

## **Analisi della validità della rappresentazione dei «casi con malattia COVID-19»**

Lo scopo di questa analisi è quello di valutare la possibilità di rappresentare i pazienti con malattia COVID-19 all'interno della struttura tariffaria SwissDRG. Fa parte di questo esame anche la valutazione dell'efficacia degli aggiustamenti effettuati nel corso dell'anno (per es. remdesivir come remunerazione supplementare). L'obiettivo è una prima valutazione del quadro remunerativo dei casi COVID con il sistema SwissDRG 9.0 versione tariffazione applicabile per questi casi. A tal fine, si cerca di fare un confronto diretto tra i pazienti con diagnosi di COVID confermata in laboratorio e i pazienti senza codifica COVID entro l'anno di dati 2020. Questa visione relativa non consente tuttavia di trarre conclusioni su possibili perdite di reddito degli ospedali nell'anno 2020, ma si concentra sulla valutazione della validità della struttura tariffaria per i casi COVID rispetto ai casi non COVID negli ospedali svizzeri, in considerazione di un prezzo di base calcolato a livello nazionale che copre i costi.

### **Base di dati**

Tra marzo e maggio 2021 sono stati trasmessi a SwissDRG SA i dati relativi a costi e prestazioni degli ospedali nel 2020. 151 ospedali hanno fornito circa 1,14 milioni di casi per il campo di applicazione di SwissDRG. Si tratta di un maggior numero di ospedali rispetto agli anni precedenti, ma di circa 40'000 casi in meno rispetto ai dati del 2019.

Dei casi forniti e compresi nel campo di applicazione di SwissDRG, 31'998 casi hanno il codice ICD U07.1, che indica una malattia COVID-19 confermata in laboratorio.

Per i dati del 2020 è stato registrato un aumento dei costi rispetto all'anno precedente. Tuttavia, è sorprendente che i costi si comportino in modo molto diverso a seconda dell'ospedale. Si tratta di forti oscillazioni che sono chiaramente al di fuori degli abituali scostamenti nei confronti del rispettivo anno precedente. Sulla base delle analisi di tutti i dati 2020 forniti per la somatica acuta si può riassumere affermando che non è possibile utilizzare i dati 2020 per lo sviluppo del sistema.

Dei 151 ospedali che hanno fornito i propri dati nell'ambito della trasmissione dei dati a SwissDRG SA, 124 ospedali hanno fornito casi con malattia COVID-19 (codice ICD U07.1). Questi 124 ospedali mostrano complessivamente 31'988 casi di COVID.

Per la presente analisi sono utilizzati tutti i casi nel campo di applicazione SwissDRG. Sono state effettuate ulteriori esclusioni a causa della codifica doppia in caso di UCI, IMCU o trattamenti complessi (vedere «Esclusione aggiuntiva di codifiche» nella tabella 1).

È stata effettuata una ulteriore correzione delle remunerazioni supplementari secondo la versione 9.0 e sono stati corretti eventuali compensi provenienti dalla remunerazione supplementare associata al remdesivir. In caso di costi complessivi negativi nell'ambito di questa correzione, il caso non è stato più utilizzato («Esclusione aggiuntiva di remunerazioni supplementari», vedere tabella 1). Inoltre, i casi sono stati raggruppati secondo la versione tariffazione V9.0 con esclusione dei casi non valutati/non fatturabili. Questo ha comportato il fatto che fossero inclusi nell'analisi 1'139'780 casi del campo di applicazione, di cui 31'942 con malattia COVID-19 confermata.

Base di dati	Numero di casi	...di cui casi con U07.1
Campo di applicazione SwissDRG	1'140'242	31'988
...rimanenti dopo esclusione di codifiche	1'140'161	31'943
...rimanenti dopo esclusione di remunerazioni supplementari	1'140'067	31'943
...rimanenti dopo esclusione di casi non valutati/non fatturabili	1'139'780	31'942

Tabella 1: Esclusioni di dati e base di dati dell'analisi utilizzate

Per quanto riguarda i costi, sono stati considerati quelli non corretti/forniti. Ciò significa che i costi generali utilizzati sono dati dalla somma dei singoli componenti di costo forniti (e contengono tra l'altro anche i CUI).

### Distribuzione dei casi di COVID per DRG

Un gran numero (26'199) dei casi con malattia COVID-19 confermata (31'942) mostra un codice del trattamento complesso (CHOP 93.59.5\*). Le codifiche UCI sono state usate in 3'887 casi e le codifiche IMCU in 1'169 casi, con una codifica simultanea di codici UCI e IMCU in 446 casi. In 2'956 casi è stato applicato il compenso supplementare associato alla somministrazione di remdesivir.

