

TEMI DI DISCUSSIONE

NUMERO 19 - NOVEMBRE 2016

**IL SISTEMA DRG:
VERSO UN NUOVO MODELLO ITALIANO**



ASSOBIOMEDICA
CENTRO STUDI

A cura di:

- Zineb Guennouna - Centro Studi Assobiomedica – CSA
- Luca Pirisi - Centro Studi Assobiomedica – CSA

Con la collaborazione di:

- Amalia Antenori - St. Jude Medical
- Anna Creatore - Boston Scientific
- Mara Corbo - Medtronic
- Vanessa Marengo - Cook Medical
- Giuseppe Torrisi - Abbott e Luigia Bui - consulente Abbott

Centro studi intitolato a Ernesto Veronesi

Direttore: Paolo Gazzaniga

INDICE

INTRODUZIONE	3
PREMESSE E OBIETTIVI	5
IL QUADRO ATTUALE	7
1. IL SISTEMA DRG IN ITALIA: UNA BREVE DESCRIZIONE	7
2. BENEFICI E LIMITI DELL'ATTUALE SISTEMA DRG ITALIANO	10
VERSO UN NUOVO MODELLO ITALIANO: IL PROGETTO IT.DRG	13
1. IL PROGETTO IT.DRG	13
2. ORGANIZZAZIONE DEL PROGETTO	14
LE PROPOSTE ASSOBIOMEDICA	18
1. IL SISTEMA DI CLASSIFICAZIONE E CODIFICA DELLE DIAGNOSI	18
2. IL SISTEMA DI CLASSIFICAZIONE E CODIFICA DELLE PROCEDURE E DEGLI INTERVENTI	19
3. IL SISTEMA DI CLASSIFICAZIONE DEI RICOVERI PER ACUTI	23
4. IL SISTEMA DI DEFINIZIONE DEI PESI E COSTI RELATIVI	29
CONCLUSIONI	31
BIBLIOGRAFIA	33
PUBBLICAZIONI DEL CENTRO STUDI ASSOBIOMEDICA	35

INTRODUZIONE

Negli ultimi anni stiamo assistendo a un progressivo sotto finanziamento del Servizio Sanitario Nazionale (SSN), che si traduce inevitabilmente in una riduzione della capacità di erogare assistenza sanitaria ai cittadini. Come si può evincere dai dati ufficiali OCSE (2015)¹, a partire dal 2004 la crescita della spesa sanitaria italiana in termini reali si è sempre attestata al di sotto della media dei paesi OCSE, segnando un record negativo di - 3,5% nel 2013.

Riprendendo i dati del recente "Rapporto 2016 sul coordinamento della finanza pubblica"² della Corte dei Conti e, in particolare, quelli del finanziamento previsto per l'anno 2016, se ne ricava un quadro per l'anno in corso emblematico: partendo da 117,6 miliardi di euro stimati dal DEF 2013, si è scesi a 116,1 miliardi di euro con il DEF 2014, a 113,3 con il DEF 2015 per arrivare a un finanziamento reale di 111 miliardi di euro. Queste progressive "correzioni" del finanziamento al ribasso si ripercuotono sulla qualità del servizio nella misura in cui non tengono conto del reale fabbisogno da assicurare alla popolazione. La sostenibilità va innanzitutto perseguita attraverso interventi di natura strutturale e organizzativa in modo da creare le condizioni per un impiego adeguato delle risorse, anche attraverso l'impiego appropriato delle innovazioni tecnologiche. Nell'ambito dei meccanismi di finanziamento del SSN, si pone sempre di più la necessità di un **sistema DRG** che contempra tutte quelle caratteristiche che potrebbero contribuire a migliorare l'accesso all'**innovazione** in maniera **sostenibile**, garantendo una più razionale **allocazione delle risorse**, la migliore efficacia diagnostica e terapeutica possibile e, con questo, la **qualità delle cure** e l'**appropriatezza** delle prestazioni di assistenza ospedaliera. Infatti, una visione "contabilistica" del settore sanitario rischia di entrare in rotta di collisione con le finalità proprie del sistema. Nel settore sanitario la validità della gestione non può essere sempre affermata solo sulla base dei "conti che quadrano", ma deve necessariamente poggiare anche – e soprattutto – sull'interesse primario del nostro SSN, ossia quello di garantire la tutela della salute a tutti i cittadini.

A partire da queste premesse, la finalità generale del presente lavoro è duplice: analizzare l'attuale sistema DRG e il "**Progetto It.DRG**"³ avviato dal Ministero della Salute; illustrare alcune indicazioni utili a migliorare il sistema DRG in vigore. Questo lavoro si articola in quattro parti. Nella prima parte, vengono chiariti gli obiettivi e i presupposti che animano il lavoro. Nella seconda parte, viene descritto il quadro attuale del sistema DRG in vigore, mettendone in luce i limiti e le criticità. Nella terza parte, si illustra e analizza il progetto di riorganizzazione dell'attuale sistema DRG, denominato "Progetto It.DRG", a cui sta lavorando la Direzione Generale della Programmazione Sanitaria del Ministero della Salute. Nella quarta parte, infine, partendo dalle prospettive auspicate dal progetto It.DRG, si illustrano le indicazioni suggerite da Assobiomedica per migliorare e attualizzare il sistema.

¹ OECD Health Data 2015. *Uno sguardo sulla sanità 2015. Come si posiziona l'Italia?*: <http://www.oecd.org/italy/Health-at-a-Glance-2015-Key-Findings-ITALY-In-Italian.pdf>

² http://www.corteconti.it/export/sites/portalecdc/_documenti/controllo/sezioni_riunite/sezioni_riunite_in_sede_di_controllo/2016/rapporto_coordinamento_finanza_pubblica_2016.pdf (Corte dei Conti, 2016, p.256)

³ Sito del Progetto It.DRG: <http://drgit.agenas.it/anode.aspx?id=8>

PREMESSE E OBIETTIVI

L'obiettivo principale del presente documento è quello di analizzare l'attuale sistema DRG e il processo di riorganizzazione in atto, chiamato Progetto It.DRG, avviato dal Ministero della Salute. Questa disamina porterà a sviluppare contributi volti a integrare e rafforzare il progetto di attualizzazione e miglioramento del sistema di rimborso ospedaliero.

L'esigenza di affrontare questi temi nasce dalla natura – inadeguata, obsoleta e immobile – del sistema attualmente in vigore. In particolare, i processi decisionali che sovrintendono alla diffusione di tecnologie innovative faticano a tenere il passo con l'evoluzione dei dispositivi medici, creando così un crescente numero di casi di (Centro studi Assobiomedica, 2015):

- **inappropriata associazione di codici** a interventi o procedure;
- **iniquità di accesso** sul territorio nazionale alle soluzioni più appropriate sul piano clinico;
- **sovra utilizzo di risorse** per valutazioni che producono evidenze empiriche di modesto valore.

Per queste ragioni, uno strumento costruito *ad hoc* sulla base delle caratteristiche e delle esigenze informative specifiche della realtà ospedaliera italiana, potrebbe avere un impatto innovativo e strategico sul governo dell'assistenza sanitaria, a tutti i livelli, consentendo di ottenere un significativo aumento nell'appropriatezza dell'utilizzo delle risorse e, di pari passo, potrebbe favorire il miglioramento della qualità delle cure, garantendo, di conseguenza, l'accesso all'innovazione.

Specificatamente, gli aspetti di nostro interesse ruotano intorno a quegli elementi che, per noi, risultano essenziali e imprescindibili in un sistema DRG appropriato ed efficiente. In primo luogo, il sistema dovrebbe essere contraddistinto da una maggiore **flessibilità e tempestività** che dovrebbe consistere nella possibilità di effettuare **aggiornamenti tempestivi** (aventi scadenze periodiche), in linea con i tempi dell'evoluzione delle tecnologie e in generale dei sistemi di cura e di governo dell'assistenza sanitaria. Un aggiornamento costante del sistema apporterebbe vantaggi decisivi per tutti i portatori d'interesse della sanità. Dal punto di vista dell'industria e degli operatori del settore sanitario, avere un sistema aggiornabile tempestivamente consentirebbe di oltrepassare gli attuali ostacoli relativi all'introduzione dell'innovazione tecnologica e incentiverebbe gli investimenti in ricerca e sviluppo. Per i decisori politici e le amministrazioni pubbliche, significherebbe disporre di un sistema in grado di rispecchiare l'evoluzione della pratica clinica, migliorare la gestione economico-sanitaria e perfezionare l'efficienza organizzativa delle strutture sanitarie. Infine, si creerebbero anche le condizioni per migliorare la corrispondenza tra i bisogni terapeutici/assistenziali dei pazienti e la reale disponibilità tecnologica.

In secondo luogo, tra gli elementi essenziali di un sistema ottimale, c'è sicuramente la **trasparenza** delle procedure di definizione e aggiornamento delle tariffe associate ai DRG. Una più chiara esplicitazione delle metodologie che sottendono i calcoli delle tariffe e del funzionamento del sistema (come ad esempio l'*iter* della richiesta di un nuovo codice d'intervento e/o di DRG o la possibilità di inoltrare eventuali dubbi o revisioni ad un ufficio predisposto, uno staff individuabile, una struttura permanente), può evitare l'emergere di comportamenti opportunistici e la valorizzazione inappropriata di talune prestazioni, a favore della qualità delle cure.

In terzo luogo, per incentivare la sostenibilità economica e l'appropriatezza clinica delle strutture ospedaliere italiane, un sistema DRG ideale dovrebbe basarsi sulla massima **accuratezza** informativa, sia in termini di descrizione dei codici di diagnosi e procedura – sottendenti la determinazione dei DRG – sia in termini di valorizzazione tariffaria. Un sistema preciso deve associare adeguatamente i codici di intervento e diagnosi alla complessità clinica e patologica della casistica e valorizzare le procedure tramite un'analisi dei costi e dei consumi che consenta la definizione di rimborsi appropriati.

Infine, l'**equità d'accesso**, considerata una determinante essenziale della salute, dovrebbe essere garantita dal SSN italiano. Non si tratta, però, del raggiungimento dello stesso livello di salute per tutti, in quanto il sistema sanitario è solo uno dei fattori che contribuiscono alle variazioni di salute nella popolazione. Secondo Whitehead e Dahlgren (2006), equità nell'assistenza sanitaria può significare:

- equità nell'accesso alle cure disponibili per i medesimi bisogni assistenziali;
- equità nell'utilizzo dei servizi di cura per i medesimi bisogni assistenziali;
- equità nella qualità e sicurezza delle cure.

Uno degli strumenti fondamentali e utili a garantire l'equità di accesso all'assistenza sanitaria è rappresentato da un sistema che venga incontro ai bisogni clinici dei pazienti applicando metodi di misurazione e valorizzazione delle tecnologie, delle cure e delle terapie che siano **omogenei** su tutto il territorio nazionale. In altre parole, la coesione di regole e di possibilità di accesso a livello nazionale, anche in termini di equa remunerazione dell'assistenza erogata, potrebbe garantire la presenza e l'introduzione dell'innovazione in tutti e ventuno servizi sanitari regionali italiani.

Un sistema **flessibile, tempestivo, aggiornabile, trasparente, accurato, equo e omogeneo** permetterebbe, quindi, l'eliminazione di quei casi in cui numerose procedure, valide dal punto di vista clinico, sono penalizzate da codifiche inappropriate e da una remunerazione inadeguata che ne disincentiva fortemente l'utilizzo e la diffusione. Alla luce di quanto descritto, il presente documento si propone di:

1. fornire un **quadro di riferimento generale del sistema DRG attuale**, mettendone in luce i limiti e le criticità;
2. **descrivere e analizzare il Progetto It.DRG** avviato nel 2011 dal Ministero della Salute – e non ancora concluso – a cui sta lavorando la Direzione Generale della Programmazione Sanitaria del Ministero della Salute (insieme a tre regioni), sottolineandone i punti di forza;
3. illustrare le **proposte di Assobiomedica per migliorare il sistema DRG**.

IL QUADRO ATTUALE

1. IL SISTEMA DRG IN ITALIA: UNA BREVE DESCRIZIONE

In Italia, a partire dal 1995, la modalità di finanziamento delle attività ospedaliere è stata affidata al sistema DRG (*Diagnosis Related Groups*), in italiano ROD (Raggruppamenti Omogenei di Diagnosi)⁴, un sistema di classificazione delle malattie e delle procedure diagnostiche progettato negli Stati Uniti con il preciso scopo di superare il precedente sistema di previsioni di spesa e rimborso a piè di lista, in favore di un meccanismo che permettesse una valorizzazione economica dei ricoveri ospedalieri sulla base di tariffe predeterminate, in proporzione alle prestazioni erogate.

Il sistema DRG si fonda sull'attribuzione dei ricoveri a classi – o categorie – omogenee, definite sulla base di specifiche caratteristiche cliniche e assistenziali a cui si associano profili attesi di trattamento. Tali caratteristiche sono specificate all'interno della Classificazione Internazionale delle Malattie (*International Classification of Diseases – ICD*)⁵. A partire dal primo Gennaio 2009⁶ è stata adottata, su tutto il territorio italiano, la nona versione della classificazione internazionale delle malattie, mutando la classificazione ICD-9-CM (*International Classification of Diseases, 9th revision, Clinical Modification*), che corrisponde alla versione del 2007, pubblicata dal *Practice Management Information Corporation* (PMIC) statunitense e utilizzata per i servizi sanitari pubblici americani che fanno riferimento ai programmi del *Department of Health and Human Services* (*Medicaid e Medicare*)⁷. Sempre nel 2009, nello stesso anno in cui è stata adottata la versione 2007 della classificazione ICD-9-CM, è stata

- 4 Il Decreto Ministeriale del 14 dicembre 1994 riguardante le tariffe delle prestazioni di assistenza ospedaliera è l'atto normativo che conferma l'adozione del sistema di classificazione DRG, oltre che a determinare per la prima volta le tariffe massime di riferimento a livello nazionale per le prestazioni di assistenza ospedaliera (Glorioso e Tamborini, 2014).
- 5 La classificazione ICD (*International Classification of Diseases*) è stata approvata per la prima volta nel 1893 dalla Conferenza Internazionale di Statistica e nel 1975 è stata approvata la sua nona versione (ICD-9) da parte dell'Organizzazione Mondiale della Sanità. Nel 1979, ad opera di un comitato costituito negli U.S.A., si è arrivati alla versione ICD-9-CM (*International Classification of Diseases, 9th revision, Clinical Modification*) in cui sono stati modificati e ampliati gli elenchi di interventi e procedure diagnostiche e terapeutiche. Da allora, la sezione del Centers for Disease Control (CDC) del National Center for Health Statistics (NCHS) ne pubblica aggiornamenti annuali. Per ulteriori approfondimenti si rimanda al sito del Ministero della Salute: www.salute.gov
- 6 Con il Decreto Ministeriale del 18 dicembre 2008 si sono introdotti in Italia i codici ICD-9-CM sostituendo la precedente versione del 2002 (introdotta con il Decreto Ministeriale del 21 novembre 2005) con la versione del 2007 aumentando il numero di codici che passano da 11.745 a 13.549 codici di diagnosi e da 3.582 a 3.734 codici di intervento o procedura. Questi codici, nelle loro differenti combinazioni, danno luogo all'identificazione di differenti raggruppamenti omogenei, i DRG.
- 7 Il Medicare e Medicaid sono programmi assistenziali pubblici, con finalità diverse, istituiti il 30 luglio 1965 come emendamento del Social Security Act. Il primo è un programma nazionale di assistenza sanitaria rivolto a cittadini anziani, di età uguale o superiore a sessantacinque anni, il secondo, invece, è un programma federale che provvede a fornire aiuti agli individui con reddito basso.

introdotta la versione 24⁸ dei DRG prodotta dal *Centers for Medicare e Medicaid Services* (CMS), l'agenzia federale statunitense che gestisce e monitora i programmi di assistenza sanitaria⁹. Ad ogni DRG sono associati **un peso** che quantifica l'assorbimento di risorse dei ricoveri per quel gruppo di diagnosi e **un valore soglia**, espresso in giorni, che identifica la soglia massima di giorni di degenza per quel gruppo di diagnosi (Glorioso e Tamborini, 2014). Ogni ricovero è associato a un determinato DRG attraverso l'utilizzo di un algoritmo tradotto in termini informatici da un software (*DRG-Group*) sulla base di una particolare serie di dati, che fanno riferimento al debito informativo del flusso delle schede di dimissione ospedaliera (SDO)¹⁰. Le SDO sono compilate dal medico responsabile della dimissione al termine di ogni ricovero. In altre parole, il dettaglio degli interventi diagnostici e terapeutici e delle diagnosi rilevati ad ogni ricovero registrato sulle SDO viene elaborato dall'algoritmo che riconduce i singoli episodi di ricovero ad uno specifico raggruppamento diagnostico. L'algoritmo di classificazione CMS-DRG viene illustrato nella figura 1.

