 e, di conseguenza, della necessità di adeguare gli strumenti per la codifica.

Questo volume si propone quindi di descrivere le peculiarità del processo di controllo e correzione del dato riguardante i codici di causa iniziale di morte. In particolare, sono motivate le scelte strategiche, documentate le incompatibilità, i casi di warning e descritta la procedura di correzione scelta. Rappresenta un utile strumento sia per l'utilizzatore del dato, il quale dispone così di un fondamentale componente dei metadati, e sia per altre organizzazioni interessate a progettare sistemi di codifica delle patologie.

Nel primo capitolo sono descritte le caratteristiche principali dell'Indagine e il processo di produzione del dato grezzo; nel secondo le tipologie di errore che possono verificarsi, le fonti utilizzate per definire i piani di incompatibilità e le scelte strategiche nella pianificazione del check sanitario; nel terzo, infine, viene descritta in dettaglio la procedura per il controllo e la correzione del dato.

1. LE STATISTICHE DI MORTALITÀ PER CAUSA

1.1 - L'indagine su decessi e cause di morte e la Classificazione internazionale delle malattie

Le statistiche di mortalità per causa sono uno strumento indispensabile ai fini della pianificazione degli interventi sulla salute pubblica e per le analisi epidemiologiche. In Italia tali statistiche vengono prodotte dall'Istat attraverso l'Indagine sui decessi e sulle cause di morte.

I documenti ufficiali per la rilevazione della mortalità sono le schede di morte Istat. Queste schede, o modelli, strutturate secondo uno standard internazionale raccomandato dall'Organizzazione mondiale della sanità (Oms), si dividono in due tipi¹ in base all'età del deceduto:

- "Istat D4", per i deceduti con oltre un anno di età,
- "Istat D4bis", per deceduti con meno di un anno di età.

Per ciascun decesso avvenuto in Italia la legge prevede che il medico, curante o necroscopo, compili la parte sanitaria della scheda di morte Istat, mentre la parte demossociale deve essere compilata successivamente dagli Ufficiali di stato civile. I modelli vengono forniti ai medici e agli ospedali attraverso una capillare distribuzione sul territorio che annualmente coinvolge i Comuni, gli Uffici regionali Istat e, parzialmente, le Asl.

Il modello dopo essere stato compilato dal medico nella parte sanitaria viene inviato al Comune, dove l'Ufficiale di stato civile si occupa della parte demografica. A questo punto la scheda prende due strade diverse, una copia² va all'Asl e l'altra, passando per le Prefetture e gli Uffici regionali dell'Istat che effettuano i primi controlli quantitativi, arriva al Servizio "Sanità, salute ed assistenza" dell'Istat che si occupa di tutte le successive fasi di lavorazione dei dati, fino ad arrivare alla diffusione delle statistiche ufficiali di mortalità per causa.

Le statistiche di mortalità per causa si basano sul concetto di causa iniziale di morte così come definito dall'Oms attraverso le varie revisioni della Classificazione internazionale delle malattie e dei problemi sanitari correlati (International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems – Icd). In Italia a partire dai decessi del 2003 viene utilizzata la decima revisione della Icd (Icd-10).

L'Icd-10 è organizzata per settori, ognuno dei quali contiene un sistema di categorie e sottocategorie a cui sono assegnate le diverse entità morbose identificate da codici alfanumerici. Contiene inoltre:

- la definizione della causa iniziale di morte: "la malattia o il traumatismo che avvia il concatenamento degli eventi morbosi che conduce direttamente alla morte", oppure "l'insieme delle circostanze dell'accidente o della violenza che hanno

¹ Dal 2011 non è più in vigore l'ulteriore suddivisione in base al sesso del deceduto ("Istat D4" per i maschi oltre il primo anno di vita; "Istat D5" per le femmine oltre il primo anno di vita, "Istat D4bis" per i maschi sotto il primo anno di vita e "Istat D5bis" per le femmine sotto il primo anno di vita).

² Il regolamento di Polizia mortuaria italiana (Decreto del Presidente della Repubblica, 10 settembre 1990, n. 258) prevede che la scheda di morte sia in doppia copia.

provocato la lesione traumatica mortale”.

- le regole per l'individuazione e codifica della causa iniziale o primaria di morte.
- indicazioni fondamentali per il controllo dei dati, come le principali compatibilità tra malattie e sesso, tra malattie ed età del deceduto, codici non validi come causa iniziale, ed altro.

A partire dai dati dei decessi del 2003, oltre alla produzione delle statistiche per causa iniziale di morte vengono rilasciati anche i dati relativi alle cause multiple di morte. Questo è stato possibile grazie all'automazione della fase di codifica e soprattutto al passaggio alla Icd-10 che richiede espressamente per la selezione della causa iniziale che tutte le cause di morte certificate dal medico siano anch'esse codificate. Per ciascun decesso, quindi, vengono codificate e diffuse tutte le malattie, gli stati morbosi o i traumatismi che hanno condotto o contribuito al decesso.

1.2 - Processi di lavorazione

Il processo di produzione delle statistiche di mortalità per causa è piuttosto complesso³ e consta di diverse fasi che possono essere così sintetizzate:

1. preparazione dei modelli D4 e D4 bis e loro distribuzione sul territorio;
2. raccolta dei modelli compilati;
3. revisione quantitativa dei modelli sulla base delle informazioni riportate dai Comuni sui modelli “Istat D7A” e dalle Prefetture – Uffici territoriali del Governo sui modelli “Istat D6A”;
4. registrazione controllata numerica e alfanumerica delle schede di morte;
5. controllo della qualità della registrazione alfanumerica;
6. revisione automatica quantitativa dei modelli registrati;
7. codifica integrata, automatica e manuale, delle espressioni diagnostiche e della causa iniziale di morte;
8. validazione del dato demografico;
9. controllo e correzione dei codici riguardanti le informazioni sanitarie;
10. produzione del file finale dei dati di mortalità;
11. produzione e diffusione delle tavole di dati “Decessi, caratteristiche demografiche e sociali” e “Cause di morte”;
12. produzione di tavole per organismi internazionali (Eurostat, Oms eccetera);
13. popolamento di I.Stat, il datawarehouse delle statistiche prodotte dall'Istat;
14. produzione di files annuali sintetici per la diffusione;
15. elaborazioni dei dati per rispondere alle richieste di utenti finali.

Il presente volume si occupa di approfondire la fase relativa al controllo e correzione dei codici riguardanti le informazioni sanitarie (fase 9) e nel capitolo corrente verranno approfondite le componenti del processo di lavorazione che hanno un impatto diretto sulla qualità delle informazioni sanitarie (fasi 4, 7 e 8) e rappre-

³ In questo capitolo verranno descritte le fasi del processo rilevanti ai fini della qualità del dato sanitario. Per maggiori dettagli sull'Indagine consultare il volume Frova, Marchetti, Pace. M. *Applying Acs to Causes of Death Statistics in Italy. Some Clues on Implementation, Bridge Coding and Further Steps*. Roma: Istat, 2004. (Essays, n. 13).

sentano quindi una sorta di lavoro propedeutico al controllo e alla correzione dei dati di mortalità.

1.2.1 - La registrazione controllata

Tutte le informazioni demo-sociosanitarie presenti sui certificati cartacei vengono trasferite su supporto informatico da una ditta esterna all'Istat. La ditta, dopo aver numerato progressivamente ed univocamente tutte le schede, deve inserire tutte le informazioni essenzialmente così come riportate sui modelli. Gli addetti alla registrazione vengono istruiti da personale specializzato Istat al fine di un miglioramento della comprensione della terminologia medica e per la conoscenza delle regole da seguire in fase di registrazione, aventi l'obiettivo di migliorare la performance della codifica automatica.

I controlli in fase di registrazione vengono effettuati in tempo reale e in particolare:

- nei quesiti a risposta chiusa, presenti principalmente per rilevare le informazioni di tipo demosociale, viene verificato se il valore imputato è ammissibile e se è coerente rispetto alle altre informazioni già registrate;
- nei quesiti a risposta aperta, utilizzati per la descrizione delle patologie, delle lesioni e degli eventi traumatici, ciascuna parola digitata deve essere presente in un dizionario medico predisposto ad hoc dall'Istat. Se la parola non è riconosciuta vengono forniti suggerimenti all'operatore per aiutarlo nella comprensione della terminologia medica e della grafia dei medici stessi.

Entrambi i tipi di controlli servono essenzialmente a prevenire errori di digitazione e, poiché l'informazione registrata deve essere il più possibile aderente a quanto riportato, viene permesso agli operatori anche di forzare eventualmente l'imputazione.

1.2.2 - Peculiarità della codifica delle cause di morte

La codifica delle informazioni sanitarie riportate sui certificati di morte è l'aspetto più delicato dell'intero processo per la produzione delle statistiche di mortalità. La scheda di morte è basata su uno standard internazionale raccomandato dall'Organizzazione mondiale della sanità recepito dalle singole nazioni con adattamenti nazionali.⁴

Il medico certificatore è tenuto ad identificare la sequenza di condizioni morbose, lesioni o avvelenamenti, che ha condotto direttamente a morte e gli eventuali "altri stati morbosi rilevanti" che hanno contribuito al decesso. Nel caso di morte per causa esterna dovrà inoltre indicare la modalità della lesione (o natura della causa violenta), cioè se la lesione è dovuta ad accidente, a suicidio, a omicidio o se è un incidente sul lavoro.

Ai medici vengono indicate, sul retro dei modelli, le regole per la buona certificazione, quali ad esempio rispettare la consequenzialità nella descrizione del processo morboso, e gli viene lasciata ampia libertà di compilare il certificato nella maniera che ritengono più opportuna e più vicina alla realtà del quadro

⁴ Nella scheda Istat la sequenza delle cause che hanno determinato il decesso è invertita rispetto al modello proposto dall'Oms.

patologico analizzato. A questo riguardo è importante rimarcare come la Medicina sia una scienza in continua evoluzione e non sarebbe comunque possibile definire regole vincolanti per la terminologia utilizzata nella compilazione delle informazioni sanitarie, se non a costo di una conseguente perdita nella qualità delle informazioni. L'insieme di questi elementi, la compilazione di quesiti a risposta aperta, la scrittura manuale, la complessità della terminologia medica, l'assenza di vincoli stringenti per la compilazione, rendono complessa la fase della codifica di tutte le cause riportate sulle schede. A queste difficoltà va aggiunta che per ciascun decesso deve essere individuata la "causa iniziale di morte" sulla base di stringenti e complesse regole definite dall'Oms e sistematizzate in tavole di decisione (Tavole di Acme). Inoltre, nel caso di morte di natura esterna la causa iniziale deve essere rappresentata attraverso una coppia di codici, uno per la circostanza della lesione, ad esempio "Caduta dal tetto", e l'altro per la conseguente lesione, ad esempio "Frattura costole". Nell'assegnare il codice alla circostanza della lesione va considerata l'eventuale intenzionalità dell'azione; ad esempio, un'intossicazione per suicidio ha un codice diverso da un'intossicazione accidentale.

1.2.3 - La codifica integrata: "Codsan II"

La codifica delle informazioni sanitarie, come visto nel precedente paragrafo, è un processo complesso. Devono prima essere codificate tutte le patologie presenti e successivamente devono essere applicate regole per la determinazione del codice di causa iniziale di morte. Le fasi necessarie per la codifica delle informazioni sanitarie riportate sulle schede di morte vengono gestite attraverso la procedura "Codsan II". Questa procedura integra in maniera efficiente i software per la codifica automatica (Actr⁵, Mmids-Micar⁶ e Mmids-Acme⁷) e il trattamento manuale degli scarti. La lavorazione avviene per blocchi di schede, generalmente raggruppate per mese di decesso.

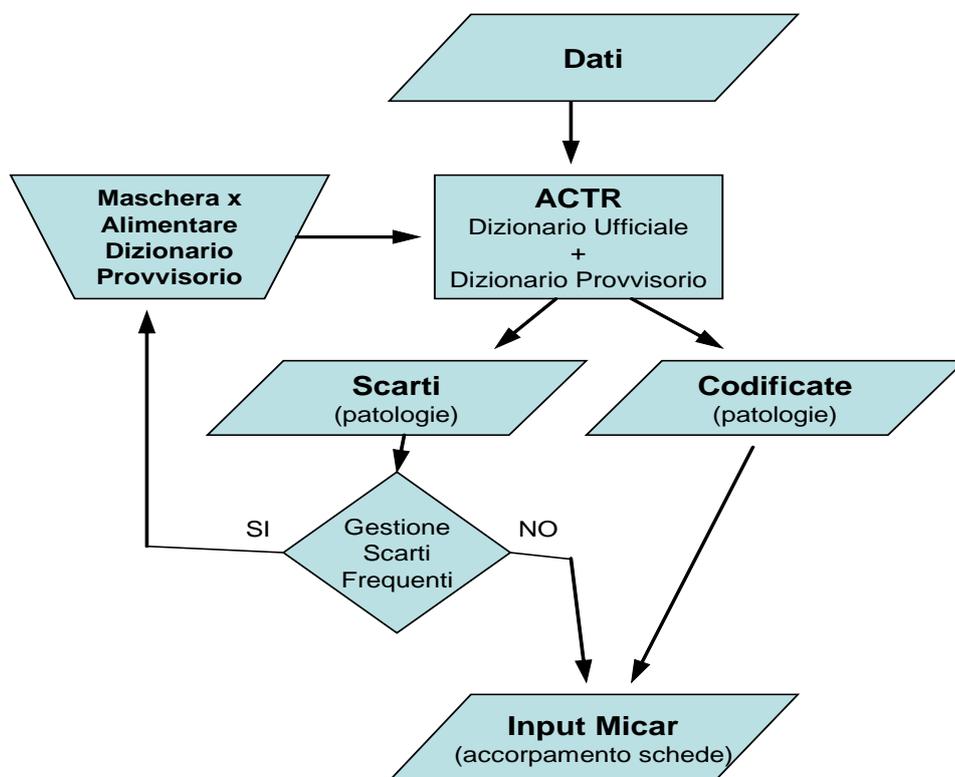
La procedura Codsan II, che prende in input quanto prodotto nella fase di registrazione controllata, può essere rappresentata schematicamente in tre fasi principali per la codifica ed una fase finale per il check.

⁵ Actr ("Automated Coding by Text Recognition") è un software generalizzato, indipendente dalla classificazione considerata e dalla lingua, realizzato da Statistics Canada.

⁶ Micar ("Mortality Medical Indexing, Classification, and Retrieval") fa parte del software Mmids ("Mortality Medical Data System") realizzato, espressamente per la codifica delle cause di morte, dal National Center for Health Statistics (Nchs) degli Usa.

⁷ Acme ("Automated Classification of Medical Entities") è la procedura del software Mmids (si veda nota precedente) deputata all'individuazione della causa iniziale di morte.

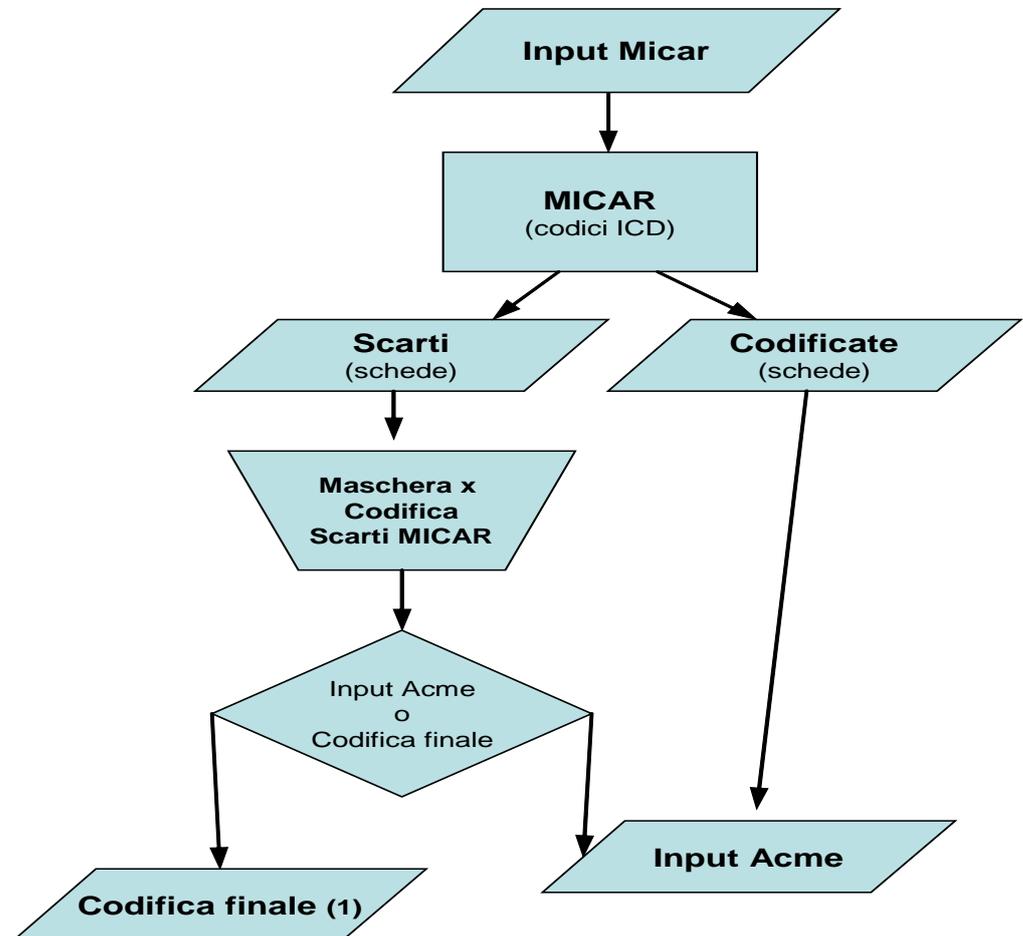
Prima fase:



La prima fase effettua la trasformazione delle espressioni diagnostiche in codici Ern (Entity Reference Number, un sistema di codici intermedio richiesto come input dalle successive fasi di codifica automatica). Il riconoscimento delle singole espressioni diagnostiche avviene attraverso il software Actr, che utilizza appositi dizionari di terminologia medica realizzati per la lingua italiana e una efficace procedura per la normalizzazione delle stringhe alfanumeriche. Oltre il 95 per cento delle espressioni diagnostiche viene riconosciuto e tradotto in Ern, risultato notevole se confrontato a quanto ottenuto dagli altri paesi che hanno adottato analoghe procedure di codifica automatica.

In questa fase è previsto anche un intervento manuale per la gestione degli scarti. Le espressioni diagnostiche possono essere scartate a causa della grande variabilità ed evoluzione della terminologia usata in campo medico, per errori di digitazione o di errata suddivisione delle patologie in fase di registrazione. La quota di accoppiamento del 95 per cento su oltre 2 milioni di espressioni diagnostiche annue, comporta la gestione di oltre 100 mila scarti: l'assegnazione manuale di un Ern è un processo che può richiedere più tempo dell'attribuzione del codice Icd-10, per questo motivo tale intervento manuale è limitato agli scarti più frequenti e ciascuna correzione viene inserita in un apposito dizionario provvisorio in modo da poter essere utilizzata per tutte le occorrenze del blocco di schede corrente e dei blocchi successivi. Le occorrenze inserite nel dizionario provvisorio vengono periodicamente revisionate e inserite nel dizionario definitivo se ritenute valide, altrimenti eliminate.

Seconda fase:



La seconda fase è rappresentata dall'attribuzione di codici Icd-10 per tutte le cause presenti sul certificato. La componente di codifica automatica, software Micar, trasforma i codici Ern in codici Icd-10, tenendo conto del quadro specifico rappresentato dall'età e dal sesso del deceduto, dalla durata delle malattie, dalla compresenza di altre patologie. La quota di schede per le quali Micar riesce a codificare tutte le cause multiple di morte (multimorbosità) supera l'80 per cento del totale.

Le schede che presentano almeno una espressione diagnostica a cui non è stato assegnato il codice Icd-10 devono essere sottoposte a codifica manuale. La form utilizzata per questa fase presenta tutte le informazioni necessarie alla codifica:

CODSAN II - [Codifica manuale - Schede scartate]

Impostazioni
 Anno 2006 Progr. invio 11 Ultimo app. eseguito MICAR200 Numero esecuzioni 1

Dettagli scheda
 Numero scheda 556339 Sesso 1 Età 090 Prov. decesso 071 Stato scheda DA CODIFIC.
 Luogo dec. 1 Data dec. 3/11/2006 Data accid. 0/0/0 Utente codifica

Codifiche (F1) Output ACTR (F2) Output MICAR200/ACME (F3) Note (F4)

Cas.	Descrizione patologia	aa-mm-gg	Multimorbosità (F5)
1	CARDIOPATIA ISCHEMICA	05-05-00	I259
2	IPERTENSIONE ARTERIOSA	05-00-00	I10
3	COLLASSO CARDIORESPIRATORIO	00-00-01	R570
4	CA TIROIDEO;	02-06-10	C73 U00 J448
4	PIELONEFROSI RENE SX;	10-00-00	
4	BPCO	15-00-00	

Instradamento (F6)
 Scheda Codificata Manualmente (File Z)
 Accetta Multimorbosità (ACME)
 Converti ICD in ERN (MICAR200)
 Nessuna scelta

Causa iniziale manuale (F7) A-T V-Y
 Quesito 10 - Gravidanza
 Natura causa violenta (F8) -

Luogo accid. **Luogo non indicato**

Stand-By (Ctrl+B on/off) Scheda 6 di 180 Ricerca (Ctrl+R) Annulla (Ctrl+Z) Salva (Ctrl+S) << (PgUp) >> (PgDn)

Help Icd Dizionario Chiudi (ESC)

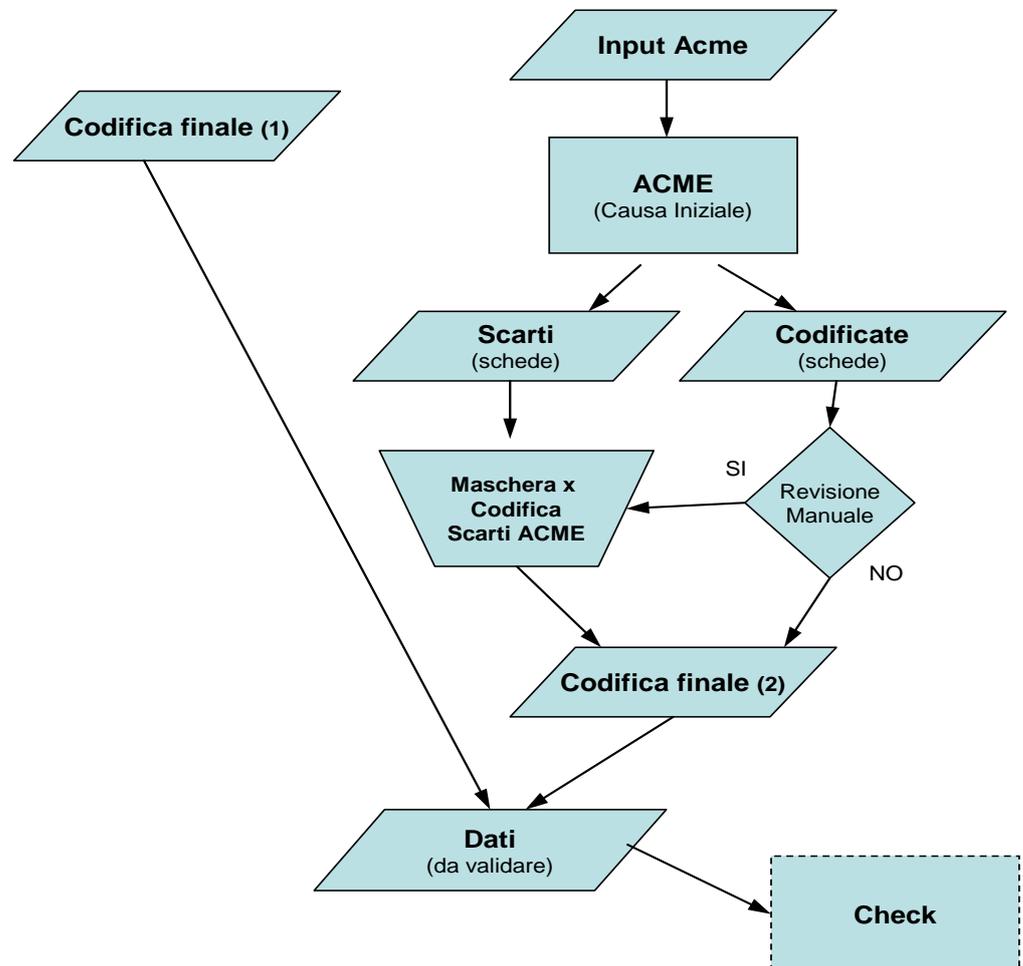
Nome utente: stmarche Ruolo utente: Superutente Connessione utente: ATTIVA

Nell'esempio visualizzato la codifica automatica non è riuscita ad assegnare il codice Icd-10 a "pielonefrosi rene sx" ("U00" è il codice di scarto). Il codificatore manuale attribuisce il codice dell'espressione diagnostica e demanda ai successivi passaggi della codifica automatica l'individuazione del codice di causa iniziale. Nei casi di decessi per eventi esterni o per conseguenze di interventi chirurgici, per i quali le procedure di codifica automatica non soddisfano i requisiti di qualità attesi nella individuazione della causa iniziale, il codificatore deve assegnare anche i codici di causa iniziale producendo direttamente la codifica finale.

La maschera per la codifica manuale degli scarti di Micar:

- effettua controlli sulla correttezza dei codici digitati (descritti nel successivo capitolo);
- offre la possibilità di consultare la Classificazione e il dizionario usato da Actr per la codifica delle espressioni diagnostiche;
- permette di consultare i report delle fasi di lavorazioni precedenti (ad esempio: quali patologie sono state codificate in automatico e quali Ern sono stati assegnati);
- permette di segnalare le schede per le quali è opportuno un confronto con gli altri esperti di settore;
- permette di intervenire sulla "modalità della lesione" se il resto della scheda riporta indicazioni contrastanti (errore di certificazione o di digitazione).

Terza fase:



La terza fase di codifica è rappresentata dall'applicazione delle regole per l'individuazione del codice di causa iniziale di morte e viene gestita attraverso il software Acme. Gli scarti, poco più dell'1 per cento, sono rappresentati essenzialmente dalle schede per le quali Acme non riesce ad individuare la causa iniziale e dalle schede alle quali assegna un codice di morte per causa esterna. Quest'ultima tipologia di decessi deve essere sottoposta a codifica manuale in quanto la codifica automatica non è soddisfacente e, comunque, non assegna il codice riguardante la lesione conseguente l'evento esterno.

In questa fase è inoltre possibile applicare dei filtri per analizzare schede che, seppur codificate in automatico, contengono codici per i quali può essere opportuno un ulteriore controllo manuale.

La maschera per la codifica manuale della causa iniziale di morte è la seguente:

CODSAN II - [Codifica manuale - Consulta scheda]

Impostazioni
 Anno 2010 Progr. invio 03 Ultimo app. eseguito ACME Numero esecuzioni 1

Dettagli scheda
 Numero scheda 145123 Sesso 2 Età 088 Prov. deces. 110 Stato scheda DA CODIFIC.
 Luogo dec. 2 Data dec. 14/3/2010 Data accid. 0/0/0 Utente codifica

Codifiche (F1) | Output ACTR (F2) | Output MICAR200/ACME (F3) | Note (F4) | Stato scheda (F9)

Cas.	Descrizione patologia	aa-mm-gg-hh	Multimorbosità (F5)
1	FR FEMORE SX	00-00-05-00	5729
2	INSUFF RESPIRATORIA;	00-00-05-00	7969 I509
2	INSUFF CARDIACA	00-00-05-00	R092 I499
3	INSUFF CARDIORESPIRATORIA A	00-00-01-00	
3	ARITMIA CARDIACA	00-00-01-00	

82590
 Aggiungi Colonna CTRL + INS, Aggiungi riga (INS)
 Elimina riga (CANC)
 Modifica ICD (INVIO)
 Lookup classificazione (Modalità edit + CTRL+L)
 Aggiorna Diz. Provv. (Modalità edit + CTRL+P)

Quesito 10 - Gravidanza
 Causa iniziale manuale (F7) A-T V-Y
 Natura causa violenta (F8) Accidente

Maybe Icd consigliato da ACME X590 **Luogo accid.** **Luogo non indicato**

Stand-By (Ctrl+B on/off) Scheda 1 di 33 Report Ricerca (Ctrl+R) Annulla (Ctrl+Z) Salva (Ctrl+S) << (PgUp) >> (PgDn)

Help Icd Dizionario Chiudi

Nome utente: stmarche Ruolo utente: Superutente Connessione utente: ATTIVA

L'esempio visualizzato si riferisce ad un caso di morte per causa esterna che, come visto, deve essere gestito manualmente.

In questa fase di codifica manuale la procedura Codsan II:

- effettua dei controlli sulla correttezza dei codici digitati (descritti nel successivo capitolo);
- offre la possibilità di consultare la Classificazione e il dizionario usato da Actr per la codifica delle espressioni diagnostiche;
- permette di seguire tutta la filiera delle lavorazioni precedenti;
- permette di segnalare le schede per le quali è opportuno un confronto con gli altri esperti di settore;
- controlla che se si è in presenza di codice di causa naturale (codici A-R) non deve essere presente anche il codice di circostanza della lesione (codici V-Y) e, viceversa, se si è in presenza di morte per causa esterna allora deve essere inserita la coppia di codici (codici S-T e codici V-Y);
- permette di intervenire sulla "modalità della lesione" se il resto della scheda riporta indicazioni contrastanti (errore di certificazione o di digitazione in fase di data entry);
- riporta l'eventuale codice individuato da Acme come probabile ma non accettato come codifica finale.

L'ultima fase, relativa al check e alla produzione del dato sanitario validato, viene descritta nel terzo capitolo.

1.2.4 - Validazione del dato demografico

L'Indagine sulle cause di morte rileva sia le informazioni sulle cause che hanno condotto alla morte sia le caratteristiche demografiche e sociali dei deceduti in Italia.

La procedura di controllo e correzione dei dati demosociali è indipendente rispetto alla codifica delle cause di morte e viene applicata prima del check dei dati sanitari. Nella fase di controllo e correzione dei dati sanitari pertanto le informazioni di tipo demografico, quali il sesso e l'età, devono essere ritenute acquisite e non possono essere modificate. È importante inoltre evidenziare che tali informazioni possono essere diverse da quelle grezze utilizzate in fase di codifica.

L'attuale procedura di controllo e correzione delle informazioni demosociali è stata adottata per la prima volta per i dati dei deceduti oltre il primo anno di vita nel 2004, e nel corso del tempo è stata sottoposta ad aggiornamenti e interventi manutentivi. La nuova procedura risponde all'esigenza di tenere conto dei nuovi bisogni informativi degli utenti consentendo di controllare tutte le informazioni presenti nella scheda di morte e può essere adattata con relativa semplicità ad eventuali cambiamenti nel modello di rilevazione; essa si avvale infatti di un software flessibile e in grado di fornire trasparenza e buona qualità al processo di trattamento dei dati. La nuova procedura automatica per il controllo e la correzione dei dati demosociali dei deceduti è basata sulla metodologia di imputazione Nearest-neighbour (Bankier et al., 1997; Bankier, 1999; Bankier et al., 2000), implementata nel software generalizzato Canceis. Si tratta di un metodo di imputazione basato non solo sulle regole, ovvero vincoli che devono essere soddisfatti affinché il record sia considerato corretto, ma anche sulla "somiglianza" tra record errato e record donatore. Tale approccio è risultato il più idoneo a correggere i dati sociodemografici delle schede di morte considerata la prevalenza di mancate risposte parziali più che di incoerenze tra i valori osservati.⁸

Il controllo e la correzione dei dati sociodemografici dei deceduti nel primo anno di vita invece viene effettuato con una procedura totalmente deterministica mediante un programma in Sas. Il numero esiguo di eventi infatti non consente di utilizzare un approccio da donatore e il controllo di questi dati necessita di un'attenzione particolare che solo una procedura deterministica con visualizzazione e correzione talvolta manuale di alcuni errori può garantire. Si pensi, come esempio, all'età al decesso che per i minori di un anno è espressa in ore (entro le 23 ore), in giorni (entro i 30 giorni) o in mesi (oltre i 30 giorni) e la cui correzione ha implicazioni rilevanti sulla determinazione dei tassi di mortalità nella prima settimana o nel primo mese di vita. Per questi decessi non è quindi opportuno applicare metodi di correzione automatica ma è preferibile risalire all'informazione corretta, consultando nuovamente la scheda e, se necessario, contattando il medico certificatore e/o l'Ufficiale di stato civile.

1.3 - Dimensione del fenomeno

L'Indagine sui decessi e sulle cause di morte è un'indagine totale e rileva ogni anno i circa 580 mila decessi che si verificano in Italia. Su ciascuna scheda di morte

⁸ Per saperne di più si veda il volume *Indagine sulle cause di morte. Nuova procedura automatica per il controllo e la correzione delle variabili demosociali*. Roma: Istat, 2007.

vengono riportate, in media, 4,2 patologie con un totale di circa 2 milioni e mezzo di espressioni diagnostiche da codificare.

Le procedure di codifica automatica riescono a codificare tali espressioni e a individuare la causa iniziale di morte (vedi anche paragrafo 1.2.2) in oltre l'80 per cento dei certificati di morte; la parte rimanente, il 18-20 per cento viene codificato manualmente da codificatori esperti, formati sulla base delle indicazioni dell'Oms. Questo 18-20 per cento di schede (oltre 100 mila l'anno) comprende i circa 25 mila decessi annui dovuti a eventi esterni, che le procedure di codifica automatica non sono ancora in grado di codificare garantendo risultati soddisfacenti.

Com'è facile dedurre, la codifica della causa iniziale è semplice quando in una scheda è riportata una sola patologia/lesione. Ciò si verifica però raramente ed è evidente che all'aumentare del numero di patologie aumenta la probabilità che ad almeno una di esse non venga associata il corrispondente codice Icd-10 attraverso i software per la codifica automatica. Questa affermazione trova riscontro anche dall'analisi dei risultati: nelle schede codificate in automatico ci sono mediamente 4 patologie, mentre in quelle codificate manualmente la media sale a 4,7. Ciò significa che alla codifica manuale si deve ricorrere per le schede mediamente più complesse e che sarebbe errato sostenere che la codifica automatica riduce di 4/5 l'attività dei codificatori manuali. L'impatto delle procedure automatiche, seppur fondamentale per soddisfare i requisiti di qualità e tempistica richiesti, non riducono infatti l'importanza di mantenere uno staff di codificatori con un *know how* adeguato, sia per integrare la quota di schede non gestite completamente dai software e sia per garantire una corretta gestione e manutenzione dei software stessi.

2. CHECK DEI DATI SANITARI

2.1 - Analisi e trattamento dei dati errati

La validazione del dato relativo ai codici di causa iniziale di morte ha l'obiettivo di rilasciare all'utente finale dati corretti e coerenti.

In particolare deve essere controllato che i codici attribuiti siano validi e compatibili con le caratteristiche demografiche del deceduto e, nel caso di morte per causa esterna, che siano compatibili tra loro i due codici relativi alla circostanza della lesione e alla lesione stessa e che la circostanza della lesione sia compatibile con la modalità della lesione.

Oltre a queste condizioni, che devono essere necessariamente soddisfatte, è opportuno prestare attenzione ("warning") alle situazioni poco probabili come codici relativi a patologie rare, patologie ritenute debellate in Italia, patologie poco probabili in determinate fasce di età.

Per le condizioni necessarie devono essere individuati e corretti gli "errori", mentre per le situazioni improbabili devono essere controllati e, a seconda del caso, convalidati o corretti i "warning".

In questo capitolo verranno descritte e analizzate:

- le tipologie di errore;
- gli errori nella fase di codifica automatica, che utilizza dati demografici non ancora validati e nella quale i criteri di validità si basano sulle scelte specifiche dell'Nchs che non sempre coincidono con le scelte effettuate in Italia;
- gli errori nelle fasi di codifica manuale, che utilizza dati demografici non ancora validati e nella cui maschera sono previsti solo alcuni controlli;
- le fonti per l'individuazione dei vincoli di compatibilità, sia quelle ufficiali (Oms e Eurostat) che quelle rappresentate dai piani di check di altri paesi;
- alcune definizioni utilizzate in ambito medico e la loro applicazione nelle statistiche di mortalità;
- le scelte strategiche e operative nelle fasi di individuazione e di correzione dell'errore;
- limiti e potenzialità del dato di multimorbosità.

2.2 - Tipologie di errore

Le tipologie di errore sono schematizzabili in:

- codici inesistenti: attribuiti spesso per errore di digitazione, i quali possono ovviamente essere individuati solo se provocano codici inesistenti o non accettabili (vedi punti successivi);
- codici non validi come causa iniziale di morte: la Classificazione internazionale delle malattie contiene codici afferenti a patologie che non possono essere considerate causa iniziale di morte;
- codici incompatibili con l'età: le conoscenze mediche permettono di escludere

che determinate patologie possano essere presenti in determinate classi di età. Questo tipo di errore può sorgere per errore di data entry, per una errata attribuzione da parte del codificatore, per un errore nella fase di digitazione e, infine, per una post-correzione del dato demografico;

- codici incompatibili con il sesso: patologie riguardanti organi dell'apparato genitale maschile o femminile possono ovviamente essere presenti solo in individui di sesso corrispondente;
- coppia di codici non corretta: nel caso di morte per causa esterna la causa del decesso deve essere sintetizzata da una coppia di codici, uno rappresentante la circostanza con la quale è stata causata la lesione e l'altro la lesione stessa. Per questo tipo di decessi devono essere presenti quindi entrambi i codici e questi devono essere tra loro compatibili, ad esempio una intossicazione non può provocare come lesione principale una frattura;
- codice non compatibile con l'indicazione della "Modalità della lesione": il codice della circostanza della lesione, utilizzato nei casi di morte per causa esterna, contiene implicitamente l'informazione se si sia trattato di un accidente, di un infortunio sul lavoro, di un suicidio o di un omicidio; tale informazione deve essere compatibile con l'analoga informazione contenuta nel campo "Modalità della lesione".

Si sottolinea la peculiarità dell'esperienza italiana di aver definito le incompatibilità tra coppie di codici. Altri paesi, infatti, anche nei casi di morte per eventi esterni rilasciano le statistiche per causa iniziale attraverso il solo codice relativo alla circostanza della lesione. L'individuazione delle incompatibilità è il frutto di uno studio dettagliato dei singoli codici e delle loro specifiche caratteristiche.

Oltre agli errori veri e propri vengono analizzati anche i casi potenzialmente validi ma considerati altamente improbabili in Italia. Si pensi, ad esempio, alle malattie rare (eventualmente in specifiche fasce di età) o alle malattie debellate nei paesi occidentali, o, ancora, a eventi relativi alla gravidanza in fasce di età in cui il concepimento è raro. Questi casi, che devono essere analizzati con particolare attenzione, vengono denominati "warning".

Il controllo dei warning non viene eseguito nelle fasi di produzione, automatica e manuale, dei codici, ma viene attivato solo quando si dispone della codifica dei decessi di tutto l'anno. Questa scelta permette di circoscrivere il fenomeno, effettuare ricerche ad hoc per avere conferma del verificarsi di determinati eventi e di garantire che questo compito venga svolto da personale preparato ad hoc.

2.3 - Errori nella fase di codifica automatica

La fase della codifica automatica in cui viene selezionato il codice della causa iniziale, viene svolta dalla procedura Acme (si veda il paragrafo 1.2.3). Questo software contiene tavole di decisione e selezione basate sui criteri di validità individuati negli Usa. Tali criteri, seppur basati sulle indicazioni internazionali emanate dall'Oms e contenute nella Icd-10, possono variare leggermente da paese a paese. Occorre quindi controllare che il codice di causa iniziale selezionato da Acme, che soddisfa i criteri di validità Usa, sia comunque compatibile con i criteri stabiliti in Italia. Bisogna aggiungere inoltre che in caso di morte per cau-

2. Check dei dati sanitari

sa esterna gli Usa, e quindi Acme, assegnano il solo codice rappresentante la circostanza dell'accidente e non anche, come invece facciamo in Italia, il codice della lesione conseguente. La necessità per le statistiche di mortalità per causa italiane di disporre della coppia di codici comporta di dover individuare come errate tali schede per sottoporle a codifica manuale.

Infine, bisogna ricordare che la codifica automatica utilizza i dati demografici grezzi e conseguentemente potrebbe accadere che il codice assegnato inizialmente non risulti più compatibile con il sesso e/o l'età corretta dal check demografico.

2.4 - Errori nella fase di codifica manuale

La codifica manuale viene effettuata interattivamente sulle schede scartate dalla fase di codifica automatica. La maschera per la codifica manuale prevede una serie di controlli per i codici di causa iniziale:

- la validità come codice di causa iniziale;
- la presenza del solo codice di causa naturale (codici A-R) o la presenza contemporanea del codice della circostanza della lesione (codici V-Y) e del codice della lesione (codici S-T);
- la compatibilità con l'indicazione della modalità della lesione (una stessa circostanza può portare a codici diversi sulla base dell'intenzionalità dell'azione: un'intossicazione per suicidio, ad esempio, ha un codice diverso da un'intossicazione accidentale).

Non si è ritenuto opportuno inserire in questa fase il controllo riguardante la compatibilità tra il codice della circostanza della lesione e il codice della lesione per i decessi per causa esterna. Questo tipo di controllo avrebbe rallentato l'interattività della procedura senza apportare adeguati vantaggi nella gestione degli errori.

Altra possibilità di errore, non controllata dalla maschera di codifica manuale, riguarda la compatibilità con il sesso e l'età perché questi valori potrebbero essere poi modificati dal check demografico. Introdurre questo tipo di controllo in questa fase potrebbe spingere il codificatore a modificare il codice di causa iniziale quando invece è errato il dato demografico.

2.5 - Fonti ufficiali: Icd-10

La principale fonte ufficiale internazionale per i piani di controllo e correzione dei codici di causa iniziale e di multimorbosità è la Classificazione internazionale delle malattie (Icd-10).