Con riferimento alla versione tariffazione 9.0 dei dati disponibili, i casi di COVID si distribuiscono in numerosi DRG diversi:

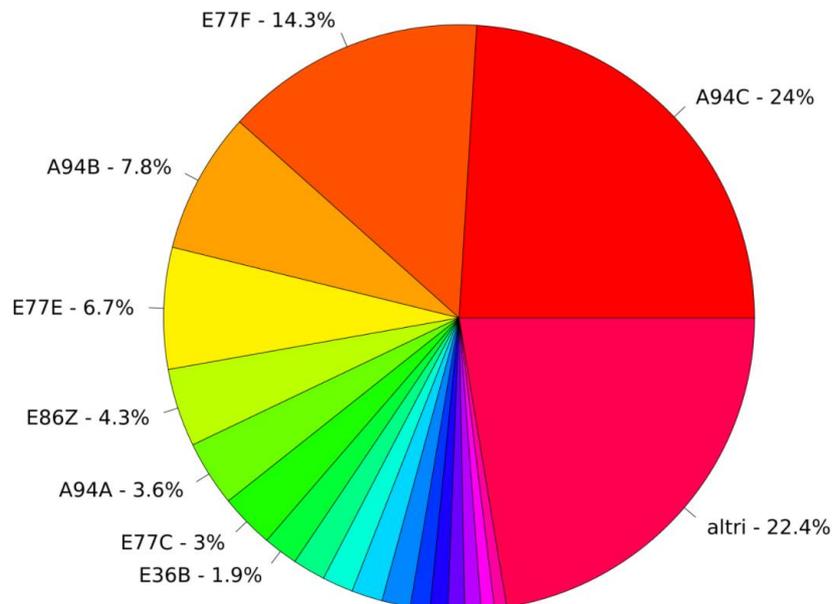


Figura 1: Distribuzione dei casi di COVID nei diversi DRG (secondo V9.0)

Poco meno di un quarto dei casi di COVID viene raggruppato nel DRG A94C. Come previsto, molti dei casi si trovano nei DRG A94 e E77. Un numero non irrilevante (rappresentato qui come «altri») contiene il 22,4% di tutti i casi di COVID. In questo caso si tratta di un DRG cumulativo che riunisce i DRG che contengono meno di 200 casi di COVID.

## Rimunerazione dei casi di COVID per DRG

I costi totali per caso sopra descritti sono stati calcolati sulla base dei dati del 2020. Per quanto riguarda la remunerazione, sono stati considerati da un lato il cost-weight in base alla versione 9.0 e, dall'altro lato, gli importi della remunerazione supplementare.

Il prezzo di base nazionale (nel prosieguo designato con *hypBR* o prezzo di base ipotetico) viene quindi calcolato in modo che la remunerazione ( $Casemix * hypBR + \text{somma delle remunerazioni supplementari}$ ) corrisponda ai costi ( $\text{Somma dei costi totali}$ ). Il prezzo di base ipotetico per i dati del 2020 secondo la versione 9.0 è quindi di 11'649 CHF. È anche chiaro che i casi senza codifica COVID si verificano molto più frequentemente e, quindi, incidono in modo decisivo sul prezzo di base ipotetico. Pertanto, non sorprende che il grado di copertura per questi casi sia molto vicino al 100% (99,6%, si veda la linea tratteggiata verde in figura 1). Allo stesso tempo, il grado di copertura per tutti i casi COVID è del 107,6%. Nel confronto diretto, il grado di copertura dei casi COVID risulta quindi complessivamente migliore rispetto a quello dei casi non COVID.

