



# Modifiche della struttura tariffaria SwissDRG versione 10.0 rispetto alla versione 9.0

- Sviluppo del Grouper
- Metodo di calcolo
- Cifre chiave per lo sviluppo del sistema

## Introduzione

Il presente documento illustra le modifiche apportate alla versione 10.0 (dati del 2018) rispetto alla versione 9.0 (dati del 2017) della struttura tariffaria nell'ambito del processo di revisione. Le modifiche riguardano lo sviluppo del Grouper nonché il calcolo dei cost-weight e le rispettive cifre chiave. Il documento va inteso come un'armonizzazione a completamento dei documenti che sono stati presentati per l'autorizzazione tariffaria della versione 9.0 SwissDRG. Le informazioni dettagliate sui diversi punti possono essere consultate nei rispettivi documenti.

## 1. Sviluppo del Grouper

### 1.1 Panoramica sui principali punti di sviluppo della versione 10.0

Per quanto riguarda i principali sviluppi vanno menzionati soprattutto la rappresentazione dei casi con grande assorbimento di risorse. I casi deficitari sono stati sottoposti a un'ampia analisi. Inoltre, sulla base della considerazione della deviazione dei costi e della remunerazione ipotetica per DRG individuali in rapporto alla dispersione dei costi, è stato possibile identificare casi che presentavano notevoli deficit di rappresentazione.

Di conseguenza, sono state create migliori possibilità di rappresentazione, in particolare per pazienti con ustioni gravissime e pazienti con terapia intensiva a lungo termine o casi con riabilitazione precoce.

Inoltre, l'attenzione è rimasta ancora concentrata sul perfezionamento nel campo della medicina pediatrica.

Il trattamento complesso degli agenti patogeni multiresistenti (MRE) e la riabilitazione geriatrica acuta sono stati sottoposti a verifica intensiva per quanto riguarda l'esistente classificazione nella struttura tariffaria SwissDRG.

#### **Casi con grande assorbimento di risorse**

Analisi approfondite di singoli casi hanno evidenziato alcune caratteristiche cliniche impegnative con un elevato consumo di risorse:

- numero di punti UCI e IMCU molto elevato
- numero di ore di respirazione assistita molto elevato
- decubiti di grado 4
- ustioni estese
- riabilitazione neurologica-neurochirurgica precoce con durata di degenza molto prolungata
- neonati con malformazioni congenite
- pazienti con sistemi di circolazione assistita

Alcuni casi deficitari hanno mostrato costi elevati nelle seguenti componenti di costo, senza prestazioni mediche corrispondenti ai costi:

- costi esterni elevati senza una corrispondente codifica
- V103 materiale medicale
- V104 impianti
- V290 laboratorio
- V380 settore servizi alberghieri
- V310 corpo medico
- V360 diagnostica medica e terapeutica

Queste costellazioni di casi sono state escluse dal calcolo. Le ristrutturazioni relativamente ai casi con grande assorbimento di risorse sono descritte al paragrafo 3.2.1.

#### **Medicina intensiva / pazienti con ustioni gravissime**

Analisi approfondite hanno mostrato deficit di rappresentazione per i casi con degenza a lungo termine in unità di cure intensive (UCI), talvolta in associazione con ustioni gravissime, o in Intermediate-Care Unit (IMCU). Le rivalutazioni mirate di queste costellazioni di casi hanno migliorato notevolmente la qualità della rappresentazione. Sono stati riesaminati i casi con una degenza breve in UCI o IMCU per bambini e adulti. Per ulteriori informazioni si veda il capitolo «Rappresentazione di campi di prestazioni speciali; Pediatria e neonatologia; Medicina intensiva in UCI / IMCU».

#### **Trattamento complesso per agenti patogeni multiresistenti e riabilitazione geriatrica acuta**

Abbiamo ricevuto ripetutamente domande riguardanti la rappresentazione di casi che comportano un trattamento complesso per agenti patogeni multiresistenti o la riabilitazione geriatrica acuta. I richiedenti hanno descritto costellazioni di casi con una remunerazione deficitaria in caso di prestazione supplementare. Analisi approfondite hanno confermato l'approccio precedente con un'attribuzione dei casi nella pre-MDC indipendentemente dalla diagnosi principale. Solo per i casi con riabilitazione geriatrica acuta associata a una diagnosi principale nelle MDC 06 «Apparato digerente» o 18B «Infezioni» si è rivelata appropriata un'attribuzione dei casi correlata alla MDC. Per ulteriori informazioni e ristrutturazioni si veda il capoverso 3.2.2 «Trattamento complesso per agenti patogeni multiresistenti e riabilitazione geriatrica acuta».

## 1.2 Revisione della classificazione DRG

### 1.2.1 Casi con grande assorbimento di risorse

#### 1.2.1.1 Sistemi di assistenza cardiocircolatoria

- La durata del trattamento con un sistema di assistenza cardiocircolatoria può essere facilmente rappresentata tramite i codici CHOP 37.69.2-; 37.69.4- e 37.69.6. L'utilizzo di questi sistemi comporta un elevato consumo di risorse.
- Il calcolo di una remunerazione supplementare non è ancora possibile, in quanto la fornitura delle necessarie informazioni esatte sui costi costituisce ancora un problema irrisolto per le cliniche.
- Nella versione 10.0, tuttavia, ha potuto essere effettuata per questi casi una rivalutazione nel DRG di base A06 della pre-MDC e nel DRG di base F87 della MDC 05.

#### 1.2.1.2 Ustioni

- Dalle analisi dei casi con grande assorbimento di risorse è emerso che il gruppo di casi con ustioni era deficitario. Di conseguenza, è stata rivista la funzione «ustione grave».
- I codici T31.00 - T32.99! «Ustioni/corrosioni, classificate secondo l'estensione della superficie corporea interessata» sono stati cancellati dalla tabella delle diagnosi principali della funzione e ora soddisfano la condizione come diagnosi secondaria.
- Ulteriori codici CHOP con «copertura temporanea dei tessuti molli» sono stati inclusi nella esistente tabella della funzione.
- Inoltre, è stato ridotto il numero di punti risorse per la terapia intensiva complessa negli adulti e nei bambini all'interno della funzione.

Nota: nell'anno 2018, diversi casi di ustione sono stati codificati, diversamente da quanto richiesto nel manuale di codifica, senza il codice ICD T31.-! per la percentuale dell'estensione della superficie corporea interessata. Questi casi continuano a non beneficiare delle ristrutturazioni.

- I casi con ustioni estese su localizzazioni multiple hanno mostrato un elevato consumo di risorse ed erano sottoremunerati nel DRG di base Y02 della MDC 22 «Ustioni».
- La logica è stata quindi revisionata in modo che ora vengono rivalutate 2 diagnosi secondarie con «ustione di II grado» o un codice «ustione di III grado» come diagnosi secondaria.
- Inoltre, i casi con un'ustione che hanno avuto come esito il decesso entro un giorno nonostante una terapia massima hanno mostrato un consumo di risorse molto elevato.
- Pertanto, è stato definito un nuovo criterio di split per il DRG Y02A «Altre ustioni con trapianto di pelle o ... decesso < 5 giorni dopo l'ammissione» ed è stata quindi ottenuta una rappresentazione adeguata di questo gruppo di casi.

#### 1.2.1.3 Terapia intensiva

Analisi approfondite hanno mostrato deficit di rappresentazione per i casi con degenza a lungo termine in unità di cure intensive (UCI), talvolta in associazione con ustioni gravissime, o in Intermediate-Care Unit (IMCU). Le rivalutazioni mirate di queste costellazioni di casi hanno migliorato notevolmente la qualità della rappresentazione. Sono stati riesaminati i casi con una degenza breve in UCI o IMCU per bambini e adulti.

- Nel riesame dei due DRG più valorizzati A06Z e A18Z sono stati identificati casi con grandissimo assorbimento di risorse che finora non hanno potuto essere adeguatamente remunerati.
- Una rivalutazione di questi casi nei DRG esistenti non è stata possibile per motivi legati al numero di casi.
- È stata effettuata un'inclusione della logica del DRG di base A18 nel DRG di base A06 e il DRG A18Z è stato eliminato.
- Successivamente, sono stati definiti nuovi criteri di split per il DRG A06A: «età < 16 anni» o «ustioni gravissime» o degenza a lungo termine in unità di cure intensive (UCI) «> 9200 punti risorse».
- Inoltre, i casi con respirazione assistita a lungo termine «> 1499 ore», «terapia intensiva complessa/trattamento complesso IMC > 5580/5520 punti risorse», «riabilitazione neurologica-neurochirurgica precoce > 69 giorni di trattamento» e «impianti di una pompa cardiaca o trapianti di fegato, cuore, polmone o cellule staminali» sono stati rivalutati nel DRG A06B.
- Sono stati notati anche casi con grande assorbimento di risorse con elevato numero di punti risorse UCI.
- Di conseguenza, è stata condotta una rivalutazione dei casi con terapia intensiva complessa > 2940/3680 punti risorse nel DRG A07A «Respirazione assistita > 499 ore con procedura OR complessa...o terapia intensiva complessa > 2940/3680 punti risorse...».

#### 1.2.1.4 Riabilitazione neurologica-neurochirurgica precoce

- Per essere raggruppati nel DRG A43Z, i casi hanno finora richiesto anche la diagnosi di coma vigile o sindrome locked-in oltre a una riabilitazione precoce.
- I casi con una riabilitazione neurologica-neurochirurgica precoce da 70 giorni di trattamento (codici CHOP 93.89.1Q-93.89.1V) vengono ora raggruppati nel DRG di base A43 senza ulteriori condizioni. È stata così ottenuta per questi casi una rappresentazione che rispecchia meglio i costi effettivi.
- Inoltre, all'interno dell'insieme di casi del DRG di base A43 è stato rilevato che sia una durata minima di 70 giorni di trattamento della riabilitazione precoce sia più di 1764/1932 punti risorse di trattamento complesso IMC hanno presentato proprietà di separazione dei costi. Questi criteri sono stati quindi utilizzati per uno split del DRG A43Z nei DRG A43A e A43B.
- Le analisi hanno anche mostrato che i casi con riabilitazione precoce nel DRG di base A07 hanno costi aggiuntivi rispetto ad altri casi.
- La rivalutazione dei casi con i codici 93.89.1K-93.89.1V «Riabilitazione precoce neurologica-neurochirurgica, da almeno 7 giorni di trattamento» nel DRG A07A porta a una rappresentazione appropriata di questi costi aggiuntivi.