L'Icd-10 fornisce informazioni su:



- Codici "Non validi come causa iniziale di morte" e che devono essere ricodificati per la causa iniziale con specifici codici (Volume 2 della Icd-10)

Codici	Codificare con
B95-B97, E89.-, G97.-, H59.-, H95.-, I97.-, J95.-, K91.-, M96.-, N99.-, O08.-, Y90-Y98, Z00-Z99	R99
I23.-, I24.0	I21 o I22
I65.-, I66	I63
O80-O84	O75.9
R69.-	R95-R99
S00-T98	V01-Y89
I15.-	Per il periodo 2003-2006 codificare R99 Dal 2007 il codice è valido
F10-F19 (.0)	Per il periodo 2003-2006: codici validi; Dal 2007 codici non validi : codificare X45, X65, X85, Y15
O94	O97

- Codici per informazioni supplementari non validi come causa iniziale e multimorbidità

Codici Asterisco	D63, D77, E35, E90, F00, F02, G01, G02, G05, G07, G13, G22, G26, G32, G46, G53, G55, G59, G63, G73, G94, G99, H03, H06, H13, H19, H22, H28, H32, H36, H42, H45, H48, H58, H62, H67, H75, H82, H94, I32, I39, I41, I43, I52, I68, I79, I98, J17, J91, J99, K23, K23, K67, K77, K87, K93, L14, L45, L54, L62, L86, L99, M01, M03, M07, M09, M14, M36, M49, M63, M68, M73, M82, M90, N08, N16, N22, N29, N33, N37, N51, N74, N77, P75
Altri codici	Y90-Y98, Z

- Codici "Limitati per sesso"

Solo per Maschi	B26.0, C60-C63, D07.4-D07.6, D17.6, D29.-, D40.-, E29.-, E89.5, F52.4, I86.1, L29.1, N40-N51, Q53-Q55, R86, S31.2-S31.3, Z12.5
Solo per Femmine	A34, B37.3, C51-C58, C79.6, D06.-, D07.0-D07.3, D25-D28, D39.-, E28.-, E89.4, F52.5, F53.-, I86.3, L29.2, L70.5, M80.0-M80.1, M81.0-M81.1, M83.0, N70-N98, N99.2- N99.3, O00-O99, P54.6, Q50-Q52, R87, S31.4, S37.4-S37.6, T19.2-T19.3, T83.3, Y76.-, Z01.4, Z12.4, Z30.1, Z30.3, Z30.5, Z31.1, Z31.2, Z32-Z36, Z39.-, Z43.7, Z87.5, Z97.5

- Limitazioni per condizioni morbose non più in fase attiva (sequele)

B90-B94, E64.-, E68, G09, I69.-, O97, T90-T98, Y85-Y89
--

2. Check dei dati sanitari

2.6 - Fonti ufficiali: Eurostat

Eurostat, attraverso il “Technical Group Causes of Death”, ha rilasciato nel 2005 i risultati del lavoro inerente al “Quality Control in Causes of Death Statistics”. Lo studio fornisce un’integrazione delle specifiche contenute nella Icd-10 e rappresenta uno strumento di attuazione pratica delle limitazioni nella attribuzione dei codici di causa iniziale. Nel presente lavoro vengono riportate solo le indicazioni aggiuntive rispetto all’Icd-10.

Nella tavola 2.1 è riportato per ciascun codice, o insieme di codici, il range di età al di fuori del quale è necessario un controllo del dato.

Tavola 2.1 - Controlli per età e causa iniziale (Technical Group)

Codici	Età	Codici	Età	Codici	Età	Codici	Età
A00-A32	1-120	F54-F79	30-120	L00-L09	1-120	P (a)	0
A33	0	F80-F99	13-120	L10	15-120	Q00	0
A34	15-45	G00-G19	1-120	L11	1-120	Q01-Q99	0-54
A35-A99	1-120	G20-G22	50-120	L12	15-120	R00-R46	1-120
B00-B26	1-120	G23-G29	1-120	L13-L99	1-120	R47	5-120
B27	10-120	G30-G31	50-120	M00-M79	1-120	R48-R53	1-120
B28-B99	1-120	G32-G99	1-120	M80-M81	50-120	R54	65-120
C00-C69.1	1-120	H00-H24	1-120	M82	1-120	R55-R94	1-120
C69.2	0-14	H25	60-120	M83	18-120	R95	0
C69.3-C99	1-120	H26-H99	1-120	M84-M99	1-120	R96-R99	40-120
D (a)	1-120	I (a)	30-120	N00-N39	1-120	S (a)	0-120
E00-E29	1-120	J00-J59	1-120	N40	40-120	T (a)	0-120
E30	10-20	J60-J63	20-120	N41-N45	1-120	U (a)	1-120
E31	1-120	J64-J79	1-120	N46	15-120	V (a)	1-120
E32	0-14	J80	15-120	N47-N69	1-120	W (a)	1-120
E33-E99	1-120	J81-J99	1-120	N70-N90	15-120	X00-X59	1-120
F01-F09	60-120	K00-K24	1-120	N91-N94	10-50	X60-X84	15-120
F10-F49	30-120	K25-K28	20-120	N95	45-120	X85-X99	1-120
F50	15-60	K29-K69	1-120	N96-N98	18-45	Y (a)	1-120
F51-F52	13-120	K70	30-120	N99	1-120	Z (a)	1-120
F53	15-45	K71-K99	1-120	O (a)	15-45		

(a) Non è stato sviluppato uno studio approfondito a livello di singoli codici.

2.7 - Piani di check di altri paesi

Le indicazioni fornite dall’Icd-10 e da Eurostat lasciano comunque spazio per l’interpretazione e l’adattamento alle specificità nazionali. Per la definizione dei dettagli delle tavole di compatibilità da applicare in Italia ci si è avvalsi anche delle esperienze di altri paesi. In particolare sono stati analizzati i piani di check di Usa, Svezia e Norvegia.

USA

Sono state analizzate le tavole del piano di check¹ e le tavole di compatibilità alla base del programma di codifica automatica (tavole di Acme²).

¹ Nchs. *Computer Edits for Mortality Data, Including Separate Section for Fetal Deaths. Effective 2005*. Usa, 2004.

² Nchs. *Icd10 ACME Decision Tables for Classifying Underlying Causes of Death, 2005*. Usa, 2004.



Le tavole usate per i controlli di causa iniziale e di multimorbidità sono:

Tavole di Acme

Tavola A - codici validi per la causa iniziale e la multimorbidità

Tavola B - codici validi solo per la multimorbidità

Tavola C - codici non validi per la causa iniziale e la multimorbidità

Tavole del check

Tavola F - codici "creati" (utilizzati solo nella multimorbidità)

Tavola G - compatibilità tra età/causa e sesso/causa, codici validi per causa iniziale e multimorbidità

Tavola H - compatibilità tra età/causa e sesso/causa, codici validi solo per multimorbidità

Tavola I - compatibilità tra età e modalità della lesione (accidente, suicidio, omicidio)

Tavola J - codici di patologie rare ed infrequenti validi per causa iniziale e multimorbidità

SVEZIA

Il piano di check svedese è stato una fonte estremamente utile per i casi di compatibilità per età diversa da quella suggerita dall'Eurostat e dall'Nchs. Casi di questo genere sono rappresentati, per esempio, dai codici J60-J67, accettati solo se il deceduto ha un'età uguale o maggiore di 15 anni, oppure dai codici M17-M19 accettati da 20 anni in poi o anche dai codici M80-M81 validi dai 25 anni.

NORVEGIA

Anche il piano di compatibilità della Norvegia, fornito in una stesura non definitiva, è stato esaminato e ha fornito indicazioni utili per la realizzazione del piano di check italiano.

2.8 - Definizioni (età fertile, senilità eccetera) e studio diretto dei codici

Il piano di check usato in Italia, oltre ad essere il frutto dell'analisi delle indicazioni fornite dall'Icd10, dall'Eurostat, e dei piani di compatibilità di altri paesi, ha richiesto anche uno specifico ed accurato studio dei codici.

Per definire i vincoli di compatibilità per i codici della classificazione è stato necessario definire alcuni concetti. Le seguenti definizioni hanno permesso di individuare range coerenti per patologie riconducibili a segmenti di popolazione analoghi, anche se lo studio diretto dei codici ha reso opportuno differenziare alcune scelte per particolari gruppi di codici Icd:

- Periodo perinatale: inizia a 22 settimane compiute di gestazione e termina a 7 giorni compiuti dopo la nascita (Oms). Ai nostri fini va dalla nascita al compimento del settimo giorno di vita.
- Periodo neonatale: inizia alla nascita e termina al compimento del ventottesimo giorno di vita (Oms).
- Età infantile: inizia alla nascita e termina a 364 giorni di vita (Nchs).
- Età adulta: inizia a 18 anni (Nchs).

2. Check dei dati sanitari

- Età senile: nel check i codici legati alla senilità sono validi a partire da 65 anni di età.
- Età fertile: nel check è ritenuta valida l'età compresa tra 10-54 anni ma considera warning le fasce di età estreme (10-15 anni e 45-54 anni).
- “Precoce” e “Tardivo”: alcuni codici presentano questi aggettivi, che non danno indicazioni di insorgenza della malattia ma se correlati alla patologia specifica permettono di definire un range di età compatibile. Tali codici sono stati valutati singolarmente, caso per caso, in relazione al tipo di malattia/lesione associata.
- Età minima in cui vengono riconosciuti problemi psicologici: ≥ 5 anni (F51, F54, F59, F60, F61, F62, R15, R32, R47, X60-X84, Y870).
- Età maturità sessuale: ≥ 13 anni (F52, F64, F65, F66, N46, N483, N484).
- Guida di mezzo di trasporto a motore: range di età accettato 1-120 anni con warning nelle fasce di età 1-10 anni e 90-120 anni.
- Disturbi psichici dovuti all'uso di sostanze psicoattive: età minima compatibile 28 giorni con warning fino a 15 anni.
- Malattie “Rare”: malattie/lesioni che raramente si verificano e portano a morte in Italia. Nel check vengono identificati come “Warning Rare” e sottoposte ad analisi. La maggior parte di queste malattie sono patologie infettive, che in paesi sviluppati, ossia con una buona sanità pubblica accessibile a tutta la popolazione, difficilmente portano a morte. L'individuazione delle malattie rare è stata eseguita attraverso uno studio diretto dei codici supportato anche dalle indicazioni dell'Nchs (Tavola J del Check).
- Malattie “Banali”: sono malattie che secondo l'Icd-10 possono essere accettate come causa iniziale solo in determinate condizioni. Per questo tipo di patologie si è ritenuto opportuno un monitoraggio attraverso lo strumento “Warning Banali”.
Le definizioni per le quali non è riportata la fonte sono la sintesi dell'analisi di lavori presenti in letteratura.

2.9 - Scelte strategiche

Nella progettazione del check si è tenuto conto, oltre alla qualità del dato, della manutenibilità dei piani di compatibilità e della efficienza nel processo produttivo.

Il dato grezzo da sottoporre a validazione viene prodotto attraverso procedure di codifica automatica e maschere per la codifica manuale che contengono sistemi di controllo del dato immesso. Pertanto, le possibilità di errore, e conseguentemente il numero di schede errate, sono poche e riguardano:

- eventuali maggiori restrizioni rispetto a quanto previsto dai software Mmnds-Micar e Mmnds-Acme;
- incompatibilità tra il codice della circostanza della lesione e il codice della lesione per i decessi per causa esterna (non controllata nella fase di codifica manuale);
- eventuali incompatibilità con il sesso e/o l'età dovute alle correzioni apportate dal check demosociale.

Ai fini della qualità del dato, il basso numero di errori e di warning da analizzare ha portato a scegliere la correzione manuale interattiva, effettuata sulla base di tutte le informazioni contenute nella scheda, che non distorce le stime in quanto si tratta a tutti gli effetti di vera e propria codifica ad hoc. La correzione manuale, grazie alla



disponibilità di strumenti interattivi efficienti, permette anche un conveniente monitoraggio delle situazioni anomale sempre possibili in un sistema con continue innovazioni nel processo produttivo.

La manutenibilità dei piani di compatibilità è stata ottenuta mantenendo svincolati questi ultimi dal software. Tutte le informazioni necessarie per la validazione dei codici sono contenute in tabelle (che verranno descritte nel successivo capitolo) e qualsiasi eventuale aggiornamento dei vincoli e delle compatibilità non richiede modifiche nel software. Anche la gestione delle tabelle è stata progettata per facilitarne la consultazione e gli aggiornamenti ed è prevista la possibilità di mantenere memoria dei criteri seguiti e degli aggiornamenti effettuati.

L'efficienza nel processo produttivo è stata perseguita implementando la fase di controllo e correzione all'interno della procedura "Codsan II", già utilizzata per la fase di codifica integrata. Questo ha permesso:

- la riusabilità di parte del lavoro, in termini di definizione delle specifiche, di progettazione, di realizzazione e collaudo del software;
- l'allineamento corrente della parte di controlli previsti anche nella fase di codifica manuale di routine;
- di evitare problemi in termini di usabilità del nuovo strumento in quanto già familiare agli operatori;
- di agevolare il lavoro del file administrator che in un'unica procedura e con un unico database può gestire l'intero processo di produzione del dato di mortalità per causa.

2.10 - Multimorbosità

Come accennato nel primo capitolo, dal 2003 l'Istat diffonde anche i dati di multimorbosità, relativi a oltre il 95 per cento delle circa due milioni e mezzo di espressioni diagnostiche riportate annualmente sui certificati. Questa mole di dati rappresenta un patrimonio informativo notevole perché fornisce una visione completa del quadro patologico in cui il decesso è avvenuto e offre opportunità di analisi di grande rilievo, soprattutto in un'epoca come quella attuale in cui il ruolo prevalente nella mortalità è giocato dalle malattie cronico-degenerative e l'età media alla morte è sempre più avanzata. In tali circostanze infatti il decesso spesso non è imputabile a una singola patologia bensì a una complessa interazione fra più cause e condizioni che considerate singolarmente potrebbero non essere letali.

I tempi di lavorazione e la disponibilità di risorse non permettono di effettuare un vero e proprio processo di validazione del dato. Nonostante ciò il contenuto qualitativo risulta comunque alto poiché è il risultato di un processo di lavorazione integrato che comprende una fase di codifica automatica e una manuale online ed entrambe le fasi, come descritto nel volume, prevedono una buona quantità di controlli anche per i codici delle cause multiple di morte.

3. ORGANIZZAZIONE DEI DATI E SOFTWARE PER IL CONTROLLO E LA CORREZIONE

3.1 - Organizzazione dei dati

I dati per i controlli di validità delle informazioni sanitarie codificate sono stati organizzati per essere efficientemente consultabili, aggiornabili e in modo che i controlli previsti sia nella fase corrente di codifica che in quella del check finale siano sempre allineati.

Tutte le informazioni sulle incompatibilità e sui casi di warning sono contenute in tre tabelle.

Nella prima tabella, denominata "Errori", per ciascun codice della Icd-10 vengono indicate le condizioni di validità vere e proprie.

Nella seconda tabella, denominata "Warning", sono riportati solo i codici potenzialmente validi come causa iniziale (sia naturale che esterna) ma che, eventualmente in determinate combinazioni con il sesso e l'età del deceduto, sono ritenuti altamente improbabili.

Nella terza tabella, denominata "Lesioni", sono riportate le incompatibilità tra intervalli di codici relativi alla lesione e intervalli di codici relativi alla circostanza della lesione.

3.1.1 - Tabella "Errori"

La tabella "Errori", che contiene tutti i codici Icd previsti dalla classificazione e i "created codes" utilizzati dai software per la codifica automatica esclusivamente nella multimorbosità, permette di rilevare se il codice digitato è un codice effettivamente esistente e se soddisfa i requisiti di validità e di compatibilità. Nella seguente tavola viene riportato il tracciato e per ogni controllo viene indicato se è attivo nella fase di codifica corrente e/o nella fase di check:

Tavola 3.1 - Tracciato della tabella "Errori"

Campo	Descrizione	Valori	Codifica	Check
Icd	Codici Icd esistenti	A001-Y98	Attivo	Attivo
CaulniI	Indica se il codice è accettabile come "Causa Iniziale" nel caso di morte naturale o come "Lesione" nel caso di morte per evento esterno	s/n	Attivo	Attivo
CaulniV	Indica se il codice è accettabile come "Circostanza della Lesione" nel caso di morte per causa esterna	s/n	Attivo	Attivo
CauMult	Indica se il codice è accettabile come "Causa Multipla di Morte"	s/n	Attivo	-
Sesso	Indica la compatibilità con il sesso	T = valido sempre M = solo maschi F = solo femmine X = codice non valido	-	Attivo
NCV	Indica la compatibilità con la "modalità della lesione" o "natura della causa violenta" (NCV). Questo controllo viene effettuato sul campo "Circostanza della Lesione" (il quale deve essere valorizzato solo nel caso di morte per causa esterna)	N = codice non valido per il campo "Circostanza della Lesione" (codici A-T) X = codice non valido come Causa Iniziale A = codice compatibile solo con "accidente" o "infortunio sul lavoro" S = codice compatibile solo con "suicidio" O = codice compatibile solo con "omicidio" I = codice compatibile solo con "indeterminato"	Parzialmente Attivo	Attivo
LimInf Età	Indica il limite inferiore dell'intervallo di età con cui il codice è compatibile	Il primo byte rappresenta il tipo di unità (G=giorni; A=anni) mentre gli altri il numero di unità	-	Attivo
LimSup Età	Indica il limite superiore dell'intervallo di età con cui il codice è compatibile	Il primo byte rappresenta il tipo di unità (G=giorni; A=anni) mentre gli altri il numero di unità	-	Attivo
Anno Inf	Anno di inizio validità del codice	Parte dal 2003, primo anno di utilizzo della Icd-10 e recepisce gli aggiornamenti della classificazione	Attivo	Attivo
Anno Sup	Anno di fine validità del codice	In caso di non prevista fine validità contiene per convenzione il valore 2100	Attivo	Attivo

Tavola 3.2 - Esempi di record della tabella "Errori"

Icd	Cau Ini	Cau N	Cau V	Cau Mult	Sesso	NCV	LimInf Età	LimSup Età	Anno Inf	Anno Sup	Note
A000	S	n	s	T	N	N	A0	A120	2003	2100	- valido come "Causa Iniziale Naturale" o come "Lesione" - non valido come "Circostanza della Lesione" - valido come "Causa Multipla di Morte" - compatibile con entrambi i sessi - non si applica il controllo di compatibilità con la "Natura della Causa Violenta" - compatibile con qualsiasi età (0-120 anni)
A33	S	n	s	T	N	N	A0	G27	2003	2100	- compatibile solo entro il ventottesimo giorno di vita
A560	S	n	s	T	N	N	G28	A120	2003	2100	- non compatibile prima dei 28 giorni di età
B950	N	n	n	X	X	X	A0	A120	2003	2100	- codice non valido per le schede di morte" - intervallo 0-120 anni usato come fittizio nei codici non validi
K85	S	n	s	T	N	N	A0	A120	2003	2006	- codice valido solo fino ai dati del 2006
K850	S	n	s	T	N	N	A0	A120	2007	2100	- codice valido a partire dai dati del 2007
V010	N	s	s	T	A	A	A0	A120	2003	2100	- non valido come "Causa Iniziale Naturale" o come "Lesione" - valido come "Circostanza della Lesione" - valido come "Causa Multipla di Morte" - compatibile con entrambi i sessi - compatibile solo con "Accidente" e "Infortunio sul lavoro" - compatibile con qualsiasi età

3.1.2 - Tabella "Warning"

In questa tabella sono contenuti i controlli di tipo "warning", quei controlli cioè che si riferiscono a casi accettabili ma altamente improbabili e per i quali si ritiene opportuna una validazione finale. Le condizioni che rendono "warning" un codice sono un sottoinsieme di quelle rappresentanti le condizioni di validità vere e proprie. Le condizioni di warning, attive solo nella fase di check, si applicano solo ai codici di causa iniziale di morte e non ai codici di causa multipla.

I casi in cui vengono attivati i "warning" possono dipendere esclusivamente dal codice Icd, perché ritenuto improbabile che si verifichi in Italia ("warning per malattia rara") o perché rientra tra i codici definiti "banali" dalle tavole di Acme ("warning per malattia o lesione banale"), o dalla sua combinazione con l'età ("warning per età") o con il genere ("warning per sesso").

Tavola 3.3 - Tracciato della tabella "Warning"

Campo	Descrizione	Valori
Icd	Codice Icd	Contiene solo i codici dell'intervallo A001-Y98 per i quali esistono condizioni di "warning"
Lim Inf Età	Nei casi di "warning per età" indica il limite inferiore dell'intervallo di età per il quale il codice Icd non è errato ma improbabile (negli altri casi coincide con il corrispondente valore della tabella "Errori")	Il primo byte rappresenta il tipo di unità (G=giorni; A=anni) mentre gli altri il numero di unità
Lim Sup Età	Nei casi di "warning per età" indica il limite superiore dell'intervallo di età per il quale il codice Icd non è errato ma improbabile (negli altri casi coincide con il corrispondente valore della tabella "Errori")	Il primo byte rappresenta il tipo di unità (G=giorni; A=anni) mentre gli altri il numero di unità
Sesso	Nei casi di "warning per sesso" indica il genere ritenuto improbabile e al quale si applica il warning	M = solo maschi F = solo femmine T = valido sempre
Tipo	Indica la motivazione del warning	B = warning x malattia o lesione banale R = warning x malattia rara E = warning x età S = warning x sesso

Tavola 3.4 - Esempi di record della tabella “Warning”

Icd	Lim Inf Età	Lim Sup Età	Sesso	Tipo	Note
A000	A0	A120	T	R	Il codice A00.0 è considerato improbabile perché corrisponde ad una malattia ritenuta rara in Italia
A34	A10	A54	F	R	Il codice A34, compatibile solo con il genere femminile e nella fascia di età 10-54 anni, è improbabile perché corrisponde ad una malattia ritenuta rara in Italia
A311	A0	A120	T	B	Il codice A31.1 è considerato improbabile perché corrisponde ad una malattia definita banale
C58	A10	A15	F	E	Il codice C58 (“Tumore maligno della placenta”) valido per le femmine di età compresa tra 10 e 54 anni è ritenuto improbabile alle code dell’intervallo di età; in particolare, è improbabile nella classe di età 10-15 anni e nella classe 45-54 anni
C58	A45	A54	F	E	

3.1.3 - Tabella “Lesioni”

La tabella “Lesioni”, nei casi di morte per causa esterna, serve per individuare le incompatibilità della coppia di codici di causa iniziale di morte. Nella tabella sono riportati gli intervalli di coppie di codici incompatibili tra loro, il primo intervallo si riferisce al codice della “Lesione” e il secondo alla “Circostanza della Lesione”. Questo tipo di controllo viene effettuato solo nella fase di check.

Tavola 3.5 - Tracciato della tabella “Lesioni”

Campo	Descrizione	Valori
Limite Inferiore per il codice della “Lesione”	Limite inferiore dell’intervallo di codici di “Lesione” incompatibili con il corrispondente intervallo di codici di “Circostanza della Lesione”	Codici dell’intervallo S00-T98
Limite Superiore per il codice della “Lesione”	Limite superiore dell’intervallo di codici di “Lesione” incompatibili con il corrispondente intervallo di codici di “Circostanza della Lesione”	Codici dell’intervallo S00-T98
Limite Inferiore per il codice “Circostanza della Lesione”	Limite inferiore dell’intervallo di codici di “Circostanza della Lesione” incompatibili con il corrispondente intervallo di codici di “Lesione”	Codici dell’intervallo V01-Y89
Limite Superiore per il codice “Circostanza della Lesione”	Limite superiore dell’intervallo di codici di “Circostanza della Lesione” incompatibili con il corrispondente intervallo di codici di “Lesione”	Codici dell’intervallo V01-Y89

Le incompatibilità possono riguardare coppie di categorie o coppie di sottocategorie di malattie e conseguentemente gli intervalli possono essere di codici a tre o a quattro cifre. Quando gli intervalli sono espressi da codici a tre cifre (categorie) le incompatibilità sono riferite anche a tutti i corrispondenti codici a quattro cifre (sottocategorie).



Tavola 3.6 - Esempi di record della tabella "Lesioni" (a)

Lim Inf Lesioni	Lim Sup Lesioni	Lim Inf Circostanza	Lim Sup Circostanza	Note
S00	S99	W65	X19	(esempi di incompatibilità tra intervalli a tre cifre)
S00	S99	Y40	Y89	I codici dell'intervallo S00.0-S99.9 sono incompatibili con tutti i codici degli intervalli W65.0-X19.9 e Y40.0-Y89.9
S00	T35	X40	X49	I codici dell'intervallo S00.0-T35.9 sono incompatibili con tutti i codici degli intervalli indicati nelle ultime due colonne
S00	T35	X53	X57	
S00	T35	X60	X69	
S00	T35	X85	X90	
S00	T35	Y10	Y19	
T384	T385	Y426	Y599	(esempio di incompatibilità tra intervalli a quattro cifre) I codici dell'intervallo T38.4-T38.5 sono incompatibili con tutti i codici dell'intervallo Y42.6-Y59.9
T73	T73	Y07	Y32	(esempio di approfondimenti successivi)
T730	T730	X50	X52	Tutte le sottocategorie del codice lesione T73 sono incompatibili con tutte le sottocategorie dei codici circostanza della lesione Y07-Y32. Inoltre: - la sottocategoria T73.0 è incompatibile anche con tutte le sottocategorie dei codici X50-X52; - la sottocategoria T73.1 è incompatibile anche con tutte le sottocategorie dei codici X50-X53; - la sottocategoria T73.2 è incompatibile anche con tutte le sottocategorie dei codici X50-X57; - la sottocategoria T73.3 è incompatibile anche con tutte le sottocategorie dei codici X51-Y06; - le sottocategorie T73.8-T73.9 sono incompatibili anche con tutte le sottocategorie dei codici X58-Y06.
T731	T731	X50	X53	
T732	T732	X50	X57	
T733	T733	X51	Y06	
T738	T739	X58	Y06	

(a) Le incompatibilità riportate negli esempi non sono esaustive: potrebbero esistere altri intervalli di incompatibilità che riguardano i codici considerati.

Si sottolinea che questa tabella è il frutto di un'approfondita analisi dei codici di morte per causa esterna e rappresenta una delle poche esperienze di questo genere a livello internazionale.

3.2 - Software

La procedura per il controllo e la correzione dei dati è stata implementata all'interno della piattaforma "Codsan II" e questo ha permesso:

- un importante risparmio nella definizione delle specifiche, nella progettazione, nella realizzazione e nel collaudo del software;
- di mantenere correntemente allineati i controlli previsti nel check con quelli utilizzati nella fase di codifica manuale;
- massimizzare l'usabilità in quanto le metafore per l'interfaccia sono note e acquisite ampiamente dal personale addetto;
- razionalizzare la struttura della base dati.

Di seguito viene riportata una breve descrizione del software e delle principali operazioni da compiere per eseguire il check dei dati.

La fase di codifica delle informazioni sanitarie è organizzata per blocchi di schede, in linea di massima coincidenti con i mesi di decesso, denominati "invii". Nella fase di check i blocchi possono essere lavorati singolarmente o a gruppi, importante è che vengano associati correttamente agli analoghi blocchi dei dati demografici va-

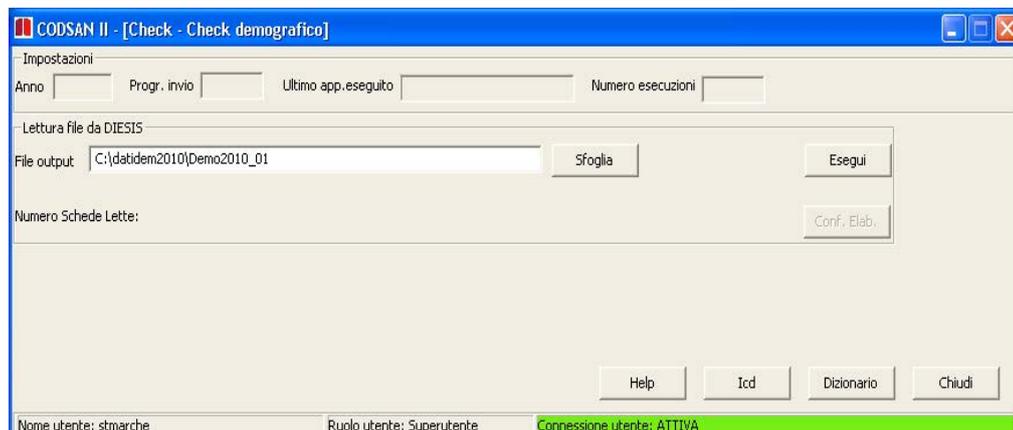
lidati. Il livello di disaggregazione delle schede nei due tipi di dato può essere diversa ma è necessario che ciascuna associazione contenga lo stesso insieme complessivo di schede.

Nelle schermate di “Codsan II” il dato demografico viene in alcuni casi definito “Diesis” perché nella fase di realizzazione si prevedeva di usare l’omonima procedura per la fase di controllo e correzione di tale dato.

Tutte le operazioni per il check sono contenute nell’apposito menù della barra degli strumenti:



La prima voce, “Check demografico”, permette di caricare nel database i files con i dati demografici validati:



Il secondo passaggio, “Associa invii CodSanII/Diesis”, consente l’associazione tra i dati grezzi delle cause di morte e i dati demografici validati.

Una volta definito l’anno di riferimento dei dati e cliccato su “Cerca”:

- nella finestra “Elaborazione CodsanII” vengono visualizzati tutti i blocchi di schede pronti per essere sottoposti al check sanitario;
- nella finestra “Elaborazione Diesis” i blocchi di schede con i dati demografici validati;
- nella finestra “Associazioni CodsanII/Diesis” gli eventuali blocchi di schede precedentemente associati;
- per ciascuna associazione effettuata, nella finestra “Link progressivi” vengono riportate le statistiche sui risultati dell’associazione. Se questi non presentano anomalie si può confermare l’elaborazione cliccando su “Conf. Elab”.

Si ricorda che le associazioni possono essere organizzate per singoli “invii” o per gruppi di “invii”.

CODSAN II - [Check - Associa invii CodSanII / Diesis]

Impostazioni
 Anno Progr. invio Ultimo app. eseguito Numero esecuzioni

Cerca e associa
 Anno

Elaborazione CodSanII

Prog. Invio	Num. Schede	Stato
08	38881	Eseguito ACME
09	37376	Eseguito ACME
10	42451	Eseguito ACME
102	43022	Eseguito ACTR

Elaborazione Diesis

Prog. Invio	Num. Schede	Stato
08	38881	Elaborato da ...

Associazioni CodSanII/Diesis

Progressivi Invii CodSanII	Progressivi Invii Diesis	Stato
01	01	Eseguito check i...
02	02	Eseguito check i...
03	03	Eseguito check i...
07	07	Eseguito check i...
05	05	Eseguito check i...
06	06	Eseguito check i...
04	04	Eseguito check i...

Risultato associazione corrente

Cardinalità progressivi

Numero Schede CodSanII: 38881

Numero Schede Diesis: 38881

Link progressivi

CodSanII	Diesis	Num. Schede	Comportamento in Check
Esiste	Esiste	38881	usati
Esiste	Non Esiste	0	non usati
Non Esiste	Esiste	0	<input checked="" type="radio"/> non usati <input type="radio"/> ci indet.

Report

Help Icd Dizionario Chiudi

Nome utente: stmarche Ruolo utente: Superutente Connessione utente: ATTIVA

Il successivo passaggio è il vero e proprio "Check sanitario".

CODSAN II - [Check - Check Sanitario]

Impostazioni
 Anno Progr. invio Ultimo app. eseguito Numero esecuzioni

Sceita associazione da elaborare

Anno Progr. Invio CodSan Progr. Invio Diesis

Anno	Prog. Invio Codsan	Prog. Invio Diesis
2009	01a, 01b	01
2009	02	02
2009	03	03

Risultato elaborazione check sanitario

Sk. Corrette: Sk. Errore: Sk. Warning: Sk. Totale: Report

Scheda	Descrizione Errore	Esito Check

Scheda	Descrizione Warning	Esito Check

Help Icd Dizionario Chiudi

Nome utente: stmarche Ruolo utente: Superutente Connessione utente: ATTIVA



L'individuazione per ciascuna associazione delle incompatibilità e dei warning si può attivare cliccando sul tasto "Check sanitario" della schermata "Associa invii CodSanII/Diesis" o scegliendo l'analoga voce dal menù principale.

Nella parte superiore della schermata vengono visualizzate tutte le "Associazioni" effettuate. Per ciascuna di esse è possibile verificare se il check è stato effettuato (tasto "Verifica") o procedere in tal senso (tasto "Check"). Nella parte inferiore della schermata vengono riportati i risultati dell'elaborazione.

Effettuata l'individuazione degli errori e dei warning si passa alla "Correzione schede check sanitario":

The screenshot shows the 'CODSAN II - [Check - Correzione schede check sanitario]' window. It features several sections for data entry and filtering:

- Impostazioni:** Fields for 'Anno', 'Progr. invio', 'Ultimo app. eseguito', and 'Numero esecuzioni'.
- Scelta associazione da elaborare:** Fields for 'Anno' (set to 2009), 'Progr. Invio CodSan', and 'Progr. Invio Diesis', along with 'Cerca' and 'Codici Batch' buttons.
- Table:** A table with columns 'Anno', 'Prog. Invio Codsan', and 'Prog. Invio Diesis'. The data rows are:

Anno	Prog. Invio Codsan	Prog. Invio Diesis
2009	01a, 01b	01
2009	02	02
2009	03	03
2009	BzTn	18
2009	04	04
2009	05	05
2009	12a, 12b	12
- Filtro schede:** Fields for 'Progressivo da' to 'a', 'Stato scheda' (set to TUTTE), and 'Tipo err/warn' (set to TUTTI), with a 'Correzione schede' button.
- Filtro batch:** Fields for 'Tipo Warning' (set to TUTTI) and 'Priorità' (set to TUTTE), with a 'Warn Batch' button.
- Footer:** 'Help', 'Icd', 'Dizionario', and 'Chiudi' buttons. Status bar shows 'Nome utente: sicinque', 'Ruolo utente: Superutente', and 'Connessione utente: ATTIVA'.

Per attivare la correzione manuale selezionare una delle "Associazioni" e cliccare su "Correzione schede". La funzionalità "Filtro schede" permette di circoscrivere, all'interno della "Associazione" prescelta, la correzione a gruppi di schede omogenee per tipo di errore/w arning, per stato della scheda rispetto al processo di validazione o su blocchi di scheda consecutivi (rispetto al progressivo, l'identificativo univoco apposto in fase di registrazione). Il filtro rispetto al tipo di errore/warning, in particolare, permette di analizzare blocchi di schede con problematiche simili e valutare meglio gli interventi correttivi.

Il tasto "Codici Batch" permette di effettuare correzioni batch su eventuali blocchi di schede per le quali potrebbe essere possibile conoscere a priori la fonte di errore e la soluzione da adottare. È il caso, ad esempio, di eventuali disallineamenti temporali tra gli aggiornamenti della Classificazione e gli adeguamenti delle procedure automatiche di codifica delle patologie.

La funzionalità “Warn Batch” può essere utilizzata se, per determinati gruppi di warning, si ritiene opportuno confermare la codifica effettuata senza che sia necessario visualizzare le singole schede.

La correzione manuale interattiva viene effettuata attraverso la schermata “Correzione Schede Check Sanitario” essenzialmente simile a quelle utilizzate nella fase di codifica per la produzione del dato grezzo:

CODSAN II - [Check - Correzione Schede Check Sanitario]

Impostazioni
 Anno Progr. invio Ultimo app. eseguito Numero esecuzioni

Dettagli scheda
 Numero scheda Sesso Et  Prov. deces. Inviil CodSan Inviil Diesis
 Luogo dec. Data dec. Data accid.

Codifiche (F1) | Output ACTR (F2) | Output MICAR200/ACME (F3) | Note (F4) | Stato scheda (F9)

Cas.	Descrizione patologia	aa-mm-gg-hh	Multimorbosit� (F5)
1	AGENESIA CORPO CALLOSO	08-08-28-00	Q040
2	BRONCHITE CATARRALE	08-00-00-00	J40
3	INSUFFICIENZA CARDIORESPIRATORIA ACUTA	00-00-01-00	R092

Icd consigliato da ACME

Stato Scheda :
 A-T V-Y

Quesito 10 - Gravidanza

Tipo Errore: Causa iniziale manuale (F7) Causa iniziale automatica Natura causa violenta (F8)

CI naturale non comp. con et  Correzione codici Luogo accid.

Scheda 9 di 28

Nome utente: stmarche Ruolo utente: Superutente Connessione utente: ATTIVA

La schermata contiene, oltre ai dati sul decesso, informazioni sullo stato di lavorazione del check (“Stato Scheda”) e sulla tipologia di errore/warning (“Tipo Errore”). Sono presenti, inoltre, tre campi per i codici di causa iniziale di morte: i primi due contengono il dato grezzo ottenuto attraverso codifica manuale o automatica mentre il terzo viene utilizzato quando   necessario correggere il dato. In particolare:

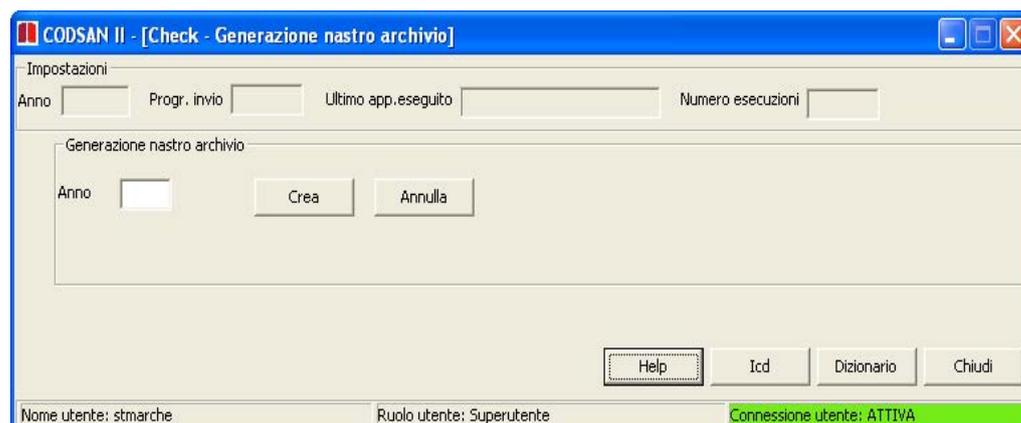
- nei casi di errore   necessario inserire il codice di causa iniziale corretto o modificare la “Modalit  della lesione”;
- nei casi di warning   possibile accettare il warning (“Accetta Warning”) o inserire il codice di causa iniziale corretto.

Analizzando il caso specifico visualizzato si possono comprendere meglio le funzionalit  del programma di correzione: il codice “J40” attribuito alla “Bronchite catarrale” dai software di codifica automatica (in multimorbosit  e in causa iniziale) non   compatibile con l’eta del deceduto (Icd-10 Volume 1, pag. 533: “*Si pu  presumere che la bronchite, non specificata come acuta o cronica, nei pazienti al di sotto*



dei 15 anni di età, sia di natura acuta e pertanto dovrebbe essere classificata J20¹⁾); il codice corretto da attribuire alla patologia in multimorbosità sarebbe dovuto essere "J20.9"; questo codice, a differenza di "J40", può essere causato dalla "Agenesia del corpo calloso" e pertanto la causa iniziale corretta è "Q04.0".

Terminata la procedura di validazione può essere prodotto il file annuale ocn i dati di mortalità per causa ("Generazione nastro magnetico").



3.3 - Analisi dei risultati

Nel presente paragrafo vengono riportate le statistiche riguardanti la fase di check per i dati del 2009, ultimo anno lavorato al momento della stesura del volume. L'attenzione viene focalizzata sugli individui deceduti oltre il primo anno di vita.

La prima fase riguarda l'accoppiamento delle schede con l'informazione sanitaria da validare e le schede del corrispondente archivio con le informazioni demografiche validate. In genere i due archivi non coincidono perché l'archivio demografico validato è depurato dei "duplicati", schede inviate sia in originale che in fotocopia e registrate due volte o schede riferite alla stessa persona ma contenenti informazioni aggiornate a seguito di riscontri diagnostici o di autopsie. Questa differenza deve coincidere con quanto registrato nella fase del check demografico ed eventuali discrepanze devono essere analizzate per capire se ci sia stato qualche errore nel processo produttivo. Analogo discorso nel caso di schede presenti nell'archivio demografico ma non presenti nell'archivio sanitario, condizione che non dovrebbe mai verificarsi perché tutte le schede sottoposte a codifica delle informazioni sanitarie devono passare per il check demografico.

Per i dati del 2009 (Tavola 3.7) si sono avuti, su un totale di 587.075 schede sottoposte al processo di codifica delle informazioni sanitarie, 683 duplicati che portano a 586.392 il numero di schede da sottoporre alla fase di controllo e correzione. Si sottolinea che nel caso di schede duplicate viene mantenuta quella con l'informazione più completa e aggiornata e che quindi non c'è perdita di informazione eliminando la scheda precedente.

¹ Si sottolinea che l'intervallo tra l'insorgenza della malattia e il decesso non deve essere utilizzato per qualificare una malattia come "acuta" o "cronica" (Istat. *Istruzioni integrative per l'applicazione dell'Icd-10 nella codifica delle cause di morte*, pagina 69).

Tavola 3.7 - Schede lavorate (Dati 2009)

	Presenti nell'archivio demografico validato	Non presenti nell'archivio demografico validato	Totale
Presenti nell'archivio sanitario grezzo	586.392	683	587.075
Non presenti nell'archivio sanitario grezzo	-	-	-
Totale	586.392	683	587.075

Su 586.392 decessi è stato necessario sottoporre a correzione 2.257 schede, meno del 4 per mille (Tavola 3.8). Circa la metà di queste presentavano veri e propri errori da correggere (1.084) mentre l'altra metà (1.173) ha riguardato casi di warning per i quali solo in un caso su quattro (282 schede) è stato necessario intervenire ed effettuare la correzione. Nella fase di correzione degli errori, in sei casi il codice corretto è risultato essere uno dei codici per i quali si attiva il controllo warning.

Tavola 3.8 - Esito lavorazione (Dati 2009)

Post correzione	Pre correzione							
	Valori assoluti				Valori percentuali			
	Valido	Errore	Warning	Totale	Valido	Errore	Warning	Totale
Valido	584.135	-	-	584.135	99,62	-	-	99,62
Errore corretto	-	1.078	-	1.078	-	0,18	-	0,18
Warning accettato	-	6	891	897	-	..	0,15	0,15
Warning corretto	-	-	282	282	-	-	0,05	0,05
Totale	584.135	1.084	1.173	586.392	99,62	0,18	0,20	100,00

Analizzando l'esito del check per modalità della codifica della causa iniziale (Tavola 3.9) emerge che gran parte degli errori provengono dalla codifica manuale mentre i warning sono prevalentemente originati dalla codifica automatica. La qualità del dato grezzo si conferma molto alta anche con riguardo alla quota codificata manualmente: le schede codificate manualmente sono quelle scartate dalle procedure automatiche in quanto generalmente più complesse e i circa 1.000 errori prodotti rappresentano comunque una quota molto bassa rispetto al totale.