Come si può notare dalla figura 1, in un primo momento l'algoritmo verifica la presenza di dati invalidi o inaccettabili e, eventualmente, classifica il ricovero come "DRG errore" (*Error DRG*). I casi poi sono assegnati ad una delle 25 classi diagnostiche maggiori (*Major Diagnostic Categories – MDC*) sulla base della diagnosi principale. Laddove ogni MDC corrisponde a un singolo sistema di organi o ad una singola eziologia. Tuttavia, esistono un certo numero di trattamenti con alta rilevanza di consumi – come, ad esempio, i trapianti – che vengono riclassificati in un DRG cosiddetto *Pre-MDC*, sulla base della procedura effettuata, a prescindere dalla diagnosi principale. All'interno della stessa MDC, la presenza di una procedura chirurgica assegna il ricovero alla partizione chirurgica (*Surgical partition*) e alla sua classe corrispondente (ad esempio chirurgia maggiore), in base alla procedura effettuata. Nel caso in cui il ricovero non abbia previsto una procedura chirurgica, il caso viene assegnato alla partizione medica (*Medical partition*) e ad una delle quattro classi (come ad esempio i Tumori), in base alla diagnosi principale.

Nel sistema di classificazione italiano, che utilizza la versione 24 CMS-DRG ci sono un totale di 281 DRG nella partizione medica, 255 DRG nella partizione chirurgica, e due DRG anomali (il 469 e 470)¹¹, per un totale di 538 DRG. Nell'ultimo passo di classificazione, la presenza di diagnosi secondarie che possono essere considerate complicanze o comorbidità (CC) viene presa in considerazione e viene stabilito il DRG finale.

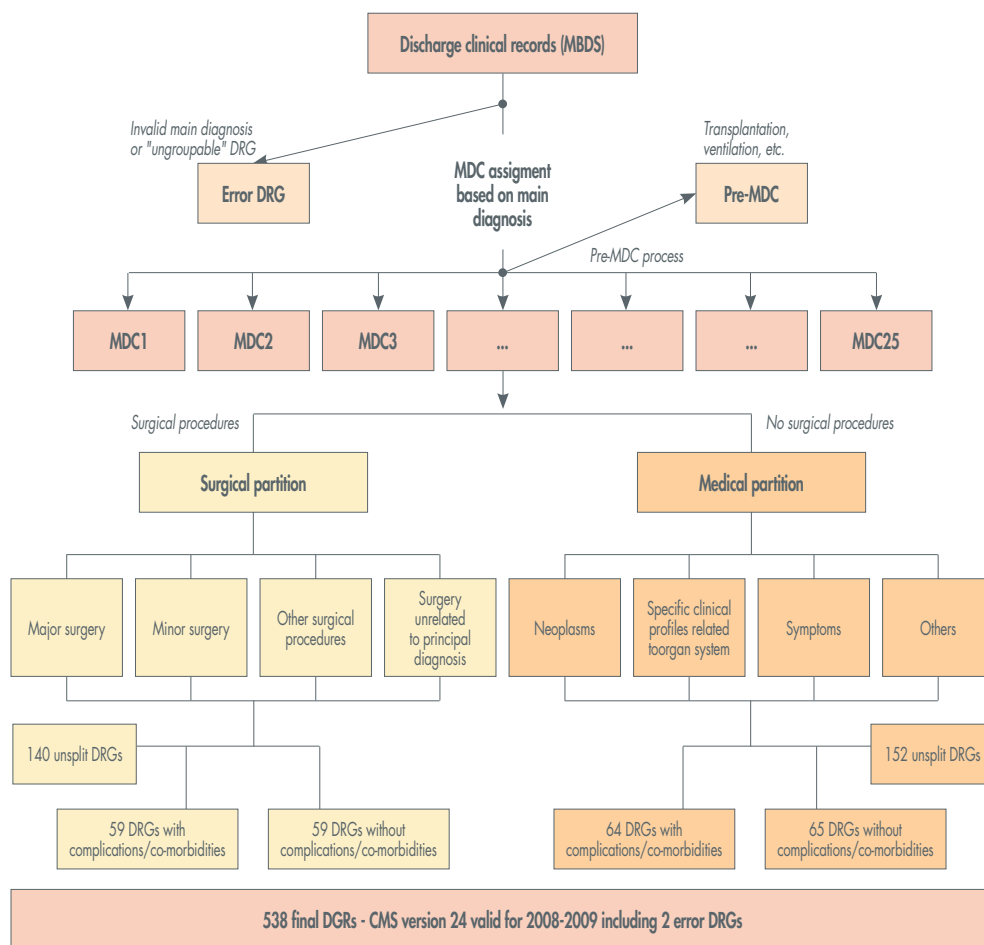
8 La versione 24 della classificazione DRG contiene 538 DRG e, rispetto alla precedente - la versione 19 - presenta alcuni cambiamenti: 24 DRG eliminati, 15 modificati e 56 aggiunti. Nell'allegato 1 del Decreto Ministeriale del 18 dicembre 2008 è presente la versione 24, i pesi relativi e i valori soglia per l'identificazione dei casi anomali associati ai raggruppamenti omogenei di diagnosi (Glorioso e Tamborini, 2014).

9 Medicare e Medicaid.

10 La scheda di dimissione ospedaliera è stata istituita con il Decreto Ministeriale del 28 dicembre del 1991, quale strumento principale per la raccolta delle informazioni relative ad ogni paziente dimesso dagli istituti di ricovero pubblici e privati in tutto il territorio nazionale. A partire dal 2000 si sono susseguite numerose modifiche e integrazioni ai contenuti informativi della SDO e modifiche riguardanti la periodicità di invio dei dati da parte delle strutture ospedaliere al Ministero della Salute, che diventato dal 2011 su base mensile. Per ulteriori approfondimenti si rimanda al sito del Ministero della Salute: www.salute.gov

11 Il 469 e il 470 sono due DRG non individuati né come medici né come chirurgici dal sistema di classificazione.

Figura 1 - Sistema di grouping CMS-DRG, versione 24



Fonte: Busse et al. (2011)

A partire dal 2013, negli Stati Uniti è stato introdotto un nuovo sistema di *grouping* denominato *Medicare Severity Diagnosis Related Groups (MS-DRG)* che si differenzia dal sistema CMS-DRG, fundamentalmente per l'introduzione di una articolazione delle classificazioni sulla base della gravità clinica, e con una espansione del numero di DRG da **538**, della versione 24 CMS-DRG, a **751** della versione 30.0 MS-DRG. Oggi la versione in uso negli Stati Uniti è la versione 33.0 con un totale di **998** DRG, **71.924** codici di intervento o procedura e **69.823** codici di diagnosi¹². Rispetto alla versione attualmente in uso in Italia, i codici di diagnosi sono circa **cinque volte superiori** – infatti, ci sono 13.549 codici di diagnosi nella versione 24 del 2007 – e quelli di intervento e procedura sono circa **diciotto volte superiori** – infatti, i codici di intervento e procedura nella versione 24 del 2007 sono 3.734.

Il principio guida alla base di tale sistema è quello di definire la tariffa di rimborso associata a un determinato DRG per coprire il **costo medio** dell'assistenza **per tutti i ricoveri simili tra loro**. L'adozione di questo principio presuppone un'assunzione fondamentale: la variabilità interna a ciascun DRG (*case-mix*), in termini di costi sostenu-

¹² Sito del governo federale – U.S. Department of Health & Human Services - *Centers for Medicare e Medicaid Services*: https://www.cms.gov/ICD10Manual/version33-fullcode-cms/fullcode_cms/P0001.html

ti, dovrebbe essere appianata dalla redistribuzione delle risorse economiche interna alla struttura ospedaliera che percepisce il rimborso (Glorioso e Tamborini, 2014).

2. BENEFICI E LIMITI DELL'ATTUALE SISTEMA DRG ITALIANO

Come evidenziato nel paragrafo precedente, i DRG sono stati concepiti e adottati come raggruppamenti omogenei di diagnosi dal punto di vista dell'assorbimento di risorse e dovrebbero essere utili a: individuare i profili simili di carico assistenziale; individuare consumi simili di risorse intra-categoria (attraverso una classificazione iso-risorse delle prestazioni); individuare i tipi di ricoveri simili dal punto di vista clinico (Glorioso e Tamborini, 2014). L'adozione di tale sistema si configura come un importante strumento a supporto della programmazione sanitaria, della *governance* e della sostenibilità finanziaria del SSN. Nello specifico, questo sistema è stato concepito con lo scopo di razionalizzare i costi di gestione della sanità e conferire un'indicazione per valutare la qualità delle prestazioni prodotte dalle strutture assistenziali. In sintesi, tale sistema permetterebbe di:

- controllare e contenere la spesa sanitaria;
- rendere trasparente l'attività di ricovero degli erogatori, poiché consente di definire il *case-mix* dell'ospedale;
- valutare retrospettivamente l'efficienza produttiva delle strutture sanitarie, poiché permette di monitorare indicatori di *performance* standardizzati (ad esempio la degenza media) così da rilevare eventuali lacune nella qualità delle prestazioni erogate e implementare interventi correttivi.

Accanto ai benefici, tuttavia, emergono dei limiti legati alle origini esogene dell'attuale **sistema di classificazione e codifica** ICD-9-CM e di pesatura dei ricoveri ospedalieri che, come ben noto, sono basati su studi internazionali. Partendo dal sistema di classificazione e codifica, succede che nello stesso raggruppamento – ossia sotto lo stesso DRG – ricadono codici ICD-9-CM anche molto differenti tra loro (in media in un singolo DRG ricadono 17,7 codici ICD-9-CM). Questi codici descrivono diagnosi e procedure che, di fatto, assorbono risorse ospedaliere di diversa entità (Nonis e Rosati, 2013) e, quindi, “tradiscono” il principio di omogeneità dei ricoveri per consumo di risorse e per analogia clinica. È emblematico il caso della codifica utilizzata per le procedure di elettrofisiologia come emerge dallo studio Assobiomedica-Aiac dal titolo “Inadeguatezza del sistema di codifica e rimborso delle procedure di elettrofisiologia: identificazione delle criticità e proposta di revisione” (2015). La procedura di ablazione transcateretere della fibrillazione atriale, a differenza degli altri Paesi europei, è codificata in maniera generica con il codice di intervento/procedura 37.34 la cui descrizione è: “Asportazione o distruzione di altra lesione o tessuti del cuore, altro approccio”. Tale codice – che ricade nella maggior parte dei casi nel DRG 518 (“Interventi sul sistema cardiovascolare per via percutanea senza inserzione di stent nell'arteria coronarica, senza infarto miocardico acuto”) – è inadeguato in considerazione delle enormi differenze in termini di complessità, rischi associati, competenze richieste ed assorbimento di risorse economiche delle varie procedure ablativo. Infatti, in questo DRG ricadono molteplici procedure diagnostiche ed interventistiche percutanee (molte delle quali non sono di competenza dell'elettrofisiologia) raggruppate secondo una logica apparentemente iso-risorse ma senza una distinzione gerarchica con pesi che consentano davvero la differenziazione per complessità.

Relativamente al **sistema di pesatura**, a causa dell'eterogeneità e della fragilità del patrimonio informativo disponibile, esso rappresenta una semplice approssimazione

della complessità organizzativa e della struttura dei costi degli ospedali italiani. A ciascun DRG viene assegnato un peso che indica quanto costano in media i ricoveri appartenenti a quel raggruppamento rispetto alla media di tutti i ricoveri effettuati nella struttura ospedaliera. Tale **media è onnicomprensiva** sia dei costi giornalieri (costi generali, amministrativi, personale sanitario, degenza), sia dei costi dei servizi (farmaci, dispositivi medici, analisi di laboratorio) e non rispecchia il reale consumo delle risorse all'interno delle strutture. La conseguenza principale di tutto ciò è che la tariffa associata a ciascun DRG non è in grado di rappresentare la reale onerosità del ricovero, compromettendo la logica iso-risorse su cui si basa l'attuale sistema di remunerazione, ossia l'assunzione implicita che la variabilità interna a ciascun DRG si "neutralizzi" in termini economici (Nonis e Rosati, 2013).

Tale situazione comporta, se pensiamo alla **remunerazione dei costi dei ricoveri**, la configurazione di tre scenari:

- a.** casi in cui il costo medio dell'episodio di ricovero coincide con la tariffa DRG;
- b.** casi in cui il costo medio dell'episodio di ricovero è inferiore alla tariffa DRG;
- c.** casi in cui il costo medio dell'episodio di ricovero è superiore alla tariffa DRG.

Se i ricoveri si distribuissero sempre secondo una distribuzione normale gaussiana (figura 2), questa casistica non sarebbe un problema perché ci sarebbe un equilibrio tra i casi **(b)** e **(c)**. Se, invece, la distribuzione dei ricoveri si discostasse da quella normale, disegnando una curva con una coda a destra (figura 3) – con la maggior parte dei ricoveri che consumano poche risorse – i casi **(b)** e **(c)** diventerebbero problematici perché verrebbe a mancare l'equilibrio nel consumo delle risorse. Anche in una distribuzione con una coda a sinistra (figura 4) – quindi, con la maggior parte dei ricoveri che consumano molte risorse – l'equilibrio sarebbe messo a rischio.