#### 1.2.1.5 Graft versus host disease

- In 26 casi di graft versus host disease è stata rilevata una codifica incompleta. Secondo l'ICD-10-GM, per codificare ogni coinvolgimento di organi mediante codici ad asterisco deve essere utilizzato un codice aggiuntivo oltre a T86.0\*.
- Senza questi codici GvHD di organo, i casi non possono beneficiare delle ristrutturazioni effettuate in questa versione tariffaria:
- DRG di base R60 «Leucemia mieloide acuta, più di un giorno di degenza o prelievo autologo di cellule staminali o graft versus host disease»

- Rivalutazione dei casi «GvHD acuta, grado III/IV» e «GvHD cronica, forma grave» nei DRG R60A ed R60B
- DRG di base R61 «Linfoma e leucemia non acuta, più di un giorno di degenza»
  - Rivalutazione dei casi «GvHD cronica, forma grave» nel DRG R61A
- DRG di base R50 «Chemioterapia altamente complessa, due schemi terapeutici o chemioterapia altamente complessa con isolamento protettivo da 14 giorni di trattamento...»
  - Rivalutazione dei casi «GvHD acuta, grado III/IV» nel DRG R50A

### 1.2.2 Riabilitazione geriatrica acuta e trattamento complesso per agenti patogeni multi-resistenti

Nel corso degli anni, per entrambi gli insiemi di casi ci sono state segnalazioni che nella codifica di 93.89.9- «Riabilitazione geriatrica acuta» o 93.59.5- «Trattamento complesso per colonizzazione o infezione da agenti multiresistenti» si verifici a una remunerazione deficitaria delle prestazioni. Questi casi sono raggruppati nei DRG di base A95 (riabilitazione geriatrica acuta) e A94 (agenti patogeni multiresistenti) della pre-MDC indipendentemente dalle diagnosi principali. Senza questi codici CHOP, i casi vengono rappresentati nei DRG della rispettiva MDC d'organo sulla base della diagnosi principale. Occasionalmente, i casi con riabilitazione geriatrica acuta o agenti patogeni multiresistenti nei DRG operatori sono stati valutati maggiormente che nella pre-MDC. Questa situazione è stata sempre presa in considerazione escludendo alcune MDC o DRG dalla rappresentazione nei DRG di base A92 e A94. A causa delle rinnovate richieste di verifica della rappresentazione di questi casi nell'ambito della procedura di richiesta 2019, nello sviluppo della versione 10.0 sono state effettuate analisi ampie e approfondite.

I rispettivi DRG di base sono stati rimossi dalla pre-MDC, in modo che i casi si distribuiscono nelle MDC in dipendenza dalla diagnosi principale. In un'ulteriore fase, questi casi sono stati assegnati ai DRG; occasionalmente, a causa del numero di casi, ciò è stato possibile con criteri di split nelle partizioni operatorie, ma principalmente i casi sono stati inclusi nella partizione medica. Laddove non è stato possibile rappresentare i casi in DRG specifici, è stata effettuata un'assegnazione a DRG di base già esistenti con costi e durate di degenza simili.

Al fine di verificare la validità del sistema, è stata confrontata la versione «rappresentazione dei casi nella pre-MDC» con la versione «rappresentazione dei casi nelle diverse MDC». È stata inoltre data importanza alla validità della rappresentazione dei casi nei DRG già esistenti, verificandola approfonditamente.

Il risultato ha indicato che la ristrutturazione comporta una riduzione della validità complessiva della rappresentazione di tutti i casi, nonché una remunerazione deficitaria dei casi nei DRG già esistenti. In due MDC è stato riscontrato che l'inclusione della riabilitazione geriatrica acuta si traduce in un risultato positivo per tutti i casi e per l'insieme di casi esistenti. Sono stati inclusi i seguenti adattamenti della logica:

- MDC 06 «Apparato digerente»; DRG G38A «terapia intensiva complessa > 196/184 punti risorse... o riabilitazione geriatrica acuta da 21 giorni di trattamento,...» e nuovo DRG G88Z «Riabilitazione geriatrica acuta da 14 giorni di trattamento»
- MDC 18B «Infezioni»; nuovo DRG T88Z «Riabilitazione geriatrica acuta da 14 giorni di trattamento»

La conseguenza delle analisi è che, considerato l'intero sistema, i casi con riabilitazione geriatrica acuta o agenti patogeni multiresistenti sono rappresentati meglio e adeguatamente nella pre-MDC.

### 1.2.3 Ristrutturazioni inter-MDC pre-MDC

#### 1.2.3.1 Terapia del dolore multimodale (TDMM) / trattamento reumatologico complesso

- Nell'ambito della procedura di richiesta del 2019 ci è stato chiesto di rivedere la rappresentazione dei casi con una diagnosi principale dalla MDC 19 «Malattie e disturbi psichici» e una terapia multimodale del dolore. Questi casi sono raggruppati nel DRG di base U42, dove sono maggiormente remunerati che nel DRG di base A92 «Terapia del dolore multimodale per malattie specifiche o trattamento reumatologico complesso per malattie specifiche, da 7 giorni di trattamento senza procedura OR» della pre-MDC.
- Come risultato della simulazione, il DRG di base U42 della MDC 19 ha potuto essere integrato nella logica del DRG di base A92, in modo che l'assegnazione avviene indipendentemente dalla scelta della diagnosi principale. Il DRG di base U42 è stato cancellato.
- A causa del maggior numero di casi, all'interno del DRG di base A92 ha potuto essere definito un nuovo split con la condizione «terapia del dolore multimodale o trattamento reumatologico complesso, 21 e più giorni di trattamento» per il DRG A92A.
- In questo modo è stata ottenuta una rappresentazione adeguata di questo insieme di casi contemporaneamente a una riduzione dei falsi incentivi.

#### 1.2.3.2 Trattamento complesso di medicina palliativa

- Sulla base di un'indicazione degli ospedali universitari è stata fatta una simulazione per verificare se un'assegnazione dei casi principalmente in base al numero dei giorni di trattamento all'interno del DRG di base A97 avrebbe migliorato la validità della rappresentazione.
- È stata verificata una ristrutturazione del DRG di base A97 con un'attribuzione primaria «da almeno 7 a 13 giorni di trattamento», «da almeno 14 a 20 giorni di trattamento» e «almeno 21 giorni di trattamento e più» e, inoltre, la rappresentazione sulla base degli interventi. Nel risultato non è stato possibile ottenere alcun miglioramento della rappresentazione di questi casi.
- Inoltre, è stato analizzato se casi con diagnosi principale o trattamento della MDC 17 «Neoplasie ematologiche e solide» possano essere rivalutati entro il DRG di base A97, poiché singoli casi mostravano evidenze di sottoremunerazione.
- Dopo considerazione complessiva dei casi non è emerso alcun bisogno di rivalutazione di questo gruppo di casi.
- Ulteriori verifiche hanno mostrato deficit di rappresentazione per i casi con «trattamento neurologico complesso del colpo apoplettico acuto in Stroke Center/Stroke Unit...» nel DRG di base A97.
- Questo gruppo di casi ha potuto essere rivalutato nel DRG A97D.

#### 1.2.3.3 Terapia a pressione negativa

- Nei DRG A36B e A90B (DRG per degenze in UCI e IMCU) sono stati riscontrati casi con terapia a pressione negativa complessa e degenze in unità di terapia intensiva che soddisfano la condizione del DRG G35Z «terapia a pressione negativa complessa per malattie e disturbi dell'apparato digerente o diagnosi complessa con intervento complesso». Nonostante il più elevato impiego di risorse, questi casi erano raggruppati nei DRG meno valorizzati, dove risultavano sottoremunerati.

- Mediante inclusione del DRG G35Z nei criteri di split dei DRG A36A e A90A, questi casi vengono rappresentati e remunerati in modo adeguato alle risorse impiegate.

#### 1.2.3.4 Politrauma

- Casi con lesioni specifiche del midollo spinale e politrauma sono raggruppati nella MDC 21A a causa dello spostamento «traumatismo su più di una localizzazione», dove nonostante il maggior impiego di risorse risultano sottoremunerati. Si tratta di casi con lesioni specifiche del midollo spinale che soddisfano la condizione per il DRG di base B61 «Malattie e traumi acuti specifici del midollo spinale».
- I DRG B61A e B61B sono stati quindi esclusi da questo spostamento. I casi sono così raggruppati nel DRG di base B61 anziché nel DRG di base W02, dove vengono infine rappresentati in modo adeguato alle risorse impiegate.

#### 1.2.3.5 Trattamento complesso di medicina complementare

- Un richiedente ha messo in discussione l'assegnazione di casi con parto vaginale al DRG di base A96 in presenza di un aggiuntivo «trattamento complesso di medicina complementare da 10 unità terapeutiche ...» (codici CHOP 99.BC.12-14). I casi con questo codice sono raggruppati nel DRG di base A96 «Trattamento complesso di medicina complementare per malattie specifiche, senza procedura OR» nella pre-MDC anziché nella MDC 14.
- Per questo motivo, i casi con una diagnosi principale della MDC 14 vengono ora esclusi nel DRG di base A96, in quanto questi hanno un minor consumo di risorse. Pertanto, nella versione 10.0 questi casi sono raggruppati nella MDC 14.

#### 1.2.3.6 Agenti patogeni multiresistenti

- C'è stata una richiesta inter-MDC per riesaminare le misure di isolamento da contatto per casi con e senza rilevamento di agenti patogeni multiresistenti.
- A questo proposito è stato notato che in numerosi casi non viene utilizzato il codice complesso 93.59.5\* «Trattamento complesso per colonizzazione o infezione da agenti multiresistenti, secondo il numero di giorni di trattamento». Sono stati analizzati proprio questi casi.
- Nel DRG F62A hanno potuto essere rivalutati i casi con dimostrata presenza dell'agente patogeno U80-U82.
- In modo analogo, nel DRG E77A sono stati rivalutati casi con agente patogeno dimostrato, in combinazione con misure di isolamento da contatto.
- Misure di isolamento profilattico da contatto senza dimostrazione di microrganismi non hanno potuto essere ulteriormente rappresentate.

### 1.2.4 Altre ristrutturazioni inter-MDC

#### 1.2.4.1 Trattamento del dolore acuto

- Un richiedente ha pregato di riesaminare la rappresentazione dei casi con un trattamento complesso del dolore acuto.
- Il risultato è stata l'inclusione dei codici CHOP 93.a3.33 «Trattamento complesso del dolore acuto, da almeno 14 a 20 giorni di trattamento» e 93.a3.34 «Trattamento complesso del dolore acuto, 21 e più giorni di trattamento» nella logica della funzione globale «procedure complicanti», in modo che questi casi, in combinazione con ulteriori costellazioni, hanno potuto essere rivalutati in tutte le MDC.

#### 1.2.4.2 Infiammazione in caso di impianti nel sistema nervoso

- Le analisi hanno dimostrato che i casi con la diagnosi principale T85.72 «Infezione e reazione infiammatoria da altri dispositivi protesici, impianti ed innesti interni nel sistema nervoso» nella MDC 21B sono sottoremunerati.
- Spostando il codice T85.72 nella tabella della diagnosi principale della MDC 01, i casi vengono ora rappresentati in modo da rispecchiare i costi effettivi.

