
Cooperativa di acquisti HSK Benchmark SwissDRG Anno tariffario 2021

Dati dell'anno 2019

Pubblicazione: settembre 2020

Sommario esecutivo

Per il calcolo del 25° percentile, valore di riferimento per il benchmark, la Cooperativa di acquisti HSK ha ricevuto 151 moduli ITAR_K® su un totale di 164 ospedali. Dopo aver plausibilizzato i dati dei costi e delle prestazioni nonché aver escluso le cliniche che non hanno inviato i dati o lo hanno fatto in ritardo, 135 ospedali sono stati inclusi nel benchmark.

Il benchmark HSK è basato sui costi e si basa su comparazioni rappresentative a livello svizzero: 26 cantoni, 87 per cento del casemix. Tutte le categorie di ospedali sono state considerate.

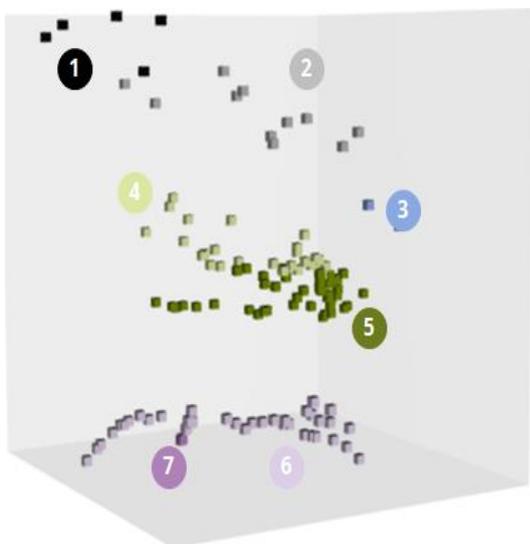
Il valore del benchmark basato sui costi d'esercizio per l'anno tariffario 2021 al 25° percentile è pari a 9'522 franchi.

Per la definizione dei prezzi, la Cooperativa di acquisti HSK esegue una procedura di benchmarking a due livelli:

- 1° livello: il calcolo del valore di benchmark si basa sulle comparazioni dei costi d'esercizio
- 2° livello: trattative individuali sui prezzi tenendo conto delle particolarità e della situazione specifica di ogni ospedale. Per ciascun livello, HSK forma 7 gruppi ospedalieri omogenei (cluster) sulla base di variabili come DRG selezionati, dimensioni degli ospedali o intensità delle cure (CMI).

Per differenziare i prezzi, HSK utilizza i cluster risultanti e la loro fascia di prezzo. Quest'ultima viene definita per ogni cluster sulla base delle attuali tariffe negoziate:

Cluster



Margine rispetto al BM

↑	fino al 13% ca.
	fino al 2% ca.
	fino all'11% ca.
	fino all'1% ca.
	fino al BM

Categorie di ospedali HSK (cluster)

- 1 Ospedali finali (Ospedali universitari)
- 2 Ospedali finali (Ospedali di cure centralizzate)
- 3 Ospedali pediatrici
- 4 Ospedali di cure centralizzate
- 5 Ospedali per cure di base

Valore BM HSK CHF 9'522

↓	almeno del 2% inferiore
	6 Ospedali senza servizio di pronto soccorso (cliniche specializzate e ospedali per cure di base)
	7 Case per partorienti

Questo approccio differenziato consente alla Cooperativa di acquisti HSK di stabilire, sulla base dei dati, le condizioni per l'attuazione dell'autonomia tariffaria ai sensi della legge sull'assicurazione malattia (LaMal) e di condurre negoziati tariffari per trovare una soluzione.

Contenuto

Sommario esecutivo	2
1. Premessa	4
1.1 I limiti indicati dal Tribunale amministrativo federale alla procedura di benchmarking	4
1.2 Panoramica della procedura di benchmarking in ambito acuto somatico.....	5
2. Benchmark HSK — basi e metodologia	7
2.1 Aspetti generali metodologia	7
2.2 Ospedali coinvolti.....	7
2.3 Criteri di esclusione	8
2.4 Copertura regionale	8
2.5 Copertura per categorie UST.....	9
2.6 Valutazione	9
2.7 Trasparenza dei dati	9
2.7.1 Plausibilizzazione dei dati	10
2.7.2 Conclusione: plausibilizzazione dei dati.....	14
2.8 Calcolo dei costi di esercizio rilevanti per il benchmarking	15
2.9 Scelta del percentile.....	16
2.10 Motivazione per una procedura di benchmarking non ponderata	22
3. Benchmark HSK: risultati e valutazioni	25
3.1 Percentile valore di benchmark	25
3.2 Livello 2 della determinazione dei prezzi.....	26
3.2.1 Definizione dei cluster: dati, metodo e risultati	26
3.2.2 Determinazione della fascia di prezzo	29
3.3 Convalida del benchmark HSK sulla base di prezzi già negoziati (convenzioni pluriennali).....	31
3.3.1 Baserate HSK legalmente validi dal 2020	31
3.3.2 Tariffe già negoziate per il 2021	31
4. Riepilogo	32
Allegato	33
Convalida tramite la distanza di Manhattan (DM).....	33
Convalida tramite la PCA	34
BM HSK: ospedali secondo le categorie UST incl. CUI nonché la valutazione secondo la DM PCA ..	35
Elenco delle abbreviazioni.....	37

1. Premessa

1.1 I limiti indicati dal Tribunale amministrativo federale alla procedura di benchmarking

Il Tribunale amministrativo federale (TAF) ha stabilito che la procedura di benchmarking debba avvenire idealmente su tutto il territorio svizzero, basandosi sui costi nell'ambito di un rilevamento integrale e con un valore di riferimento a livello nazionale. Le principali condizioni quadro per il TAF sono:

- **Meccanismo a due livelli di determinazione del prezzo** (1° livello = benchmark (BM, valore di riferimento), 2° livello = trattative individuali sui prezzi). Il valore BM deve essere quindi considerato come valore orientativo per le trattative condotte individualmente con gli ospedali.
- La procedura di benchmarking deve essere **basata sui costi** (costi di esercizio degli ospedali rilevanti per il BM). Non devono entrare nella procedura di benchmarking le deduzioni (ad esempio dovute a mancanza di trasparenza).
- Il benchmarking deve avvenire **su tutto il territorio svizzero** con un valore di riferimento idealmente anche a livello nazionale.
- Il benchmarking deve comprendere un **insieme di comparazione** quanto più possibile **grande e rappresentativo** di tutti gli ospedali per essere, ad esempio, privo di distorsioni concorrenziali e determinare, **secondo un metodo unitario** e il più possibile preciso e vicino alla realtà, i dati da paragonare dei costi e delle prestazioni rilevanti per il BM. Non è ammissibile una procedura di benchmarking in cui sono preselezionati determinati ospedali o gruppi ospedalieri.
- Il BM deve basarsi il più possibile su cifre effettive invece che su valori normativi.
- Più è piccolo il numero di ospedali nel benchmark, più sono grandi i requisiti posti a una determinazione corretta dei costi d'esercizio rilevanti per il benchmarking.
- Non è ammissibile se il valore BM viene impostato su un ospedale i cui costi d'esercizio rilevanti per la procedura di benchmarking **non** sono stati rilevati **conformemente alla LAMal**.
- Una sentenza del Tribunale stabilisce che il parametro di efficienza per il benchmarking debba essere applicato rigorosamente (su un percentile basso)¹.
- Secondo una decisione del TAF del 15 maggio 2019 (C-4374 | 2017, C-4461 | 2017), la fase di introduzione prosegue fintanto che il Consiglio federale non ha pubblicato comparazioni a livello svizzero (art. 49 cpv. 8 LAMal). La pubblicazione delle comparazioni da parte del Consiglio federale è prevista per agosto 2020². Al momento della pubblicazione del presente documento, la comparazione non era ancora stata pubblicata. Il Consiglio federale ottempera così all'articolo 49 cpv. 8 LAMal, ponendo fine alla fase di introduzione della struttura tariffaria SwissDRG. Tutti gli ospedali rientrano in un

¹ TAF C-2921 | 2014-12.4.2018: «Il tribunale ha altresì considerato che la stabilizzazione dei costi perseguita con la revisione legale e il fatto che le tariffe ospedaliere non derivano da un'effettiva concorrenza tra le strutture supportano l'applicazione rigorosa del parametro di efficienza delle prestazioni erogate e concretamente la definizione di un percentile basso».

² <https://www.bag.admin.ch/bag/de/home/versicherungen/krankenversicherung/krankenversicherung-leistungen-tarife/Spitalbehandlung/fallkosten-der-spitaeler-und-geburtshaeuser.html>

benchmarking nazionale a prescindere dalla loro categoria (clinica universitaria, ospedale per cure di base, clinica speciale o casa per partorienti)³.

- Il 12 febbraio 2020 il Consiglio federale ha messo in consultazione integrazioni ai principi di determinazione delle tariffe nell'Ordinanza sull'assicurazione malattie (OAMal). La modifica dell'art. 59c OAMal prevede che la procedura di benchmarking debba essere effettuata senza ponderazione per il numero di casi o il casemix e che il valore del benchmark debba essere pari al massimo al 25° percentile⁴.

1.2 Panoramica della procedura di benchmarking in ambito acuto somatico

A settembre 2020 la situazione si presentava come segue:

Procedura di benchmarking	Osservazioni
Comparazioni standardizzate a livello nazionale	Ad agosto 2020 la Confederazione dovrebbe pubblicare, in collaborazione con i cantoni, comparazioni basate sui dati dei costi del 2018. Al momento della pubblicazione del presente documento, la comparazione non era ancora stata pubblicata. La Confederazione ottempera così all'art. 49 cpv. 8 LA-Mal. Il metodo di calcolo delle tariffe AOMS si basa sulle raccomandazioni CDS.
BM della Direzione sanitaria di Zurigo⁵	Confronto dei costi per caso a livello cantonale (comunicato stampa del 16 luglio 2020). Il calcolo dei costi non è accessibile. I costi per caso esposti dagli ospedali deviano in parte dai costi di esercizio rilevanti per il benchmarking e dai costi per caso corretti per il CMI calcolati con i dati ITAR_K [®] degli ospedali. Nel confronto dei costi non sono inclusi l'Ospedale universitario di Zurigo, la Clinica Susenberg, la Clinica Lengg e l'ospedale pediatrico, oltre alle case per partorienti. La DS di Zurigo non pubblica un parametro di efficienza.
BM dell'associazione BM dell'ospedale (H+)	Effettua il proprio benchmarking. I risultati per l'anno tariffario 2021 sono pubblicati sul sito web dell'associazione.
BM tarifsuisse	Il BM tarifsuisse per l'anno tariffario 2020 si basa sui dati di 142 ospedali ed è fissato a 9'485 franchi, sulla base del 25° percentile. Stato agosto 2020: il BM per l'anno tariffario 2021 non è ancora stato pubblicato.

³ Alla data di chiusura del documento (04.09.2020), le comparazioni non sono ancora state pubblicate.

⁴ <https://www.bag.admin.ch/bag/it/home/versicherungen/krankenversicherung/krankenversicherung-revisionsprojekte/aenderung-der-kvv-weiterentwicklung-der-planungskriterien-sowie-ergaenzung-der-grundsätze-zur-tarifiermittlung.html>

⁵ Fonte: Direzione sanitaria di Zurigo; <http://www.gd.zh.ch>

Sorvegliante dei prezzi (SoP) Per determinare il valore del benchmark, per la prima volta il SoP ha utilizzato i dati ITAR_K⁶ (e non i dati UST)⁶, sulla base dei dati del 2018. Il SoP calcola per l'anno tariffario 2020 un valore del benchmark di 9'349 franchi (100 per cento inclusi costi di utilizzazione delle immobilizzazioni e rincaro, 134 ospedali incl. case per partorienti e cliniche universitarie). Il valore orientativo della sorveglianza dei prezzi corrisponde al 20° percentile, non ponderato (risp. in base al numero di ospedali).

⁶ <https://blog.preisueberwacher.ch/post/2020/07/03/newsletter-3-2020>

2. Benchmark HSK — basi e metodologia

2.1 Aspetti generali | metodologia

Ogni anno tariffario la Cooperativa di acquisti HSK esegue una propria procedura di benchmarking. Essa comprende 2 livelli:

Nel 1° livello della definizione dei prezzi, per il calcolo dei costi per caso (baserate calcolatorio | costi per caso corretti per il CMI) HSK si basa sui dati forniti dagli ospedali (ITAR_K[®]), ma esegue calcoli tariffari propri basati sul modello tariffale HSK (v. 2.8). Per l'anno tariffario 2021 viene mantenuto il 25° percentile per il valore di benchmarking. A questo livello vengono inclusi tutti gli ospedali a prescindere dalla loro categoria e dalla loro ubicazione. Le cliniche con dati non plausibili o non forniti entro il termine e le cliniche con un casemix inferiore a 100 vengono escluse.

Il 2° livello di definizione dei prezzi è incentrato sulle trattative tariffarie con i singoli ospedali che mirano alla confrontabilità più oggettiva possibile tra tutti gli ospedali sulla base delle caratteristiche dei pazienti e delle strutture. Il prezzo deve tenere conto delle particolarità degli ospedali che non sono incluse nella struttura tariffaria SwissDRG o non sono adeguatamente rappresentate. Le inefficienze non possono essere finanziate dalla tariffa AOMS (art. 49 cpv. 1 LAMal).

HSK garantisce la confrontabilità applicando l'analisi dei componenti principali (Principal Component Analysis, PCA) da cui risultano cluster omogenei (gruppi ospedalieri).

Per questa analisi, HSK utilizza gli indicatori riportati di seguito:

- DRG selezionati
- Numero casi
- Casemix index (CMI)
- Numero dei posti per medici assistenti
- Ospedale finale
- Servizio di pronto soccorso riconosciuto
- Grado di raggiungimento dei numeri minimi di casi indicati dai Gruppi di prestazioni della pianificazione ospedaliera (GPPO) di Zurigo 2019.

Sulla base di tali elementi è possibile definire fasce di prezzo per i diversi gruppi di confronto (cluster) e motivare le differenze di prezzo rispetto al valore di benchmark.

2.2 Ospedali coinvolti

Per il benchmark sono stati presi in considerazione 135 ospedali tra i 164 ospedali somatici acuti figuranti nell'elenco – 3 in più dell'anno scorso.

2.3 Criteri di esclusione

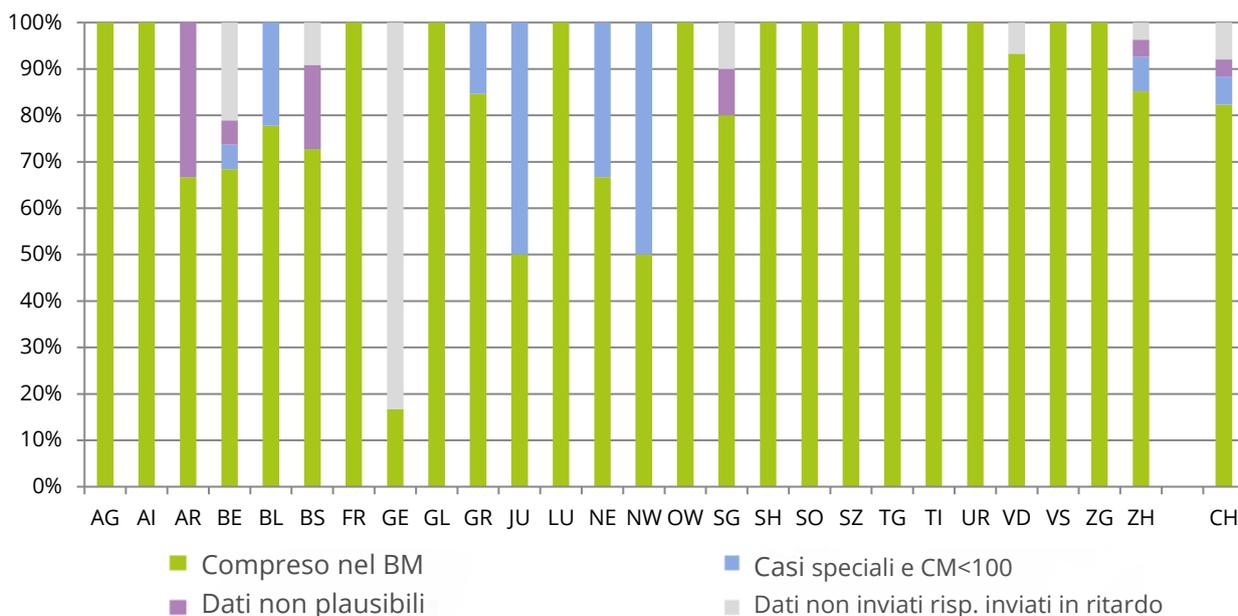
Non sono stati inclusi nel BM:

- 8 ospedali e case per partorienti con un casemix < 100
- 13 ospedali che non hanno inviato i dati entro il 14 agosto 2020 o per i quali non è stato più possibile eseguire la plausibilizzazione a causa del ritardo nella fornitura dei dati
- 2 casi speciali (CSP Nottwil, Clinica Lengg, Zurigo)
- 4 ospedali con dati non plausibili
- 2 ospedali hanno inviato dati non corrispondenti a un esercizio completo

2.4 Copertura regionale

Nel benchmark sono inclusi tutti i cantoni. Il grado di copertura sul territorio svizzero è dell'82 per cento (anno precedente: 86 per cento), in 14 cantoni raggiunge il 100 per cento (anno precedente: 12 cantoni). I 2 ospedali sopra citati con dati che non coprono un intero anno sono stati inclusi in «Dati non plausibili».

