



Schweiz
Suisse
Svizzera

SQLAPE®

REINTERVENTI POTENZIALMENTE EVITABILI

DOCUMENTAZIONE TECNICA

www.SQLape.com

Dati necessari

SQLape® è stato concepito in modo tale da poter essere utilizzato con i dati rilevati di routine presso tutti gli ospedali svizzeri, ovvero con i dati contenuti nella Statistica medica degli ospedali dell'Ufficio federale di statistica (UST).

La presente versione del grouper SQLape® attribuisce le patologie secondo i problemi di salute codificati in conformità con la 10^a versione della classificazione internazionale delle malattie dell'Organizzazione mondiale della sanità (CIM-10). Gli interventi chirurgici sono codificati secondo della Classificazione svizzera degli interventi chirurgici (CHOP-2011). Ambedue queste versioni tengono conto dei nuovi codici introdotti su richiesta di SwissDRG. Il programma accetta fino a 50 problemi di salute e 80 interventi.

Materiale necessario

Il software SQLape® funziona su tutti i PC dotati del sistema operativo Windows (XP, Vista, 7, ecc.). Non occorre alcun altro programma.

Formato dei dati

Tutti i dati sono desunti dalla Statistica medica degli ospedali, senza modifica del formato.

Il file «SQLape_input.txt» deve essere preparato dall'utilizzatore e salvato nella cartella in cui è installata l'applicazione SQLape®, ad esempio D:\SQLape-2011-RO\

I dati vengono preparati in un file di testo utilizzando come segno di separazione il «punto e virgola». La prima riga corrisponde al primo paziente; ai campi non viene dato alcun titolo. SQLape® riconosce i codici CIM-10 e CHOP-2011 con o senza punto.

L'identificazione della degenza (numero) deve essere unica per la banca dati (non soltanto per l'ospedale/il sito).

Questo file contiene 50 diagnosi (+ eventuali complementi alla diagnosi principale), come pure 80 interventi e le date corrispondenti. Le date sono nello stesso formato come quelle dell'UST, ovvero anno, mese e giorno (20100810 ad esempio per il 10 agosto 2010). I campi relativi alle date mancanti rimangono vuoti se esse non sono note. In caso di degenze incomplete, i campi riguardanti la dimissione rimangono vuoti.

I codici CHOP devono essere forniti in formato testo (ad esempio: 0109 è diverso da 109).

Le variabili «durata della degenza» (data di dimissione – data d'ammissione + 1 - congedi) e «costi» sono calcolate dall'utilizzatore, ma non sono necessarie per il calcolo del tasso di reinterventi potenzialmente evitabili.

Contenuto del file «SQLape_input.txt»		Variabile UST	Formato
Campo 1	Identif. della degenza (testo)	-	testo
Campo 2	Numero stabilimento (BUR)	0.1.V02	testo
Campo 3	Sito	0.1.V03	testo
Campo 4	Numero di paziente	0.2.V01	testo
Campo 5	Definizione del caso	0.2.V02	testo
Campo 6	Sesso	1.1.V01	numero intero
Campo 7	Età all'ammissione	1.1.V03	numero intero
Campo 8	Regione di domicilio	1.1.V04	testo
Campo 9	Data d'ammissione	1.2.V01	AAAAMMJJ (testo)
Campo 10	Degenza prima dell'ammissione	1.2.V02	numero intero
Campo 11	Tipo di ammissione	1.2.V03	numero intero
Campo 12	Tipo di presa a carico	1.3.V01	numero intero
Campo 13	Congedi & vacanze	1.3.V04	numero intero
Campo 14	Centro di costo principale	1.4.V01	testo
Campo 15	Data di dimissione	1.5.V01	AAAAMMJJ (testo)
Campo 16	Decisione di dimissione	1.5.V02	numero intero
Campo 17	Degenza dopo dimissione	1.5.V03	numero intero
Campo 18	Durata della degenza	-	numero intero
Campo 19	Costo	-	numero reale
Campo 20	Peso alla nascita	2.2.V004	numero intero
Campo 21	Diagnosi principale	4.2.V010	testo
Campo 22	Complemento alla diagnosi 1	4.2.V020	testo
Campi 23-71	Diagnosi 2 - 50	4.2.V030-4.2.V510	testo
Campo 72	Intervento 1	4.3.V010	testo
Campo 73	Intervento 2	4.3.V020	testo
Campi 74-151	Interventi 3 - 80	4.3.V030-4.3.V800	testo
Campo 152	Data dell'intervento 1	4.3.V015	AAAAMMJJ (testo)
Campo 153	Data dell'intervento 2	4.3.V025	AAAAMMJJ (testo)
Campi 154-231	Date degli interventi 3 - 80	4.3.V035-4.3.V805	AAAAMMJJ (testo)

Periodo preso in considerazione

Il file può comprendere qualsiasi periodo d'osservazione, da un mese a diverse anni.