#### 1.2.4.3 Neurostimolatore

- È stato riscontrato che i casi con un codice del gruppo gruppi di codici 04.92 «Inserzione o sostituzione di elettrodo(i) di neurostimolatore periferico» nel DRG L09 «Altri interventi per malattie dell'apparato urinario» della MDC 11 avevano una remunerazione deficitaria.
- Inoltre, è stato notato che anche i casi con la diagnosi principale G95.84 «Dissinergia dello sfintere vescicale per lesione del midollo spinale» e un intervento del gruppo di codici 04.92 nella MDC 01 erano sottoremunerati.
- L'analisi di questi due gruppi diagnostici ha dimostrato che i costi sono comparabili e quindi, in presenza di piccoli numeri di casi, è opportuna un'attribuzione indipendente dalla diagnosi principale. Per questo motivo, il gruppo di codici 04.92 nella pre-MDC è stato incluso nello spostamento per il DRG di base B21 «Impianto di neurostimolatore». Osservando il DRG di base B21 è stato notato il basso numero di casi del DRG B21B, che perciò è stato condensato con il DRG B21A. Per rappresentare i casi con un codice del gruppo di codici 04.92, è stato quindi creato il DRG B21D mediante un nuovo split.
- In modo analogo, a causa dell'inclusione del gruppo di codici 04.92, molti casi del DRG G11B «Piloromiotomia o anoproctoplastica e ricostruzione di ano e sfintere con intervento impegnativo, età > 9 anni» della MDC 06 si sono spostati nel DRG di base B21. Di conseguenza, il DRG G11B ha contenuto un numero di casi molto basso.
- Per questo motivo sono stati condensati i due DRG G11B e G11C.

#### 1.2.4.4 Prostatectomia transuretrale

- Finora, le prostatectomie transuretrali sono state rappresentate in funzione della rispettiva diagnosi principale nel DRG di base M02 della MDC 11 o nel DRG di base L05 della MDC 12. Tuttavia, i casi non differiscono in termini di costi.
- Per questo motivo, è stato creato uno spostamento nella MDC 11, in modo che tutti i casi con prostatectomia transuretrale siano ora rappresentati insieme nel DRG L05Z della MDC 12. Il DRG di base M02 ha quindi potuto essere cancellato.

#### 1.2.4.5 Interventi chirurgici maggiori su pancreas e fegato

- Nella MDC 06 sono stati notati casi con interventi chirurgici maggiori su fegato e pancreas (ad es. pancreatectomia totale), le cui strutture di costo erano disomogenee e non erano adeguatamente rappresentate.
- È stato dimostrato che questi casi sarebbero meglio rappresentati nella MDC 07 da un punto di vista sia medico che economico.
- A causa dello spostamento «interventi maggiori su fegato e pancreas» all'inizio della MDC 06, i casi vengono ora classificati nella MDC 07, dove sono raggruppati nel DRG di base H01 «Interventi su pancreas e fegato».

#### 1.2.4.6 Diagnosi cistifellea / pancreas

- Nella MDC 06, sono state notate le diagnosi principali K91.81 e K91.82 «Deiscenza di anastomosi e sutura successiva ad intervento chirurgico su colecisti e dotti biliari/pancreas», che da un punto di vista medico ed economico devono essere attribuite alla MDC 07.
- Le diagnosi menzionate sono state spostate dalla MDC 06 (DRG di base G64 e G70) alla MDC 07:
- Da K91.81 a H62 «Malattie del pancreas eccetto neoplasia maligna» e da K91.82 a H64 «Malattie della cistifellea e delle vie biliari».

#### 1.2.4.7 Attribuzione ai DRG di base 901 e 902

Questi DRG devono garantire il raggruppamento di rare costellazioni di diagnosi principali e procedure specifiche. Per ridurre i falsi incentivi si verifica e, se necessario, si adegua il raggruppamento dei casi in questi DRG.

- Inclusione di codici OR in altre MDC:
- MDC 05, MDC 06, MDC 09 e MDC 13 «interventi per versamenti pleurici (maligni)»
- MDC 09, MDC 10 «decompressione del canale spinale»
- MDC 06 «culdemia + asportazioni nel cul-de-sac di Douglas»
- MDC 13 «anastomosi intestinali e stomi»

#### 1.2.5 Malattie del sistema nervoso MDC 01

Nella MDC 01, le nostre analisi hanno rivelato diversi problemi:

- Alcune logiche specifiche sono molto complesse e di difficile comprensione.
- Alcune tabelle delle procedure non sono suddivise in modo appropriato dal punto di vista medico. In particolare, la distinzione tra codici per interventi vascolari extracranici e intracranici spesso ha uno scarso potere separatore.
- Di conseguenza, alcuni casi non sono adeguatamente remunerati e gli insiemi di casi si sovrappongono in diversi DRG.
- In una prima fase sono state aggiornate molte tabelle. In questa operazione è stata posta una particolare attenzione alla corretta differenziazione anatomica. Alcune tabelle hanno potuto essere eliminate. L'aggiornamento delle tabelle è un processo continuo, reso difficoltoso dalle transizioni annuali dei codici CHOP. Gli ampi aggiornamenti delle tabelle nella MDC 01 non sono ancora completi e continueranno a essere al centro dello sviluppo della versione 11.0.
- È stato anche notato che casi con basso numero di punti risorse di terapia intensiva nei DRG di base B20 «Craniotomia o intervento maggiore alla colonna vertebrale» e B76 «Crisi epilettiche o video-EEG o trattamento complesso dell'epilessia...» e nei DRG di base B02 e B03 non erano remunerati in modo appropriato.
- La condizione «terapia intensiva complessa > 119 punti risorse/trattamento complesso IMC > 196/119 punti risorse» è stata inclusa nella logica per lo split del DRG B76A.
- Nel DRG di base B20 è stata inserita la condizione «terapia intensiva complessa/trattamento complesso IMC > 196/184 punti risorse o terapia intensiva complessa > 119 punti risorse e costellazione specifica» nello split per il DRG B20A, e i casi con la condizione «terapia intensiva complessa > 119 punti risorse» sono ora raggruppati nel DRG B20B o B20C.
- Nei DRG B02A «Craniotomia complessa o intervento alla colonna vertebrale» e B03A «Interventi operatori per para- o tetraplegia...», i criteri di split sono stati estesi e uniformati a:
  - Terapia intensiva complessa adulti > 119 punti risorse

- Trattamento complesso IMC adulti > 119 punti risorse e bambini > 196 punti risorse
- All'interno dei DRG B02B e B02C (DRG di base: «Craniotomia complessa o intervento alla colonna vertebrale») non sono state rilevate strutture di costo differenti. Il criterio di split «monitoraggio intraoperatorio, intervento maggiore intracranico o procedura complicata» non si è più dimostrato adatto come separatore di costi.
  - Questi due DRG sono stati condensati.
- Nel DRG di base B04 «Interventi sui vasi extracranici o chiusura di ASD o pace-maker», le condizioni di split non avevano più potere di separazione dei costi.
  - Durante la ristrutturazione si è fatto attenzione a non eliminare ulteriori condizioni di split per la separazione dei costi e a semplificare la logica in generale. È stato comunque possibile raggiungere un miglioramento della validità del sistema. Nello specifico, il prerequisito della bilateralità è stato rimosso nello split per il DRG B04A ed è stata introdotta una nuova tabella «interventi vascolari extracranici». Nello split per il DRG B04B è stata rimossa la condizione di split «intervento bilaterale».
- Nel DRG B09Z «Altri interventi sul cranio» non è stato possibile implementare la richiesta per la rivalutazione delle fratture con lesione dei tessuti molli, in quanto non sono stati dimostrati costi supplementari sistematici. Tuttavia, è stata confermata un'eterogeneità dei costi.
  - Nel contesto delle analisi, i casi con il criterio «neoplasia maligna» si sono rivelati costosi. È stato creato uno split nei DRG B09A e B09B.
- L'insieme di casi nel DRG di base B39 «Trattamento neurologico complesso del colpo apoplettico acuto con procedura specifica o apoplessia / TIA con pace-maker cardiaco o chiusura di ASD» ha mostrato sovrapposizioni con altri DRG. Inoltre, le logiche della base e delle condizioni di split erano estremamente complesse e poco chiare.
  - Il DRG di base B39 è stato ora completamente ristrutturato con l'obiettivo di una chiara separazione degli insiemi di casi, una struttura comprensibile dell'intero DRG di base B39 e un miglioramento della validità del sistema.
  - Il DRG di base B39 consiste ora in una combinazione delle condizioni «trattamento neurologico complesso» e «intervento chirurgico». Lo split per il DRG B39A richiede un «trattamento neurologico complesso > 72 ore» e un «PCCL > 3». Nel DRG B39B sono raggruppati casi con «trattamento neurologico complesso > 72 ore» e «procedure OR specifiche» o casi con «terapia intensiva complessa > 119 punti risorse».
- Nel DRG B66C «Neoplasie del sistema nervoso ...», un richiedente ha notato che i casi con valore PCCL crescente sono sottoremunerati.
  - Ciò è stato confermato durante l'esame. È stato possibile semplificare la condizione di split per il DRG B66B e così espandere l'insieme di casi da «neoplasie con PCCL > 3» a «PCCL > 3». Questi casi risultano quindi rappresentati in modo adeguato alle risorse impiegate.
- Per i DRG del DRG di base B70 vi era la segnalazione di una sottoremunerazione di casi con PCCL > 3.
  - L'estensione dei criteri di split a PCCL > 3 nei DRG B70A e B70D porta a una migliore remunerazione e a una migliore validità complessiva del sistema. I casi con un PCCL > 3 dei DRG B70B, B70C e B70D sono ora raggruppati nel DRG B70A e i casi dei DRG B70E, B70F e B70G sono raggruppati nel DRG B70D. Questi casi sono quindi rappresentati in modo adeguato alle risorse impiegate.

- Secondo il richiedente, nelle sindromi da cefalea complesse nel DRG di base B77 «Cefalea» è stato rilevato un impegno diagnostico più elevato a causa dei metodi diagnostici per immagini. Questi metodi non risultano tuttavia idonei come criteri di split.
  - Un aggiustamento dello split per età nel B77A da «età < 12 anni» a «età < 16 anni» produce un miglioramento.
  - Inoltre, un'estensione dei criteri di split con basso numero di punti risorse di «terapia intensiva complessa negli adulti > 59 punti risorse» garantisce una remunerazione adeguata.
- In una richiesta è stata segnalata una rappresentazione insufficiente di casi con sclerosi multipla acuta con associate plasmateresi nel DRG di base B68 «Sclerosi multipla e atassia cerebellare».
  - L'esame ha confermato che questa costellazione è associata a costi più elevati. Mediante inclusione e quindi rivalutazione di plasmateresi in più tempi (99.71.12 «Plasmateresi terapeutica, scambio di plasma con cloruro di sodio e colloidi») nei criteri del DRG B68A è stato risolto questo problema e i casi sono stati rappresentati adeguatamente.