Fig.1 Copertura regionale



2.5 Copertura per categorie UST

Nel BM HSK sono inclusi gli ospedali di tutte le categorie UST:

Categoria UST		Numero ospedali
K111	Cure centralizzate Livello di assistenza 1	5 (anno precedente: uguale)
K112	Cure centralizzate Livello di assistenza 2	37 (anno precedente: uguale)
K121 - K123	Cure di base Livello di assistenza 3-5	48 (anno precedente: 44)
K231	Altre cliniche specializzate Chirurgia	24 (anno precedente: 26)
K232	Altre cliniche specializzate Ginecologia Neonatologia	4 (anno precedente: 5)
K233	Altre cliniche specializzate Pediatria	3 (anno precedente: uguale)
K234	Altre cliniche specializzate Geriatria	3 (anno precedente: uguale)
K235	Cliniche specializzate diverse	9 (anno precedente: 8)
K221	Cliniche di riabilitazione con mandato di prestazioni per cure somatiche acute	2 (anno precedente: 1)
Totale		135 (anno precedente: 132)

2.6 Valutazione

Il benchmark HSK è rappresentativo e valido:

- tutte le regioni e i cantoni della Svizzera sono coperti;
- il benchmark comprende i dati di ospedali di tutte le categorie UST;
- il grado di copertura rispetto al casemix è dell'87 per cento;
- per il benchmark è stato scelto un metodo unico per tutta la Svizzera.

2.7 Trasparenza dei dati

Il TAF sancisce che nella **definizione dei prezzi e nel controllo dell'economicità sono rilevanti per la fattispecie tutti i dati relativi a costi e prestazioni** degli ospedali. Pertanto, HSK richiede anche nel 10° anno di negoziazione SwissDRG la versione integrale ITAR_K® (prestazioni e costi) incl. la presentazione dettagliata dell'ambito ospedaliero ambulatoriale. Il grado di trasparenza è sostanzialmente aumentato rispetto agli anni precedenti. Tuttavia, la trasparenza quest'anno è diminuita, in quanto HSK ha escluso 17 cliniche a causa di dati non plausibili e fornitura tardiva dei dati ITAR_K®. Per le stesse ragioni, l'anno scorso erano state escluse 9 cliniche.

2.7.1 Plausibilizzazione dei dati

Per un rilevamento uniforme di costi e prestazioni, gli ospedali applicano REKOLE® «Contabilità analitica nell'ospedale» (Revisione del calcolo dei costi e della registrazione delle prestazioni). Un'applicazione sistematica degli standard REKOLE® incrementa la trasparenza e la confrontabilità dei costi d'esercizio degli ospedali. In questo modo, la plausibilizzazione dei dati risulta più efficiente di quanto sarebbe applicando standard contabili diversi.

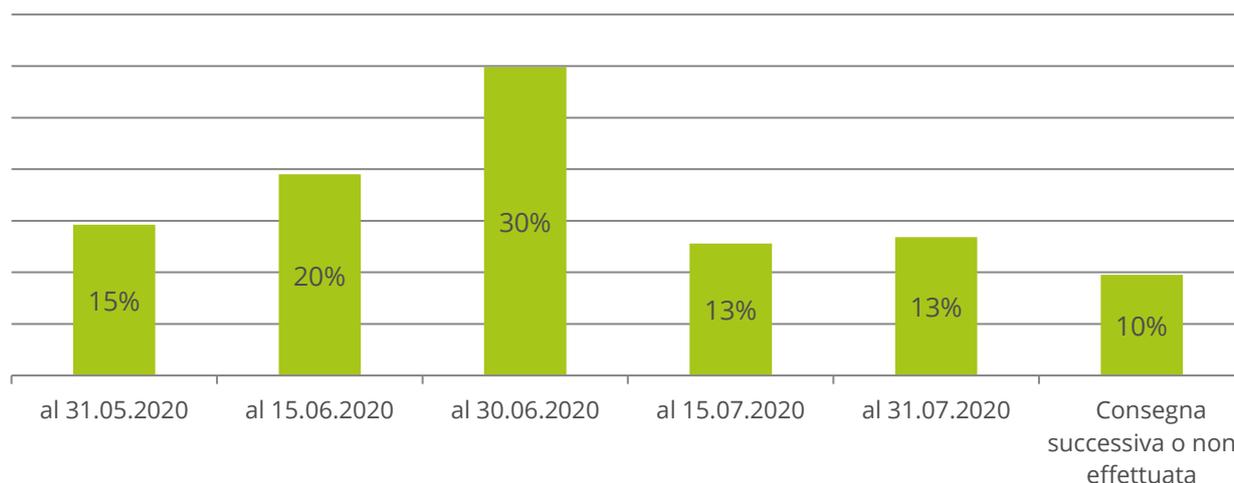
Tutti gli ospedali inclusi nel benchmark hanno calcolato i loro costi e prestazioni sulla base di REKOLE® e hanno fornito i dati a HSK nel formato ITAR_K®.

Per le comparazioni dell'anno tariffario 2021 sono rilevanti i dati dell'anno 2019. HSK verifica la completezza, la correttezza e la chiarezza dei dati sulla base delle circostanze seguenti:

Termine di consegna

Il termine di consegna non influenza la verifica sostanziale dei dati. Però, una consegna tempestiva (**entro il 31 maggio**, ai sensi delle convenzioni HSK) permette un lavoro qualitativo di plausibilizzazione in un periodo adeguato ed evita l'esclusione dal benchmark di alcuni ospedali. Come dimostra la figura 2, al 15 giugno 2020 soltanto il 35 per cento degli ospedali (56 ospedali) ha inviato i dati (anno precedente: 49 per cento, 75 ospedali). HSK auspica che questo netto calo dei moduli ITAR_K® inviati al 15 giugno costituisca un'eccezione probabilmente legata al COVID-19. HSK chiede ai propri partner tariffari di fornire i dati ITAR_K® entro il 31 maggio. L'OCPRe impone addirittura di mettere a disposizione la contabilità analitica a partire dal 30 aprile (art. 9 cpv. 5 OCPRe). Nell'avamprogetto di modifica dell'OAMal, il Consiglio federale prevede di effettuare deduzioni per i fornitori di prestazioni che hanno inviato i loro dati su prestazioni e costi in ritardo, con una qualità insufficiente o non li hanno inviati del tutto⁷.

Fig.2 Data di consegna dei dati ITAR_K®



⁷ <https://www.bag.admin.ch/bag/it/home/versicherungen/krankenversicherung/krankenversicherung-revisionsprojekte/aenderung-der-kw-weiterentwicklung-der-planungskriterien-sowie-ergaenzung-der-grundsätze-zur-tarifiermittlung.html>

Delimitazioni tra contabilità finanziaria e analitica

Il ponte di sintonizzazione per materia e temporale tra contabilità finanziaria e analitica in ITAR_K[®] è importante per controllare se nella contabilità analitica vengono inclusi solo i costi per l'effettiva fornitura di prestazioni. Le spese di altra natura devono essere delimitate. Le delimitazioni, come ad es. per i costi di utilizzazione delle immobilizzazioni (CUI) e gli interessi sugli attivi circolanti necessari all'attività, devono essere riconoscibili. Affinché le delimitazioni siano riconoscibili, la maggior parte degli ospedali documenta i relativi dettagli nel foglio informativo dell'ITAR_K[®].

Nella maggior parte degli ospedali si è riscontrata una corretta sintonizzazione tra contabilità analitica e finanziaria. Allo stesso modo, in tutti gli ospedali vi è una concordanza tra l'estratto per unità finali d'imputazione e l'estratto di ITAR_K[®]. Inoltre, nella maggior parte degli ospedali inclusi è stato possibile convalidare anche la corrispondenza tra la contabilità finanziaria ITAR_K[®] e la chiusura contabile. Due cliniche sono state escluse dal benchmark a causa di tali deviazioni. HSK effettua inoltre il confronto sistematico rispetto ai dati degli anni precedenti al fine di individuare eventuali evoluzioni di costi e prestazioni.

Costi di utilizzazione delle immobilizzazioni (CUI)

Per il calcolo dei costi d'esercizio rilevanti per il benchmarking sono importanti i CUI secondo l'OCPre. La maggior parte degli ospedali ha preso in considerazione, nei costi d'esercizio rilevanti per il benchmark ITAR_K[®], i CUI secondo REKOLE[®]. La maggior parte degli ospedali ha presentato anche i CUI secondo l'OCPre.

HSK non comprende come, nelle trattative o nelle procedure di fissazione, alcuni ospedali mettano in discussione il metodo di calcolo dei costi di capitale chiaramente definito all'art. 10a OCPre.

Tuttavia, HSK esamina i dati CUI e chiede conto alle cliniche delle anomalie. Ad esempio, i CUI secondo l'OCPre non devono essere maggiori dei CUI secondo REKOLE[®] poiché REKOLE[®], al contrario dell'OCPre, prevede regole diverse per il periodo di ammortamento. Due cliniche sono state escluse dal benchmark per tale motivo. Inoltre, i CUI vengono confrontati con i dati forniti dagli ospedali all'Ufficio federale di statistica ai fini della statistica ospedaliera. La maggior parte degli ospedali ha motivato gli scostamenti. Gli ospedali con CUI non economici non possono essere esclusi dal benchmark né rettificati. Questi CUI elevati, però, devono essere compensati con costi d'esercizio bassi, altrimenti i CUI assottigliano i guadagni di efficienza dell'ospedale sotto il valore di benchmark o comportano perdite dovute a inefficienza per gli ospedali sopra il valore del benchmark.

La quota dei CUI su tutti gli ospedali considerati ammonta in base all'OCPre al 7.5 per cento – oppure a 823 franchi | caso rispettivamente corretto per il CMI a 767 franchi. Rispetto all'anno precedente corrisponde a un aumento del 3.2 per cento a caso e del 2.1 per cento al netto del CMI. Questo aumento relativamente consistente è una spia dell'intensa attività di investimenti degli ospedali negli ultimi anni. Alla luce dell'ulteriore attività di investimenti in programma nel settore ospedaliero stazionario, questo si accentuerà ulteriormente in futuro e HSK se ne occuperà nelle procedure di benchmarking dei prossimi anni (sovracapacità nel contesto «ambulatoriale prima di stazionario», standard (eccessivamente) elevati nell'assicurazione di base obbligatoria ecc.).

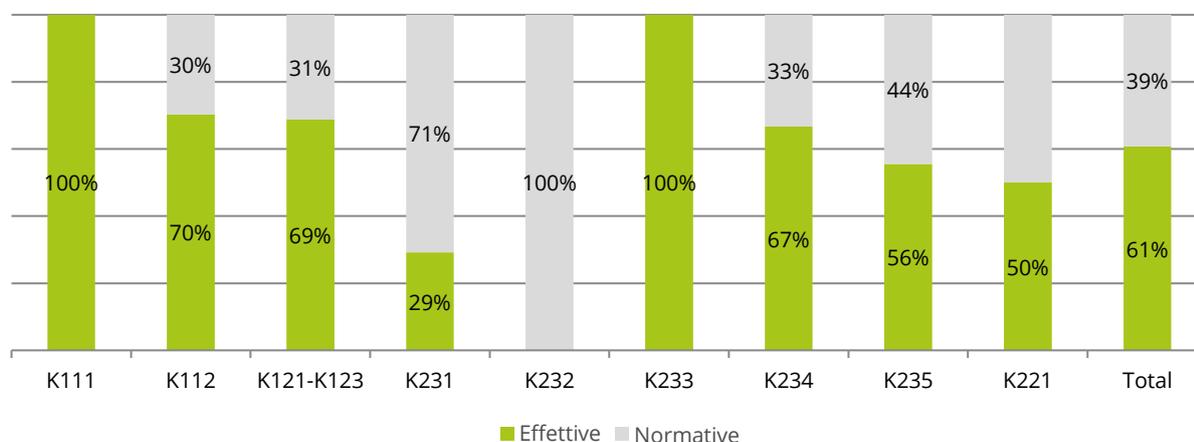
Insegnamento universitario e ricerca

Secondo il TAF, anche in questo ambito, in linea di massima i valori effettivi non sono da prendere in considerazione. Come gli scorsi anni, HSK ha scelto una formula mista poiché:

- nella presentazione per unità finali d'imputazione, le cliniche non distinguono tra insegnamento e ricerca.
- Spesso i metodi di calcolo dei costi di ricerca e insegnamento universitario non sono noti. HSK non sa se si tratta di costi effettivi o di stime approssimative, oppure se sono stati inclusi contributi cantonali come costi.
- Non è noto con che frequenza vengono calcolati tali costi. Sarebbe decisivo sapere se gli ospedali eseguono i rilevamenti con cadenza annuale oppure se applicano normativamente i dati del rilevamento di un anno agli anni successivi.
- Poche cliniche hanno attestato i loro metodi di calcolo per ricerca e insegnamento universitario.

La deduzione minima avviene secondo approcci normativi (v. 2.8). Per il 61 per cento di tutti gli ospedali nel benchmark (anno precedente: 58 per cento), tra i quali tutti gli ospedali universitari, HSK ha integrato nel benchmark i costi effettivamente documentati. L'utilizzo di un approccio standard con il 39 per cento degli ospedali (anno precedente: 42 per cento) non si ripercuote sul valore del benchmark per l'anno dei dati 2019 (nell'anno precedente l'effetto sul valore del benchmark era di 27 franchi).

Fig.3 Quota di deduzioni normative per insegnamento universitario e ricerca



Costi supplementari per pazienti LCA

Il TAF richiede fondamentalmente dati effettivi per la separazione delle prestazioni supplementari nell'ambito dell'assicurazione integrativa, non esclude però un approccio normativo, come ad esempio quello secondo le raccomandazioni CDS (800 franchi per caso semiprivato | 1'000 franchi per caso privato).

HSK ritiene che, con i calcoli ITAR_K®, la deduzione delle prestazioni aggiuntive LCA risulti eccessivamente bassa per la maggior parte dei fornitori di prestazioni. Le prestazioni supplementari dedotte in ITAR_K® per clienti delle assicurazioni integrative ammontano a solo 427 franchi per caso LCA.