Installazione del programma

Inserite il CD-Rom d'installazione nell'apposito lettore e seguire le istruzioni. Installate prima l'applicazione SQLape, poi la chiave di protezione (*dongle*).

Prima di iniziare, accertatevi di disporre delle autorizzazioni necessarie per l'installazione di applicazioni Microsoft e di driver.

- 1) Per installare l'applicazione SQLape eseguite Setup.exe in qualità di amministratore (cliccate sul tasto destro del mouse). Se selezionate la cartella C:\Program Files\SQLape-2011-RO, è possibile che l'applicazione non possa scrivere i risultati (limitazione «solo lettura» nelle versioni Windows più recenti). In questo caso, si consiglia di scegliere un'altra cartella (ad esempio D:\SQLape-2011-RO).
- 2) Per installare la chiave di protezione, procedete nel modo seguente:
 - a) verificate che la chiave di protezione non sia inserita nel PC
 - b) cliccate su «Install Dongle.exe» (si trova sul CD d'installazione, nella rubrica Support); «Install Dongle.exe» è ritenuto universale, e quindi valido per tutte le versioni di Windows. Potete però anche utilizzare «Install Dongle driver for

Vista-W7 » (Vista o Windows 7) oppure « Install Dongle driver for XP.exe » (Windows XP), che si trovano nella stessa rubrica Support

- c) seguite le istruzioni
 - d) inserite la chiave di protezione non appare il relativo invito
- 3) Salvate il file SQLape_input.txt nella cartella:
D:\SQLape-2011-RO\SQLape_input.txt
o nello stesso luogo in cui avete installato il software
- 4) Avviate l'applicazione SQLape-2011-RO.mde, che di norma si trova nella cartella
D:\SQLape-2011-RO\
o nello stesso luogo in cui avete installato il software.

Risultati

I risultati sono forniti in forma globale per ciascun ospedale nel file «potentially_avoidable_reoperation_rate.xls» (Excel) e in forma dettagliata per ciascuna degenza nel file «Eligible_operations.txt» (Testo)

Potentially_avoidable_reoperation_rate.xls

- Hospital: identificazione (numero) dello stabilimento
- Year: anno
- ObservedRate: tasso osservato
- ExpectedRate: tasso atteso
- MinExpectedRate: tasso minimo atteso
- MaxExpectedRate: tasso massimo atteso
- NumberEligibleCases: popolazione a rischio

L'ospedale denota un tasso anormalmente elevato se il tasso osservato globale è maggiore del tasso massimo atteso.

Eligible_operation.txt

- Case (numero della degenza)
- DayIndex (rango della giornata corrispondente all'intervento)
- Potentially avoidable reoperation (reintervento potenzialmente evitabile; sì = 1, no=0)
- DayReop (rango della giornata del reintervento)
- ExpectedRO (rischio di intervento potenzialmente evitabile, valore atteso)
- MinExpectedRO (rischio di intervento potenzialmente evitabile, valore minimo atteso)
- MaxExpectedRO (rischio di intervento potenzialmente evitabile, valore massimo atteso)

Validazione

I file sottostanti permettono di verificare la conformità dei dati amministrativi e diagnostici.

Administrative_data_validation.xls

Questo file permette di verificare che i dati amministrativi (campi da 1 a 20) del file SQLape_input siano conformi:

<i>Contenuto del file „SQLape_input.txt</i>		Criteria	Requisiti
VAL001	Identif. della degenza	unico	> 99%
VAL002	Nome dello stabilimento	nessun valore mancante	> 99%
VAL003	Sito	nessun valore mancante	-
VAL004	Numero di paziente	identico sui due anni *	-
VAL005	Definizione del caso	A, B o C	> 95%
VAL006	Sesso	1 o 2	> 95%
VAL007	Età all'ammissione	< 120	> 95%
VAL008	Regione di domicilio	elenco delle regioni UST	> 95%
VAL009d	Data d'ammissione	giorno < 32	> 95%
VAL009m	Data d'ammissione	mese < 13	> 95%
VAL009y	Data d'ammissione	anno > 1000 e < 3000	> 95%
VAL010	Degenza prima dell'amm.	5 o 6 (trasferimento)	-
VAL011	Tipo di ammissione	1 o 3 (urgenze)	> 1%
VAL012	Tipo di degenza	differente da 9	> 95%
VAL013	Congedi & vacanze	> 0	-
VAL014	Centro di costo principale	prima lettera = M	-
VAL015d	Data di dimissione	giorno < 32	> 90%
VAL015m	Data di dimissione	mese < 13	> 90%
VAL015y	Data di dimissione	anno > 1000 e < 3000	> 90%
VAL016	Decisione di dimissione	5 (decesso)	-
VAL017	Degenza dopo la dimissione	4, 5 o 6 (trasferimento)	-
VAL018	Durata della degenza	> 0	-
VAL019	Costi	> 0	-
VAL020	Peso alla nascita	> 400 e < 5000 grammi	-