Figura 2 – Distribuzione ipotetica gaussiana dei costi dei ricoveri

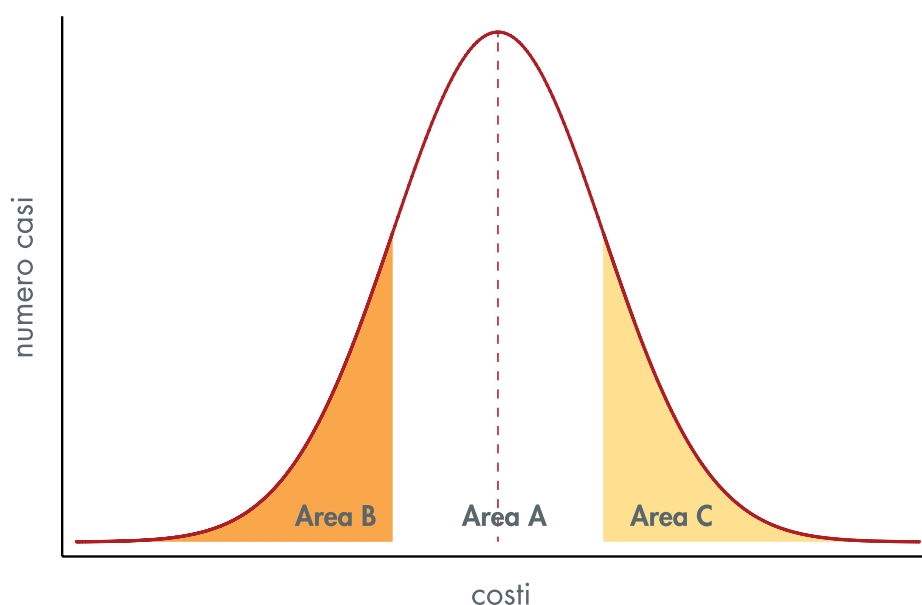


Figura 3 – Distribuzione ipotetica asimmetrica positiva dei costi dei ricoveri

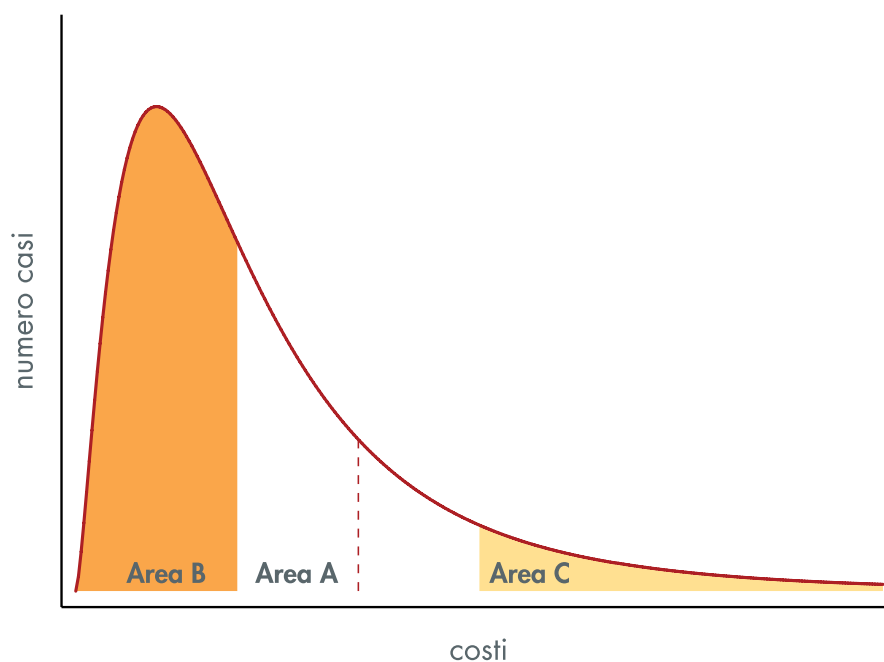
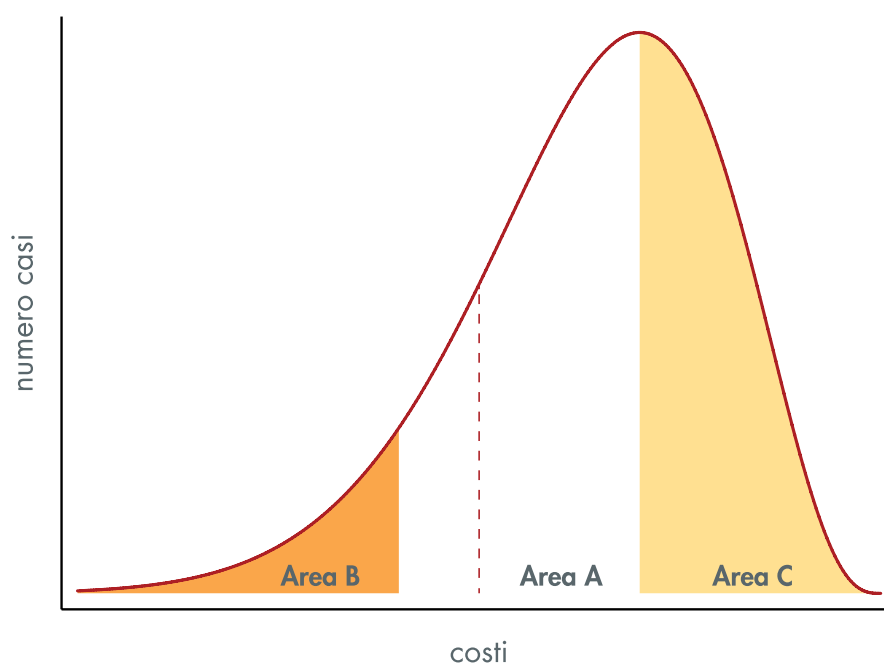


Figura 4 – Distribuzione ipotetica asimmetrica negativa dei costi dei ricoveri



I casi (b) e (c) minerebbero l'equilibrio gestionale e decisionale delle strutture ospedaliere: il primo caso, comporterebbe un "guadagno" da parte delle strutture erogatrici, incentivando comportamenti opportunistici nella erogazione delle prestazioni; il secondo caso, ostacolerebbe l'opportuna diffusione di determinate terapie privando i pazienti della cura più appropriata e, inoltre, comporterebbe una netta perdita economica per le strutture erogatrici.

Un esempio emblematico è la "premieria" riconosciuta ai DRG con complicanze, come nel caso delle dimissioni successive alla contrazione di una Infezione Correlata all'Assistenza (ICA), la complicanza più frequente e grave dell'assistenza sanitaria. In Italia si

stima una prevalenza del fenomeno pari al 6,3% che si traduce in 700.000 casi l'anno, quasi quanto la popolazione della regione Umbria (Richizzi, Morsillo, Butazzi et al., 2013)¹³. Un tale sistema, paradossalmente, porterebbe a incentivare la mancata prevenzione delle infezioni. Per questo motivo, stando all'esempio specifico, è chiaro come ancor prima di aumentare la spesa per la prevenzione sarebbe opportuno riallocare le risorse economiche verso un sistema di incentivi/disincentivi nei DRG volti a premiare la prevenzione anziché disincentivarla (Olgiate, Ferrari, Magon et al., 2014).

Le criticità di tale sistema sono ulteriormente ampliate dal suo **mancato aggiornamento** da parte delle istituzioni preposte. Da quando è stata adottata nel 2009 la nona versione dei codici ICD-9-CM, si è registrato un mancato rispetto di quanto sancito dall'art. 3 del Decreto Ministeriale del 18 dicembre 2008 secondo cui: "il sistema di classificazione delle malattie, dei traumatismi, degli interventi chirurgici e delle procedure diagnostiche e terapeutiche ed il sistema di classificazione delle prestazioni ospedaliere che vi fa riferimento sono aggiornati con periodicità biennale a decorrere dal 1° gennaio 2009". Nonostante i precisi dettami legislativi, tali aggiornamenti non hanno avuto luogo e hanno portato l'attuale sistema a non evolversi di pari passo con i cambiamenti della pratica clinica e i progressi tecnologici, limitando così il miglioramento della qualità e dell'adeguatezza delle cure rispetto ai sempre più complessi bisogni terapeutici e assistenziali del paziente. In sintesi, i principali limiti che caratterizzano il sistema DRG attuale si possono ricondurre ai seguenti punti:

- **Obsolescenza:** il sistema per la sua natura esogena e la sua mancata manutenzione, non è idoneo a garantire un'adeguata tracciabilità delle nuove procedure e un adeguato rimborso. Una codifica più accurata nella descrizione costituisce un aspetto fondamentale per raccogliere i dati in maniera più puntuale. Poter descrivere le procedure effettuate in modo più accurato consentirebbe di valutare l'appropriatezza e, di conseguenza, di migliorare la gestione dell'assistenza ospedaliera e l'efficienza del Servizio Sanitario Nazionale.
- **Staticità:** la tariffa di ciascun DRG, per come è strutturata, non riesce a rappresentare l'effettivo costo delle prestazioni eseguite dalle strutture ospedaliere, perché non distingue le diverse componenti di costo. Essa, infatti, include senza differenze i costi giornalieri e i costi dei servizi. In questo caso, i dispositivi medici rappresentano una componente importante del costo del percorso di cura all'interno delle strutture ospedaliere e richiedono un sistema dinamico e in continua evoluzione. Per essere capaci di rappresentare le evoluzioni del sistema sanitario, gli schemi di remunerazione devono avere un alto grado di dinamicità, tale da permettere di modificare le tariffe in base alle innovazioni dei servizi erogati al paziente nel corso del ricovero al fine di garantire una migliore e più realistica corrispondenza all'innovazione tecnologica e ai bisogni terapeutico/assistenziali.

Proprio in considerazione di alcuni di questi limiti sopra indicati insiti nel sistema, il Ministero della Salute ha avviato un percorso di revisione ed evoluzione del sistema di classificazione e codifica dei ricoveri ospedalieri, Progetto It.DRG. Tale progetto, come si vedrà più dettagliatamente nella prossima parte del lavoro, è nato per risolvere alcune delle principali criticità principalmente attraverso: (a) l'aggiornamento degli ormai obsoleti sistemi di codifica per le diagnosi e per le procedure o interventi; (b) la definizione di un sistema di pesi e costi relativi associati ai vari DRG elaborati in base al contesto italiano.

¹³ Il confronto tra Italia ed Europa, colloca il nostro Paese in una posizione leggermente inferiore alla media europea. Infatti, l'European Centre for Disease Prevention and Control (ECDC) ha stimato un dato di prevalenza pari a circa il 6% (3.200.000 casi/anno) (European Center for Disease Control, 2013).

VERSO UN NUOVO MODELLO ITALIANO: IL PROGETTO IT.DRG

1. IL PROGETTO IT.DRG

Il Progetto It.DRG nasce dall'iniziativa "Mattoni SSN – Evoluzione del sistema DRG nazionale"¹⁴ promossa dal Ministero della Salute. In questo contesto, la Direzione Generale della Programmazione Sanitaria del Ministero della Salute insieme alla regione Emilia Romagna, designata come regione capo-fila, con la collaborazione delle regioni Friuli Venezia Giulia, Lombardia e dell'Agenzia nazionale per i servizi sanitari regionali (Agenas), ha avviato il "Progetto nazionale per lo sviluppo e la sperimentazione di un nuovo sistema di misurazione e valorizzazione dei prodotti delle strutture ospedaliere", il Progetto It.DRG. Tale progetto mira allo sviluppo e alla prima sperimentazione di un nuovo sistema di raggruppamento e remunerazione delle prestazioni ospedaliere per acuti, a partire dalla definizione di nuovi schemi di codifica e classificazione delle diagnosi e degli interventi/procedure sulla base delle caratteristiche epidemiologiche e tecniche del contesto italiano.

Dopo quasi vent'anni dall'introduzione dei DRG, il nostro SSN sta, quindi, tentando di dotarsi di nuovi strumenti volti a superare i limiti insiti nel ricorso a sistemi mutuati da realtà estere. Queste finalità sono in sintonia con quanto è stato intrapreso da altri Paesi¹⁵ che hanno sviluppato o stanno sviluppando sistemi nazionali di classificazione delle prestazioni sanitarie, mantenendo un'impostazione internazionale che consenta il confronto tra le diverse realtà nazionali in ambito assistenziale. Nello specifico, gli obiettivi principali del progetto sono i seguenti:

- a. la **revisione dei sistemi di codifica e classificazione delle diagnosi e degli interventi e/o procedure** utilizzati nelle SDO e dei sistemi di classificazione dei ricoveri ospedalieri per acuti (DRG);
- b. la predisposizione di un **nuovo sistema di pesi** delle prestazioni ospedaliere per assorbimento di risorse (costi e pesi relativi);
- c. l'adeguamento degli **strumenti informativi e formativi** al nuovo sistema.

I principi guida del progetto nascono dall'esigenza di mantenere uno scenario di continuità rispetto agli strumenti e ai metodi utilizzati attualmente dal SSN, provvedendo così alla "localizzazione" del sistema in base alle proprie specificità, all'appropriatezza delle cure e all'innovazione tecnologica.

¹⁴ Il Progetto "MATTONI SSN" è stato approvato in Conferenza Stato-Regioni nella seduta del 10 Dicembre 2003 con l'obiettivo di definire e creare un linguaggio comune a livello nazionale per garantire la confrontabilità delle informazioni condivise nel Nuovo Sistema Informativo Sanitario (NSIS). Si tratta di un programma nato dalla riconosciuta esigenza di individuare una uniformità di espressione in termini di dati rilevati e metodi di lettura/misura. La definizione di questo linguaggio comune ha implicato così la nascita del progetto, che prevede 15 linee progettuali, tra cui "Evoluzione del Sistema DRG nazionale".

¹⁵ Tra i Paesi OCSE, quelli che hanno provveduto ad adattare alla propria realtà (localizzazione) sono 11: Danimarca, Estonia, Finlandia, Germania, Ungheria, Islanda, Norvegia, Polonia, Slovacchia, Svezia, Svizzera (Nonis, 2015).