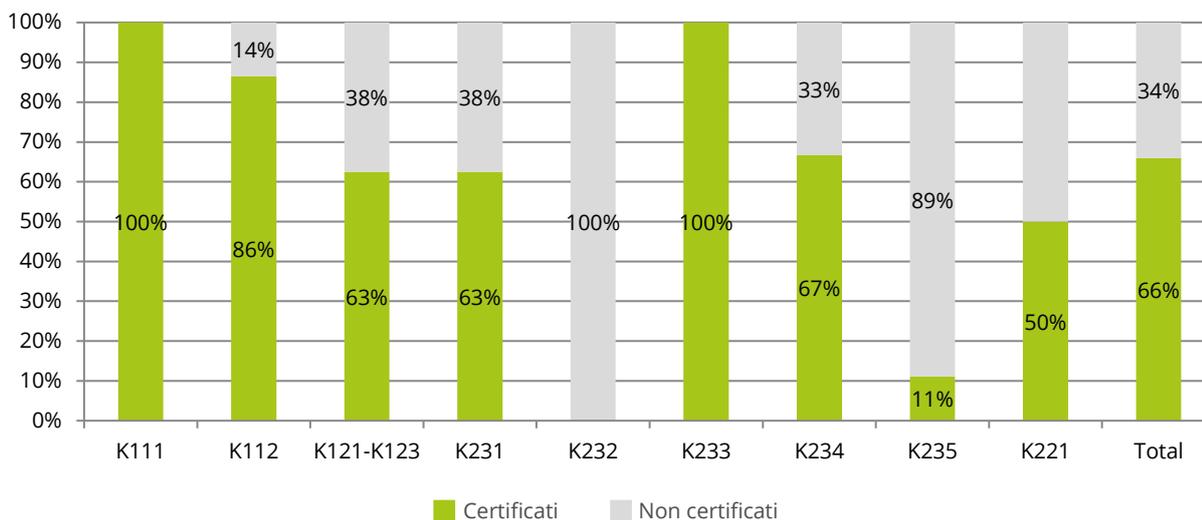
Per tale motivo HSK utilizza come minimo per il benchmark gli approcci normativi conformemente alle indicazioni summenzionate (v. 2.8). Tale calcolo diverso tra ITAR_K® | HSK ha avuto i seguenti effetti sul benchmark:

Costi supplementari LCA	ITAR_K®		Calcolo HSK ⁸		Differenza Totale AM (caso baserate)
	Solo LCA	Totale AM	Solo LCA	Totale AM	
Costi per caso	CHF 427	CHF 83	CHF 915	CHF 179	CHF 96
Costi corretti per il CMI	CHF 357	CHF 78	CHF 765	CHF 166	CHF 88

Certificazione REKOLE®

Come già detto, gli standard REKOLE® garantiscono uniformità nella registrazione delle prestazioni e nel calcolo dei costi per l'intera offerta ospedaliera (AOMS, AOMS+LCA, LCA; insegnamento e ricerca, Tarmed ecc.). La certificazione attesta che ogni ospedale applica sistematicamente REKOLE® nei suoi principi. HSK tiene attualmente conto della certificazione REKOLE® solamente come informazione supplementare per la plausibilizzazione dei dati forniti e non come criterio per l'esclusione dal benchmark. Per l'anno tariffario 2021, HSK ha escluso due cliniche a causa di dati non plausibili che inoltre non sono certificate REKOLE®. Dei 135 ospedali inclusi nel benchmark, il 66 per cento (89 ospedali) vanta una certificazione REKOLE® (anno precedente: 65 per cento; 86 ospedali). Tra gli ospedali per cure di base, il 40 per cento non è certificato (18 ospedali). HSK chiede che tutti gli ospedali debbano essere certificati.

Fig.4 Certificazione REKOLE®



⁸ Base: sentenza TAF C2283|2013|C-3617|2017, possibile computo dei costi aggiuntivi LCA secondo l'approccio normativo della CDS; 800 franchi per ciascun caso semi-privato (SP) | 1'000 franchi per ciascun caso privato (P).

2.7.2 Conclusione: plausibilizzazione dei dati

Dei 164 dati ITAR_K[®] attesi, la Cooperativa di acquisti HSK ne ha ricevuti 151:

- 13 ospedali non hanno fornito dati o li hanno forniti troppo tardi
- 16 ospedali sono stati esclusi dal benchmark
 - 8 ospedali e case per partorienti con un casemix inferiore a 100
 - 4 ospedali con dati non plausibili e 2 ospedali con dati che non corrispondono a un anno completo
 - 2 ospedali considerati casi speciali (SPZ Nottwil e Klinik Lengg)
- 135 ospedali sono stati inclusi nel benchmark. Di questi 135, per 120 sono state applicate rettifiche normative per la deduzione dei costi delle prestazioni supplementari per i titolari di assicurazione integrativa (anno precedente: 118 ospedali) e per 53 ospedali rettifiche normative per i costi di insegnamento universitario e ricerca (anno precedente: 56 ospedali)

Ospedali ...	Senza rettifiche	Con rettifiche	Nel BM	Non nel BM
Con dati plausibili	9	126	135	
Rettifica pazienti LCA	15	120	135	
Rettifica ricerca e insegnamento universitario	82	53	135	
Con casemix <100				8
Senza dati plausibili				6
Senza fornitura dei dati resp. fornitura tardiva				13
Casi speciali*				2
Totale			135	29

*CSP Nottwil, Clinica Lengg, Zurigo

2.8 Calcolo dei costi di esercizio rilevanti per il benchmarking

Schema di calcolo

Il calcolo dei costi di esercizio rilevanti per il benchmarking viene effettuato con il seguente schema:

Schema di calcolo	Osservazioni
Totale costi secondo la contabilità analitica (calcolo unitario)	
./. CUI	Dati ospedalieri (OCPre)
./. Ricavi dal gruppo di conto 65	Dati forniti dagli ospedali, secondo le istruzioni ITAR_K® ciò avviene ai sensi delle prescrizioni del TAF
+ Compensazione di ricavi dal gruppo di conto 66	Se registrati come riduzione dei costi nei centri di costo, dati forniti dagli ospedali
./. Onorari medici per clienti delle assicurazioni integrative	Dati forniti dagli ospedali
= Costi d'esercizio netti I (CEN)	
./. Deduzione sussidiaria per ricerca e formazione universitaria	Deduzione effettiva, però almeno normativa Valori normativi <ul style="list-style-type: none"> < 75 posti letto: 0.8% > 75 posti letto: 1.5% > 125 posti letto: 3.5% ospedali universitari: effettivi
./. Prestazioni economicamente di interesse generale	Secondo i dati forniti dagli ospedali. HSK non può verificare se tutte le prestazioni economicamente di interesse generale sono state dichiarate
= Costi d'esercizio netti II (CEN)	
./. Detrazione per costi aggiuntivi derivati da prestazioni per pazienti con assicurazione integrativa	Deduzione effettiva, però almeno valori normativi secondo l'approccio della CDS ⁹ : <ul style="list-style-type: none"> ▪ Per caso semi-privato (SP): 800 franchi ▪ Per caso privato (P): 1'000 franchi
./. Costi non contenuti in BR (DRG non valutati, remunerazioni supplementari, prestazioni tariffate separatamente)	Dati forniti dagli ospedali
Rincarico	Non contenuto nel valore BM
Costi di proiezione	Non contenuto nel valore BM
Deduzioni per mancanza di trasparenza	Non contenuto nel valore BM
CUI	<ul style="list-style-type: none"> ▪ nel BM sono presi in considerazione esclusivamente CUI in base alla OCPre ▪ la percentuale dei CUI varia molto da ospedale a ospedale ▪ nella maggior parte dei casi HSK è riuscita a plausibilizzare i CUI presentati con la contabilità delle immobilizzazioni (dati UST)
= costi d'esercizio rilevanti per il BM HSK	

⁹ Secondo la sentenza (DTAF C2283|2013-C-3617|2013) l'approccio della CDS della Svizzera orientale è indicato, in particolare per garantire che le deduzioni per i costi aggiuntivi LCA non siano eccessivamente basse.

2.9 Scelta del percentile

Secondo l'art. 49 cpv. 1 LAMal le tariffe ospedaliere si rifanno alla remunerazione degli ospedali che forniscono la prestazione tariffata assicurata obbligatoriamente, nella qualità necessaria, in modo efficiente e vantaggioso.

Il TAF finora non si è espresso sul parametro o percentile «corretto» con il quale questo valore orientativo deve essere definito per la fissazione delle tariffe. Il TAF afferma tuttavia in una recente sentenza che il parametro va fissato rigorosamente¹⁰.

Dall'introduzione di SwissDRG, HSK ha ridotto progressivamente il suo parametro di efficienza dal 40° percentile. Dall'anno tariffario 2019, la soglia di efficienza è stata ridotta al 25° percentile.

In una nuova sentenza¹¹, il TAF raccomanda al Consiglio federale di pubblicare comparazioni a livello svizzero. Se ciò non avviene (e mancano disposizioni uniformi per la determinazione di costi e prestazioni), le autorità che fissano le tariffe hanno un considerevole margine di discrezionalità. Di conseguenza prosegue la fase di introduzione. Come già detto nella sezione 1.1, per l'anno tariffario 2020 il Consiglio federale intendeva pubblicare entro fine agosto 2020 le comparazioni basate sullo scambio di dati della CDS (anno dei dati 2018). Al momento della pubblicazione del presente documento, la comparazione non era ancora stata pubblicata.

Con questo passo, la Confederazione si conforma all'art. 49 cpv. 8 LAMal e soddisfa il requisito per le comparazioni del TAF. Per HSK, quindi, la fase di introduzione si conclude nell'anno tariffario 2020, ovvero nel 9° anno dopo l'introduzione di SwissDRG. Inoltre, il Consiglio federale pianifica attualmente di definire una norma sul percentile corretto nella consultazione sulle modifiche all'OAMal. All'art. 59c bis capoverso 1 si legge che vengono «*selezionati come benchmark i costi per caso al netto del grado di gravità del fornitore di prestazioni che in base al numero di fornitori di prestazioni corrisponde al **massimo al 25° percentile***¹²». Il 25° percentile come soglia di riferimento per la misurazione dell'efficienza nella fornitura di prestazioni dell'ambito ospedaliero stazionario è dunque giustificato. HSK impiega un parametro di efficienza basso per le ragioni seguenti:

- Nella sua sentenza del 12 aprile 2018 (C-2921 | 2014) il TAF stabilisce che il parametro di efficienza per il benchmarking vada fissato rigorosamente (su un percentile basso) poiché le tariffe ospedaliere non risultano da una concorrenza efficace tra gli ospedali.
- HSK conferma il suo modello di formazione dei prezzi stabilendo un percentile basso come parametro di efficienza e puntando sulla differenziazione dei prezzi nelle trattative individuali. Con un percentile inferiore al primo livello di definizione dei prezzi, la successiva trattativa tariffaria per singolo ospedale, ovvero il secondo livello di definizione dei prezzi, assume un'importanza ancora maggiore. Per questa ragione HSK porta avanti un costante sviluppo della confrontabilità tra gli ospedali sulla base dell'analisi delle componenti principali (v. 3.2).

¹⁰ TAF C-2921 | 2014-12.4.2018. *loc. cit.*

¹¹ TAF C-4374 | 2017, C-4461 | 2017- 15.05.2019

¹² <https://www.bag.admin.ch/bag/fr/home/versicherungen/krankenversicherung/krankenversicherung-revisionsprojekte/aenderung-der-kv-weiterentwicklung-der-planungskriterien-sowie-ergaenzung-der-grundsätze-zur-tarifiermittlung.html>

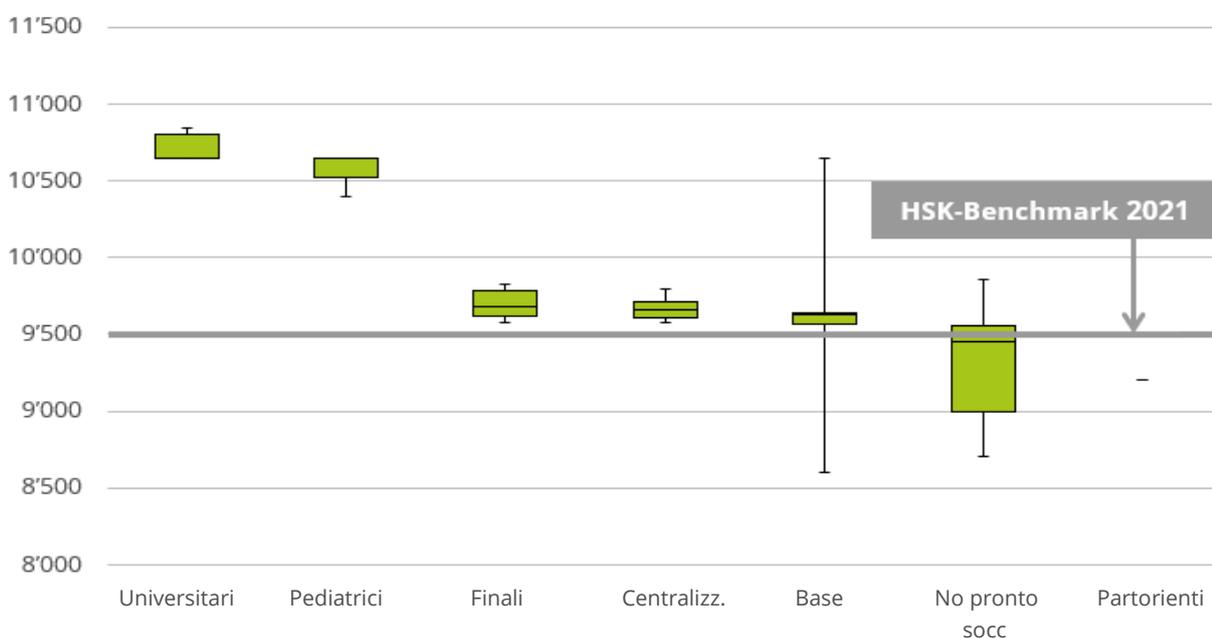
- Come conseguenza di questo procedimento a 2 livelli, già oggi molti ospedali beneficiano di tariffe differenziate in ragione delle loro particolarità (ad es. alte prestazioni di base fisse, quota elevata di pazienti complessi, intensità della formazione professionale e continua). La figura 5 mostra la ripartizione delle tariffe negoziate per l'anno tariffario 2020 a confronto con il benchmark. 90 ospedali, ovvero il 65 per cento di tutte le tariffe negoziate, sono al di sopra del valore di benchmark.

Fig.5 Ripartizione delle tariffe negoziate 2020 a confronto con il benchmark 2021



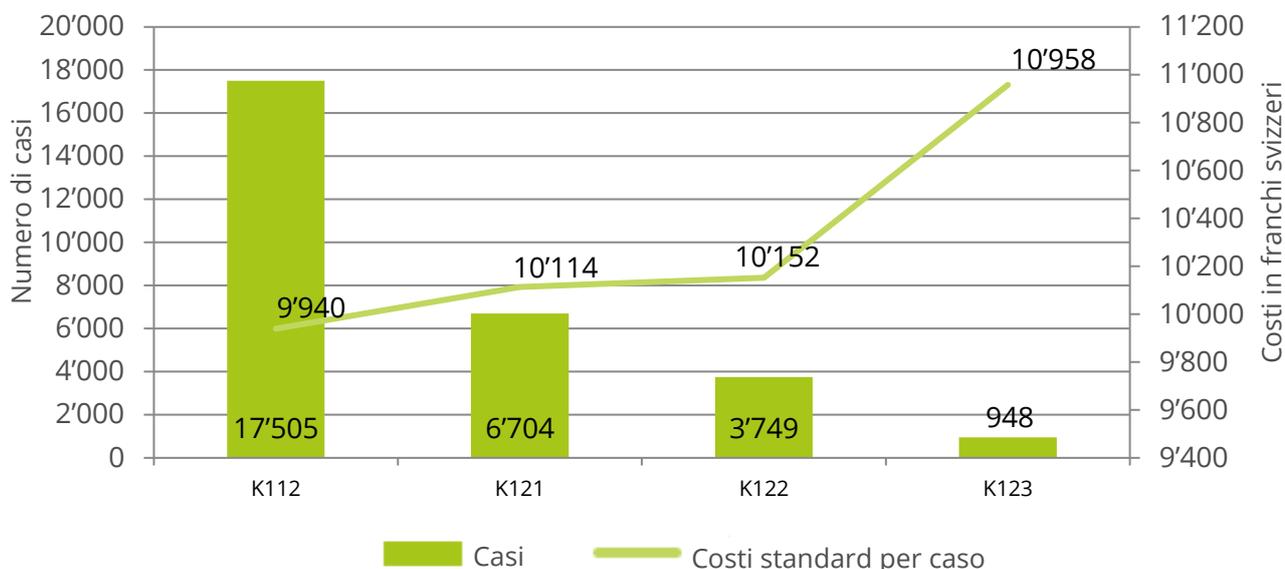
- A causa della differenziazione dei prezzi, la scelta del 25° percentile non significa che il 75 per cento degli ospedali è sistematicamente inefficiente. Le inefficienze, anzi, spiegano solo una parte delle differenze di costi. Come già detto, le attuali tariffe negoziate ad esempio per ospedali universitari, ospedali pediatrici e la maggior parte degli ospedali finali (cluster HSK 2) si scostano dal benchmark. Questo scostamento riflette differenze di costo dovute a particolarità sistematiche nei pazienti o nelle strutture che la struttura tariffaria SwissDRG non riesce a cogliere adeguatamente. La figura 6 illustra la differenziazione dei prezzi 2020 sulla base dei cluster HSK. Gli ospedali universitari, ad esempio, hanno baserate in media ca. 1'200 franchi superiori al benchmark. I baserate dei 3 ospedali pediatrici specializzati sono ca. 1'000 franchi al di sopra del benchmark.