Tavola 3.9 - Esito per modalità di codifica della causa iniziale (Dati 2009)

Post correzione	Codifica della causa iniziale					
	Valori assoluti			Valori percentuali		
	Automatica	Manuale (a)	Totale	Automatica	Manuale (a)	Totale
Valido	539.985	44.150	584.135	99,79	97,51	99,62
Errore corretto	84	994	1.078	0,02	2,20	0,18
Warning accettato	789	108	897	0,15	0,24	0,15
Warning corretto	256	26	282	0,05	0,06	0,05
Totale	541.114	45.278	586.392	100,00	100,00	100,00

(a) Si intendono solo le schede a cui è stata assegnata manualmente la causa iniziale; le oltre 60 mila schede in cui si è intervenuti manualmente completando la multimorbosità ma per le quali la causa iniziale è stata attribuita da Acme sono considerate codificate in automatico.



Tra gli errori prodotti dalla procedura di codifica automatica (Tavola 3.10) ci sono 48 casi di incompatibilità con le variabili demografiche (modificate nella fase di check demografico rispetto a quanto utilizzato nella fase di codifica del dato sanitario) e 38 casi di codice non valido a causa di un disallineamento temporale tra gli aggiornamenti della Icd e il corrispondente adeguamento nelle procedure automatiche. Gli errori prodotti dalla componente manuale sono riconducibili in larga misura a una errata indicazione della natura della causa violenta da parte dei medici, non corretta nella fase di codifica manuale: infatti, nei 181 casi di incompatibilità con la causa naturale o di lesione e nei 694 casi con la circostanza della lesione, rispettivamente in 163 e 650 casi non sono stati modificati i codici di causa iniziale ma semplicemente il codice di natura di causa violenta. Tra gli 84 casi di incompatibilità nella coppia di codici per causa esterna ci sono errori di digitazione ed errori di incoerente attribuzione di codici per episodi recenti e per sequele.

Gran parte degli errori nella fase di codifica manuale quindi potranno essere eliminati in futuro intervenendo sui controlli nelle maschere utilizzate durante la produzione del dato grezzo.

Tavola 3.10 - Tipologie di errore per modalità di codifica della causa iniziale (Dati 2009)

	Codifica della causa iniziale		
	Automatica	Manuale	Totale
CODICE NATURALE O DI LESIONE			
Non valido	38	-	38
Non compatibile con età	40	1	41
Non compatibile con sesso	8	3	11
Non compatibile con natura causa violenta	-	181	181
Obsoleto	-	35	35
CODICE DELLA CIRCOSTANZA DELLA LESIONE			
Non compatibile con codice lesione	-	84	84
Non compatibile con natura causa violenta	-	694	694
Totale	86	998	1.084

La maggior parte dei warning (Tavola 3.11) sono causati dall'attribuzione in codifica automatica di codici di patologie banali. In 179 casi su 730 tali codici sono stati cambiati poiché Acme non gestisce correttamente alcuni casi di cattiva certificazione medica, dipendente in parte anche dalla struttura delle schede italiane.

La fase di controllo e correzione ha reso necessario l'analisi di 2.258 schede tra errori e warning e ha richiesto un impegno, da parte dei codificatori esperti, di circa 5 giorni-uomo. Tutta la procedura ha permesso il miglioramento del dato finale con il rilascio di un dato validato di alta qualità ma anche di analizzare le zone d'ombra del processo di lavorazione del dato.

Per evitare il ripetersi di errori sistematici è stata rivista la fase di standardizzazione delle patologie, sono state meglio esplicitate alcune regole da adottare nella fase di codifica manuale, e si è intervenuti sui dizionari per la codifica automatica, soprattutto per i casi toccati dagli aggiornamenti della classificazione.

Tavola 3.11 - Tipologie di warning per modalità di codifica della causa iniziale (Dati 2009)

	Codifica della causa iniziale								
	Automatica			Manuale			Totale		
	Accettato	Corretto	Totale	Accettato	Corretto	Totale	Accettato	Corretto	Totale
VALORI ASSOLUTI									
CODICE NATURALE O DI LESIONE									
Warning per età	111	48	159	8	3	11	119	51	170
Warning per patologia rara	125	29	154	35	1	36	160	30	190
Warning per patologia banale	551	179	730	60	21	81	611	200	811
CODICE DELLA CIRCOSTANZA DELLA LESIONE									
Warning per età	-	-	-	1	1	2	1	1	2
Totale	787	256	1.043	104	26	130	891	282	1.173
VALORI PERCENTUALI									
CODICE NATURALE O DI LESIONE									
Warning per età	70	30	100	73	27	100	70	30	100
Warning per patologia rara	81	19	100	97	3	100	84	16	100
Warning per patologia banale	75	25	100	74	26	100	75	25	100
CODICE DELLA CIRCOSTANZA DELLA LESIONE									
Warning per età	-	-	-	50	50	100	50	50	100
Totale	75	25	100	80	20	100	76	24	100

CONCLUSIONI

Per ottenere un dato finale di mortalità per causa di elevata qualità è stato necessario un grande sforzo per la determinazione della validità di ciascuno degli oltre 12 mila codici proposti dalla Icd-10 e della loro compatibilità con le altre informazioni presenti sulla scheda. L'accuratezza di questo check consente di produrre dati controllati e pubblicabili rispettando quanto richiesto dall'Organizzazione mondiale della sanità e dall'Eurostat.

A partire da quanto realizzato in altri paesi, in particolare per la produzione del software MmDs, sono stati definiti i campi di validità dei singoli codici tenendo conto delle peculiarità della mortalità in Italia e delle prassi di certificazione dei medici italiani.

La determinazione dei vincoli anche per i codici di multimorbosità, e la loro implementazione nelle maschere per la codifica manuale, oltre ad essere necessari agli operatori nella delicata fase di preparazione delle schede per la successiva procedura di scelta della causa iniziale, permettono anche la diffusione di dati più completi sui quadri patologici che portano al decesso.

Di notevole rilevanza è la determinazione delle incompatibilità tra le coppie di codici di causa iniziale per eventi esterni. Questo permette il rilascio di un dato sintetico più completo rispetto a quanto fatto a livello internazionale in quanto non viene descritta solo la circostanza della lesione (codici V-Y) ma anche la lesione stessa (codici S-T).

La determinazione dei range di validità dei singoli codici ha tenuto fortemente conto di quanto realizzato negli altri paesi leader: l'approccio è stato conservativo per garantire armonizzazione delle statistiche e contemporaneamente sono stati adottati criteri più restrittivi per la validazione dei casi dubbi utilizzando lo strumento dei warning.

Molto efficiente si è rivelata la scelta di inglobare la procedura di check all'interno dell'applicazione "CodSan II" utilizzata per la produzione del dato grezzo: questo ha permesso un elevato riuso del codice per il software, facilità di gestione del processo, familiarità degli operatori con le maschere. Anche la scelta di utilizzare le stesse tabelle per i vincoli sui dati permette di avere sempre allineati tutti i controlli da effettuare e semplifica la manutenibilità di un sistema che deve tener conto dei continui aggiornamenti che arrivano dagli organismi internazionali.

Infine, la decisione di ricorrere alla correzione interattiva piuttosto che di applicare metodi automatici ha prodotto vantaggi sia in termini di qualità del dato individuale, utilizzabile in ambito scientifico in progetti di *record linkage*, e sia perché permette l'analisi dei singoli errori e la possibilità di mettere in atto accorgimenti correttivi. Vantaggi che compensano ampiamente l'impegno in termini di risorse-uomo necessarie considerando il basso numero di casi da controllare ogni anno.

Si ringrazia l'Nchs degli Usa per il preziosissimo supporto fornito rilasciando il software MmDs, la manualistica e per la formazione alla codifica. Si ringraziano gli istituti di statistica di Svezia e Norvegia, in particolare i colleghi Lars Age Johansson (Svezia) e Finn Gjertsen (Norvegia) per la disponibilità e la qualità della collaborazione fornita per la predisposizione dei piani di check. Un ultimo ringraziamento ai colleghi del Servizio "Sanità, salute ed assistenza" dell'Istat.

GLOSSARIO

Software per la codifica automatica, applica le regole per l'individuazione del codice di causa iniziale di morte	Acme (Automated Classification of Medical Entities)
Software generalizzato che trasforma le espressioni diagnostiche in codici Ern.	Actr (Automated Coding by Text Recognition)
Evento esterno, violento, che ha provocato la morte. Il decesso per causa esterna viene codificato con una coppia di codici, uno riguardante la lesione e un altro relativo alla circostanza che ha provocato la lesione	Causa esterna
"La malattia o il traumatismo che avvia il concatenamento degli eventi morbosi che conduce direttamente alla morte", oppure "L'insieme delle circostanze dell'accidente o della violenza che hanno provocato la lesione traumatica mortale".	Causa iniziale di morte
Evento naturale (malattia) che ha provocato la morte.	Causa naturale
Vedi <i>Causa esterna</i> .	Causa violenta
Vedi <i>Scheda di morte</i> .	Certificato di morte
La circostanza (mezzo o modo) che ha provocato la lesione.	Circostanza della lesione
Procedura realizzata ad hoc che integra i software per la codifica automatica (Actr, Mmds-Micar e Mmds-Acme) e le fasi per il trattamento manuale degli scarti.	Codsan II
Codici alfanumerici classificati nell'Icd-10 che identificano le entità morbose.	Codici Icd-10
Assegnazione dell'appropriato codice alfanumerico della Icd-10 ad una espressione diagnostica, tenendo conto di tutte le informazioni demografiche e sanitarie riportate nella scheda di morte.	Codifica
Individuazione della causa iniziale o primaria di morte, sulla base di opportuni criteri di decisione stabiliti dall'Oms.	Codifica della causa iniziale
Codici numerici assegnati dal software Actr alle espressioni diagnostiche indipendentemente dalle altre informazioni presenti sul certificato.	Ern (Entity Reference Number)
Dato non valido o non compatibile con altre informazioni riguardanti il deceduto.	Errore
Classificazione internazionale delle malattie e dei problemi sanitari correlati - Decima Revisione.	Icd-10

Lesione	Danno fisico dovuto ad un trauma, un avvelenamento, o altra causa esterna.
Manutenibilità	Uno dei parametri rispetto a cui si può misurare o definire la qualità di un software. Riguarda la facilità di apportare modifiche a un sistema realizzato. La manutenzione può essere: <ul style="list-style-type: none"> - correttiva, elimina gli errori presenti sin dall'inizio o causati da precedenti interventi di manutenzione; - adattativa, modifiche a seguito di cambiamenti nelle esigenze, nell'hardware, nel sistema operativo eccetera; - perfezionativa, modifiche per migliorare le qualità del software, sia con l'introduzione di nuove funzionalità che con il miglioramento delle funzionalità esistenti.
Metadato	Insieme di informazioni che descrivono e definiscono il dato statistico e permettono agli utilizzatori di interpretare e usare correttamente i dati.
Micar (Mortality Medical Indexing, Classification, and Retrieval)	Software che assegna i codici Icd-10 tenendo conto del quadro specifico rappresentato dalle informazioni sociodemografiche.
Mmds ("Mortality Medical Data System")	Software realizzato espressamente per la codifica delle cause di morte, dal National Center for Health Statistics (Nchs) degli Usa.
Modalità della lesione (modo lesione)	La modalità (suicidio, omicidio, accidente) con cui è avvenuta la circostanza che ha causato la lesione.
Multimorbosità	Insieme dei codici relativi alle espressioni diagnostiche presenti in una scheda di morte.
Natura causa violenta	Vedi <i>Modalità della lesione</i> .
Riusabilità	Possibilità di utilizzare parti di sistema per realizzare un prodotto diverso. Permette di riusare il software, le "specifiche", la "progettazione" e il "collaudo" con vantaggi nella diminuzione dei costi e nell'aumento della affidabilità.
Scarto	Scheda di morte che il programma di codifica automatica non è riuscito a trattare.
Scheda di morte	Documento ufficiale per la rilevazione della mortalità, consta di due parti una per le informazioni sociodemografiche e l'altra per le informazioni sanitarie.
Usabilità	Definita dall'Iso (International Organisation for Standardisation), come l'efficacia, l'efficienza e la soddisfazione con le quali determinati utenti raggiungono determinati obiettivi in determinati contesti. In pratica, è una qualità soggettiva che dipende dal contesto e dall'esperienza e definisce il grado di facilità e soddisfazione con cui l'interazione uomo-strumento si compie. L'interfaccia utente interviene molto sull'amichevolezza di un'applicazione, ma anche in questo caso è la formazione e la cultura dell'utente a giudicare tale caratteristica.
Warning	Tipo di controllo per quei casi validi ma altamente improbabili, casi accettabili ma poco probabili e che in genere è opportuno sottoporre a revisione.

BIBLIOGRAFIA

- Bruzzone, Mannari, Pappagallo, Reale. *Indagine sulle cause di morte. Nuova procedura automatica per il controllo e la correzione delle variabili demosociali*. Istat, 2007.
- Eurostat. *Final Report on Production of Methods and Tools for ilproving Causes of Death Statistics at Codification Level*. Working papers on Population and social conditions,3/2001/E/N°14, (2001).
- Feola, Abbati. *Codifica automatica delle malattie e delle cause di morte*. Quaderni di oncologia, 5, n. 1 (1995).
- Finn Gjertsen. *ICD-10 Validity Checks. Norwegian Cause of Death Statistics*. December 2002 (unpublished note).
- Frova. *La nuova Indagine sulle cause di morte. La codifica automatica, il bridge-coding e altri elementi innovativi*. Roma: Istat, 2001. (Metodi e Norme, n. 8).
- Frova, Marchetti, Pace. M. *Applying Acs to Causes of Death Statistics in Italy. Some Clues on Implementation, Bridge Coding and Further Steps*. Roma: Istat, 2004. (Essays, n. 13).
- Frova, Pappagallo, Pace. *Analisi del bridge coding Icd-9 - Icd-10 per le statistiche di mortalità per causa in Italia*. Roma: Istat, 2011. (Metodi e Norme, n. 50).
- Istat. Navigando tra le fonti demografiche e sociali (Paragrafo 2.2.3). Roma: Istat, 2010.
- Marchetti, Pace, Macchia, Frova. *ACS in Italy: Transition to Icd X Revision*. In Proceedings of the International Collaborative Effort on Automating Mortality Statistics, National Center for Health Statistics, Hyattsville, Maryland, 3 (2006):312-317.
- National Center for Health Statistics. *Computer Edits for Mortality Data, Including Separate Section for Fetal Deaths. Effective 2005*. U.S. Maryland: Department for Disease Control and Prevention, October 2004.
- National Center for Health Statistics. *ICD-10 ACME Decision Tables for Classifying Underlying Causes of Death, 2005*. U.S. Maryland: Department for Disease Control and Prevention, November 2004.
- National Center for Health Statistics, National Vital Statistics System, *Mortality Medical Data System*. <http://www.cdc.gov/nchs/nvss/mmds.html> /.
- Organizzazione mondiale della sanità. *Classificazione statistica internazionale delle malattie e dei problemi sanitari correlati. Decima Revisione*. 1-3 Voll. Traduzione della prima edizione a cura del Ministero della sanità. Roma: Istituto Poligrafico e Zecca dello Stato, 2001.
- Organizzazione mondiale della sanità. *List of Official Icd-10 Updates*. <http://www.who.int/classifications/icd/icd10updates/en/index.html> /.
- Pace, Grippo. *Istruzioni integrative per l'applicazione dell'Icd-10 nella codifica delle cause di morte*. Roma: Istat, 2007. (Metodi e Norme, n. 35).
- Pace, Grippo. *Istruzioni integrative per l'applicazione dell'Icd-10 nella codifica delle cause di morte (2ª edizione con aggiornamenti Oms fino al 2009)*. Roma: Istat, 2010. (Metodi e Norme, n. 43).
- Pace, Marchetti, Giorgetti, Grippo, Frova. *Linguistic Issues for ERNs use in Italy: Problems, Perspectives and a DB for BBD*. In Proceedings of the International Collaborative Effort on Automating Mortality Statistics, National Center for Health Statistics, Hyattsville, Maryland, 3 (2006):102-104.
- Technical Group Causes of Death. *Quality Control in Cause of Death Statistics. Item 9 of the agenda*. Bonn, May 2005.
- World Health Organization. *International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems, 10th Revision*. Volumi 1, 2, 3, Ginevra: Who, 2004.



APPENDICE 1 – CONTROLLI DI QUALITÀ

Sono di seguito riportati i limiti di validità dei codici previsti dalla Icd-10 (sono compresi anche i “codici creati” utilizzati dal software Nchs per la codifica della multimorbosità).

Le singole colonne indicano:

- CI: valido come causa iniziale (“s” = valido, “n” = non valido);
 - S: limiti di compatibilità con il sesso del deceduto (“-” = nessun limite, “M” = valido solo per maschio, “F” = valido solo per femmina);
 - LIE: limite inferiore di validità per età (se l’età è preceduta da una “g” è espressa in “giorni compiuti” altrimenti è in “anni compiuti”);
 - LSE: limite superiore di validità per età (se l’età è preceduta da una “g” è espressa in “giorni compiuti” altrimenti è in “anni compiuti”);
 - M: modalità della lesione (“n.p.” = non pertinente, A = compatibile solo con “accidente” o “infortunio sul lavoro”, “S” = compatibile solo con “suicidio”, “O” = compatibile solo con “omicidio”, “I” = compatibile solo con “intento indeterminato” e con “intervento della forza pubblica e operazioni di guerra”);
- 1, 2, 3: validità del codice (1 = valido dal 2003 al 2006, 2 = valido dal 2007, 3 = valido dal 2009), dove non presente si considera valido dal 2003.

COD	CI	S	LIE	LSE	M	COD	CI	S	LIE	LSE	M	COD	CI	S	LIE	LSE	M	COD	CI	S	LIE	LSE	M
A000	s	-	0	120	n.p.	A078	s	-	0	120	n.p.	A203	s	-	0	120	n.p.	A309	s	-	0	120	n.p.
A001	s	-	0	120	n.p.	A079	s	-	0	120	n.p.	A207	s	-	0	120	n.p.	A310	s	-	0	120	n.p.
A009	s	-	0	120	n.p.	A080	s	-	0	120	n.p.	A208	s	-	0	120	n.p.	A311	s	-	0	120	n.p.
A010	s	-	0	120	n.p.	A081	s	-	0	120	n.p.	A209	s	-	0	120	n.p.	A318	s	-	0	120	n.p.
A011	s	-	0	120	n.p.	A082	s	-	0	120	n.p.	A210	s	-	0	120	n.p.	A319	s	-	0	120	n.p.
A012	s	-	0	120	n.p.	A083	s	-	0	120	n.p.	A211	s	-	0	120	n.p.	A320	s	-	g28	120	n.p.
A013	s	-	0	120	n.p.	A084	s	-	0	120	n.p.	A212	s	-	0	120	n.p.	A321	s	-	g28	120	n.p.
A014	s	-	0	120	n.p.	A085	s	-	0	120	n.p.	A213	s	-	0	120	n.p.	A327	s	-	g28	120	n.p.
A020	s	-	0	120	n.p.	A09	s	-	0	120	n.p.	A217	s	-	0	120	n.p.	A328	s	-	g28	120	n.p.
A021	s	-	0	120	n.p.	A150	n	-	-	-	n.p.	A218	s	-	0	120	n.p.	A329	s	-	g28	120	n.p.
A022	s	-	0	120	n.p.	A151	n	-	-	-	n.p.	A219	s	-	0	120	n.p.	A33	s	-	g0	g27	n.p.
A028	s	-	0	120	n.p.	A152	n	-	-	-	n.p.	A220	s	-	0	120	n.p.	A34	s	-	F 10	54	n.p.
A029	s	-	0	120	n.p.	A153	n	-	-	-	n.p.	A221	s	-	0	120	n.p.	A35	s	-	g28	120	n.p.
A030	s	-	0	120	n.p.	A154	n	-	-	-	n.p.	A222	s	-	0	120	n.p.	A360	s	-	0	120	n.p.
A031	s	-	0	120	n.p.	A155	n	-	-	-	n.p.	A227	s	-	0	120	n.p.	A361	s	-	0	120	n.p.
A032	s	-	0	120	n.p.	A156	n	-	-	-	n.p.	A228	s	-	0	120	n.p.	A362	s	-	0	120	n.p.
A033	s	-	0	120	n.p.	A157	n	-	-	-	n.p.	A229	s	-	0	120	n.p.	A363	s	-	0	120	n.p.
A038	s	-	0	120	n.p.	A158	n	-	-	-	n.p.	A230	s	-	0	120	n.p.	A368	s	-	0	120	n.p.
A039	s	-	0	120	n.p.	A159	n	-	-	-	n.p.	A231	s	-	0	120	n.p.	A369	s	-	0	120	n.p.
A040	s	-	0	120	n.p.	A160	n	-	-	-	n.p.	A232	s	-	0	120	n.p.	A370	s	-	0	120	n.p.
A041	s	-	0	120	n.p.	A161	n	-	-	-	n.p.	A233	s	-	0	120	n.p.	A371	s	-	0	120	n.p.
A042	s	-	0	120	n.p.	A162	s	-	0	120	n.p.	A238	s	-	0	120	n.p.	A378	s	-	0	120	n.p.
A043	s	-	0	120	n.p.	A163	s	-	0	120	n.p.	A239	s	-	0	120	n.p.	A379	s	-	0	120	n.p.
A044	s	-	0	120	n.p.	A164	s	-	0	120	n.p.	A240	s	-	0	120	n.p.	A38	s	-	0	120	n.p.
A045	s	-	0	120	n.p.	A165	s	-	0	120	n.p.	A241	s	-	0	120	n.p.	A390	s	-	0	120	n.p.
A046	s	-	0	120	n.p.	A167	s	-	0	120	n.p.	A242	s	-	0	120	n.p.	A391	s	-	0	120	n.p.
A047	s	-	0	120	n.p.	A168	s	-	0	120	n.p.	A243	s	-	0	120	n.p.	A392	s	-	0	120	n.p.
A048	s	-	0	120	n.p.	A169	s	-	0	120	n.p.	A244	s	-	0	120	n.p.	A393	s	-	0	120	n.p.
A049	s	-	0	120	n.p.	A1690	n	-	-	-	n.p.	A250	s	-	0	120	n.p.	A394	s	-	0	120	n.p.
A050	s	-	0	120	n.p.	A170	s	-	0	120	n.p.	A251	s	-	0	120	n.p.	A395	s	-	0	120	n.p.
A051	s	-	0	120	n.p.	A171	s	-	0	120	n.p.	A259	s	-	0	120	n.p.	A398	s	-	0	120	n.p.
A052	s	-	0	120	n.p.	A178	s	-	0	120	n.p.	A260	s	-	0	120	n.p.	A399	s	-	0	120	n.p.
A053	s	-	0	120	n.p.	A179	s	-	0	120	n.p.	A267	s	-	0	120	n.p.	A400	s	-	g28	120	n.p.
A054	s	-	0	120	n.p.	A180	s	-	0	120	n.p.	A268	s	-	0	120	n.p.	A401	s	-	g28	120	n.p.
A058	s	-	0	120	n.p.	A181	s	-	0	120	n.p.	A269	s	-	0	120	n.p.	A402	s	-	g28	120	n.p.
A059	s	-	0	120	n.p.	A182	s	-	0	120	n.p.	A270	s	-	0	120	n.p.	A403	s	-	g28	120	n.p.
A060	s	-	0	120	n.p.	A183	s	-	0	120	n.p.	A278	s	-	0	120	n.p.	A408	s	-	g28	120	n.p.
A061	s	-	0	120	n.p.	A184	s	-	0	120	n.p.	A279	s	-	0	120	n.p.	A409	s	-	g28	120	n.p.
A062	s	-	0	120	n.p.	A185	s	-	0	120	n.p.	A280	s	-	0	120	n.p.	A410	s	-	g28	120	n.p.
A063	s	-	0	120	n.p.	A186	s	-	0	120	n.p.	A281	s	-	0	120	n.p.	A411	s	-	g28	120	n.p.
A064	s	-	0	120	n.p.	A187	s	-	0	120	n.p.	A282	s	-	0	120	n.p.	A412	s	-	g28	120	n.p.
A065	s	-	0	120	n.p.	A188	s	-	0	120	n.p.	A288	s	-	0	120	n.p.	A413	s	-	g28	120	n.p.
A066	s	-	0	120	n.p.	A190	s	-	0	120	n.p.	A289	s	-	0	120	n.p.	A414	s	-	g28	120	n.p.
A067	s	-	0	120	n.p.	A191	s	-	0	120	n.p.	A300	s	-	0	120	n.p.	A415	s	-	g28	120	n.p.
A068	s	-	0	120	n.p.	A192	s	-	0	120	n.p.	A301	s	-	0	120	n.p.	A418	s	-	g28	120	n.p.
A069	s	-	0	120	n.p.	A198	s	-	0	120	n.p.	A302	s	-	0	120	n.p.	A419	s	-	g28	120	n.p.
A070	s	-	0	120	n.p.	A199	s	-	0	120	n.p.	A303	s	-	0	120	n.p.	A420	s	-	0	120	n.p.
A071	s	-	0	120	n.p.	A200	s	-	0	120	n.p.	A304	s	-	0	120	n.p.	A421	s	-	0	120	n.p.
A072	s	-	0	120	n.p.	A201	s	-	0	120	n.p.	A305	s	-	0	120	n.p.	A422	s	-	0	120	n.p.
A073	s	-	0	120	n.p.	A202	s	-	0	120	n.p.	A308	s	-	0	120	n.p.	A427	s	-	0	120	n.p.

COD	CI	S	LIE	LSE	M	COD	CI	S	LIE	LSE	M	COD	CI	S	LIE	LSE	M	COD	CI	S	LIE	LSE	M
D71	s	-	0	120	n.p.	E038	s	-	0	120	n.p.	E209	s	-	0	120	n.p.	E507	s	-	0	120	n.p.
D720	s	-	0	120	n.p.	E039	s	-	0	120	n.p.	E210	s	-	0	120	n.p.	E508	s	-	0	120	n.p.
D721	s	-	0	120	n.p.	E0390	n	-	-	-	n.p.	E211	s	-	0	120	n.p.	E509	s	-	0	120	n.p.
D728	s	-	0	120	n.p.	E040	s	-	0	120	n.p.	E212	s	-	0	120	n.p.	E511	s	-	0	120	n.p.
D729	s	-	0	120	n.p.	E041	s	-	0	120	n.p.	E213	s	-	0	120	n.p.	E512	s	-	0	120	n.p.
D730	s	-	0	120	n.p.	E042	s	-	0	120	n.p.	E214	s	-	0	120	n.p.	E518	s	-	0	120	n.p.
D731	s	-	0	120	n.p.	E048	s	-	0	120	n.p.	E215	s	-	0	120	n.p.	E519	s	-	0	120	n.p.
D732	s	-	0	120	n.p.	E049	s	-	0	120	n.p.	E220	s	-	0	120	n.p.	E52	s	-	0	120	n.p.
D733	s	-	0	120	n.p.	E050	s	-	g28	120	n.p.	E221	s	-	0	120	n.p.	E530	s	-	0	120	n.p.
D734	s	-	0	120	n.p.	E051	s	-	g28	120	n.p.	E222	s	-	0	120	n.p.	E531	s	-	0	120	n.p.
D735	s	-	0	120	n.p.	E052	s	-	g28	120	n.p.	E228	s	-	0	120	n.p.	E538	s	-	0	120	n.p.
D738	s	-	0	120	n.p.	E053	s	-	g28	120	n.p.	E229	s	-	0	120	n.p.	E539	s	-	0	120	n.p.
D739	s	-	0	120	n.p.	E054	s	-	g28	120	n.p.	E230	s	-	0	120	n.p.	E54	s	-	0	120	n.p.
D740	s	-	0	120	n.p.	E055	s	-	g28	120	n.p.	E231	s	-	0	120	n.p.	E550	s	-	0	10	n.p.
D748	s	-	0	120	n.p.	E058	s	-	g28	120	n.p.	E232	s	-	0	120	n.p.	E559	s	-	0	120	n.p.
D749	s	-	0	120	n.p.	E059	s	-	g28	120	n.p.	E233	s	-	0	120	n.p.	E560	s	-	0	120	n.p.
D750	s	-	0	120	n.p.	E060	s	-	0	120	n.p.	E236	s	-	0	120	n.p.	E561	s	-	g28	120	n.p.
D751	s	-	g28	120	n.p.	E061	s	-	0	120	n.p.	E237	s	-	0	120	n.p.	E568	s	-	0	120	n.p.
D752	s	-	0	120	n.p.	E062	s	-	0	120	n.p.	E240	s	-	0	120	n.p.	E569	s	-	0	120	n.p.
D758	s	-	0	120	n.p.	E063	s	-	0	120	n.p.	E241	s	-	0	120	n.p.	E58	s	-	0	120	n.p.
D759	s	-	0	120	n.p.	E064	s	-	0	120	n.p.	E242	s	-	0	120	n.p.	E59	s	-	0	120	n.p.
D760	s	-	0	120	n.p.	E065	s	-	0	120	n.p.	E243	s	-	0	120	n.p.	E60	s	-	0	120	n.p.
D761	s	-	0	120	n.p.	E069	s	-	0	120	n.p.	E244	s	-	0	120	n.p.	E610	s	-	0	120	n.p.
D762	s	-	0	120	n.p.	E070	s	-	0	120	n.p.	E248	s	-	0	120	n.p.	E611	s	-	0	120	n.p.
D763	s	-	0	120	n.p.	E071	s	-	0	120	n.p.	E249	s	-	0	120	n.p.	E612	s	-	0	120	n.p.
D77	n	-	-	-	n.p.	E078	s	-	0	120	n.p.	E250	s	-	0	120	n.p.	E613	s	-	0	120	n.p.
D800	s	-	0	120	n.p.	E079	s	-	0	120	n.p.	E258	s	-	0	120	n.p.	E614	s	-	0	120	n.p.
D801	s	-	0	120	n.p.	E100	s	-	g28	120	n.p.	E259	s	-	0	120	n.p.	E615	s	-	0	120	n.p.
D802	s	-	0	120	n.p.	E101	s	-	g28	120	n.p.	E260	s	-	0	120	n.p.	E616	s	-	0	120	n.p.
D803	s	-	0	120	n.p.	E102	s	-	g28	120	n.p.	E261	s	-	0	120	n.p.	E617	s	-	0	120	n.p.
D804	s	-	0	120	n.p.	E103	s	-	g28	120	n.p.	E268	s	-	0	120	n.p.	E618	s	-	0	120	n.p.
D805	s	-	0	120	n.p.	E104	s	-	g28	120	n.p.	E269	s	-	0	120	n.p.	E619	s	-	0	120	n.p.
D806	s	-	0	120	n.p.	E105	s	-	g28	120	n.p.	E270	s	-	0	120	n.p.	E630	s	-	g28	120	n.p.
D807	s	-	0	120	n.p.	E106	s	-	g28	120	n.p.	E271	s	-	0	120	n.p.	E631	s	-	g28	120	n.p.
D808	s	-	0	120	n.p.	E107	s	-	g28	120	n.p.	E272	s	-	0	120	n.p.	E638	s	-	g28	120	n.p.
D809	s	-	0	120	n.p.	E108	s	-	g28	120	n.p.	E273	s	-	0	120	n.p.	E639	s	-	g28	120	n.p.
D810	s	-	0	120	n.p.	E109	s	-	g28	120	n.p.	E274	s	-	0	120	n.p.	E640	s	-	1	120	n.p.
D811	s	-	0	120	n.p.	E110	s	-	g28	120	n.p.	E275	s	-	0	120	n.p.	E641	s	-	1	120	n.p.
D812	s	-	0	120	n.p.	E111	s	-	g28	120	n.p.	E278	s	-	0	120	n.p.	E642	s	-	1	120	n.p.
D813	s	-	0	120	n.p.	E112	s	-	g28	120	n.p.	E279	s	-	0	120	n.p.	E643	s	-	1	120	n.p.
D814	s	-	0	120	n.p.	E113	s	-	g28	120	n.p.	E280	s	F	0	120	n.p.	E648	s	-	1	120	n.p.
D815	s	-	0	120	n.p.	E114	s	-	g28	120	n.p.	E281	s	F	0	120	n.p.	E649	s	-	1	120	n.p.
D816	s	-	0	120	n.p.	E115	s	-	g28	120	n.p.	E282	s	F	0	120	n.p.	E65	s	-	0	120	n.p.
D817	s	-	0	120	n.p.	E116	s	-	g28	120	n.p.	E283	s	F	0	120	n.p.	E660	s	-	1	120	n.p.
D818	s	-	0	120	n.p.	E117	s	-	g28	120	n.p.	E288	s	F	0	120	n.p.	E661	s	-	1	120	n.p.
D819	s	-	0	120	n.p.	E118	s	-	g28	120	n.p.	E289	s	F	0	120	n.p.	E662	s	-	1	120	n.p.
D820	s	-	0	120	n.p.	E119	s	-	g28	120	n.p.	E290	s	M	1	120	n.p.	E668	s	-	1	120	n.p.
D821	s	-	0	120	n.p.	E120	s	-	g28	120	n.p.	E291	s	M	1	120	n.p.	E669	s	-	1	120	n.p.
D822	s	-	0	120	n.p.	E121	s	-	g28	120	n.p.	E298	s	M	1	120	n.p.	E670	s	-	0	120	n.p.
D823	s	-	0	120	n.p.	E122	s	-	g28	120	n.p.	E299	s	M	1	120	n.p.	E671	s	-	0	120	n.p.
D824	s	-	0	120	n.p.	E123	s	-	g28	120	n.p.	E300	s	-	15	65	n.p.	E672	s	-	0	120	n.p.
D828	s	-	0	120	n.p.	E124	s	-	g28	120	n.p.	E301	s	-	0	10	n.p.	E673	s	-	0	120	n.p.
D829	s	-	0	120	n.p.	E125	s	-	g28	120	n.p.	E308	s	-	10	20	n.p.	E678	s	-	0	120	n.p.
D830	s	-	0	120	n.p.	E126	s	-	g28	120	n.p.	E309	s	-	10	20	n.p.	E68	s	-	1	120	n.p.
D831	s	-	0	120	n.p.	E127	s	-	g28	120	n.p.	E310	s	-	0	120	n.p.	E700	s	-	0	120	n.p.
D832	s	-	0	120	n.p.	E128	s	-	g28	120	n.p.	E311	s	-	0	120	n.p.	E701	s	-	0	120	n.p.
D838	s	-	0	120	n.p.	E129	s	-	g28	120	n.p.	E318	s	-	0	120	n.p.	E702	s	-	0	120	n.p.
D839	s	-	0	120	n.p.	E130	s	-	g28	120	n.p.	E319	s	-	0	120	n.p.	E703	s	-	0	120	n.p.
D840	s	-	0	120	n.p.	E131	s	-	g28	120	n.p.	E320	s	-	0	120	n.p.	E708	s	-	0	120	n.p.
D841	s	-	0	120	n.p.	E132	s	-	g28	120	n.p.	E321	s	-	0	120	n.p.	E709	s	-	0	120	n.p.
D848	s	-	0	120	n.p.	E133	s	-	g28	120	n.p.	E328	s	-	0	120	n.p.	E710	s	-	0	120	n.p.
D849	s	-	0	120	n.p.	E134	s	-	g28	120	n.p.	E329	s	-	0	120	n.p.	E711	s	-	0	120	n.p.
D860	s	-	0	120	n.p.	E135	s	-	g28	120	n.p.	E340	s	-	0	120	n.p.	E712	s	-	0	120	n.p.
D861	s	-	0	120	n.p.	E136	s	-	g28	120	n.p.	E341	s	-	0	120	n.p.	E713	s	-	0	120	n.p.
D862	s	-	0	120	n.p.	E137	s	-	g28	120	n.p.	E342	s	-	0	120	n.p.	E720	s	-	0	120	n.p.
D863	s	-	0	120	n.p.	E138	s	-	g28	120	n.p.	E343	s	-	0	120	n.p.	E721	s	-	0	120	n.p.
D868	s	-	0	120	n.p.	E139	s	-	g28	120	n.p.	E344	s	-	0	120	n.p.	E722	s	-	0	120	n.p.
D869	s	-	0	120	n.p.	E140	s	-	g28	120	n.p.	E345	s	-	0	120	n.p.	E723	s	-	0	120	n.p.
D890	s	-	0	120	n.p.	E141	s	-	g28	120	n.p.	E348	s	-	0	120	n.p.	E724	s	-	0	120	n.p.
D891	s	-	0	120	n.p.	E142	s	-	g28	120	n.p.	E349	s	-	0	120	n.p.	E725	s	-	0	120	n.p.
D892	s	-	0	120	n.p.	E143	s	-	g28	120	n.p.	E350	n	-	-	-	n.p.	E728	s	-	0	120	n.p.
D898	s	-	0	120	n.p.	E144	s	-	g28	120	n.p.	E351	n	-	-	-	n.p.	E729	s	-	0	120	n.p.
D899	s	-	0	120	n.p.	E145	s	-	g28	120	n.p.	E358	n	-	-	-	n.p.	E730	s	-	0	120	n.p.
E000	s	-	0	120	n.p.	E146	s	-	g28	120	n.p.	E40	s	-	0	120	n.p.	E731	s	-	0	120	n.p.
E001	s	-	0	120	n.p.	E147	s	-	g28	120	n.p.	E41	s	-	0	120	n.p.	E738	s	-	0	120	n.p.
E002	s	-	0	120	n.p.	E148	s	-	g28	120	n.p.	E42	s	-	0	120	n.p.	E739	s	-	0	120	n.p.
E009	s	-	0	120	n.p.	E149	s	-	g28	120	n.p.	E43	s	-									