### 1.2.6 Malattie dell'occhio MDC 02

- Nel DRG C15Z «Altri interventi sulla retina» sono stati riscontrati casi costosi con interventi multipli.
  - Un nuovo split con il criterio «interventi in più tempi o bilaterali» consente di raggruppare ora questi casi nel DRG C15A. I casi rimanenti vengono attribuiti al nuovo DRG C15B.
- Un richiedente ha notato che il trattamento di bambini con un retinoblastoma nel DRG C63B «Neoplasie maligne o altre malattie dell'occhio» era sottoremunerato.
  - Le nostre analisi hanno confermato questa fattispecie, per cui abbiamo realizzato una rappresentazione separata di questo gruppo diagnostico speciale nel nuovo DRG C63A. Questo risultato è stato ottenuto utilizzando le condizioni di una «diagnosi principale di retinoblastoma» ed «età < 16 anni».
- Nelle nostre analisi è stata notata la remunerazione impropria di vari casi con un giorno di degenza.
  - Per questo motivo è stato istituito il nuovo DRG C86Z con un giorno di degenza.

### 1.2.7 Malattie otorinolaringoiatriche MDC 03

- I casi con laringectomia radicale hanno mostrato costi più elevati rispetto alla media dei casi nel DRG D24B.
  - Si noti che i codici 30.4X.\* «Laringectomia radicale» comprendono già la dissezione del collo e la tracheotomia e quindi rappresentano un notevole impiego supplementare di risorse.
  - Un nuovo split del DRG D24B con i codici CHOP 30.4X.\* porta a una remunerazione adeguata alle risorse impiegate per questi casi.
- I casi con il codice 28.2X.12 «Tonsillectomia per ascesso» erano sottoremunerati nel DRG D30B «Miscellanea di interventi su orecchio, naso, bocca e gola...».
  - Il codice 28.2X.12 è stato ora incluso nello split per il DRG D13A «Emostasi dopo tonsillectomia o adenectomia...».
- I casi con degenza breve in IMCU non erano remunerati adeguatamente nella partizione medica della MDC 03.

- Pertanto, è stata inclusa la condizione di split «trattamento complesso IMC > 119-184 punti risorse» per gli adulti nel DRG di base D87.
- Gli adulti con più punti risorse e i bambini sono già raggruppati nel DRG di base D37 con remunerazione superiore, nel quale sono anche rappresentati adeguatamente.

### 1.2.8 Malattie dell'apparato respiratorio MDC 04

- Il DRG E65C «Broncopneumopatia cronica ostruttiva, più di un giorno di degenza» mostrava un insieme di casi disomogeneo. Sono stati esaminati come eventuali separatori di costi i codici ICD J44.0- «Pneumopatia ostruttiva cronica con infezione acuta delle vie respiratorie inferiori» o «PCCL > 3».
  - I codici ICD menzionati non si sono rivelati buoni separatori di costi. A ciò ha fatto seguito una revisione degli attuali criteri di split e l'inclusione di ulteriori condizioni dopo la verifica.
  - Come unica condizione, l'insieme di casi con «broncoscopia rigida» è raggruppato ora nel DRG E65B.
  - I bambini con «età < 16 anni» sono rivalutati nel DRG E65C di nuova definizione.
  - I casi con «CC estremamente gravi» sono ora rivalutati nel DRG E65D di nuova creazione.
  - Il restante insieme di casi è raggruppato nel nuovo DRG E65E «Broncopneumopatia cronica ostruttiva ed età > 15 anni, più di un giorno di degenza».
  - La rivalutazione di questi insiemi di casi porta a una remunerazione più adeguata alle prestazioni all'interno del DRG di base E65.
- Alcune misure diagnostiche nelle neoplasie maligne portano a una remunerazione deficitaria nel DRG di base E63. È stata condotta una verifica dell'attribuzione dei codici CHOP 89.17.10 «Polisonnografia» e 89.17.11 «Poligrafia cardiorespiratoria».
  - È stata effettuata un'esclusione dei casi con «neoplasia maligna» nel DRG di base E63 «Apnea nel sonno o polisonnografia cardiorespiratoria, fino a 2 giorni di degenza». Di conseguenza, i casi con procedure diagnostiche per neoplasia maligna vengono ora assegnati al DRG di base E71 «Neoplasie dell'apparato respiratorio, più di un giorno di degenza».
  - Ciò ha consentito di eliminare il problema della sottoremunerazione in caso di prestazioni supplementari. Le costellazioni sottoposte a verifica sono ora remunerate in modo adeguato ai costi e alle prestazioni.
- Il DRG E76D «Tubercolosi fino a 14 giorni di degenza o pneumotorace» presentava un insieme di casi disomogeneo.
  - Una volta conclusa la verifica, hanno potuto essere identificati casi con grande assorbimento di risorse con i codici ICD S27.0 «Pneumotorace traumatico», S27.1 «Emotorace traumatico», S27.2 «Emopneumotorace traumatico», T79.7 «Enfisema sottocutaneo di origine traumatica».
  - È stato condotto uno split del DRG E76D con diagnosi complicanti.
  - Pertanto, questo insieme di casi ha potuto essere rivalutato nel DRG E76D di nuova definizione, ottenendo un miglioramento dell'omogeneità all'interno del DRG.
- Il DRG E77C «Altre infezioni e infiammazioni dell'apparato respiratorio con diagnosi complessa o CC estremamente gravi, età > 15 anni, più di 1 giorno di degenza» ha mostrato un insieme di casi disomogeneo.
  - I calcoli analitici hanno dimostrato che una rivalutazione del gruppo di casi con «broncoscopia rigida» controllato dalla procedura nel DRG E77A ha un effetto positivo sulla validità complessiva.

- Inoltre, ha potuto essere rivalutato nel DRG E77A anche l'insieme di casi con la diagnosi «agenti patogeni multiresistenti e isolamento da contatto, da 7 giorni di trattamento».
- Tutti i casi pediatrici sono raggruppati ora incondizionatamente nel preesistente DRG E77B, con età < 16 anni. L'insieme di casi del DRG E77D cambia di conseguenza, per cui ha dovuto essere rimosso lo split «età < 1 anno» per il DRG E77D.
- Nel corso dei lavori di sviluppo, l'E77F è stato eliminato.
- Queste ristrutturazioni portano a una remunerazione più adeguata all'impiego di risorse e alle prestazioni dei casi entro il DRG di base E77.

### 1.2.9 Malattie del sistema cardiovascolare MDC 05

- Interventi specifici per la rimozione di elettrodi sono associati a costi per caso elevati (costi di infrastruttura e materiali).
  - La verifica ha comportato una revisione del contenuto della tabella «Tecniche operatorie specifiche sul cuore». I casi con il codice CHOP 39.a1.12 «Impiego di tagliafilari» sono ora adeguatamente remunerati e rivalutati all'interno dei DRG di base F01, F12 e F18.
- Le nostre analisi hanno evidenziato costi supplementari in casi nel DRG di base F62 «Insufficienza cardiaca e shock, più di un giorno di degenza» che hanno richiesto un trattamento aggiuntivo a causa di versamento pleurico.
  - Pertanto, il codice 34.04 «Drenaggio pleurico» all'interno del DRG di base F62 è stato rivalutato dal DRG F62B al DRG F62A e dal DRG F62C al DRG F62B.
  - Inoltre, questi casi in combinazione con «CC estremamente gravi o dialisi o agenti patogeni multiresistenti» sono raggruppati nel DRG F62A.
  - È stato condotto uno split del DRG F62C e una rivalutazione di casi con la condizione «CC gravi».
  - Queste ristrutturazioni hanno prodotto un miglioramento dell'omogeneità all'interno del DRG e una rappresentazione di questi casi adeguata ai costi e alle prestazioni.
- I casi con le diagnosi I44.3 «Altro e non specificato blocco atrioventricolare» e I45.5 «Altre forme specificate di blocco cardiaco» sono stati finora rappresentati nel DRG di base F70 «Aritmia grave e arresto cardiaco, più di un giorno di degenza». Tuttavia, dal punto di vista medico queste due diagnosi non possono essere definite come «aritmia grave».
  - Queste due diagnosi sono state svalutate e i casi corrispondenti sono ora rappresentati nel DRG di base F66 «Arteriosclerosi coronarica, aritmie cardiache, angina pectoris ...».
- L'ipertensione polmonare postembolica (in inglese PEPH) è una malattia molto rara. Nel trattamento interventistico di questi casi sono stati rilevati costi di materiale elevati, tempi di intervento prolungati e la necessità di monitoraggio.
  - Dopo la verifica sono stati rivalutati i casi con angioplastica percutanea dell'arteria polmonare nel DRG di base F19 «Altro intervento transluminale percutaneo su cuore, aorta e vasi polmonari». («I27.20 Ipertensione polmonare su tromboembolia cronica» e «39.50- Angioplastica o aterectomia di altro(i) vaso(i) non coronarico(i)» e «00.4b.13 PCI dei vasi polmonari»)
  - In tal modo, i casi con la nuova procedura terapeutica per pazienti con ipertensione polmonare postembolica vengono rivalutati e rappresentati in modo adeguato ai costi e alle prestazioni.
- La condizione di split «CC estremamente gravi» nel DRG di base F73 «Sincope e collasso» non ha più potere di separazione dei costi. Si è resa necessaria una verifica dell'intero insieme di casi.

- Come nuovi separatori di costi è stato possibile identificare i casi con grande assorbimento di risorse con degenza breve in UCI/IMCU. È stata implementata una nuova condizione di split per il DRG F73A «terapia intensiva complessa/trattamento complesso IMC > 59 punti risorse».
- Il DRG F74Z «Dolore toracico, più di un giorno degenza» mostrava un insieme di casi disomogeneo.
- Dopo una verifica, è stato possibile individuare nuovi separatori di costi. Con lo split del DRG, hanno potuto essere rivalutati casi con «scintigrafia miocardica perfusione», «terapia intensiva complessa/trattamento complesso IMC > 119 punti risorse» e «dialisi», nonché casi di bambini con «età < 18 anni» o «PCCL < 3» nel DRG F74A. Da ciò ne consegue un miglioramento dell'omogeneità all'interno del DRG.
- Nella partizione medica MDC 05, non c'era finora alcun DRG specifico per le degenze brevi in UCI o IMCU. Per motivi legati al numero di casi, nella versione 9.0 non era stato possibile definire un DRG specifico.
- Con i dati del 2018 ha potuto essere creato il nuovo DRG F87Z «Malattie e disturbi del sistema cardiovascolare con terapia intensiva complessa/trattamento complesso IMC > 119 punti risorse,...» nella partizione medica.
- Ciò ha permesso una rappresentazione adeguata dei casi con degenza breve in UCI o IMCU.