Fig.6 Ripartizione delle tariffe negoziate 2020 per cluster HSK a confronto con il benchmark 2021



- Un valore di riferimento più basso è un incentivo per gli ospedali con costi elevati dovuti ad es. a poco carico di lavoro, specializzazione carente o struttura delle prestazioni subottimale (numero di casi basso vs. prestazioni di base fisse alte) ad adottare misure di risparmio oppure ottimizzare le proprie capacità. La figura seguente mostra come gli ospedali per cure di base della tipologia UST K123 presentino il numero di casi più basso e i costi medi più alti.

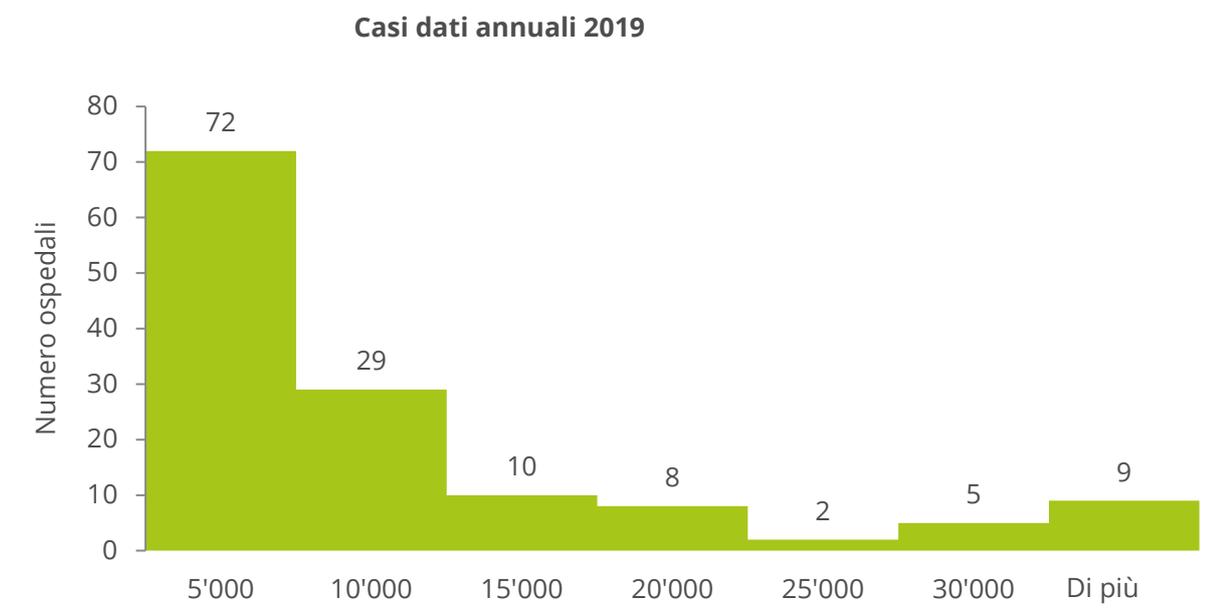
Fig.7 Media casi e costi per ospedali per cure di base e centralizzate



- Inoltre, il 50 per cento delle cliniche tratta meno di 4300 casi all'anno (v. mediana nella tabella seguente). 72 cliniche trattano al massimo 5000 casi all'anno (figura 8). Queste cifre sono basse, alla luce dei risultati di studi internazionali che prevedono un numero minimo di posti letto per il raggiungimento di effetti di scala compreso tra 200 e 300¹³. Ne consegue il trattamento di ca. 12'200–18'300 pazienti all'anno, basato su un tasso di occupazione dei posti letto del 92 per cento e una durata media delle degenze di 5.5 giorni¹⁴. Una più intensa concorrenza su un percentile basso può portare ad una concentrazione dell'offerta di mercato e a un'ottimizzazione dei prezzi di costo.

<i>Casi anno dei dati 2019 nel benchmark</i>	
Media	8'212
Mediana	4'267
Deviazione standard	10'240
Range	44'109
Minimo	112
Massimo	44'221
Totale	1'108'568
Ospedali nel benchmark	135

Fig.8 Distribuzione dei casi trattati

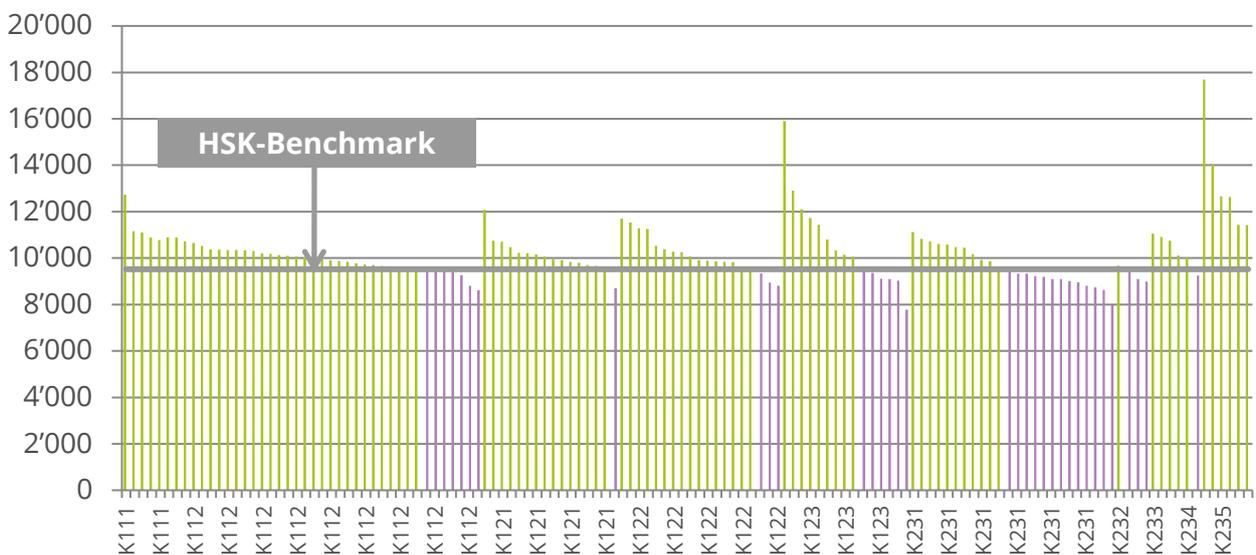


¹³ *Efficiency and optimal size of hospitals: Results of a systematic search (M. Gianconti et al., 2017)*

¹⁴ $N. \text{ casi} = \frac{N. \text{ letti} * 365 \text{ giorni} * \text{grado occupazione letti}}{\text{Durata media degenza}}$

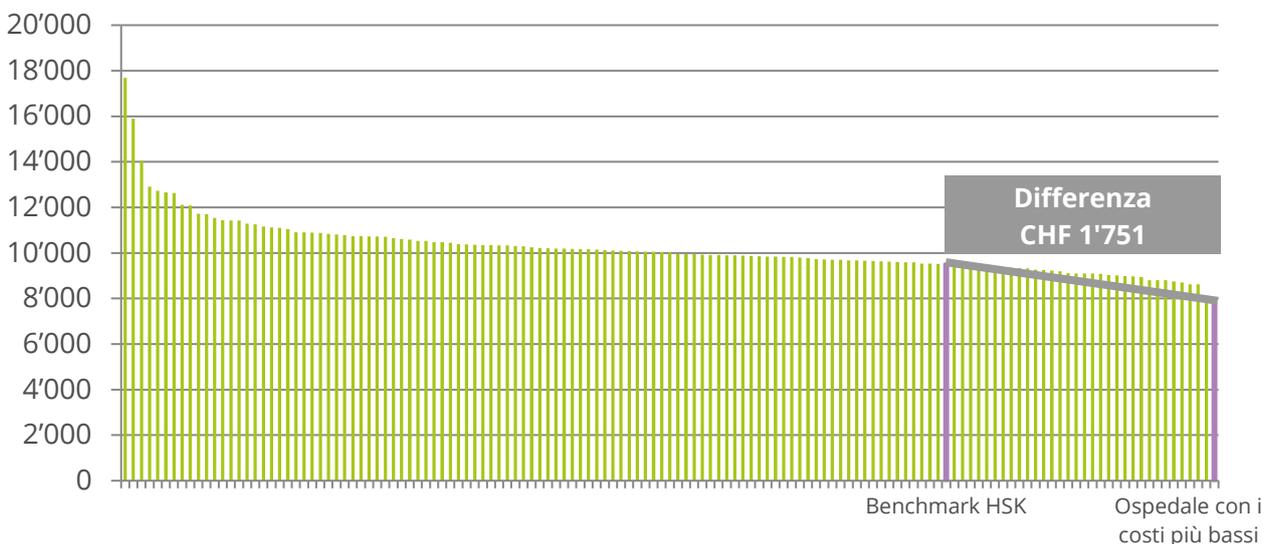
- Ad eccezione degli ospedali universitari (K111) e degli ospedali pediatrici (K233), tutte le categorie UFS di ospedali sono rappresentate sotto il benchmark (barre viola nella figura 9). Ad esempio, 15 ospedali per cure di base e centralizzate (7 ospedali K112 e 8 ospedali K121-123) forniscono le loro prestazioni a costi inferiori al valore di benchmark. Inoltre, 2 ospedali K112 mostrano una differenza marginale rispetto al valore di benchmark con costi per caso corretti secondo il CMI di 9523 e 9537 franchi. Questo grafico illustra chiaramente che i grandi ospedali di cure centralizzate sono in grado di produrre le loro prestazioni sotto il livello del benchmark, nonostante il carico centralizzato.

Fig.9 Ospedali efficienti per categorie UST



L'ospedale con i costi più bassi nel benchmark ha costi per caso corretti per il CMI di 7'771 franchi, ovvero 1'751 franchi risp. 18 per cento in meno del benchmark HSK. Stabilire un parametro di efficienza più alto farebbe crescere questo scostamento, l'incentivo a far scendere i costi sarebbe inferiore e la concorrenza più debole.

Fig.10 Benchmark HSK vs. ospedale con i costi più bassi

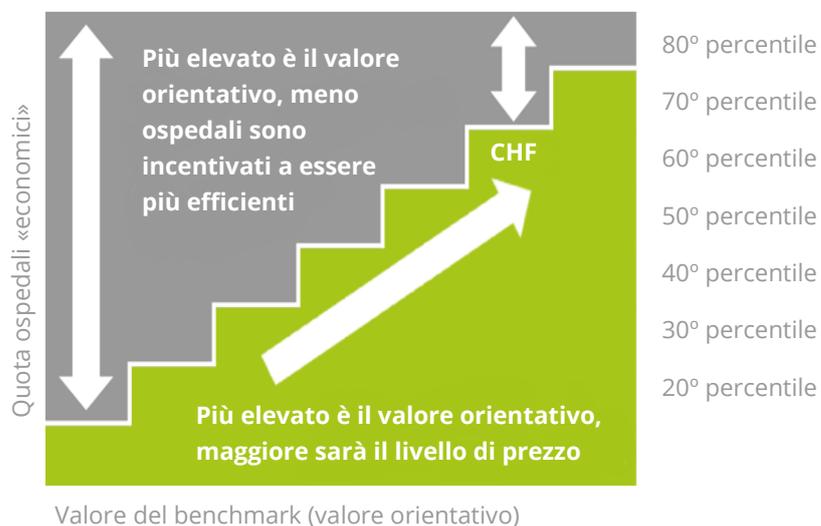


- In mancanza di una concorrenza efficace tra gli ospedali, un parametro di efficienza basso genera un incentivo elevato a fornire le prestazioni in modo più efficiente. In particolare, per gli ospedali che, nonostante la nuova legge sul finanziamento ospedaliero, ricevono ancora una copertura del deficit di bilancio o sovvenzioni pubbliche. Questo comporta uno scarso incentivo a produrre con più efficienza e distorce la concorrenza.
- Per gli ospedali con costi sotto il benchmark, un percentile basso permette aumenti di efficienza adeguati a carico dell'AOMS.
- Un valore di riferimento basso può fungere da freno per l'espansione delle capacità e l'eccedenza di offerta. La conservazione di strutture per ragioni politiche o economiche non può essere finanziata dall'AOMS.
- Un valore di riferimento basso con possibilità di differenziazione dei prezzi riflette una situazione concorrenziale in cui i rapporti prezzi-prestazioni vengono confrontati.

Conclusione: un percentile basso promuove la concorrenza (figura 11). Tuttavia, l'esclusiva valutazione con un percentile non è appropriata.

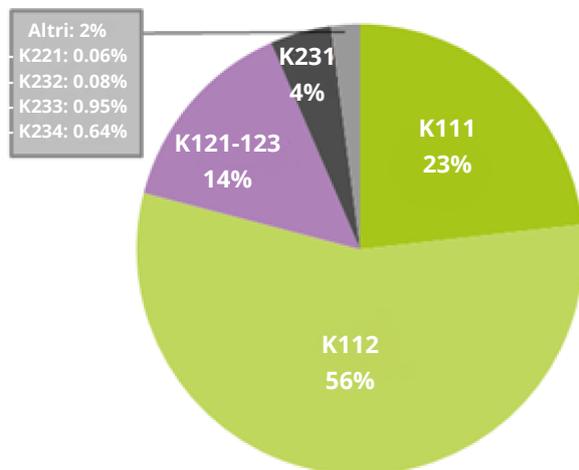
Fig.11 Scelta del percentile

Se questo valore viene applicato in modo rigoroso, significa da una parte che la maggioranza degli ospedali «non è economica». Se invece l'incentivo viene applicato in modo blando, per gran parte degli ospedali decade lo stimolo per una fornitura di prestazioni efficiente. Pertanto, un valore di benchmark debole ha un effetto di aumento dei prezzi.



2.10 Motivazione per una procedura di benchmarking non ponderata

Fig.12 Casemix del benchmark HSK secondo categorie UST



Circa l'80 per cento del volume di casemix riguarda gli ospedali di cure centralizzate livello 1 e 2 (K111 e K112). Se il benchmark viene determinato con una procedura ponderata, i grandi ospedali hanno un'influenza decisiva sul benchmark. Di conseguenza, il valore orientativo per gli ospedali delle altre categorie è troppo alto.

Per chiarire la questione della ponderazione all'interno del benchmark ospedaliero, a dicembre 2019 HSK ha commissionato al Winterthurer Institut für Gesundheitsökonomie (Istituto di Winterthur per l'economia della salute, WIG della ZHAW, Università di scienze applicate di Zurigo) uno studio scientifico¹⁵.

Lo studio, conclusosi il 1° aprile 2020, esamina le ragioni di una ponderazione nel benchmarking ospedaliero e la sua opportunità. Secondo lo studio, in generale per «ponderazione nella statistica applicata si intende il tentativo di incrementare la rappresentatività di un campione [...]». Nel benchmarking ospedaliero, questo significa che una ponderazione per casemix o numero di casi è utile se il numero di ospedali nel benchmark è troppo piccolo e non sufficientemente rappresentativo. Anche la CDS indica espressamente nelle sue raccomandazioni per il controllo dell'economicità: «Il tipo di ponderazione acquisisce una maggiore importanza quanto è minore il numero di ospedali inclusi nella comparazione» (27.06.2019)¹⁶.

Il numero di ospedali nel benchmark HSK (135) è molto alto. Con un casemix di 1'206'119 (87 per cento del volume svizzero complessivo), costituisce un campione rappresentativo con una copertura quasi completa della popolazione statistica. Di conseguenza, non serve una ponderazione per ovviare alla carenza di rappresentatività. Ogni ospedale va quindi incluso nel calcolo del percentile con la stessa ponderazione.

Anche il Consiglio federale condivide questo punto di vista, come risulta dalle modifiche all'OAMa attualmente in consultazione. Il valore del benchmark deve corrispondere ai costi per caso al netto del grado di gravità del fornitore di prestazioni «che in base al **numero di fornitori di prestazioni** corrisponde al massimo al 25° percentile¹⁷.»

¹⁵ https://ecc-hsk.info/application/files/1416/0024/6582/ZHAW-WIG_Wissenschaftliche_Studie_Gewichtung_im_Spital_Benchmarking.pdf

¹⁶ <https://www.gdk-cds.ch/de/gesundheitsversorgung/spitaeler/finanzierung/wirtschaftlichkeitspruefung>

¹⁷ <https://www.bag.admin.ch/bag/it/home/versicherungen/krankenversicherung/krankenversicherung-revisionsprojekte/netzwerk-qualitaet-gesundheitsversorgung.html>

Non si capisce perché i grandi ospedali dovrebbero avere maggior peso di quelli più piccoli in una procedura di comparazione tra aziende. Dimensioni e livello di specializzazione di un ospedale non devono essere un criterio per le comparazioni dei costi. Il benchmarking mira ad una comparazione dell'efficienza a livello aziendale tra tutti gli ospedali, per capire quindi in che modo sono organizzati i processi nell'ospedale e quanto è ottimale l'allocazione delle risorse. Se un ospedale è troppo piccolo per beneficiare adeguatamente ad es. di effetti di scala, le comparazioni tra aziende devono darne conto. Una ponderazione inferiore per gli ospedali piccoli porterebbe a sottovalutare o «*annacquare*¹⁸» le sue possibili efficienze. Di conseguenza, la comparazione potrebbe non dare conto delle efficienze. La ponderazione per numero di casi o casemix, quindi, annacqua l'efficienza di questi ospedali. A seconda della situazione specifica di un ospedale, le sue caratteristiche come ad es. valore del casemix, CMI o numero di casi possono essere considerate nelle trattative individuali sui prezzi.