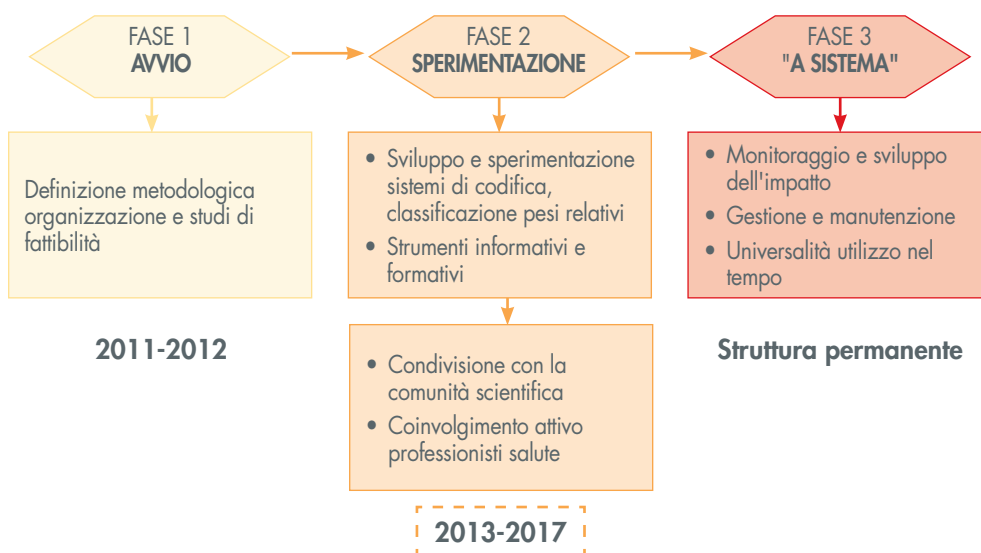
2. ORGANIZZAZIONE DEL PROGETTO

ARTICOLAZIONE TEMPORALE

Nel complesso l'organizzazione del Progetto It.DRG è articolata in tre fasi principali: avvio; sperimentale e "a sistema" (figura 5). In particolare, le tre fasi sono descritte come segue:

1. **Fase di avvio:** ha l'obiettivo di mettere a punto il percorso metodologico-organizzativo, individuare i criteri e gli strumenti da utilizzare per l'attuazione del progetto e si è svolta nel biennio 2011-2012.
2. **Fase sperimentale:** è destinata allo sviluppo e all'utilizzo sperimentale dei nuovi sistemi di classificazione e di misurazione dei prodotti ospedalieri. Tale fase ha una durata prevista quadriennale ed è stata avviata a fine marzo 2013. In questa fase intermedia verranno coinvolte le società scientifiche e i professionisti della salute che potranno proporre delle modifiche e/o integrazioni, partendo dalle ipotesi elaborate e rispettando i criteri di classificazione adottati.
3. **Fase "a sistema":** avrà l'obiettivo di garantire il funzionamento del sistema attraverso: (a) la gestione e manutenzione delle diverse componenti del nuovo sistema per assicurare l'utilizzabilità nel tempo di tale sistema da parte di tutti gli ospedali italiani; (b) il monitoraggio delle modalità di utilizzo del nuovo sistema a livello regionale e la valutazione di impatto di tale sistema a livello nazionale; (c) l'istituzione di una struttura permanente che avrà il compito di garantire i punti (a) e (b), ovvero una costante manutenzione e il monitoraggio continuo del sistema messo a punto. Questa fase partirà al termine della fase sperimentale, prevista a fine 2017.

Figura 5 - Articolazione temporale del Progetto It.DRG



Fonte: Elaborazione del Centro studi Assobiomedica su dati tratti dalle presentazioni ufficiali del Progetto It.Drg in occasione dell'ottavo congresso SIHTA (1-3 ottobre 2015)

A tal proposito è importante sottolineare che le tempistiche sono state continuamente modificate da parte della Direzione Generale della Programmazione Sanitaria del Ministero della Salute perché il progetto è risultato ambizioso e complesso rispetto alle risorse disponibili. In linea con questo scenario in divenire, non sono da escludere

ulteriori variazioni in corso d'opera che si potrebbero tradurre nell'eccessiva lentezza con cui il progetto evolve, oppure, nel fallimento del progetto stesso.

LINEE DI ATTIVITÀ

Le linee di attività previste dal progetto sono quattro (in continuità con l'approccio inter-istituzionale del "Progetto Mattoni SSN" che coinvolge le Regioni, il Ministero della Salute e Agenas). Il coordinamento di ciascuna è affidato a uno specifico gruppo di lavoro che dovrà sviluppare, durante la fase sperimentale, le prime versioni delle nuove classificazioni italiane relative all'area delle acuzie, secondo la seguente ripartizione:

- I. Sistema di classificazione e codifica delle diagnosi:** questa linea di attività è coordinata dal gruppo di lavoro guidato dalla regione **Friuli Venezia Giulia**¹⁶, che ha il compito di produrre la prima revisione italiana della *International classification of Diseases 10th revision* (ICD-10-IT) dell'Organizzazione Mondiale della Sanità, in versione elettronica e cartacea, contenente modifiche specifiche che tengono conto del contesto ospedaliero italiano. Inoltre, saranno prodotti gli strumenti e le procedure per la transcodifica da ICD-9-CM e la gestione trasparente e codificata delle attività di revisione e aggiornamento della nuova classificazione. L'introduzione nel SSN della versione ICD-10-IT per la classificazione e codifica delle diagnosi consentirà di allineare l'Italia ad una scelta già operata nella maggior parte dei paesi industrializzati, favorendo la comparabilità internazionale dei dati.
- II. Sistema di classificazione e codifica delle procedure e degli interventi:** questa linea di attività è coordinata dal gruppo di lavoro guidato dalla regione **Lombardia** con il contributo di **Agenas**. Questo gruppo di lavoro ha l'obiettivo di fornire la prima revisione italiana della sezione "Interventi chirurgici e procedure diagnostiche e terapeutiche" dell'*International classification of Diseases 9th revision* (ICD-9-CM) aggiornata e arricchita per adattarla all'assistenza ospedaliera italiana in un'ottica di continuità mantenendo il sistema già in uso.
- III. Sistema di classificazione dei ricoveri per acuti:** questa linea di attività è coordinata dal gruppo di lavoro guidato dalla regione **Emilia Romagna** e ha il compito di produrre la prima versione degli *It.DRG*, che modifica il sistema statunitense *DRG*, versione 24, attualmente in uso nel SSN, al fine di renderlo rispondente a descrivere la casistica acuta trattata negli ospedali italiani e di consentire un'adeguata *governance* e remunerazione. Lo studio dell'algoritmo (versione 24) di attribuzione del *DRG*, avrà come base di partenza quello elaborato dall'Università di Yale (*grouping*). Per il momento, è stata avanzata un'ipotesi di modifica all'algoritmo di attribuzione e nella definizione dei nuovi *DRG*, eliminando i seguenti raggruppamenti:
 - *DRG* «pre MDC» (pre-attribuzioni). Tali *DRG* saranno sistematizzati nelle Categorie Diagnostiche Principali (MDC) specifiche di appartenenza.

16 La Direzione centrale salute, integrazione sociosanitaria, politiche sociali e famiglia della Regione Autonoma Friuli Venezia Giulia è stata riconosciuta dall'OMS come Centro Collaboratore italiano dell'Organizzazione Mondiale della Sanità per la Famiglia delle Classificazioni Internazionali. Tale Centro Collaboratore italiano è attivo dal 2007 e co-presiede attraverso i suoi esperti tre gruppi di lavoro del *World Health Organization-Family of International Classifications Network* (WHO-FIC Network).

- DRG «pediatrici» riguardanti i pazienti dai 0 ai 17 anni. In tal caso, l'età sarà considerata per la pesatura del singolo ricovero.
- DRG relativi alle modalità di dimissione. La modalità di dimissione sarà una variabile considerata per la pesatura del singolo ricovero dopo l'attribuzione del DRG.
- DRG «omologhi», quelli che si distinguono per la presenza o assenza di complicazioni e/o comorbidità (CC). Le complicazioni e/o comorbidità saranno considerate per la pesatura del singolo ricovero.

Stando a queste indicazioni, ad esempio, il DRG 1 (Craniotomia, età > 17 anni con CC), il DRG 2 (Craniotomia, età > 17 anni senza CC) e il DRG 3 (Craniotomia, età < 18 anni) dovrebbero confluire in unico DRG "Craniotomia". L'età del paziente e la presenza di eventuali complicanze e/o comorbidità saranno comunque considerate per mezzo di un sistema di pesi.

IV. Sistema di pesi e costi relativi: questa linea di attività, coordinata dal gruppo di lavoro affidato alla **Direzione Generale della Programmazione Sanitaria del Ministero della Salute**, ha il compito di produrre il primo sistema italiano di pesi relativi e, anche, un modello di determinazione dei costi associati agli It.DRG, sulla base dei risultati delle elaborazioni di dati analitici provenienti da un campione di ospedali italiani. Rispetto all'attuale sistema DRG, la classificazione proposta mantiene l'obiettivo di definire gruppi clinicamente significativi, iso-risorse, esaustivi e gestibili in termini di numerosità complessiva per prevedere i pesi relativi, che saranno soggetti a fattori di aggiustamento al fine di rendere conto della variabilità nel consumo di risorse tra i ricoveri. I fattori di aggiustamento dei pesi individuati potranno far riferimento ai seguenti elementi:

- caratteristiche del paziente (es. Età, patologie concomitanti, complicanze);
- caratteristiche del ricovero (es. Regime del ricovero, interventi multipli);
- caratteristiche della struttura del ricovero (es. Presenza di attività di ricerca e/o didattica universitaria; complessità organizzativa).

Inoltre, per definire i costi associati ai vari DRG è stato elaborato il "Modello it.Cost" che coinvolge un gruppo di strutture ospedaliere italiane attraverso due differenti metodi di rilevazione (tabella 1):

- il metodo **bottom up** (gruppo ristretto di ospedali): in questa prima fase il campione è costituito da 20 ospedali pilota (pubblici e privati accreditati) che serviranno per rilevare dati analitici sui profili di assistenza erogata ai propri ricoverati e sui costi sostenuti (rilevazione e definizione consumo di risorse individuali, rilevazione dei costi analitici, calcolo dei costi unitari per ottenere profili di costi per caso trattato, definizione statistiche allocative, definizione fattori correttivi dei pesi relativi).
- il metodo **top down** (gruppo allargato di ospedali): in questo caso il campione è costituito da 40 ospedali (pubblici e privati accreditati) che verranno utilizzati per rilevare i dati aggregati di costo per misurare il consumo di risorse al fine di attribuire dei costi alle classi di ricoveri It.DRG, calcolare i costi pieni per classe di casi trattati e calcolare i pesi relativi.

Tabella 1 – Modello It.Cost per la determinazione dei pesi e costi (relativi)

Modello Bottom-Up (gruppo ristretto di ospedali)	Modello Top-Down (gruppo allargato di ospedali)
Rilevazione profili di consumo di risorse individuali	Rilevazione dei costi aggregati (categorie di costo standard)
Rilevazione dei costi analitici	Uso dati Sdo
Calcolo dei costi unitari delle risorse	Attribuzione dei costi alle classi di ricoveri
Stime costi diretti per caso trattato	Calcolo costi pieni per classe di casi trattati
Definizione statistiche allocative	Calcolo pesi relativi
Definizione fattori correttivi dei pesi relativi	

Fonte: elaborazione del Centro studi Assobiomedica su dati tratti dalle presentazioni ufficiali del Progetto It.Drg mostrate dalla Direzione Generale della Programmazione Sanitaria del Ministero della Salute (2015)

La selezione di questi ospedali avverrà tenendo in considerazione i seguenti elementi: il tipo di ospedale, il volume *case mix*, la copertura geografica, l'efficienza, la qualità e l'appropriatezza, consentendo così una rappresentazione del panorama ospedaliero nazionale. Per ora, si è ufficializzato che sono stati coinvolti i seguenti **ospedali-pilota**¹⁷:

- IRCCS A.O.U. "San Martino" – Ist, Genova.
- A.O.U. "Santa Maria", Terni.
- A.O.U. Policlinico Umberto I°, Roma.
- A.O.U. Parma.

In generale, il **coordinamento** di questi quattro gruppi di lavoro appena descritti è in capo alla **Direzione Generale della Programmazione Sanitaria del Ministero della Salute e alla regione Emilia Romagna** designata come regione capo-fila dalla Commissione Salute e dal ministero stesso. Inoltre, sono previsti anche altri organi per la gestione del progetto: (a) il comitato scientifico che ha il compito di orientare e supervisionare l'approccio metodologico dei quattro gruppi di lavoro e valutarne i prodotti rispetto agli obiettivi iniziali del progetto; (b) il comitato strategico che ha lo scopo di orientare l'attività dei gruppi di lavoro al soddisfacimento del fabbisogno informativo per la *governance* del SSN e di definire le modalità per l'introduzione e l'utilizzo nell'ambito del SSN del nuovo sistema, nonché il successivo aggiornamento periodico di classificazione.

17 Da un articolo pubblicato sul Sole 24 ore Sanità del 29 Maggio 2015, emerge che nell'elaborazione del Modello It.Cost, oltre alle quattro strutture ufficializzate, siano state prese in considerazione anche altre due strutture associate ad AIOP (Associazione Italiana Ospedalità Privata): gli ospedali bresciani del Gruppo Ospedaliero San Donato e la casa di cura Pineta Grande di Castelvoturno per una stima dei costi diretti per ogni caso trattato e per la definizione di statistiche allocative e fattori correttivi dei pesi relativi (Il sole 24 ore sanità, 2015).

LE PROPOSTE ASSOBIOMEDICA

Alla luce del contesto fin qui descritto, e con particolare riferimento alle prospettive auspiccate dal Progetto It.DRG, in questa parte del documento si illustreranno alcune considerazioni e proposte di Assobiomedica in merito al sistema di misurazione e valorizzazione delle procedure e delle tecnologie utilizzate nelle strutture ospedaliere durante i ricoveri dei pazienti. A tale scopo, i contenuti verranno presentati sulla base delle quattro linee di attività previste dal Progetto It.DRG relative al: (1) sistema di classificazione e codifica delle diagnosi; (2) sistema di classificazione e codifica delle procedure e degli interventi; (3) sistema di classificazione dei ricoveri per acuti; (4) sistema di pesi e costi relativi.

1. IL SISTEMA DI CLASSIFICAZIONE E CODIFICA DELLE DIAGNOSI

In tutti i sistemi DRG attualmente esistenti, la codifica delle diagnosi rappresenta un elemento fondamentale ai fini della definizione dei gruppi di pazienti. Al fine della compilazione della Scheda di dimissione ospedaliera e della creazione di un modello di misurazione e valorizzazione dei prodotti ospedalieri adeguato, si ritiene fondamentale l'utilizzo di un sistema di codifica delle diagnosi che sia condiviso dalla comunità internazionale, anche ai fini della comparabilità dei prodotti. Lo standard internazionale è rappresentato dalla decima revisione del sistema ICD. Il sistema ICD-10 è ad oggi utilizzato nella maggior parte dei paesi che si sono dotati di un sistema DRG, nella sua versione originale o in sue modificazioni (tabella 2).

Tabella 2 – Paesi europei che hanno adottato i sistemi di classificazione e codifica delle diagnosi ICD -10

Paese	Sistema di classificazione e codifica delle diagnosi
Austria	ICD-10-BMSG-2001
Estonia	ICD-10
Finlandia	ICD-10-FI
Francia	CIM-10
Germania	ICD-10-GM
Inghilterra	ICD-10
Irlanda	ICD-10-AM
Olanda	ICD-10
Polonia	ICD-10
Svezia	ICD-10-SE

Fonte: elaborazione Centro studi Assobiomedica su dati tratti da Busse et al. (2011)

Tipicamente, le modifiche previste dai paesi che hanno modulato con degli adattamenti il sistema ICD-10, consentono di **specificare nel dettaglio particolari condizioni** mediante l'aggiunta di una quinta cifra alla struttura originaria del codice. Inoltre, per creare un modello DRG adeguato si presuppone che il sistema di codifica delle diagnosi debba essere sufficientemente flessibile al fine di un **costante aggiornamento** che favorisca da una parte l'introduzione di nuovi codici e dall'altra la rimozione o la modifica di codici ritenuti obsoleti. Dal 1996 ad oggi il sistema ICD-10 viene aggiornato dalla OMS e dalla Rete dei Centri Collaboratori per la famiglia delle clas-

sificazioni internazionali (WHO-FIC Network) attraverso un comitato di manutenzione e aggiornamento detto *Update and Revision Committee* (URC) di cui fa parte anche il Centro Collaboratore italiano (Regione autonoma Friuli Venezia Giulia). Fino ad oggi sono stati complessivamente approvati circa 2.000 aggiornamenti¹⁸.