COD	CI	S	LIE	LSE	M	COD	CI	S	LIE	LSE	M	COD	CI	S	LIE	LSE	M	COD	CI	S	LIE	LSE	M
E755	s	-	0	120	n.p.	F021	n	-	-	-	n.p.	F161	s	-	g28	120	n.p.	F331	s	-	0	120	n.p.
E756	s	-	0	120	n.p.	F022	n	-	-	-	n.p.	F162	s	-	g28	120	n.p.	F332	s	-	0	120	n.p.
E760	s	-	0	120	n.p.	F023	n	-	-	-	n.p.	F163	s	-	g28	120	n.p.	F333	s	-	0	120	n.p.
E761	s	-	0	120	n.p.	F024	n	-	-	-	n.p.	F164	s	-	g28	120	n.p.	F334	s	-	0	120	n.p.
E762	s	-	0	120	n.p.	F028	n	-	-	-	n.p.	F165	s	-	g28	120	n.p.	F338	s	-	0	120	n.p.
E763	s	-	0	120	n.p.	F03	s	-	18	120	n.p.	F166	s	-	g28	120	n.p.	F339	s	-	0	120	n.p.
E768	s	-	0	120	n.p.	F04	s	-	5	120	n.p.	F167	s	-	g28	120	n.p.	F340	s	-	0	120	n.p.
E769	s	-	0	120	n.p.	F050	s	-	0	120	n.p.	F168	s	-	g28	120	n.p.	F341	s	-	0	120	n.p.
E770	s	-	0	120	n.p.	F051	s	-	55	120	n.p.	F169	s	-	g28	120	n.p.	F348	s	-	0	120	n.p.
E771	s	-	0	120	n.p.	F058	s	-	0	120	n.p.	F170	n	-	-	-	n.p.	F349	s	-	0	120	n.p.
E778	s	-	0	120	n.p.	F059	s	-	0	120	n.p.	F171	s	-	g28	120	n.p.	F380	s	-	0	120	n.p.
E779	s	-	0	120	n.p.	F060	s	-	0	120	n.p.	F172	s	-	g28	120	n.p.	F381	s	-	0	120	n.p.
E780	s	-	0	120	n.p.	F061	s	-	0	120	n.p.	F173	s	-	g28	120	n.p.	F388	s	-	0	120	n.p.
E781	s	-	0	120	n.p.	F062	s	-	0	120	n.p.	F174	s	-	g28	120	n.p.	F39	s	-	0	120	n.p.
E782	s	-	0	120	n.p.	F063	s	-	0	120	n.p.	F175	s	-	g28	120	n.p.	F400	s	-	0	120	n.p.
E783	s	-	0	120	n.p.	F064	s	-	0	120	n.p.	F176	s	-	g28	120	n.p.	F401	s	-	0	120	n.p.
E784	s	-	0	120	n.p.	F065	s	-	0	120	n.p.	F177	s	-	g28	120	n.p.	F402	s	-	0	120	n.p.
E785	s	-	0	120	n.p.	F066	s	-	0	120	n.p.	F178	s	-	g28	120	n.p.	F408	s	-	0	120	n.p.
E786	s	-	0	120	n.p.	F067	s	-	0	120	n.p.	F179	s	-	g28	120	n.p.	F409	s	-	0	120	n.p.
E788	s	-	0	120	n.p.	F068	s	-	0	120	n.p.	F180	n	-	-	-	n.p.	F410	s	-	0	120	n.p.
E789	s	-	0	120	n.p.	F069	s	-	0	120	n.p.	F181	s	-	g28	120	n.p.	F411	s	-	0	120	n.p.
E790	s	-	0	120	n.p.	F070	s	-	0	120	n.p.	F182	s	-	g28	120	n.p.	F412	s	-	0	120	n.p.
E791	s	-	0	120	n.p.	F071	s	-	0	120	n.p.	F183	s	-	g28	120	n.p.	F413	s	-	0	120	n.p.
E798	s	-	0	120	n.p.	F072	s	-	0	120	n.p.	F184	s	-	g28	120	n.p.	F418	s	-	0	120	n.p.
E799	s	-	0	120	n.p.	F078	s	-	0	120	n.p.	F185	s	-	g28	120	n.p.	F419	s	-	0	120	n.p.
E800	s	-	0	120	n.p.	F079	s	-	0	120	n.p.	F186	s	-	g28	120	n.p.	F420	s	-	0	120	n.p.
E801	s	-	0	120	n.p.	F09	s	-	0	120	n.p.	F187	s	-	g28	120	n.p.	F421	s	-	0	120	n.p.
E802	s	-	0	120	n.p.	F100	n	-	-	-	n.p.	F188	s	-	g28	120	n.p.	F422	s	-	0	120	n.p.
E803	s	-	0	120	n.p.	F101	s	-	g28	120	n.p.	F189	s	-	g28	120	n.p.	F428	s	-	0	120	n.p.
E804	s	-	0	120	n.p.	F102	s	-	g28	120	n.p.	F190	n	-	-	-	n.p.	F429	s	-	0	120	n.p.
E805	s	-	0	120	n.p.	F103	s	-	g28	120	n.p.	F191	s	-	g28	120	n.p.	F430	s	-	0	120	n.p.
E806	s	-	0	120	n.p.	F104	s	-	g28	120	n.p.	F192	s	-	g28	120	n.p.	F431	s	-	0	120	n.p.
E807	s	-	0	120	n.p.	F105	s	-	g28	120	n.p.	F193	s	-	g28	120	n.p.	F432	s	-	0	120	n.p.
E830	s	-	0	120	n.p.	F106	s	-	g28	120	n.p.	F194	s	-	g28	120	n.p.	F438	s	-	0	120	n.p.
E831	s	-	0	120	n.p.	F107	s	-	g28	120	n.p.	F195	s	-	g28	120	n.p.	F439	s	-	0	120	n.p.
E832	s	-	0	120	n.p.	F108	s	-	g28	120	n.p.	F196	s	-	g28	120	n.p.	F440	s	-	0	120	n.p.
E833	s	-	0	120	n.p.	F109	s	-	g28	120	n.p.	F197	s	-	g28	120	n.p.	F441	s	-	0	120	n.p.
E834	s	-	g28	120	n.p.	F110	n	-	-	-	n.p.	F198	s	-	g28	120	n.p.	F442	s	-	0	120	n.p.
E835	s	-	g28	120	n.p.	F111	s	-	g28	120	n.p.	F199	s	-	g28	120	n.p.	F443	s	-	0	120	n.p.
E838	s	-	0	120	n.p.	F112	s	-	g28	120	n.p.	F200	s	-	0	120	n.p.	F444	s	-	0	120	n.p.
E839	s	-	0	120	n.p.	F113	s	-	g28	120	n.p.	F201	s	-	0	120	n.p.	F445	s	-	0	120	n.p.
E840	s	-	0	120	n.p.	F114	s	-	g28	120	n.p.	F202	s	-	0	120	n.p.	F446	s	-	0	120	n.p.
E841	s	-	0	120	n.p.	F115	s	-	g28	120	n.p.	F203	s	-	0	120	n.p.	F447	s	-	0	120	n.p.
E848	s	-	0	120	n.p.	F116	s	-	g28	120	n.p.	F204	s	-	0	120	n.p.	F448	s	-	0	120	n.p.
E849	s	-	0	120	n.p.	F117	s	-	g28	120	n.p.	F205	s	-	0	120	n.p.	F449	s	-	0	120	n.p.
E850	s	-	0	120	n.p.	F118	s	-	g28	120	n.p.	F206	s	-	0	120	n.p.	F450	s	-	0	120	n.p.
E851	s	-	0	120	n.p.	F119	s	-	g28	120	n.p.	F208	s	-	0	120	n.p.	F451	s	-	0	120	n.p.
E852	s	-	0	120	n.p.	F120	n	-	-	-	n.p.	F209	s	-	0	120	n.p.	F452	s	-	0	120	n.p.
E853	s	-	0	120	n.p.	F121	s	-	g28	120	n.p.	F21	s	-	0	120	n.p.	F453	s	-	0	120	n.p.
E854	s	-	0	120	n.p.	F122	s	-	g28	120	n.p.	F220	s	-	0	120	n.p.	F454	s	-	0	120	n.p.
E858	s	-	0	120	n.p.	F123	s	-	g28	120	n.p.	F228	s	-	0	120	n.p.	F458	s	-	0	120	n.p.
E859	s	-	0	120	n.p.	F124	s	-	g28	120	n.p.	F229	s	-	0	120	n.p.	F459	s	-	0	120	n.p.
E86	s	-	g28	120	n.p.	F125	s	-	g28	120	n.p.	F230	s	-	0	120	n.p.	F480	s	-	0	120	n.p.
E870	s	-	0	120	n.p.	F126	s	-	g28	120	n.p.	F231	s	-	0	120	n.p.	F481	s	-	0	120	n.p.
E871	s	-	0	120	n.p.	F127	s	-	g28	120	n.p.	F232	s	-	0	120	n.p.	F488	s	-	0	120	n.p.
E872	s	-	0	120	n.p.	F128	s	-	g28	120	n.p.	F233	s	-	0	120	n.p.	F489	s	-	0	120	n.p.
E873	s	-	0	120	n.p.	F129	s	-	g28	120	n.p.	F238	s	-	0	120	n.p.	F500	s	-	15	120	n.p.
E874	s	-	0	120	n.p.	F130	n	-	-	-	n.p.	F239	s	-	0	120	n.p.	F501	s	-	15	120	n.p.
E875	s	-	0	120	n.p.	F131	s	-	g28	120	n.p.	F24	s	-	0	120	n.p.	F502	s	-	15	120	n.p.
E876	s	-	0	120	n.p.	F132	s	-	g28	120	n.p.	F250	s	-	0	120	n.p.	F503	s	-	15	120	n.p.
E877	s	-	0	120	n.p.	F133	s	-	g28	120	n.p.	F251	s	-	0	120	n.p.	F504	s	-	15	120	n.p.
E878	s	-	0	120	n.p.	F134	s	-	g28	120	n.p.	F252	s	-	0	120	n.p.	F505	s	-	15	120	n.p.
E880	s	-	0	120	n.p.	F135	s	-	g28	120	n.p.	F258	s	-	0	120	n.p.	F508	s	-	15	120	n.p.
E881	s	-	0	120	n.p.	F136	s	-	g28	120	n.p.	F259	s	-	0	120	n.p.	F509	s	-	15	120	n.p.
E882	s	-	0	120	n.p.	F137	s	-	g28	120	n.p.	F28	s	-	0	120	n.p.	F510	s	-	5	120	n.p.
E888	s	-	0	120	n.p.	F138	s	-	g28	120	n.p.	F29	s	-	0	120	n.p.	F511	s	-	5	120	n.p.
E889	s	-	0	120	n.p.	F139	s	-	g28	120	n.p.	F300	s	-	0	120	n.p.	F512	s	-	5	120	n.p.
E890	n	-	-	-	n.p.	F140	n	-	-	-	n.p.	F301	s	-	0	120	n.p.	F513	s	-	5	120	n.p.
E891	n	-	-	-	n.p.	F141	s	-	g28	120	n.p.	F302	s	-	0	120	n.p.	F514	s	-	5	120	n.p.
E892	n	-	-	-	n.p.	F142	s	-	g28	120	n.p.	F308	s	-	0	120	n.p.	F515	s	-	5	120	n.p.
E893	n	-	-	-	n.p.	F143	s	-	g28	120	n.p.	F309	s	-	0	120	n.p.	F518	s	-	5	120	n.p.
E894	n	F	-	-	n.p.	F144	s	-	g28	120	n.p.	F310	s	-	0	120	n.p.	F519	s	-	5	120	n.p.
E895	n	M	-	-	n.p.	F145	s	-	g28	120	n.p.	F311	s	-	0	120	n.p.	F520	s	-	13	120	n.p.
E896	n	-	-	-	n.p.	F146	s	-	g28	120	n.p.	F312	s	-	0	120	n.p.	F521	s	-	13	120	n.p.
E898	n	-	-	-	n.p.	F147	s	-	g28	120	n.p.	F313	s	-	0	120	n.p.	F522	s	-	13	120	n.p.
E899	n	-	-	-	n.p.	F148	s	-	g28	120	n.p.	F314	s	-	0	120	n.p.	F523	s	-	13	120	n.p.
E90	n	-	-	-	n.p.	F149	s	-	g28	120	n.p.	F315	s	-	0								

COD	CI	S	LIE	LSE	M
F59	s	-	5	120	n.p.
F600	s	-	5	120	n.p.
F601	s	-	5	120	n.p.
F602	s	-	5	120	n.p.
F603	s	-	5	120	n.p.
F604	s	-	5	120	n.p.
F605	s	-	5	120	n.p.
F606	s	-	5	120	n.p.
F607	s	-	5	120	n.p.
F608	s	-	5	120	n.p.
F609	s	-	5	120	n.p.
F61	s	-	5	120	n.p.
F620	s	-	5	120	n.p.
F621	s	-	5	120	n.p.
F628	s	-	5	120	n.p.
F629	s	-	5	120	n.p.
F630	s	-	13	120	n.p.
F631	s	-	13	120	n.p.
F632	s	-	13	120	n.p.
F633	s	-	13	120	n.p.
F638	s	-	13	120	n.p.
F639	s	-	13	120	n.p.
F640	s	-	13	120	n.p.
F641	s	-	13	120	n.p.
F642	s	-	6	12	n.p.
F648	s	-	13	120	n.p.
F649	s	-	13	120	n.p.
F650	s	-	13	120	n.p.
F651	s	-	13	120	n.p.
F652	s	-	13	120	n.p.
F653	s	-	13	120	n.p.
F654	s	-	13	120	n.p.
F655	s	-	13	120	n.p.
F656	s	-	13	120	n.p.
F658	s	-	13	120	n.p.
F659	s	-	13	120	n.p.
F660	s	-	13	120	n.p.
F661	s	-	13	120	n.p.
F662	s	-	13	120	n.p.
F668	s	-	13	120	n.p.
F669	s	-	13	120	n.p.
F680	s	-	18	120	n.p.
F681	s	-	18	120	n.p.
F688	s	-	18	120	n.p.
F69	s	-	18	120	n.p.
F70	n	-	-	-	n.p.
F700	s	-	0	120	n.p.
F701	s	-	0	120	n.p.
F708	s	-	0	120	n.p.
F709	s	-	0	120	n.p.
F71	n	-	-	-	n.p.
F710	s	-	0	120	n.p.
F711	s	-	0	120	n.p.
F718	s	-	0	120	n.p.
F719	s	-	0	120	n.p.
F72	n	-	-	-	n.p.
F720	s	-	0	120	n.p.
F721	s	-	0	120	n.p.
F728	s	-	0	120	n.p.
F729	s	-	0	120	n.p.
F73	n	-	-	-	n.p.
F730	s	-	0	120	n.p.
F731	s	-	0	120	n.p.
F738	s	-	0	120	n.p.
F739	s	-	0	120	n.p.
F78	n	-	-	-	n.p.
F780	s	-	0	120	n.p.
F781	s	-	0	120	n.p.
F788	s	-	0	120	n.p.
F789	s	-	0	120	n.p.
F79	n	-	-	-	n.p.
F790	s	-	0	120	n.p.
F791	s	-	0	120	n.p.
F798	s	-	0	120	n.p.
F799	s	-	0	120	n.p.
F800	s	-	6	120	n.p.
F801	s	-	6	120	n.p.
F802	s	-	6	120	n.p.
F803	s	-	6	120	n.p.
F808	s	-	6	120	n.p.
F809	s	-	6	120	n.p.
F810	s	-	6	120	n.p.
F811	s	-	6	120	n.p.
F812	s	-	6	120	n.p.
F813	s	-	6	120	n.p.
F818	s	-	6	120	n.p.
F819	s	-	6	120	n.p.
F82	s	-	3	120	n.p.

COD	CI	S	LIE	LSE	M
F83	s	-	6	120	n.p.
F840	s	-	1	120	n.p.
F841	s	-	3	120	n.p.
F842	s	-	0	120	n.p.
F843	s	-	6	120	n.p.
F844	s	-	6	120	n.p.
F845	s	-	6	120	n.p.
F848	s	-	6	120	n.p.
F849	s	-	6	120	n.p.
F88	s	-	6	120	n.p.
F89	s	-	6	120	n.p.
F900	s	-	6	120	n.p.
F901	s	-	6	120	n.p.
F908	s	-	6	120	n.p.
F909	s	-	6	120	n.p.
F910	s	-	6	120	n.p.
F911	s	-	6	120	n.p.
F912	s	-	6	120	n.p.
F913	s	-	6	120	n.p.
F918	s	-	6	120	n.p.
F919	s	-	6	120	n.p.
F920	s	-	6	120	n.p.
F928	s	-	6	120	n.p.
F929	s	-	6	120	n.p.
F930	s	-	6	120	n.p.
F931	s	-	6	120	n.p.
F932	s	-	6	120	n.p.
F933	s	-	6	120	n.p.
F938	s	-	6	120	n.p.
F939	s	-	6	120	n.p.
F940	s	-	6	120	n.p.
F941	s	-	6	120	n.p.
F942	s	-	6	120	n.p.
F948	s	-	6	120	n.p.
F949	s	-	6	120	n.p.
F950	s	-	6	120	n.p.
F951	s	-	6	120	n.p.
F952	s	-	6	120	n.p.
F958	s	-	6	120	n.p.
F959	s	-	6	120	n.p.
F980	s	-	6	120	n.p.
F981	s	-	6	120	n.p.
F982	s	-	6	120	n.p.
F983	s	-	6	120	n.p.
F984	s	-	6	120	n.p.
F985	s	-	6	120	n.p.
F986	s	-	6	120	n.p.
F988	s	-	6	120	n.p.
F989	s	-	6	120	n.p.
F99	s	-	1	120	n.p.
G000	s	-	0	120	n.p.
G001	s	-	0	120	n.p.
G002	s	-	0	120	n.p.
G003	s	-	0	120	n.p.
G008	s	-	0	120	n.p.
G009	s	-	0	120	n.p.
G01	n	-	-	-	n.p.
G020	n	-	-	-	n.p.
G021	n	-	-	-	n.p.
G028	n	-	-	-	n.p.
G030	s	-	0	120	n.p.
G031	s	-	0	120	n.p.
G032	s	-	0	120	n.p.
G038	s	-	0	120	n.p.
G039	s	-	0	120	n.p.
G040	s	-	0	120	n.p.
G041	s	-	0	120	n.p.
G042	s	-	0	120	n.p.
G048	s	-	0	120	n.p.
G049	s	-	0	120	n.p.
G050	n	-	-	-	n.p.
G051	n	-	-	-	n.p.
G052	n	-	-	-	n.p.
G058	n	-	-	-	n.p.
G060	s	-	0	120	n.p.
G061	s	-	0	120	n.p.
G062	s	-	0	120	n.p.
G07	n	-	-	-	n.p.
G08	s	-	0	120	n.p.
G09	s	-	1	120	n.p.
G10	s	-	0	120	n.p.
G110	s	-	0	120	n.p.
G111	s	-	0	120	n.p.
G112	s	-	0	120	n.p.
G113	s	-	0	120	n.p.
G114	s	-	0	120	n.p.
G118	s	-	0	120	n.p.
G119	s	-	0	120	n.p.

COD	CI	S	LIE	LSE	M
G120	s	-	0	120	n.p.
G121	s	-	0	120	n.p.
G122	s	-	0	120	n.p.
G1220	n	-	-	-	n.p.
G128	s	-	0	120	n.p.
G129	s	-	0	120	n.p.
G130	n	-	-	-	n.p.
G131	n	-	-	-	n.p.
G132	n	-	-	-	n.p.
G138	n	-	-	-	n.p.
G20	s	-	30	120	n.p.
G2000	n	-	-	-	n.p.
G210	s	-	0	120	n.p.
G211	s	-	0	120	n.p.
G212	s	-	0	120	n.p.
G213	s	-	0	120	n.p.
G218	s	-	0	120	n.p.
G219	s	-	0	120	n.p.
G22	n	-	-	-	n.p.
G230	s	-	0	120	n.p.
G231	s	-	0	120	n.p.
G232	s	-	0	120	n.p.
G238	s	-	0	120	n.p.
G239	s	-	0	120	n.p.
G240	s	-	0	120	n.p.
G241	s	-	0	120	n.p.
G242	s	-	0	120	n.p.
G243	s	-	0	120	n.p.
G244	s	-	0	120	n.p.
G245	s	-	0	120	n.p.
G248	s	-	0	120	n.p.
G249	s	-	0	120	n.p.
G250	s	-	0	120	n.p.
G251	s	-	0	120	n.p.
G252	s	-	0	120	n.p.
G253	s	-	0	120	n.p.
G254	s	-	0	120	n.p.
G255	s	-	0	120	n.p.
G256	s	-	0	120	n.p.
G258	s	-	0	120	n.p.
G259	s	-	0	120	n.p.
G26	n	-	-	-	n.p.
G300	s	-	30	120	n.p.
G301	s	-	65	120	n.p.
G308	s	-	30	120	n.p.
G309	s	-	30	120	n.p.
G3090	n	-	-	-	n.p.
G310	s	-	0	120	n.p.
G311	s	-	65	120	n.p.
G312	s	-	0	120	n.p.
G318	s	-	0	120	n.p.
G319	s	-	0	120	n.p.
G320	n	-	-	-	n.p.
G328	n	-	-	-	n.p.
G35	s	-	0	120	n.p.
G3500	n	-	-	-	n.p.
G360	s	-	0	120	n.p.
G361	s	-	0	120	n.p.
G368	s	-	0	120	n.p.
G369	s	-	0	120	n.p.
G370	s	-	0	120	n.p.
G371	s	-	0	120	n.p.
G372	s	-	0	120	n.p.
G373	s	-	0	120	n.p.
G374	s	-	0	120	n.p.
G375	s	-	0	120	n.p.
G378	s	-	0	120	n.p.
G379	s	-	0	120	n.p.
G400	s	-	0	120	n.p.
G401	s	-	0	120	n.p.
G402	s	-	0	120	n.p.
G403	s	-	0	120	n.p.
G404	s	-	0	120	n.p.
G405	s	-	0	120	n.p.
G406	s	-	0	120	n.p.
G407	s	-	0	120	n.p.
G408	s	-	0	120	n.p.
G409	s	-	0	120	n.p.
G410	s	-	0	120	n.p.
G411	s	-	0	120	n.p.
G412	s	-	0	120	n.p.
G418	s	-	0	120	n.p.
G419	s	-	0	120	n.p.
G430	s	-	1	120	n.p.
G431	s	-	1	120	n.p.
G432	s	-	1	120	n.p.
G433	s	-	1	120	n.p.
G438	s	-	1	120	n.p.

COD	CI	S	LIE	LSE	M
G439	s	-	1	120	n.p.
G440	s	-	1	120	n.p.
G441	s	-	1	120	n.p.
G442	s	-	1	120	n.p.
G443	s	-	1	120	n.p.
G444	s	-	1	120	n.p.
G448	s	-	1	120	n.p.
G450	s	-	g28	120	n.p.
G451	s	-	g28	120	n.p.
G452	s	-	g28	120	n.p.
G453	s	-	g28	120	n.p.
G454	s	-	g28	120	n.p.
G458	s	-	g28	120	n.p.
G459	s	-	g28	120	n.p.
G460	n	-	-	-	n.p.
G461	n	-	-	-	

COD	CI	S	LIE	LSE	M
G590	n	-	-	-	n.p.
G598	n	-	-	-	n.p.
G600	s	-	0	120	n.p.
G601	s	-	0	120	n.p.
G602	s	-	0	120	n.p.
G603	s	-	0	120	n.p.
G608	s	-	0	120	n.p.
G609	s	-	0	120	n.p.
G610	s	-	0	120	n.p.
G611	s	-	0	120	n.p.
G618	s	-	0	120	n.p.
G619	s	-	0	120	n.p.
G620	s	-	0	120	n.p.
G621	s	-	0	120	n.p.
G622	s	-	0	120	n.p.
G628	s	-	0	120	n.p.
G629	s	-	0	120	n.p.
G630	n	-	-	-	n.p.
G631	n	-	-	-	n.p.
G632	n	-	-	-	n.p.
G633	n	-	-	-	n.p.
G634	n	-	-	-	n.p.
G635	n	-	-	-	n.p.
G636	n	-	-	-	n.p.
G638	n	-	-	-	n.p.
G64	s	-	0	120	n.p.
G700	s	-	g28	120	n.p.
G701	s	-	0	120	n.p.
G702	s	-	0	120	n.p.
G708	s	-	0	120	n.p.
G709	s	-	0	120	n.p.
G710	s	-	0	120	n.p.
G711	s	-	0	120	n.p.
G712	s	-	0	120	n.p.
G713	s	-	0	120	n.p.
G718	s	-	0	120	n.p.
G719	s	-	0	120	n.p.
G720	s	-	0	120	n.p.
G721	s	-	0	120	n.p.
G722	s	-	0	120	n.p.
G723	s	-	0	120	n.p.
G724	s	-	0	120	n.p.
G728	s	-	0	120	n.p.
G729	s	-	0	120	n.p.
G730	n	-	-	-	n.p.
G731	n	-	-	-	n.p.
G732	n	-	-	-	n.p.
G733	n	-	-	-	n.p.
G734	n	-	-	-	n.p.
G735	n	-	-	-	n.p.
G736	n	-	-	-	n.p.
G737	n	-	-	-	n.p.
G800	s	-	0	120	n.p.
G801	s	-	0	120	n.p.
G802	s	-	0	120	n.p.
G803	s	-	0	120	n.p.
G804	s	-	0	120	n.p.
G808	s	-	0	120	n.p.
G809	s	-	0	120	n.p.
G810	s	-	0	120	n.p.
G811	s	-	0	120	n.p.
G819	s	-	0	120	n.p.
G820	s	-	0	120	n.p.
G821	s	-	0	120	n.p.
G822	s	-	0	120	n.p.
G823	s	-	0	120	n.p.
G824	s	-	0	120	n.p.
G825	s	-	0	120	n.p.
G830	s	-	0	120	n.p.
G831	s	-	0	120	n.p.
G832	s	-	0	120	n.p.
G833	s	-	0	120	n.p.
G834	s	-	0	120	n.p.
G838	s	-	0	120	n.p.
G839	s	-	0	120	n.p.
G900	s	-	0	120	n.p.
G901	s	-	0	25	n.p.
G902	s	-	0	120	n.p.
G903	s	-	0	120	n.p.
G904	s	-	0	120	n.p.
G908	s	-	0	120	n.p.
G909	s	-	0	120	n.p.
G910	s	-	g28	120	n.p.
G911	s	-	g28	120	n.p.
G912	s	-	g28	120	n.p.
G913	s	-	g28	120	n.p.
G918	s	-	g28	120	n.p.
G919	s	-	g28	120	n.p.

COD	CI	S	LIE	LSE	M
G92	s	-	0	120	n.p.
G930	s	-	1	120	n.p.
G931	s	-	0	120	n.p.
G932	s	-	0	120	n.p.
G933	s	-	0	120	n.p.
G934	s	-	0	120	n.p.
G935	s	-	0	120	n.p.
G936	s	-	0	120	n.p.
G937	s	-	0	120	n.p.
G938	s	-	0	120	n.p.
G939	s	-	0	120	n.p.
G940	n	-	-	-	n.p.
G941	n	-	-	-	n.p.
G942	n	-	-	-	n.p.
G948	n	-	-	-	n.p.
G950	s	-	0	120	n.p.
G951	s	-	0	120	n.p.
G952	s	-	0	120	n.p.
G958	s	-	0	120	n.p.
G959	s	-	0	120	n.p.
G960	s	-	0	120	n.p.
G961	s	-	0	120	n.p.
G968	s	-	0	120	n.p.
G969	s	-	0	120	n.p.
G970	n	-	-	-	n.p.
G971	n	-	-	-	n.p.
G972	n	-	-	-	n.p.
G978	n	-	-	-	n.p.
G979	n	-	-	-	n.p.
G98	s	-	0	120	n.p.
G990	n	-	-	-	n.p.
G991	n	-	-	-	n.p.
G992	n	-	-	-	n.p.
G998	n	-	-	-	n.p.
H000	s	-	0	120	n.p.
H001	s	-	0	120	n.p.
H010	s	-	0	120	n.p.
H011	s	-	0	120	n.p.
H018	s	-	0	120	n.p.
H019	s	-	0	120	n.p.
H020	s	-	0	120	n.p.
H021	s	-	0	120	n.p.
H022	s	-	0	120	n.p.
H023	s	-	0	120	n.p.
H024	s	-	0	120	n.p.
H025	s	-	0	120	n.p.
H026	s	-	0	120	n.p.
H027	s	-	0	120	n.p.
H028	s	-	0	120	n.p.
H029	s	-	0	120	n.p.
H030	n	-	-	-	n.p.
H031	n	-	-	-	n.p.
H038	n	-	-	-	n.p.
H040	s	-	0	120	n.p.
H041	s	-	0	120	n.p.
H042	s	-	0	120	n.p.
H043	s	-	0	120	n.p.
H044	s	-	0	120	n.p.
H045	s	-	0	120	n.p.
H046	s	-	0	120	n.p.
H048	s	-	0	120	n.p.
H049	s	-	0	120	n.p.
H050	s	-	0	120	n.p.
H051	s	-	0	120	n.p.
H052	s	-	0	120	n.p.
H053	s	-	0	120	n.p.
H054	s	-	0	120	n.p.
H055	s	-	0	120	n.p.
H058	s	-	0	120	n.p.
H059	s	-	0	120	n.p.
H060	n	-	-	-	n.p.
H061	n	-	-	-	n.p.
H062	n	-	-	-	n.p.
H063	n	-	-	-	n.p.
H100	s	-	0	120	n.p.
H101	s	-	0	120	n.p.
H102	s	-	0	120	n.p.
H103	s	-	g28	120	n.p.
H104	s	-	0	120	n.p.
H105	s	-	0	120	n.p.
H108	s	-	0	120	n.p.
H109	s	-	0	120	n.p.
H110	s	-	0	120	n.p.
H111	s	-	0	120	n.p.
H112	s	-	0	120	n.p.
H113	s	-	0	120	n.p.
H114	s	-	0	120	n.p.
H118	s	-	0	120	n.p.

COD	CI	S	LIE	LSE	M
H119	s	-	0	120	n.p.
H130	n	-	-	-	n.p.
H131	n	-	-	-	n.p.
H132	n	-	-	-	n.p.
H133	n	-	-	-	n.p.
H138	n	-	-	-	n.p.
H150	s	-	0	120	n.p.
H151	s	-	0	120	n.p.
H158	s	-	0	120	n.p.
H159	s	-	0	120	n.p.
H160	s	-	0	120	n.p.
H161	s	-	0	120	n.p.
H162	s	-	0	120	n.p.
H163	s	-	0	120	n.p.
H164	s	-	0	120	n.p.
H168	s	-	0	120	n.p.
H169	s	-	0	120	n.p.
H170	s	-	0	120	n.p.
H171	s	-	0	120	n.p.
H178	s	-	0	120	n.p.
H179	s	-	0	120	n.p.
H180	s	-	0	120	n.p.
H181	s	-	0	120	n.p.
H182	s	-	0	120	n.p.
H183	s	-	0	120	n.p.
H184	s	-	0	120	n.p.
H185	s	-	0	120	n.p.
H186	s	-	0	120	n.p.
H187	s	-	0	120	n.p.
H188	s	-	0	120	n.p.
H189	s	-	0	120	n.p.
H190	n	-	-	-	n.p.
H191	n	-	-	-	n.p.
H192	n	-	-	-	n.p.
H193	n	-	-	-	n.p.
H198	n	-	-	-	n.p.
H200	s	-	0	120	n.p.
H201	s	-	0	120	n.p.
H202	s	-	0	120	n.p.
H208	s	-	0	120	n.p.
H209	s	-	0	120	n.p.
H210	s	-	0	120	n.p.
H211	s	-	0	120	n.p.
H212	s	-	0	120	n.p.
H213	s	-	0	120	n.p.
H214	s	-	0	120	n.p.
H215	s	-	0	120	n.p.
H218	s	-	0	120	n.p.
H219	s	-	0	120	n.p.
H220	n	-	-	-	n.p.
H221	n	-	-	-	n.p.
H228	n	-	-	-	n.p.
H250	s	-	55	120	n.p.
H251	s	-	55	120	n.p.
H252	s	-	55	120	n.p.
H258	s	-	55	120	n.p.
H259	s	-	55	120	n.p.
H260	s	-	0	55	n.p.
H261	s	-	0	120	n.p.
H262	s	-	0	120	n.p.
H263	s	-	0	120	n.p.
H264	s	-	0	120	n.p.
H268	s	-	0	120	n.p.
H269	s	-	0	120	n.p.
H270	s	-	0	120	n.p.
H271	s	-	0	120	n.p.
H278	s	-	0	120	n.p.
H279	s	-	0	120	n.p.
H280	n	-	-	-	n.p.
H281	n	-	-	-	n.p.
H282	n	-	-	-	n.p.
H288	n	-	-	-	n.p.
H300	s	-	0	120	n.p.
H301	s	-	0	120	n.p.
H302	s	-	0	120	n.p.
H308	s	-	0	120	n.p.
H309	s	-	0	120	n.p.
H310	s	-	0	120	n.p.
H311	s	-	0	120	n.p.
H312	s	-	0	120	n.p.
H313	s	-	0	120	n.p.
H314	s	-	0	120	n.p.
H318	s	-	0	120	n.p.
H319	s	-	0	120	n.p.
H320	n	-	-	-	n.p.
H328	n	-	-	-	n.p.
H330	s	-	0	120	n.p.
H331	s	-	0	120	n.p.

COD	CI	S	LIE	LSE	M
H332	s	-	0	120	n.p.
H333	s	-	0	120	n.p.
H334	s	-	0	120	n.p.
H335	s	-	0	120	n.p.
H340	s	-	0	120	n.p.
H341	s	-	0	120	n.p.
H342	s	-	0	120	n.p.
H348	s	-	0	120	n.p.
H349	s	-	0	120	n.p.
H350	s	-	0	120	n.p.
H351	s	-	0	120	n.p.
H352	s	-	0	120	n.p.
H353	s	-	0	120	n.p.
H354	s	-	0	120	n.p.
H355	s	-	0	120	n.p.
H356	s	-	0	120	n.p.
H357	s	-	0	120	n.p.
H358	s	-	0	120	n.p

COD	CI	S	LIE	LSE	M
H524	s	-	0	120	n.p.
H525	s	-	0	120	n.p.
H526	s	-	0	120	n.p.
H527	s	-	0	120	n.p.
H530	s	-	0	120	n.p.
H531	s	-	0	120	n.p.
H532	s	-	0	120	n.p.
H533	s	-	0	120	n.p.
H534	s	-	0	120	n.p.
H535	s	-	0	120	n.p.
H536	s	-	0	120	n.p.
H538	s	-	0	120	n.p.
H539	s	-	0	120	n.p.
H540	s	-	0	120	n.p.
H541	s	-	0	120	n.p.
H542	s	-	0	120	n.p.
H543	s	-	0	120	n.p.
H544	s	-	0	120	n.p.
H545	s	-	0	120	n.p.
H546	s	-	0	120	n.p.
H547	s	-	0	120	n.p.
H55	s	-	0	120	n.p.
H570	s	-	0	120	n.p.
H571	s	-	0	120	n.p.
H578	s	-	0	120	n.p.
H579	s	-	0	120	n.p.
H580	n	-	-	-	n.p.
H581	n	-	-	-	n.p.
H588	n	-	-	-	n.p.
H590	n	-	-	-	n.p.
H598	n	-	-	-	n.p.
H599	n	-	-	-	n.p.
H600	s	-	0	120	n.p.
H601	s	-	0	120	n.p.
H602	s	-	0	120	n.p.
H603	s	-	0	120	n.p.
H604	s	-	0	120	n.p.
H605	s	-	0	120	n.p.
H608	s	-	0	120	n.p.
H609	s	-	0	120	n.p.
H610	s	-	0	120	n.p.
H611	s	-	0	120	n.p.
H612	s	-	0	120	n.p.
H613	s	-	0	120	n.p.
H618	s	-	0	120	n.p.
H619	s	-	0	120	n.p.
H620	n	-	-	-	n.p.
H621	n	-	-	-	n.p.
H622	n	-	-	-	n.p.
H623	n	-	-	-	n.p.
H624	n	-	-	-	n.p.
H628	n	-	-	-	n.p.
H650	s	-	0	120	n.p.
H651	s	-	0	120	n.p.
H652	s	-	0	120	n.p.
H653	s	-	0	120	n.p.
H654	s	-	0	120	n.p.
H659	s	-	0	120	n.p.
H660	s	-	0	120	n.p.
H661	s	-	0	120	n.p.
H662	s	-	0	120	n.p.
H663	s	-	0	120	n.p.
H664	s	-	0	120	n.p.
H669	s	-	0	120	n.p.
H670	n	-	-	-	n.p.
H671	n	-	-	-	n.p.
H678	n	-	-	-	n.p.
H680	s	-	0	120	n.p.
H681	s	-	0	120	n.p.
H690	s	-	0	120	n.p.
H698	s	-	0	120	n.p.
H699	s	-	0	120	n.p.
H700	s	-	0	120	n.p.
H701	s	-	0	120	n.p.
H702	s	-	0	120	n.p.
H708	s	-	0	120	n.p.
H709	s	-	0	120	n.p.
H71	s	-	0	120	n.p.
H720	s	-	0	120	n.p.
H721	s	-	0	120	n.p.
H722	s	-	0	120	n.p.
H728	s	-	0	120	n.p.
H729	s	-	0	120	n.p.
H730	s	-	0	120	n.p.
H731	s	-	0	120	n.p.
H738	s	-	0	120	n.p.
H739	s	-	0	120	n.p.
H740	s	-	0	120	n.p.

COD	CI	S	LIE	LSE	M
H741	s	-	0	120	n.p.
H742	s	-	0	120	n.p.
H743	s	-	0	120	n.p.
H744	s	-	0	120	n.p.
H748	s	-	0	120	n.p.
H749	s	-	0	120	n.p.
H750	n	-	-	-	n.p.
H758	n	-	-	-	n.p.
H800	s	-	0	120	n.p.
H801	s	-	0	120	n.p.
H802	s	-	0	120	n.p.
H808	s	-	0	120	n.p.
H809	s	-	0	120	n.p.
H810	s	-	0	120	n.p.
H811	s	-	0	120	n.p.
H812	s	-	0	120	n.p.
H813	s	-	0	120	n.p.
H814	s	-	0	120	n.p.
H818	s	-	0	120	n.p.
H819	s	-	0	120	n.p.
H82	n	-	-	-	n.p.
H830	s	-	0	120	n.p.
H831	s	-	0	120	n.p.
H832	s	-	0	120	n.p.
H833	s	-	0	120	n.p.
H838	s	-	0	120	n.p.
H839	s	-	0	120	n.p.
H900	s	-	0	120	n.p.
H901	s	-	0	120	n.p.
H902	s	-	0	120	n.p.
H903	s	-	0	120	n.p.
H904	s	-	0	120	n.p.
H905	s	-	0	120	n.p.
H906	s	-	0	120	n.p.
H907	s	-	0	120	n.p.
H908	s	-	0	120	n.p.
H910	s	-	0	120	n.p.
H911	s	-	55	120	n.p.
H912	s	-	0	120	n.p.
H913	s	-	0	120	n.p.
H918	s	-	0	120	n.p.
H919	s	-	0	120	n.p.
H920	s	-	0	120	n.p.
H921	s	-	0	120	n.p.
H922	s	-	0	120	n.p.
H930	s	-	0	120	n.p.
H931	s	-	0	120	n.p.
H932	s	-	0	120	n.p.
H933	s	-	0	120	n.p.
H938	s	-	0	120	n.p.
H939	s	-	0	120	n.p.
H940	n	-	-	-	n.p.
H948	n	-	-	-	n.p.
H950	n	-	-	-	n.p.
H951	n	-	-	-	n.p.
H958	n	-	-	-	n.p.
H959	n	-	-	-	n.p.
I00	s	-	0	120	n.p.
I010	s	-	1	120	n.p.
I011	s	-	1	120	n.p.
I012	s	-	1	120	n.p.
I018	s	-	1	120	n.p.
I019	s	-	1	120	n.p.
I020	s	-	1	120	n.p.
I029	s	-	1	120	n.p.
I050	s	-	0	120	n.p.
I051	s	-	0	120	n.p.
I052	s	-	0	120	n.p.
I058	s	-	0	120	n.p.
I059	s	-	0	120	n.p.
I060	s	-	0	120	n.p.
I061	s	-	0	120	n.p.
I062	s	-	0	120	n.p.
I068	s	-	0	120	n.p.
I069	s	-	0	120	n.p.
I070	s	-	0	120	n.p.
I071	s	-	0	120	n.p.
I072	s	-	0	120	n.p.
I078	s	-	0	120	n.p.
I079	s	-	0	120	n.p.
I080	s	-	0	120	n.p.
I081	s	-	0	120	n.p.
I082	s	-	0	120	n.p.
I083	s	-	0	120	n.p.
I088	s	-	0	120	n.p.
I089	s	-	0	120	n.p.
I090	s	-	0	120	n.p.
I091	s	-	0	120	n.p.

COD	CI	S	LIE	LSE	M
I092	s	-	0	120	n.p.
I098	s	-	0	120	n.p.
I099	s	-	0	120	n.p.
I10	s	-	g28	120	n.p.
I110	s	-	0	120	n.p.
I119	s	-	0	120	n.p.
I120	s	-	0	120	n.p.
I129	s	-	0	120	n.p.
I130	s	-	0	120	n.p.
I131	s	-	0	120	n.p.
I132	s	-	0	120	n.p.
I139	s	-	0	120	n.p.
I150 ²	s	-	0	120	n.p.
I151 ²	s	-	0	120	n.p.
I152 ²	s	-	0	120	n.p.
I158 ²	s	-	0	120	n.p.
I159 ²	s	-	0	120	n.p.
I200	s	-	0	120	n.p.
I201	s	-	0	120	n.p.
I208	s	-	0	120	n.p.
I209	s	-	0	120	n.p.
I210	s	-	0	120	n.p.
I211	s	-	0	120	n.p.
I212	s	-	0	120	n.p.
I213	s	-	0	120	n.p.
I214	s	-	0	120	n.p.
I219	s	-	0	120	n.p.
I220	s	-	0	120	n.p.
I221	s	-	0	120	n.p.
I228	s	-	0	120	n.p.
I229	s	-	0	120	n.p.
I230	n	-	-	-	n.p.
I231	n	-	-	-	n.p.
I232	n	-	-	-	n.p.
I233	n	-	-	-	n.p.
I234	n	-	-	-	n.p.
I235	n	-	-	-	n.p.
I236	n	-	-	-	n.p.
I238	n	-	-	-	n.p.
I240	n	-	-	-	n.p.
I241	s	-	g28	120	n.p.
I248	s	-	g28	120	n.p.
I249	s	-	g28	120	n.p.
I250	s	-	0	120	n.p.
I251	s	-	0	120	n.p.
I252 ¹	s	-	0	120	n.p.
I253	s	-	0	120	n.p.
I254	s	-	0	120	n.p.
I255	s	-	0	120	n.p.
I256	s	-	0	120	n.p.
I258	s	-	0	120	n.p.
I259	s	-	0	120	n.p.
I260	s	-	0	120	n.p.
I269	s	-	0	120	n.p.
I270	s	-	0	120	n.p.
I271	s	-	0	120	n.p.
I272	s	-	0	120	n.p.
I278	s	-	0	120	n.p.
I279	s	-	0	120	n.p.
I280	s	-	0	120	n.p.
I281	s	-	0	120	n.p.
I288	s	-	1	120	n.p.
I289	s	-	0	120	n.p.
I300	s	-	0	120	n.p.
I301	s	-	0	120	n.p.
I308	s	-	0	120	n.p.
I309	s	-	0	120	n.p.
I310	s	-	0	120	n.p.
I311	s	-	0	120	n.p.
I312	s	-	0	120	n.p.
I313	s	-	0	120	n.p.
I318	s	-	0	120	n.p.
I319	s	-	0	120	n.p.
I320	n	-	-	-	n.p.
I321	n	-	-	-	n.p.
I328	n	-	-	-	n.p.
I330	s	-	0	120	n.p.
I339	s	-	0	120	n.p.
I340	s	-	1	120	n.p.
I341	s	-	1	120	n.p.
I342	s	-	1	120	n.p.
I348	s	-	1	120	n.p.
I349	s	-	1	120	n.p.
I350	s	-	1	120	n.p.
I351	s	-	1	120	n.p.
I352	s	-	1	120	n.p.
I358	s	-	1	120	n.p.
I359	s	-	1	120	n.p.

COD	CI	S	LIE	LSE	M
I360	s	-	1	120	n.p.
I361	s	-	1	120	n.p.
I362	s	-	1	120	n.p.
I368	s	-	1	120	n.p.
I369	s	-	1	120	n.p.
I370	s	-	1	120	n.p.
I371	s	-	1	120	n.p.
I372	s	-	1	120	n.p.
I378	s	-	1	120	n.p.
I379	s	-	1	120	n.p.
I38	s	-	0	120	n.p.
I390	n	-	-	-	n.p.
I391	n	-	-	-	n.p.
I392	n	-	-	-	n.p.
I393	n	-	-	-	n.p.
I394	n	-	-	-	n.p.