*stesso numero di paziente durante l'anno A e l'anno A+1

Medical_data_validation.xls

Questo file permette di verificare che i dati medici (diagnosi, interventi e date degli interventi, campi da 21 a 231) del file SQLape_input siano conformi:

Designazione della variabile	Requisiti
Number of stays	Numero totale di degenze -
Exhaustivity-Main Diagnosis	Degenza con diagnosi principale > 95%
Number of non surgical cancers	Degenza con cancro e senza chirurgia -
Exhaustivity-Chemo and radiotherapy	Chemio/radioterapie entro degenze con cancro e senza chirurgia -
Exhaustivity-Minimally invasive procedures	Interventi mini-invasivi > 10%
Exhaustivity-Missing diagnoses	Diagnosi mancanti < 20%*
Exhaustivity-Missing procedures	Interventi mancanti < 15%*
Precision-Very imprecise diagnoses	Diagnosi molto imprecise < 10%
Precision-Imprecise diagnoses	Diagnosi imprecise < 40%
Precision-Number of procedures	Numero di interventi
Precision-Very imprecise procedures	Interventi molto imprecisi < 5%*
Precision-Imprecise procedures	Interventi imprecisi < 20%*
Conformity-Diagnoses	Conformità delle diagnosi (CIM-10)
Conformity-Procedures	Conformità degli interventi (CHOP)

* presi in considerazione solo se durante l'anno sono stati effettuati almeno 220 interventi

Le diagnosi e gli interventi mancanti sono validati mediante le procedure MedPlaus (documentazione UST).

L'elenco degli ospedali e degli esercizi (anni) per i quali i dati amministrativi e medici hanno soddisfatto tutti i requisiti è fornito nel seguente file Excel:

Valid_hospitals_years.xls

Hospital
Year

Revisione dei reinterventi

I reinterventi potenzialmente evitabili vengono individuati sulla scorta dei codici operatori e diagnostici (CHOP e CIM-10), che non sono sempre sufficientemente precisi per identificare la natura del problema. A volte i reinterventi sono connessi a un'assunzione giustificata di rischi da parte dei chirurghi, ragion per cui non possono essere considerati alla stregua di incidenti.

Per escludere questi rischi, consigliamo di sottoporre regolarmente i reinterventi potenzialmente evitabili ai chirurghi, affinché questi ultimi ne possano discutere liberamente durante i colloqui interni. Per facilitare questa revisione, mettiamo a disposizione gratuitamente – ma senza alcuna garanzia – un tool che consente di ottenere le informazioni ricavate dalla statistica medica a riguardo degli interventi in questione. Su questa base, un chirurgo è nella maggior parte dei casi in grado di identificare la causa del reintervento. Per gli altri casi è invece necessario consultare i rapporti operatori per farsi un'idea più precisa del problema.

All'atto pratico basta cliccare sul tool «SQLape-RO-revue.exe» per visualizzare, ed eventualmente stampare, i documenti. Questo tool si trova sul CD d'installazione e deve essere copiato nella seguente cartella:

D:\SQLape-2011-RO\

nello stesso luogo in cui si trovano i file utilizzati per questa applicazione:

SQLape_input.txt

Eligible_operations.txt

Per far sì che l'applicazione funzioni, è ovviamente necessario preparare prima questi due file.

Se un messaggio afferma che la funzione «LancerSQLape_(VB)» non può essere eseguita, significa che il vostro Accesso impedisce l'esecuzione delle macro. Per rimuovere questo divieto, potete procedere nel modo seguente:

- Access 2003 (impossibile con Access 2002): menu Strumenti/Macro/Sicurezza = media o bassa;

- Access 2007/2010: Access-Opzioni/Centro di gestione della riservatezza/Impostazioni delle macro /Attivare tutte le macro.

Informazioni metodologiche (articoli scientifici)

Halfon P, Egli Y, Matter M, Kallay C, van Melle G, Burnand B. Risk-adjusted potentially avoidable reoperation rates computed from routine data help hospitals identify quality problems. *J Clin Epidemiology* 2007;60(1):56-67.

Egli Y, Halfon P, Meylan D, Taffé P. Surgical safety and hospital volume across a wide range of interventions. *Medical Care* 2010; 48(11):962-71.