La decisione del gruppo di lavoro del Progetto It.DRG, di adottare la decima revisione della ICD e di creare una versione italiana della stessa (ICD-10-IT) insieme agli strumenti e le procedure per la transcodifica da ICD-9-CM e per la gestione trasparente e codificata delle attività di revisione e aggiornamento della nuova classificazione, viene ritenuta in linea con i principi sopradescritti, pertanto, risulta in sintonia con le nostre proposte qui esposte.

2. IL SISTEMA DI CLASSIFICAZIONE E CODIFICA DELLE PROCEDURE E DEGLI INTERVENTI

Al fine di superare alcuni dei limiti dell'attuale sistema, la nuova classificazione dovrebbe adattarsi alle attuali caratteristiche ed esigenze del contesto italiano, facendo in modo che ogni intervento, procedura o trattamento venga codificato in modo corretto e tempestivo rispetto al suo effettivo utilizzo nella pratica clinica. Ad esempio essa dovrebbe prevedere la possibilità di impiegare la medesima classificazione, oltre che alle acuzie trattate in ambito ospedaliero, anche alle prestazioni erogate in regime ambulatoriale. Allo stesso tempo, nella molteplicità degli interventi da monitorare, necessiterebbero un'attenzione particolare le procedure che richiedono l'impiego di dispositivi medici (impiantabili o non). A tal proposito, la nuova classificazione dovrebbe essere basata su codici e descrizioni di procedura più aggiornati e puntuali che consentano di dettagliare il tipo di procedura nonché l'eventuale concomitanza di interventi accessori (somministrazione di farmaci, interventi diagnostici in sito, ecc.); specificare l'approccio con cui viene eseguita (distinguendo, ad esempio, la chirurgia open da quella mini-invasiva); differenziare la sede di accesso (laparoscopica, percutanea, transfemorale, ecc.); distinguere la tipologia di dispositivo impiegato (stent, pallone medicato, pallone nudo, ecc.).

Alcune di queste indicazioni trovano già corrispondenza nelle prime ipotesi di integrazione della classificazione delle procedure, fornite dal gruppo di lavoro del Progetto It.DRG coordinato dalla Regione Lombardia. Tale attività di integrazione è partita da quelle aree cliniche ritenute di maggiore criticità, che sono quelle dove, negli ultimi anni, a fronte dell'introduzione di importanti innovazioni tecniche, non vi è stato alcun riconoscimento né in termini di codici né in termini di aggiornamento tariffario (Merlino, 2015). Nello specifico, il punto di partenza di questa ipotesi di lavoro è l'ambito cardiovascolare, caratterizzato sia da un elevato tasso di innovazione, sia da una particolare evoluzione che ha visto crescere il numero delle vie di accesso e le caratteristiche dei dispositivi impiantabili, mettendo in difficoltà le programmazioni regionali, le direzioni sanitarie, gli ospedali e chi opera nei controlli. L'assenza di indicazioni omogenee e di linee guida coerenti e chiare a livello nazionale e regionale, ha portato gli ospedali a introdurre "regole" di codifica disomogenee, utilizzando codici affini (per tecnologia o natura) o, semplicemente, a non codificare affatto alcune procedure. Da una parziale ricognizione delle nuove tecnologie e tecniche chirurgiche, il gruppo di lavoro ministeriale, ha messo in risalto una serie di procedure

¹⁸ Portale italiano delle classificazioni sanitarie: https://www.reteclassificazioni.it/portal_main.php?portal_view=public_custom_page&id=12

che risultano non ancora riconosciute all'interno dei 262 codici di procedura e intervento afferenti all'ambito cardiovascolare (ICD-9-CM, 3^a volume)¹⁹, in particolare si tratta di:

- la sostituzione di valvole mediante impianto dei sistemi espandibili posizionati su catetere (TAVI);
- l'utilizzo di vie di accesso transapicali e percutanee;
- l'impianto di VAD (device di assistenza ventricolare);
- l'impianto di stimolatori dei seni nervosi;
- l'impianto di sistemi di monitoraggio emodinamico;
- l'impianto di defibrillatori dalle caratteristiche complesse (monocamerale, bicamerale, biventricolare);
- l'impianto di defibrillatori senza fili;
- l'utilizzo di tecniche mininvasive nei bypass;
- l'utilizzo dei nuovi materiali nelle embolizzazioni di aneurismi (protesi ad ombrellino, adesivi, coils);
- Il dettaglio della forma e dell'esatta collocazione delle protesi impiantate nei vasi toracoaddominali.

Per ora, la soluzione tecnica adottata per codificare queste nuove procedure è stata quella di partire dalla classificazione esistente ed espanderla, aggiungendo, laddove necessario, due caratteri ai codici vigenti. Così facendo è possibile identificare:

- a. la sede dell'intervento;
- b. le diverse vie nell'accesso;
- c. i dispositivi medici utilizzati.

In linea con questo nuovo modello di espansione dei codici di intervento e procedura sono stati già divulgati alcuni esempi in riferimento alla **riparazione delle valvole**. Nella tabella 3 è stata riportata la struttura attuale che prevede solo 21 codici; nella tabella 4, invece, è stata presentata l'espansione della classificazione estesa.

Come si può vedere nella tabella 4, attraverso l'espansione della classificazione è possibile riconoscere e identificare i seguenti elementi:

- le tecniche di impianto transcateretere;
- la diversa natura delle valvole utilizzate nella sostituzione evidenziando l'alternativa tra protesi di tipo sintetico (alloplastico) e biologico animale (xenogenico);
- l'uso di tecniche riparative endovascolari (a strappo) senza sostituzione della valvola;
- l'avvenuta riparazione di *leak* paravascolari e la rifissazione di valvole già sostituite;
- il posizionamento di anelli e clip a supporto della valvola.

¹⁹ La classificazione degli interventi chirurgici e delle procedure diagnostiche e terapeutiche (ICD - 9-CM) è anche nota come terzo volume della classificazione dell'Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS), essendo i primi due volumi, rispettivamente, costituiti dall'indice alfabetico e dall'elenco sistematico delle diagnosi.

Tabella 3 - Codici di intervento/procedura, secondo la struttura di classificazione e codifica attualmente in vigore (ICD-9-CM)

Intervento	Sede intervento						
	NON SPECIFICATA	AORTICA	MITRALICA	POLMONARE	TRICUSPIDE		
Valvulotomia	35.00	35.01	35.02	35.03	35.04		
Valvuloplastica	CHIUSA (PERCUTANEA)	35.96					
	APERTA	35.10	35.11	35.12	35.13	35.14	
Sostituzione di valvola	APERTA	BIOLOGICA	35.20	35.21	35.23	35.25	35.27
		ALTRA		35.22	35.24	35.26	35.28
Anuloplastica	35.33						

Fonte: elaborazione dati Centro studi Assobiomedica su dati tratti dall'articolo di Luca Merlino presente sulla rivista "I quaderni di quotidiano sanità.it" - volume n.6 (2015)

Tabella 4 - Codici di intervento/procedura, secondo la struttura di classificazione e codifica proposta dal gruppo di lavoro coordinato della regione Lombardia

Intervento	Via di Accesso	Device/Associato	Sede intervento				
			NON SPECIFICATA	AORTICA	MITRALICA	POLMONARE	TRICUSPIDE
Valvulotomia	OPEN		35.00	35.01	35.02	35.03	35.04
Valvuloplastica	OPEN	Non specificato se con anuloplastica	35.10	35.11	35.12.00	35.13	35.14.00
		Con anuloplastica			35.12.01		35.14.01
	CHIUSA EV*	Con Palloncino	35.96.02	35.96.12	35.96.22		
		Con Clip			35.97.22		
Sostituzione di valvola	OPEN	Biologica		35.22.11	35.23.21	35.25	35.27
		Meccanica		35.22.12	35.24.22	35.26	35.28
	CHIUSA EV	Biologica		35.05.11	35.23.21	35.07.31	
		Meccanica	35.09	35.05.12	35.24.22	35.07.32	
	CHIUSA TA**	Biologica		35.06.11		35.08.31	
		Meccanica		35.06.12		35.08.32	
NON SPECIFICATA	Non specificata	35.20					
Rifissazione	OPEN			35.95.11	35.95.21	35.95.31	35.95.41
	CHIUSA EV			35.95.12	35.95.22	35.95.32	35.95.42

Fonte: elaborazione dati Centro studi Assobiomedica su dati tratti dall'articolo di Luca Merlino presente sulla rivista "I quaderni di quotidiano sanità.it" - volume n.6 (2015)

* EV: endovascolare

** TA: transapicale

Seppur le prime ipotesi di lavoro del Progetto It.DRG siano condivisibili, appare chiaro che anche nel nuovo algoritmo di raggruppamento DRG non ci sarà la possibilità di **definire una “gerarchia” tra i codici di procedura** assegnati a un determinato DRG, facendoli risultare perfettamente equivalenti. Di conseguenza, l’assenza di un *ranking* appropriato in ciascun raggruppamento rende molto difficile **differenziare le prestazioni in termini di “importanza” o “peso”** e, quindi, di relativo assorbimento di risorse. A tal proposito, un utile riferimento è offerto dalle soluzioni adottate in altri Paesi (come, ad esempio, negli Stati Uniti d’America) per far fronte a tali criticità. Si tratta dei sistemi di classificazione CPT (*Current Procedural Terminology*) pesatura e rimborso RVBRS (*Relative Value Based Resource Scale*) che, oltre a descrivere con accuratezza le prestazioni mediche, chirurgiche e diagnostiche (eseguite sia in regime ospedaliero che ambulatoriale), sono in grado di assegnare un valore alle singole prestazioni che ricadono nel medesimo DRG. Più precisamente, il sistema di classificazione *Current Procedural Terminology* (CPT) è un sistema di codifica dell’*American Medical Association* con cui vengono descritte le prestazioni mediche, chirurgiche e diagnostiche condotte sia in ambito ospedaliero che ambulatoriale. Tale sistema viene aggiornato annualmente, ogni mese di ottobre, ed è in uso dal 2013. Il sistema, volto a monitorare la totalità delle prestazioni offerte dai sistemi sanitari, consiste in 3 diversi raggruppamenti:

1. categoria che comprende prestazioni rese in regime di “outpatient”;
2. categoria che comprende indicatori di *performance* (sicurezza, aspetti organizzativi, percorsi, ecc.);
3. categoria che monitora l’utilizzo di tecnologie emergenti.

Il sistema di pesatura/rimborso *Relative Value Based Resource Scale* (RVBRS), invece, stabilisce il rimborso alle singole prestazioni. Ad oggi, tale modello è utilizzato diffusamente negli USA e da quasi tutte le *Health Maintenance Organizations* (HMOs)²⁰. In analogia con quanto accade nel sistema DRG, anche le tariffe RBRVS sono espresse come coefficienti o pesi relativi. Per ogni anno fiscale viene fissato il fattore di conversione fisso che moltiplicato per il peso relativo, fornisce il valore finale della tariffa da corrispondere al provider. Considerata la loro applicazione a livello internazionale, tali esempi possono rappresentare una base di riferimento importante per superare le criticità esistenti nell’attuale sistema italiano. Per riuscire ad adottare tali sistemi, appare evidente la necessità di disporre di dati di attività e di costo più dettagliati per i volumi di prestazioni eseguiti nell’attuale pratica clinica, aspetto che approfondiremo successivamente nella sezione riguardante la definizione dei pesi e costi relativi.

Un’altra considerazione importante riguarda la previsione dei **meccanismi di up-date della classificazione delle procedure**. Al fine di rispondere alle esigenze della continua evoluzione tecnologica, il sistema deve garantire un tempestivo riconoscimento dell’innovazione, soprattutto in relazione a un settore il cui ciclo di vita è molto breve. Tale possibilità può essere soddisfatta solo a partire dalla definizione di un processo strutturato e trasparente, in grado di monitorare le tecnologie che arrivano sul mercato e di aggiornare di conseguenza la classificazione con nuovi codici. In questo modo le autorità competenti avrebbero la possibilità di monitorare gli esiti per gli interi percorsi di cura e di coniugare appropriatezza terapeutica e sostenibilità economica.

²⁰ Organizzazioni autonome per il mantenimento della salute il cui scopo principale è l’erogazione di una serie di prestazioni sanitarie a fronte del pagamento di una quota annuale.

3. IL SISTEMA DI CLASSIFICAZIONE DEI RICOVERI PER ACUTI

I sistemi di valorizzazione e misurazione dei prodotti ospedalieri consentono di raggruppare in un numero definito i ricoveri. Per ottenere tale risultato esistono dei meccanismi denominati algoritmi di classificazione. Tali algoritmi variano nei diversi paesi europei ed extra europei, ma contengono delle similarità. In particolare, le diagnosi rappresentano molto spesso il criterio predominante di classificazione in gruppi diagnostici. In alcuni paesi, per esempio Inghilterra, Polonia e Austria, sono i codici di procedura a giocare un ruolo centrale nella determinazione iniziale del raggruppamento, mentre le diagnosi intervengono solo in un momento successivo. O ancora, in Olanda, le caratteristiche del dipartimento medico in cui si svolge il ricovero rappresentano il primo passo del meccanismo di raggruppamento.