#### 1.2.10 Malattie dell'apparato digerente MDC 06

- All'interno del DRG G13Z «Altri interventi su intestino o stoma con CC estremamente gravi» sono stati evidenziati alcuni casi costosi che differivano in termini di costo dagli altri casi.
- Nel corso delle analisi è stata identificata, come separatore di costi, la diagnosi K56.0 «Ileo paralitico» o 46.79.21/22 «Sutura di altra lesione intestinale, chirurgica a cielo aperto/per via laparoscopica».
- Un nuovo split basato su questi criteri porta a una migliore rappresentazione dei casi descritti.
- Nel DRG G17Z «Altra resezione rettale senza intervento specifico» sono stati notati casi con eterogeneità di costi.
- L'indicazione a favore dell'inclusione di uno split PCCL non ha potuto essere implementata.
- È emerso invece che le diagnosi «neoplasie maligne» rappresentano un separatore di costi. Questo split garantisce una remunerazione appropriata di questi casi.
- Nel DRG G72C, il richiedente ha notato casi sottoremunerati con un PCCL > 2. Le nostre analisi lo hanno confermato.
- Un adeguamento dello split nel DRG G72A con PCCL > 2 (precedentemente PCCL > 3) ha potuto risolvere questo problema.
- Tuttavia, è stata evidenziata allo stesso tempo una mancanza di eterogeneità di costi tra i casi dei DRG G72A e G72B. Per questo motivo, è stata effettuata anche una condensazione dei due DRG, combinando le due condizioni di split a «PCCL > 2 o gastroscopia/colonscopia».
- In una richiesta è stato proposto di esaminare il DRG G70B per verificare la possibilità di uno split PCCL.
- Finora, i casi gravi «altre malattie gravi dell'apparato digerente» con PCCL > 3 sono stati raggruppati nel DRG di base G64.
- Successivamente, è stata rimossa questa parte dal DRG di base G64 e ora tutti i casi sono raggruppati con «altre malattie gravi dell'apparato digerente» nel DRG di base G70.

- In questo DRG, un nuovo split PCCL > 3 garantisce un raggruppamento appropriato dal punto di vista medico e adeguato alle risorse impiegate.
- Nel DRG G38Z «Procedure complicanti o terapia intensiva complessa > 196/360 punti risorse, con intervento chirurgico specifico o terapia a pressione negativa» sono stati rilevati casi molto costosi che considerata la loro degenza in terapia intensiva potevano essere meglio rappresentati.
- Un nuovo split con «terapia intensiva complessa > 196/184 punti risorse o terapia a pressione negativa o riabilitazione geriatrica acuta da 21 giorni di trattamento» rappresenta questi casi in modo adeguato alle risorse impiegate nel nuovo DRG G38A.
- Per quanto riguarda i codici CHOP è emersa la necessità di intervenire, poiché i gruppi di codici 45.81.-, 45.82.- e 45.89 per colectomia e coloproctectomia mostravano un ampio margine di interpretazione.
- Una richiesta di adeguamento è già stata presentata all'UST.
- Nel sistema sono stati inoltre equiparati i codici CHOP per la colectomia.
- I codici 45.81.11 «Colectomia, chirurgica a cielo aperto», 45.81.12 «Colectomia, per via laparoscopica» e 45.89 «Colectomia totale, altro» sono stati inclusi nel DRG di base G18.
- I codici CHOP 45.82.11 «Coloproctectomia, chirurgica a cielo aperto» e 45.82.12 «Coloproctectomia, per via laparoscopica» sono stati rivalutati nel DRG G16Z.

#### 1.2.11 Malattie dell'apparato epatobiliare e del pancreas MDC 07

- Un richiedente ha chiesto di verificare una rivalutazione del codice 52.54 «Resezione segmentale del corpo del pancreas». Nelle nostre analisi, siamo stati in grado di dimostrare che i costi della resezione di un carcinoma del corpo del pancreas (mediante la procedura 52.54) corrispondono a quelli della resezione di un carcinoma della testa del pancreas.
- Il codice 52.54 è stato quindi incluso nel DRG di base H01, per cui i casi con resezione segmentale sono remunerati allo stesso modo dei casi con resezione della testa del pancreas.
- I casi di asportazione della colecisti e di rimozione endoscopica di calcoli nel corso della medesima degenza sono associati a costi più elevati. Questo aspetto è già stato ben rappresentato nel sistema.
- È stato ora rilevato che per i bambini questa procedura comporta un maggiore consumo di risorse.
- Nel DRG H07 «Colecistectomia» sono stati adeguati gli split con età < 12 anni: i casi con colecistectomia aperta di età inferiore a 12 anni sono rivalutati dal DRG H07B al DRG H07A, i casi con colecistectomia laparoscopica di età inferiore a 12 anni sono rivalutati dal DRG H07C al DRG H07B.
- L'analisi ha rivelato casi con codice 50.92 «Assistenza epatica extracorporea» che hanno mostrato costi aggiuntivi rispetto ad altri casi all'interno del DRG di base H87 «... terapia intensiva complessa/trattamento complesso IMC > 196/119 punti risorse o trattamento epatico complesso da 7 giorni di trattamento».
- Il codice 50.92 è stato ora incluso nello split per il DRG H87A, per cui questi casi sono ora rappresentati in modo appropriato.

### 1.2.12 Malattie del sistema muscoloscheletrico MDC 08

- Su richiesta di un richiedente, sono stati verificati i seguenti DRG per quanto riguarda l'eventuale inclusione di un nuovo split PCCL: I02, I03, I04, I05, I06, I07, I08, I09, I10, I12, I13, I14, I15, I17, I20, I21, I22, I23, I27, I28, I32, I43, I44, I46, I54, I64, I65, I66, I68, I69, I72, I73, I74, I75, I76, I95 e I98.
- È stato rilevato che split PCCL (aggiuntivi) non sono efficaci o sono già presenti nella maggior parte dei DRG. Nel DRG di base I04 «Revisione o sostituzione del ginocchio con diagnosi complicante o artrodesi», uno split con PCCL > 3 aveva potere separatore dei costi. È stato quindi creato il nuovo DRG I04A.
- In una domanda è stata richiesta la verifica dei codici 78.61.11 «Rimozione di dispositivo impiantato da coste e sterno» e 78.69.2 «Rimozione di dispositivo impiantato dalle ossa pelviche» in merito al loro potere di separazione dei costi all'interno del DRG di base I23 «Interventi specifici eccetto che su anca e femore».
- È stato possibile riscontrare costi aggiuntivi insufficienti solo per il codice 78.61.11. Il codice 78.69.2, invece, è stato identificato come separatore di costi e incluso nello split per il DRG I23B.
- Nel contesto di una domanda, è stata richiesta l'inclusione di trapianto autologo sul ginocchio di condrociti prodotti da una matrice (codici 81.9A.2C e 81.9A.3C) senza ulteriore condizione nel DRG I30B «Interventi complessi sul ginocchio con intervento o procedura specifica, età < 16 anni».
- Il trapianto autologo di condrociti prodotti da una matrice giustifica già l'applicazione di una remunerazione supplementare. La sola inclusione aggiuntiva nel DRG I30B non era giustificata. Tuttavia, hanno potuto essere identificati altri codici responsabili di costi aggiuntivi in interventi al ginocchio. Successivamente, sono stati rivalutati i codici 79.36.40, 79.36.50, 79.36.51, 79.36.99 e 79.39.40 «riduzione aperta di frattura con fissazione interna» nel DRG I30B. Inoltre, i codici 77.66.20 e 77.66.99 «Asportazione locale di lesione o di tessuto osseo dalla rotula» sono stati inclusi nei DRG di base I18 e I30.
- Un richiedente ha descritto una remunerazione deficitaria di casi con una ricostruzione plastica complessa della cuffia dei rotatori nel DRG di base I29 «Interventi complessi su scapola, clavicola, coste o spalla».
- Nelle nostre analisi, siamo stati in grado di identificare, come separatori di costi, i codici 81.83.39 e 81.83.49 «Rifissazione e plastica dell'apparato capsulolegamentoso dell'articolazione della spalla, altro». Questi sono stati ora aggiunti nello split per il DRG I29B.
- Un richiedente ha notato che interventi non pianificati (di urgenza) nel DRG I46C «Impianto, sostituzione o revisione di una protesi dell'anca» portano a costi supplementari.
- Le nostre analisi hanno potuto confermare questa osservazione. Nel DRG I46B vengono ora rivalutati i casi che presentano una delle seguenti diagnosi principali: S72 «Frattura del femore», S73 «Lussazione, distorsione e distrazione dell'articolazione e di legamenti dell'anca» o T84 «Complicanze di dispositivi, impianti ed innesti protesici interni ortopedici».

### 1.2.13 Malattie della pelle e della mammella MDC 09

- Nella MDC 09, le tabelle dei codici non hanno più un netto potere separatore in diversi DRG. DRG di base con contenuto simile presentavano insieme di casi disomogenei in termini di costi e durata di degenza. Di conseguenza, i criteri di split esistenti non hanno più potere di

separazione dei costi. Ciò ha reso sempre più difficile una rappresentazione appropriata dei casi.

- Le analisi hanno evidenziato la necessità di una differenziazione coerente in interventi in più tempi e su localizzazioni multiple nonché interventi impegnativi e interventi minori nell'assegnazione al DRG, al fine di ottenere insiemi di casi omogenei dal punto di vista medico.
- La revisione dell'MDC 09 con un totale attuale di 48 DRG non è ancora completa. Inizialmente, le ristrutturazioni si sono concentrate sugli interventi sulla mammella.
- Ristrutturazione – interventi maggiori sulla mammella:
  - Il DRG J16Z «Mastectomia bilaterale per neoplasia maligna» è stato eliminato.
  - Gli interventi maggiori sulla mammella vengono riuniti e ora sono raggruppati con ulteriore differenziazione nei seguenti DRG:
    - J06 «Mastectomia con impianto di protesi o chirurgia plastica per neoplasia maligna»
    - J23 « Interventi maggiori sulla mammella per neoplasia maligna con ricostruzione plastica o impianto o linfadenectomia »
    - J14 «Chirurgia plastica della mammella per neoplasia maligna»
  - I casi con «mastectomia bilaterale» hanno potuto essere rivalutati mediante split nel nuovo DRG J06A.
  - I casi con «intervento bilaterale» hanno potuto essere rivalutati mediante split nel nuovo DRG J23A.
- Ristrutturazione – interventi minori sulla mammella:
  - Raggruppamento dei piccoli interventi sulla mammella in caso di neoplasia maligna nel DRG J25Z «Piccoli interventi sulla mammella per neoplasia maligna».
  - Il DRG J07Z «Interventi minori sulla mammella con linfadenectomia ascellare o con CC gravi per neoplasia maligna» è stato cancellato.
- Ristrutturazione – interventi sulla mammella senza neoplasia maligna:
  - I DRG J24C «Interventi sulla mammella eccetto che per neoplasia maligna con intervento complesso» e J24D «Interventi sulla mammella eccetto che per neoplasia maligna» sono stati condensati, perché la condizione di split non aveva più potere di separazione dei costi.
- Ristrutturazione – cute:
  - Split del DRG J64C «Infezione/inflammatione della pelle e del tessuto sottocutaneo ed età > 15 anni, > 1 giorno di degenza». Il DRG J64C è stato diviso dal separatore di costi proposto «PCCL di 3». Non è stato possibile individuare ulteriori separatori di costi efficaci.