Lo studio «*Gewichtung im Rahmen des Spital Benchmarkings*» (Ponderazione nel benchmarking ospedaliero) del WIG rivela che ci sono ancora imprecisioni ed incertezze nella struttura tariffaria SwissDRG che risultano poi in distorsioni dei costi per caso al netto del grado di gravità degli ospedali. Lo studio, però, giunge a una conclusione chiara: «*Il ricorso a ponderazioni nel benchmarking ospedaliero non è assolutamente opportuno*». Secondo lo studio, «*una ripartizione tra ospedali efficienti ed inefficienti [...] risulta tuttavia impossibile poiché la ponderazione degli ospedali non modifica i costi standard per caso e quindi la sequenza degli ospedali.*»

Lo studio lo illustra in dettaglio a pagina 20 con un esempio fittizio: la ponderazione non modifica la sequenza degli ospedali, perciò gli ospedali considerati inefficienti senza ponderazione (magari anche erroneamente) sono considerati inefficienti anche dopo la ponderazione. L'unico effetto è un innalzamento del valore del benchmark risultante. Una ponderazione, quindi, non è in grado di risolvere nemmeno imprecisioni e incertezze di SwissDRG. Per tenere conto di queste criticità e non punire gli ospedali erroneamente considerati inefficienti, sono necessarie baserate differenziate (v. baserate degli ospedali universitari o pediatrici).

Tutto ciò è in linea con la logica della procedura di benchmarking di HSK. Per la definizione dei prezzi viene impiegata una procedura a 2 livelli: al 1° livello HSK esegue comparazioni «*non ponderate*» tra gli ospedali. Il 2° livello comprende il «*clustering*» e le trattative individuali sui prezzi. A questo livello, HSK tiene oggettivamente conto di caratteristiche specifiche degli ospedali che potrebbero giustificare una differenziazione dei prezzi (ad es. se un ospedale ha un servizio di pronto soccorso ha diritto a una remunerazione maggiore). Altri criteri di differenziazione sono un numero elevato di casi (come indicatore delle dimensioni dell'ospedale), un numero elevato di DRG selezionati (indicatore dell'ampiezza dell'offerta), un numero elevato di medici assistenti come indicatore di un'elevata intensità di formazione oppure lo status di ospedale finale. Una ponderazione per casemix o numero di casi non esclude gli ospedali piccoli, ma risulta sistematicamente in un valore del benchmark più elevato. Questo indebolisce la concorrenza, perciò gli ospedali hanno meno incentivi ad essere efficienti ed ottenere i necessari effetti di scala.

¹⁸ https://ecc-hsk.info/application/files/1416/0024/6582/ZHAW-WIG_Wissenschaftliche_Studie_Gewichtung_im_Spital_Benchmarking.pdf

Il numero di casi e il valore del casemix sono utili, a fianco di altri fattori, per la differenziazione dei prezzi nelle trattative, ma non per influenzare il valore di benchmark. La ponderazione non riflette una situazione di concorrenza di mercato in cui i rapporti prezzo-prestazioni vengono confrontati direttamente a prescindere dalle dimensioni di un'azienda.

Conclusione: una ponderazione non è assolutamente opportuna. Il numero di ospedali rappresentati nel benchmark HSK è molto elevato. Inoltre, una ponderazione annacqua la valutazione dell'efficienza. Infatti, bisogna guardare al fornitore di prestazioni nel suo complesso, a prescindere dalle sue dimensioni.

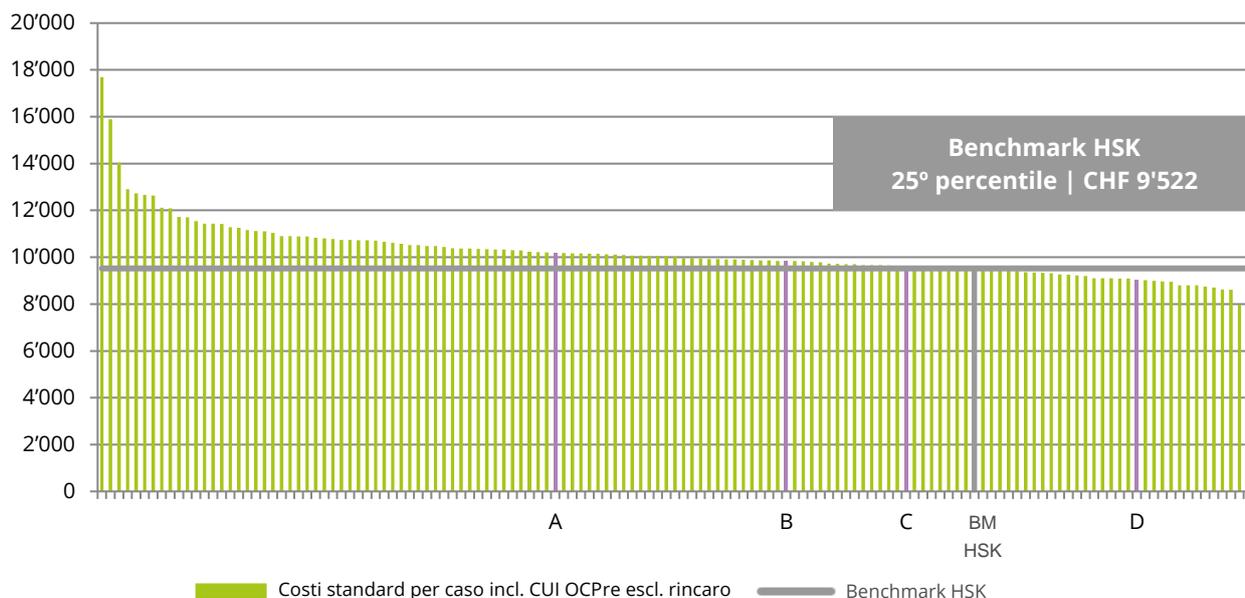
Una ponderazione distorcerebbe artificialmente il benchmark a vantaggio degli ospedali più grandi, senza alcuna giustificazione pertinente della maggiore ponderazione attribuita ai grandi ospedali. Anche le imprecisioni e le incertezze nella struttura tariffaria SwissDRG non vengono risolte dalla ponderazione.

3. Benchmark HSK: risultati e valutazioni

3.1 Percentile | valore di benchmark

Il valore di benchmark inclusi i costi di utilizzazione delle immobilizzazioni in base all'OCPre (CUI) ed escluso il rincaro per l'anno tariffario 2021 è fissato al 25° percentile a **9'522 franchi**.

Fig.13 Valore benchmark HSK



A	Media aritmetica ponderata	CHF	10'221
B	40° percentile	CHF	9'835
C	30° percentile	CHF	9'613
BM HSK	25° percentile	CHF	9'522
D	20° percentile	CHF	9'368

Commenti sul valore di benchmark:

- HSK calcola il benchmark senza rincaro. Nella sua decisione del 15 maggio 2019 (C-4374 | 2017, C-4461 | 2017), il TAF ha stabilito che non c'è alcun obbligo di aggiungere il rincaro come supplemento generale al benchmark.

A confronto con l'anno scorso, il benchmark per l'anno tariffario 2021 è calato (- 64 franchi; ca. -0.7 per cento):

- Il numero di ospedali con costi standard per caso inferiori a 9'600 franchi è cresciuto da 33 a 39 (+ 18 per cento), mentre il numero di ospedali con costi standard per caso maggiori di 9'600 franchi è calato da 99 a 96 (-3 per cento).
- I costi standard per caso medi degli ospedali al di sotto del valore del benchmark sono calati nettamente rispetto all'anno precedente, da 9'127 a 9'054 franchi.

3.2 Livello 2 della determinazione dei prezzi

3.2.1 Definizione dei cluster: dati, metodo e risultati

Nella sua sentenza del 15 maggio 2019 (C-4374 | 2017, C-4461 | 2017), il TAF ha ribadito quanto segue: «Inoltre, nella definizione dei prezzi occorre tenere eventualmente conto della situazione specifica del fornitore di prestazioni, in modo che (partendo da un valore di riferimento) debbano essere negoziati o fissati valori di base per caso differenziati per ragioni di equità.»

Il 2° livello della determinazione dei prezzi HSK applica la sentenza TAF summenzionata. Dopo aver individuato il valore di benchmark (valore di riferimento), HSK differenzia i prezzi sulla base delle particolarità e della situazione specifica dei singoli ospedali.

Per implementare questo livello (trattativa individuale sui prezzi), HSK forma cluster omogenei sulla base di variabili relative ai pazienti e alle strutture degli ospedali. I gruppi omogenei aiutano HSK a calcolare fasce di prezzo obiettive e basate sui dati per ogni cluster.

Dati e metodo

Per formare cluster omogenei, HSK tiene conto dei fattori riportati sotto e applica come procedimento statistico la distanza di Manhattan e la Principal Component Analysis (PCA). In allegato sono riportati le operazioni statistiche e i calcoli da cui scaturiscono i cluster. Anche i dati dei singoli fattori per ogni ospedale sono riportati in allegato. HSK ha scelto di eseguire il proprio clustering poiché i cluster riflettono il contesto della struttura tariffaria SwissDRG. HSK aggiorna i cluster ogni anno sulla base dei dati ITAR_K®, della statistica medica dell'UST e della statistica ospedaliera dell'UST. I criteri considerati vengono all'occorrenza precisati.

DRG selezionati	Valutazione
Quanti DRG utilizza un ospedale rispetto al catalogo SwissDRG? Fonte: statistica medica UST	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ospedale con il numero più elevato di DRG selezionati ▪ Ospedale con il numero più basso di DRG selezionati ▪ Posizionamento dell'ospedale di riferimento rispetto ai due valori estremi
Esempio dal BM HSK:	
Ospedale con il valore più basso	Ospedale con il valore più elevato
6 DRG casa per partorienti	969 DRG ospedale universitario
Numero casi	Valutazione
Fonte: dati forniti dagli ospedali (ITAR_K®)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ospedale con il numero più elevato di casi ▪ Ospedale con il numero più basso di casi ▪ Posizionamento dell'ospedale di riferimento rispetto ai due valori estremi
Esempio dal BM HSK:	
Ospedale con il valore più basso	Ospedale con il valore più elevato
112 casi clinica specializzata	44'221 casi ospedale universitario

CMI	Valutazione
Fonte: dati forniti dagli ospedali (ITAR_K [®])	<ul style="list-style-type: none"> Ospedale con il CMI più elevato Ospedale con il CMI più basso Posizionamento dell'ospedale di riferimento rispetto ai due valori estremi
Esempio dal BM HSK:	
Ospedale con il valore più basso	Ospedale con il valore più elevato
CMI 0.37 casa per partorienti	2.40 clinica specializzata
Numero dei posti per medici assistenti (MA)	Valutazione
Il numero dei posti per medici assistenti rende possibile fare affermazioni sull'intensità della formazione nelle professioni universitarie. Fonte: statistica ospedaliera UST Calcolo HSK (dati 2017)	<ul style="list-style-type: none"> Ospedale con il numero più basso di medici assistenti Ospedale con il numero più elevato di medici assistenti Posizionamento dell'ospedale di riferimento rispetto ai due valori estremi
Esempio dal BM HSK:	
Ospedale con il valore più basso	Ospedale con il valore più elevato
Numero: 0 (diversi ospedali, nella maggior parte dei casi cliniche specializzate con organizzazione privata)	1'392 ospedale universitario
Ospedale finale ¹⁹	Valutazione
Un ospedale è fornitore finale: sì no? In questo modo si valuta se l'ospedale ha la possibilità di trasferire i casi non remunerativi o se si trova alla fine della catena dei trattamenti stazionari all'interno di un cantone o di una regione. Gli ospedali finali rientrano nelle categorie UST K111 e K112 Fonte: valutazione effettuata da HSK	<ul style="list-style-type: none"> L'ospedale è un ospedale finale L'ospedale non è un ospedale finale Posizionamento dell'ospedale di riferimento rispetto ai valori
Definiti da HSK come «ospedali finali»	
<ul style="list-style-type: none"> K111 (BS: USB, BE: Insel Gruppe, GE: HUG, VD: CHUV, ZH: Ospedale universitario di Zurigo) K112 (AG: Ospedale cantonale di Aarau, BL: Ospedale cantonale di Basilea Campagna, FR: Hôpital Fribourgeois, GR: Ospedale cantonale dei Grigioni, LU: Ospedale cantonale di Lucerna, NE: Hôpital neuchâtelois HNE, SO: Solothurner Spitäler, SG: Ospedale cantonale di San Gallo, TG: Spital Thurgau AG, TI: Ente Ospedaliero Cantonale EOC, VS: Hôpital du Valais) K233 (ZH: Ospedale pediatrico di Zurigo, SG: Fondazione Ospedale pediatrico della Svizzera orientale, BS-BL: Ospedale pediatrico universitario di Basilea Città e Campagna - UKBB) 	

¹⁹ Con l'introduzione della categoria UST K111 sono stati definiti come ospedali finali solo gli ospedali di cure centralizzate del livello 1 e 2.

Numero minimo di casi	Valutazione	
<p>I numeri minimi di casi sono stati calcolati con i grouper delle prestazioni ospedaliere del Canton Zurigo (GPPO) sui gruppi di prestazioni ospedaliere stabilite dal Canton Zurigo per l'anno di trattamento 2019.</p> <p>Fonte: statistica medica UST, raggruppata con GPPO versione 2019.1</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ospedale con il grado di raggiungimento peggiore ▪ Ospedali che hanno soddisfatto i criteri del numero minimo di casi <p>Se un ospedale raggiunge la quota di 8 casi per un GPPO nel quale è stabilito il numero minimo di casi a 10, il grado di raggiungimento del gruppo viene contato all'80 per cento. Se un ospedale raggiunge i criteri, il gruppo viene valutato al 100 per cento. I GPPO con 1 solo caso o con nessun caso non vengono tenuti in considerazione.</p> <p>Il raggiungimento dei numeri minimi di casi viene calcolato come media dei valori percentuali dei singoli gruppi di prestazioni da conteggiare. Se l'ospedale non presenta dei casi nei gruppi di prestazioni verificati, i numeri minimi di casi sono sempre raggiunti al 100 per cento.</p>	
	<p>Esempio dal BM HSK</p>	
	<table border="1"> <tr> <td>Ospedale con il valore più basso: 19 per cento (ospedale per cure di base – K122)</td> <td>Diversi ospedali raggiungono i numeri minimi di casi</td> </tr> </table>	Ospedale con il valore più basso: 19 per cento (ospedale per cure di base – K122)
Ospedale con il valore più basso: 19 per cento (ospedale per cure di base – K122)	Diversi ospedali raggiungono i numeri minimi di casi	
Servizio di pronto soccorso riconosciuto	Valutazione	
<p>Fonte: Registro dei codici creditori SASIS (RCC)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ L'ospedale dispone di un servizio di pronto soccorso riconosciuto ▪ L'ospedale non dispone di un servizio di pronto soccorso riconosciuto <p>Nel BM sono inseriti 90 ospedali con un servizio di pronto soccorso riconosciuto, 44 ospedali senza.</p>	

I dettagli sui criteri di cui sopra sono riportati nell'allegato.

Risultati della determinazione dei cluster

I cluster risultanti sono riportati nella tabella seguente. Si tratta di 7 cluster in tutto. In allegato sono disponibili le spiegazioni tecniche sulla formazione dei cluster.