A nostro avviso è necessario apportare accorgimenti che permettano il superamento dell'attuale sistema di raggruppamento e con esso l'aggiustamento dell'attuale algoritmo utilizzato anche dal *DRG-Groupier*. Al fine di riuscire ad ottenere una classificazione che rispecchi realmente la natura del ricovero. Così facendo, verrebbero riconosciute in modo appropriato le tecnologie sanitarie utilizzate durante il ricovero e le procedure che attualmente sono rappresentate male (oppure non rappresentate affatto) dai sistemi di codifica. A fini esemplificativi, riportiamo qui di seguito alcuni casi di ricoveri durante i quali vengono utilizzati dispositivi medici per i quali i meccanismi di classificazione non hanno permesso un riconoscimento appropriato:

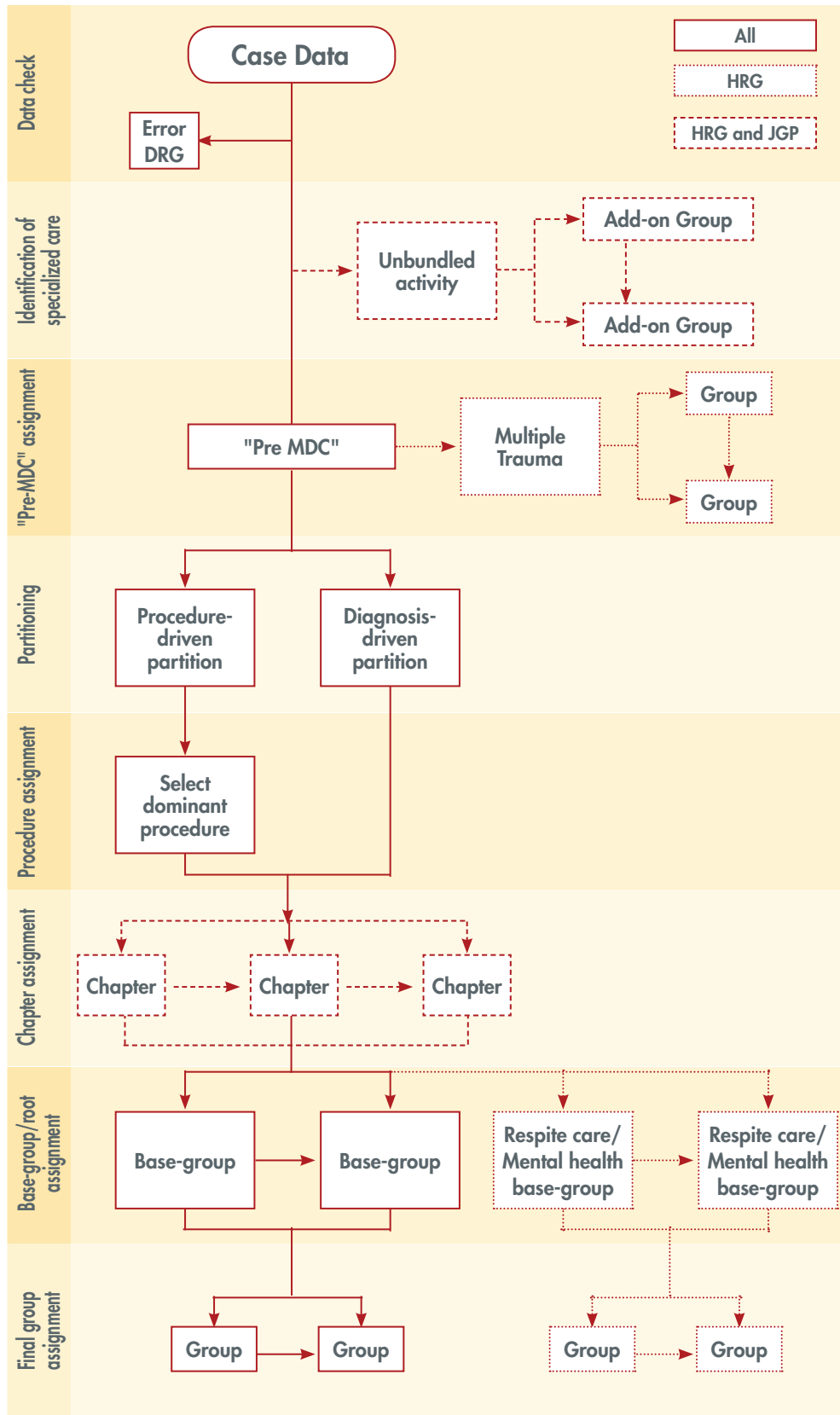
- a. Il **trattamento transcatetere** (mediante sostituzione o riparo) delle valvole cardiache (aortica, polmonare o mitrale) viene ad oggi raggruppato nella maggior parte delle regioni italiane nella stessa classe DRG del trattamento *open surgery* delle valvole stesse, laddove si tratta però di interventi sul paziente estremamente diversi sia da un punto di vista procedurale che dal punto di vista della gestione del paziente post procedura in virtù di durate di degenza estremamente diverse. Entrambe le classi di procedure vengono attualmente raggruppate nel DRG 104 "Interventi sulle valvole cardiache con cateterismo cardiaco" o nel DRG 105 "Interventi sulle valvole cardiache senza cateterismo cardiaco.
- b. Le **procedure di endoscopia**, che pur avendo un carattere interventistico, non vengono classificate come tali perché vengono inserite in un percorso di classificazione medica. Ne consegue, quindi, che per un "errore" di classificazione, tali procedure finiscono nei DRG medici, mediamente remunerati meno rispetto a quelli di carattere chirurgico. In questo caso, è alto il rischio di un sottoutilizzo delle procedure non invasive endoscopiche, con una conseguente riduzione della qualità del servizio e della qualità della vita del paziente ed un utilizzo inadeguato delle risorse del SSN che genera un aumento di ricoveri inappropriati, di complicanze, di costi diretti e indiretti. Si ritiene pertanto necessaria un'appropriatezza codifica e valorizzazione di procedure valide clinicamente. Sempre più spesso in endoscopia operativa sono usate protesi ad alto costo e tali costi non vengono adeguatamente valorizzate sia in regime di ricovero ordinario (>1 giorno) che diurno (0-1 g/Day Hospital). Tale costo è ulteriormente gravato dall'intervento endoscopico di posizionamento delle protesi, quasi sempre complesso, che richiede strumentario e accessori costosi, personale medico e infermieristico formato e in numero maggiore rispetto alla comune endoscopia operativa. Questo, sommato ad una valorizzazione delle prestazioni endoscopiche inadeguata, porta le strutture a "lavorare in perdita", con un bilancio annuo negativo, come è facilmente evidenziabile in molte strutture italiane. L'impianto di protesi è solo un aspetto dell'intera procedura e le attuali tariffe di rimborso

risultano, quindi, insufficienti a coprire totalmente i costi sostenuti dall'ospedale. L'esempio del codice di diagnosi 530.3 "Restringimento e stenosi dell'esofago" rende evidente il rischio di comportamenti inappropriati e/o opportunistici che portano alla scelta di procedure chirurgiche rispetto a quelle endoscopiche:

- Il codice diagnosi 530.3 "Restringimento e stenosi dell'esofago" combinato con il codice procedura 42.92 "Dilatazione dell'esofago", produce il DRG medico 183 "Esofagite, gastroenterite e miscellanea di malattie dell'apparato digerente, età > 17 anni senza cc" che prevede una tariffa di rimborso di 959 euro per il regime di ricovero ordinario e di 179 euro per quello diurno (tariffe massime ministeriali del D.M. 18.10.2012).
 - Lo stesso codice di diagnosi, 530.3, combinato con il codice procedura 42.85 "Riparazione di stenosi esofagea" produce il DRG chirurgico 155 "Interventi su esofago, stomaco, duodeno, età > 17 anni senza cc" che prevede una tariffa di rimborso di 6.566 euro per il regime di ricovero ordinario e di 1.888 per quello diurno (tariffe massime ministeriali del D.M. 18.10.2012).
- c.** Le **procedure dell'impianto di pacemaker leadless, pacemaker miniaturizzato senza elettrocateri impiantabili per via transcateterale**. Il sistema attuale non prevede la modalità di impianto percutanea poiché manca un codice di procedura specifico. Attualmente, il sistema classifica la procedura relativa all'impianto di pacemaker senza cateteri come "Sostituzione di pacemaker cardiaco" (DRG 118). In un sistema ideale il codice riguardante l'impianto di pacemaker (con generatore), più approccio per via percutanea, dovrebbe dare luogo al DRG "Impianto del pacemaker percutaneo", che è inesistente.
- d.** Le **procedure di impianto per via endovascolare di stent graft nell'aorta toracica e addominale** (descritte dai codici 39.71 "Impianto endovascolare di graft nell'aorta addominale"; 39.73 "Impianto endovascolare di graft nell'aorta toracica") vengono inglobate, nella maggior parte dei casi, nei DRG 110 e 111, in cui confluiscono altre 60 procedure di diverso approccio, come quelle open.

La natura della rigidità dell'attuale sistema di *grouping* risiede, da una parte, nella obsolescenza dei codici di procedura sinora utilizzati in Italia, di cui si è discusso nel paragrafo precedente e, dall'altra, nella poca rilevanza che i codici di procedura svolgono ai fini della determinazione del gruppo DRG nell'algoritmo. Per questi motivi, si suggerisce di prendere in considerazione, per l'aspetto più prettamente legato allo sviluppo del nuovo algoritmo, la possibilità di attribuire un maggior peso ai codici di procedura come criterio di classificazione dei gruppi di ricoveri DRG. A tale scopo, nella figura 6 si riporta lo schema di un algoritmo che si basa su questo principio, facendo riferimento a quello attualmente utilizzato nel Regno Unito e denominato "Health Related Group" (HRG).

Figura 6 – Sistema di grouping adottato nel Regno Unito (HRG) 24



Fonte: elaborazione Centro studi Assobiomedica su dati tratti da Busse et al. (2011)

Come riportato nella figura 6, in un primo momento, l'algoritmo prevede l'identificazione di casi paziente in cui sono stati forniti particolari servizi specialistici, per esempio TAC, trattamento in terapia intensiva o chemioterapia. Se il paziente ha ricevuto specifiche procedure, l'algoritmo li classifica in gruppi cosiddetti aggiuntivi (*Add-on Group*) che sono poi assegnati in aggiunta ai gruppi definitivi. L'idea alla base è quella di distinguere quei servizi che sono forniti a gruppi di pazienti eterogenei, in modo da aumentare l'omogeneità dei casi-ricovero all'interno dei singoli gruppi. Nel secondo *step* dell'algoritmo inglese, i casi con procedure che indicano un trauma di più di due siti anatomici sono separati come casi di trauma multipli in una categoria Pre-MDC e poi sono assegnati al gruppo finale. In seguito, il meccanismo divide tutti i casi con procedure rilevanti in una partizione denominata "procedura specifica" (*Procedure-driven partition*), mentre quelli per i quali non sono previste procedure rilevanti sono assegnate alla partizione "diagnosi specifica" (*Diagnosis-driven partition*). Per fare ciò il sistema HRG prevede una sorta di classifica delle procedure che consente alle stesse di essere definite rilevanti o poco rilevanti. Dopo questa fase, il caso viene assegnato a capitoli e sotto-capitoli di gruppi di specialità mediche, che in qualche modo possono ricordare le MDC esistenti nel sistema italiano. Nel penultimo *step* dell'algoritmo, all'interno della partizione "procedura-specifica", la procedura con *ranking* più alto determina la radice alla quale ciascun caso è assegnato al "gruppo base" (*Base group*). Per procedure maggiori, il gruppo base è identificato direttamente, mentre per procedure con *ranking* inferiore, l'algoritmo verifica il codice di diagnosi e si serve di questo per identificare il gruppo di base. Nell'ultimo *step*, viene assegnato il gruppo HRG finale: i gruppi di base sono suddivisi in vari gruppi in modo da differenziare i vari livelli di risorse consumate, o possono anche rimanere indifferenziati. Inoltre, per particolari capitoli medici, la presenza di complicanze può essere rilevante ai fini dell'algoritmo di *grouping*.

In generale, la nostra proposta supporta l'introduzione di un numero maggiore di gruppi di classificazione al fine di restare al passo con lo scenario di produzione del servizio sanitario che risulta così radicalmente cambiato dall'ultima introduzione del sistema DRG versione 24 del 2007. Infatti, negli ultimi anni, in alcuni paesi Europei, si è osservato un trend di crescita del numero di DRG in diversi sistemi. In Francia e in Inghilterra, anche in seguito a minori revisioni dell'algoritmo, il numero di gruppi è quasi raddoppiato (Busse, Geissler, Quentin et al., 2011). In Germania, invece, fino al 2010 il numero di gruppi è salito in maniera costante attraverso una sorta di aggiornamento stabile (ivi, 2011). Tra i motivi principali legati all'aumento del numero dei gruppi, sicuramente vi è il tentativo di questi sistemi di migliorare la loro capacità di riflettere le differenti complessità di trattamento dei pazienti. In Germania, l'aumento è legato all'introduzione dei livelli di complessità, mentre in Francia e Regno Unito, all'introduzione dei livelli di severità come variabili aggiuntive di classificazione.

La componente di innovazione nel settore dei dispositivi medici, la disponibilità di nuovi farmaci e in generale le nuove scoperte mediche, rappresentano nuove opportunità per i percorsi terapeutici e spingono i sistemi alla creazione di nuovi gruppi per identificare in maniera appropriata alcuni casi separati al fine di garantire l'omogeneità dei gruppi stessi. Inoltre, la maggior parte dei paesi Europei garantisce un aggiornamento costante dei propri sistemi di classificazione e codifica, dunque, l'aumento della specificità degli stessi deve essere necessariamente riflessa nella creazione di nuovi gruppi per allocare le nuove procedure e garantire il principio di omogeneità delle classi. Infine, sicuramente, l'avanzare della qualità dei sistemi di contabilità analitica nei paesi europei ha determinato la necessità dei regolatori di aggiornare i propri sistemi DRG sulla base di una maggiore conoscenza delle determinanti di costo dei trattamenti dei loro pazienti.

Sulla base di questi stessi principi, con il Decreto Ministeriale del 18 dicembre 2008 il Ministero della Salute, come abbiamo evidenziato nei precedenti paragrafi, è stato effettuato l'aggiornamento della versione del sistema DRG italiano, con il passaggio dalla versione 19 alla versione 24, e per il sistema di classificazione degli interventi e procedure dall'ICD-9 del 2002 alla versione ICD-9 del 2007. In particolare, con la versione 24, si è passati da un totale di 506 raggruppamenti ad un totale di 538 con 12 DRG modificati, 22 DRG eliminati e 54 DRG aggiunti. Tale aggiornamento ha consentito ad alcuni dispositivi, all'epoca di nuova introduzione, di ottenere un adeguato riconoscimento sia in termini di codifica che in termini di remunerazione, in linea con le reali esigenze di pratica clinica. È stato questo il caso della remunerazione delle procedure di angioplastica percutanea con utilizzo di dispositivo: pallone, *stent* nudo o *stent* a rilascio di farmaco. Grazie a questo aggiornamento, è stata resa possibile l'introduzione dei seguenti nuovi DRG:

- 555 "Interventi sul sistema cardiovascolare per via percutanea con diagnosi cardiovascolare maggiore";
- 556 "Interventi sul sistema cardiovascolare per via percutanea con *stent* non medicato senza diagnosi cardiovascolare maggiore";
- 557 "Interventi sul sistema cardiovascolare per via percutanea con *stent* medicato con diagnosi cardiovascolare maggiore";
- 558 "Interventi sul sistema cardiovascolare per via percutanea con *stent* medicato senza diagnosi cardiovascolare maggiore";

Questo tipo di aggiornamento, ha permesso di valorizzare in maniera appropriata questa classe di interventi, facendo sì che procedure diverse sia per consumo di risorse che per tipo di dispositivo potessero essere correttamente differenziate.

Sulla base delle tendenze europee sopradescritte e dell'esperienza pregressa del Ministero della Salute, si ritiene quindi fondamentale, al fine di garantire un sistema DRG italiano al passo con l'innovazione e comparabile con gli altri sistemi internazionali, instaurare un meccanismo di classificazione che si basi su **un algoritmo più "procedura centrico"** e che consenta **l'ampliamento dei gruppi di classificazione** per rispondere alle esigenze del contesto sanitario italiano e di innovazione tecnologica.

4. IL SISTEMA DI DEFINIZIONE DEI PESI E COSTI RELATIVI

Sin dall'inizio della sperimentazione dei DRG, al sistema di pesatura è stato affidato il compito di attribuire un valore economico alle attività di ricovero. La finalità alla base delle attività del gruppo di lavoro IV del Progetto It.DRG è quella di definire un sistema di pesi relativi dei DRG che permetta di stimare un valore economico alle attività di ricovero. In particolare, a partire dalla raccolta e analisi dei dati di costo e di consumo relativi agli ospedali pilota selezionati per il progetto, l'obiettivo è quello di definire dei pesi relativi, da intendersi come *proxy* dell'assorbimento di risorse di ciascun DRG rispetto al costo medio standard per tipo di ricovero.

Tra le diverse criticità insite nell'attuale sistema di pesi e di valorizzazione economica dei ricoveri, una delle più evidenti riguarda proprio l'incapacità del sistema di rappresentare le caratteristiche del contesto italiano. La limitatezza delle basi dati delle strutture ospedaliere, sia in termini di dati di costo desumibili dalla Contabilità Analitica (CO.AN.) che di quelli gestionali sulle attività e sui consumi individuali, compreso l'utilizzo di tecnologie sanitarie nei singoli casi di ricovero, impedisce al sistema di ricostruire i costi dell'assistenza erogata ai pazienti (in termini di complessità clinica di una procedura, della sua rischiosità o dei suoi esiti) e quindi di procedere a un'accurata valorizzazione economica di un episodio di cura.

In un simile contesto, il Progetto It.DRG rappresenta l'occasione per affrontare e superare la limitatezza dell'attuale patrimonio informativo, in modo da arrivare ad una **corretta attribuzione dei pesi relativi** con cui andare a definire il carico assistenziale di ciascun DRG. Tale risultato dovrebbe permettere di arrivare alla standardizzazione del valore economico dei DRG, attraverso la definizione di un "valore punto DRG"²¹ nazionale e la limitazione della possibilità da parte delle regioni di definirne di propri. Guardando alla condizione italiana attuale, l'esercizio dell'autonomia regionale nella definizione dei propri tariffari ha determinato un quadro di forte frammentazione: infatti, ad oggi, ad un DRG vengono associate tariffe notevolmente differenti tra loro. Per questo motivo, è auspicabile che eventuali aggiustamenti regionali siano proporzionali a valori di riferimento definiti a livello ministeriale. Ovviamente, la determinazione di un valore punto su scala nazionale può essere fatta solo partendo da un campione rappresentativo di realtà ospedaliere molto differenti tra loro, ossia includendo strutture ospedaliere diverse (centri pubblici e privati accreditati) sull'intero territorio nazionale.

Per riuscire a raggiungere tali obiettivi, sarà quindi determinante la selezione delle strutture pilota coinvolte nel progetto, nonché la modalità di raccolta dati, rispetto alla quale si considera positivamente la scelta di integrare la rilevazione *top-down* dei costi con quella *bottom-up* sui consumi per caso trattato. D'altra parte, l'ipotesi di condurre analisi di dati ricorrendo solo all'approccio *top-down* di allocazione amministrativa dei costi, ossia tramite la sola contabilità analitica, non consentirebbe di valorizzare la componente clinica dei singoli ricoveri e, quindi, di rispecchiare le dovute differenze in termini di "severità" dei casi trattati o efficienza tra reparti ed *equipe* diverse.

Per dare corso a tale processo, la metodologia di raccolta dati più ragionevole dovrebbe essere di tipo retrospettivo e basata su opportuni *link* tra le diverse fonti in-

²¹ Il valore punto DRG rappresenta quel fattore monetario di conversione che, moltiplicato per il peso, fornisce l'importo finale da corrispondere al provider per l'erogazione di procedure contenute nei diversi raggruppamenti omogenei.

formative attualmente in uso nelle singole realtà ospedaliere (dati SDO, dati di contabilità analitica, flussi endoprotesi, nuovo sistema informativo sanitario e così via). Tutte informazioni di natura amministrativa (deducibili per i singoli centri di costo di ciascuna struttura ospedaliera) che, come detto, dovrebbero essere integrate con informazioni cliniche al fine di definire per ciascuna fase del processo (pre-ricovero, intervento, post ricovero, eventuale *follow-up*) le prestazioni previste e i consumi medi richiesti per ciascun fattore produttivo (ad esempio ore lavoro, farmaci, tecnologie, esami diagnostici). Solo in questo modo si potrà aspirare ad un sistema realmente in grado di corrispondere a ciascun episodio di ricovero la corretta tariffa di rimborso.

Infine, in linea con quanto previsto nei documenti ufficiali presentati dal Ministero della Salute, andrebbero previsti **processi periodici di aggiornamento del sistema di pesi basati su costanti attività di monitoraggio delle dinamiche dei costi**, al fine di identificare variazioni significative e di ridurre eventuali "delta" tra il valore delle tariffe in vigore e i costi sostenuti.

CONCLUSIONI

In questa sezione conclusiva saranno evidenziati i principali risultati presentati e discussi in questo lavoro, così come le questioni aperte che richiedono nuove azioni e strategie sempre più mirate. Le riflessioni che seguiranno si propongono di contribuire alla creazione di un sistema sanitario sempre più avanzato, equo ed efficiente.

Come abbiamo sottolineato nella prima parte, la finalità generale che ha guidato il presente lavoro è stata quella di fornire un contributo per migliorare e aggiornare il sistema DRG in vigore. L'esigenza di affrontare il tema nasce dalla natura inadeguata, obsoleta e immobile del sistema corrente. In questo contesto, per l'industria, creare un sistema DRG sulla base delle caratteristiche e necessità informative specifiche della realtà ospedaliera italiana potrebbe avere un impatto strategico e innovativo sul governo dell'assistenza sanitaria a tutti i livelli. Ciò consentirebbe di ottenere un significativo aumento nell'appropriatezza dell'utilizzo delle risorse e, contemporaneamente, faciliterebbe il miglioramento della qualità delle cure e dell'accesso all'innovazione. Nello specifico, gli aspetti che per Assobiomedica risultano essere essenziali e imprescindibili in un sistema DRG appropriato ed efficiente sono la **flessibilità**, la **tempestività**, l'**aggiornamento**, la **trasparenza**, l'**accuratezza**, l'**equità** e l'**omogeneità**.

In considerazione dei numerosi limiti insiti nel sistema, la decisione del Ministero della Salute di avviare nel 2011 il Progetto It.DRG, un processo di revisione ed evoluzione del sistema di classificazione e codifica dei ricoveri ospedalieri, è sicuramente un buon passo in avanti. Il progetto, sulla base dell'analisi delle linee di attività rese disponibili dal Ministero della Salute e su cui i quattro principali gruppi di lavoro stanno (ancora) lavorando, prospetta di poter avere un forte impatto innovativo sul governo dell'assistenza ospedaliera. In particolare, come è stato messo in luce nel corso del lavoro, il Progetto It.DRG è nato principalmente per perseguire i seguenti obiettivi: aggiornare gli ormai obsoleti sistemi di codifica per le diagnosi e per le procedure o interventi; definire un sistema di pesi e costi relativi, associati ai vari raggruppamenti (DRG), elaborato in base alla realtà italiana.

Tra i punti di forza che sembrano emergere da tale progetto, da ritenersi potenziali in quanto ancora in una fase sperimentale, si evidenzia in particolare: la predisposizione di strumenti accessibili e trasparenti; la messa a punto di un sistema più facilmente aggiornabile, in coerenza con l'evoluzione e l'innovazione tecnologica; l'incremento dell'accuratezza della classificazione e della codifica; la garanzia di omogeneità dei metodi di misurazione dei pesi e di valorizzazione dei ricoveri ospedalieri. In sostanza il Progetto It.Drg ha l'ambizione di portare una nuova visione del mondo ospedaliero, fatta di dati realistici e aggiornati, con un livello di precisione ma anche di manutenzione del sistema che finora è stata solo un auspicio. Questo modello, nella speranza che possa trovare una concreta e corretta implementazione, può avere una grande utilità sia per il SSN, sia per il comparto produttivo che intorno alla sanità gravita.

In questa fase di sperimentazione del nuovo sistema, Assobiomedica ha approfondito e analizzato l'impalcatura progettuale delineata dal Ministero della Salute, cercando poi di formulare delle proposte capaci di integrare le soluzioni prospettate dai quattro gruppi di lavoro.

In sintesi, le principali proposte discusse in questo documento sono le seguenti:

1. Sistema di classificazione e codifica delle diagnosi

- La decisione del gruppo di lavoro I, del Progetto It.DRG, di adottare la decima revisione della ICD e di modificarla creando una versione italiana (ICD-10-IT) – insieme agli strumenti e alle procedure per la transcodifica da ICD-9-CM per la gestione trasparente e codificata delle attività di revisione e aggiornamento della nuova classificazione – è condivisibile. Tuttavia, a patto che ci sia un reale confronto con le codifiche adottate in alcune **realità internazionali**, che il sistema di codifica delle diagnosi sia **flessibile** e **costantemente aggiornato**, per facilitare l'introduzione di nuovi codici e, quando necessario, la loro eliminazione.

2. Sistema di classificazione e codifica delle procedure e degli interventi

- Nel nuovo algoritmo di raggruppamento ci dovrebbe essere la possibilità di definire una "gerarchia" tra i codici di procedura assegnati a un determinato DRG. L'assenza di un **ranking adeguato** in ciascun raggruppamento rende molto difficile distinguere le prestazioni in termini di "importanza" o "peso" e, quindi, di relativo assorbimento di risorse. In tal caso, varrebbe la pena guardare a come questa criticità è stata risolta in altri paesi attraverso l'adozione di sistemi di classificazione CPT (*Current Procedural terminology*) e pesatura/rimborso RVBRS (*Relative Value Based Resource Scale*) in grado, non solo di descrivere le prestazioni mediche, chirurgiche e diagnostiche con accuratezza, ma anche di assegnare un valore alle singole prestazioni che ricadono nel medesimo DRG.
- La nuova classificazione degli interventi dovrebbe rispettare la **necessità che ogni intervento o procedura vengano codificati in modo corretto, accurato e tempestivo** rispetto al loro effettivo utilizzo nella pratica clinica.
- Per garantire un continuo e tempestivo riconoscimento dell'innovazione tecnologica è fondamentale **prevedere un aggiornamento periodico della classificazione degli interventi e procedure** attraverso un processo strutturato e trasparente.

3. Sistema di classificazione dei ricoveri per acuti

- L'attuale algoritmo di raggruppamento dovrebbe essere superato per fare in modo che la classificazione rispecchi realmente la natura del ricovero ospedaliero, riconosca appropriatamente le reali risorse assorbite dai ricoveri e tenga maggiormente conto delle procedure che attualmente sono rappresentate poco, o per nulla, dai sistemi di codifica. Per tale motivo, sulla base delle tendenze europee, si suggerisce di:
 - instaurare un **meccanismo di classificazione DRG più "procedura centrico"**, ossia un algoritmo che attribuisca un maggior peso ai codici di intervento o procedura nella classificazione dei ricoveri;
 - **ampliare i gruppi di classificazione (DRG) per valorizzare** in maniera appropriata **i gruppi di ricoveri diversi per consumo di risorse**.

4. Sistema di definizione dei pesi e costi relativi

- Il nuovo sistema di pesi dovrebbe essere in grado di **differenziare la severità di trattamento e di misurare l'effettivo consumo di risorse di un episodio di cura**, così da consentire una definizione accurata delle tariffe. Attualmente il sistema di pesi risente della limitatezza delle basi dati delle strutture ospedaliere italiane, sia in termini di dati di costo, sia in termini di dati gestionali sulle attività e sui consumi individuali, compreso l'utilizzo di tecnologie sanitarie nei singoli casi di ricovero. Tali lacune minano la capacità di ricostruire i costi effettivi dell'assistenza erogata ai pazienti ricoverati (in termini di complessità clinica di una procedura, della sua rischiosità o dei suoi esiti) e quindi di procedere ad un'accurata valorizzazione economica di un episodio di cura.
- La bontà del nuovo sistema di pesi dipenderà molto dalla **modalità di raccolta dati che deve permettere di monitorare il reale consumo di risorse di ciascun episodio di ricovero**. In linea con quanto previsto dal Ministero, il processo di raccolta deve integrare la rilevazione *top-down* dei costi con quella *bottom-up* sui consumi per caso trattato, in modo da garantire un'analisi significativa sia dal punto di vista clinico che amministrativo (utilizzando quindi dati SDO, dati di contabilità analitica, flussi endoprotesi e le informazioni del nuovo sistema informativo sanitario).
- La **determinazione del "valore punto"** (fattore monetario di conversione che, moltiplicato per il peso, fornisce la tariffa finale del DRG) **dovrebbe essere fatta a livello nazionale**, al fine di ridurre l'eterogeneità tariffaria attuale e fare in modo che eventuali aggiustamenti regionali siano proporzionali a valori di riferimento definiti a livello ministeriale.
- È necessario che siano previsti **periodici processi di aggiornamento del sistema di pesi** al fine di monitorare la normale variazione dei costi e ridurre gli eventuali "delta" tra il valore delle tariffe in vigore e i costi sostenuti dalle strutture ospedaliere.

A completamento delle considerazioni e delle proposte sopra riportate, è importante evidenziare alcuni limiti che caratterizzano il Progetto It.DRG e che, di conseguenza, caratterizzano questo stesso lavoro.

In primo luogo, la parzialità delle informazioni messe a disposizione dalle istituzioni competenti sul Progetto It.DRG ha impedito di ricostruire una fotografia esaustiva e trasparente delle linee progettuali attualmente in corso, delle metodologie messe a punto, della pianificazione temporale e dei risultati del progetto. Inoltre, l'eccessiva lentezza con cui il Progetto It.DRG sta procedendo, così come la continua ridefinizione delle date di fine delle fasi previste, continuamente posticipate dal 2012 ad oggi, provoca dubbi e incertezze sulla realizzabilità del progetto. Questi stessi motivi, portano a prefigurare il rischio di fallimento dell'intero progetto.

In secondo luogo, il mancato coinvolgimento dei principali *stakeholder* della filiera della salute – industria compresa – nella definizione preliminare del Progetto It.DRG e nelle sue attuali fasi di implementazione, non ha permesso di considerare quanto le proposte qui presentate sarebbero potute essere realmente integrabili nell'attuale impalcatura del sistema. L'industria, dato il ruolo svolto nella filiera della salute e data la sua competenza nella creazione di qualità e di innovazione delle tecnologie in campo sanitario, avrebbe potuto dare un apporto significativo al progetto. Tuttavia, Assobiomedica ha investito il suo impegno nella realizzazione del presente lavoro per dimostrare il proprio interesse nell'intero processo di rinnovamento del sistema DRG, con l'auspicio che possa essere di utilità e di interesse del Ministero della Salute nel processo di ridefinizione del nuovo sistema It.DRG.

BIBLIOGRAFIA

Centro studi Assobiomedica (2015). *Il governo dell'Innovazione – Sintesi*. Centro studi Assobiomedica, Temi di discussione, Settembre 2015.

.....

Bertaglia, E., Cappato, R., Tritto, M., Glorioso, V., Guennouna, Z., Massaro F., Botto, G. (2016). *Inadeguatezza del sistema di codifica e rimborso delle procedure di elettrofisiologia in Italia: identificazione delle criticità e proposta di revisione*. Centro studi Assobiomedica. Febbraio 2016.

.....

Busse, R., Geissler, A., Quentin, W., Wiley, M. (2011). *Diagnosis-Related Groups in Europe. Moving towards transparency, efficiency and quality in hospitals*. Philadelphia: Open University Press.

.....

European Center for Disease Control (2013). *Point prevalence survey of healthcare-associated infections and antimicrobial use in European acute care hospitals*. Stockholm: ECDC: ECDC.

.....

Corte dei Conti (2016). *Rapporto 2016 sul coordinamento della finanza pubblica*. Roma. Marzo 2016.

.....

Glorioso, V., Piscopo, C., Tamborini, V. (2014). *La remunerazione delle prestazioni di assistenza ospedaliera. Analisi della normativa nazionale e regionale*. Centro Studi Assobiomedica, Analisi N.21, Marzo 2014.

.....

Il sole 24 ore Sanità (2015). *Drg alla svolta italiana, Aiop: «Si applichi a tutti gli erogatori»*. Miraglia eletto presidente dei giovani. Il sole 24 ore, 29 maggio 2015.

.....

Langiano, T., Falcitelli, N., Trabucchi, M. (2011). *I Drg in Italia: un successo o una occasione mancata?* Bologna: Il Mulino.

.....

Merlino, L. (2015). *Verso il nuovo sistema Italian DRG*, in "I quaderni di quotidiano sanità.it", 6 : 22-25.

.....

Nonis, M., Rosati, E. (2013). *Guida alla classificazione degli interventi chirurgici*. Roma: Istituto Poligrafico e Zecca dello Stato.

.....

Nonis, M. (2015). A proposito degli IT-DRG: riflessioni sull'architettura istituzionale dei flussi informativi ospedalieri e sanitari. *Mondo sanitario* 2015 (1-2): 1- 6.

.....

Olgiate, S., Ferrari, M., Magon , G., Danovi , A. (2014). *I rimborsi DRG (Diagnosed related groups) oggi: un disincentivo economico a prevenire le infezioni correlate all'assistenza?*. Sanità Pubblica e Privata (2):33–36.

.....

Ricchizzi, E., Morsillo, F., Buttazzi, R., Pan, A., Gagliotti, C., Morandi, M., Marchi, M., Cappelli, V., Parenti, M., Moro, M.L. (2013). *Studio di prevalenza europeo su infezioni correlate all'assistenza e uso di antibiotici negli ospedali per acuti. Rapporto nazionale*. Agenzia sanitaria e sociale regionale dell'Emilia-Romagna.

.....

PUBBLICAZIONI DEL CENTRO STUDI ASSOBIOMEDICA

ANALISI

- N. 0 Lo stato di attuazione della Riforma del SSN - Luglio 1995
-
- N. 1 La manovra finanziaria 1997 - Febbraio 1997
-
- N. 2 Lo stato di attuazione della Riforma del SSN - Primo aggiornamento - Maggio 1997
-
- N. 3 Appalti pubblici di forniture al SSN - Dicembre 1997
-
- N. 4 La manovra finanziaria 1998 - Febbraio 1998
-
- N. 5 Lo stato di attuazione della Riforma del SSN. Secondo aggiornamento - Settembre 2000
-
- N. 6 La manovra finanziaria 2001. Legge di Bilancio di previsione 2001-2003, e avvio del Federalismo fiscale - Febbraio 2001
-
- N. 7 Cosa attende la Sanità nel triennio 2002-2004 e negli anni successivi - Gennaio 2002
-
- N. 8 I sistemi tariffari per le prestazioni di assistenza ospedaliera. Un esame della normativa nazionale e regionale in vigore - Settembre 2003
-
- N. 9 I sistemi tariffari per le prestazioni di assistenza ospedaliera. Un esame della normativa nazionale e regionale in vigore. Primo aggiornamento - Aprile 2005
-
- N. 10 I sistemi tariffari per le prestazioni di assistenza ospedaliera. Un esame della normativa nazionale e regionale. Secondo aggiornamento - Giugno 2010
-
- N. 11 La mobilità sanitaria per la sostituzione della valvola aortica e la neurostimolazione cerebrale - Luglio 2011
-
- N. 12 La disomogeneità nei livelli di assistenza specialistica ambulatoriale tra i servizi sanitari regionali - Dicembre 2011
-
- N. 13 Il Federalismo sanitario: la gestione del SSN nel nuovo assetto di federalismo fiscale - Aprile 2012
-
- N. 14 L'impatto della manovra sanitaria 2012-2014 sul settore dei dispositivi medici - Settembre 2012
-
- N. 15 Prime considerazioni sui prezzi di riferimento pubblicati dall'Avcp in data 1 Luglio 2012 - Ottobre 2012
-
- N. 16 I sistemi tariffari per le prestazioni di assistenza ospedaliera. Un esame della normativa nazionale e regionale. Terzo aggiornamento - Dicembre 2012
-
- N. 17 L'impatto della manovra sanitaria 2012-2014 sul settore dei dispositivi medici. Testo aggiornato dopo l'approvazione della Legge di Stabilità 2013 - Gennaio 2013
-

- N. 18 Primo aggiornamento dell'analisi sull'impatto della manovra sanitaria 2012-2014 sul settore dei dispositivi medici. Testo aggiornato dopo l'approvazione della Legge di Stabilità 2013 - Aprile 2013
- N.19 Analisi della normativa sull'accesso ai dispositivi per persone con diabete. Quantitativi, prescrizione e distribuzione di dispositivi medici per l'autocontrollo e l'iniezione di insulina - Novembre 2013
- N. 20 Le patologie valvolari. Analisi della mobilità, complessità e appropriatezza - Marzo 2014
- N. 21 La remunerazione delle prestazioni di assistenza ospedaliera. Analisi della normativa nazionale e regionale - Marzo 2014
- N. 22 La remunerazione delle prestazioni di assistenza specialistica ambulatoriale - Analisi della normativa nazionale e regionale - Luglio 2014
- N. 23 Il quadro economico e finanziario 2009-2018. Dal servizio sanitario nazionale alla spesa pubblica in dispositivi medici - Dicembre 2014
- N. 24 L'ospedale per intensità di cura. Quadro concettuale di riferimento e analisi della realtà italiana - Dicembre 2015
- N. 25 Il settore dei dispositivi medici: analisi dello scenario 2016-2019. Agosto 2016

GUIDE PRATICHE

- N. 1 Imposta di bollo. Regime degli atti e dei documenti nella fase di acquisizione di beni e servizi da parte delle aziende sanitarie - Marzo 1998
- N. 2 Linee guida per la gestione di consulenze, convegni, congressi degli operatori della Sanità pubblica - Dicembre 1998
- N. 3 Linee guida per la gestione dei dispositivi medici in applicazione della Direttiva 93/42/CEE e della relativa legislazione nazionale di recepimento (D.Lgs. 46/97 e succ. modifiche) - Marzo 1999
- N. 4 Direttiva europea 98/79/CE sui dispositivi medici per diagnostica in vitro - Aprile 1999
- N. 5 Semplificazione amministrativa. D.P.R. 28 dicembre 2000, n. 445: Testo unico in materia di documentazione amministrativa. (Dal documento cartaceo, al documento informatico) - Maggio 2001
- N. 6 Dalla Lira all'Euro. Linee guida F.A.R.E., Assobiomedica e Farindustria - Settembre 2001
- N. 7 Semplificazione amministrativa. D.P.R. 28 dicembre 2002 n. 4445 Testo unico in materia di documentazione amministrativa. Primo aggiornamento. E-procurement le gare elettroniche delle P.A. - Dicembre 2002
- N. 8 Il sistema di vigilanza per i dispositivi medici - Marzo 2003
- N. 9 La Direttiva 98/79/CE sui dispositivi medico diagnostici in vitro: domande e risposte - Aprile 2004

- N.10 Direttiva 2004/18/CE del Parlamento e del Consiglio relativa al coordinamento delle procedure di aggiudicazione degli appalti pubblici di lavori, di forniture e di servizi - Luglio 2004
- N.11 I rapporti dell'impresa con gli operatori della Sanità pubblica: convegni, congressi, consulenze, omaggi - Febbraio 2005
- N.12 Rifiuti derivanti da apparecchiature elettriche ed elettroniche. Schema di decreto attuativo 2002/96/CE e 2002/95 CE (RAEE & RoHS) - Maggio 2005
- N.13 Il sistema di vigilanza per i dispositivi medici e i dispositivi medico-diagnostici in vitro. Linee guida desunte dal documento della Commissione europea MEDDEV 2.12-1 rev. 6 (Dicembre 2009) - Gennaio 2011

OSSERVATORIO TECNOLOGIE

- N. 1 I dispositivi impiantabili per la Cardiolstimolazione - Ottobre 2002
- N. 2 La Chirurgia laparoscopica - Ottobre 2002
- N. 3 Protesi ortopediche. Considerazioni sulla regolamentazione, biomeccanica e materiali - Febbraio 2003
- N. 4 La prevenzione delle ferite accidentali da aghi e dispositivi taglienti - Aprile 2004
- N. 5 Medicazioni e bendaggi - Marzo 2007
- N. 6 Tecnologie sanitarie emergenti nel settore dei dispositivi medici - Dicembre 2011

STUDI

- N. 1 La spesa sanitaria, la Diagnostica di laboratorio e il mercato delle tecnologie - Settembre 1996
- N. 2 I tempi medi di pagamento delle strutture sanitarie pubbliche. Dati 1997 e anni precedenti - Marzo 1998
- N. 3 Osservatorio Prezzi e politiche regionali di "acquisto al prezzo minimo" - Aprile 1998
- N. 4 Dispositivi per Stomia - Febbraio 1999
- N. 5 La spesa sanitaria, la Diagnostica di laboratorio e il mercato delle tecnologie. Primo aggiornamento - Giugno 1999
- N. 6 Ausili assorbenti per Incontinenza - Maggio 2000
- N. 7 Medicazioni avanzate e medicazioni speciali - Ottobre 2000
- N. 8 La spesa sanitaria, la Diagnostica di laboratorio e il mercato delle tecnologie. Secondo aggiornamento - Ottobre 2000

N. 9	Protesi mammarie esterne - Novembre 2000
N. 10	Dispositivi per Incontinenza e ritenzione - Maggio 2001
N. 11	La Brachiterapia - Maggio 2001
N. 12	I tempi medi di pagamento delle strutture sanitarie pubbliche. Dati 2000 e anni precedenti - Giugno 2001
N. 13	Protesi mammarie esterne - Primo aggiornamento - Giugno 2001
N. 14	Recepimento della direttiva 2000/35/CE e tempi medi di pagamento delle strutture sanitarie pubbliche - Novembre 2002
N. 15	Il Vaccino antiallergico - Gennaio 2003
N. 16	La Dialisi - Marzo 2003
N. 17	Medicazioni avanzate e medicazioni speciali. Primo aggiornamento - Marzo 2003
N. 18	Il Vaccino antiallergico. Primo aggiornamento. L'immunoterapia allergene specifica - Settembre 2004
N. 19	La crisi finanziaria del Servizio sanitario e i tempi medi di pagamento delle strutture sanitarie pubbliche - Marzo 2005
N. 20	I tempi medi di pagamento delle strutture sanitarie pubbliche. Dati 2005 e anni precedenti - Giugno 2006
N. 21	Aghi e siringhe - Febbraio 2007
N. 22	Lancette pungi dito e aghi penna per insulina - Ottobre 2008
N. 23	I tempi medi di pagamento delle strutture sanitarie pubbliche. Dati 2010 e anni precedenti - Marzo 2011
N. 24	I tempi medi di pagamento delle strutture sanitarie pubbliche. Dati 2011 e anni precedenti - Aprile 2012
N. 25	I tempi medi di pagamento delle strutture sanitarie pubbliche. Dati 2012 e anni precedenti - Marzo 2013
N. 26	Le politiche pubbliche d'acquisto di dispositivi medici - Dicembre 2013
N. 27	Turchia - studio realizzato dall'ufficio di Istanbul dell'ICE-agenzia, su incarico e con la collaborazione di Assobiomedica - Marzo 2014
N. 28	I tempi medi di pagamento delle strutture sanitarie pubbliche e private - Aprile 2014
N. 29	Malattia allergica e immunoterapia specifica con allergeni (ait) - Ottobre 2014
N. 30	Le politiche pubbliche d'acquisto di dispositivi medici - Marzo 2015
N. 31	I tempi medi di pagamento delle strutture sanitarie pubbliche e private. Dati 2014 e anni precedenti - Maggio 2015
N. 32	Il parco installato delle apparecchiature di diagnostica per immagini in Italia: lo stato dell'arte tra adeguatezza, obsolescenza e innovazione in un'ottica di sostenibilità del sistema - Novembre 2015
N. 33	Le politiche pubbliche d'acquisto di dispositivi medici - Settembre 2016

TEMI DI DISCUSSIONE

- | | |
|-------|--|
| N. 1 | Spesa sanitaria e mercato delle tecnologie: verso un modello previsionale - Dicembre 1996 |
| N. 2 | Le proposte di Confindustria per una nuova Sanità - Settembre 1997 |
| N. 3 | Scenari e tendenze per il settore delle tecnologie biomediche e diagnostiche - Ottobre 1997 |
| N. 4 | Progetto Sanità Confindustria. Secondo rapporto - Gennaio 1999 |
| N. 5 | L'impatto economico dell'evoluzione tecnologica: aspetti di valutazione - Febbraio 1999 |
| N. 6 | E-business in Sanità - Marzo 2001 |
| N. 7 | Il mercato dei dispositivi medici: profilo e aspetti critici - Aprile 2001 |
| N. 8 | Il mercato dei dispositivi medici: profilo e aspetti critici. Primo aggiornamento - Ottobre 2002 |
| N. 9 | Health Technology Assessment in Europa - Giugno 2003 |
| N. 10 | Scenari per il settore della Diagnostica in vitro - Dicembre 2003 |
| N. 11 | La Telemedicina: prospettive ed aspetti critici - Marzo 2005 |
| N. 12 | Il mercato dei dispositivi medici. Profilo del settore ed aspetti critici. Secondo aggiornamento - Luglio 2006 |
| N. 13 | Mappatura dei meccanismi di HTA regionali in Italia - Novembre 2012 |
| N. 14 | Il governo dell'innovazione nel settore dei dispositivi medici - Marzo 2014 |
| N. 15 | Modelli organizzativi di trasferimento tecnologico - Aprile 2014 |
| N. 16 | I dispositivi per la persona con diabete: terapia insulinica con microinfusore e monitoraggio continuo della glicemia - Settembre 2015 |
| N. 17 | La diagnostica di laboratorio. Rassegna sistematica della letteratura - Dicembre 2015 |
| N. 18 | Hospital based hta in italia: quale futuro? - Luglio 2015 |

I dati e le informazioni di cui al presente documento possono essere trascritte da terzi alla condizione che venga citata la fonte:

Guennouna Z., Pirisi L. (2016), il sistema DRG: verso un nuovo modello italiano. Centro Studi Assobiomedica, Temi di discussione N. 19, Novembre 2016.

ASSOBIO MEDICA CENTRO STUDI

Via Marostica, 1 - 20146 Milano - Tel. 02.34531165 - Fax 02.34592072

E-mail: centrostudi@assobiomedica.it