#### 1.2.14 Malattie dell'apparato urinario MDC 11

- Secondo una richiesta, vari casi nel DRG L60D «Insufficienza renale, più di un giorno di degenza» risultavano sottoremunerati.
- Successivamente è stato possibile identificare un'insufficienza renale acuta di stadio 3 come separatore di costi. Per questo motivo, il DRG L60D è stato ora splittato nei DRG L60D e L60E mediante la diagnosi di insufficienza renale acuta di stadio 3.
- Un richiedente ha sottolineato una possibile remunerazione inadeguata di casi con diagnosi N10 «Nefrite tubulo-interstiziale acuta» o N13.6 «Pionefrosi» nel DRG L63B «Infezioni dell'apparato urinario con CC estremamente gravi...».
- La diagnosi N10 non si qualificava come separatore di costi. I casi con diagnosi N13.6, invece, hanno mostrato costi supplementari e di conseguenza sono stati rivalutati. Il DRG L63B è stato splittato mediante questa diagnosi nei DRG L63B e L63C.

- I possibili costi supplementari di casi con la diagnosi N13.6 «Pionefrosi» sono stati oggetto anche di un'altra richiesta, questa volta riguardante il DRG L20D «Interventi transuretrali ec-cetto prostatectomia e ureterorenoscopia complesse, più di un giorno di degenza».
- Nelle nostre analisi sono stati confermati i costi supplementari per questi casi. Anche altri casi con infiammazioni acute hanno mostrato un impiego di risorse più elevato. Pertanto, i casi di «setticemia o infiammazioni acute del tratto urinario» sono stati rivalutati nel DRG L20B.

#### 1.2.15 Apparato genitale maschile MDC 12

- Nel DRG M04 ci sono molti «interventi sui testicoli» con un solo giorno di degenza.
- Questi casi sono ora rappresentati nel DRG M04D con un giorno di degenza, che presenta la condizione «età > 2 anni» al fine di rappresentare separatamente i casi di neonati/bambini nel DRG M04B.

#### 1.2.16 Apparato genitale femminile MDC 13

- In casi di endometriosi è stato notato che un'isteroscopia diagnostica devia gli interventi laparoscopici sull'utero e sulle strutture di sostegno con maggior consumo di risorse da N11 a N09Z. Ciò significa una remunerazione deficitaria in presenza di un maggiore impiego di risorse.
- Si tratta di interventi del gruppo 68.12.\* «Endoscopia diagnostica dell'utero e delle strutture di sostegno», che vengono consultati nel DRG N09Z e quindi prima del DRG N11B.
- Questo problema è stato risolto scambiando la sequenza di consultazione. I casi sono rag-gruppati in base al loro consumo di risorse nel DRG corretto.
- I DRG O01B e O01C «Parto cesareo con diagnosi complicanti multiple...» hanno mostrato ri-petutamente bassi numeri di casi.
- I DRG O01B e O01C sono stati quindi condensati nel DRG O01B «Parto cesareo con diagnosi complicanti multiple, durata della gravidanza fino a 33 settimane compiute (sdg) o con tera-pia intrauterina o procedure complesse o diagnosi complicanti o CC estremamente gravi».

#### 1.2.17 Gravidanza, parto e puerperio MDC 14

- Un richiedente ha chiesto la verifica dell'inclusione di uno split PCCL (supplementare) nei se-guenti DRG: O01, O02, O04, O05, O06, O60, O61, O62 e O65.
- Nella maggior parte dei DRG menzionati si è dimostrata inutile o era già presente una divi-sione PCCL (aggiuntiva). È stato comunque possibile migliorare la validità del sistema introdu-cendo uno split del DRG O02Z «Parto vaginale con intervento impegnativo...» mediante PCCL > 3.
- È stata richiesta l'inclusione dei codici 73.7X.11 e 73.7X.12 «Trattamento ospedaliero prima del parto nella stessa degenza ospedaliera, da 3 a 13 giorni di trattamento» nel DRG di base e split dei seguenti DRG: O01, O02, O38, O50, O60 e O65.
- Dalla versione 9.0, il trattamento ospedaliero prima del parto è stato rappresentato nel DRG di base O50 «Trattamento ospedaliero prima del parto da 14 giorni di trattamento». Nella versione 10.0 vengono ora già rappresentati anche casi con una durata del trattamento di almeno 7 giorni nel DRG di base O50. Inoltre, è stato creato un nuovo split del DRG O50B in

un nuovo DRG O50B e un nuovo DRG O50C mediante una durata del trattamento di almeno 14 giorni.

- Ci sono stati costi giornalieri significativamente più elevati di casi con un giorno di degenza nel DRG di base O65 «Altro ricovero preparto».
- Per questo motivo è stato creato un nuovo DRG O65D con un giorno di degenza, che garantisce un'adeguata rappresentazione di questi casi.

### 1.2.18 Neonati MDC 15

- Il raggruppamento dei neonati avviene primariamente sulla base del peso alla nascita o del peso all'ammissione, oppure in base agli interventi chirurgici cardiotoracici o ai punti risorse di medicina intensiva. In alcuni DRG è stato difficile differenziare i casi in maniera adeguata. Da SwissDRG 9.0, in alcuni DRG è possibile un'ulteriore differenziazione in base all'età gestazionale. Con i dati del 2018, l'età gestazionale è stata registrata in 3/4 dei casi entro la MDC 15, consentendo un'ulteriore verifica dell'efficacia dell'età gestazionale come separatore di costi.
- In tutti i DRG della MDC 15 sono stati effettuati numerosi calcoli analitici con diversi livelli di età gestazionale. Di conseguenza, l'età gestazionale ha potuto essere definita come criterio di split in un altro DRG, il P03A, con un'età gestazionale < 30 settimane. Gli split in base all'età gestazionale finora esistenti si sono dimostrati stabili separatori di costi. Ciò rende possibile una rappresentazione adeguata dei casi con grande assorbimento di risorse.
- Casi specifici con grande assorbimento di risorse e bassi numeri di punti risorse per terapia intensiva complessa o trattamento complesso IMC non erano rappresentati adeguatamente nella MDC 15.
- In tutti i DRG della MDC 15 è stata effettuata un'analisi dei casi con terapia intensiva complessa o trattamento complesso IMC da 196 punti risorse. Di conseguenza, in tre DRG è stato possibile definire quale separatore di costi la caratteristica «terapia intensiva complessa/trattamento complesso IMC > 196 punti risorse». Ciò rende possibile una rappresentazione adeguata dei casi con grande assorbimento di risorse.
  - P67A «Neonato, peso all'ammissione > 2499 g con problemi gravi o età gestazionale < 35 settimane o terapia intensiva complessa/trattamento complesso IMC > 196 punti risorse, o con altro problema più di un giorno di degenza o con procedura OR non significativa, con diagnosi complicante o costellazione specifica, età gestazionale < 35 settimane»
  - P66B «Neonato, peso all'ammissione 2000 - 2499 g o peso all'ammissione > 2499 g con costellazioni specifiche, con respirazione assistita > 24 ore e < 96 ore o con problema grave, o terapia intensiva complessa/trattamento complesso IMC > 196 punti risorse»
  - P60B «Neonato, morto o trasferito < 5 giorni dopo l'ammissione senza procedura OR significativa, o con respirazione assistita > 24 ore e < 96 ore o terapia intensiva complessa/trattamento complesso IMC > 196 punti risorse»
- Casi specifici di interventi chirurgici per ernia con grande assorbimento di risorse non erano rappresentati adeguatamente nel DRG P67C «Neonato, peso all'ammissione > 2499 g con altro problema, più di un giorno di degenza o con procedura OR non significativa, con costellazione specifica».
- I casi con intervento chirurgico per ernia hanno potuto essere rivalutati nel DRG P67B «Neonato, peso all'ammissione > 2499 g con problema grave o altro problema, più di un giorno di

degenza o con procedura OR non significativa, con diagnosi complicante o costellazione specifica», consentendo così una rappresentazione adeguata di questo insieme di casi.

- Casi specifici con trattamento impegnativo nel P67D «Neonato, peso all'ammissione > 2499 g» non erano rappresentati adeguatamente.
- Casi con trattamenti specifici, come ad es. isolamento da contatto, vengono ora rivalutati nel DRG P67C «Neonato, peso all'ammissione > 2499 g con altro problema, più di un giorno di degenza o con procedura OR non significativa, con costellazione specifica».
- I DRG P64Z «Neonato, peso all'ammissione 1250 - 1499 g» e P63Z «Neonato, peso all'ammissione 1000 - 1249 g o con respirazione assistita > 47 ore e < 96 ore o trattamento complesso IMC > 392 punti risorse» contenevano casi con consumo di risorse simile.
- Il DRG P64Z è stato eliminato e il corrispondente insieme di casi è stato raggruppato nel DRG P63Z «Neonato, peso all'ammissione 1250 - 1499 g». Ciò si traduce in una rappresentazione adeguata dei gruppi di casi interessati e in una maggiore omogeneità del DRG P63Z.

#### 1.2.19 Malattie infettive e parassitarie MDC 18B

- Il criterio di split «diagnosi complessa» non si è più dimostrato un separatore di costi nel DRG T64B «Altre malattie infettive e parassitarie, con diagnosi complessa, età > 17 anni, più di un giorno di degenza».
- Casi con costi simili vengono raggruppati condensando i due DRG T64B e T64C.
- Il DRG T63C «Altre malattie di origine virale, più di un giorno degenza» mostrava un insieme di casi disomogeneo.
- È stato possibile identificare un gruppo di casi con grande impiego di risorse con degenze brevi in UCI/IMCU all'interno della partizione medica. La costituzione in un DRG separato non è stata possibile per motivi legati al numero di casi. Di conseguenza, i casi sono stati assegnati al DRG di base T60 «Setticemia o trattamento complesso per agenti patogeni multiresistenti da 7 giorni di trattamento o terapia intensiva complessa/trattamento complesso IMC > 196/119 punti risorse». È stato poi adeguato anche il criterio di split dei DRG T60A/B/C.