COD	CI	S	LIE	LSE	M
I515	s	-	0	120	n.p.
I5150	n	-	-	-	n.p.
I516	s	-	0	120	n.p.
I517	s	-	0	120	n.p.
I518	s	-	0	120	n.p.
I519	s	-	g28	120	n.p.
I520	n	-	-	-	n.p.
I521	n	-	-	-	n.p.
I528	n	-	-	-	n.p.
I600	s	-	0	120	n.p.
I6000	n	-	-	-	n.p.
I601	s	-	0	120	n.p.
I602	s	-	0	120	n.p.
I603	s	-	0	120	n.p.
I604	s	-	0	120	n.p.
I605	s	-	0	120	n.p.
I606	s	-	0	120	n.p.
I6060	n	-	-	-	n.p.
I607	s	-	0	120	n.p.
I6070	n	-	-	-	n.p.
I608	s	-	0	120	n.p.
I6080	n	-	-	-	n.p.
I609	s	-	0	120	n.p.
I6090	n	-	-	-	n.p.
I610	s	-	g28	120	n.p.
I611	s	-	g28	120	n.p.
I612	s	-	g28	120	n.p.
I613	s	-	g28	120	n.p.
I614	s	-	g28	120	n.p.
I615	s	-	g28	120	n.p.
I616	s	-	g28	120	n.p.
I618	s	-	g28	120	n.p.
I619	s	-	g28	120	n.p.
I620	s	-	g28	120	n.p.
I621	s	-	g28	120	n.p.
I629	s	-	g28	120	n.p.
I630	s	-	0	120	n.p.
I631	s	-	0	120	n.p.
I632	s	-	0	120	n.p.
I633	s	-	0	120	n.p.
I634	s	-	0	120	n.p.
I635	s	-	0	120	n.p.
I636	s	-	0	120	n.p.
I638	s	-	0	120	n.p.
I639	s	-	0	120	n.p.
I64	s	-	0	120	n.p.
I650	n	-	-	-	n.p.
I651	n	-	-	-	n.p.
I652	n	-	-	-	n.p.
I653	n	-	-	-	n.p.
I658	n	-	-	-	n.p.
I659	n	-	-	-	n.p.
I660	n	-	-	-	n.p.
I661	n	-	-	-	n.p.
I662	n	-	-	-	n.p.
I663	n	-	-	-	n.p.
I664	n	-	-	-	n.p.
I668	n	-	-	-	n.p.
I669	n	-	-	-	n.p.
I670	s	-	0	120	n.p.
I671	s	-	1	120	n.p.
I672	s	-	0	120	n.p.
I673	s	-	0	120	n.p.
I674	s	-	0	120	n.p.
I675	s	-	0	120	n.p.
I676	s	-	0	120	n.p.
I677	s	-	0	120	n.p.
I678	s	-	0	120	n.p.
I679	s	-	0	120	n.p.
I680	n	-	-	-	n.p.
I681	n	-	-	-	n.p.
I682	n	-	-	-	n.p.
I688	n	-	-	-	n.p.
I690	s	-	1	120	n.p.
I691	s	-	1	120	n.p.
I692	s	-	1	120	n.p.
I693	s	-	1	120	n.p.
I694	s	-	1	120	n.p.
I698	s	-	1	120	n.p.
I700	s	-	30	120	n.p.
I701	s	-	30	120	n.p.
I702	s	-	30	120	n.p.
I708	s	-	30	120	n.p.
I709	s	-	30	120	n.p.
I710	s	-	1	120	n.p.
I711	s	-	1	120	n.p.
I712	s	-	1	120	n.p.
I713	s	-	1	120	n.p.

COD	CI	S	LIE	LSE	M
I714	s	-	1	120	n.p.
I715	s	-	1	120	n.p.
I716	s	-	1	120	n.p.
I718	s	-	1	120	n.p.
I719	s	-	1	120	n.p.
I720	s	-	1	120	n.p.
I721	s	-	1	120	n.p.
I722	s	-	1	120	n.p.
I723	s	-	1	120	n.p.
I724	s	-	1	120	n.p.
I728	s	-	1	120	n.p.
I729	s	-	1	120	n.p.
I730	s	-	0	120	n.p.
I731	s	-	0	120	n.p.
I738	s	-	0	120	n.p.
I739	s	-	0	120	n.p.
I740	s	-	0	120	n.p.
I741	s	-	0	120	n.p.
I742	s	-	0	120	n.p.
I743	s	-	0	120	n.p.
I744	s	-	0	120	n.p.
I745	s	-	0	120	n.p.
I748	s	-	0	120	n.p.
I749	s	-	0	120	n.p.
I770	s	-	0	120	n.p.
I771	s	-	0	120	n.p.
I772	s	-	0	120	n.p.
I773	s	-	0	120	n.p.
I774	s	-	0	120	n.p.
I775	s	-	0	120	n.p.
I776	s	-	0	120	n.p.
I778	s	-	0	120	n.p.
I779	s	-	0	120	n.p.
I780	s	-	0	120	n.p.
I781	s	-	0	120	n.p.
I788	s	-	0	120	n.p.
I789	s	-	0	120	n.p.
I790	n	-	-	-	n.p.
I791	n	-	-	-	n.p.
I792	n	-	-	-	n.p.
I798	n	-	-	-	n.p.
I800	s	-	0	120	n.p.
I801	s	-	0	120	n.p.
I802	s	-	0	120	n.p.
I803	s	-	0	120	n.p.
I808	s	-	0	120	n.p.
I809	s	-	0	120	n.p.
I81	s	-	0	120	n.p.
I820	s	-	0	120	n.p.
I821	s	-	0	120	n.p.
I822	s	-	0	120	n.p.
I823	s	-	0	120	n.p.
I828	s	-	0	120	n.p.
I829	s	-	0	120	n.p.
I830	s	-	0	120	n.p.
I831	s	-	0	120	n.p.
I832	s	-	0	120	n.p.
I839	s	-	0	120	n.p.
I840	s	-	0	120	n.p.
I841	s	-	0	120	n.p.
I842	s	-	0	120	n.p.
I843	s	-	0	120	n.p.
I844	s	-	0	120	n.p.
I845	s	-	0	120	n.p.
I846	s	-	0	120	n.p.
I847	s	-	0	120	n.p.
I848	s	-	0	120	n.p.
I849	s	-	0	120	n.p.
I850	s	-	0	120	n.p.
I859	s	-	0	120	n.p.
I860	s	-	0	120	n.p.
I861	s	M	0	120	n.p.
I862	s	-	0	120	n.p.
I863	s	F	0	120	n.p.
I864	s	-	0	120	n.p.
I868	s	-	0	120	n.p.
I870	s	-	0	120	n.p.
I871	s	-	0	120	n.p.
I872	s	-	0	120	n.p.
I878	s	-	0	120	n.p.
I879	s	-	0	120	n.p.
I880	s	-	0	120	n.p.
I881	s	-	0	120	n.p.
I888	s	-	0	120	n.p.
I889	s	-	0	120	n.p.
I890	s	-	0	120	n.p.
I891	s	-	0	120	n.p.
I898	s	-	0	120	n.p.

COD	CI	S	LIE	LSE	M
I899	s	-	0	120	n.p.
I950	s	-	0	120	n.p.
I951	s	-	0	120	n.p.
I952	s	-	0	120	n.p.
I958	s	-	0	120	n.p.
I959	s	-	0	120	n.p.
I970	n	-	-	-	n.p.
I971	n	-	-	-	n.p.
I972	n	-	-	-	n.p.
I978	n	-	-	-	n.p.
I979	n	-	-	-	n.p.
I980	n	-	-	-	n.p.
I981	n	-	-	-	n.p.
I982	n	-	-	-	n.p.
I988	n	-	-	-	n.p.
I99	s	-	g7	120	n.p.
J00	s	-	0	120	n.p.
J010	s	-	0	120	n.p.
J011	s	-	0	120	n.p.
J012	s	-	0	120	n.p.
J013	s	-	0	120	n.p.
J014	s	-	0	120	n.p.
J018	s	-	0	120	n.p.
J019	s	-	0	120	n.p.
J020	s	-	0	120	n.p.
J028	s	-	0	120	n.p.
J029	s	-	0	120	n.p.
J030	s	-	0	120	n.p.
J038	s	-	0	120	n.p.
J039	s	-	0	120	n.p.
J040	s	-	0	120	n.p.
J041	s	-	0	120	n.p.
J042	s	-	0	120	n.p.
J050	s	-	0	120	n.p.
J051	s	-	0	120	n.p.
J060	s	-	0	120	n.p.
J068	s	-	0	120	n.p.
J069	s	-	0	120	n.p.
J09 ³	s	-	0	120	n.p.
J100	s	-	0	120	n.p.
J101	s	-	0	120	n.p.
J1010	n	-	-	-	n.p.
J108	s	-	0	120	n.p.
J110	s	-	0	120	n.p.
J111	s	-	0	120	n.p.
J1110	n	-	-	-	n.p.
J118	s	-	0	120	n.p.
J120	s	-	g28	120	n.p.
J121	s	-	g28	120	n.p.
J122	s	-	g28	120	n.p.
J128	s	-	g28	120	n.p.
J129	s	-	g28	120	n.p.
J13	s	-	g28	120	n.p.
J14	s	-	g28	120	n.p.
J150	s	-	g28	120	n.p.
J151	s	-	g28	120	n.p.
J152	s	-	g28	120	n.p.
J153	s	-	g28	120	n.p.
J154	s	-	g28	120	n.p.
J155	s	-	g28	120	n.p.
J156	s	-	g28	120	n.p.
J157	s	-	g28	120	n.p.
J158	s	-	g28	120	n.p.
J159	s	-	g28	120	n.p.
J160	s	-	g28	120	n.p.
J168	s	-	g28	120	n.p.
J170	n	-	-	-	n.p.
J171	n	-	-	-	n.p.
J172	n	-	-	-	n.p.
J173	n	-	-	-	n.p.
J178	n	-	-	-	n.p.
J180	s	-	g28	120	n.p.
J181	s	-	g28	120	n.p.
J182	s	-	g28	120	n.p.
J188	s	-	g28	120	n.p.
J189	s	-	g28	120	n.p.
J200	s	-	0	120	n.p.
J201	s	-	0	120	n.p.
J202	s	-	0	120	n.p.
J203	s	-	0	120	n.p.
J204	s	-	0	120	n.p.
J205	s	-	0	120	n.p.
J206	s	-	0	120	n.p.
J207	s	-	0	120	n.p.
J208	s	-	0	120	n.p.
J209	s	-	0	120	n.p.
J210	s	-	0	120	n.p.
J218	s	-	0	120	n.p.

COD	CI	S	LIE	LSE	M
J219	s	-	0	120	n.p.
J22	s	-	0	120	n.p.
J300	s	-	0	120	n.p.
J301	s	-	0	120	n.p.
J302	s	-	0	120	n.p.
J303	s	-	0	120	n.p.
J304	s	-	0	120	n.p.
J310	s	-	0	120	n.p.
J311	s	-	0	120	n.p.
J312	s	-	0	120	n.p.
J320	s	-	0	120	n.p.
J321	s	-	0	120	n.p.
J322	s	-	0	120	n.p.
J323	s	-	0	120	n.p.
J324	s	-	0	120	n.p.
J328					

COD	CI	S	LIE	LSE	M
J672	s	-	15	120	n.p.
J673	s	-	15	120	n.p.
J674	s	-	15	120	n.p.
J675	s	-	15	120	n.p.
J676	s	-	15	120	n.p.
J677	s	-	15	120	n.p.
J678	s	-	15	120	n.p.
J679	s	-	15	120	n.p.
J680	s	-	0	120	n.p.
J681	s	-	0	120	n.p.
J682	s	-	0	120	n.p.
J683	s	-	0	120	n.p.
J684	s	-	0	120	n.p.
J688	s	-	0	120	n.p.
J689	s	-	0	120	n.p.
J690	s	-	g28	120	n.p.
J691	s	-	g28	120	n.p.
J698	s	-	g28	120	n.p.
J700	s	-	0	120	n.p.
J701	s	-	0	120	n.p.
J702	s	-	0	120	n.p.
J703	s	-	0	120	n.p.
J704	s	-	0	120	n.p.
J708	s	-	0	120	n.p.
J709	s	-	0	120	n.p.
J80	s	-	g28	120	n.p.
J81	s	-	0	120	n.p.
J82	s	-	0	120	n.p.
J840	s	-	0	120	n.p.
J841	s	-	0	120	n.p.
J8410	n	-	-	-	n.p.
J848	s	-	0	120	n.p.
J849	s	-	g28	120	n.p.
J8490	n	-	-	-	n.p.
J850	s	-	0	120	n.p.
J851	s	-	0	120	n.p.
J852	s	-	0	120	n.p.
J853	s	-	0	120	n.p.
J860	s	-	0	120	n.p.
J869	s	-	0	120	n.p.
J90	s	-	0	120	n.p.
J91	n	-	-	-	n.p.
J920	s	-	15	120	n.p.
J929	s	-	0	120	n.p.
J930	s	-	g7	120	n.p.
J931	s	-	g7	120	n.p.
J938	s	-	g7	120	n.p.
J939	s	-	g7	120	n.p.
J940	s	-	0	120	n.p.
J941	s	-	0	120	n.p.
J942	s	-	0	120	n.p.
J948	s	-	0	120	n.p.
J949	s	-	0	120	n.p.
J950	n	-	-	-	n.p.
J951	n	-	-	-	n.p.
J952	n	-	-	-	n.p.
J953	n	-	-	-	n.p.
J954	n	-	-	-	n.p.
J955	n	-	-	-	n.p.
J958	n	-	-	-	n.p.
J959	n	-	-	-	n.p.
J960	s	-	g28	120	n.p.
J961	s	-	g28	120	n.p.
J969	s	-	g28	120	n.p.
J980	s	-	0	120	n.p.
J981	s	-	g28	120	n.p.
J982	s	-	g28	120	n.p.
J983	s	-	0	120	n.p.
J984	s	-	g28	120	n.p.
J9840	n	-	-	-	n.p.
J985	s	-	0	120	n.p.
J986	s	-	0	120	n.p.
J988	s	-	g28	120	n.p.
J989	s	-	0	120	n.p.
J990	n	-	-	-	n.p.
J991	n	-	-	-	n.p.
J998	n	-	-	-	n.p.
K000	s	-	1	120	n.p.
K001	s	-	1	120	n.p.
K002	s	-	1	120	n.p.
K003	s	-	1	120	n.p.
K004	s	-	1	120	n.p.
K005	s	-	1	120	n.p.
K006	s	-	1	120	n.p.
K007	s	-	1	120	n.p.
K008	s	-	1	120	n.p.
K009	s	-	1	120	n.p.
K010	s	-	1	120	n.p.

COD	CI	S	LIE	LSE	M
K011	s	-	1	120	n.p.
K020	s	-	1	120	n.p.
K021	s	-	1	120	n.p.
K022	s	-	1	120	n.p.
K023	s	-	1	120	n.p.
K024	s	-	1	120	n.p.
K028	s	-	1	120	n.p.
K029	s	-	1	120	n.p.
K030	s	-	1	120	n.p.
K031	s	-	1	120	n.p.
K032	s	-	1	120	n.p.
K033	s	-	1	120	n.p.
K034	s	-	1	120	n.p.
K035	s	-	1	120	n.p.
K036	s	-	1	120	n.p.
K037	s	-	1	120	n.p.
K038	s	-	1	120	n.p.
K039	s	-	1	120	n.p.
K040	s	-	1	120	n.p.
K041	s	-	1	120	n.p.
K042	s	-	1	120	n.p.
K043	s	-	1	120	n.p.
K044	s	-	1	120	n.p.
K045	s	-	1	120	n.p.
K046	s	-	1	120	n.p.
K047	s	-	1	120	n.p.
K048	s	-	1	120	n.p.
K049	s	-	1	120	n.p.
K050	s	-	1	120	n.p.
K051	s	-	1	120	n.p.
K052	s	-	1	120	n.p.
K053	s	-	1	120	n.p.
K054	s	-	1	120	n.p.
K055	s	-	1	120	n.p.
K056	s	-	1	120	n.p.
K060	s	-	1	120	n.p.
K061	s	-	1	120	n.p.
K062	s	-	1	120	n.p.
K068	s	-	1	120	n.p.
K069	s	-	1	120	n.p.
K070	s	-	0	120	n.p.
K071	s	-	1	120	n.p.
K072	s	-	1	120	n.p.
K073	s	-	1	120	n.p.
K074	s	-	1	120	n.p.
K075	s	-	1	120	n.p.
K076	s	-	1	120	n.p.
K078	s	-	1	120	n.p.
K079	s	-	1	120	n.p.
K080	s	-	1	120	n.p.
K081	s	-	1	120	n.p.
K082	s	-	1	120	n.p.
K083	s	-	1	120	n.p.
K088	s	-	1	120	n.p.
K089	s	-	1	120	n.p.
K090	s	-	1	120	n.p.
K091	s	-	1	120	n.p.
K092	s	-	1	120	n.p.
K098	s	-	1	120	n.p.
K099	s	-	1	120	n.p.
K100	s	-	1	120	n.p.
K101	s	-	1	120	n.p.
K102	s	-	1	120	n.p.
K103	s	-	1	120	n.p.
K108	s	-	1	120	n.p.
K109	s	-	1	120	n.p.
K110	s	-	1	120	n.p.
K111	s	-	1	120	n.p.
K112	s	-	1	120	n.p.
K113	s	-	1	120	n.p.
K114	s	-	1	120	n.p.
K115	s	-	1	120	n.p.
K116	s	-	1	120	n.p.
K117	s	-	1	120	n.p.
K118	s	-	1	120	n.p.
K119	s	-	1	120	n.p.
K120	s	-	0	120	n.p.
K121	s	-	0	120	n.p.
K122	s	-	0	120	n.p.
K130	s	-	0	120	n.p.
K131	s	-	0	120	n.p.
K132	s	-	0	120	n.p.
K133	s	-	0	120	n.p.
K134	s	-	0	120	n.p.
K135	s	-	0	120	n.p.
K136	s	-	0	120	n.p.
K137	s	-	0	120	n.p.
K140	s	-	0	120	n.p.

COD	CI	S	LIE	LSE	M
K141	s	-	0	120	n.p.
K142	s	-	0	120	n.p.
K143	s	-	0	120	n.p.
K144	s	-	0	120	n.p.
K145	s	-	0	120	n.p.
K146	s	-	0	120	n.p.
K148	s	-	0	120	n.p.
K149	s	-	0	120	n.p.
K20	s	-	0	120	n.p.
K210	s	-	0	120	n.p.
K219	s	-	0	120	n.p.
K220	s	-	0	120	n.p.
K221	s	-	0	120	n.p.
K222	s	-	0	120	n.p.
K223	s	-	0	120	n.p.
K224	s	-	0	120	n.p.
K225	s	-	0	120	n.p.
K226	s	-	0	120	n.p.
K227 ²	s	-	0	120	n.p.
K229	s	-	0	120	n.p.
K230	n	-	-	-	n.p.
K231	n	-	-	-	n.p.
K238	n	-	-	-	n.p.
K250	s	-	0	120	n.p.
K251	s	-	0	120	n.p.
K252	s	-	0	120	n.p.
K253	s	-	0	120	n.p.
K254	s	-	0	120	n.p.
K255	s	-	0	120	n.p.
K256	s	-	0	120	n.p.
K257	s	-	0	120	n.p.
K259	s	-	0	120	n.p.
K260	s	-	0	120	n.p.
K261	s	-	0	120	n.p.
K262	s	-	0	120	n.p.
K263	s	-	0	120	n.p.
K264	s	-	0	120	n.p.
K265	s	-	0	120	n.p.
K266	s	-	0	120	n.p.
K267	s	-	0	120	n.p.
K269	s	-	0	120	n.p.
K270	s	-	g28	120	n.p.
K271	s	-	g28	120	n.p.
K272	s	-	g28	120	n.p.
K273	s	-	g28	120	n.p.
K274	s	-	g28	120	n.p.
K275	s	-	g28	120	n.p.
K276	s	-	g28	120	n.p.
K277	s	-	g28	120	n.p.
K279	s	-	g28	120	n.p.
K280	s	-	0	120	n.p.
K281	s	-	0	120	n.p.
K282	s	-	0	120	n.p.
K283	s	-	0	120	n.p.
K284	s	-	0	120	n.p.
K285	s	-	0	120	n.p.
K286	s	-	0	120	n.p.
K287	s	-	0	120	n.p.
K289	s	-	0	120	n.p.
K290	s	-	0	120	n.p.
K291	s	-	0	120	n.p.
K292	s	-	0	120	n.p.
K293	s	-	0	120	n.p.
K294	s	-	0	120	n.p.
K295	s	-	0	120	n.p.
K296	s	-	0	120	n.p.
K297	s	-	0	120	n.p.
K298	s	-	0	120	n.p.
K299	s	-	0	120	n.p.
K30	s	-	0	120	n.p.
K310	s	-	0	120	n.p.
K311	s	-	1	120	n.p.
K312	s	-	0	120	n.p.
K313	s	-	1	120	n.p.
K314	s	-	0	120	n.p.
K315	s	-	0	120	n.p.
K316	s	-	0	120	n.p.
K317	s	-	0	120	n.p.
K318	s	-	0	120	n.p.
K319	s	-	0	120	n.p.
K3190	n	-	-	-	n.p.
K350	s	-	0	120	n.p.
K351	s	-	0	120	n.p.
K359	s	-	0	120	n.p.
K36	s	-	0	120	n.p.
K37	s	-	0	120	n.p.
K380	s	-	0	120	n.p.

COD	CI	S	LIE	LSE	M
K381	s	-	0	120	n.p.
K382	s	-	0	120	n.p.
K383	s	-	0	120	n.p.
K388	s	-	0	120	n.p.
K389	s	-	0	120	n.p.
K400	s	-	0	120	n.p.
K401	s	-	0	120	n.p.
K402	s	-	0	120	n.p.
K403	s	-	0	120	n.p.
K404	s	-	0	120	n.p.
K409	s	-	0	120	n.p.
K410	s	-	0	120	n.p.
K411	s	-	0	120	n.p.
K412	s	-	0	120	n.p.
K413	s	-	0</		

COD	CI	S	LIE	LSE	M
K612	s	-	0	120	n.p.
K613	s	-	0	120	n.p.
K614	s	-	0	120	n.p.
K620	s	-	0	120	n.p.
K621	s	-	0	120	n.p.
K622	s	-	0	120	n.p.
K623	s	-	0	120	n.p.
K624	s	-	0	120	n.p.
K625	s	-	0	120	n.p.
K626	s	-	0	120	n.p.
K627	s	-	0	120	n.p.
K628	s	-	0	120	n.p.
K629	s	-	0	120	n.p.
K630	s	-	0	120	n.p.
K631	s	-	g28	120	n.p.
K6310	n	-	-	-	n.p.
K632	s	-	0	120	n.p.
K633	s	-	0	120	n.p.
K634	s	-	0	120	n.p.
K635	s	-	0	120	n.p.
K638	s	-	0	120	n.p.
K639	s	-	0	120	n.p.
K650	s	-	g28	120	n.p.
K658	s	-	g28	120	n.p.
K659	s	-	g28	120	n.p.
K660	s	-	0	120	n.p.
K661	s	-	0	120	n.p.
K668	s	-	0	120	n.p.
K669	s	-	0	120	n.p.
K670	n	-	-	-	n.p.
K671	n	-	-	-	n.p.
K672	n	-	-	-	n.p.
K673	n	-	-	-	n.p.
K678	n	-	-	-	n.p.
K700	s	-	0	120	n.p.
K701	s	-	0	120	n.p.
K702	s	-	0	120	n.p.
K703	s	-	0	120	n.p.
K704	s	-	0	120	n.p.
K709	s	-	0	120	n.p.
K710	s	-	0	120	n.p.
K711	s	-	0	120	n.p.
K712	s	-	0	120	n.p.
K713	s	-	0	120	n.p.
K714	s	-	0	120	n.p.
K715	s	-	0	120	n.p.
K716	s	-	0	120	n.p.
K717	s	-	0	120	n.p.
K718	s	-	0	120	n.p.
K719	s	-	0	120	n.p.
K720	s	-	0	120	n.p.
K7200	n	-	-	-	n.p.
K721	s	-	0	120	n.p.
K7210	n	-	-	-	n.p.
K729	s	-	0	120	n.p.
K7290	n	-	-	-	n.p.
K730	s	-	0	120	n.p.
K731	s	-	0	120	n.p.
K732	s	-	0	120	n.p.
K738	s	-	0	120	n.p.
K739	s	-	0	120	n.p.
K740	s	-	0	120	n.p.
K741	s	-	0	120	n.p.
K742	s	-	0	120	n.p.
K743	s	-	0	120	n.p.
K744	s	-	0	120	n.p.
K745	s	-	0	120	n.p.
K746	s	-	0	120	n.p.
K750	s	-	0	120	n.p.
K751	s	-	0	120	n.p.
K752	s	-	0	120	n.p.
K753	s	-	0	120	n.p.
K754	s	-	0	120	n.p.
K758	s	-	0	120	n.p.
K759	s	-	0	120	n.p.
K760	s	-	0	120	n.p.
K761	s	-	0	120	n.p.
K762	s	-	0	120	n.p.
K763	s	-	0	120	n.p.
K764	s	-	0	120	n.p.
K765	s	-	0	120	n.p.
K766	s	-	0	120	n.p.
K767	s	-	0	120	n.p.
K768	s	-	0	120	n.p.
K769	s	-	0	120	n.p.
K770	n	-	-	-	n.p.
K778	n	-	-	-	n.p.
K800	s	-	0	120	n.p.

COD	CI	S	LIE	LSE	M
K801	s	-	0	120	n.p.
K802	s	-	0	120	n.p.
K803	s	-	0	120	n.p.
K804	s	-	0	120	n.p.
K805	s	-	0	120	n.p.
K808	s	-	0	120	n.p.
K810	s	-	0	120	n.p.
K811	s	-	0	120	n.p.
K818	s	-	0	120	n.p.
K819	s	-	0	120	n.p.
K820	s	-	0	120	n.p.
K821	s	-	0	120	n.p.
K822	s	-	0	120	n.p.
K823	s	-	0	120	n.p.
K824	s	-	0	120	n.p.
K828	s	-	0	120	n.p.
K829	s	-	0	120	n.p.
K830	s	-	0	120	n.p.
K831	s	-	0	120	n.p.
K832	s	-	0	120	n.p.
K833	s	-	0	120	n.p.
K834	s	-	0	120	n.p.
K835	s	-	0	120	n.p.
K838	s	-	0	120	n.p.
K839	s	-	0	120	n.p.
K85 ¹	s	-	0	120	n.p.
K850 ²	s	-	0	120	n.p.
K851 ²	s	-	0	120	n.p.
K852 ²	s	-	0	120	n.p.
K853 ²	s	-	0	120	n.p.
K858 ²	s	-	0	120	n.p.
K859 ²	s	-	0	120	n.p.
K860	s	-	0	120	n.p.
K861	s	-	0	120	n.p.
K862	s	-	0	120	n.p.
K863	s	-	0	120	n.p.
K868	s	-	0	120	n.p.
K869	s	-	0	120	n.p.
K870	n	-	-	-	n.p.
K871	n	-	-	-	n.p.
K900	s	-	0	120	n.p.
K901	s	-	0	120	n.p.
K902	s	-	0	120	n.p.
K903	s	-	0	120	n.p.
K904	s	-	0	120	n.p.
K908	s	-	0	120	n.p.
K909	s	-	0	120	n.p.
K910	n	-	-	-	n.p.
K911	n	-	-	-	n.p.
K912	n	-	-	-	n.p.
K913	n	-	-	-	n.p.
K914	n	-	-	-	n.p.
K915	n	-	-	-	n.p.
K918	n	-	-	-	n.p.
K919	n	-	-	-	n.p.
K920	s	-	g28	120	n.p.
K921	s	-	g28	120	n.p.
K922	s	-	g28	120	n.p.
K928	s	-	g28	120	n.p.
K929	s	-	g28	120	n.p.
K930	n	-	-	-	n.p.
K931	n	-	-	-	n.p.
K938	n	-	-	-	n.p.
L00	s	-	0	120	n.p.
L010	s	-	g28	120	n.p.
L011	s	-	g28	120	n.p.
L020	s	-	0	120	n.p.
L021	s	-	0	120	n.p.
L022	s	-	0	120	n.p.
L023	s	-	0	120	n.p.
L024	s	-	0	120	n.p.
L028	s	-	0	120	n.p.
L029	s	-	0	120	n.p.
L030	s	-	0	120	n.p.
L031	s	-	0	120	n.p.
L032	s	-	0	120	n.p.
L033	s	-	0	120	n.p.
L038	s	-	0	120	n.p.
L039	s	-	0	120	n.p.
L040	s	-	0	120	n.p.
L041	s	-	0	120	n.p.
L042	s	-	0	120	n.p.
L043	s	-	0	120	n.p.
L048	s	-	0	120	n.p.
L049	s	-	0	120	n.p.
L050	s	-	0	120	n.p.
L059	s	-	0	120	n.p.
L080	s	-	0	120	n.p.

COD	CI	S	LIE	LSE	M
L081	s	-	0	120	n.p.
L088	s	-	0	120	n.p.
L089	s	-	0	120	n.p.
L100	s	-	g28	120	n.p.
L101	s	-	g28	120	n.p.
L102	s	-	g28	120	n.p.
L103	s	-	g28	120	n.p.
L104	s	-	g28	120	n.p.
L105	s	-	g28	120	n.p.
L108	s	-	g28	120	n.p.
L109	s	-	g28	120	n.p.
L110	s	-	0	120	n.p.
L111	s	-	0	120	n.p.
L118	s	-	0	120	n.p.
L119	s	-	0	120	n.p.
L120	s	-	0	120	n.p.
L121	s	-	0	120	n.p.
L122	s	-	0	120	n.p.
L123	s	-	0	120	n.p.
L128	s	-	0	120	n.p.
L129	s	-	0	120	n.p.
L130	s	-	0	120	n.p.
L131	s	-	0	120	n.p.
L138	s	-	0	120	n.p.
L139	s	-	0	120	n.p.
L14	n	-	-	-	n.p.
L200	s	-	0	120	n.p.
L208	s	-	0	120	n.p.
L209	s	-	0	120	n.p.
L210	s	-	0	120	n.p.
L211	s	-	g0	g364	n.p.
L218	s	-	0	120	n.p.
L219	s	-	0	120	n.p.
L22	s	-	0	120	n.p.
L230	s	-	0	120	n.p.
L231	s	-	0	120	n.p.
L232	s	-	0	120	n.p.
L233	s	-	0	120	n.p.
L234	s	-	0	120	n.p.
L235	s	-	0	120	n.p.
L236	s	-	0	120	n.p.
L237	s	-	0	120	n.p.
L238	s	-	0	120	n.p.
L239	s	-	0	120	n.p.
L240	s	-	0	120	n.p.
L241	s	-	0	120	n.p.
L242	s	-	0	120	n.p.
L243	s	-	0	120	n.p.
L244	s	-	0	120	n.p.
L245	s	-	0	120	n.p.
L246	s	-	0	120	n.p.
L247	s	-	0	120	n.p.
L248	s	-	0	120	n.p.
L249	s	-	0	120	n.p.
L250	s	-	0	120	n.p.
L251	s	-	0	120	n.p.
L252	s	-	0	120	n.p.
L253	s	-	0	120	n.p.
L254	s	-	0	120	n.p.
L255	s	-	0	120	n.p.
L258	s	-	0	120	n.p.
L259	s	-	0	120	n.p.
L26	s	-	0	120	n.p.
L270	s	-	0	120	n.p.
L271	s	-	0	120	n.p.
L272	s	-	0	120	n.p.
L278	s	-	0	120	n.p.
L279	s	-	0	120	n.p.
L280	s	-	0	120	n.p.
L281	s	-	0	120	n.p.
L282	s	-	0	120	n.p.
L290	s	-	0	120	n.p.
L291	s	M	0	120	n.p.
L292	s	F	0	120	n.p.
L293	s	-	0	120	n.p.
L298	s	-	0	120	n.p.
L299	s	-	0	120	n.p.
L300	s	-	0	120	n.p.
L301	s	-	0	120	n.p.
L302	s	-	0	120	n.p.
L303	s	-	0	120	n.p.
L304	s	-	0	120	n.p.
L305	s	-	0	120	n.p.
L308	s	-	0	120	n.p.
L309	s	-	0	120	n.p.
L400	s	-	0	120	n.p.
L401	s	-	0	120	n.p.
L402	s	-	0	120	n.p.

COD	CI	S	LIE	LSE	M
L403	s	-	0	120	n.p.
L404	s	-	0	120	n.p.
L405	s	-	0	120	n.p.
L408	s	-	0	120	n.p.
L409	s	-	0	120	n.p.
L410	s	-	0	120	n.p.
L411	s	-	0	120	n.p.
L412	s	-	0	120	n.p.
L413	s	-	0	120	n.p.
L414	s	-	0	120	n.p.
L415	s	-	0	120	n.p.
L418	s	-	0	120	n.p.
L419	s	-	0	120	n.p.
L42	s	-			

COD	CI	S	LIE	LSE	M	COD	CI	S	LIE	LSE	M	COD	CI	S	LIE	LSE	M	COD	CI	S	LIE	LSE	M
L631	s	-	0	120	n.p.	L879	s	-	0	120	n.p.	M073	n	-	-	-	n.p.	M210	s	-	0	120	n.p.
L632	s	-	0	120	n.p.	L88	s	-	0	120	n.p.	M074	n	-	-	-	n.p.	M211	s	-	0	120	n.p.
L638	s	-	0	120	n.p.	L89	s	-	0	120	n.p.	M075	n	-	-	-	n.p.	M212	s	-	0	120	n.p.
L639	s	-	0	120	n.p.	L900	s	-	0	120	n.p.	M076	n	-	-	-	n.p.	M213	s	-	0	120	n.p.
L640	s	-	0	120	n.p.	L901	s	-	0	120	n.p.	M080	s	-	1	120	n.p.	M214	s	-	0	120	n.p.
L648	s	-	0	120	n.p.	L902	s	-	0	120	n.p.	M081	s	-	1	120	n.p.	M215	s	-	0	120	n.p.
L649	s	-	0	120	n.p.	L903	s	-	0	120	n.p.	M082	s	-	1	120	n.p.	M216	s	-	0	120	n.p.
L650	s	-	0	120	n.p.	L904	s	-	0	120	n.p.	M083	s	-	1	120	n.p.	M217	s	-	0	120	n.p.
L651	s	-	0	120	n.p.	L905	s	-	0	120	n.p.	M084	s	-	1	120	n.p.	M218	s	-	0	120	n.p.
L652	s	-	0	120	n.p.	L906	s	-	0	120	n.p.	M088	s	-	1	120	n.p.	M219	s	-	0	120	n.p.
L658	s	-	0	120	n.p.	L908	s	-	0	120	n.p.	M089	s	-	1	120	n.p.	M220	s	-	0	120	n.p.
L659	s	-	0	120	n.p.	L909	s	-	0	120	n.p.	M090	n	-	-	-	n.p.	M221	s	-	0	120	n.p.
L660	s	-	0	120	n.p.	L910	s	-	0	120	n.p.	M091	n	-	-	-	n.p.	M222	s	-	0	120	n.p.
L661	s	-	0	120	n.p.	L918	s	-	0	120	n.p.	M092	n	-	-	-	n.p.	M223	s	-	0	120	n.p.
L662	s	-	0	120	n.p.	L919	s	-	0	120	n.p.	M098	n	-	-	-	n.p.	M224	s	-	0	120	n.p.
L663	s	-	0	120	n.p.	L920	s	-	0	120	n.p.	M100	s	-	1	120	n.p.	M228	s	-	0	120	n.p.
L664	s	-	0	120	n.p.	L921	s	-	0	120	n.p.	M101	s	-	1	120	n.p.	M229	s	-	0	120	n.p.
L668	s	-	0	120	n.p.	L922	s	-	0	120	n.p.	M102	s	-	1	120	n.p.	M230	s	-	0	120	n.p.
L669	s	-	0	120	n.p.	L923	s	-	0	120	n.p.	M103	s	-	1	120	n.p.	M231	s	-	0	120	n.p.
L670	s	-	0	120	n.p.	L928	s	-	0	120	n.p.	M104	s	-	1	120	n.p.	M232	s	-	0	120	n.p.
L671	s	-	0	120	n.p.	L929	s	-	0	120	n.p.	M109	s	-	1	120	n.p.	M233	s	-	0	120	n.p.
L678	s	-	0	120	n.p.	L930	s	-	0	120	n.p.	M110	s	-	1	120	n.p.	M234	s	-	0	120	n.p.
L679	s	-	0	120	n.p.	L931	s	-	0	120	n.p.	M111	s	-	1	120	n.p.	M235	s	-	0	120	n.p.
L680	s	-	0	120	n.p.	L932	s	-	0	120	n.p.	M112	s	-	1	120	n.p.	M236	s	-	0	120	n.p.
L681	s	-	0	120	n.p.	L940	s	-	0	120	n.p.	M118	s	-	1	120	n.p.	M238	s	-	20	120	n.p.
L682	s	-	0	120	n.p.	L941	s	-	0	120	n.p.	M119	s	-	1	120	n.p.	M239	s	-	0	120	n.p.
L683	s	-	0	120	n.p.	L942	s	-	0	120	n.p.	M120	s	-	1	120	n.p.	M240	s	-	0	120	n.p.
L688	s	-	0	120	n.p.	L943	s	-	0	120	n.p.	M121	s	-	0	120	n.p.	M241	s	-	0	120	n.p.
L689	s	-	0	120	n.p.	L944	s	-	0	120	n.p.	M122	s	-	0	120	n.p.	M242	s	-	20	120	n.p.
L700	s	-	1	120	n.p.	L945	s	-	0	120	n.p.	M123	s	-	0	120	n.p.	M243	s	-	0	120	n.p.
L701	s	-	1	120	n.p.	L946	s	-	0	120	n.p.	M124	s	-	0	120	n.p.	M244	s	-	0	120	n.p.
L702	s	-	1	120	n.p.	L948	s	-	0	120	n.p.	M125	s	-	0	120	n.p.	M245	s	-	0	120	n.p.
L703	s	-	1	120	n.p.	L949	s	-	0	120	n.p.	M128	s	-	0	120	n.p.	M246	s	-	0	120	n.p.
L704	s	-	1	120	n.p.	L950	s	-	0	120	n.p.	M130	s	-	0	120	n.p.	M247	s	-	0	120	n.p.
L705	s	F	1	120	n.p.	L951	s	-	0	120	n.p.	M131	s	-	0	120	n.p.	M248	s	-	0	120	n.p.
L708	s	-	1	120	n.p.	L958	s	-	0	120	n.p.	M138	s	-	0	120	n.p.	M249	s	-	0	120	n.p.
L709	s	-	1	120	n.p.	L959	s	-	0	120	n.p.	M139	s	-	0	120	n.p.	M250	s	-	0	120	n.p.
L710	s	-	0	120	n.p.	L97	s	-	0	120	n.p.	M140	n	-	-	-	n.p.	M251	s	-	0	120	n.p.
L711	s	-	0	120	n.p.	L980	s	-	0	120	n.p.	M141	n	-	-	-	n.p.	M252	s	-	0	120	n.p.
L718	s	-	0	120	n.p.	L981	s	-	0	120	n.p.	M142	n	-	-	-	n.p.	M253	s	-	0	120	n.p.
L719	s	-	0	120	n.p.	L982	s	-	0	120	n.p.	M143	n	-	-	-	n.p.	M254	s	-	0	120	n.p.
L720	s	-	0	120	n.p.	L983	s	-	0	120	n.p.	M144	n	-	-	-	n.p.	M255	s	-	0	120	n.p.
L721	s	-	0	120	n.p.	L984	s	-	0	120	n.p.	M145	n	-	-	-	n.p.	M256	s	-	0	120	n.p.
L722	s	-	0	120	n.p.	L985	s	-	0	120	n.p.	M146	n	-	-	-	n.p.	M257	s	-	0	120	n.p.
L728	s	-	0	120	n.p.	L986	s	-	0	120	n.p.	M148	n	-	-	-	n.p.	M258	s	-	0	120	n.p.
L729	s	-	0	120	n.p.	L988	s	-	0	120	n.p.	M150	s	-	20	120	n.p.	M259	s	-	0	120	n.p.
L730	s	-	0	120	n.p.	L989	s	-	0	120	n.p.	M151	s	-	20	120	n.p.	M300	s	-	0	120	n.p.
L731	s	-	0	120	n.p.	L990	n	-	-	-	n.p.	M152	s	-	20	120	n.p.	M301	s	-	0	120	n.p.
L732	s	-	0	120	n.p.	L998	n	-	-	-	n.p.	M153	s	-	20	120	n.p.	M302	s	-	0	120	n.p.
L738	s	-	0	120	n.p.	M000	s	-	0	120	n.p.	M154	s	-	20	120	n.p.	M303	s	-	0	120	n.p.
L739	s	-	0	120	n.p.	M001	s	-	0	120	n.p.	M158	s	-	20	120	n.p.	M308	s	-	0	120	n.p.
L740	s	-	0	120	n.p.	M002	s	-	0	120	n.p.	M159	s	-	20	120	n.p.	M310	s	-	1	120	n.p.
L741	s	-	0	120	n.p.	M008	s	-	0	120	n.p.	M160	s	-	20	120	n.p.	M311	s	-	1	120	n.p.
L742	s	-	0	120	n.p.	M009	s	-	0	120	n.p.	M161	s	-	20	120	n.p.	M312	s	-	1	120	n.p.
L743	s	-	0	120	n.p.	M010	n	-	-	-	n.p.	M162	s	-	0	120	n.p.	M313	s	-	1	120	n.p.
L744	s	-	0	120	n.p.	M011	n	-	-	-	n.p.	M163	s	-	0	120	n.p.	M314	s	-	1	120	n.p.
L748	s	-	0	120	n.p.	M012	n	-	-	-	n.p.	M164	s	-	20	120	n.p.	M315	s	-	0	120	n.p.
L749	s	-	0	120	n.p.	M013	n	-	-	-	n.p.	M165	s	-	20	120	n.p.	M316	s	-	1	120	n.p.
L750	s	-	0	120	n.p.	M014	n	-	-	-	n.p.	M166	s	-	20	120	n.p.	M317 ²	s	-	0	120	n.p.
L751	s	-	0	120	n.p.	M015	n	-	-	-	n.p.	M167	s	-	20	120	n.p.	M318	s	-	0	120	n.p.
L752	s	-	0	120	n.p.	M016	n	-	-	-	n.p.	M169	s	-	20	120	n.p.	M319	s	-	0	120	n.p.
L758	s	-	0	120	n.p.	M018	n	-	-	-	n.p.	M170	s	-	20	120	n.p.	M320	s	-	1	120	n.p.
L759	s	-	0	120	n.p.	M020	s	-	0	120	n.p.	M171	s	-	20	120	n.p.	M321	s	-	0	120	n.p.
L80	s	-	0	120	n.p.	M021	s	-	0	120	n.p.	M172	s	-	20	120	n.p.	M328	s	-	1	120	n.p.
L810	s	-	0	120	n.p.	M022	s	-	0	120	n.p.	M173	s	-	20	120	n.p.	M329	s	-	1	120	n.p.
L811	s	-	0	120	n.p.	M023	s	-	0	120	n.p.	M174	s	-	20	120	n.p.	M330	s	-	1	120	n.p.
L812	s	-	0	120	n.p.	M028	s	-	15	120	n.p.	M175	s	-	20	120	n.p.	M331	s	-	1	120	n.p.
L813	s	-	0	120	n.p.	M029	s	-	15	120	n.p.	M179	s	-	20	120	n.p.	M332	s	-	1	120	n.p.
L814	s	-	0	120	n.p.	M030	n	-	-	-	n.p.	M180	s	-	20	120	n.p.	M339	s	-	1	120	n.p.
L815	s	-	0	120	n.p.	M031	n	-	-	-	n.p.	M181	s	-	20	120	n.p.	M340	s	-	g28	120	n.p.
L816	s	-	0	120	n.p.	M032	n	-	-	-	n.p.	M182	s	-	20	120	n.p.	M341	s	-	g28	120	n.p.
L817	s	-	0	120	n.p.	M036	n	-	-	-	n.p.	M183	s	-	20	120	n.p.	M342	s	-	g28	120	n.p.
L818	s	-	0	120	n.p.	M050	s	-	15	120	n.p.	M184	s	-	20	120	n.p.	M348	s	-	g28	120	n.p.
L819	s	-	0	120	n.p.	M051	s	-	0	120	n.p.	M185	s	-	20	120	n.p.	M349	s	-	g28	120	n.p.
L82	s	-	0	120	n.p.	M052	s	-	0	120	n.p.	M189	s	-	20	120	n.p.	M350	s	-	1	120	n.p.
L83	s	-	0	120	n.p.	M053	s	-	1	120	n.p.	M190	s	-	20	120	n.p.	M351	s	-	0	120	n.p.
L84	s	-	0	120	n.p.	M058	s	-	1	120	n.p.	M191	s	-	20	120	n.p.	M352	s	-	0	120	n.p.
L850	s	-	0	120	n.p.	M059	s	-	1	120	n.p.	M192	s	-	20	120							