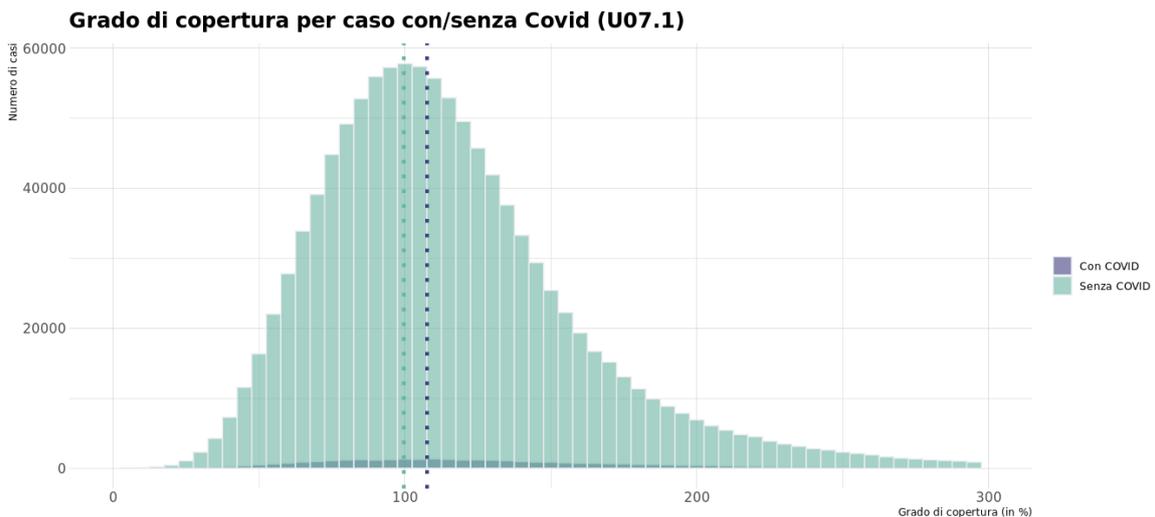


Figura 2: Grado di copertura per caso con/senza COVID (con conferma di laboratorio – U07.1)

Si pone ora la questione se con un'aggregazione meno accentuata questi effetti permangano o se si presentino effetti opposti.

A titolo esemplificativo si riportano di seguito i due DRG con il maggior numero di casi di COVID. Effetti simili possono essere osservati sia in questi DRG sia negli altri DRG più grandi studiati. I casi con COVID confermata presentano solitamente un grado di copertura addirittura migliore rispetto ai casi senza COVID dello stesso DRG.

**DRG A94C: grado di copertura per caso con/senza Covid (U07.1)**

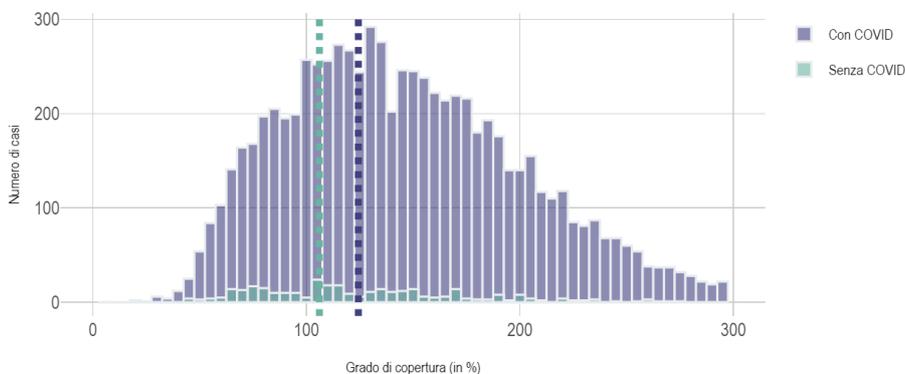


Figura 3: Grado di copertura per caso con/senza COVID del DRG A94C

**DRG E77F: grado di copertura per caso con/senza Covid (U07.1)**

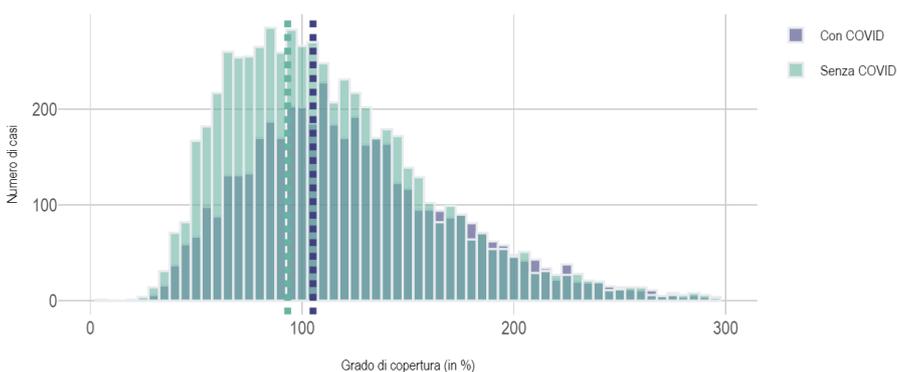


Figura 4: Grado di copertura per caso con/senza COVID del DRG E77F

In nessuno dei 18 DRG esaminati (DRG con almeno 200 casi di COVID) è stato riscontrato uno svantaggio sistematico dei casi COVID rispetto agli altri casi, con riscontro della copertura più bassa dei casi COVID per DRG (pari al 99,85%) nel DRG T60D.