#### 1.2.20 Malattie e disturbi psichici MDC 19

- Interventi specifici nel transessualismo non erano ancora rappresentati nel DRG di base U01 «Intervento di trasformazione del sesso».
- Pertanto, i codici CHOP 85.37 «Mammectomia per ginecomastia»; 85.39 «Mammoplastica riduttiva e mammectomia sottocutanea, altro» e 85.95 «Inserzione di espansore tessutale nella mammella» sono stati inclusi nella logica del DRG di base U01.
- Il gruppo di codici 64.5 «Interventi per trasformazione di sesso» era invece sopravvalutato all'interno del DRG U01B «Intervento di trasformazione del sesso con intervento impegnativo».
- Per risolvere questo problema sono stati rimossi i codici 64.51 e 64.52 dallo split per il DRG U01B. Inoltre, è stato possibile condensare i DRG U01A e U01B.
- Il limite di età nello split per il DRG U60A «Malattie e disturbi psichici, età < 16 anni o diagnostica neurologica complessa, un giorno di degenza» non è più un buon separatore di costi.
- Pertanto, il limite di età per il DRG U60A è stato adeguato a «età < 18 anni» ed è stata così ottenuta una rappresentazione adeguata di questi casi.

### 1.2.21 Traumatismi, avvelenamenti MDC 21B

- All'interno della MDC 21B sono emersi numerosi casi con degenza di un giorno con struttura dei costi simile.
- Un nuovo DRG X86 con un giorno di degenza all'inizio della partizione medica raggruppa questi casi e porta a un cambiamento positivo della validità complessiva del sistema.
- Un ulteriore split con degenze in UCI e IMCU di 60-119 punti risorse nel DRG X86A migliora notevolmente la rappresentazione di questi casi.

### 1.2.22 Ustioni MDC 22

- Casi specifici con ustione e «deceduto < 1 giorno dopo l'ammissione» si sono dimostrati sottoremunerati.
- L'assegnazione di questi casi al DRG Y63Z «Ustioni, un giorno di degenza» non ha consentito una remunerazione adeguata. Tutti i casi con la caratteristica «deceduto < 5 giorni dopo l'ammissione» sono raggruppati ora nel DRG di base Y02 e sono rappresentati in modo appropriato e conforme ai costi nel DRG Y02A.
- Grazie alle ristrutturazioni è stato possibile rappresentare meglio il considerevole onere supplementare che questi casi comportano.

### 1.2.23 Fattori che influenzano lo stato di salute e altro ricorso a servizi sanitari MDC 23

- I casi con grande assorbimento di risorse nella MDC 23 non sono rappresentati in modo da coprire i costi. Inoltre, il DRG Z65B «Disturbi, sintomi, altre anomalie e trattamento ulteriore, più di un giorno di degenza» ha presentato un insieme di casi disomogeneo.
- Nei 6 DRG della MDC 23 sono state effettuate ampie ristrutturazioni.
- I casi con «terapia intensiva complessa/trattamento complesso IMC > 196/119 punti risorse» sono ora rivalutati nel DRG di base Z02.
- Nel DRG di base Z64 «Esiti di trapianto» è stata effettuata l'inclusione di uno split pediatrico «età < 18 anni» per il DRG Z64A.
- Nel DRG Z65A, la «dialisi» ha potuto essere identificata come ulteriore criterio di split.
- Queste ristrutturazioni portano a una migliore omogeneità all'interno della MDC 23. I campi di prestazioni speciali della terapia intensiva e della pediatria sono meglio rappresentati e ricevono una remunerazione adeguata alle risorse impiegate.

## 1.3 Visione d'insieme della matrice CCL

- Per la versione 10.0 SwissDRG non è stata effettuata alcuna rivalutazione delle diagnosi secondarie.
- Il prerequisito per l'ulteriore perfezionamento della matrice CCL è un nuovo software di sviluppo, attualmente in fase di elaborazione.
- Sono state effettuate analisi preparatorie (vedi metodologia di calcolo).
- È prevista un'ulteriore differenziazione dei casi con complicanze/comorbidità estremamente gravi in considerazione di casi complessi.
- Le possibilità di modifica nella matrice CCL sono:
  - Adeguamento della formula di calcolo per PCCL
    - Intervallo (ad es. estensione dei valori PCCL 5/6)
    - Shift (valori PCCL più alti vengono raggiunti in seguito)
  - Rivalutazione delle diagnosi
    - Valutazione individuale di DRG
  - Revisione della tabella Exclusion

## 1.4 Remunerazioni supplementari

### 1.4.1 Remunerazioni supplementari – correzione dei costi

Per identificare i casi da correggere contenenti prestazioni che possono comportare remunerazioni supplementari, sono stati usati i codici CHOP o ATC della definizione delle remunerazioni supplementari. I casi per i quali non era possibile una correzione appropriata sono stati esclusi dal calcolo.

Complessivamente è stata condotta una correzione dei costi con un importo totale di 102'451'064.85 CHF per 20'823 casi dei dati di calcolo.

### 1.4.2 Nuove remunerazioni supplementari

Sono state ora stabilite le remunerazioni supplementari seguenti:

- Sofosbuvir e velpatasvir, per via orale
- Midostaurina, per via orale

Le seguenti remunerazioni supplementari sono ora valutate separatamente:

- Tocilizumab, per via sottocutanea
- Tocilizumab, per via endovenosa

Sono state soppresse le seguenti remunerazioni supplementari:

- Micafungin, per via endovenosa
- Ofatumumab, per via endovenosa

Per le seguenti remunerazioni supplementari hanno potuto essere definiti nuovi tipi di somministrazione:

- Infliximab
- Adalimumab
- Certolizumab pegol
- Golimumab
- Azacitidina
- Terlipressina

Per 3 remunerazioni supplementari vengono ora registrati più di 2 importi per unità:

- Lenalidomide, per via orale
- Pomalidomide, per via orale
- Riociguat, per via orale

Sono state ora definite nuove classi di dosi pediatriche per 5 remunerazioni supplementari:

- Fibrinogeno, per via endovenosa
- Fattore della coagulazione VIII, plasmatico, per via endovenosa
- Pegfilgrastim, per via sottocutanea
- Vedolizumab, per via endovenosa
- Defibrotide, per via endovenosa

È stato definito un ampliamento delle classi di dosi pediatriche verso il basso per 4 remunerazioni supplementari:

- Immunoglobulina anti-epatite B, per via endovenosa/sottocutanea/intramuscolare
- Antitrombina III, per via endovenosa

- Immunoglobulina antilinfocitaria (coniglio), CTG, per via endovenosa
- Immunoglobulina antilinfocitaria (coniglio), CFR, per via endovenosa

Le esistenti classi di dosi sono state trasformate in classi di dosi pediatriche per le seguenti remunerazioni supplementari:

- Voriconazolo, per via orale
- Voriconazolo, per via endovenosa

Classi di dosi pediatriche sono state approvate per gli adulti per la seguente remunerazione supplementare:

- Vemurafenib, per via orale

Sono state eliminate alcune classi di dosi pediatriche per le seguenti remunerazioni supplementari:

- Voriconazolo, per via orale
- Voriconazolo, per via endovenosa

Inoltre, l'elenco delle diagnosi di emofilia è stato ampliato con i seguenti codici:

- D68.33 «Diatesi emorragica da cumarine (antagonisti della vitamina K)»
- D68.34 «Diatesi emorragica da eparine»
- D68.35 «Diatesi emorragica da altri anticoagulanti»
- D68.8 «Altri difetti della coagulazione specificati»
- D68.80 «Diatesi emorragica da inibitori dell'aggregazione dei trombociti»
- D69.88 «Altre diatesi emorragiche specificate»

Inoltre, anche la tabella dei coils è stata ampliata con i seguenti codici:

- 39.79.51 «Embolizzazione selettiva con filtri di vasi dell'arto superiore»
- 39.79.52 «Embolizzazione selettiva con filtri dell'aorta»
- 39.79.54 «Embolizzazione selettiva con filtri di vasi toracici»
- 39.79.55 «Embolizzazione selettiva con filtri di vasi viscerali»
- 39.79.56 «Embolizzazione selettiva con filtri di vasi addominali»
- 39.79.57 «Embolizzazione selettiva con filtri di vasi dell'arto inferiore»
- 39.79.59 «Embolizzazione selettiva con filtri di altri vasi, altro»
- 39.79.58 «Embolizzazione selettiva con filtri di vasi spinali»

## 1.5 Visione d'insieme sulla procedura di richiesta 2018

Nel 2018, mediante la procedura di richiesta sono state presentate complessivamente 222 domande per il perfezionamento del sistema degli importi forfettari per caso SwissDRG. Di queste domande ne sono state implementate 144. Questo corrisponde a un tasso di implementazione del 65%.

## 1.6 Conclusioni

Con lo sviluppo della versione 10.0 SwissDRG è stata elaborata una struttura tariffaria differenziata il cui uso consente una remunerazione appropriata e commisurata alle prestazioni in funzione della gravità dei casi per tutte le categorie ospedaliere.

Ampie ristrutturazioni finalizzate a migliorare la rappresentazione di casi con grande assorbimento di risorse, ad es. per grandi ustionati e pazienti con terapia intensiva a lungo termine o per casi con riabilitazione precoce, hanno portato a un aumento notevole della validità della rappresentazione di casi con trattamento specializzato e altamente specializzato. Ulteriori adeguamenti nel campo della neonatologia e della medicina pediatrica ne migliorano considerevolmente la rappresentazione

differenziata. I casi delle cliniche pediatriche indipendenti sono remunerati in modo adeguato alle risorse impiegate.

Per riuscire a ottenere ulteriori miglioramenti sostanziali nel perfezionamento della struttura tariffaria, occorre concentrarsi maggiormente sul miglioramento della qualità dei dati. Nella determinazione dei costi per singolo caso sussiste in genere una necessità di miglioramento per tutte le tipologie ospedaliere. Ciò riguarda sia il calcolo dei costi per singolo caso in considerazione della differenziazione del file dei costi secondo l'estratto dell'unità finale di imputazione REKOLE® sia la codifica delle prestazioni. Continua a non essere realizzata una distinzione uniforme delle prestazioni di servizio pubblico su tutto il territorio nazionale e ciò ha un influsso diretto sull'entità assoluta dei costi d'esercizio nell'ospedale.

## 2. Metodo di calcolo

Il metodo di calcolo dettagliato è descritto nel documento «Metodo di calcolo». Il metodo di calcolo della versione 10.0 rimane invariato rispetto a quello usato per la versione 9.0.