COD	CI	S	LIE	LSE	M	COD	CI	S	LIE	LSE	M	COD	CI	S	LIE	LSE	M	COD	CI	S	LIE	LSE	M
N020	s	-	0	120	n.p.	N150	s	-	0	120	n.p.	N398	s	-	0	120	n.p.	N758	s	F	15	120	n.p.
N021	s	-	0	120	n.p.	N151	s	-	0	120	n.p.	N399	s	-	0	120	n.p.	N759	s	F	15	120	n.p.
N022	s	-	0	120	n.p.	N158	s	-	0	120	n.p.	N40	s	M	35	120	n.p.	N760	s	F	15	120	n.p.
N023	s	-	0	120	n.p.	N159	s	-	0	120	n.p.	N410	s	M	0	120	n.p.	N761	s	F	15	120	n.p.
N024	s	-	0	120	n.p.	N160	n	-	-	-	n.p.	N411	s	M	0	120	n.p.	N762	s	F	15	120	n.p.
N025	s	-	0	120	n.p.	N161	n	-	-	-	n.p.	N412	s	M	0	120	n.p.	N763	s	F	15	120	n.p.
N026	s	-	0	120	n.p.	N162	n	-	-	-	n.p.	N413	s	M	0	120	n.p.	N764	s	F	15	120	n.p.
N027	s	-	0	120	n.p.	N163	n	-	-	-	n.p.	N418	s	M	0	120	n.p.	N765	s	F	15	120	n.p.
N028	s	-	0	120	n.p.	N164	n	-	-	-	n.p.	N419	s	M	0	120	n.p.	N766	s	F	15	120	n.p.
N029	s	-	0	120	n.p.	N165	n	-	-	-	n.p.	N420	s	M	0	120	n.p.	N768	s	F	15	120	n.p.
N030	s	-	0	120	n.p.	N168	n	-	-	-	n.p.	N421	s	M	0	120	n.p.	N770	n	-	-	-	n.p.
N031	s	-	0	120	n.p.	N170	s	-	0	120	n.p.	N422	s	M	0	120	n.p.	N771	n	-	-	-	n.p.
N032	s	-	0	120	n.p.	N171	s	-	0	120	n.p.	N428	s	M	0	120	n.p.	N778	n	-	-	-	n.p.
N033	s	-	0	120	n.p.	N172	s	-	0	120	n.p.	N429	s	M	0	120	n.p.	N800	s	F	15	120	n.p.
N034	s	-	0	120	n.p.	N178	s	-	0	120	n.p.	N430	s	M	0	120	n.p.	N801	s	F	15	120	n.p.
N035	s	-	0	120	n.p.	N179	s	-	0	120	n.p.	N431	s	M	0	120	n.p.	N802	s	F	15	120	n.p.
N036	s	-	0	120	n.p.	N180	s	-	0	120	n.p.	N432	s	M	0	120	n.p.	N803	s	F	15	120	n.p.
N037	s	-	0	120	n.p.	N188	s	-	0	120	n.p.	N433	s	M	0	120	n.p.	N804	s	F	15	120	n.p.
N038	s	-	0	120	n.p.	N189	s	-	0	120	n.p.	N434	s	M	0	120	n.p.	N805	s	F	15	120	n.p.
N039	s	-	0	120	n.p.	N19	s	-	0	120	n.p.	N44	s	M	0	120	n.p.	N806	s	F	15	120	n.p.
N040	s	-	0	120	n.p.	N200	s	-	0	120	n.p.	N450	s	M	0	120	n.p.	N808	s	F	15	120	n.p.
N041	s	-	0	120	n.p.	N201	s	-	0	120	n.p.	N459	s	M	0	120	n.p.	N809	s	F	15	120	n.p.
N042	s	-	0	120	n.p.	N202	s	-	0	120	n.p.	N46	s	M	13	120	n.p.	N810	s	F	15	120	n.p.
N043	s	-	0	120	n.p.	N209	s	-	0	120	n.p.	N47	s	M	0	120	n.p.	N811	s	F	15	120	n.p.
N044	s	-	0	120	n.p.	N210	s	-	0	120	n.p.	N480	s	M	0	120	n.p.	N812	s	F	15	120	n.p.
N045	s	-	0	120	n.p.	N211	s	-	0	120	n.p.	N481	s	M	0	120	n.p.	N813	s	F	15	120	n.p.
N046	s	-	0	120	n.p.	N218	s	-	0	120	n.p.	N482	s	M	0	120	n.p.	N814	s	F	15	120	n.p.
N047	s	-	0	120	n.p.	N219	s	-	0	120	n.p.	N483	s	M	13	120	n.p.	N815	s	F	15	120	n.p.
N048	s	-	0	120	n.p.	N220	n	-	-	-	n.p.	N484	s	M	13	120	n.p.	N816	s	F	15	120	n.p.
N049	s	-	0	120	n.p.	N228	n	-	-	-	n.p.	N485	s	M	0	120	n.p.	N818	s	F	15	120	n.p.
N050	s	-	0	120	n.p.	N23	s	-	0	120	n.p.	N486	s	M	0	120	n.p.	N819	s	F	15	120	n.p.
N051	s	-	0	120	n.p.	N250	s	-	0	120	n.p.	N488	s	M	0	120	n.p.	N820	s	F	15	120	n.p.
N052	s	-	0	120	n.p.	N251	s	-	0	120	n.p.	N489	s	M	0	120	n.p.	N821	s	F	15	120	n.p.
N053	s	-	0	120	n.p.	N258	s	-	0	120	n.p.	N490	s	M	0	120	n.p.	N822	s	F	15	120	n.p.
N054	s	-	0	120	n.p.	N259	s	-	0	120	n.p.	N491	s	M	0	120	n.p.	N823	s	F	15	120	n.p.
N055	s	-	0	120	n.p.	N26	s	-	0	120	n.p.	N492	s	M	0	120	n.p.	N824	s	F	15	120	n.p.
N056	s	-	0	120	n.p.	N270	s	-	0	120	n.p.	N498	s	M	0	120	n.p.	N825	s	F	15	120	n.p.
N057	s	-	0	120	n.p.	N271	s	-	0	120	n.p.	N499	s	M	0	120	n.p.	N828	s	F	15	120	n.p.
N058	s	-	0	120	n.p.	N279	s	-	0	120	n.p.	N500	s	M	0	120	n.p.	N829	s	F	15	120	n.p.
N059	s	-	0	120	n.p.	N280	s	-	0	120	n.p.	N501	s	M	0	120	n.p.	N830	s	F	15	120	n.p.
N060	s	-	0	120	n.p.	N281	s	-	0	120	n.p.	N508	s	M	0	120	n.p.	N831	s	F	15	120	n.p.
N061	s	-	0	120	n.p.	N288	s	-	0	120	n.p.	N509	s	M	0	120	n.p.	N832	s	F	15	120	n.p.
N062	s	-	0	120	n.p.	N289	s	-	0	120	n.p.	N510	n	M	-	-	n.p.	N833	s	F	15	120	n.p.
N063	s	-	0	120	n.p.	N290	n	-	-	-	n.p.	N511	n	M	-	-	n.p.	N834	s	F	15	120	n.p.
N064	s	-	0	120	n.p.	N291	n	-	-	-	n.p.	N512	n	M	-	-	n.p.	N835	s	F	15	120	n.p.
N065	s	-	0	120	n.p.	N298	n	-	-	-	n.p.	N518	n	M	-	-	n.p.	N836	s	F	15	120	n.p.
N066	s	-	0	120	n.p.	N300	s	-	0	120	n.p.	N600	s	-	0	120	n.p.	N837	s	F	15	120	n.p.
N067	s	-	0	120	n.p.	N301	s	-	0	120	n.p.	N601	s	-	0	120	n.p.	N838	s	F	15	120	n.p.
N068	s	-	0	120	n.p.	N302	s	-	0	120	n.p.	N602	s	-	0	120	n.p.	N839	s	F	15	120	n.p.
N069	s	-	0	120	n.p.	N303	s	-	0	120	n.p.	N603	s	-	0	120	n.p.	N840	s	F	15	120	n.p.
N070	s	-	0	120	n.p.	N304	s	-	0	120	n.p.	N604	s	-	0	120	n.p.	N841	s	F	15	120	n.p.
N071	s	-	0	120	n.p.	N308	s	-	0	120	n.p.	N608	s	-	0	120	n.p.	N842	s	F	15	120	n.p.
N072	s	-	0	120	n.p.	N309	s	-	0	120	n.p.	N609	s	-	0	120	n.p.	N843	s	F	15	120	n.p.
N073	s	-	0	120	n.p.	N310	s	-	0	120	n.p.	N61	s	-	g28	120	n.p.	N848	s	F	15	120	n.p.
N074	s	-	0	120	n.p.	N311	s	-	0	120	n.p.	N62	s	-	0	120	n.p.	N849	s	F	15	120	n.p.
N075	s	-	0	120	n.p.	N312	s	-	0	120	n.p.	N63	s	-	0	120	n.p.	N850	s	F	15	120	n.p.
N076	s	-	0	120	n.p.	N318	s	-	0	120	n.p.	N640	s	-	0	120	n.p.	N851	s	F	15	120	n.p.
N077	s	-	0	120	n.p.	N319	s	-	0	120	n.p.	N641	s	-	0	120	n.p.	N852	s	F	15	120	n.p.
N078	s	-	0	120	n.p.	N320	s	-	0	120	n.p.	N642	s	-	0	120	n.p.	N853	s	F	15	120	n.p.
N079	s	-	0	120	n.p.	N321	s	-	0	120	n.p.	N643	s	-	0	120	n.p.	N854	s	F	15	120	n.p.
N080	n	-	-	-	n.p.	N322	s	-	0	120	n.p.	N644	s	-	0	120	n.p.	N855	s	F	15	120	n.p.
N081	n	-	-	-	n.p.	N323	s	-	0	120	n.p.	N645	s	-	0	120	n.p.	N856	s	F	15	120	n.p.
N082	n	-	-	-	n.p.	N324	s	-	0	120	n.p.	N648	s	-	0	120	n.p.	N857	s	F	15	120	n.p.
N083	n	-	-	-	n.p.	N328	s	-	0	120	n.p.	N649	s	-	0	120	n.p.	N858	s	F	15	120	n.p.
N084	n	-	-	-	n.p.	N329	s	-	0	120	n.p.	N700	s	F	0	120	n.p.	N859	s	F	15	120	n.p.
N085	n	-	-	-	n.p.	N330	n	-	-	-	n.p.	N701	s	F	0	120	n.p.	N86	s	F	15	120	n.p.
N088	n	-	-	-	n.p.	N338	n	-	-	-	n.p.	N709	s	F	0	120	n.p.	N870	s	F	15	120	n.p.
N10	s	-	0	120	n.p.	N340	s	-	0	120	n.p.	N710	s	F	15	120	n.p.	N871	s	F	15	120	n.p.
N110	s	-	0	120	n.p.	N341	s	-	0	120	n.p.	N711	s	F	15	120	n.p.	N872	s	F	15	120	n.p.
N111	s	-	0	120	n.p.	N342	s	-	0	120	n.p.	N719	s	F	15	120	n.p.	N879	s	F	15	120	n.p.
N118	s	-	0	120	n.p.	N343	s	-	0	120	n.p.	N72	s	F	15	120	n.p.	N880	s	F	15	120	n.p.
N119	s	-	0	120	n.p.	N350	s	-	0	120	n.p.	N730	s	F	15	120	n.p.	N881	s	F	15	120	n.p.
N12	s	-	0	120	n.p.	N351	s	-	0	120	n.p.	N731	s	F	15	120	n.p.	N882	s	F	15	120	n.p.
N130	s	-	0	120	n.p.	N358	s	-	0	120	n.p.	N732	s	F	15	120	n.p.	N883	s	F	15	120	n.p.
N131	s	-	0	120	n.p.	N359	s	-	0	120	n.p.	N733	s	F	15	120	n.p.	N884	s	F	15	120	n.p.
N132	s	-	0	120	n.p.	N360	s	-	0	120	n.p.	N734	s	F	15	120	n.p.	N888	s	F	15	120	n.p.
N133	s	-	0	120	n.p.	N361	s	-	0	120	n.p.	N735	s	F	15	120	n.p.	N889	s	F	15	120	n.p.
N134	s	-	0	120	n.p.	N362	s	-	0	12													

COD	CI	S	LIE	LSE	M	COD	CI	S	LIE	LSE	M	COD	CI	S	LIE	LSE	M	COD	CI	S	LIE	LSE	M
Q933	s	-	0	120	n.p.	R160	s	-	0	120	n.p.	R456	s	-	1	120	n.p.	R778	s	-	0	120	n.p.
Q934	s	-	0	120	n.p.	R161	s	-	0	120	n.p.	R457	s	-	1	120	n.p.	R779	s	-	0	120	n.p.
Q935	s	-	0	120	n.p.	R162	s	-	0	120	n.p.	R458	s	-	1	120	n.p.	R780	s	-	0	120	n.p.
Q936	s	-	0	120	n.p.	R17	s	-	g28	120	n.p.	R460	s	-	1	120	n.p.	R781	s	-	0	120	n.p.
Q937	s	-	0	120	n.p.	R18	s	-	0	120	n.p.	R461	s	-	10	120	n.p.	R782	s	-	0	120	n.p.
Q938	s	-	0	120	n.p.	R190	s	-	0	120	n.p.	R462	s	-	10	120	n.p.	R783	s	-	0	120	n.p.
Q939	s	-	0	120	n.p.	R191	s	-	0	120	n.p.	R463	s	-	1	120	n.p.	R784	s	-	0	120	n.p.
Q950	s	-	0	120	n.p.	R192	s	-	0	120	n.p.	R464	s	-	1	120	n.p.	R785	s	-	0	120	n.p.
Q951	s	-	0	120	n.p.	R193	s	-	0	120	n.p.	R465	s	-	10	120	n.p.	R786	s	-	0	120	n.p.
Q952	s	-	0	120	n.p.	R194	s	-	0	120	n.p.	R466	s	-	1	120	n.p.	R787	s	-	0	120	n.p.
Q953	s	-	0	120	n.p.	R195	s	-	0	120	n.p.	R467	s	-	10	120	n.p.	R788	s	-	0	120	n.p.
Q954	s	-	0	120	n.p.	R196	s	-	0	120	n.p.	R468	s	-	1	120	n.p.	R789	s	-	0	120	n.p.
Q955	s	-	0	120	n.p.	R198	s	-	0	120	n.p.	R470	s	-	5	120	n.p.	R790	s	-	0	120	n.p.
Q958	s	-	0	120	n.p.	R200	s	-	0	120	n.p.	R471	s	-	5	120	n.p.	R798	s	-	0	120	n.p.
Q959	s	-	0	120	n.p.	R201	s	-	0	120	n.p.	R478	s	-	5	120	n.p.	R799	s	-	0	120	n.p.
Q960	s	F	0	120	n.p.	R202	s	-	0	120	n.p.	R480	s	-	1	120	n.p.	R80	s	-	0	120	n.p.
Q961	s	F	0	120	n.p.	R203	s	-	0	120	n.p.	R481	s	-	1	120	n.p.	R81	s	-	0	120	n.p.
Q962	s	F	0	120	n.p.	R208	s	-	0	120	n.p.	R482	s	-	1	120	n.p.	R820	s	-	0	120	n.p.
Q963	s	F	0	120	n.p.	R21	s	-	0	120	n.p.	R488	s	-	1	120	n.p.	R821	s	-	0	120	n.p.
Q964	s	F	0	120	n.p.	R220	s	-	0	120	n.p.	R490	s	-	1	120	n.p.	R822	s	-	0	120	n.p.
Q968	s	F	0	120	n.p.	R221	s	-	0	120	n.p.	R491	s	-	1	120	n.p.	R823	s	-	0	120	n.p.
Q969	s	F	0	120	n.p.	R222	s	-	0	120	n.p.	R492	s	-	1	120	n.p.	R824	s	-	0	120	n.p.
Q970	s	F	0	120	n.p.	R223	s	-	0	120	n.p.	R498	s	-	1	120	n.p.	R825	s	-	0	120	n.p.
Q971	s	F	0	120	n.p.	R224	s	-	0	120	n.p.	R500 ¹	s	-	g28	120	n.p.	R826	s	-	0	120	n.p.
Q972	s	F	0	120	n.p.	R227	s	-	0	120	n.p.	R501 ¹	s	-	g28	120	n.p.	R827	s	-	0	120	n.p.
Q973	s	F	0	120	n.p.	R229	s	-	0	120	n.p.	R502 ²	s	-	0	120	n.p.	R828	s	-	0	120	n.p.
Q978	s	F	0	120	n.p.	R230	s	-	g28	120	n.p.	R508 ²	s	-	0	120	n.p.	R829	s	-	0	120	n.p.
Q979	s	F	0	120	n.p.	R231	s	-	0	120	n.p.	R509	s	-	g28	120	n.p.	R830	s	-	0	120	n.p.
Q980	s	M	0	120	n.p.	R232	s	-	0	120	n.p.	R51	s	-	1	120	n.p.	R831	s	-	0	120	n.p.
Q981	s	M	0	120	n.p.	R233	s	-	g28	120	n.p.	R520	s	-	0	120	n.p.	R832	s	-	0	120	n.p.
Q982	s	M	0	120	n.p.	R234	s	-	0	120	n.p.	R521	s	-	0	120	n.p.	R833	s	-	0	120	n.p.
Q983	s	M	0	120	n.p.	R238	s	-	0	120	n.p.	R522	s	-	0	120	n.p.	R834	s	-	0	120	n.p.
Q984	s	M	0	120	n.p.	R250	s	-	0	120	n.p.	R529	s	-	0	120	n.p.	R835	s	-	0	120	n.p.
Q985	s	M	0	120	n.p.	R251	s	-	0	120	n.p.	R53	s	-	g28	120	n.p.	R836	s	-	0	120	n.p.
Q986	s	M	0	120	n.p.	R252	s	-	0	120	n.p.	R54	s	-	65	120	n.p.	R837	s	-	0	120	n.p.
Q987	s	M	0	120	n.p.	R253	s	-	0	120	n.p.	R55	s	-	0	120	n.p.	R838	s	-	0	120	n.p.
Q988	s	M	0	120	n.p.	R258	s	-	0	120	n.p.	R560	s	-	g28	120	n.p.	R839	s	-	0	120	n.p.
Q989	s	M	0	120	n.p.	R260	s	-	0	120	n.p.	R568	s	-	g28	120	n.p.	R840	s	-	0	120	n.p.
Q990	s	-	0	120	n.p.	R261	s	-	0	120	n.p.	R570	s	-	0	120	n.p.	R841	s	-	0	120	n.p.
Q991	s	-	0	120	n.p.	R262	s	-	0	120	n.p.	R571	s	-	0	120	n.p.	R842	s	-	0	120	n.p.
Q992	s	-	0	120	n.p.	R263 ³	n	-	-	-	n.p.	R578	s	-	0	120	n.p.	R843	s	-	0	120	n.p.
Q998	s	-	0	120	n.p.	R268	s	-	0	120	n.p.	R579	s	-	0	120	n.p.	R844	s	-	0	120	n.p.
Q999	s	-	0	120	n.p.	R270	s	-	0	120	n.p.	R58	s	-	g28	120	n.p.	R845	s	-	0	120	n.p.
R000	s	-	g28	120	n.p.	R278	s	-	0	120	n.p.	R5800	n	-	-	-	n.p.	R846	s	-	0	120	n.p.
R001	s	-	g28	120	n.p.	R290	s	-	g28	120	n.p.	R590	s	-	0	120	n.p.	R847	s	-	0	120	n.p.
R002	s	-	g28	120	n.p.	R291	s	-	0	120	n.p.	R591	s	-	0	120	n.p.	R848	s	-	0	120	n.p.
R008	s	-	g28	120	n.p.	R292	s	-	0	120	n.p.	R599	s	-	0	120	n.p.	R849	s	-	0	120	n.p.
R010	s	-	g28	120	n.p.	R293	s	-	0	120	n.p.	R600	s	-	g28	120	n.p.	R850	s	-	0	120	n.p.
R011	s	-	g28	120	n.p.	R294	s	-	0	120	n.p.	R601	s	-	g28	120	n.p.	R851	s	-	0	120	n.p.
R012	s	-	g28	120	n.p.	R296 ²	s	-	0	120	n.p.	R609	s	-	g28	120	n.p.	R852	s	-	0	120	n.p.
R02	s	-	0	120	n.p.	R298	s	-	0	120	n.p.	R610	s	-	0	120	n.p.	R853	s	-	0	120	n.p.
R030	s	-	0	120	n.p.	R300	s	-	0	120	n.p.	R611	s	-	0	120	n.p.	R854	s	-	0	120	n.p.
R031	s	-	0	120	n.p.	R301	s	-	0	120	n.p.	R619	s	-	0	120	n.p.	R855	s	-	0	120	n.p.
R040	s	-	0	120	n.p.	R309	s	-	0	120	n.p.	R620	s	-	0	120	n.p.	R856	s	-	0	120	n.p.
R041	s	-	0	120	n.p.	R31	s	-	0	120	n.p.	R628	s	-	0	120	n.p.	R857	s	-	0	120	n.p.
R042	s	-	0	120	n.p.	R32	s	-	5	120	n.p.	R629	s	-	0	120	n.p.	R858	s	-	0	120	n.p.
R048	s	-	g28	120	n.p.	R33	s	-	0	120	n.p.	R630	s	-	0	120	n.p.	R859	s	-	0	120	n.p.
R049	s	-	0	120	n.p.	R34	s	-	0	120	n.p.	R631	s	-	0	120	n.p.	R860	s	M	0	120	n.p.
R05	s	-	0	120	n.p.	R35	s	-	0	120	n.p.	R632	s	-	0	120	n.p.	R861	s	M	0	120	n.p.
R060	s	-	0	120	n.p.	R36	s	-	0	120	n.p.	R633	s	-	g28	120	n.p.	R862	s	M	0	120	n.p.
R061	s	-	0	120	n.p.	R390	s	-	0	120	n.p.	R634	s	-	0	120	n.p.	R863	s	M	0	120	n.p.
R062	s	-	0	120	n.p.	R391	s	-	0	120	n.p.	R635	s	-	0	120	n.p.	R864	s	M	0	120	n.p.
R063	s	-	0	120	n.p.	R392	s	-	0	120	n.p.	R638	s	-	0	120	n.p.	R865	s	M	0	120	n.p.
R064	s	-	0	120	n.p.	R398	s	-	0	120	n.p.	R64	s	-	0	120	n.p.	R866	s	M	0	120	n.p.
R065	s	-	0	120	n.p.	R400	s	-	g28	120	n.p.	R680	s	-	g28	120	n.p.	R867	s	M	0	120	n.p.
R066	s	-	0	120	n.p.	R401	s	-	g28	120	n.p.	R681	s	-	g28	120	n.p.	R868	s	M	0	120	n.p.
R067	s	-	0	120	n.p.	R402	s	-	g28	120	n.p.	R682	s	-	0	120	n.p.	R869	s	M	0	120	n.p.
R068	s	-	g28	120	n.p.	R410	s	-	1	120	n.p.	R683	s	-	0	120	n.p.	R870	s	F	0	120	n.p.
R070	s	-	0	120	n.p.	R411	s	-	1	120	n.p.	R688	s	-	0	120	n.p.	R871	s	F	0	120	n.p.
R071	s	-	0	120	n.p.	R412	s	-	1	120	n.p.	R69	n	-	-	-	n.p.	R872	s	F	0	120	n.p.
R072	s	-	0	120	n.p.	R413	s	-	1	120	n.p.	R700	s	-	0	120	n.p.	R873	s	F	0	120	n.p.
R073	s	-	0	120	n.p.	R418	s	-	1	120	n.p.	R701	s	-	0	120	n.p.	R874	s	F	0	120	n.p.
R074	s	-	0	120	n.p.	R42	s	-	1	120	n.p.	R71	s	-	0	120	n.p.	R875	s	F	0	120	n.p.
R090	s	-	g28	120	n.p.	R430	s	-	1	120	n.p.	R72	s	-	0	120	n.p.	R876	s	F	0	120	n.p.
R091	s	-	0	120	n.p.	R431	s	-	1	120	n.p.	R730	s	-	g28	120	n.p.	R877	s	F	0	120	n.p.
R092	s	-	g28	120	n.p.	R432	s	-	1	120	n.p.	R739	s	-	g28	120	n.p.	R878	s	F	0	120	n.p.
R093	s	-	0	120	n.p.	R438	s	-	1														

COD	CI	S	LIE	LSE	M
W745	s	-	0	120	A
W746	s	-	0	120	A
W747	s	-	0	120	A
W748	s	-	0	120	A
W749	s	-	0	120	A
W75	n	-	-	-	A
W750	s	-	0	120	A
W751	s	-	0	120	A
W752	s	-	0	120	A
W753	s	-	0	120	A
W754	s	-	0	120	A
W755	s	-	0	120	A
W756	s	-	0	120	A
W757	s	-	0	120	A
W758	s	-	0	120	A
W759	s	-	0	120	A
W76	n	-	-	-	A
W760	s	-	0	120	A
W761	s	-	0	120	A
W762	s	-	0	120	A
W763	s	-	0	120	A
W764	s	-	0	120	A
W765	s	-	0	120	A
W766	s	-	0	120	A
W767	s	-	0	120	A
W768	s	-	0	120	A
W769	s	-	0	120	A
W77	n	-	-	-	A
W770	s	-	0	120	A
W771	s	-	0	120	A
W772	s	-	0	120	A
W773	s	-	0	120	A
W774	s	-	0	120	A
W775	s	-	0	120	A
W776	s	-	0	120	A
W777	s	-	0	120	A
W778	s	-	0	120	A
W779	s	-	0	120	A
W78	n	-	-	-	A
W780	s	-	0	120	A
W781	s	-	0	120	A
W782	s	-	0	120	A
W783	s	-	0	120	A
W784	s	-	0	120	A
W785	s	-	0	120	A
W786	s	-	0	120	A
W787	s	-	0	120	A
W788	s	-	0	120	A
W789	s	-	0	120	A
W79	n	-	-	-	A
W790	s	-	0	120	A
W791	s	-	0	120	A
W792	s	-	0	120	A
W793	s	-	0	120	A
W794	s	-	0	120	A
W795	s	-	0	120	A
W796	s	-	0	120	A
W797	s	-	0	120	A
W798	s	-	0	120	A
W799	s	-	0	120	A
W80	n	-	-	-	A
W800	s	-	0	120	A
W801	s	-	0	120	A
W802	s	-	0	120	A
W803	s	-	0	120	A
W804	s	-	0	120	A
W805	s	-	0	120	A
W806	s	-	0	120	A
W807	s	-	0	120	A
W808	s	-	0	120	A
W809	s	-	0	120	A
W81	n	-	-	-	A
W810	s	-	0	120	A
W811	s	-	0	120	A
W812	s	-	0	120	A
W813	s	-	0	120	A
W814	s	-	0	120	A
W815	s	-	0	120	A
W816	s	-	0	120	A
W817	s	-	0	120	A
W818	s	-	0	120	A
W819	s	-	0	120	A
W83	n	-	-	-	A
W830	s	-	0	120	A
W831	s	-	0	120	A
W832	s	-	0	120	A
W833	s	-	0	120	A
W834	s	-	0	120	A

COD	CI	S	LIE	LSE	M
W835	s	-	0	120	A
W836	s	-	0	120	A
W837	s	-	0	120	A
W838	s	-	0	120	A
W839	s	-	0	120	A
W84	n	-	-	-	A
W840	s	-	0	120	A
W841	s	-	0	120	A
W842	s	-	0	120	A
W843	s	-	0	120	A
W844	s	-	0	120	A
W845	s	-	0	120	A
W846	s	-	0	120	A
W847	s	-	0	120	A
W848	s	-	0	120	A
W849	s	-	0	120	A
W85	n	-	-	-	A
W850	s	-	0	120	A
W851	s	-	0	120	A
W852	s	-	0	120	A
W853	s	-	0	120	A
W854	s	-	0	120	A
W855	s	-	0	120	A
W856	s	-	0	120	A
W857	s	-	0	120	A
W858	s	-	0	120	A
W859	s	-	0	120	A
W86	n	-	-	-	A
W860	s	-	0	120	A
W861	s	-	0	120	A
W862	s	-	0	120	A
W863	s	-	0	120	A
W864	s	-	0	120	A
W865	s	-	0	120	A
W866	s	-	0	120	A
W867	s	-	0	120	A
W868	s	-	0	120	A
W869	s	-	0	120	A
W87	n	-	-	-	A
W870	s	-	0	120	A
W871	s	-	0	120	A
W872	s	-	0	120	A
W873	s	-	0	120	A
W874	s	-	0	120	A
W875	s	-	0	120	A
W876	s	-	0	120	A
W877	s	-	0	120	A
W878	s	-	0	120	A
W879	s	-	0	120	A
W88	n	-	-	-	A
W880	s	-	0	120	A
W881	s	-	0	120	A
W882	s	-	0	120	A
W883	s	-	0	120	A
W884	s	-	0	120	A
W885	s	-	0	120	A
W886	s	-	0	120	A
W887	s	-	0	120	A
W888	s	-	0	120	A
W889	s	-	0	120	A
W89	n	-	-	-	A
W890	s	-	0	120	A
W891	s	-	0	120	A
W892	s	-	0	120	A
W893	s	-	0	120	A
W894	s	-	0	120	A
W895	s	-	0	120	A
W896	s	-	0	120	A
W897	s	-	0	120	A
W898	s	-	0	120	A
W899	s	-	0	120	A
W90	n	-	-	-	A
W900	s	-	0	120	A
W901	s	-	0	120	A
W902	s	-	0	120	A
W903	s	-	0	120	A
W904	s	-	0	120	A
W905	s	-	0	120	A
W906	s	-	0	120	A
W907	s	-	0	120	A
W908	s	-	0	120	A
W909	s	-	0	120	A
W91	n	-	-	-	A
W910	s	-	0	120	A
W911	s	-	0	120	A
W912	s	-	0	120	A
W913	s	-	0	120	A
W914	s	-	0	120	A

COD	CI	S	LIE	LSE	M
W915	s	-	0	120	A
W916	s	-	0	120	A
W917	s	-	0	120	A
W918	s	-	0	120	A
W919	s	-	0	120	A
W92	n	-	-	-	A
W920	s	-	0	120	A
W921	s	-	0	120	A
W922	s	-	0	120	A
W923	s	-	0	120	A
W924	s	-	0	120	A
W925	s	-	0	120	A
W926	s	-	0	120	A
W927	s	-	0	120	A
W928	s	-	0	120	A
W929	s	-	0	120	A
W93	n	-	-	-	A
W930	s	-	0	120	A
W931	s	-	0	120	A
W932	s	-	0	120	A
W933	s	-	0	120	A
W934	s	-	0	120	A
W935	s	-	0	120	A
W936	s	-	0	120	A
W937	s	-	0	120	A
W938	s	-	0	120	A
W939	s	-	0	120	A
W94	n	-	-	-	A
W940	s	-	0	120	A
W941	s	-	0	120	A
W942	s	-	0	120	A
W943	s	-	0	120	A
W944	s	-	0	120	A
W945	s	-	0	120	A
W946	s	-	0	120	A
W947	s	-	0	120	A
W948	s	-	0	120	A
W949	s	-	0	120	A
W99	n	-	-	-	A
W990	s	-	0	120	A
W991	s	-	0	120	A
W992	s	-	0	120	A
W993	s	-	0	120	A
W994	s	-	0	120	A
W995	s	-	0	120	A
W996	s	-	0	120	A
W997	s	-	0	120	A
W998	s	-	0	120	A
W999	s	-	0	120	A
X00	n	-	-	-	A
X000	s	-	0	120	A
X001	s	-	0	120	A
X002	s	-	0	120	A
X003	s	-	0	120	A
X004	s	-	0	120	A
X005	s	-	0	120	A
X006	s	-	0	120	A
X007	s	-	0	120	A
X008	s	-	0	120	A
X009	s	-	0	120	A
X01	n	-	-	-	A
X010	s	-	0	120	A
X011	s	-	0	120	A
X012	s	-	0	120	A
X013	s	-	0	120	A
X014	s	-	0	120	A
X015	s	-	0	120	A
X016	s	-	0	120	A
X017	s	-	0	120	A
X018	s	-	0	120	A
X019	s	-	0	120	A
X02	n	-	-	-	A
X020	s	-	0	120	A
X021	s	-	0	120	A
X022	s	-	0	120	A
X023	s	-	0	120	A
X024	s	-	0	120	A
X025	s	-	0	120	A
X026	s	-	0	120	A
X027	s	-	0	120	A
X028	s	-	0	120	A
X029	s	-	0	120	A
X03	n	-	-	-	A
X030	s	-	0	120	A
X031	s	-	0	120	A
X032	s	-	0	120	A
X033	s	-	0	120	A
X034	s	-	0	120	A

COD	CI	S	LIE	LSE	M
X035	s	-	0	120	A
X036	s	-	0	120	A
X037	s	-	0	120	A
X038	s	-	0	120	A
X039	s	-	0	120	A
X04	n	-	-	-	A
X040	s	-	0	120	A
X041	s	-	0	120	A
X042	s	-	0	120	A
X043	s	-	0	120	A
X044	s	-	0	120	A
X045	s	-	0	120	A
X046	s	-	0	120	A
X047	s	-	0	120	A
X048	s	-	0	120	A
X049	s	-	0	120	A
X05	n	-	-	-	A
X050	s	-</			

COD	CI	S	LIE	LSE	M
X445	s	-	0	120	A
X446	s	-	0	120	A
X447	s	-	0	120	A
X448	s	-	0	120	A
X449	s	-	0	120	A
X45	n	-	-	-	A
X450	s	-	0	120	A
X451	s	-	0	120	A
X452	s	-	0	120	A
X453	s	-	0	120	A
X454	s	-	0	120	A
X455	s	-	0	120	A
X456	s	-	0	120	A
X457	s	-	0	120	A
X458	s	-	0	120	A
X459	s	-	0	120	A
X46	n	-	-	-	A
X460	s	-	0	120	A
X461	s	-	0	120	A
X462	s	-	0	120	A
X463	s	-	0	120	A
X464	s	-	0	120	A
X465	s	-	0	120	A
X466	s	-	0	120	A
X467	s	-	0	120	A
X468	s	-	0	120	A
X469	s	-	0	120	A
X47	n	-	-	-	A
X470	s	-	0	120	A
X471	s	-	0	120	A
X472	s	-	0	120	A
X473	s	-	0	120	A
X474	s	-	0	120	A
X475	s	-	0	120	A
X476	s	-	0	120	A
X477	s	-	0	120	A
X478	s	-	0	120	A
X479	s	-	0	120	A
X48	n	-	-	-	A
X480	s	-	0	120	A
X481	s	-	0	120	A
X482	s	-	0	120	A
X483	s	-	0	120	A
X484	s	-	0	120	A
X485	s	-	0	120	A
X486	s	-	0	120	A
X487	s	-	0	120	A
X488	s	-	0	120	A
X489	s	-	0	120	A
X49	n	-	-	-	A
X490	s	-	0	120	A
X491	s	-	0	120	A
X492	s	-	0	120	A
X493	s	-	0	120	A
X494	s	-	0	120	A
X495	s	-	0	120	A
X496	s	-	0	120	A
X497	s	-	0	120	A
X498	s	-	0	120	A
X499	s	-	0	120	A
X50	n	-	-	-	A
X500	s	-	1	120	A
X501	s	-	1	120	A
X502	s	-	1	120	A
X503	s	-	1	120	A
X504	s	-	1	120	A
X505	s	-	1	120	A
X506	s	-	1	120	A
X507	s	-	1	120	A
X508	s	-	1	120	A
X509	s	-	1	120	A
X51	n	-	-	-	A
X510	s	-	1	120	A
X511	s	-	1	120	A
X512	s	-	1	120	A
X513	s	-	1	120	A
X514	s	-	1	120	A
X515	s	-	1	120	A
X516	s	-	1	120	A
X517	s	-	1	120	A
X518	s	-	1	120	A
X519	s	-	1	120	A
X52	n	-	-	-	A
X520	s	-	1	120	A
X521	s	-	1	120	A
X522	s	-	1	120	A
X523	s	-	1	120	A
X524	s	-	1	120	A

COD	CI	S	LIE	LSE	M
X525	s	-	1	120	A
X526	s	-	1	120	A
X527	s	-	1	120	A
X528	s	-	1	120	A
X529	s	-	1	120	A
X53	n	-	-	-	A
X530	s	-	1	120	A
X531	s	-	1	120	A
X532	s	-	1	120	A
X533	s	-	1	120	A
X534	s	-	1	120	A
X535	s	-	1	120	A
X536	s	-	1	120	A
X537	s	-	1	120	A
X538	s	-	1	120	A
X539	s	-	1	120	A
X54	n	-	-	-	A
X540	s	-	1	120	A
X541	s	-	1	120	A
X542	s	-	1	120	A
X543	s	-	1	120	A
X544	s	-	1	120	A
X545	s	-	1	120	A
X546	s	-	1	120	A
X547	s	-	1	120	A
X548	s	-	1	120	A
X549	s	-	1	120	A
X57	n	-	-	-	A
X570	s	-	1	120	A
X571	s	-	1	120	A
X572	s	-	1	120	A
X573	s	-	1	120	A
X574	s	-	1	120	A
X575	s	-	1	120	A
X576	s	-	1	120	A
X577	s	-	1	120	A
X578	s	-	1	120	A
X579	s	-	1	120	A
X58	n	-	-	-	A
X580	s	-	1	120	A
X581	s	-	1	120	A
X582	s	-	1	120	A
X583	s	-	1	120	A
X584	s	-	1	120	A
X585	s	-	1	120	A
X586	s	-	1	120	A
X587	s	-	1	120	A
X588	s	-	1	120	A
X589	s	-	1	120	A
X59	n	-	-	-	A
X590	s	-	0	120	A
X591	s	-	0	120	A
X592	s	-	0	120	A
X593	s	-	0	120	A
X594	s	-	0	120	A
X595	s	-	0	120	A
X596	s	-	0	120	A
X597	s	-	0	120	A
X598	s	-	0	120	A
X599	s	-	0	120	A
X60	n	-	-	-	S
X600	s	-	5	120	S
X601	s	-	5	120	S
X602	s	-	5	120	S
X603	s	-	5	120	S
X604	s	-	5	120	S
X605	s	-	5	120	S
X606	s	-	5	120	S
X607	s	-	5	120	S
X608	s	-	5	120	S
X609	s	-	5	120	S
X61	n	-	-	-	S
X610	s	-	5	120	S
X611	s	-	5	120	S
X612	s	-	5	120	S
X613	s	-	5	120	S
X614	s	-	5	120	S
X615	s	-	5	120	S
X616	s	-	5	120	S
X617	s	-	5	120	S
X618	s	-	5	120	S
X619	s	-	5	120	S
X62	n	-	-	-	S
X620	s	-	5	120	S
X621	s	-	5	120	S
X622	s	-	5	120	S
X623	s	-	5	120	S
X624	s	-	5	120	S

COD	CI	S	LIE	LSE	M
X625	s	-	5	120	S
X626	s	-	5	120	S
X627	s	-	5	120	S
X628	s	-	5	120	S
X629	s	-	5	120	S
X63	n	-	-	-	S
X630	s	-	5	120	S
X631	s	-	5	120	S
X632	s	-	5	120	S
X633	s	-	5	120	S
X634	s	-	5	120	S
X635	s	-	5	120	S
X636	s	-	5	120	S
X637	s	-	5	120	S
X638	s	-	5	120	S
X639	s	-	5	120	S
X64	n	-	-	-	S
X640	s	-	5	120	S
X641	s	-	5	120	S
X642	s	-	5	120	S
X643	s	-	5	120	S
X644	s	-	5	120	S
X645	s	-	5	120	S
X646	s	-	5	120	S
X647	s	-	5	120	S
X648	s	-	5	120	S
X649	s	-	5	120	S
X65	n	-	-	-	S
X650	s	-	5	120	S
X651	s	-	5	120	S
X652	s	-	5	120	S
X653	s	-	5	120	S
X654	s	-	5	120	S
X655	s	-	5	120	S
X656	s	-	5	120	S
X657	s	-	5	120	S
X658	s	-	5	120	S
X659	s	-	5	120	S
X66	n	-	-	-	S
X660	s	-	5	120	S
X661	s	-	5	120	S
X662	s	-	5	120	S
X663	s	-	5	120	S
X664	s	-	5	120	S
X665	s	-	5	120	S
X666	s	-	5	120	S
X667	s	-	5	120	S
X668	s	-	5	120	S
X669	s	-	5	120	S
X67	n	-	-	-	S
X670	s	-	5	120	S
X671	s	-	5	120	S
X672	s	-	5	120	S
X673	s	-	5	120	S
X674	s	-	5	120	S
X675	s	-	5	120	S
X676	s	-	5	120	S
X677	s	-	5	120	S
X678	s	-	5	120	S
X679	s	-	5	120	S
X68	n	-	-	-	S
X680	s	-	5	120	S
X681	s	-	5	120	S
X682	s	-	5	120	S
X683	s	-	5	120	S
X684	s	-	5	120	S
X685	s	-	5	120	S
X686	s	-	5	120	S
X687	s	-	5	120	S
X688	s	-	5	120	S
X689	s	-	5	120	S
X69	n	-	-	-	S
X690	s	-	5	120	S
X691	s	-	5	120	S
X692	s	-	5	120	S
X693	s	-	5	120	S
X694	s	-	5	120	S
X695	s	-	5	120	S
X696	s	-	5	120	S
X697	s	-	5	120	S
X698	s	-	5	120	S
X699	s	-	5	120	S
X70	n	-	-	-	S
X700	s	-	5	120	S
X701	s	-	5	120	S
X702	s	-	5	120	S
X703	s	-	5	120	S
X704	s	-	5	120	S