**DRG T60D: grado di copertura per caso con/senza Covid (U07.1)**

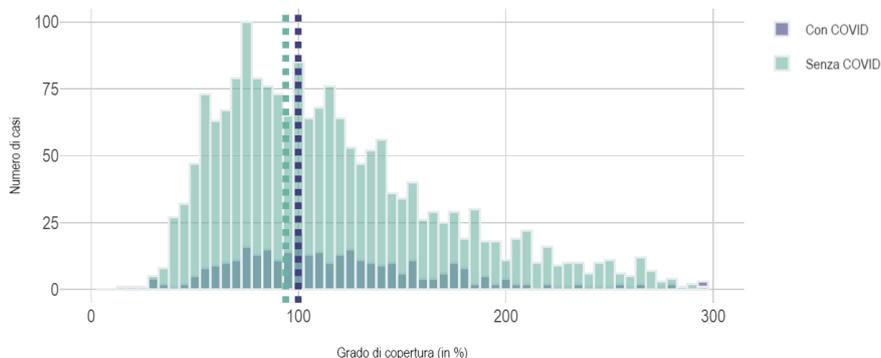


Figura 5: Grado di copertura per caso con/senza COVID del DRG T60D

Pertanto, per tutti i DRG i casi COVID non sono rappresentati nel sistema in modo sfavorevole. È ora interessante sapere se vi sono effetti sulla gravità dei casi. A tal fine sono stati definiti ulteriori indicatori che mostrano se nei casi:

- è presente un ricovero in UCI (codici CHOP 99.B7.12 e seguenti)
- è presente un ricovero in IMCU (codici CHOP 99.B8.12 e seguenti)
- è stato somministrato remdesivir (ATC CH19001)
- è presente un codice complesso (CHOP 93.59.5\*)

### Rimunerazione dei casi COVID in unità di cure intensive (UCI)

Per quanto riguarda il grado di copertura, i casi COVID con ricovero in unità di cure intensive non sono rappresentati sfavorevolmente nel sistema rispetto ai casi COVID per i quali non vengono registrati codici di terapia intensiva. In generale, i casi sono remunerati con il prezzo di base ipotetico calcolato sull'insieme di tutti i casi. Così, ad esempio, per il DRG A11C risulta la seguente situazione del grado di copertura per caso:

DRG A11C: grado di copertura per caso COVID con/senza UCI (99.B7.12+)

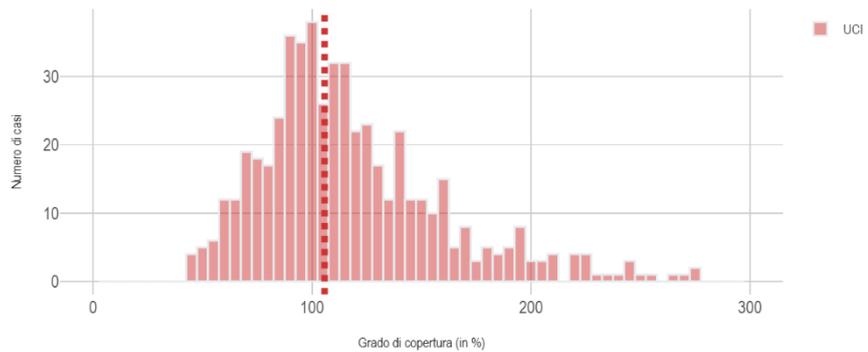


Figura 6: Grado di copertura per caso COVID con/senza codice UCI del DRG A11C (codici 99.B7.12 e seguenti)

### Rimunerazione dei casi COVID in IMCU

I casi COVID con ricovero in IMCU vengono mediamente sottorimunerati rispetto ai casi COVID senza codici IMCU.