Cluster	Categorie di ospedali HSK	Categorie UST ²⁰
1	Ospedali finali (Ospedali universitari)	K111
2	Ospedali finali (Ospedali di cure centralizzate)	K112
3	Ospedali pediatrici	K233
4	Ospedali di cure centralizzate (senza assistenza finale)	K112
5	Ospedali per cure di base	K121, K122, K123, K221, K231, K235
6	Ospedali senza servizio di pronto soccorso (cliniche specializzate e ospedali per cure di base)	K121, K122, K123, K231, K234, K235
7	Case per partorienti	K232

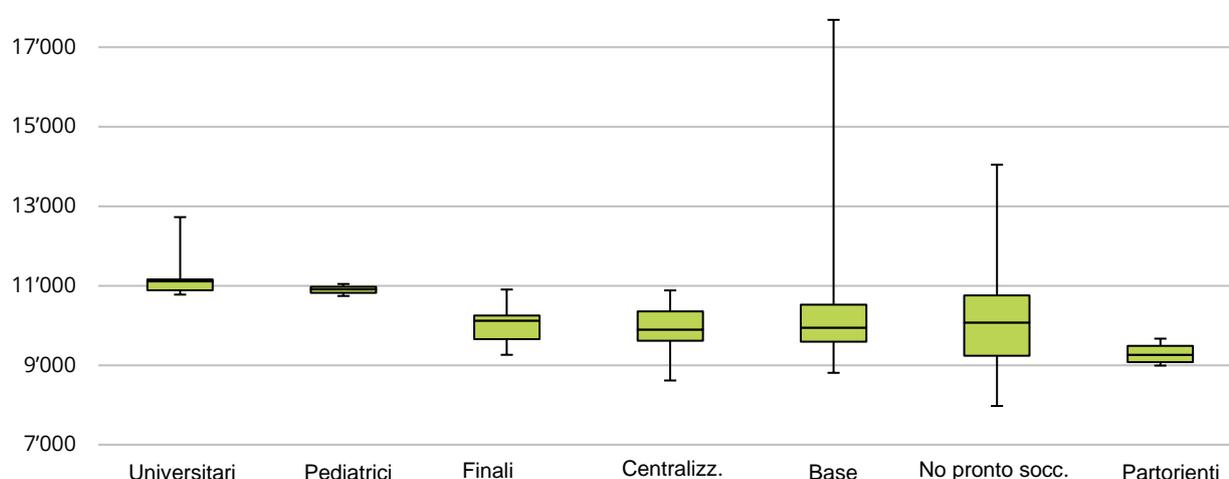
²⁰ K111: Cliniche universitarie; K112: Cure centralizzate; K121, K122 e K123: Cure di base Livello di assistenza 3-5; Cliniche specializzate: K231 (Chirurgia), K232 (Ginecologia | Neonatologia), K233 (Pediatria), K234 (Geriatría), K235 (Cliniche specializzate diverse)

La figura 14 mostra che le cliniche universitarie e gli ospedali pediatrici specializzati nella definizione dei prezzi devono essere considerati separatamente. Inoltre, si evidenzia che le cliniche specializzate nonché gli ospedali senza servizio di pronto soccorso (denominati «Cliniche senza pronto soccorso» in figura 14) e le case per partorienti rappresentano un ulteriore gruppo di confronto separato.

Degno di rilievo è il fatto che gli ospedali di cure centralizzate presentano costi più bassi rispetto agli ospedali per le cure di base. Questi ospedali e le cliniche specializzate presentano anche le fasce di costo per caso più ampie.

I costi per caso degli ospedali pediatrici sono calati rispetto all'anno scorso e presentano una fascia ridotta ad alto livello.

Fig.14 Costi per caso per cluster PCA ²¹



Conclusione:

- Utilizzando l'analisi delle componenti principali (PCA) migliora la comparabilità tra gli ospedali per la definizione dei prezzi.
- Con l'ausilio di questo metodo analitico HSK dimostra che utilizzando il percentile del BM al 25 per cento l'individuazione del valore di riferimento è conforme, ai sensi dell'art. 49 cpv. 1 frase 5 LAMal, e che si deve effettuare una differenziazione dei prezzi ad un secondo livello delle trattative individuali sulle tariffe.

3.2.2 Determinazione della fascia di prezzo

Dopo aver formato cluster omogenei vengono definite fasce di prezzo per ciascun cluster. La logica di questo sistema di prezzi è la seguente:

- trattandosi di una differenziazione dei prezzi, i prezzi negoziati in ogni cluster vengono confrontati con il benchmark. La figura 15 mostra dove si trovano le fasce di prezzo attuali. Ad esempio, gli attuali prezzi negoziati con gli ospedali universitari sono, in media, del 13 per cento superiori rispetto al benchmark. Le case per partorienti sono del 3 per cento inferiori.

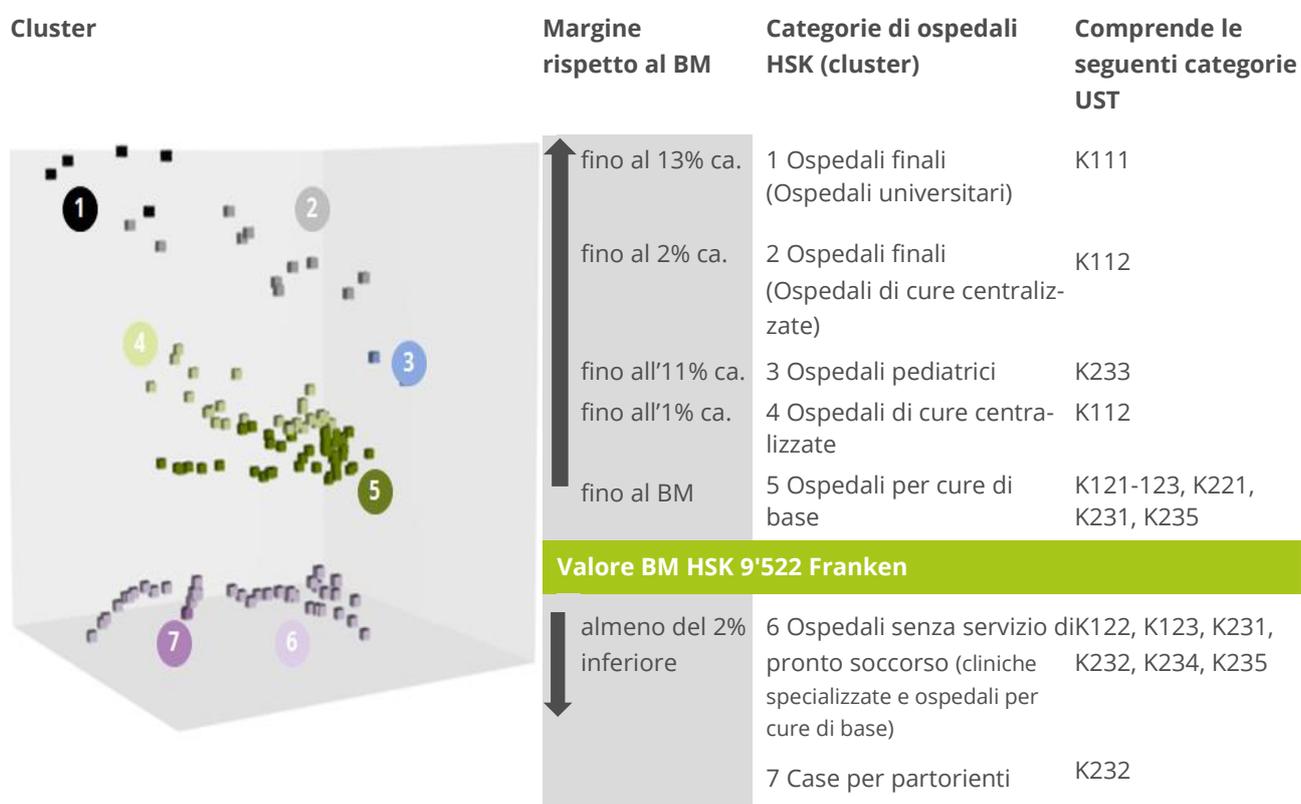
²¹ Il BoxPlot mostra la distribuzione dei costi per caso con il 50 per cento dei valori all'interno della scatola. Più lunga è la scatola, più sono distribuiti i valori e viceversa. La barra nel riquadro mostra il valore mediano sugli ospedali rappresentati. Il campo tra le «antenne» (baffi) descrive il 95 per cento di tutti i casi.

- I prezzi devono essere correlati ai cluster. In altre parole, gli ospedali universitari (cluster 1) e gli ospedali pediatrici (cluster 3) come prestatori di cure massime hanno i baserate negoziati più alti (ca. 10'718 franchi e 10'567 franchi). Le case per partorienti (cluster 7) con il Casemix Index (CMI) più basso e il minor numero di DRG selezionati hanno, in media, i baserate più bassi (9'200 franchi).

Trattandosi di gruppi omogenei, la differenza di prezzo all'interno degli stessi cluster non può essere elevata (+/- 1 per cento). Come illustrato nella figura 6, i prezzi del cluster 6 presentano differenze significative che HSK intende correggere nelle prossime trattative sui prezzi.

- In ragione della migliore rappresentazione delle prestazioni nella struttura tariffaria SwissDRG, HSK ha negoziato con i tre ospedali pediatrici specializzati nell'anno tariffario 2020 una baserate media di 10'570 franchi. Di conseguenza, la deviazione dal benchmark è calata dal 16 per cento all'11 per cento.
- Con la conclusione della fase di introduzione di SwissDRG e lo sviluppo della struttura tariffaria SwissDRG, HSK desidera ridurre la differenza di prezzo dal benchmark di ca. 1'200 franchi per il cluster 1 (ospedali universitari).
- Anche altre particolarità o caratteristiche degli ospedali di cui il clustering non tiene conto potrebbero essere incluse nella definizione dei prezzi.
- Gli aumenti di efficienza sono riconosciuti da HSK se l'ospedale fornisce le sue prestazioni a costi contenuti. Gli ospedali che presentano costi contenuti a causa della selezione dei pazienti o concentrandosi sui DRG redditizi non vengono considerati da HSK come fornitori di prestazioni efficienti, bensì praticano il «cherry picking».

Fig.15 Categorie di ospedali HSK (cluster)

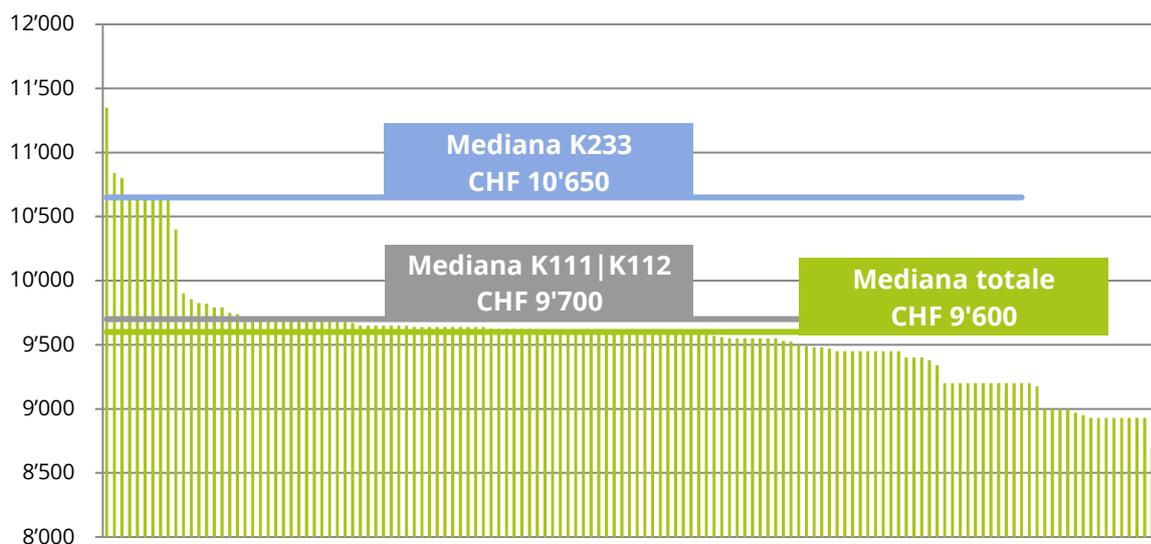


3.3 Convalida del benchmark HSK sulla base di prezzi già negoziati (convenzioni pluriennali)

3.3.1 Baserate HSK legalmente validi dal 2020

A partire dall'anno tariffario 2020, su tutte le categorie di ospedali sono valide tariffe legalmente approvate. La tariffa mediana si situa a 9'600 franchi.

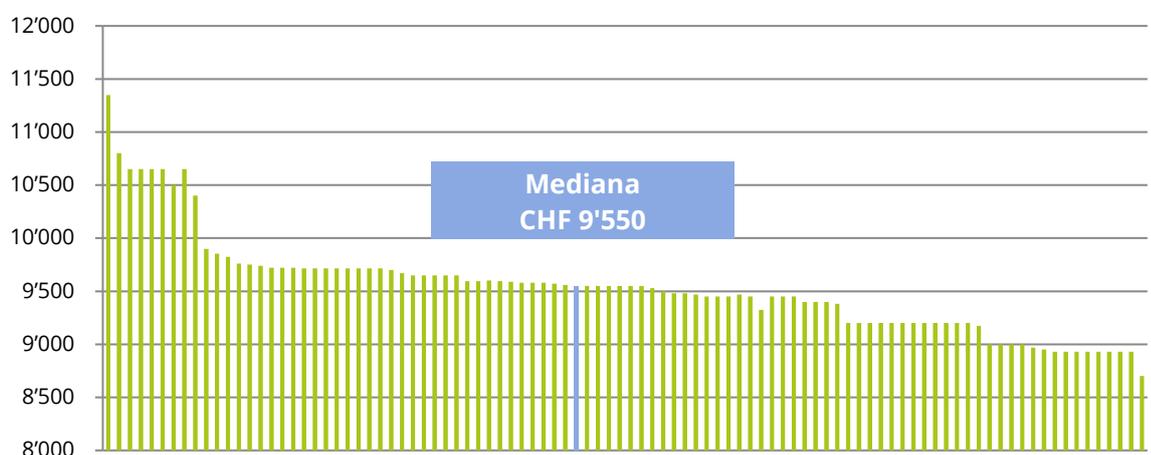
Fig.16 Baserate HSK legalmente validi dal 2020



3.3.2 Tariffe già negoziate per il 2021

Per oltre 95 ospedali, per il 2021, sono presenti baserate già concordati contrattualmente sotto forma di convenzioni pluriennali, rispettivamente contratti non rescissi. Anche nell'anno tariffario 2021 il prezzo negoziato mediano è al di sotto di 9'600 franchi.

Fig.17 Baserate HSK negoziati 2021



4. Riepilogo

Percentile e valore del benchmark

- Il valore del benchmark HSK è stabilito sulla base del 25° percentile.
- Il valore ammonta a **9'522 franchi**.

Benchmark (BM) valido e rappresentativo

- Il BM HSK è rappresentativo perché copre tutte le regioni.
- Il BM HSK è valido poiché include più dell'85 per cento del casemix.
- Il BM HSK è valido poiché include tutte le categorie UST.
- Il valore di benchmark stabilito sulla base del 25 percentile è basato sui dati e motivato per la determinazione del valore di riferimento ai sensi dell'art. 49, cpv. 2 frase 5 LAMal.
- Il valore BM è plausibile nel confronto con le tariffe 2019 | 2020 negoziate e valide legalmente nonché con quelle già negoziate per il 2021.
- Il valore di benchmark HSK rappresenta il primo livello di definizione dei prezzi. Per la negoziazione delle tariffe individuali per ospedale (secondo livello di determinazione dei prezzi) serve come base il PCA.

Esistono ancora delle carenze

- La valutazione dell'economicità mostra ancora delle carenze in seguito alla pubblicazione incompleta dei dati dei costi e delle prestazioni da parte degli ospedali, in particolare per quanto riguarda i costi per insegnamento e ricerca nonché le prestazioni economicamente di interesse generale. Non si comprende ancora perché, nel 10 anno di negoziazione SwissDRG, la trasparenza dei dati continui a essere insufficiente.
- L'85 per cento degli ospedali ha fornito i propri dati dopo il 31.05.2019. Per un lavoro di plausibilizzazione efficace, HSK chiede i dati entro la fine di maggio. L'OCPRe impone la contabilità analitica al 30 aprile.
- Nel valore BM i CUI sono compresi esclusivamente ai sensi dell'OCPRe.
- HSK non può escludere che il benchmark possa essere «falsato» da elementi distorsivi della concorrenza come le sovvenzioni agli ospedali sotto forma di «prestazioni economicamente di interesse generale» o di contributi ai costi di investimento.
- Non è nemmeno possibile escludere che le prestazioni di interesse generale - che non dovrebbero essere finanziate dagli assicuratori - siano comprese nei costi rilevanti ai fini del benchmarking, soprattutto quelli destinati alla conservazione delle capacità degli ospedali per motivi di politica regionale.
- Il calcolo dei costi per l'insegnamento universitario e la ricerca avviene secondo approcci normativi con l'eccezione degli ospedali che espongono i loro costi effettivi in modo plausibile.
- La deduzione per pazienti con assicurazione integrativa è avvenuta nella maggior parte dei casi sulla base delle raccomandazioni CDS.