COD	CI	S	LIE	LSE	M
X705	s	-	5	120	S
X706	s	-	5	120	S
X707	s	-	5	120	S
X708	s	-	5	120	S
X709	s	-	5	120	S
X71	n	-	-	-	S
X710	s	-	5	120	S
X711	s	-	5	120	S
X712	s	-	5	120	S
X713	s	-	5	120	S
X714	s	-	5	120	S
X715	s	-	5	120	S
X716	s	-	5	120	S
X717	s	-	5	120	S
X718	s	-	5	120	S
X719	s	-	5	120	S
X72	n	-	-	-	S
X720	s	-	5	120	S
X721	s	-	5	120	S
X722	s	-	5	120	S
X723	s	-	5	120	S
X724	s	-	5	120	S
X725	s	-	5	120	

COD	CI	S	LIE	LSE	M	COD	CI	S	LIE	LSE	M	COD	CI	S	LIE	LSE	M	COD	CI	S	LIE	LSE	M
Y115	s	-	0	120	I	Y195	s	-	0	120	I	Y275	s	-	0	120	I	Y356	s	-	0	120	I
Y116	s	-	0	120	I	Y196	s	-	0	120	I	Y276	s	-	0	120	I	Y357	s	-	0	120	I
Y117	s	-	0	120	I	Y197	s	-	0	120	I	Y277	s	-	0	120	I	Y360	s	-	0	120	I
Y118	s	-	0	120	I	Y198	s	-	0	120	I	Y278	s	-	0	120	I	Y361	s	-	0	120	I
Y119	s	-	0	120	I	Y199	s	-	0	120	I	Y279	s	-	0	120	I	Y362	s	-	0	120	I
Y12	n	-	-	-	I	Y20	n	-	-	-	I	Y28	n	-	-	-	I	Y363	s	-	0	120	I
Y120	s	-	0	120	I	Y200	s	-	0	120	I	Y280	s	-	0	120	I	Y364	s	-	0	120	I
Y121	s	-	0	120	I	Y201	s	-	0	120	I	Y281	s	-	0	120	I	Y365	s	-	0	120	I
Y122	s	-	0	120	I	Y202	s	-	0	120	I	Y282	s	-	0	120	I	Y366	s	-	0	120	I
Y123	s	-	0	120	I	Y203	s	-	0	120	I	Y283	s	-	0	120	I	Y367	s	-	0	120	I
Y124	s	-	0	120	I	Y204	s	-	0	120	I	Y284	s	-	0	120	I	Y368	s	-	0	120	I
Y125	s	-	0	120	I	Y205	s	-	0	120	I	Y285	s	-	0	120	I	Y369	s	-	0	120	I
Y126	s	-	0	120	I	Y206	s	-	0	120	I	Y286	s	-	0	120	I	Y400	s	-	0	120	A
Y127	s	-	0	120	I	Y207	s	-	0	120	I	Y287	s	-	0	120	I	Y401	s	-	0	120	A
Y128	s	-	0	120	I	Y208	s	-	0	120	I	Y288	s	-	0	120	I	Y402	s	-	0	120	A
Y129	s	-	0	120	I	Y209	s	-	0	120	I	Y289	s	-	0	120	I	Y403	s	-	0	120	A
Y13	n	-	-	-	I	Y21	n	-	-	-	I	Y29	n	-	-	-	I	Y404	s	-	0	120	A
Y130	s	-	0	120	I	Y210	s	-	0	120	I	Y290	s	-	0	120	I	Y405	s	-	0	120	A
Y131	s	-	0	120	I	Y211	s	-	0	120	I	Y291	s	-	0	120	I	Y406	s	-	0	120	A
Y132	s	-	0	120	I	Y212	s	-	0	120	I	Y292	s	-	0	120	I	Y407	s	-	0	120	A
Y133	s	-	0	120	I	Y213	s	-	0	120	I	Y293	s	-	0	120	I	Y408	s	-	0	120	A
Y134	s	-	0	120	I	Y214	s	-	0	120	I	Y294	s	-	0	120	I	Y409	s	-	0	120	A
Y135	s	-	0	120	I	Y215	s	-	0	120	I	Y295	s	-	0	120	I	Y410	s	-	0	120	A
Y136	s	-	0	120	I	Y216	s	-	0	120	I	Y296	s	-	0	120	I	Y411	s	-	0	120	A
Y137	s	-	0	120	I	Y217	s	-	0	120	I	Y297	s	-	0	120	I	Y412	s	-	0	120	A
Y138	s	-	0	120	I	Y218	s	-	0	120	I	Y298	s	-	0	120	I	Y413	s	-	0	120	A
Y139	s	-	0	120	I	Y219	s	-	0	120	I	Y299	s	-	0	120	I	Y414	s	-	0	120	A
Y14	n	-	-	-	I	Y22	n	-	-	-	I	Y30	n	-	-	-	I	Y415	s	-	0	120	A
Y140	s	-	0	120	I	Y220	s	-	0	120	I	Y300	s	-	0	120	I	Y418	s	-	0	120	A
Y141	s	-	0	120	I	Y221	s	-	0	120	I	Y301	s	-	0	120	I	Y419	s	-	0	120	A
Y142	s	-	0	120	I	Y222	s	-	0	120	I	Y302	s	-	0	120	I	Y420	s	-	0	120	A
Y143	s	-	0	120	I	Y223	s	-	0	120	I	Y303	s	-	0	120	I	Y421	s	-	0	120	A
Y144	s	-	0	120	I	Y224	s	-	0	120	I	Y304	s	-	0	120	I	Y422	s	-	0	120	A
Y145	s	-	0	120	I	Y225	s	-	0	120	I	Y305	s	-	0	120	I	Y423	s	-	0	120	A
Y146	s	-	0	120	I	Y226	s	-	0	120	I	Y306	s	-	0	120	I	Y424	s	F	10	54	A
Y147	s	-	0	120	I	Y227	s	-	0	120	I	Y307	s	-	0	120	I	Y425	s	F	0	120	A
Y148	s	-	0	120	I	Y228	s	-	0	120	I	Y308	s	-	0	120	I	Y426	s	-	0	120	A
Y149	s	-	0	120	I	Y229	s	-	0	120	I	Y309	s	-	0	120	I	Y427	s	-	0	120	A
Y15	n	-	-	-	I	Y23	n	-	-	-	I	Y31	n	-	-	-	I	Y428	s	-	0	120	A
Y150	s	-	0	120	I	Y230	s	-	0	120	I	Y310	s	-	0	120	I	Y429	s	-	0	120	A
Y151	s	-	0	120	I	Y231	s	-	0	120	I	Y311	s	-	0	120	I	Y430	s	-	0	120	A
Y152	s	-	0	120	I	Y232	s	-	0	120	I	Y312	s	-	0	120	I	Y431	s	-	0	120	A
Y153	s	-	0	120	I	Y233	s	-	0	120	I	Y313	s	-	0	120	I	Y432	s	-	0	120	A
Y154	s	-	0	120	I	Y234	s	-	0	120	I	Y314	s	-	0	120	I	Y433	s	-	0	120	A
Y155	s	-	0	120	I	Y235	s	-	0	120	I	Y315	s	-	0	120	I	Y434	s	-	0	120	A
Y156	s	-	0	120	I	Y236	s	-	0	120	I	Y316	s	-	0	120	I	Y435	s	-	0	120	A
Y157	s	-	0	120	I	Y237	s	-	0	120	I	Y317	s	-	0	120	I	Y436	s	-	0	120	A
Y158	s	-	0	120	I	Y238	s	-	0	120	I	Y318	s	-	0	120	I	Y438	s	-	0	120	A
Y159	s	-	0	120	I	Y239	s	-	0	120	I	Y319	s	-	0	120	I	Y439	s	-	0	120	A
Y16	n	-	-	-	I	Y24	n	-	-	-	I	Y32	n	-	-	-	I	Y440	s	-	0	120	A
Y160	s	-	0	120	I	Y240	s	-	0	120	I	Y320	s	-	0	120	I	Y441	s	-	0	120	A
Y161	s	-	0	120	I	Y241	s	-	0	120	I	Y321	s	-	0	120	I	Y442	s	-	0	120	A
Y162	s	-	0	120	I	Y242	s	-	0	120	I	Y322	s	-	0	120	I	Y443	s	-	0	120	A
Y163	s	-	0	120	I	Y243	s	-	0	120	I	Y323	s	-	0	120	I	Y444	s	-	0	120	A
Y164	s	-	0	120	I	Y244	s	-	0	120	I	Y324	s	-	0	120	I	Y445	s	-	0	120	A
Y165	s	-	0	120	I	Y245	s	-	0	120	I	Y325	s	-	0	120	I	Y446	s	-	0	120	A
Y166	s	-	0	120	I	Y246	s	-	0	120	I	Y326	s	-	0	120	I	Y447	s	-	0	120	A
Y167	s	-	0	120	I	Y247	s	-	0	120	I	Y327	s	-	0	120	I	Y449	s	-	0	120	A
Y168	s	-	0	120	I	Y248	s	-	0	120	I	Y328	s	-	0	120	I	Y450	s	-	0	120	A
Y169	s	-	0	120	I	Y249	s	-	0	120	I	Y329	s	-	0	120	I	Y451	s	-	0	120	A
Y17	n	-	-	-	I	Y25	n	-	-	-	I	Y33	n	-	-	-	I	Y452	s	-	0	120	A
Y170	s	-	0	120	I	Y250	s	-	0	120	I	Y330	s	-	0	120	I	Y453	s	-	0	120	A
Y171	s	-	0	120	I	Y251	s	-	0	120	I	Y331	s	-	0	120	I	Y454	s	-	0	120	A
Y172	s	-	0	120	I	Y252	s	-	0	120	I	Y332	s	-	0	120	I	Y455	s	-	0	120	A
Y173	s	-	0	120	I	Y253	s	-	0	120	I	Y333	s	-	0	120	I	Y458	s	-	0	120	A
Y174	s	-	0	120	I	Y254	s	-	0	120	I	Y334	s	-	0	120	I	Y459	s	-	0	120	A
Y175	s	-	0	120	I	Y255	s	-	0	120	I	Y335	s	-	0	120	I	Y460	s	-	0	120	A
Y176	s	-	0	120	I	Y256	s	-	0	120	I	Y336	s	-	0	120	I	Y461	s	-	0	120	A
Y177	s	-	0	120	I	Y257	s	-	0	120	I	Y337	s	-	0	120	I	Y462	s	-	0	120	A
Y178	s	-	0	120	I	Y258	s	-	0	120	I	Y338	s	-	0	120	I	Y463	s	-	0	120	A
Y179	s	-	0	120	I	Y259	s	-	0	120	I	Y339	s	-	0	120	I	Y464	s	-	0	120	A
Y18	n	-	-	-	I	Y26	n	-	-	-	I	Y34	n	-	-	-	I	Y465	s	-	0	120	A
Y180	s	-	0	120	I	Y260	s	-	0	120	I	Y340	s	-	0	120	I	Y466	s	-	0	120	A
Y181	s	-	0	120	I	Y261	s	-	0	120	I	Y341	s	-	0	120	I	Y467	s	-	0	120	A
Y182	s	-	0	120	I	Y262	s	-	0	120	I	Y342	s	-	0	120	I	Y468	s	-	0	120	A
Y183	s	-	0	120	I	Y263	s	-	0	120	I	Y343	s	-	0	120	I	Y470	s	-	0	120	A
Y184	s	-	0	120	I	Y264	s	-	0	120	I	Y344	s	-	0	120	I	Y471	s	-	0	120	A
Y185	s	-	0	120	I	Y265	s	-	0	120	I	Y345	s	-	0	120	I	Y472	s	-			

APPENDICE 2 - WARNING

Codici validi come “causa iniziale” per i quali è opportuno un ulteriore controllo sulla correttezza del dato registrato prima della validazione finale:

- codici di patologie banali (B);
- codici di patologie ritenute rare in Italia (R);
- codici di patologie poco probabili in particolari fasce di età (range di età; se l'età è preceduta da una “g” è espressa in “giorni compiuti” altrimenti è in “anni compiuti”).

Cod	Warning	Cod	Warning	Cod	Warning	Cod	Warning	Cod	Warning
A000	R	A369	R	A710	B	A961	R	B363	B
A001	R	A370	R	A711	B	A962	R	B368	B
A009	R	A371	R	A719	B	A968	R	B369	B
A010	R	A378	R	A740	B	A969	R	B500	R
A011	R	A379	R	A750	R	A980	R	B508	R
A012	R	A428	B	A751	R	A981	R	B509	R
A013	R	A440	R	A752	R	A982	R	B510	R
A014	R	A441	R	A753	R	A983	R	B518	R
A051	R	A448	R	A759	R	A984	R	B519	R
A070	R	A449	R	A771	R	A985	R	B520	R
A072	R	A500	5-120	A772	R	A988	R	B528	R
A078	R	A501	5-120	A773	R	A99	R	B529	R
A079	R	A502	5-120	A778	R	B002	B	B530	R
A200	R	A540	0-10	A779	R	B005	B	B531	R
A201	R	A541	0-10	A78	R	B008	B	B538	R
A202	R	A542	0-10	A790	R	B010	R	B54	R
A203	R	A543	0-10	A791	R	B011	R	B550	R
A207	R	A544	0-10	A798	R	B012	R	B551	R
A208	R	A545	0-10	A799	R	B018	R	B552	R
A209	R	A546	0-10	A800	R	B019	R	B559	R
A210	R	A548	0-10	A801	R	B03	R	B560	R
A211	R	A549	0-10	A802	R	B04	R	B561	R
A212	R	A55	0-10	A803	R	B050	R	B569	R
A213	R	A560	g28-10	A804	R	B051	R	B570	R
A217	R	A561	g28-10	A809	R	B052	R	B571	R
A218	R	A562	g28-10	A810	R	B053	R	B572	R
A219	R	A563	g28-10	A811	R	B054	R	B573	R
A220	R	A564	g28-10	A812	R	B058	R	B574	R
A221	R	A568	g28-10	A818	R	B059	R	B575	R
A222	R	A57	0-10	A819	R	B060	R	B650	R
A227	R	A58	0-10	A820	R	B068	R	B651	R
A228	R	A590	0-10	A821	R	B069	R	B652	R
A229	R	A598	0-10	A829	R	B07	B	B653	R
A230	R	A599	0-10	A830	R	B080	R	B658	R
A231	R	A600	B; 0-10	A831	R	B081	B	B659	R
A232	R	A601	0-10	A832	R	B088	B	B660	R
A233	R	A609	0-10	A833	R	B260	R	B661	R
A238	R	A630	0-10	A834	R	B261	R	B662	R
A239	R	A638	0-10	A835	R	B262	R	B663	R
A240	R	A64	0-10	A836	R	B263	R	B664	R
A241	R	A65	R	A838	R	B268	R	B665	R
A244	R	A660	R	A839	R	B269	R	B668	R
A250	R	A661	R	A840	R	B300	B	B669	R
A251	R	A662	R	A841	R	B301	B	B670	R
A259	R	A663	R	A848	R	B302	B	B671	R
A270	R	A664	R	A849	R	B303	B	B672	R
A278	R	A665	R	A852	R	B308	B	B673	R
A279	R	A666	R	A90	R	B309	B	B674	R
A300	R	A667	R	A91	R	B330	R	B675	R
A301	R	A668	R	A920	R	B331	R	B676	R
A302	R	A669	R	A921	R	B332	R	B677	R
A303	R	A670	R	A922	R	B333	R	B678	R
A304	R	A671	R	A923	R	B338	R	B679	R
A305	R	A672	R	A924	R	B350	B	B680	R
A308	R	A673	R	A928	R	B351	B	B681	R
A309	R	A679	R	A929	R	B352	B	B689	R
A311	B	A680	R	A930	R	B353	B	B690	R
A33	R	A681	R	A931	R	B354	B	B691	R
A34	R; 10-15;45-54	A689	R	A932	R	B355	B	B698	R
A35	R	A690	R	A938	R	B356	B	B699	R
A360	R	A691	R	A94	R	B358	B	B700	R
A361	R	A692	R	A950	R	B359	B	B701	R
A362	R	A698	R	A951	R	B360	B	B710	R
A363	R	A699	R	A959	R	B361	B	B711	R
A368	R	A70	R	A960	R	B362	B	B718	R

Cod	Warning	Cod	Warning	Cod	Warning	Cod	Warning	Cod	Warning
B719	R	F157	g28-15	F331	0-5	F620	B	G547	B
B72	R	F158	g28-15	F332	0-5	F621	B	G548	B
B73	R	F159	g28-15	F333	0-5	F628	B	G549	B
B740	R	F161	g28-15	F334	0-5	F629	B	G560	B
B741	R	F162	g28-15	F338	0-5	F630	B	G561	B
B742	R	F163	g28-15	F339	0-5	F631	B	G562	B
B743	R	F164	g28-15	F340	0-5	F632	B	G563	B
B744	R	F165	g28-15	F341	0-5	F633	B	G564	B
B748	R	F166	g28-15	F348	0-5	F638	B	G568	B
B749	R	F167	g28-15	F349	0-5	F639	B	G569	B
B850	B	F168	g28-15	F380	0-5	F640	B	G570	B
B851	B	F169	g28-15	F381	0-5	F641	B	G571	B
B852	B	F171	g28-15	F388	0-5	F642	B; R	G572	B
B853	B	F172	g28-15	F39	0-5	F648	B	G573	B
B854	B	F173	g28-15	F400	0-5	F649	B	G574	B
B92	R	F174	g28-15	F401	0-5	F650	B	G575	B
C58	10-15;45-54	F175	g28-15	F402	0-5	F651	B	G576	B
D392	10-15;45-54	F176	g28-15	F408	0-5	F652	B	G578	B
F050	0-5	F177	g28-15	F409	0-5	F653	B	G579	B
F058	0-5	F178	g28-15	F410	0-5	F654	B	G587	B
F059	0-5	F179	g28-15	F411	0-5	F655	B	G901	R
F060	0-5	F181	g28-15	F412	0-5	F656	B	H000	B
F061	0-5	F182	g28-15	F413	0-5	F658	B	H001	B
F062	0-5	F183	g28-15	F418	0-5	F659	B	H010	B
F063	0-5	F184	g28-15	F419	0-5	F660	B	H011	B
F064	0-5	F185	g28-15	F420	0-5	F661	B	H018	B
F065	0-5	F186	g28-15	F421	0-5	F662	B	H019	B
F066	0-5	F187	g28-15	F422	0-5	F668	B	H020	B
F067	0-5	F188	g28-15	F428	0-5	F669	B	H021	B
F068	0-5	F189	g28-15	F429	0-5	F680	B	H022	B
F069	0-5	F191	g28-15	F430	0-5	F681	B	H023	B
F070	0-5	F192	g28-15	F431	0-5	F688	B	H024	B
F071	0-5	F193	g28-15	F432	0-5	F69	B	H025	B
F072	0-5	F194	g28-15	F438	0-5	F950	B	H026	B
F078	0-5	F195	g28-15	F439	0-5	F951	B	H027	B
F079	0-5	F196	g28-15	F440	0-5	F952	B	H028	B
F09	0-5	F197	g28-15	F441	0-5	F958	B	H029	B
F101	g28-15	F198	g28-15	F442	0-5	F959	B	H040	B
F102	g28-15	F199	g28-15	F443	0-5	F980	B	H041	B
F103	g28-15	F200	0-5	F444	0-5	F981	B	H042	B
F104	g28-15	F201	0-5	F445	0-5	F982	B	H043	B
F105	g28-15	F202	0-5	F446	0-5	F983	B	H044	B
F106	g28-15	F203	0-5	F447	0-5	F984	B	H045	B
F107	g28-15	F204	0-5	F448	0-5	F985	B	H046	B
F108	g28-15	F205	0-5	F449	0-5	F986	B	H048	B
F109	g28-15	F206	0-5	F450	0-5	F988	B	H049	B
F111	g28-15	F208	0-5	F451	0-5	F989	B	H100	B
F112	g28-15	F209	0-5	F452	0-5	G20	30-49	H101	B
F113	g28-15	F21	0-5	F453	B; 0-5	G300	30-49	H102	B
F114	g28-15	F220	0-5	F454	B; 0-5	G308	30-49	H103	B
F115	g28-15	F228	0-5	F458	B; 0-5	G309	30-49	H104	B
F116	g28-15	F229	0-5	F459	B; 0-5	G310	0-49	H105	B
F117	g28-15	F230	0-5	F480	0-5	G312	0-49	H108	B
F118	g28-15	F231	0-5	F481	0-5	G318	0-49	H109	B
F119	g28-15	F232	0-5	F488	0-5	G319	0-49	H110	B
F121	g28-15	F233	0-5	F489	0-5	G430	B	H111	B
F122	g28-15	F238	0-5	F501	B	G431	B	H112	B
F123	g28-15	F239	0-5	F503	B	G432	B	H113	B
F124	g28-15	F24	0-5	F509	B	G438	B	H114	B
F125	g28-15	F250	0-5	F510	B	G439	B	H118	B
F126	g28-15	F251	0-5	F511	B	G440	B	H119	B
F127	g28-15	F252	0-5	F512	B	G441	B	H150	B
F128	g28-15	F258	0-5	F513	B	G442	B	H151	B
F129	g28-15	F259	0-5	F514	B	G450	B	H158	B
F131	g28-15	F28	0-5	F515	B	G451	B	H159	B
F132	g28-15	F29	0-5	F518	B	G452	B	H160	B
F133	g28-15	F300	0-5	F519	B	G453	B	H161	B
F134	g28-15	F301	0-5	F520	B	G454	B	H162	B
F135	g28-15	F302	0-5	F521	B	G458	B	H163	B
F136	g28-15	F308	0-5	F522	B	G459	B	H164	B
F137	g28-15	F309	0-5	F523	B	G500	B	H168	B
F138	g28-15	F310	0-5	F524	B	G501	B	H169	B
F139	g28-15	F311	0-5	F525	B	G508	B	H170	B
F141	g28-15	F312	0-5	F526	B	G509	B	H171	B
F142	g28-15	F313	0-5	F527	B	G510	B	H178	B
F143	g28-15	F314	0-5	F528	B	G511	B	H179	B
F144	g28-15	F315	0-5	F529	B	G512	B	H180	B
F145	g28-15	F316	0-5	F600	B	G513	B	H181	B
F146	g28-15	F317	0-5	F601	B	G514	B	H182	B
F147	g28-15	F318	0-5	F602	B	G518	B	H183	B
F148	g28-15	F319	0-5	F603	B	G519	B	H184	B
F149	g28-15	F320	0-5	F604	B	G540	B	H185	B
F151	g28-15	F321	0-5	F605	B	G541	B	H186	B
F152	g28-15	F322	0-5	F606	B	G542	B	H187	B
F153	g28-15	F323	0-5	F607	B	G543	B	H188	B
F154	g28-15	F328	0-5	F608	B	G544	B	H189	B
F155	g28-15	F329	0-5	F609	B	G545	B	H200	B
F156	g28-15	F330	0-5	F61	B	G546	B	H201	B

Cod	Warning								
H202	B	H494	B	H910	B	I718	1-30	K053	B
H208	B	H498	B	H911	B	I719	1-30	K054	B
H209	B	H499	B	H912	B	I720	1-30	K055	B
H210	B	H500	B	H913	B	I721	1-30	K056	B
H211	B	H501	B	H918	B	I722	1-30	K060	B
H212	B	H502	B	H919	B	I723	1-30	K061	B
H213	B	H503	B	H920	B	I724	1-30	K062	B
H214	B	H504	B	H921	B	I728	1-30	K068	B
H215	B	H505	B	H922	B	I729	1-30	K069	B
H218	B	H506	B	H930	B	I730	0-30	K070	B
H219	B	H508	B	H931	B; 0-3	I731	0-30	K071	B
H250	B	H509	B	H932	B	I738	0-30	K072	B
H251	B	H510	B	H933	B	I739	0-30	K073	B
H252	B	H511	B	H938	B	I740	0-30	K074	B
H258	B	H512	B	H939	B	I741	0-30	K075	B
H259	B	H518	B	I050	0-19	I742	0-30	K076	B
H260	B	H519	B	I051	0-19	I743	0-30	K078	B
H261	B	H520	B; 0-3	I052	0-19	I744	0-30	K079	B
H262	B	H521	B; 0-3	I058	0-19	I745	0-30	K080	B
H263	B	H522	B; 0-3	I059	0-19	I748	0-30	K081	B
H264	B	H523	B; 0-3	I060	0-19	I749	0-30	K082	B
H268	B	H524	B; 0-30	I061	0-19	I770	0-30	K083	B
H269	B	H525	B; 0-3	I062	0-19	I771	0-30	K088	B
H270	B	H526	B; 0-3	I068	0-19	I772	0-30	K089	B
H271	B	H527	B; 0-3	I069	0-19	I773	0-30	K090	B
H278	B	H530	B; 0-3	I070	0-19	I774	0-30	K091	B
H279	B	H531	B; 0-3	I071	0-19	I775	0-30	K092	B
H300	B	H532	B; 0-3	I072	0-19	I776	0-30	K098	B
H301	B	H533	B; 0-3	I078	0-19	I778	0-30	K099	B
H302	B	H534	B; 0-3	I079	0-19	I779	0-30	K100	B
H308	B	H535	B; 0-3	I080	0-19	I99	g7-30	K101	B
H309	B	H536	B; 0-3	I081	0-19	J060	B	K102	B
H310	B	H538	B; 0-3	I082	0-19	J068	B	K103	B
H311	B	H539	B; 0-3	I083	0-19	J069	B	K108	B
H312	B	H540	B	I088	0-19	J330	B	K109	B
H313	B	H541	B	I089	0-19	J331	B	K110	B
H314	B	H542	B; 0-3	I090	0-19	J338	B	K111	B
H318	B	H543	B	I091	0-19	J339	B	K112	B
H319	B	H544	B; 0-3	I092	0-19	J342	B	K113	B
H330	B	H545	B; 0-3	I098	0-19	J350	B	K114	B
H331	B	H546	B; 0-3	I099	0-19	J351	B	K115	B
H332	B	H547	B	I110	0-19	J352	B	K116	B
H333	B	H55	B	I119	0-19	J353	B	K117	B
H334	B	H570	B	I120	0-19	J358	B	K118	B
H335	B	H571	B	I129	0-19	J359	B	K119	B
H340	B	H578	B	I130	0-19	J920	0-15	K140	B
H341	B	H579	B	I131	0-19	K000	B	K141	B
H342	B	H600	B	I132	0-19	K001	B	K142	B
H348	B	H601	B	I139	0-19	K002	B	K143	B
H349	B	H602	B	I150	0-19	K003	B	K144	B
H350	B	H603	B	I151	0-19	K004	B	K145	B
H351	B	H604	B	I152	0-19	K005	B	K146	B
H352	B	H605	B	I158	0-19	K006	B	K148	B
H353	B	H608	B	I159	0-19	K007	B	K149	B
H354	B	H609	B	I200	0-19	K008	B	K315	0-g28
H355	B	H610	B	I201	0-19	K009	B	K529	0-g28
H356	B	H611	B	I208	0-19	K010	B	K550	0-g28
H357	B	H612	B	I209	0-19	K011	B	K551	0-g28
H358	B	H613	B	I210	0-19	K020	B	K552	0-g28
H359	B	H618	B	I211	0-19	K021	B	K558	0-g28
H400	B	H619	B	I212	0-19	K022	B	K559	0-g28
H401	B	H800	B	I213	0-19	K023	B	K564	0-g28
H402	B	H801	B; 0-3	I214	0-19	K024	B	K638	0-g28
H403	B	H802	B; 0-3	I219	0-19	K028	B	K639	0-g28
H404	B	H808	B; 0-3	I220	0-19	K029	B	K700	0-15
H405	B	H809	B; 0-3	I221	0-19	K030	B	K701	0-15
H406	B	H810	0-3	I228	0-19	K031	B	K702	0-15
H408	B	H811	0-3	I229	0-19	K032	B	K703	0-15
H409	B	H812	0-3	I420	0-30	K033	B	K704	0-15
H430	B	H813	0-3	I421	0-30	K034	B	K709	0-15
H431	B	H814	0-3	I422	0-30	K035	B	K746	0-15
H432	B	H818	0-3	I510	0-30	K036	B	K800	0-15
H433	B	H819	0-3	I511	0-30	K037	B	K801	0-15
H438	B	H830	0-3	I512	0-30	K038	B	K802	0-15
H439	B	H831	0-3	I513	0-30	K039	B	K803	0-15
H46	B	H832	0-3	I514	0-30	K040	B	K804	0-15
H470	B	H833	B; 0-3	I515	0-30	K041	B	K805	0-15
H471	B	H838	B; 0-3	I516	0-30	K042	B	K808	0-15
H472	B	H839	B; 0-3	I517	0-30	K043	B	K810	0-15
H473	B	H900	B; 0-3	I518	0-30	K044	B	K811	0-15
H474	B	H901	B	I519	g28-30	K045	B	K818	0-15
H475	B	H902	B	I710	1-30	K046	B	K819	0-15
H476	B	H903	B	I711	1-30	K047	B	K820	0-15
H477	B	H904	B	I712	1-30	K048	B	K821	0-15
H490	B	H905	B	I713	1-30	K049	B	K822	0-15
H491	B	H906	B	I714	1-30	K050	B	K823	0-15
H492	B	H907	B	I715	1-30	K051	B	K824	0-15
H493	B	H908	B	I716	1-30	K052	B	K828	0-15

Cod	Warning	Cod	Warning	Cod	Warning	Cod	Warning	Cod	Warning
K829	0-15	L431	B	L730	B	M205	B	M661	B
K830	0-15	L432	B	L731	B	M206	B	M662	B
K831	0-15	L433	B	L732	B	M210	B	M663	B
K832	0-15	L438	B	L738	B	M211	B	M664	B
K833	0-15	L439	B	L739	B	M212	B	M665	B
K834	0-15	L440	B	L740	B	M213	B	M670	B
K835	0-15	L441	B	L741	B	M214	B	M671	B
K838	0-15	L442	B	L742	B	M215	B	M672	B
K839	0-15	L443	B	L743	B	M216	B	M673	B
K860	0-15	L444	B	L744	B	M217	B	M674	B
L00	18-120	L448	B	L748	B	M218	B	M678	B
L010	B	L449	B	L749	B	M219	B	M679	B
L011	B	L550	B	L750	B	M220	B	M700	B
L030	B	L551	B	L751	B	M221	B	M701	B
L040	B	L558	B	L752	B	M222	B	M702	B
L041	B	L559	B	L758	B	M223	B	M703	B
L042	B	L560	B	L759	B	M224	B	M704	B
L043	B	L561	B	L80	B	M228	B	M705	B
L048	B	L562	B	L810	B	M229	B	M706	B
L049	B	L563	B	L811	B	M230	B	M707	B
L050	B	L564	B	L812	B	M231	B	M708	B
L059	B	L568	B	L813	B	M232	B	M709	B
L080	B	L569	B	L814	B	M233	B	M710	B
L081	B	L570	B	L815	B	M234	B	M711	B
L088	B	L571	B	L816	B	M235	B	M712	B
L200	B	L572	B	L817	B	M236	B	M713	B
L208	B	L573	B	L818	B	M238	B	M714	B
L209	B	L574	B	L819	B	M239	B	M715	B
L210	B	L575	B	L83	B	M240	B	M718	B
L211	B	L578	B	L84	B	M241	B	M719	B
L218	B	L579	B	L850	B	M242	B	M750	B
L219	B	L580	B	L851	B	M243	B	M751	B
L22	B	L581	B	L852	B	M244	B	M752	B
L230	B	L589	B	L853	B	M245	B	M753	B
L231	B	L590	B	L858	B	M246	B	M754	B
L232	B	L598	B	L859	B	M247	B	M755	B
L233	B	L599	B	L870	B	M248	B	M758	B
L234	B	L600	B	L871	B	M249	B	M759	B
L235	B	L601	B	L872	B	M250	B	M760	B
L236	B	L602	B	L878	B	M251	B	M761	B
L237	B	L603	B	L879	B	M252	B	M762	B
L238	B	L604	B	L900	B	M253	B	M763	B
L239	B	L605	B	L901	B	M254	B	M764	B
L240	B	L608	B	L902	B	M255	B	M765	B
L241	B	L609	B	L903	B	M256	B	M766	B
L242	B	L630	B	L904	B	M257	B	M767	B
L243	B	L631	B	L905	B	M258	B	M768	B
L244	B	L632	B	L906	B	M259	B	M769	B
L245	B	L638	B	L908	B	M303	18-120	M770	B
L246	B	L639	B	L909	B	M353	B	M771	B
L247	B	L640	B	L910	B	M400	B	M772	B
L248	B	L648	B	L918	B	M401	B	M773	B
L249	B	L649	B	L919	B	M402	B	M774	B
L250	B	L650	B	L920	B	M403	B	M775	B
L251	B	L651	B	L921	B	M404	B	M778	B
L252	B	L652	B	L922	B	M405	B	M779	B
L253	B	L658	B	L923	B	M436	B	M790	B
L254	B	L659	B	L928	B	M438	B	M791	B
L255	B	L660	B	L929	B	M439	B	M792	B
L258	B	L661	B	L940	B	M480	B	M793	B
L259	B	L662	B	L941	B	M530	B	M794	B
L280	B	L663	B	L942	B	M531	B	M795	B
L281	B	L664	B	L943	B	M532	B	M796	B
L282	B	L668	B	L944	B	M533	B	M798	B
L290	B	L669	B	L945	B	M538	B	M799	B
L291	B	L670	B	L946	B	M539	B	M950	B
L292	B	L671	B	L948	B	M540	B	M951	B
L293	B	L678	B	L949	B	M541	B	M952	B
L298	B	L679	B	L980	B	M542	B	M953	B
L299	B	L680	B	L981	B	M543	B	M954	B
L300	B	L681	B	L982	B	M544	B	M955	B
L301	B	L682	B	L983	B	M545	B	M958	B
L302	B	L683	B	L985	B	M546	B	M959	B
L303	B	L688	B	L986	B	M548	B	M990	B
L304	B	L689	B	L988	B	M549	B	M991	B
L305	B	L700	B	L989	B	M600	B	M992	B
L308	B	L701	B	M080	1-20;45-120	M601	B	M993	B
L309	B	L702	B	M081	1-20;45-120	M602	B	M994	B
L410	B	L703	B	M082	1-20;45-120	M608	B	M995	B
L411	B	L704	B	M083	1-20;45-120	M609	B	M996	B
L412	B	L705	B	M084	1-20;45-120	M650	B	M997	B
L413	B	L708	B	M088	1-20;45-120	M651	B	M998	B
L414	B	L709	B	M089	1-20;45-120	M652	B	M999	B
L415	B	L720	B	M200	B	M653	B	N393	B
L418	B	L721	B	M201	B	M654	B	N40	35-44
L419	B	L722	B	M202	B	M658	B	N46	B
L42	B	L728	B	M203	B	M659	B	N47	B
L430	B	L729	B	M204	B	M660	B	N600	B

Cod	Warning	Cod	Warning	Cod	Warning	Cod	Warning	Cod	Warning
O904	10-15;45-54	P070	1-120	P280	1-120	P584	1-120	Q106	B
O905	10-15;45-54	P071	1-120	P281	1-120	P585	1-120	Q107	B
O908	10-15;45-54	P072	1-120	P282	1-120	P588	1-120	Q110	B
O909	10-15;45-54	P073	1-120	P283	1-120	P589	1-120	Q111	B
O910	10-15;45-54	P080	1-120	P284	1-120	P590	1-120	Q112	B
O911	10-15;45-54	P081	1-120	P285	1-120	P591	1-120	Q113	B
O912	10-15;45-54	P082	1-120	P288	1-120	P592	1-120	Q120	B
O920	10-15;45-54	P100	1-120	P289	1-120	P593	1-120	Q121	B
O921	10-15;45-54	P101	1-120	P290	1-120	P598	1-120	Q122	B
O922	10-15;45-54	P102	1-120	P291	1-120	P599	1-120	Q123	B
O923	10-15;45-54	P103	1-120	P292	1-120	P60	1-120	Q124	B
O924	10-15;45-54	P104	1-120	P293	1-120	P610	1-120	Q128	B
O925	10-15;45-54	P108	1-120	P294	1-120	P611	1-120	Q129	B
O926	10-15;45-54	P109	1-120	P298	1-120	P612	1-120	Q130	B
O927	10-15;45-54	P110	1-120	P299	1-120	P613	1-120	Q131	B
O95	10-15;45-54	P111	1-120	P350	R; 1-120	P614	1-120	Q132	B
O96	10-15;45-54	P112	1-120	P351	1-120	P615	1-120	Q133	B
O97	10-15;45-54	P113	1-120	P352	1-120	P616	1-120	Q134	B
O980	10-15;45-54	P114	1-120	P353	1-120	P618	1-120	Q135	B
O981	10-15;45-54	P115	1-120	P358	1-120	P619	1-120	Q138	B
O982	10-15;45-54	P119	1-120	P359	1-120	P700	1-120	Q139	B
O983	10-15;45-54	P120	1-120	P360	1-120	P701	1-120	Q140	B
O984	10-15;45-54	P121	1-120	P361	1-120	P702	1-120	Q141	B
O985	10-15;45-54	P122	1-120	P362	1-120	P721	1-120	Q142	B
O986	10-15;45-54	P123	1-120	P363	1-120	P760	1-120	Q143	B
O988	10-15;45-54	P124	1-120	P364	1-120	P761	1-120	Q148	B
O989	10-15;45-54	P128	1-120	P365	1-120	P762	1-120	Q149	B
O990	10-15;45-54	P129	1-120	P368	1-120	P768	1-120	Q150	B
O991	10-15;45-54	P130	1-120	P369	1-120	P769	1-120	Q158	B
O992	10-15;45-54	P131	1-120	P370	1-120	P77	1-120	Q159	B
O993	10-15;45-54	P132	1-120	P371	1-120	P780	1-120	Q160	B
O994	10-15;45-54	P133	1-120	P372	1-120	P781	1-120	Q161	B
O995	10-15;45-54	P134	1-120	P373	1-120	P782	1-120	Q162	B
O996	10-15;45-54	P138	1-120	P374	1-120	P783	1-120	Q163	B
O997	10-15;45-54	P139	1-120	P375	1-120	P788	1-120	Q164	B
O998	10-15;45-54	P140	1-120	P378	1-120	P789	1-120	Q165	B
P000	1-120	P141	1-120	P379	1-120	P800	1-120	Q169	B
P001	1-120	P142	1-120	P38	1-120	P808	1-120	Q170	B
P002	1-120	P143	1-120	P390	1-120	P809	1-120	Q171	B
P003	1-120	P148	1-120	P391	1-120	P810	1-120	Q172	B
P004	1-120	P149	1-120	P392	1-120	P818	1-120	Q173	B
P005	1-120	P150	1-120	P393	1-120	P819	1-120	Q174	B
P006	1-120	P151	1-120	P394	1-120	P830	1-120	Q175	B
P007	1-120	P152	1-120	P398	1-120	P831	1-120	Q178	B
P008	1-120	P153	1-120	P399	1-120	P832	1-120	Q179	B
P009	1-120	P154	1-120	P500	1-120	P833	1-120	Q180	B
P010	1-120	P155	1-120	P501	1-120	P834	1-120	Q181	B
P011	1-120	P156	1-120	P502	1-120	P835	1-120	Q182	B
P012	1-120	P158	1-120	P503	1-120	P836	1-120	Q183	B
P013	1-120	P159	1-120	P504	1-120	P838	1-120	Q184	B
P014	1-120	P200	1-120	P505	1-120	P839	1-120	Q185	B
P015	1-120	P201	1-120	P508	1-120	P90	1-120	Q186	B
P016	1-120	P209	1-120	P509	1-120	P910	1-120	Q187	B
P017	1-120	P210	1-120	P510	1-120	P911	1-120	Q188	B
P018	1-120	P211	1-120	P518	1-120	P912	1-120	Q189	B
P019	1-120	P219	1-120	P519	1-120	P913	1-120	Q381	B
P020	1-120	P220	1-120	P520	1-120	P914	1-120	Q650	B
P021	1-120	P221	1-120	P521	1-120	P915	1-120	Q651	B
P022	1-120	P228	1-120	P522	1-120	P918	1-120	Q652	B
P023	1-120	P229	1-120	P523	1-120	P919	1-120	Q653	B
P024	1-120	P230	1-120	P524	1-120	P920	1-120	Q654	B
P025	1-120	P231	1-120	P525	1-120	P921	1-120	Q655	B
P026	1-120	P232	1-120	P526	1-120	P922	1-120	Q656	B
P027	1-120	P233	1-120	P528	1-120	P923	1-120	Q658	B
P028	1-120	P234	1-120	P529	1-120	P924	1-120	Q659	B
P029	1-120	P235	1-120	P53	1-120	P925	1-120	Q660	B
P030	1-120	P236	1-120	P540	1-120	P928	1-120	Q661	B
P031	1-120	P238	1-120	P541	1-120	P929	1-120	Q662	B
P032	1-120	P239	1-120	P542	1-120	P93	1-120	Q663	B
P033	1-120	P240	1-120	P543	1-120	P940	1-120	Q664	B
P034	1-120	P241	1-120	P544	1-120	P941	1-120	Q665	B
P035	1-120	P242	1-120	P545	1-120	P942	1-120	Q666	B
P036	1-120	P243	1-120	P546	1-120	P948	1-120	Q667	B
P038	1-120	P248	1-120	P548	1-120	P949	1-120	Q668	B
P039	1-120	P249	1-120	P549	1-120	P960	1-120	Q669	B
P040	1-120	P250	1-120	P550	1-120	P961	1-120	Q670	B
P041	1-120	P251	1-120	P551	1-120	P962	1-120	Q671	B
P042	1-120	P252	1-120	P558	1-120	P963	1-120	Q672	B
P043	1-120	P253	1-120	P559	1-120	P964	1-120	Q673	B
P044	1-120	P258	1-120	P560	1-120	P965	1-120	Q674	B
P045	1-120	P260	1-120	P569	1-120	P968	1-120	Q675	B
P046	1-120	P261	1-120	P570	1-120	P969	1-120	Q676	B
P048	1-120	P268	1-120	P578	1-120	Q100	B	Q677	B
P049	1-120	P269	1-120	P579	1-120	Q101	B	Q678	B
P050	1-120	P270	1-120	P580	1-120	Q102	B	Q680	B
P051	1-120	P271	1-120	P581	1-120	Q103	B	Q681	B
P052	1-120	P278	1-120	P582	1-120	Q104	B	Q682	B
P059	1-120	P279	1-120	P583	1-120	Q105	B	Q683	B

Cod	Warning	Cod	Warning	Cod	Warning	Cod	Warning	Cod	Warning
Q684	B	R860	0-13	T221	B	V150	1-3;90-120	V272	1-10;90-120
Q685	B	R861	0-13	T231	B	V151	1-3;90-120	V273	1-5;90-120
Q688	B	R862	0-13	T241	B	V152	1-3;90-120	V274	1-10;90-120
Q690	B	R863	0-13	T251	B	V153	1-3;90-120	V275	1-5;90-120
Q691	B	R864	0-13	T900	0-1	V154	1-3;90-120	V279	1-10;90-120
Q692	B	R865	0-13	T901	0-1	V155	1-3;90-120	V280	1-10;90-120
Q699	B	R866	0-13	T902	0-1	V159	1-3;90-120	V281	1-5;90-120
Q700	B	R867	0-13	T903	0-1	V160	1-3;90-120	V282	1-10;90-120
Q701	B	R868	0-13	T904	0-1	V161	1-3;90-120	V283	1-5;90-120
Q702	B	R869	0-13	T905	0-1	V162	1-3;90-120	V284	1-10;90-120
Q703	B	R870	0-10	T908	0-1	V163	1-3;90-120	V285	1-5;90-120
Q704	B	R871	0-10	T909	0-1	V164	1-3;90-120	V289	1-10;90-120
Q709	B	R872	0-10	T910	0-1	V165	1-3;90-120	V290	1-10;90-120
Q710	B	R873	0-10	T911	0-1	V169	1-3;90-120	V291	1-5;90-120
Q711	B	R874	0-10	T912	0-1	V170	1-3;90-120	V292	1-10;90-120
Q712	B	R875	0-10	T913	0-1	V171	1-3;90-120	V293	1-10;90-120
Q713	B	R876	0-10	T914	0-1	V172	1-3;90-120	V294	1-10;90-120
Q714	B	R877	0-10	T915	0-1	V173	1-3;90-120	V295	1-5;90-120
Q715	B	R878	0-10	T918	0-1	V174	1-3;90-120	V296	1-10;90-20
Q716	B	R879	0-10	T919	0-1	V175	1-3;90-120	V298	1-10;90-20
Q718	B	S000	B	T920	0-1	V179	1-3;90-120	V299	1-10;90-20
Q719	B	S001	B	T921	0-1	V180	1-3;90-120	V300	1-10;90-120
Q720	B	S002	B	T922	0-1	V181	1-3;90-120	V310	1-10;90-120
Q721	B	S003	B	T923	0-1	V182	1-3;90-120	V320	1-10;90-120
Q722	B	S004	B	T924	0-1	V183	1-3;90-120	V330	1-10;90-120
Q723	B	S005	B	T925	0-1	V184	1-3;90-120	V340	1-10;90-120
Q724	B	S007	B	T926	0-1	V185	1-3;90-120	V350	1-10;90-120
Q725	B	S008	B	T928	0-1	V189	1-3;90-120	V360	1-10;90-120
Q726	B	S009	B	T929	0-1	V190	1-3;90-120	V370	1-10;90-120
Q727	B	S050	B	T930	0-1	V191	1-3;90-120	V380	1-10;90-120
Q728	B	S051	B	T931	0-1	V192	1-3;90-120	V390	1-10;90-120
Q729	B	S058	B	T932	0-1	V193	1-3;90-120	V394	1-10;90-120
Q730	B	S100	B	T933	0-1	V194	1-3;90-120	V400	1-10;90-120
Q731	B	S101	B	T934	0-1	V195	1-3;90-120	V410	1-10;90-120
Q738	B	S107	B	T935	0-1	V196	1-3;90-120	V420	1-10;90-120
Q740	B	S108	B	T936	0-1	V198	1-3;90-120	V430	1-10;90-120
Q741	B	S109	B	T938	0-1	V199	1-3;90-120	V440	1-10;90-120
Q742	B	S200	B	T939	0-1	V200	1-10;90-120	V450	1-10;90-120
Q743	B	S201	B	T940	0-1	V201	1-10;90-120	V460	1-10;90-120
Q748	B	S202	B	T941	0-1	V202	1-10;90-120	V470	1-10;90-120
Q749	B	S203	B	T950	0-1	V203	1-10;90-120	V480	1-10;90-120
Q800	B	S204	B	T951	0-1	V204	1-10;90-120	V490	1-10;90-120
Q801	B	S207	B	T952	0-1	V205	1-5;90-120	V494	1-10;90-120
Q802	B	S208	B	T953	0-1	V209	1-10;90-120	V500	1-10;90-120
Q803	B	S300	B	T954	0-1	V210	1-10;90-120	V510	1-10;90-120
Q808	B	S301	B	T958	0-1	V211	1-5;90-120	V520	1-10;90-120
Q809	B	S302	B	T959	0-1	V212	1-10;90-120	V530	1-10;90-120
Q810	B	S307	B	T96	0-1	V213	1-5;90-120	V540	1-10;90-120
Q812	B	S308	B	T97	0-1	V214	1-10;90-120	V550	1-10;90-120
Q818	B	S309	B	T980	0-1	V215	1-5;90-120	V560	1-10;90-120
Q819	B	S400	B	T981	0-1	V219	1-10;90-120	V570	1-10;90-120
Q820	B	S407	B	T982	0-1	V220	1-10;90-120	V580	1-10;90-120
Q821	B	S408	B	T983	0-1	V221	1-5;90-120	V590	1-10;90-120
Q822	B	S409	B	V100	1-3;90-120	V222	1-10;90-120	V594	1-10;90-120
Q823	B	S500	B	V101	1-3;90-120	V223	1-5;90-120	V600	1-10;90-120
Q824	B	S501	B	V102	1-3;90-120	V224	1-10;90-120	V610	1-10;90-120
Q825	B	S507	B	V103	1-3;90-120	V225	1-5;90-120	V620	1-10;90-120
Q828	B	S508	B	V104	1-3;90-120	V229	1-10;90-120	V630	1-10;90-120
Q829	B	S509	B	V105	1-3;90-120	V230	1-10;90-120	V640	1-10;90-120
Q830	B	S600	B	V109	1-3;90-120	V231	1-5;90-120	V650	1-10;90-120
Q831	B	S601	B	V110	1-3;90-120	V232	1-10;90-120	V660	1-10;90-120
Q832	B	S602	B	V111	1-3;90-120	V233	1-5;90-120	V670	1-10;90-120
Q833	B	S607	B	V112	1-3;90-120	V234	1-10;90-120	V680	1-10;90-120
Q838	B	S608	B	V113	1-3;90-120	V235	1-5;90-120	V690	1-10;90-120
Q839	B	S609	B	V114	1-3;90-120	V239	1-10;90-120	V694	1-10;90-120
Q840	B	S700	B	V115	1-3;90-120	V240	1-10;90-120	V700	1-10;90-120
Q841	B	S701	B	V119	1-3;90-120	V241	1-5;90-120	V710	1-10;90-120
Q842	B	S707	B	V120	1-3;90-120	V242	1-10;90-120	V720	1-10;90-120
Q843	B	S708	B	V121	1-3;90-120	V243	1-5;90-120	V730	1-10;90-120
Q844	B	S709	B	V122	1-3;90-120	V244	1-10;90-120	V740	1-10;90-120
Q845	B	S800	B	V123	1-3;90-120	V245	1-5;90-120	V750	1-10;90-120
Q846	B	S801	B	V124	1-3;90-120	V249	1-10;90-120	V760	1-10;90-120
Q848	B	S807	B	V125	1-3;90-120	V250	1-10;90-120	V770	1-10;90-120
Q849	B	S808	B	V129	1-3;90-120	V251	1-5;90-120	V780	1-10;90-120
Q878	R	S809	B	V130	1-3;90-120	V252	1-10;90-120	V790	1-10;90-120
R410	1-6	S900	B	V131	1-3;90-120	V253	1-5;90-120	V794	1-10;90-120
R411	1-6	S901	B	V132	1-3;90-120	V254	1-10;90-120	V830	1-10;90-120
R412	1-6	S902	B	V133	1-3;90-120	V255	1-5;90-120	V835	1-10;90-120
R413	1-6	S903	B	V134	1-3;90-120	V259	1-10;90-120	V840	1-10;90-120
R418	1-6	S907	B	V135	1-3;90-120	V260	1-10;90-120	V845	1-10;90-120
R461	R	S908	B	V139	1-3;90-120	V261	1-5;90-120	V850	1-10;90-120
R462	R	S909	B	V140	1-3;90-120	V262	1-10;90-120	V855	1-10;90-120
R463	R	T090	B	V141	1-3;90-120	V263	1-5;90-120	V860	1-10;90-120
R464	R	T110	B	V142	1-3;90-120	V264	1-10;90-120	V865	1-10;90-120
R465	R	T130	B	V143	1-3;90-120	V265	1-5;90-120	V951	1-10;90-120
R466	R	T140	B	V144	1-3;90-120	V269	1-10;90-120	V954	1-10;90-120
R467	R	T201	B	V145	1-3;90-120	V270	1-10;90-120	V960	1-10;90-120
R468	R	T211	B	V149	1-3;90-120	V271	1-5;90-120	V961	1-10;90-120

Cod	Warning	Cod	Warning	Cod	Warning	Cod	Warning	Cod	Warning
V962	1-10;90-120	W886	R	W905	R	Y352	R	Y582	R
V968	1-10;90-120	W887	R	W906	R	Y353	R	Y583	R
V969	1-10;90-120	W888	R	W907	R	Y354	R	Y584	R
W580	R	W889	R	W908	R	Y355	R	Y585	R
W581	R	W890	R	W909	R	Y356	R	Y586	R
W582	R	W891	R	W910	R	Y357	R	Y588	R
W583	R	W892	R	W911	R	Y360	R	Y589	R
W584	R	W893	R	W912	R	Y361	R	Y590	R
W585	R	W894	R	W913	R	Y362	R	Y591	R
W586	R	W895	R	W914	R	Y363	R	Y592	R
W587	R	W896	R	W915	R	Y364	R	Y593	R
W588	R	W897	R	W916	R	Y365	R	Y598	R
W589	R	W898	R	W917	R	Y366	R	Y599	R
W880	R	W899	R	W918	R	Y367	R		
W881	R	W900	R	W919	R	Y368	R		
W882	R	W901	R	Y061	18-70	Y369	R		
W883	R	W902	R	Y071	18-70	Y424	10-15;45-54		
W884	R	W903	R	Y350	R	Y580	R		
W885	R	W904	R	Y351	R	Y581	R		

APPENDICE 3 - INCOMPATIBILITÀ TRA LESIONE E CIRCOSTANZA

Intervalli di incompatibilità della coppia di codici di causa iniziale di morte. Quando gli intervalli sono espressi da codici a tre cifre (categorie) le incompatibilità sono riferite anche a tutti i corrispondenti codici a quattro cifre (sottocategorie).

Lesione	Circostanza	Lesione	Circostanza	Lesione	Circostanza	Lesione	Circostanza
S00 - S99	W65 - X19	T384 - T385	Y426 - Y599	T421 - T421	Y400 - Y599	T45 - T50	X86 - Y13
S00 - S99	Y40 - Y89	T385 - T385	Y400 - Y424	T422 - T422	Y400 - Y459	T450 - T450	Y400 - Y429
S00 - T35	X40 - X49	T386 - T386	Y400 - Y425	T422 - T422	Y461 - Y463	T450 - T450	Y431 - Y599
S00 - T35	X53 - X57	T386 - T386	Y427 - Y599	T422 - T422	Y465 - Y599	T451 - T451	Y400 - Y430
S00 - T35	X60 - X69	T387 - T387	Y400 - Y426	T423 - T423	Y400 - Y468	T451 - T451	Y435 - Y599
S00 - T35	X85 - X90	T387 - T387	Y428 - Y599	T423 - T423	Y471 - Y599	T452 - T452	Y400 - Y440
S00 - T35	Y10 - Y19	T388 - T388	Y400 - Y427	T424 - T424	Y400 - Y470	T452 - T452	Y442 - Y546
T00 - T16	W65 - W89	T388 - T388	Y429 - Y599	T424 - T424	Y472 - Y599	T452 - T452	Y548 - Y576
T00 - T19	X00 - X19	T389 - T389	Y400 - Y428	T425 - T425	Y400 - Y465	T452 - T452	Y578 - Y599
T00 - T35	Y40 - Y59	T389 - T389	Y430 - Y599	T425 - T425	Y467 - Y599	T453 - T453	Y400 - Y435
T00 - T35	Y85 - Y89	T39 - T39	V01 - X39	T426 - T426	Y400 - Y464	T453 - T453	Y438 - Y599
T17 - T17	W65 - W77	T39 - T39	X41 - X59	T426 - T426	Y467 - Y471	T454 - T454	Y400 - Y439
T17 - T17	W80 - W89	T39 - T39	X61 - X84	T426 - T426	Y479 - Y599	T454 - T454	Y441 - Y599
T18 - T19	W65 - W89	T39 - T39	X86 - Y09	T427 - T427	Y400 - Y474	T455 - T455	Y400 - Y441
T20 - T32	W65 - W86	T39 - T39	Y11 - Y44	T427 - T427	Y478 - Y478	T455 - T455	Y443 - Y443
T20 - T32	W88 - W89	T39 - T39	Y46 - Y89	T427 - T427	Y480 - Y599	T455 - T455	Y445 - Y599
T33 - T35	W75 - W89	T390 - T390	Y400 - Y450	T428 - T428	Y400 - Y466	T456 - T456	Y444 - Y444
T33 - T35	X00 - X19	T390 - T390	Y452 - Y599	T428 - T428	Y470 - Y599	T456 - T456	Y446 - Y447
T36 - T36	Y15 - Y36	T391 - T391	Y400 - Y454	T43 - T43	Y12 - Y48	T456 - T456	Y450 - Y599
T36 - T36	Y41 - Y89	T391 - T391	Y458 - Y599	T43 - T43	Y51 - Y89	T456 - T457	Y400 - Y442
T36 - T38	V01 - X43	T392 - T392	Y400 - Y452	T430 - T430	Y400 - Y485	T457 - T457	Y444 - Y599
T36 - T38	X45 - X63	T392 - T392	Y454 - Y455	T430 - T430	Y491 - Y599	T458 - T458	Y400 - Y434
T36 - T38	X65 - X84	T392 - T392	Y459 - Y599	T431 - T431	Y400 - Y490	T458 - T458	Y436 - Y436
T36 - T38	X86 - Y13	T393 - T393	Y400 - Y451	T431 - T431	Y492 - Y599	T458 - T458	Y439 - Y439
T360 - T360	Y401 - Y599	T393 - T393	Y454 - Y599	T432 - T432	Y400 - Y491	T458 - T458	Y442 - Y445
T361 - T361	Y400 - Y400	T394 - T394	Y400 - Y453	T432 - T432	Y493 - Y599	T458 - T458	Y450 - Y571
T361 - T361	Y402 - Y599	T394 - T394	Y455 - Y599	T433 - T433	Y400 - Y492	T458 - T458	Y573 - Y577
T362 - T362	Y400 - Y401	T398 - T398	Y400 - Y455	T433 - T433	Y494 - Y599	T458 - T458	Y579 - Y599
T362 - T362	Y403 - Y599	T398 - T398	Y459 - Y599	T434 - T434	Y400 - Y493	T459 - T459	Y400 - Y438
T363 - T363	Y400 - Y402	T399 - T399	Y400 - Y458	T434 - T434	Y495 - Y599	T459 - T459	Y440 - Y447
T363 - T363	Y404 - Y599	T399 - T399	Y460 - Y599	T435 - T435	Y400 - Y494	T459 - T459	Y450 - Y599
T364 - T364	Y400 - Y403	T40 - T40	V01 - X41	T435 - T435	Y496 - Y599	T46 - T46	Y15 - Y51
T364 - T364	Y405 - Y599	T40 - T40	X43 - X61	T436 - T436	Y400 - Y496	T46 - T46	Y53 - Y89
T365 - T365	Y400 - Y404	T40 - T40	X63 - X84	T436 - T436	Y498 - Y501	T460 - T460	Y400 - Y519
T365 - T365	Y406 - Y599	T40 - T40	X86 - Y11	T436 - T436	Y508 - Y599	T460 - T460	Y521 - Y599
T366 - T366	Y400 - Y405	T40 - T40	Y13 - Y44	T438 - T438	Y400 - Y497	T461 - T461	Y400 - Y520
T366 - T366	Y407 - Y599	T40 - T40	Y46 - Y47	T438 - T438	Y499 - Y599	T461 - T461	Y522 - Y599
T367 - T367	Y400 - Y406	T40 - T40	Y50 - Y89	T439 - T439	Y400 - Y498	T462 - T462	Y400 - Y521
T367 - T367	Y408 - Y599	T400 - T404	Y400 - Y449	T439 - T439	Y500 - Y599	T462 - T462	Y523 - Y599
T368 - T368	Y400 - Y407	T400 - T404	Y451 - Y599	T44 - T44	V01 - X42	T463 - T463	Y400 - Y522
T368 - T368	Y409 - Y599	T405 - T405	Y400 - Y482	T44 - T44	X44 - X62	T463 - T463	Y524 - Y599
T369 - T369	Y400 - Y408	T405 - T405	Y484 - Y599	T44 - T44	X64 - X84	T464 - T464	Y400 - Y523
T369 - T369	Y410 - Y599	T406 - T406	Y400 - Y449	T44 - T44	X86 - Y12	T464 - T464	Y525 - Y599
T37 - T37	Y15 - Y40	T406 - T406	Y451 - Y599	T44 - T44	Y14 - Y50	T465 - T465	Y400 - Y524
T37 - T37	Y42 - Y89	T407 - T409	Y400 - Y495	T44 - T44	Y52 - Y89	T465 - T465	Y526 - Y599
T370 - T370	Y400 - Y409	T407 - T409	Y497 - Y599	T440 - T440	Y400 - Y509	T466 - T466	Y400 - Y525
T370 - T370	Y411 - Y599	T41 - T41	V01 - X43	T440 - T440	Y511 - Y599	T466 - T466	Y527 - Y599
T371 - T371	Y400 - Y410	T41 - T41	X45 - X63	T441 - T441	Y400 - Y510	T467 - T467	Y400 - Y526
T371 - T371	Y412 - Y599	T41 - T41	X65 - X84	T441 - T441	Y512 - Y599	T467 - T467	Y528 - Y599
T372 - T372	Y400 - Y411	T41 - T41	X86 - Y13	T442 - T442	Y400 - Y511	T468 - T468	Y400 - Y527
T372 - T372	Y413 - Y599	T41 - T41	Y15 - Y47	T442 - T442	Y513 - Y599	T468 - T468	Y529 - Y599
T373 - T373	Y400 - Y412	T41 - T41	Y49 - Y89	T443 - T443	Y400 - Y512	T469 - T469	Y400 - Y528
T373 - T373	Y414 - Y599	T410 - T410	Y400 - Y479	T443 - T443	Y514 - Y599	T469 - T469	Y530 - Y599
T374 - T374	Y400 - Y413	T410 - T410	Y481 - Y599	T444 - T444	Y400 - Y513	T47 - T47	Y15 - Y52
T374 - T374	Y415 - Y599	T411 - T411	Y400 - Y480	T444 - T444	Y515 - Y599	T47 - T47	Y54 - Y89
T375 - T375	Y400 - Y414	T411 - T411	Y482 - Y599	T445 - T445	Y400 - Y514	T470 - T470	Y400 - Y529
T375 - T375	Y418 - Y599	T412 - T412	Y400 - Y481	T445 - T445	Y516 - Y599	T470 - T470	Y531 - Y599
T378 - T378	Y400 - Y415	T412 - T412	Y483 - Y599	T446 - T446	Y400 - Y515	T471 - T471	Y400 - Y530
T378 - T378	Y419 - Y599	T413 - T413	Y400 - Y482	T446 - T446	Y517 - Y599	T471 - T471	Y532 - Y599
T379 - T379	Y400 - Y418	T413 - T413	Y484 - Y599	T447 - T447	Y400 - Y516	T472 - T472	Y400 - Y531
T379 - T379	Y420 - Y599	T414 - T414	Y400 - Y483	T447 - T447	Y518 - Y599	T472 - T472	Y533 - Y599
T38 - T38	Y15 - Y41	T414 - T414	Y485 - Y599	T448 - T448	Y400 - Y517	T473 - T473	Y400 - Y532
T38 - T38	Y43 - Y89	T415 - T415	Y400 - Y484	T448 - T448	Y519 - Y599	T473 - T473	Y534 - Y599
T380 - T380	Y400 - Y419	T415 - T415	Y490 - Y599	T449 - T449	Y400 - Y518	T474 - T474	Y400 - Y533
T380 - T380	Y421 - Y599	T42 - T42	Y12 - Y45	T449 - T449	Y520 - Y599	T474 - T474	Y535 - Y599
T381 - T381	Y400 - Y420	T42 - T42	Y48 - Y89	T45 - T45	Y15 - Y42	T475 - T475	Y400 - Y534
T381 - T381	Y422 - Y599	T42 - T43	V01 - X40	T45 - T45	Y45 - Y53	T475 - T475	Y536 - Y599
T382 - T382	Y400 - Y421	T42 - T43	X42 - X60	T45 - T45	Y55 - Y56	T476 - T476	Y400 - Y535
T382 - T382	Y423 - Y599	T42 - T43	X62 - X84	T45 - T45	Y58 - Y89	T476 - T476	Y537 - Y599
T383 - T383	Y400 - Y422	T42 - T43	X86 - Y10	T45 - T50	V01 - X43	T477 - T477	Y400 - Y536
T383 - T383	Y424 - Y599	T420 - T420	Y400 - Y461	T45 - T50	X45 - X63	T477 - T477	Y538 - Y599
T384 - T384	Y400 - Y423	T420 - T420	Y463 - Y599	T45 - T50	X65 - X84	T478 - T478	Y400 - Y537

Lesione	Circostanza
T478 - T478	Y539 - Y599
T479 - T479	Y400 - Y538
T479 - T479	Y540 - Y599
T48 - T48	Y15 - Y54
T48 - T48	Y56 - Y89
T480 - T480	Y400 - Y549
T480 - T480	Y551 - Y599
T481 - T481	Y400 - Y550
T481 - T481	Y552 - Y599
T482 - T482	Y400 - Y551
T482 - T482	Y553 - Y599
T483 - T483	Y400 - Y552
T483 - T483	Y554 - Y599
T484 - T484	Y400 - Y553
T484 - T484	Y555 - Y599
T485 - T485	Y400 - Y554
T485 - T485	Y556 - Y599
T486 - T486	Y400 - Y555
T486 - T486	Y557 - Y599
T487 - T487	Y400 - Y556
T487 - T487	Y560 - Y599
T49 - T49	Y15 - Y55
T49 - T49	Y57 - Y89
T490 - T490	Y400 - Y557
T490 - T490	Y561 - Y599
T491 - T491	Y400 - Y560
T491 - T491	Y562 - Y599
T492 - T492	Y400 - Y561
T492 - T492	Y563 - Y599
T493 - T493	Y400 - Y562
T493 - T493	Y564 - Y599
T494 - T494	Y400 - Y563
T494 - T494	Y565 - Y599
T495 - T495	Y400 - Y564
T495 - T495	Y566 - Y599
T496 - T496	Y400 - Y565
T496 - T496	Y567 - Y599
T497 - T497	Y400 - Y566
T497 - T497	Y568 - Y599
T498 - T498	Y400 - Y567
T498 - T498	Y569 - Y599
T499 - T499	Y400 - Y568
T499 - T499	Y570 - Y599
T50 - T50	Y15 - Y42
T50 - T50	Y44 - Y49
T50 - T50	Y52 - Y53
T50 - T50	Y55 - Y56
T50 - T50	Y60 - Y89
T500 - T500	Y400 - Y539
T500 - T500	Y542 - Y599
T501 - T501	Y400 - Y543
T501 - T501	Y545 - Y599
T502 - T502	Y400 - Y541
T502 - T502	Y544 - Y544
T502 - T502	Y546 - Y599
T503 - T503	Y400 - Y545
T503 - T503	Y547 - Y548
T503 - T503	Y550 - Y599
T504 - T504	Y400 - Y547
T504 - T504	Y549 - Y599
T505 - T505	Y400 - Y569
T505 - T505	Y571 - Y599
T506 - T506	Y400 - Y571
T506 - T506	Y574 - Y599
T507 - T507	Y400 - Y599
T508 - T508	Y400 - Y574
T508 - T508	Y577 - Y599

Lesione	Circostanza
T509 - T509	Y400 - Y434
T509 - T509	Y436 - Y502
T509 - T509	Y510 - Y518
T509 - T509	Y520 - Y546
T509 - T509	Y548 - Y548
T509 - T509	Y550 - Y570
T509 - T509	Y572 - Y573
T509 - T509	Y577 - Y577
T509 - T509	Y592 - Y592
T51 - T51	V01 - X44
T51 - T51	X46 - X64
T51 - T51	X66 - X84
T51 - T51	X86 - Y14
T51 - T51	Y16 - Y42
T51 - T51	Y44 - Y89
T510 - T511	Y400 - Y599
T512 - T512	Y400 - Y432
T512 - T512	Y434 - Y599
T513 - T549	Y400 - Y599
T52 - T53	V01 - X45
T52 - T53	X47 - X65
T52 - T53	X67 - X85
T52 - T53	X91 - Y15
T52 - T53	Y17 - Y34
T52 - T54	Y40 - Y89
T52 - T57	X87 - X87
T54 - T57	V01 - X48
T54 - T57	X50 - X68
T54 - T57	X70 - X85
T54 - T57	X91 - Y18
T54 - T57	Y20 - Y34
T55 - T55	Y40 - Y52
T55 - T55	Y400 - Y533
T55 - T55	Y535 - Y599
T55 - T55	Y54 - Y89
T56 - T59	Y40 - Y89
T560 - T599	Y400 - Y599
T58 - T58	W00 - W38
T58 - T58	W40 - W99
T58 - T58	X68 - X75
T58 - T58	X77 - X87
T58 - T58	X89 - X96
T58 - T58	X98 - Y16
T58 - T58	Y18 - Y25
T58 - T58	Y27 - Y34
T58 - T59	X10 - X46
T58 - T59	X48 - X66
T59 - T59	V01 - W99
T59 - T59	X68 - X87
T59 - T59	X89 - Y16
T59 - T59	Y18 - Y34
T60 - T60	V01 - X47
T60 - T60	X49 - X67
T60 - T60	X69 - X86
T60 - T60	X88 - Y17
T60 - T60	Y19 - Y55
T60 - T60	Y57 - Y89
T600 - T600	Y400 - Y557
T600 - T600	Y561 - Y599
T601 - T609	Y400 - Y599
T61 - T62	V01 - X48
T61 - T62	X50 - X68
T61 - T62	X70 - X84
T61 - T62	X86 - Y18
T61 - T62	Y20 - Y89
T63 - T63	V01 - X19
T63 - T63	X28 - X28

Lesione	Circostanza
T63 - T63	X30 - Y89
T630 - T631	X21 - X29
T632 - T632	X20 - X21
T632 - T632	X23 - X29
T633 - T633	X20 - X20
T633 - T633	X22 - X29
T634 - T634	X20 - X22
T634 - T634	X26 - X29
T635 - T636	X20 - X25
T635 - T636	X27 - X29
T638 - T638	X20 - X26
T638 - T638	X28 - X29
T639 - T639	X20 - X28
T64 - T65	V01 - X48
T64 - T65	X50 - X68
T64 - T65	X70 - Y18
T64 - T65	Y20 - Y89
T66 - T66	V01 - W87
T66 - T66	W92 - Y32
T66 - T66	Y34 - Y34
T66 - T66	Y40 - Y83
T66 - T66	Y840 - Y841
T66 - T66	Y843 - Y849
T66 - T66	Y85 - Y89
T67 - T67	V01 - W91
T67 - T67	W93 - X29
T67 - T67	X31 - X31
T67 - T67	X33 - Y26
T67 - T67	Y28 - Y32
T67 - T67	Y34 - Y89
T68 - T69	V01 - V99
T68 - T69	W20 - W64
T68 - T69	W75 - W94
T68 - T69	X00 - X30
T68 - T69	X32 - X35
T68 - T69	X37 - X82
T68 - T69	X84 - Y20
T68 - T69	Y22 - Y32
T68 - T70	Y34 - Y34
T68 - T74	Y40 - Y89
T70 - T70	V01 - W93
T70 - T70	W99 - Y32
T71 - T71	W01 - W20
T71 - T71	W32 - W43
T71 - T71	W65 - W74
T71 - T71	W78 - W79
T71 - T71	W85 - X33
T71 - T71	X37 - X69
T71 - T71	X71 - X90
T71 - T71	X92 - Y19
T71 - T71	Y21 - Y34
T73 - T73	V01 - X49
T73 - T73	X51 - X52
T73 - T73	X60 - X82
T73 - T73	X84 - Y05
T73 - T73	Y07 - Y32
T73 - T74	Y34 - Y34
T730 - T730	X50 - X52
T730 - T730	X54 - X82
T730 - T731	X84 - Y05
T731 - T731	X50 - X53
T731 - T731	X57 - X82
T732 - T732	X50 - X57
T732 - T732	X60 - Y06
T733 - T733	X51 - Y06
T738 - T739	X50 - X54
T738 - T739	X58 - Y06

Lesione	Circostanza
T74 - T74	V01 - Y06
T74 - T74	Y08 - Y32
T75 - T75	W00 - W28
T75 - T75	W32 - W42
T75 - T75	W44 - W45
T75 - T75	W50 - W64
T75 - T75	W75 - W85
T75 - T75	W88 - W93
T75 - T75	W99 - X08
T75 - T75	X10 - X32
T75 - T75	X34 - X35
T75 - T75	X40 - X50
T75 - T75	X53 - X70
T75 - T75	X72 - X82
T75 - T75	X84 - X91
T75 - T75	X93 - Y20
T75 - T75	Y22 - Y32
T75 - T75	Y34 - Y89
T750 - T750	V01 - X08
T750 - T750	X10 - X32
T750 - T750	X34 - Y33
T751 - T751	W00 - W28
T751 - T751	W32 - W64
T751 - T751	W75 - X35
T751 - T751	X40 - X70
T751 - T751	X72 - X91
T751 - T751	X93 - Y20
T751 - T751	Y22 - Y33
T752 - T752	V01 - W42
T752 - T752	W44 - Y33
T753 - T753	V01 - W93
T753 - T753	W99 - X50
T753 - T753	X52 - Y33
T754 - T754	V01 - W85
T754 - T754	W88 - X32
T754 - T754	X34 - X82
T754 - T754	X84 - Y32
T758 - T758	V01 - W45
T758 - T758	W50 - X51
T758 - T758	X53 - Y33
T78 - T78	V01 - X57
T78 - T78	X60 - Y34
T78 - T78	Y40 - Y56
T78 - T78	Y60 - Y89
T79 - T88	Y85 - Y89
T80 - T81	V01 - Y36
T82 - T87	V01 - Y59
T88 - T88	V01 - Y36
T90 - T94	Y88 - Y88
T90 - T95	V01 - Y84
T96 - T97	V01 - Y85
T97 - T97	Y88 - Y88
T98 - T98	V01 - Y84



PARTE A - A CURA DEL MEDICO MASCHIO <input type="checkbox"/> FEMMINA <input type="checkbox"/>		Età compiuta (in anni) _____	
1. Luogo del decesso Istituto di cura (pubblico - privato - ospedaliero) 1 Comune Hospice 2 Provincia Struttura residenziale o socio-assistenziale 3 Codice ASL di decesso Altro (specificare) 4 9		2. Ricovero clinico E' stato ricoverato? 1 SI 2 NO	
3. Stato di gravidanza della deceduta negli ultimi 12 mesi di vita Nessuna gravidanza 1 Morte entro 42 giorni dall'esito della gravidanza 3 Morte tra 42 giorni e 1 anno dall'esito della gravidanza 4 Informazioni sconosciute 5		Tempo trascorso tra l'ultima visita medica indicata e la morte _____	
4. Parte I Cause a rischio SOLA patologia o condizione o lesione che ha causato la morte o alla sequenza.		Sequenza di condizioni morbose, lesioni o avvelenamenti che ha condotto direttamente a morte - In presenza di più sequenze scegliere la più rilevante	
1 → che ha eventualmente causato _____ 2 → che ha eventualmente causato _____ 3 → che ha eventualmente causato _____ 4 → che ha eventualmente causato _____		anni o mesi o giorni _____ anni o mesi o giorni _____ anni o mesi o giorni _____ anni o mesi o giorni _____	
4. Parte II Altri stati morbose rilevanti - Indicare altre malattie o condizioni morbose o lesioni escluse dalla sequenza riportata nel quesito 4. Parte I, ma che hanno contribuito al decesso.		anni o mesi o giorni _____ anni o mesi o giorni _____ anni o mesi o giorni _____ anni o mesi o giorni _____	
5. Circostanza che ha dato origine alle lesioni indicate nel quesito 4. Parte I (es. caduta da scala o pili, impiccamento, livellata, ecc.) IN CASO DI MORTE DA TRAUMATISMO/AVVELENAMENTO COMPILARE ANCHE I QUESITI 5-9 (anche con informazioni riferite)		anni o mesi o giorni _____ anni o mesi o giorni _____ anni o mesi o giorni _____ anni o mesi o giorni _____	
6. Modalità del traumatismo/avvelenamento Accidentale (incluse incidenti da trasporto) 1 Suicidio 2 Omicidio 3		8. Data dell'incidente, infortunio, suicidio, omicidio Chiaro _____ giorno _____ mese _____ anno _____	
7. In caso di incidente da trasporto specificare anche 7.1 Mezzo di trasporto della vittima al momento dell'incidente (se persona scrivete "a piedi") 7.2 Ruolo della vittima Pedone 1 Guida 2 Passeggero 3 Persona munita nel salire o nello scendere dal veicolo 4 7.3 Tipo di incidente (es. investimento, scontro, ribaltamento, ecc.) 7.4 In caso di scontro indicare l'oggetto (es. albero, motocicletta, autobus, ecc.) In caso di investimento indicare il veicolo coinvolto (es. treno, autobus, trattore ecc.)		9. Luogo dell'incidente, infortunio, suicidio, omicidio Casa 1 Istituzione collettiva 2 Scuole, istituzioni della pubblica amministrazione 3 Luogo dedicato ad 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 (nome e cognome in stampatello)		MIMC o PLS 1 Necroscopo 2 Medico ospedaliero 3 Medico legale 4 Altro medico 5	
PARTE B - A CURA DELL'UFFICIALE DI STATO CIVILE (controllare ed eventualmente correggere cognome e nome) MASCHIO <input type="checkbox"/> FEMMINA <input type="checkbox"/>		Età compiuta (in anni) _____	
1. Data di morte Anno _____ Mese _____ Giorno _____		2. Data di nascita Anno _____ Mese _____ Giorno _____	
3. Località di nascita Stessa Comune di morte 1 Altro Comune 2 Stato Estero 3 (specificare comune e provincia) Specificare stato estero _____		4. Età compiuta Anni _____	
5. Stato civile Celibonubile 1 Congiugato 2 Vedovo/a 3 Divorziato o già coniugato/a 4 Separato legalmente 5 Se coniugato e separato legalmente indicare: Anno di nascita del coniuge superstite Anno di matrimonio (se per già coniugato/a si intende la persona che ha ottenuto lo scioglimento o la rescissione degli effetti dell'atto di legge (Decreto 1975, n. 885))		6. Residenza Stesso Comune di morte 1 Altro Comune 2 (specificare comune e provincia) Stato Estero 3 (specificare stato estero)	
9. Condizione professionale o non professionale Occupato 1 Disoccupato 2 Ritirato dal lavoro 3 Casalingo 4 Studente 5 Inabile al lavoro 6 Altro (compreso servizio di leva o servizio civile) 7		10. Posizione nella professione Per lavoratori/operai/aiuti autonomi Impiegato/imprenditore o libero professionista, lavoratore/lavorante in proprio o coadiuvato 1 Altro 2 Per lavoratori/aiuti dipendenti Dirigente o direttivo 3 Impiegato o interinale 4 Operai o assistenti 5 Altro (apprendista, liv. a domicilio, ecc.) 6	
11. Ramo di attività economica La compilazione di questo quesito è facoltativa Agricoltura, caccia e pesca 1 Industria 2 Commercio, pubblici servizi, alberghi 3 Pubblica amministrazione e servizi pubblici 4 Altri servizi privati 5		12. Cittadinanza Italiana Per nascita 1 Acquisita 2 Straniera 3 Non censuata (specificare stato estero) 4	
Atto di morte Numero _____ Serie 1 B 2 C Circonscrizione _____ Ufficio di stato civile _____ Solo per comuni che presentano una suddivisione del territorio in circoscrizioni		DENOMINAZIONE DI COMUNE E PROVINCIA Comune _____ Provincia _____	
2. CODICE FISCALE della defunta		Firma e recapiti dell'Ufficiale dello Stato Civile Timbro _____ Firma _____ Tel. _____ E-mail _____	

(timbrare anche la copia per la ASL)

PARTE A - A CURA DEL MEDICO

MASCHIO FEMMINA

Cognome e nome della persona defunta _____

1. Luogo del decesso

Abitazione _____ Comune _____
 Istituto di cura (pubblico - privato - accreditato) _____ 2 _____ Provincia _____
 Struttura residenziale o socio-assistenziale _____ 4 _____ Codice ASL di decesso _____
 Altro (specificare) _____ 9 _____

3. Informazioni rilevanti

Età gestazionale alla nascita _____ settimane _____
 Età della madre _____ anni _____

4. Parte I

Causa iniziale _____
 Scegliere la SOLA patologia o condizione o complicazione o sequenza che ha eventualmente causato _____
 1 che ha eventualmente causato _____
 2 che ha eventualmente causato _____
 3 che ha eventualmente causato _____
 4 _____

4. Parte II

Altri stati morbosi rilevanti - Indicare altre malattie o condizioni morbose (incluse anomale o malformazioni congenite) o lesioni scuse dalla sequenza riportata nel quesito 4. Parte I, ma che hanno contribuito al decesso.

_____ mesi o giorni o ore _____
 _____ mesi o giorni o ore _____
 _____ mesi o giorni o ore _____
 _____ mesi o giorni o ore _____

5. Circonstanza che ha dato origine alle lesioni indicate nel quesito 4. Parte I (specificamente da corpo estraneo, caduta da gradino, contatto con file percorso da corrente elettrica, ecc.)

_____ Orario _____ giorno _____ mese _____ anno _____

6. Modalità del traumatismo/avvelenamento

Accidentale (incluse incidenti da trasporto) _____ 1 _____ Omicidio _____ 3 _____

7. In caso di incidente da trasporto specificare anche

7.1. Mezzo di trasporto della vittima al momento dell'incidente (se persone scivole a piedi?) _____
 7.2. Ruolo della vittima _____
 Pedone (in passaggio, in marcia, ecc.) _____ 1 _____ Passaggio _____ 3 _____
 7.3. Tipo di incidente (es. investimento, scontro, rialtamento, ecc.) _____
 7.4. In caso di scontro indicare l'oggetto (es. albero, motocicletta, autobus, ecc.) _____
 In caso di investimento indicare il veicolo coinvolto (es. treno, autobus, trattore ecc.) _____

Dichiaro che le cause della morte secondo scienza e coscienza, sono quelle da me sopranindicate (nome e soprone in stampatello)

MMG o PLS _____ 1 _____
 Necroscopo _____ 2 _____
 Medico ospedaliero _____ 3 _____
 Medico legale _____ 4 _____
 Altro medico _____ 5 _____

Data _____ Firma _____ Tel. _____

PARTE B - A CURA DELL'UFFICIALE DI STATO CIVILE (controllare ed eventualmente correggere cognome e nome)

CODICE FISCALE della defunta _____
 CODICE FISCALE del padre _____
 CODICE FISCALE della madre _____

MASCHIO FEMMINA

Atto di morte

Numero _____
 Parte 1 _____ 2 _____
 Sefile 1 _____ B _____ 2 _____ C _____

Scegli per comuni che presentano una suddivisione del territorio in circoscrizioni
 Ufficio di stato civile _____
 Circoncrizione _____

11. Condizione professionale o non professionale dei genitori

Occupazione	1	2	3	4	5	6	7	8
Disoccupato	1	2	3	4	5	6	7	8
In cerca di prima occupazione	1	2	3	4	5	6	7	8
Ritirato dal lavoro	1	2	3	4	5	6	7	8
Casaltingo	1	2	3	4	5	6	7	8
Studente	1	2	3	4	5	6	7	8
Inabile al lavoro	1	2	3	4	5	6	7	8
Altro (compreso servizio di leva o servizio civile)	1	2	3	4	5	6	7	8

12. Posizione nella professione dei genitori

Per lavoratorivocatori autonomi/e	1	2	3	4	5	6	7	8
Imprenditore o libero professionista	1	2	3	4	5	6	7	8
lavoratore in proprio o costituente	1	2	3	4	5	6	7	8
Altro	1	2	3	4	5	6	7	8
Per lavoratorivocatori dipendenti	1	2	3	4	5	6	7	8
Diligente o direttivo	1	2	3	4	5	6	7	8
Impiegato o intermedio	1	2	3	4	5	6	7	8
Operaio o assimilato	1	2	3	4	5	6	7	8
Altro (apprendista, lav. a domicilio, ecc.)	1	2	3	4	5	6	7	8

13. Ramo di attività economica dei genitori

La comparsa solo nel quesito 11 a risposta 1 o 2	1	2	3	4	5	6	7	8
Agricoltura, caccia e pesca	1	2	3	4	5	6	7	8
Industria	1	2	3	4	5	6	7	8
Commercio, pubblici servizi, alberghi	1	2	3	4	5	6	7	8
Pubblica amministrazione e servizi pubblici	1	2	3	4	5	6	7	8
Altri servizi privati	1	2	3	4	5	6	7	8

14. Cittadinanza dei genitori

Italiana	1	2	3	4	5	6	7	8
Per nascita	1	2	3	4	5	6	7	8
Acquisita	1	2	3	4	5	6	7	8
Straniera	1	2	3	4	5	6	7	8

(specificare stato estero padre)

Non conosciuto _____ 9 _____ 8 _____

Timbro _____
 Firma e recapiti dell'Ufficiale dello Stato Civile _____
 Tel. _____
 E-mail _____
 (Finire anche la copia per la ASL)