DRG altri: grado di copertura per caso con/senza IMCU (99.B8.12+)

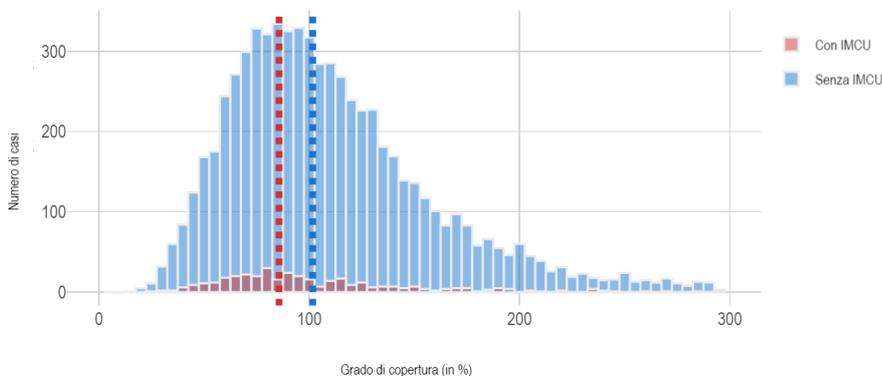


Figura 7: Grado di copertura per caso COVID con/senza codice IMCU (codici 99.B8.12 e seguenti) su tutti i casi in DRG con meno di 200 casi COVID

Anche se i casi con IMCU hanno un peso inferiore in termini di numero di casi, la situazione della remunerazione andrebbe migliorata, per cui sarà ulteriormente tenuta sotto osservazione e analizzata in dettaglio da SwissDRG SA.

### Rimunerazione dei casi COVID con trattamento complesso

Molto similmente ai casi COVID con ricovero in unità di cure intensive, anche i casi COVID con un trattamento complesso non sono sfavorevolmente rappresentati in termini di grado di copertura nel sistema rispetto ai casi COVID non sottoposti a trattamento complesso. Così, ad esempio, per l'insieme dei casi COVID degli altri DRG, risulta la situazione remunerativa seguente:

**DRG altri: grado di copertura per caso con/senza trattamento complesso (93.59.50+)**

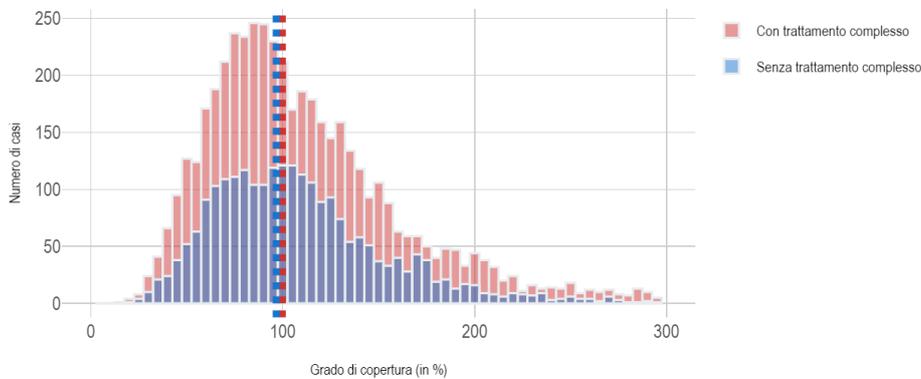


Figura 8: Grado di copertura per caso COVID con/senza trattamento complesso (codici 93.59.50- 53) su tutti i casi in DRG con meno di 200 casi COVID

Interessante (dal punto di vista della logica di raggruppamento) è l'ulteriore suddivisione per codice:

**DRG altri: grado di copertura per caso per gruppo con trattamento complesso**

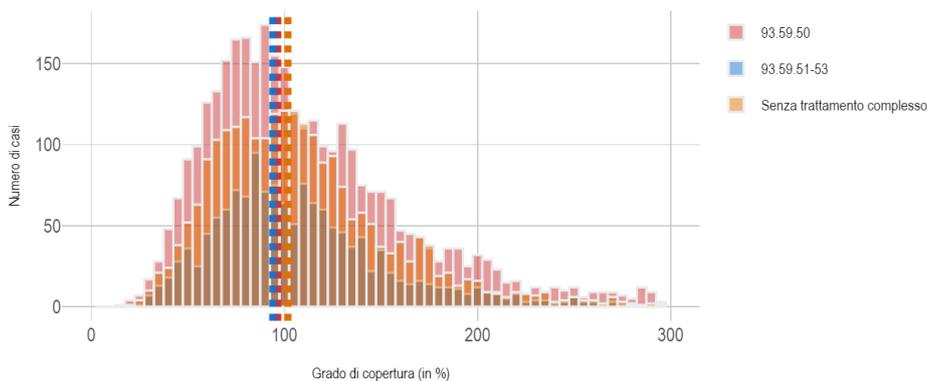


Figura 9: Grado di copertura per caso COVID con/senza trattamento complesso (codici 93.59.50-53) su tutti i casi in DRG con meno di 200 casi COVID, per gruppo di codici

Anche in questo caso si può affermare (di nuovo anche per i DRG qui non riportati) che non si rilevano effetti sistematici di sottorimunerazione per quanto riguarda i casi COVID con o senza trattamento complesso. Ciò vale anche per i casi con trattamento complesso per agenti patogeni multiresistenti di durata inferiore a 7 giorni.