Zurigo, settembre 2020 | Gruppo di esperti HSK SwissDRG

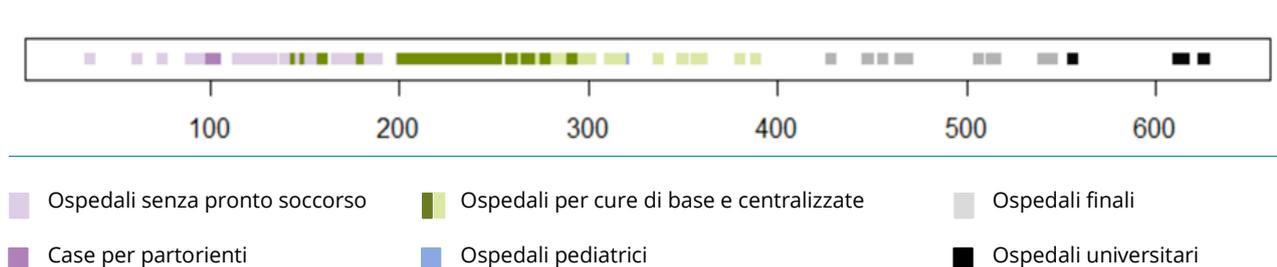
Allegato

Convalida tramite la distanza di Manhattan (DM)

Per rendere visibili le affinità o le differenze tra le cliniche sulla base di determinati criteri per singolo ospedale, l' Ufficio federale della sanità pubblica (UFSP) ha proposto un metodo di riduzione dimensionale sulla base della distanza di Manhattan, un sistema di misurazione per le differenze²². Questo metodo trasforma in segmenti le caratteristiche di qualunque unità e attributo in valori numerici tra 0 e 100 (la DM) che poi devono essere sommati. Somme simili consentono di dedurre caratteristiche simili della clinica.

Partendo dal set di dati delle sette caratteristiche descritte al punto 3.2.1 è possibile evidenziare in tutta chiarezza le differenze tra le grandi cliniche universitarie (punti color grigio scuro sulla retta dei numeri, a destra) e gli ospedali di cure centralizzate (tra 428 e 525 sulla retta dei numeri) rispetto agli altri ospedali. Gli ospedali per cure di base e centralizzate rientrano prevalentemente tra 122 e 388. I 3 ospedali pediatrici si distribuiscono tra 300 e 359. Le case per partorienti sono raggruppate intorno al 100 mentre gli ospedali senza pronto soccorso si distribuiscono prima di 202.

Fig.18 Distanza di Manhattan



Il metodo mostra anche l'enorme spettro tra le diverse caratteristiche, fino ad oltre il 90 per cento. Il metodo ha tuttavia su tale set di dati una significatività molto debole a causa della sua unidimensionalità, che si può immediatamente notare nella distribuzione dei punti sulla retta dei numeri da sinistra al centro. Una verifica statistica della bontà di tale metodo in relazione al set di dati considerato su otto dimensioni raggiunge circa il 70 per cento. Questo significa che riducendo a una sola dimensione la dispersione dei dati (MD), si perde ca. il 30 per cento delle informazioni iniziali. Per essere significativo, il mantenimento delle informazioni deve essere almeno del 75 per cento. Il valore ideale è pari o superiore all'80 per cento. Si può dunque concludere che in sé la distanza di Manhattan tra gli ospedali non è sufficientemente significativa dal punto di vista statistico, se presa da sola, per suddividere gli ospedali sulla base dei set di dati a disposizione in cluster rappresentativi. La letteratura scientifica rimanda in questi casi ad altri metodi di riduzione dimensionale, come ad esempio l'analisi delle componenti principali (PCA).

²² Kris Haslebacher; loc. cit.

Convalida tramite la PCA

Per mezzo dell'analisi delle componenti principali (PCA) le sette caratteristiche per singola clinica vengono ridotte ad una combinazione lineare di due o tre dimensioni il più possibile significativa per poter riunire ospedali simili in cluster (utilizzando la marcatura dei colori) (v. fig. 15).

La PCA si affida a metriche come la distanza di Manhattan, ma lascia aperta la possibilità di operare la riduzione eventualmente su due o, come in questo caso, su tre dimensioni. Nel caso citato precedentemente, con tre dimensioni viene raggiunta una bontà pari a circa l'85 per cento, ovvero una significatività importante in relazione ai raggruppamenti.

Con l'aiuto della rappresentazione tridimensionale si possono definire i seguenti sette cluster: nero ①, grigio chiaro ②, blu ③, verde chiaro ④ e verde ⑤ come pure viola chiaro ⑥ e viola scuro ⑦.

Il cluster nero ① appare in correlazione più stretta con il grigio chiaro ② rispetto agli altri. Un ospedale di questo cluster si avvicina molto al cluster ②.

Analogamente i cluster viola ⑥ e ⑦ sono posizionati più vicino ai cluster verdi ④ e ⑤ rispetto agli altri. Il cluster blu ③ emerge chiaramente dai cluster verdi e si allontana in profondità dal cluster grigio chiaro ②, ma si muove alla stessa altezza. Rispetto agli anni precedenti i cluster grigio scuro ① e grigio chiaro ② si sono avvicinati. Tra i cluster verdi ④ e ⑤ è impossibile delineare una separazione netta. In orizzontale il cluster verde chiaro ④ assomiglia al cluster grigio chiaro ② in termini di struttura e di distribuzione; entrambi i cluster sono invece nettamente distinti in verticale.

Il cluster viola chiaro ⑥ si espande in larghezza al margine inferiore del grafico, nettamente separato dai cluster da ① a ⑤. Il cluster viola scuro ⑦ è una diramazione in sé compatta e separata che sporge dalla base del cluster viola chiaro ⑥.

L'eliminazione della variabile «Quoziente di durata di degenza» ha sostanzialmente fatto sì che i cluster ④, ⑤ e ⑥ presentino un'estensione leggermente ridotta in larghezza, dando l'impressione, in alcuni casi, che ci siano sottogruppi quasi separabili all'interno dei singoli cluster.



BM HSK: ospedali secondo le categorie UST incl. CUI nonché la valutazione secondo la DM|PCA

Benchmark HSK dati anno 2019

Ospedale	UST	BR HSK incl. CUI	BM HSK	Distanza di Manhattan														Punti	Cluster	N. identificazione	
				1		2		3		4		5		6		7					Totale
				969 Max.	6 Min.	44'221 Max.	112 Min.	2.40 Max.	0.37 Min.	1'392 Max.	0 Min.	1 Si	0 No	1 Si	0 No	1 Max.	0.19 Min.				
				DRG selezionati	Punti	Casi	Punti	CMi	Punti	Posti MA	Punti	Ospedali finali	Punti	Pronto soccorso	Punti	Ragg. num. min.	Punti				
S1	K235	17687	1	34	2.91	641	1.20	0.765	19.56	34	2.44	0	-	1.00	100.00	1.00	100.00	226.11	5	Ospedale per cure di base con PS	
S2	K123	15899	1	157	15.68	688	1.31	0.785	20.51	11	0.79	0	-	1.00	100.00	0.27	9.47	147.75	5	Ospedale di base con PS	
S3	K235	14043	1	18	1.25	142	0.07	2.046	82.58	3	0.22	0	-	-	-	1.00	100.00	184.11	6	Cliniche/cliniche spec. senza PS	
S4	K123	12909	1	127	12.56	298	0.42	0.868	24.59	7	0.50	0	-	1.00	100.00	0.25	7.41	145.49	5	Ospedale per cure di base con PS	
S5	K111	12725	1	941	97.09	40'446	91.44	1.229	42.39	1'287	92.46	1	100.00	1.00	100.00	0.91	88.58	611.96	6	Cliniche/cliniche spec. senza PS	
S6	K235	12662	1	68	6.44	828	1.62	0.749	18.75	-	-	0	-	-	-	1.00	100.00	126.82	6	Cliniche/cliniche spec. senza PS	
S7	K235	12628	1	84	8.10	1'342	2.79	0.637	13.25	-	-	0	-	-	-	0.49	37.45	61.59	6	Cliniche/cliniche spec. senza PS	
S8	K123	12112	1	86	8.31	170	0.13	0.619	12.35	4	0.29	0	-	1.00	100.00	1.00	100.00	221.08	5	Ospedale di base con PS	
S9	K121	12084	1	472	48.39	5'561	12.35	1.225	42.19	1	0.07	0	-	-	-	0.64	56.06	159.07	6	Cliniche/cliniche spec. senza PS	
S10	K123	11719	1	44	3.95	191	0.18	1.649	63.05	-	-	0	-	-	-	1.00	100.00	167.18	6	Cliniche/cliniche spec. senza PS	
S11	K122	11702	1	366	37.38	3'415	7.49	0.804	21.48	14	1.01	0	-	1.00	100.00	0.51	39.26	206.62	5	Ospedale di base con PS	
S12	K122	11536	1	402	41.12	4'867	10.78	0.785	20.56	37	2.66	0	-	1.00	100.00	0.80	75.62	250.73	5	Ospedale di base con PS	
S13	K123	11433	1	167	16.72	695	1.32	0.833	22.90	-	-	0	-	1.00	100.00	0.90	87.65	228.59	5	Ospedale di base con PS	
S14	K235	11432	1	93	9.03	790	1.54	0.698	16.25	-	-	0	-	-	-	0.58	48.15	74.97	6	Cliniche/cliniche spec. senza PS	
S15	K235	11423	1	21	1.56	209	0.22	2.388	99.40	2	0.14	0	-	-	-	1.00	100.00	201.32	6	Cliniche/cliniche spec. senza PS	
S16	K122	11287	1	226	22.85	2'879	6.27	0.690	15.86	12	0.86	0	-	-	-	0.60	50.62	96.46	6	Cliniche/cliniche spec. senza PS	
S17	K122	11259	1	462	47.35	4'267	9.42	1.166	39.30	-	-	0	-	1.00	100.00	0.77	71.69	267.76	5	Ospedale di base con PS	
S18	K111	11155	1	900	92.83	39'543	89.39	1.568	59.05	1'067	76.65	1	100.00	1.00	100.00	0.98	97.30	615.23	1	Ospedale universitario finale	
S19	K231	11119	1	147	14.64	1'359	2.83	1.082	35.13	-	-	0	-	-	-	0.72	65.43	118.03	6	Cliniche/cliniche spec. senza PS	
S20	K111	11106	1	952	98.23	38'001	85.90	1.418	51.66	1'392	100.00	1	100.00	1.00	100.00	0.92	89.54	625.34	1	Ospedale universitario finale	
S21	K233	11043	1	316	32.19	3'236	7.08	0.764	19.49	52	3.74	1	100.00	1.00	100.00	0.50	38.27	300.78	3	Ospedali pediatrici	
S22	K233	10906	1	386	39.46	4'830	10.70	0.778	20.17	123	8.84	1	100.00	1.00	100.00	0.51	39.81	318.98	3	Ospedali pediatrici	
S23	K112	10904	1	767	79.02	19'067	42.97	1.080	35.07	350	25.14	1	100.00	1.00	100.00	0.72	64.93	447.13	2	Ospedali cure centralizz. ass. finale	
S24	K111	10885	1	894	92.21	35'569	80.38	1.345	48.07	624	44.83	1	100.00	1.00	100.00	0.92	90.59	556.08	1	Ospedale universitario finale	
S25	K112	10882	1	681	70.09	17'190	38.72	0.861	24.27	197	14.15	0	-	1.00	100.00	0.72	65.12	312.36	4	Ospedali cure centralizz. no ass. fin.	
S26	K231	10833	1	70	6.65	670	1.27	0.859	24.16	11	0.79	0	-	-	-	1.00	100.00	132.86	6	Cliniche/cliniche spec. senza PS	
S27	K123	10804	1	243	24.61	1'431	2.99	0.691	15.92	19	1.36	0	-	1.00	100.00	0.24	6.17	151.06	6	Cliniche/cliniche spec. senza PS	
S28	K111	10775	1	969	100.00	44'221	100.00	1.431	52.33	1'070	76.87	1	100.00	1.00	100.00	0.97	96.73	625.93	1	Ospedale universitario finale	
S29	K233	10741	1	427	43.72	5'815	12.93	0.866	24.54	199	14.30	1	100.00	1.00	100.00	0.71	64.04	359.52	3	Ospedali pediatrici	
S30	K121	10741	1	431	44.13	7'707	17.22	0.718	17.23	191	13.72	0	-	1.00	100.00	0.57	46.30	238.60	5	Ospedale di base con PS	
S31	K231	10726	1	199	20.04	4'106	9.05	1.431	52.33	77	5.53	0	-	-	-	0.88	85.60	172.55	6	Cliniche/cliniche spec. senza PS	
S32	K112	10719	1	542	55.66	9'677	21.68	0.908	26.61	104	7.47	0	-	1.00	100.00	0.80	75.31	286.73	4	Ospedali cure centralizz. no ass. fin.	
S33	K121	10711	1	368	37.59	3'162	6.91	0.827	22.59	35	2.51	0	-	1.00	100.00	0.56	45.93	215.54	5	Ospedale di base con PS	
S34	K112	10650	1	461	47.25	10'479	23.50	1.054	33.76	61	4.38	0	-	1.00	100.00	0.93	91.28	300.17	4	Ospedali cure centralizz. no ass. fin.	
S35	K231	10611	1	208	20.98	5'827	12.96	1.091	35.58	-	-	0	-	-	-	0.65	56.44	125.95	6	Cliniche/cliniche spec. senza PS	
S36	K231	10578	1	75	7.17	583	1.07	0.674	15.08	-	-	0	-	-	-	0.30	13.58	36.89	6	Cliniche/cliniche spec. senza PS	
S37	K112	10525	1	482	49.43	9'152	20.49	0.890	25.68	65	4.67	0	-	1.00	100.00	0.93	91.56	291.84	5	Ospedale di base con PS	
S38	K122	10521	1	438	44.86	3'537	7.76	0.896	26.01	34	2.44	0	-	1.00	100.00	0.62	53.09	234.16	4	Ospedale di base con PS	
S39	K121	10478	1	243	24.61	6'921	15.44	0.711	16.89	29	2.08	0	-	-	-	0.76	70.37	129.39	6	Cliniche/cliniche spec. senza PS	
S40	K231	10477	1	81	7.79	1'734	3.68	1.176	39.76	2	0.14	0	-	-	-	0.80	75.31	126.68	6	Cliniche/cliniche spec. senza PS	
S41	K231	10438	1	145	14.43	1'769	3.76	1.073	34.71	-	-	0	-	-	-	0.71	64.20	117.10	6	Cliniche/cliniche spec. senza PS	
S42	K112	10380	1	564	57.94	11'211	25.16	0.858	24.11	154	11.06	0	-	1.00	100.00	0.68	60.77	279.05	4	Ospedale di base con PS	
S43	K122	10372	1	266	27.00	1'595	3.36	0.695	16.10	38	2.73	0	-	1.00	100.00	0.72	65.43	214.63	5	Ospedale di base con PS	
S44	K112	10364	1	691	71.13	17'448	39.30	1.400	50.79	53	3.81	0	-	1.00	100.00	0.96	94.89	359.93	4	Ospedali cure centralizz. no ass. fin.	
S45	K112	10351	1	528	54.21	8'668	19.40	0.895	25.97	-	-	0	-	1.00	100.00	0.61	52.22	251.79	4	Ospedali cure centralizz. no ass. fin.	
S46	K112	10348	1	569	58.46	10'764	24.15	0.901	26.23	104	7.47	0	-	1.00	100.00	0.96	95.16	311.48	4	Ospedali cure centralizz. no ass. fin.	
S47	K123	10334	1	117	11.53	353	0.55	0.557	9.30	8	0.57	0	-	1.00	100.00	1.00	100.00	221.94	5	Ospedale di base con PS	
S48	K112	10332	1	865	89.20	27'288	61.61	1.124	37.19	429	30.82	1	100.00	1.00	100.00	0.97	96.71	515.53	2	Ospedali cure centralizz. ass. finale	
S49	K112	10304	1	733	75.49	20'605	46.46	1.042	33.19	277	19.90	1	100.00	1.00	100.00	0.84	80.32	455.36	2	Ospedali cure centralizz. ass. finale	
S50	K122	10284	1	266	27.00	2'107	4.52	0.721	17.38	20	1.44	0	-	1.00	100.00	0.64	55.56	205.90	5	Ospedale di base con PS	
S51	K122	10245	1	134	13.29	2'822	6.14	1.900	75.36	30	2.16	0	-	1.00	100.00	0.59	49.07	246.03	5	Ospedale di base con PS	
S52	K121	10218	1	465	47.66	5'853	13.02	0.844	23.45	31	2.23	0	-	1.00	100.00	0.61	51.85	238.21	5	Ospedale di base con PS	
S53	K121	10211	1	455	46.63	6'988	15.59	0.852	23.82	67	4.81	0	-	1.00	100.00	0.66	57.61	248.46	5	Ospedale di base con PS	
S54	K112	10191	1	734	75.60	28'621	64.63	0.989	30.59	317	22.77	1	100.00	1.00	100.00	0.80	75.15	468.75	2	Ospedali cure centralizz. ass. finale	
S55	K112	10186	1	720	74.14	16'821	37.88	0.911	26.75	267	19.18	1	100.00	1.00	100.00	0.76	70.21	428.17	2	Ospedali cure centralizz. ass. finale	
S56	K235	10171	1	28	2.28	216	0.24	1.966	78.65	7	0.50	0	-	-	-	1.00	100.00	181.68	6	Cliniche/cliniche spec. senza PS	
S57	K231	10163	1	86	8.31	1'305	2.70	0.754	19.00	-	-	0	-	-	-	1.00	100.00	130.01	6	Cliniche/cliniche spec. senza PS	
S58	K121	10157	1	456	46.73	6'894	15.38	0.729	17.79	74	5.32	0	-	1.00	100.00	0.64	55.24	240.44	5	Ospedale di base con PS	
S59	K123	10148	1	122	12.05	1'191	2.45	1.166	39.27	23	1.65	0	-	-	-	0.50	38.27	93.68	6	Cliniche/cliniche spec. senza PS	
S60	K112	10122	1	865	89.20	34'620	78.23	1.243	43.08	521	37.43	1	100.00	1.00	100.00	0.98	97.07	545.01	2	Ospedali cure centralizz. ass. finale	
S61	K234	10113	1	128	12.67	1'415	2.95	1.656	63.38	19	1.36	0	-	-	-	1.00	100.00	180.37	6	Cliniche/cliniche spec. senza PS	
S62	K112	10098	1	483	49.53	8'046	17.99	1.051	33.64	133	9.55	0	-	1.00	100.00	0.76	70.16	280.88	4	Ospedali cure centralizz. no ass. fin.	
S63	K112	10075	1	556	57.11	14'198	31.93	0.853	23.89	-	-	0	-	1.0							