### 2.1 Determinazione dei cost-weight

Per la versione 10.0 SwissDRG sono stati calcolati nel risultato finale 1064 DRG sulla base dei dati svizzeri.

Per 15 DRG si è ricorso anche ai dati dell'anno precedente a causa del basso numero di casi. Per altri 6 DRG sono stati considerati i casi di tre anni di dati (2018/2017/2016). I casi degli anni precedenti hanno potuto essere utilizzati solo a condizione che fosse possibile operare una netta distinzione nei dati dell'anno precedente. Questa condizione è soddisfatta soprattutto se non è stata effettuata alcuna ristrutturazione nei DRG interessati.

Il calcolo dei cost-weight viene condotto secondo lo stesso metodo usato per la versione 9.0. Analogamente alla versione dell'anno precedente, si calcola il cost-weight dividendo i costi medi degli inlier di un DRG per il valore di riferimento. Nel calcolo dei cost-weight sono stati integrati i costi di utilizzazione delle immobilizzazioni, così come gli altri componenti dei costi.

### 2.2 Calcolo del valore di riferimento

Il numero di casi del rilevamento dati SwissDRG (il rilevamento 2019 dei dati del 2018 comprende il 91,7% dei casi di tutta la Svizzera compresi nell'ambito di applicazione di SwissDRG) rende possibile il calcolo del valore di riferimento mediante i dati SwissDRG. A questo proposito vengono tenuti in considerazione i casi relativi al campo di applicazione.

Il valore di riferimento è stato scelto in modo che con lo stesso anno di dati la somma dei cost-weight effettivi (case mix) dei casi raggruppati con la versione 10.0 corrisponde alla somma dei cost-weight effettivi di questi casi con la versione 9.0:

$$\text{Casemix}_{\text{Versione 10.0}}^{\text{Dati 2018}} = \text{Casemix}_{\text{Versione 9.0}}^{\text{Dati 2018}}$$

Il valore di riferimento per la versione 10.0 SwissDRG è pari a 10'320 CHF. Per la versione 9.0 è stato calcolato un valore di riferimento di 10'428 CHF.

### 2.3 Calcolo di supplementi e riduzioni

Il calcolo di supplementi e riduzioni per la versione 10.0 viene effettuato secondo lo stesso metodo usato per la versione 9.0.

Per 434 DRG il metodo di calcolo dei supplementi per gli high-outlier si differenzia da quello abituale. In questi DRG, il supplemento per high-outlier è stato aumentato mediante adeguamento del fattore dei costi marginali o sulla base della mediana dei costi giornalieri medi degli high-outlier. Nell'aumentare il fattore dei costi marginali vengono considerati i costi differenziali complessivi per il calcolo del supplemento (il fattore dei costi marginali viene aumentato da 0,7 a 1,0).

Per la versione 10.0 risultano 197 DRG impliciti da un giorno di degenza, rispetto a 196 DRG impliciti da un giorno di degenza per la versione 9.0.

## Allegato A: cifre chiave per lo sviluppo del sistema

### Introduzione

Nel seguente allegato vengono riportate le più importanti cifre chiave, ad es. l'erosione dei dati per lo sviluppo del sistema della versione 10.0 della struttura tariffaria SwissDRG.

### Base di dati

I dati complessivi della statistica medica dell'Ufficio federale di statistica contenevano i dati di 176 ospedali somatici acuti rispetto ai 177 dell'anno precedente. Nello stesso periodo di tempo è aumentato il campione degli ospedali della rete SwissDRG da 117 a 131 ospedali acuti.

**Tabella 1: numero di ospedali**

	<b>Versione 10.0 Dati 2018</b>	<b>Versione 9.0 Dati 2017</b>
<b>Ospedali della rete</b>	131	117
<b>Dati complessivi</b>	176	177

Con la fornitura dei dati degli ospedali della rete sono stati trasmessi complessivamente 1'172'590 casi rilevanti per SwissDRG, corrispondenti al 91,7% dei casi somatici acuti in Svizzera.

**Tabella 2: numero di casi forniti**

		<b>Versione 10.0 Dati 2018</b>	<b>Versione 9.0 Dati 2017</b>
<b>Ospedali della rete</b>	<i>Forniti</i>	1'176'405	1'142'165
	<i>Campo di applicazione SwissDRG</i>	1'172'590	1'139'777
<b>Dati complessivi</b>	<i>Forniti</i>	1'339'647	1'336'749
	<i>Campo di applicazione SwissDRG</i>	1'278'241	1'275'168

Per la versione 10.0 sono stati esclusi 23'875 casi privati o semiprivati da quelli forniti. Per questi casi non è stato possibile un adeguamento dei costi supplementari dovuti alla classe assicurativa, oppure i casi non soddisfacevano le condizioni menzionate, che potrebbero impedire un'esclusione. Per la versione 9.0 erano stati esclusi 24'274 casi privati e semiprivati.

Durante la fase di plausibilizzazione sono stati identificati come non plausibili 84'346 casi (7,3% dell'insieme dei dati di calcolo prima della plausibilizzazione). Tra l'altro sono stati esclusi completamente 4 ospedali/cliniche. Inoltre, in vari ospedali sono state effettuate esclusioni parziali chiaramente distinguibili. I dati plausibilizzati corrispondono alla base di dati per lo sviluppo della struttura tariffaria SwissDRG 10.0. Ciò ha consentito di utilizzare il 90,4% dei casi inviati a SwissDRG SA per l'ulteriore sviluppo della struttura tariffaria.

Il calcolo dei cost-weight per la versione 10.0 è stato basato su 1'063'220 casi dell'anno 2018 oltre a 431 casi dell'anno 2017 e a 100 casi dell'anno 2016.

**Tabella 3: erosione dei dati**

Dati complessivi	Rilevamento SwissDRG	
1'339'647	1'176'405	Casi forniti
↓	↓	- Psichiatria/riabilitazione - Casi ambulatoriali - Dimissioni al di fuori del periodo del rilevamento
1'278'241	1'172'590	Casi nel campo di applicazione (incl. case per partorienti)
	↓	- Casi privati, non utilizzabili - Casi senza costi completi
	1'147'566	Record di dati prima della plausibilizzazione
	↓	- Plausibilizzazione dei casi (incl. cancellazione complessiva di 4 ospedali)
	1'063'220	Casi plausibili 2018 (dati di calcolo)
		+ 431 casi dai dati 2017 + 100 casi dai dati 2016

} Sviluppo del sistema

## Numero di DRG

**Tabella 4: numero di DRG e remunerazioni supplementari**

	Versione 10.0 Dati 2018	Versione 9.0 Dati 2017
<b>DRG totali</b>	1068	1056
<b>DRG fatturabili</b>	1064	1052
<b>DRG per case per partorienti</b>	8	7
<b>DRG non valutati, allegato 1</b>	0	0
<b>Remunerazioni supplementari valutate, allegato 2</b>	135	135
<b>Remunerazioni supplementari non valutate, allegato 3</b>	1	1

## Validità del sistema

La validità della struttura tariffaria SwissDRG viene misurata sulla base della riduzione della varianza ( $R^2$ ). La  $R^2$  è una misura della parte della dispersione dei costi per caso, che viene spiegata dalla classificazione. Quanto maggiore è  $R^2$  tanto migliore è la validità del sistema.

La dispersione complessiva dei costi può essere suddivisa in due componenti:

- la dispersione dovuta al raggruppamento DRG, ossia la varianza tra i DRG;
- la dispersione non dichiarata, ossia la varianza dei costi entro un DRG.

$$\frac{1}{n} \sum_{i=1}^p \sum_{j=1}^{n_i} (x_{ij} - \bar{x})^2 = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^p n_i (\bar{x}_i - \bar{x})^2 + \frac{1}{n} \sum_{i=1}^p \sum_{j=1}^{n_i} (x_{ij} - \bar{x}_i)^2$$

Dispersione totale

Dispersione dichiarata

Dispersione non dichiarata

Con:

- $x_{ij}$ : costi del caso  $j$  nel DRG  $i$
- $\bar{x}_i$ : costi medi nel DRG  $i$
- $n_i$ : numero di casi nel DRG  $i$
- $\bar{x}$ : costi medi su tutti i casi
- $n$ : numero di casi
- $p$ : numero di DRG

Il coefficiente  $R^2$  viene calcolato dividendo la dispersione dichiarata per la dispersione complessiva:

$$R^2 = \frac{\text{dispersione dichiarata}}{\text{dispersione complessiva}}$$

Il coefficiente  $R^2$  è compreso tra 0 e 1. Un  $R^2$  uguale a 1 significa che tutti i casi entro un DRG mostrano gli stessi costi. Lo scostamento complessivo viene spiegato soltanto dalle differenze di costo tra i DRG. Un  $R^2$  uguale a 0 significa che il valore medio dei costi di tutti i DRG è identico e che la varianza dipende unicamente dalle differenze di costo entro i DRG.

La tabella 5 mostra gli  $R^2$  dei dati di calcolo e degli inlier per le versioni SwissDRG 9.0 e 10.0, basati sui dati che vengono considerati per lo sviluppo. Poiché non è stata utilizzata la stessa base di dati, la variazione in  $R^2$  contiene non solo l'effetto dello sviluppo del Grouper, ma anche un effetto dei dati (dai dati del 2017 a quelli del 2018).

**Tabella 5: coefficiente  $R^2$  dei dati di calcolo 2018 e 2017 (incl. CUI)**

	Versione 10.0 Dati 2018	Versione 9.0 Dati 2017	Delta
<b>Tutti i casi</b>	0,733	0,722	1,5%
<b>Inlier</b>	0,847	0,841	0,7%

La tabella 6 mostra la stessa analisi basata sui dati del 2018, sia per la versione 10.0 che per la versione 9.0. La tabella 6 mostra quindi il puro effetto dello sviluppo del Grouper su  $R^2$ . La quantità di inlier viene qui delimitata secondo la versione 10.0 e la stessa quantità viene utilizzata anche per le analisi secondo la versione 9.0. Questo approccio è stato già usato in analisi passate per mantenere la confrontabilità tra le versioni.

**Tabella 6: coefficiente  $R^2$  – effetto dello sviluppo del Grouper (dati di calcolo del 2018, incl. CUI)**

	Versione 10.0 Dati 2018	Versione 9.0 Dati 2018	Delta
<b>Tutti i casi</b>	0,733	0,718	2,1%
<b>Inlier (in base a 10.0)</b>	0,847	0,838	1,0%

**Nota:**

$R^2$  è un parametro tecnico che viene considerato per il miglioramento e l'ulteriore sviluppo del raggruppamento. Si tratta di un'indicazione statistica sulla qualità del raggruppamento, ma non sulla qualità della remunerazione basata su di esso. Non vi è alcun rapporto diretto tra questo valore e la correttezza della remunerazione.