## Rimunerazione dei casi COVID con somministrazione di remdesivir

La situazione della remunerazione dei casi COVID trattati con remdesivir è piuttosto diversa da quella dei casi COVID che non ricevono questo medicamento. I casi trattati con somministrazione di remdesivir tendono ad essere remunerati in misura leggermente inferiore rispetto ai casi trattati senza somministrazione di remdesivir. Tuttavia, anche qui non vi è una sistemica copertura deficitaria per i casi con somministrazione di remdesivir (sempre considerando l'ipotetico prezzo di base per tutti i casi). A dimostrazione esemplificativa di questo effetto viene rappresentato qui il DRG E36A:

### DRG E36A: grado di copertura per caso con/senza remdesivir

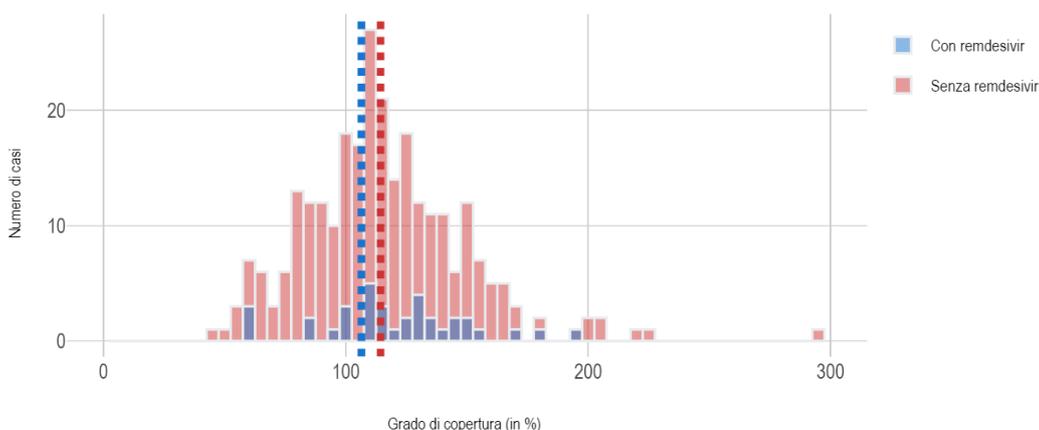


Figura 10: Grado di copertura per caso COVID con/senza somministrazione di remdesivir del DRG E36A

## Riassunto

È stato dimostrato che nei quasi 32'000 casi COVID analizzati non vi è alcuna copertura deficitaria sistemica nel sistema rispetto agli altri casi. Prendendo in considerazione DRG, UCI, trattamento complesso o somministrazione di remdesivir, non si osservano anomalie sistematiche di copertura in eccesso o in difetto.

SwissDRG SA effettuerà ulteriori analisi sull'insieme dei casi COVID con ricovero in IMCU per i quali si riscontra una copertura deficitaria sistemica in alcune aree.

Il limite dell'analisi emerge, da un lato, dai dati stessi: i dati del campo di applicazione SwissDRG sono stati usati in forma non corretta. È stato preso in considerazione esclusivamente l'elemento di remunerazione delle remunerazioni supplementari (incluso remdesivir). Il prezzo di base ipotetico è molto elevato poiché, come già osservato, nel corso del 2020 si è verificato un generale aumento dei costi. L'interpretazione dei risultati deve quindi sempre basarsi anche su questo aspetto. Questo è anche il motivo per cui SwissDRG SA esamina in questa analisi solo il rapporto tra la situazione della remunerazione dei casi COVID e quella dei casi non COVID o il rapporto all'interno dei sottogruppi COVID (ad es. con UCI/senza UCI). Tuttavia, non viene discusso il livello del prezzo di base ipotetico in relazione ai prezzi di base reali, né vengono prese in considerazione le prestazioni economicamente di interesse generale o altre prestazioni. Questa è puramente un'analisi che si pone come obiettivo confronti relativi tra diversi sottogruppi al fine di valutare la validità del sistema per quanto riguarda la pandemia di COVID.