Benchmark HSK dati anno 2019

Ospedale	UST	BR HSK incl. CUI	BM HSK	Distanza di Manhattan													Totale	Cluster	N. identificazione		
				1		2		3		4		5		6		7					
				969 Max.	44'221 Max.	2.40 Max.	1'392 Max.	1 Si	1 Si	1 Si	1 Si	1 Si	1 Si	1 Si	1 Si	1 Si				1 Si	1 Si
				6 Min.	112 Min	0.37 Min.	0 Min.	0 No	0 No	0 No	0 No	0 No	0 No	0 No	0 No	0 No				0 No	0 No
DRG selezionati	Punti	Casi	Punti	CMI	Punti	Posti MA	Punti	Ospedali finali	Punti	Pronto soccorso	Punti	Ragg. num. min.	Punti	Punti	Punti						
S76	K122	9893	1	320	32.61	3'803	8.37	0.918	27.06	1	0.07	0	-	-	-	0.77	71.60	139.71	6	Cliniche/cliniche spec. senza PS	
S77	K112	9881	1	718	73.94	19'778	44.59	1.003	31.28	256	18.39	0	-	1.00	100.00	0.85	81.78	349.97	4	Ospedali cure centralizz./no ass.fin.	
S78	K122	9871	1	356	36.34	2'822	6.14	0.766	19.60	22	1.58	0	-	1.00	100.00	0.57	46.71	210.38	5	Ospedale di base con PS	
S79	K231	9862	1	101	9.87	858	1.69	1.186	40.24	1	0.07	0	-	-	-	0.97	95.88	147.75	6	Cliniche/cliniche spec. senza PS	
S80	K112	9839	1	497	50.99	10'185	22.84	0.852	23.81	82	5.89	0	-	1.00	100.00	0.74	68.21	271.74	4	Ospedali cure centralizz./no ass.fin.	
S81	K121	9838	1	521	53.48	7'578	16.93	0.955	28.88	58	4.17	0	-	1.00	100.00	0.86	82.84	286.29	5	Ospedale di base con PS	
S82	K122	9834	1	325	33.13	3'195	6.99	0.967	29.49	30	2.16	0	-	1.00	100.00	0.69	62.14	233.90	5	Ospedale di base con PS	
S83	K122	9826	1	500	51.30	4'343	9.59	1.020	32.08	41	2.95	0	-	1.00	100.00	0.48	35.98	231.90	5	Ospedale di base con PS	
S84	K121	9798	1	541	55.56	7'977	17.83	0.871	24.78	86	6.18	0	-	1.00	100.00	0.78	73.02	277.36	5	Ospedale di base con PS	
S85	K112	9777	1	761	78.40	26'147	59.02	0.946	28.46	284	20.40	1	100.00	1.00	100.00	0.83	78.68	464.97	2	Ospedali cure centralizz./ass. finale	
S86	K112	9729	1	561	57.63	9'065	20.30	0.939	28.12	87	6.25	0	-	1.00	100.00	0.75	68.95	281.25	4	Ospedale cure centralizz./no ass.fin.	
S87	K235	9711	1	10	0.42	560	1.02	0.727	17.70	6	0.43	0	-	-	-	1.00	100.00	119.56	6	Cliniche/cliniche spec. senza PS	
S88	K121	9706	1	459	47.04	7'190	16.05	0.822	22.36	50	3.59	0	-	1.00	100.00	0.84	79.72	268.76	5	Ospedale di base con PS	
S89	K112	9697	1	623	64.07	16'454	37.05	1.184	40.14	58	4.17	0	-	1.00	100.00	0.93	91.95	337.38	4	Ospedale cure centralizz./no ass.fin.	
S90	K232	9668	1	8	0.21	337	0.51	0.368	-	-	-	0	-	-	-	1.00	100.00	100.72	7	Casi per partorienti	
S91	K121	9667	1	395	40.39	6'047	13.46	0.835	23.02	-	-	0	-	1.00	100.00	0.64	55.75	232.61	5	Ospedale di base con PS	
S92	K112	9658	1	574	58.98	10'167	22.80	0.950	28.63	108	7.76	0	-	1.00	100.00	0.71	63.58	281.75	4	Ospedali cure centralizz./no ass.fin.	
S93	K112	9641	1	531	54.52	9'943	22.29	0.884	25.40	78	5.60	0	-	1.00	100.00	0.88	85.54	293.35	4	Ospedale cure centralizz./no ass.fin.	
S94	K231	9631	1	120	11.84	6'184	13.77	1.382	49.91	48	3.45	0	-	-	-	0.80	75.31	154.27	6	Cliniche/cliniche spec. senza PS	
S95	K121	9614	1	509	52.23	5'737	12.75	0.909	26.65	58	4.17	0	-	1.00	100.00	0.77	71.48	267.28	5	Ospedale di base con PS	
S96	K112	9609	1	820	84.53	25'842	58.33	1.026	32.41	304	21.84	0	-	1.00	100.00	0.93	91.16	328.37	4	Ospedale cure centralizz./no ass.fin.	
S97	K122	9592	1	430	44.03	4'712	10.43	0.871	24.77	34	2.44	0	-	1.00	100.00	0.64	55.40	237.07	5	Ospedale di base con PS	
S98	K122	9588	1	344	35.10	2'476	5.36	0.709	16.81	32	2.30	0	-	1.00	100.00	0.19	-	159.57	5	Ospedale di base con PS	
S99	K235	9539	1	29	2.39	112	-	2.400	100.00	3	0.22	0	-	-	-	1.00	100.00	202.60	6	Cliniche/cliniche spec. senza PS	
S100	K112	9537	1	797	82.14	16'079	36.20	1.064	34.27	216	15.52	1	100.00	1.00	100.00	0.84	80.06	448.18	2	Ospedali cure centralizz./ass. finale	
S101	K112	9523	1	547	56.18	10'054	22.54	0.818	22.17	73	5.24	0	-	1.00	100.00	0.64	55.38	261.51	4	Ospedale cure centralizz./no ass.fin.	
S102	K112	9522	1	830	85.57	35'434	80.08	1.068	34.48	415	29.81	1	100.00	1.00	100.00	0.87	83.37	513.31	2	Ospedale cure centralizz./ass. finale	
S103	K112	9498	1	544	55.87	9'784	21.93	0.918	27.05	111	7.97	0	-	1.00	100.00	0.69	61.73	274.55	4	Ospedale cure centralizz./no ass.fin.	
S104	K123	9489	1	214	21.60	1'819	3.87	0.766	19.58	4	0.29	0	-	1.00	100.00	0.23	4.94	150.27	5	Ospedale di base con PS	
S105	K112	9463	1	646	66.46	12'414	27.89	0.906	26.50	101	7.26	0	-	1.00	100.00	0.73	67.05	295.16	4	Ospedale cure centralizz./no ass.fin.	
S106	K231	9454	1	79	7.58	1'094	2.23	0.906	26.48	2	0.14	0	-	-	-	0.83	78.40	114.83	6	Cliniche/cliniche spec. senza PS	
S107	K232	9423	1	8	0.21	900	1.79	0.378	0.53	-	-	0	-	-	-	1.00	100.00	102.53	7	Casi per partorienti	
S108	K112	9419	1	621	63.86	15'046	33.86	0.930	27.67	129	9.27	0	-	1.00	100.00	0.73	66.67	301.33	4	Ospedale cure centralizz./no ass.fin.	
S109	K123	9355	1	247	25.03	1'097	2.23	0.852	23.81	22	1.58	0	-	1.00	100.00	0.41	27.16	179.81	4	Ospedale di base con PS	
S110	K122	9350	1	325	33.13	2'319	5.00	0.854	23.92	17	1.22	0	-	1.00	100.00	0.50	38.80	202.07	5	Ospedale di base con PS	
S111	K231	9330	1	95	9.24	1'818	3.87	1.221	41.97	10	0.72	0	-	1.00	100.00	0.97	95.88	251.68	5	Ospedale di base con PS	
S112	K231	9325	1	91	8.83	1'323	2.75	1.332	47.46	-	-	0	-	-	-	0.74	68.15	127.18	5	Ospedale di base con PS	
S113	K112	9261	1	858	88.47	32'311	73.00	1.023	32.23	386	27.73	1	100.00	1.00	100.00	0.88	85.03	506.46	6	Cliniche/cliniche spec. senza PS	
S114	K234	9247	1	200	20.15	2'667	5.79	1.559	58.61	54	3.88	0	-	-	-	1.00	100.00	188.43	6	Cliniche/cliniche spec. senza PS	
S115	K231	9227	1	149	14.85	2'048	4.39	1.165	39.24	-	-	0	-	1.00	100.00	0.70	62.83	221.31	5	Ospedale di base con PS	
S116	K231	9198	1	66	6.23	1'314	2.73	0.855	24.00	-	-	0	-	-	-	1.00	100.00	132.95	6	Cliniche/cliniche spec. senza PS	
S117	K123	9105	1	116	11.42	1'985	4.02	1.573	59.30	14	1.01	0	-	1.00	100.00	0.80	75.31	251.05	5	Ospedale di base con PS	
S118	K232	9101	1	8	0.21	826	1.62	0.396	1.39	-	-	0	-	-	-	1.00	100.00	103.22	7	Casi per partorienti	
S119	K123	9095	1	161	16.10	1'985	4.25	1.252	43.51	-	-	0	-	1.00	100.00	0.65	56.79	220.64	5	Ospedale di base con PS	
S120	K231	9092	1	78	7.48	2'218	4.77	1.221	41.99	-	-	0	-	1.00	100.00	0.67	59.26	213.50	5	Ospedale di base con PS	
S121	K231	9090	1	22	1.66	367	0.58	0.657	14.24	-	-	0	-	-	-	1.00	100.00	116.48	6	Cliniche/cliniche spec. senza PS	
S122	K221	9024	1	47	4.26	545	0.98	0.641	13.43	30	2.16	0	-	1.00	100.00	0.20	1.23	122.06	5	Ospedale di base con PS	
S123	K231	9021	1	141	14.02	3'034	6.62	1.031	32.63	14	1.01	0	-	-	-	0.74	67.90	122.18	6	Cliniche/cliniche spec. senza PS	
S124	K232	8990	1	6	-	524	0.93	0.386	0.90	-	-	0	-	-	-	1.00	100.00	101.84	7	Casi per partorienti	
S125	K231	8965	1	84	8.10	1'109	2.26	1.235	42.66	-	-	0	-	-	-	1.00	100.00	153.02	6	Cliniche/cliniche spec. senza PS	
S126	K122	8946	1	221	22.33	6'189	13.78	0.672	15.00	-	-	0	-	-	-	0.70	63.37	114.48	6	Cliniche/cliniche spec. senza PS	
S127	K122	8908	1	379	38.73	6'634	14.79	0.705	16.62	28	2.01	0	-	1.00	100.00	0.56	45.68	217.83	5	Ospedale di base con PS	
S128	K112	8906	1	613	63.03	13'666	30.73	1.041	33.13	29	2.08	0	-	1.00	100.00	0.90	87.76	316.74	4	Ospedale cure centralizz./no ass.fin.	
S129	K231	8904	1	46	4.15	735	1.41	0.914	26.86	7	0.50	0	-	-	-	0.65	57.20	90.13	6	Cliniche/cliniche spec. senza PS	
S130	K231	8743	1	52	4.78	698	1.33	0.817	22.11	-	-	0	-	-	-	0.70	62.96	91.18	6	Cliniche/cliniche spec. senza PS	
S131	K121	8702	1	496	50.88	7'238	16.16	1.122	37.10	38	2.73	0	-	-	-	0.74	67.90	174.77	6	Cliniche/cliniche spec. senza PS	
S132	K231	8627	1	166	16.61	2'643	5.74	1.123	37.17	-	-	0	-	-	-	0.75	68.89	128.41	6	Cliniche/cliniche spec. senza PS	
S133	K112	8615	1	613	63.03	9'987	22.39	1.275	44.64	18	1.29	0	-	1.00	100.00	0.89	85.87	317.21	4	Ospedali cure centralizz./no ass.fin.	
S134	K231	7974	1	97	9.45	1'058	2.14	1.468	54.13	29	2.08	0	-	-	-	1.00	100.00	167.80	6	Cliniche/cliniche spec. senza PS	
S135	K221	7771	1	#NV	#NV	#NV	#NV	#NV	#NV	#NV	#NV	#NV	#NV	#NV	#NV	#NV	#NV	#NV	5	Non presente nel clustering	

Per motivi di protezione dei dati non è possibile indicare il nome degli ospedali considerati per il BM.

Le autorità di approvazione, in caso di necessità, possono rivolgersi per le plausibilizzazioni ai manager tariffali SwissDRG (r.zeramardini@ecc-hsk.info; d.wettstein@ecc-hsk.info) oppure all'analista dati (a.bischof@ecc-hsk.info).

Elenco delle abbreviazioni

AM	Assicurazione malattia
BM	Benchmark
BR	Baserate
CDS	Conferenza dei direttori cantonali della sanità
CEN	Costi netti d'esercizio
CM	Casemix
CMI	Casemix index
CUI	Costi di utilizzazione delle immobilizzazioni
DM	Distanza di Manhattan
DRG	Diagnosis related groups
GPPO	Gruppi di prestazioni di pianificazione ospedaliera (grouper GPPO)
ITAR_K [®]	Modello tariffale integrato sulla base della contabilità per unità di costo
LAMal	Legge federale sull'assicurazione malattie
LCA	Legge federale sul contratto d'assicurazione (assicurazione integrativa)
OAMal	Ordinanza sull'assicurazione malattie
OCPre	Ordinanza sul calcolo dei costi e la registrazione delle prestazioni da parte degli ospedali e delle case di cura nell'assicurazione malattie
PCA	Principal Component Analysis
RCC	Registro dei codici creditori SASIS
REKOLE [®]	Revisione del calcolo dei costi e della registrazione delle prestazioni
SP P	Assicurati semi-privati o privati
TAF	Tribunale amministrativo federale
UFSP	Ufficio federale della sanità pubblica
UST	Ufficio federale di statistica
WIG	Istituto di Winterthur per l'economia della salute (Winterthurer Institut für Gesundheitsökonomie)
ZHAW	Università di scienze applicate di Zurigo (Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaften)