

**INDICATORI DI PERFORMANCE  
DI ATTIVITÀ DIDATTICA  
E FORMATIVA  
E DI ATTIVITÀ ASSISTENZIALE**

## **1. Indicatori di performance di attività formativa**

L'Osservatorio nazionale si avvale di indicatori di performance formativa riferibili al settore scientifico disciplinare specifico della tipologia di Scuola, così come desunto dalla Scheda Docente e dall'attività di ricerca avvalendosi, per quest'ultimo punto, del contributo dell'Agenzia Nazionale per la Valutazione del Sistema Universitario e della Ricerca (ANVUR).

È stato, pertanto, sviluppato, di concerto con l'ANVUR, un indicatore per verificare la sussistenza dei livelli minimi relativi alle capacità di ricerca dei Collegi dei docenti delle Scuole in coerenza col dettato dell'art. 3, lettera e), del D.P.R n. 76/2010. Tale indicatore discreto, denominato "ASN", è ottenuto mediando sui professori ordinari, associati e sui ricercatori, che espletino attività di docenza nei settori scientifico disciplinari caratterizzanti la tipologia, un indicatore "A" in grado di tener conto della produzione scientifica complessiva. L'indicatore A assume per ogni docente valori pari rispettivamente a 0; 0,4; 0,8; 1,2 a seconda che il docente componente del collegio superi 0, 1, 2 o 3 valori soglia relativi alla propria fascia di riferimento, calcolati per il settore concorsuale di riferimento secondo quanto disposto nel D.M. del 29 luglio 2016, n. 602. I valori soglia per ciascuna fascia sono i seguenti:

- per i professori di prima fascia, quelli relativi ai Commissari;
- per i professori di seconda fascia, quelli relativi ai professori ordinari;
- per i ricercatori, quelli relativi ai professori associati.

I livelli minimi relativi alla capacità di ricerca saranno ritenuti soddisfatti se l'indicatore ASN sull'intero collegio assumerà valore pari o superiore a 0,7.

Per quanto attiene la valutazione della qualificazione scientifica dei professori a contratto provenienti dal Servizio sanitario nazionale, ciascun membro candidato a far parte del Collegio di docenza dovrà superare almeno uno degli indicatori ASN relativi ai professori associati nel Settore scientifico disciplinare di riferimento. Simile approccio potrà essere adottato per il personale convenzionato col Servizio sanitario nazionale e per le professionalità operanti in ambiti e strutture non riconducibili al Servizio sanitario nazionale.

Per ciascuna Scuola di specializzazione l'Osservatorio nazionale provvede alla verifica dell'aderenza all'indicatore A sulla base delle informazioni fornite dall'ANVUR e caricate sull'apposita Banca Dati predisposta dal Ministero dell'Istruzione, università e ricerca.

## **2. Indicatori di performance assistenziale**

L'Osservatorio nazionale ha individuato un panel di indicatori di performance assistenziale forniti dall'Agenzia Nazionale per i Servizi Sanitari Regionali (AGENAS), elencati nel presente allegato (Tabella A).

La classificazione cataloga gli indicatori complessivamente considerati (n. 92) per dimensione prevalente e per area di interesse: l' "Area economica" che comprende le dimensioni dell'efficienza gestionale, dell'efficienza produttiva e le performance

economico-finanziarie, l'“Area sanitaria e della qualità dell'assistenza” che comprende le dimensioni dell'appropriatezza, dell'efficacia (volumi ed esiti), della sicurezza e dell'umanizzazione e le “Aree trasversali” che comprendono le dimensioni dell'equità, dell'organizzazione, della sostenibilità e della trasparenza.

TABELLA A. PANEL INDICATORI PER STRUTTURE SEDI DI SCUOLE DI SPECIALIZZAZIONE MEDICO-SPECIALISTICA

N.	Nome indicatore	classificazione
1	% accessi in pronto soccorso provenienti da altri PS o istituti (tracciabilità trasferimenti).	appropriatezza
2	% accessi in pronto soccorso con triage bianco o verde ed esito "a domicilio" o esito "il paziente abbandona il PS prima della visita medica" o "il paziente abbandona il PS in corso di accertamenti e/o prima della chiusura del referto" (Quota di accessi al PS a rischio di inapproprietezza)	appropriatezza
3	% esami RM bacino, anca, articolazione sacroiliache, ginocchio e piede senza esame propedeutico negli ultimi 12 mesi	appropriatezza
4	% prescrizioni relative a: azotemia, da abolire dal tariffario nazionale esclusi rari casi specialistici, clearance dell'urea, CK-MB espressa in % di inibizione, esame chimico feci, fosfatasi acida, reazioni sierologiche oggi superate da ricerche anticorpali, enzima epatico associato ad ALT (sufficiente quest'ultima), troponina associata a mioglobina e/o CK-MB (sufficiente il primo), elettroforesi proteine non utile per utilizzo di mezzi di contrasto radiologici, elettroliti di screening (di norma utile il solo potassio)	appropriatezza
5	% ricoveri acuti con diagnosi principale (MDC) ed eventuale intervento non coerenti con disciplina di ricovero / dimissione	appropriatezza
6	% ricoveri acuti in DH incoerenti con setting diurno (1 solo accesso o prestazioni solo diagnostiche / insufficienti per giustificare il dh)	appropriatezza
7	% ricoveri acuti in RO trasferiti ad altro istituto per acuti entro la 2' giornata	appropriatezza
8	% ricoveri acuti in regime ordinario medici dimessi da reparti chirurgici	appropriatezza
9	% ricoveri inappropriati ex allegato A B del Patto per la salute 2010-2012 (DRG ad alto rischio di non appropriatezza in regime ordinario) erogati rispetto alla casistica trattata in ricovero	appropriatezza
10	% RM ginocchio over 65 anni	appropriatezza
11	Indice comparativo di performance (ICP) relativo ai ricoveri per acuti in RO	appropriatezza
12	ICM (indice di case-mix) relativo ai ricoveri per acuti	appropriatezza
13	Ricoveri per acuti in RO: Degenza media preoperatoria	appropriatezza
14	costo farmaci per gg di degenza	efficienza produttiva
15	Tasso di occupazione dei posti letto	efficienza produttiva
16	Tasso di occupazione delle sale operatorie	efficienza produttiva
17	Tasso operatorio (DRG chirurgici vs tot DRG AO)	efficienza produttiva
18	Costo medio pro-capite per assistenza ospedaliera/acuti	efficienza produttiva
19	Costo medio pro-capite per assistenza specialistica ambulatoriale	efficienza produttiva
20	Costo totale assistenza ospedaliera (al netto del PS)/Valorizzazione Tariffe massime nazionali delle prestazioni erogate	efficienza produttiva
21	Costo totale prestazioni PS / valorizzazione attività erogata (Accessi) + apposito finanziamento relativo alla remunerazione delle attività con rilevanti costi di attesa ai sensi dell'articolo 8 sexies D.Lgs. 502/92	efficienza produttiva
22	Costo unitario di assistenza ospedaliera (UAO)	efficienza produttiva
23	BPCO riacutizzata: riammissioni ospedaliere a 30 giorni	efficacia
24	Bypass aortocoronarico isolato: mortalità a 30 gg	efficacia
25	Colecistectomia laparoscopica: complicanze a 30 giorni	efficacia

26	Colecistectomia laparoscopica: proporzione di ricoveri ordinari degenza postoperatoria < 3 gg	efficacia
27	Frattura del collo del femore: intervento chirurgico entro 2 gg in soggetti > 65 anni	efficacia
28	Ictus: riammissioni ospedaliere a 30 giorni	efficacia
29	Intervento di artroscopia del ginocchio: re-intervento entro 6 mesi	efficacia
30	Mortalità a 30 giorni dal ricovero per broncopneumopatia cronica ostruttiva (BPCO) riacutizzata	efficacia
31	Proporzione di nuovo intervento di resezione entro 90 giorni da un intervento chirurgico conservativo per tumore maligno della mammella	efficacia
32	Proporzione di parti naturali in donne con storia di parto cesareo	efficacia
33	Proporzione di tagli cesarei primari	efficacia
34	Scompenso cardiaco congestizio: riammissioni ospedaliere a 30 giorni	efficacia
35	Valvuloplastica o sostituzione di valvola isolata (ad esclusione TAVI) : mortalità a 30 gg	efficacia
36	Volumi angioplastica coronarica percutanea	efficacia
37	Volumi bypass aorto-coronarico	efficacia
38	Volumi colecistectomia laparoscopica	efficacia
39	Volumi infarto miocardico acuto	efficacia
40	Volumi interventi chirurgici Ca mammella	efficacia
41	Accessi in PS ripetuti entro 24 h	efficacia
42	IMA proporzione di trattati con PTCA entro 2 giorni	efficacia
43	Morti evitabili per cause curabili	efficacia
44	% Numero personale sanitario / numero totale del personale	organizzazione
45	Indice di turn-over personale comparto	organizzazione
46	Indice di turn-over personale medico	organizzazione
47	n assistiti per infermiere per reparto ospedaliero	organizzazione
48	n assistiti per medico per reparto ospedaliero	organizzazione
49	Rapporto Infermieri/posto letto (ospedale)	organizzazione
50	Rapporto medici/Posti letto (ospedale)	organizzazione
51	Δ % spesa annua personale ruolo sanitario rispetto all'anno precedente	efficienza gestionale
52	Δ % spesa annua personale dirigente medico rispetto all'anno precedente	efficienza gestionale
53	Δ % spesa farmaceutica ospedaliera dell'anno rispetto all'anno precedente	efficienza gestionale
54	Indice di tempestività dei pagamenti	efficienza gestionale
55	Tempo medio pagamenti	efficienza gestionale
56	Equilibrio economico (risultato gestione caratteristica vs. valore produzione)	efficienza gestionale
57	Pagamenti in corso d'anno	efficienza gestionale
58	ICM3 Costi totali di manutenzione per PL	efficienza gestionale
59	incidenza consumo farmaci in dimissione	efficienza gestionale
60	incidenza farmaci alto costo DRG specifico	efficienza gestionale
61	incidenza farmaci alto costo	efficienza gestionale
62	MOL	performance economico-finanziaria
63	Numero (percentuale) di raccomandazioni implementate	sicurezza
64	Percentuale di Unità Operative che implementano la raccomandazione n. 13 (prevenzione delle cadute)	sicurezza
65	Percentuale di Unità Operative che implementano la raccomandazione n. 1 (cloruro potassio)	sicurezza
66	Percentuale di Unità Operative che implementano la raccomandazione n. 6 (morte materna)	sicurezza
67	Percentuale di Unità Operative che implementano la raccomandazione n.16 (morte neonato sano)	sicurezza
68	Percentuale di Unità Operative che implementano la raccomandazione n.17 (riconciliazione farmacologica)	sicurezza

69	Numero (percentuale) di interventi chirurgici in cui è applicata la check list	sicurezza
70	Copertura procedura aziendale sul lavaggio delle mani	sicurezza
71	Indice di sinistrosità	sicurezza
72	costo farmaci per punto DRG	sostenibilità
73	Indicatore di vetustà tecnologica	sostenibilità
74	Indicatore di densità tecnologica	sostenibilità
75	% personale sanitario e professionisti in regola con ECM/ totale personale sanitario e professionisti	sostenibilità
76	IST2 Incidenza % delle ristrutturazioni ex DM 18/09/02	sostenibilità
77	IST4 Superficie per PL (in Mq)	sostenibilità
78	Numero device di ultima generazione /totale dei device utilizzati (area cardiovascolare, ortopedica). Peso percentuale	sostenibilità
79	Corretto ed equilibrato rapporto tra i volumi dell'attività in ALPI e quella in istituzionale	trasparenza
80	% acquisti autonomi su tot acquisti beni e servizi	trasparenza
81	Valore annuo acquisti beni e servizi su aggregatore regionale	trasparenza
82	Accessibilità fisica	Umanizzazione
83	Agevolazione dell'accesso alle informazioni e trasparenza	Umanizzazione
84	Attenzione alle fragilità e ai bisogni della persona	Umanizzazione
85	Continuità delle cure	Umanizzazione
86	Semplificazione delle procedure	Umanizzazione
87	Indice richieste risarcimento per lesioni personali e decessi	Umanizzazione
88	Comfort generale della struttura	Umanizzazione
89	Relazione con il cittadino	Umanizzazione
90	Relazione tra professionista sanitario e paziente	Umanizzazione
91	Reparti di degenza "a misura d'uomo"	Umanizzazione
92	Rispetto della privacy	Umanizzazione

In sede di prima applicazione del presente decreto, l'Osservatorio nazionale si avvale di una ulteriore selezione di indicatori, direttamente attinti, ovvero derivati, dal panel degli indicatori sopra elencati. Tali indicatori vengono distinti in trasversali (Tabella 1), così denominati poiché trasversalmente applicabili a tutte le scuole mediche e/o chirurgiche, e specifici (Tabella 2), così denominati poiché applicabili a singole Scuole o a gruppi di esse.

L'aderenza a ciascun indicatore da parte di ciascuna struttura verrà esplorata rispetto a "valori di riferimento nazionali" e verrà verificata dall'AGENAS.

A seguito dell'inserimento nella Banca Dati ad opera delle Università delle strutture componenti la rete formativa delle singole Scuole di specializzazione, l'Osservatorio nazionale, utilizzando i valori degli indicatori forniti da AGENAS per ogni struttura indicata dalle Università e caricata sulla Banca Dati, provvede alla verifica dell'aderenza agli indicatori selezionati rispetto a valori di riferimento nazionali.

I predetti valori di riferimento nazionali, laddove non definiti dalle normative vigenti, verranno individuati con il supporto di AGENAS come valori medi nazionali nella logica di un sistema di miglioramento continuo e, in ogni caso, in modo che l'Osservatorio nazionale possa procedere ad una valutazione complessiva e globale dell'aderenza della singola Scuola ai livelli minimi richiesti. Conseguentemente, si disporrà di un quadro riassuntivo, per singola Scuola, del possesso degli standard e dei requisiti minimi, nonché

dell'aderenza agli indicatori rispetto alle soglie fissate, riservandosi l'Osservatorio nazionale, nell'ambito di una valutazione globale dei livelli minimi espressi dalle singole Scuole, di concedere un accreditamento provvisorio, anche laddove per una singola Scuola non dovessero essere state raggiunte le soglie fissate per tutti gli indicatori esplorati (in tal caso prevale il principio del miglioramento continuo, conferendo un pre-accreditamento o accreditamento provvisorio). L'esito della verifica dell'aderenza agli indicatori sarà caricato nella Banca Dati.

Gli indicatori di performance assistenziale da utilizzare in sede di prima applicazione, nonché gli elementi necessari per la relativa applicazione, sono di seguito presentati in Tabella 1 (n. 15 dei trasversali) ed in Tabella 2 (n. 24 degli specifici).

Tabella 1. Indicatori trasversali

APPLICABILITÀ INDICATORI	TIPOLOGIE SCUOLE			N. TOT.
	CHIRURGIE, MEDICINE	CHIRURGIE	MEDICINE	
TRASVERSALI A SCUOLE MEDICHE E CHIRURGICHE	10	4	1	15

	AREA	CLASSIFICAZIONE	INDICATORE	RAZIONALE	LIVELLO APPLICABILITÀ	SCUOLE
1	SANITARIA	APPROPRIATEZZA	% ricoveri acuti con diagnosi principale (MDC) ed eventuale intervento principale non coerenti con disciplina di ricovero / dimissione	L'indicatore evidenzia la possibile inappropriately organizzativa sulla base della proporzione di ricoveri in cui la cui diagnosi principale e l'eventuale intervento principale non sono coerenti con la disciplina di ricovero / dimissione	Aziende sanitarie/IRCSS, U.O.	CHIRURGIE, MEDICINE

2	SANITARIA	APPROPRIATEZZA	% ricoveri acuti in DH incoerenti con setting diurno (1 solo accesso o prestazioni solo diagnostiche / insufficienti per giustificare il dh)	L'indicatore valuta l'appropriatezza dei ricoveri acuti in regime diurno, individuando quelli potenzialmente inappropriati con il setting ospedaliero (un solo accesso oppure con l'erogazione di sole prestazioni diagnostiche). Il ricorso al Day Hospital per la diagnostica consente di svolgere l'intero percorso diagnostico in maniera coordinata e continuativa. Questa modalità viene percepita positivamente dall'utente perché concentra in un unico momento i diversi esami e le eventuali visite e non comporta costi. Un elevato ricorso a questa modalità organizzativa evidenzia una mancanza di sviluppo del sistema ambulatoriale e dei percorsi di cura integrati a livello territoriale. In condizioni ottimali il ricorso al DH per ragioni diagnostiche non dovrebbe verificarsi	Aziende sanitarie/IRCSS, U.O.	CHIRURGIE, MEDICINE
3	SANITARIA	APPROPRIATEZZA	% ricoveri acuti in regime ordinario (drg) medici dimessi da reparti chirurgici	L'indicatore ha l'obiettivo di valutare l'organizzazione delle strutture di ricovero, misurandone la capacità di erogare assistenza nel	Aziende sanitarie/IRCSS, U.O.	CHIRURGIE



				setting appropriato		
<b>4</b>	SANITARIA	APPROPRIATEZZA	% ricoveri per acuti inappropriati in RO ex allegato B del Patto per la salute 2010-2012 (DRG ad alto rischio di non appropriatezza in regime ordinario) erogati rispetto alla complessiva casistica trattata in ricovero	valuta l'organizzazione della struttura ospedaliera, misurandone la capacità di erogare l'assistenza sanitaria nel setting più appropriato	Aziende sanitarie/IRCSS, U.O.	CHIRURGIE, MEDICINE
<b>5</b>	SANITARIA	APPROPRIATEZZA	Indice comparativo di performance (ICP) relativo ai ricoveri per acuti in RO	L'Indicatore permette di valutare, con riferimento ai ricoveri per acuti in regime ordinario, l'efficienza operativa in termini di degenza media, standardizzata per il case-mix, rispetto alla degenza media di riferimento utilizzato per la standardizzazione (il valore di riferimento può essere ottenuto considerando l'intera casistica nazionale ovvero la casistica di strutture di riferimento). Valori dell'ICP superiori all'unità indicano una efficienza inferiore rispetto allo standard, mentre valori inferiori all'unità evidenziano una efficienza superiore rispetto allo	Aziende sanitarie/IRCSS, U.O.	CHIRURGIE, MEDICINE

				standard.		
<b>6</b>	SANITARIA	APPROPRIATEZZA	Indice di Case Mix (ICM) relativo ai ricoveri per acuti	L'indicatore consente, con riferimento distintamente ai ricoveri per acuti in regime ordinario e in regime diurno, di confrontare la complessità della casistica trattata dai singoli erogatori rispetto alla casistica di riferimento (il valore di riferimento può essere ottenuto considerando l'intera casistica nazionale ovvero la casistica di strutture di riferimento). Valori superiori all'unità indicano una casistica di complessità più elevata rispetto allo standard, mentre valori inferiori all'unità rappresentano una complessità minore.	Aziende sanitarie/IRCSS, U.O.	CHIRURGIE, MEDICINE
<b>7</b>	SANITARIA	APPROPRIATEZZA	Degenza media preoperatoria dei ricoveri per acuti in RO	L'indicatore valuta la capacità di una struttura di gestire in modo efficiente il percorso preoperatorio e di pianificare con efficacia	Aziende sanitarie/IRCSS, U.O.	CHIRURGIE

				l'utilizzo delle sale operatorie e dei servizi di supporto all'attività chirurgica.		
8	SANITARIA	EFFICACIA	BPCO riacutizzata mortalità a 30 giorni	<p>La BPCO rappresenta una delle cause più importanti di mortalità e morbosità nei paesi industrializzati: è ritenuta attualmente la quarta causa di morte nel mondo e si prevede che raggiungerà il terzo posto nell'anno 2020.</p> <p>Le riacutizzazioni della malattia sono associate ad un aumento delle ospedalizzazioni e della mortalità.</p> <p>L'indicatore "Mortalità a 30 giorni dal ricovero per BPCO riacutizzata" prende in considerazione la mortalità a breve termine nel caso di ospedalizzazione per riacutizzazione della BPCO e valuta l'esito a partire dalla data di ricovero del paziente in ospedale.</p> <p>L'indicatore valuta il funzionamento dell'intero processo assistenziale ospedaliero a partire dal ricovero del paziente.</p> <p>L'attribuzione dell'esito alla struttura di ricovero non implica la valutazione della</p>	Aziende sanitarie/IRCSS, U.O.	MEDICINE

				qualità dell'assistenza fornita da quella struttura ma dell'appropriatezza ed efficacia del processo assistenziale che inizia con l'arrivo del paziente a quella struttura		
<b>9</b>	TRASVERSALI	ORGANIZZAZIONE	n assistiti per infermiere per reparto ospedaliero	Misura il contributo dell'assistenza infermieristica	Aziende sanitarie/IRCSS, U.O.	CHIRURGIE, MEDICINE
<b>10</b>	TRASVERSALI	ORGANIZZAZIONE	n assistiti per medico per reparto ospedaliero	Misura il contributo dell'assistenza medica	Aziende sanitarie/IRCSS, U.O.	CHIRURGIE, MEDICINE
<b>11</b>	ECONOMICA	EFFICIENZA PRODUTTIVA	Tasso di occupazione dei posti letto	Il tasso di occupazione esprime la percentuale di posti letto mediamente occupati durante l'anno ed è il rapporto tra le giornate di degenza effettivamente utilizzate dai pazienti e le giornate di degenza teoricamente disponibili (ottenute moltiplicando il numero dei posti letto per i giorni dell'anno in esame). Rappresenta la misura dell'intensità di utilizzo dei	Aziende sanitarie/IRCSS, U.O.	CHIRURGIE, MEDICINE

				posti letto		
<b>12</b>	ECONOMICA	EFFICIENZA PRODUTTIVA	Tasso di occupazione delle sale operatorie	Le sale operatorie sono importanti centri di costo all'interno degli ospedali da sottoporre ad un attento monitoraggio al fine di conseguire un miglioramento continuo del loro utilizzo volto alla massimizzazione del numero dei casi chirurgici che possono essere eseguiti e alla minimizzazione delle risorse necessarie e dei relativi costi. Il tasso di occupazione della sala operatoria rappresenta la misura della capacità di attivare processi produttivi in grado di saturare la risorsa delle ore di sala attivate.	Aziende sanitarie/IRCSS, U.O.	CHIRURGIE
<b>13</b>	ECONOMICA	EFFICIENZA PRODUTTIVA	Tasso operatorio (DRG chirurgici vs tot DRG AO)	L'indicatore si considera una proxy dell'appropriatezza dell'utilizzo dei reparti chirurgici, valore di riferimento uguale a 1. Tale indicatore viene calcolato attraverso la	Aziende sanitarie/IRCSS, U.O.	CHIRURGIE

				misurazione del numero dei ricoveri con DRG chirurgici sul totale dei ricoveri nei reparti chirurgici		
<b>14</b>	SANITARIA	SICUREZZA	Proporzione di buone pratiche/raccomandazioni rispetto al totale delle buone pratiche/raccomandazioni disponibili	Si vuole indagare l'adozione da parte delle strutture sanitarie delle procedure aziendali finalizzate a migliorare la compliance/aderenza degli operatori alle raccomandazioni/buone pratiche sul totale delle raccomandazioni/buone pratiche disponibili (vedasi. nota tecnica)	Aziende sanitarie/IRCSS, U.O.	CHIRURGIE, MEDICINE, IGIENE E MEDICINA PREVENTIVA
<b>15</b>	TRASVERSALE	TRASPARENZA	Corretto ed equilibrato rapporto tra i volumi di attività in ALPI e i volumi di attività istituzionale	L'indicatore è funzionale ad evidenziare il rispetto del principio in base al quale l'attività in ALPI non deve superare in volumi l'attività istituzionale.	Aziende sanitarie/IRCSS, U.O.	CHIRURGIE, MEDICINE

Tabella 2. Indicatori specifici.

LIVELLO DI APPLICABILITA' INDICATORI	TIPOLOGIE SCUOLE															N. TOT.
	CARDIOCHIRURGIA	CHIRURGIA GENERALE	CARDIOLOGIA	NEUROLOGIA	ORTOPEDIA	GINECOLOGIA	ONCOLOGIA, EMATOLOGIA, CHIRURGIA GENERALE, MEDICINA INTERNA, PEDIATRIA, GINECOLOGIA, EMERGENZA-URGENZA, ANESTESIA, RIANIMAZIONE E TERAPIA DEL DOLORE + MEDICINE E CHIRURGIE	CHIRURGIE, IGIENE E MEDICINA PREVENTIVA	CARDIOLOGIA, CARDIOCHIRURGIA, ORTOPIEDIA	ORTOPEDIA, RADIOLOGIA	CH. TORACICA, GENERALE	CH. TORACICA, CH. GENERALE	MEDICINA INTERNA, GERIATRIA, CARDIOLOGIA	ONCOLOGIA, REUMATOLOGIA, MEDICINA INTERNA, GASTROENTEROLOGIA	RADIOLOGIA, RADIOTERAPIA, MEDICINA NUCLEARE	
SPECIFICI PER SINGOLE SCUOLE O GRUPPI	3	3	3	1	2	2	1	1	1	2	1	1	1	1	1	24

#	AREA	CLASSIFICAZIONE	INDICATORE	RAZIONALE	LIVELLO APPLICABILITÀ	SCUOLE
1	SANITARIA	APPROPRIATEZZA	% esami RM bacino, anca, articolazione sacroiliache, ginocchio e piede senza esami propedeutici negli ultimi 12 mesi	La richiesta di esami RM per le aree anatomiche indicate è appropriata se preliminarmente sono stati richiesti altri esami orientativi e diagnostici. La mancata adesione a protocolli diagnostici può evidenziare: 1. mancata competenza da parte del prescrittore; 2. inappropriata prescrivibilità; 3. Comportamenti opportunistici	Aziende sanitarie/ IRCSS/UU.OO.	ORTOPEDIA - RADIOLOGIA
2	SANITARIA	APPROPRIATEZZA	% rm ginocchio over 65 anni	La richiesta di esami RM al ginocchio sopra i 65 non fornisce indicazioni diagnostiche utili ed utilizzabili. Il mancato rispetto di queste indicazioni può evidenziare: 1. mancata competenza da parte del prescrittore; 2. inappropriata prescrivibilità; 3. Comportamenti opportunistici	Aziende sanitarie/ IRCSS/UU.OO.	ORTOPEDIA - RADIOLOGIA
3	SANITARIA	EFFICACIA	Bypass	I potenziali rischi di un intervento di bypass aorto-coronarico	Aziende	CARDIOCHIRURGIA

			aortocoronarico isolato mortalità a 30 gg	sono essenzialmente condizionati da fattori legati allo stato generale di salute del paziente. Si stima che per un paziente con funzione ventricolare sinistra conservata, in buone condizioni generali e senza gravi malattie, il rischio di decesso è intorno al 2%. L'esito a breve termine dell'intervento di BPAC può rappresentare un buon indicatore della qualità dell'attività delle strutture di cardiocirurgia. La valutazione si riferisce all'intero processo assistenziale ospedaliero e post-ospedaliero (a 30 giorni dall'intervento) ed è relativa al BPAC isolato, cioè non associato ad interventi sulle valvole o endoarteriectomia. La scelta di considerare gli interventi isolati è legata al fatto che sia il livello di mortalità sia i fattori di rischio sono diversi nel caso degli interventi associati	sanitarie/ IRCSS/UU.OO.	
4	SANITARIA	EFFICACIA	Colecistectomia laparoscopica complicate a 30 giorni	La colecistectomia per via laparoscopica è oggi considerata il "gold standard" nel trattamento della calcolosi della colecisti nei casi non complicati. Una condizione associata ad un più alto rischio di complicanze è la presenza di calcoli nel dotto biliare comune. Una delle complicanze della colecistectomia è costituita dalle lesioni delle vie biliari che, nel caso dell'intervento per via laparoscopica, occorrono nello 0,5-1% dei casi. L'indicatore misura gli esiti avversi a breve termine dell'intervento di colecistectomia laparoscopica eseguito in regime di ricovero ordinario	Aziende sanitarie/ IRCSS/UU.OO.	CHIRURGIA GENERALE
5	SANITARIA	EFFICACIA	Colecistectomia laparoscopica proporzione di ricoveri con degenza post-operatoria inferiore a 3 giorni	La colecistectomia per via laparoscopica è oggi considerata il "gold standard" nel trattamento della calcolosi della colecisti nei casi non complicati. Una revisione sistematica di trial randomizzati controllati non ha evidenziato alcuna significativa differenza in mortalità o complicanze tra tecnica laparoscopica e laparotomica. La prima è tuttavia associata ad una degenza ospedaliera e ad una convalescenza significativamente più brevi rispetto all'intervento laparotomico	Aziende sanitarie/ IRCSS/UU.OO.	CHIRURGIA GENERALE
6	SANITARIA	EFFICACIA	Frattura collo del femore in pazienti over65: % interventi chirurgici entro 2 giorni dal ricovero	Le Linee Guida internazionali concordano sul fatto che il trattamento migliore delle fratture del collo del femore è di tipo chirurgico. Diversi studi hanno dimostrato che a lunghe attese per l'intervento corrisponde un aumento del rischio di mortalità e di disabilità del paziente; di conseguenza, le raccomandazioni generali sono che il paziente con frattura del collo del femore venga operato entro 24 ore dall'ingresso in ospedale. L'indicatore misura l'esito a 48 ore dal ricovero	Aziende sanitarie/ IRCSS/UU.OO.	ORTOPEDIA



				a causa della mancanza nella Sdo attuale dell'informazione sull'ora della procedura. L'attribuzione dell'esito alla struttura di ricovero implica la valutazione dell'appropriatezza ed efficacia del processo assistenziale che inizia con l'arrivo del paziente nella struttura.		
7	SANITARIA	EFFICACIA	Ictus ischemico: riammissioni a 30 giorni	Nella fase acuta dello stroke viene coinvolto principalmente il sistema dell'emergenza (Servizio 118 e PS/DEA) (fase pre-ospedaliera). In regime di ricovero per acuti – possibilmente in unità dedicata stroke unit - avviene il completo inquadramento diagnostico clinico, la terapia della fase acuta ed il monitoraggio e controllo delle complicanze (neurotiche e generali). Particolare importanza riveste poi la continuità assistenziale offerta al paziente con ictus nella fase post-acuzie, mirata al recupero funzionale ed alla prevenzione delle complicanze e delle recidive. Data la probabilità di recidive, un importante esito misurabile a breve termine è rappresentato dalle "riammissioni ospedaliere a 30 giorni dal trattamento per ictus ischemico". Il tasso di riospedalizzazioni a 30 giorni da una dimissione ospedaliera per ictus può infatti costituire un indicatore della qualità della cura sia intra che extraospedaliera degli eventi cerebrovascolari.	Aziende sanitarie/ IRCSS/UU.OO.	NEUROLOGIA
8	SANITARIA	EFFICACIA	IMA proporzione di trattati con PTCA entro 2 giorni	In letteratura è dimostrato il rapporto inverso tra la tempestività di esecuzione della procedura nel paziente con IMA (tempo door-to- balloon) e la mortalità a breve termine. Diversi trial randomizzati controllati e metanalisi hanno mostrato migliori esiti clinici (soprattutto riduzione degli eventi ischemici ricorrenti) nei pazienti con Infarto del Miocardio e soprasslivellamento del tratto ST (STEMI) assegnati ad una strategia invasiva precoce, inclusa la PTCA. Nei pazienti con STEMI, la PTCA è considerata il trattamento di scelta quando può essere eseguita da personale esperto, in un laboratorio di emodinamica appropriato, entro 90 minuti dal primo contatto con il Servizio Sanitario. Il ruolo delle PTCA, nelle ore immediatamente successive ad un infarto miocardico, può essere inquadrato distinguendo una PTCA primaria, una PTCA combinata con una terapia di riperfusione farmacologica e una PTCA di salvataggio dopo il fallimento della riperfusione farmacologica.	Aziende sanitarie/ IRCSS/UU.OO.	CARDIOLOGIA
9	SANITARIA	EFFICACIA	IMA: volumi	Le caratteristiche organizzative, strutturali e di processo dei servizi sanitari sono potenziali forti modificatori dell'efficacia	Aziende sanitarie/	CARDIOLOGIA

				degli interventi clinici: tra queste, i volumi di attività sono una caratteristica misurabile di processo che può avere un impatto rilevante nel modificare l'efficacia degli interventi. Esistono numerose prove in letteratura sull'associazione tra volume di attività ed esito delle cure. Epidemiologia e Prevenzione ha pubblicato nel 2005 una revisione sistematica della letteratura, aggiornata poi nel 2012: si osserva una associazione tra volume di attività e mortalità a 30 giorni; in particolare, la mortalità a 30 giorni dopo il ricovero diminuisce decisamente fino a circa 100-150 casi/anno e continua a diminuire lievemente all'aumentare del volume di attività fino a stabilizzarsi.	IRCSS/UU.OO.	
<b>10</b>	SANITARIA	EFFICACIA	Intervento di artroscopia del ginocchio: reintervento entro 6 mesi	In una percentuale compresa tra il 5% ed il 10% di pazienti sottoposti ad intervento in artroscopia può esserci un mancato recupero della funzionalità dell'articolazione e può rendersi necessario un altro intervento eseguito in artroscopia oppure secondo la tecnica open. L'indicatore misura come esito un ulteriore intervento sull'articolazione del ginocchio entro 6 mesi da un intervento di artroscopia. Questo indicatore permette di misurare la capacità della struttura di fornire un trattamento chirurgico adeguato al tipo di patologia articolare del paziente e di garantire un completo recupero funzionale senza la necessità di intervenire nuovamente sull'articolazione	Aziende sanitarie/ IRCSS/UU.OO.	ORTOPEDIA
<b>11</b>	SANITARIA	EFFICACIA	Proporzione di nuovo intervento di resezione entro 90 giorni da un intervento chirurgico conservativo per tumore maligno della mammella	L'indicatore misura la necessità di intervenire chirurgicamente successivamente al primo intervento di resezione per tumore maligno della mammella.	Aziende sanitarie/ IRCSS/UU.OO.	CHIRURGIA TORACICA, CHIRURGIA GENERALE
<b>12</b>			Proporzione di parti naturali in donne con storia di parto cesareo	La riduzione del numero di parti chirurgici può essere ottenuta riducendo il numero di parti cesarei primari anche promuovendo il ricorso al parto naturale nelle donne con pregresso parto cesareo che non abbiano controindicazioni al parto vaginale	Aziende sanitarie/ IRCSS/UU.OO.	GINECOLOGIA
<b>13</b>	SANITARIA	EFFICACIA	Proporzione di tagli cesarei primari	Il parto cesareo rispetto al parto vaginale comporta maggiori rischi per la donna e per il bambino e dovrebbe essere	Aziende sanitarie/	GINECOLOGIA

				<p>effettuato solo in presenza di indicazioni specifiche. L'indicatore in oggetto può quindi essere utilizzato per valutare la qualità dell'assistenza fornita alle partorienti: valori più bassi possono riflettere una pratica clinica più appropriata; valori più alti possono indicare che una parte dei tagli cesarei è eseguita per "ragioni non mediche". Dal momento che il taglio cesareo è indicato in diverse situazioni cliniche, il confronto tra ospedali potrebbe essere distorto se non si tenesse conto della possibile diversa distribuzione dei fattori di rischio per cesareo tra le pazienti delle diverse strutture. Oltre ai fattori di rischio considerati nell'aggiustamento, anche la disponibilità dei servizi per le gravidanze ad alto rischio può aumentare la probabilità di ricorso a un cesareo. L'indicatore viene calcolato come proporzione di parti con taglio cesareo primario (primo parto con taglio cesareo di una donna), dal momento che le donne con pregresso parto cesareo hanno una probabilità minore di partorire mediante parto naturale.</p>	IRCSS/UU.OO.	
<b>14</b>	SANITARIA	EFFICACIA	<p>Scompenso cardiaco congestizio: riammissioni a 30 giorni</p>	<p>L'indicatore "riammissioni a 30 giorni dal ricovero per scompenso cardiaco congestizio" valuta la qualità delle cure sia intra che extra ospedaliere misurando le riammissioni avvenute entro breve termine dal ricovero in ospedale; tali riammissioni possono dipendere dall'insorgenza di complicanze o dal peggioramento del quadro clinico tale da richiedere un nuovo ricovero in ospedale. L'attribuzione dell'esito alla struttura di ricovero non implica la valutazione della qualità dell'assistenza fornita da quella struttura ma dell'appropriatezza ed efficacia del processo assistenziale che inizia con l'arrivo del paziente a quella struttura.</p>	<p>Aziende sanitarie/ IRCSS/UU.OO.</p>	<p>MED INTERNA, GERIATRIA, CARDIOLOGIA</p>
<b>15</b>	SANITARIA	EFFICACIA	<p>Valvuloplastica o sostituzione di valvola isolata (ad esclusione Tavi): mortalità a 30 gg</p>	<p>L'indicatore "Mortalità a 30 giorni dall'intervento di valvuloplastica o sostituzione di valvole cardiache" misura un esito a breve termine dell'intervento e può rappresentare un buon indicatore della qualità dell'attività delle strutture di cardiocirurgia. La valutazione si riferisce all'intero processo assistenziale ospedaliero e post-ospedaliero (a 30 giorni dall'intervento) ed è relativa alla procedura non associata ad interventi di Bypass Aorto-coronarico. La valutazione dell'intervento isolato permette di evitare di considerare gli interventi associati caratterizzati da mortalità e da fattori di rischio notevolmente diversi.</p>	<p>Aziende sanitarie/ IRCSS/UU.OO.</p>	<p>CARDIOCHIRURGIA</p>
<b>16</b>	SANITARIA	EFFICACIA	<p>Volumi bypass</p>	<p>Razionale indicatore</p>	<p>Aziende</p>	<p>CARDIOCHIRURGIA</p>

			aorto-coronarico	Le caratteristiche organizzative, strutturali e di processo dei servizi sanitari sono potenziali forti modificatori dell'efficacia degli interventi clinici: tra queste, i volumi di attività sono una caratteristica misurabile di processo che può avere un impatto rilevante nel modificare l'efficacia degli interventi. Esistono numerose prove in letteratura sull'associazione tra volume di attività ed esito delle cure. Epidemiologia e Prevenzione ha pubblicato nel 2005 una revisione sistematica della letteratura, aggiornata poi nel 2012: la mortalità a 30 giorni dopo intervento di bypass aorto-coronarico risulta elevata e non significativamente eterogenea tra le strutture con volumi inferiori a circa 100 interventi/anno e si riduce decisamente all'aumentare dei volumi di attività, mantenendo la tendenza alla riduzione anche oltre i 250 interventi/anno	sanitarie/ IRCSS/UU.OO.	
17	SANITARIA	EFFICACIA	Volumi di angioplastica coronarica percutanea	Le caratteristiche organizzative, strutturali e di processo dei servizi sanitari sono potenziali forti modificatori dell'efficacia degli interventi clinici: tra queste, i volumi di attività sono una caratteristica misurabile di processo che può avere un impatto rilevante nel modificare l'efficacia degli interventi. Più alti volumi sono stati associati con migliori outcome, soprattutto quando la PTCA è eseguita nella fase precoce dell' IMA, rispetto alla quale è richiesta maggiore abilità ed esperienza rispetto ad un intervento di routine in un paziente stabile (PTCA in elezione). Una recente analisi delle revisioni sistematiche presenti in letteratura ha identificato come soglia di volume per la PTCA 200/400 casi/anno, al di sotto della quale l'efficacia dell'assistenza erogata potrebbe essere compromessa.	Aziende sanitarie/ IRCSS/UU.OO.	CARDIOLOGIA
18	SANITARIA	EFFICACIA	Volumi di colecistomie laparoscopiche	Le caratteristiche organizzative, strutturali e di processo dei servizi sanitari sono potenziali forti modificatori dell'efficacia degli interventi clinici: tra queste, i volumi di attività sono una caratteristica misurabile di processo che può avere un impatto rilevante nel modificare l'efficacia degli interventi. Esistono numerose prove in letteratura sull'associazione tra volume di attività ed esito delle cure. Epidemiologia e Prevenzione ha pubblicato nel 2005 una revisione sistematica della letteratura, aggiornata poi nel 2012: in particolare, la proporzione di complicanze a 30 giorni dopo l'intervento diminuisce progressivamente per volumi di	Aziende sanitarie/ IRCSS/UU.OO.	CHIRURGIA GENERALE

				attività fino a circa 300 interventi/anno, per poi aumentare al crescere del volume di attività.		
19	SANITARIA	EFFICACIA	Volumi interventi chirurgici per Ca mammella	Le caratteristiche organizzative, strutturali e di processo dei servizi sanitari sono potenziali forti modificatori dell'efficacia degli interventi clinici: tra queste, i volumi di attività sono una caratteristica misurabile di processo che può avere un impatto rilevante nel modificare l'efficacia degli interventi. Esistono numerose prove in letteratura sull'associazione tra volume di attività ed esito delle cure.	Aziende sanitarie/ IRCSS/UU.OO.	CH. TORACICA, CH. GENERALE
20	ECONOMICA	EFFICIENZA GESTIONALE	Incidenza % spesa della AO per farmaci ad alto costo sul valore del DRG specifico	Misurare quanto incide la spesa per farmaci ad alto costo sulla tariffa DGR	Aziende sanitarie/ IRCSS/UU.OO.	ONCOLOGIA REUMATOLOGIA MEDICINA INTERNA GASTROENTEROLOGIA
21	TRASVERSALI		Indicatore di vetustà tecnologica	La vetustà delle grandi apparecchiature è un indicatore indiretto della qualità delle prestazioni erogate e del livello di efficienza delle tecnologie. Le tecnologie più recenti, solitamente, garantiscono un livello tecnologico più avanzato e consentono di erogare nuove prestazioni, o a parità di funzioni, livelli di sicurezza e di efficienza maggiori. Tecnologie vetuste comportano tempi di fermo macchina maggiori e un maggior onere nella manutenzione.	Aziende sanitarie/ IRCSS/UU.OO.	RADIOLOGIA, RADIOTERAPIA, MEDICINA NUCLEARE
22	TRASVERSALI		Incidenza % n° dispositivi medici di ultima generazione sul totale dei dispositivi medici utilizzati (area cardiovascolare, ortopedica)	L'incremento di consumo dei dispositivi medici di ultima generazione in alcuni ambiti specialistici rappresenta uno tra i più importanti driver di spesa sostenuta dalle Aziende/Regioni. Pertanto è necessario conoscere l'impatto economico originato dall'immissione in commercio e dall'impiego in terapia di nuovi prodotti, generalmente ad alto costo unitario.	Aziende sanitarie/ IRCSS/UU.OO.	CARDIOLOGIA CARDIOCHIRURGIA ORTOPEDIA
23	SANITARIA	SICUREZZA	Numero (percentuale) di interventi chirurgici in cui è applicata la check list	La check list elaborata nell'ambito dell'iniziativa Safe Surgery Saves Lives dell'OMS contiene un core set di standard di sicurezza applicabili, nelle tre fasi principali che caratterizzano il percorso chirurgico (SIGN IN - TIME OUT – SIGN OUT –) in ogni paese e in ogni blocco operatorio. E' inoltre fortemente incoraggiata l'introduzione di integrazioni e modifiche che rendano lo strumento quanto più adeguato al contesto locale. Lo scopo dell'applicazione di tale strumento è quello di	Aziende sanitarie/ IRCSS/UU.OO.	CHIRURGIE, IGIENE E MEDICINA PREVENTIVA

				prevenire procedure chirurgiche in paziente sbagliato o su parte del corpo sbagliata e la ritenzione di garze, strumenti o altri materiali		
24	SANITARIA	UMANIZZAZIONE	Attenzione alle fragilità e ai bisogni della persona	L'indicatore vuole indagare un aspetto dell'umanizzazione delle strutture di ricovero attinente alla macroarea dei processi assistenziali e organizzativi orientati al rispetto e alla specificità della persona ovvero il grado di attenzione alle fragilità e ai bisogni sociali della persona, declinato secondo alcuni aspetti salienti (supporto psicologico, attività che favoriscano la socialità con il mondo esterno, l'"ospedale senza dolore", agevolazione del supporto relazionale e affettivo dei familiari). Dalla checklist di umanizzazione utilizzata per raccogliere il giudizio condiviso di un team di operatori e cittadini (valutazione partecipata) è possibile ottenere su ogni item un punteggio variabile da 0 a 10, per la sottoarea è dunque utile calcolare una media di tali punteggi (vedasi nota tecnica)	Aziende sanitarie/ IRCSS/UU.OO.	ONCOLOGIA, EMATOLOGIA, CHIRURGIA GENERALE, MEDICINA INTERNA, PEDIATRIA, GINECOLOGIA, EMERGENZA- URGENZA, ANESTESIA, RIANIMAZIONE E TERAPIA DEL DOLORE + MEDICINE E CHIRURGIE

## NOTA TECNICA APPLICAZIONE INDICATORE SINTETICO DI UMANIZZAZIONE

### INDICATORE n. 24 SPECIFICI

<b>Denominazione Indicatore</b>	VALUTAZIONE PARTECIPATA DELL'UMANIZZAZIONE: ATTENZIONE ALLE FRAGILITÀ E AI BISOGNI DI SOCIALITÀ DELLA PERSONA
-------------------------------------	---

**Descrizione:** L'indicatore vuole indagare il grado di attenzione alle fragilità e ai bisogni sociali della persona quale fondamentale aspetto dell'umanizzazione delle strutture di ricovero, attinente ai processi assistenziali e organizzativi orientati al rispetto e alla specificità della persona. Per ogni item presente nella checklist, relativo a questo aspetto dell'umanizzazione e rilevato attraverso il metodo della valutazione partecipata, è possibile ottenere un punteggio tra 0 a 10.

L'indicatore potrebbe essere calcolato per la valutazione delle singole UUOO elencate di seguito, partendo dagli item che a queste si riferiscono:

- Oncologia e/o ematologia oncologica e/o chirurgia oncologica (7 item)
- Medicina Generale (6 item)
- Chirurgia Generale (7 item)
- Pediatria (8 item)
- Ostetricia (8 item)
- Pronto Soccorso (2 item)
- Terapia intensiva polivalente, specialistica o post-operatoria e neonatale (4 item)

L'indicatore potrebbe, dunque, essere rappresentato da una media aritmetica dei punteggi ottenuti sul totale degli item considerati per le prime 5 UUOO elencate e quale "adempimento" per il Pronto soccorso e le Terapie intensive.

È possibile progressivamente prevedere un sistema di pesatura per i singoli item in base a quelli ritenuti maggiormente rilevanti e l'eventuale definizione di soglie.

**NOTA TECNICA APPLICAZIONE INDICATORE SINTETICO RACCOMANDAZIONI  
SULLA SICUREZZA**

**INDICATORE N. 14 TRASVERSALI**

<b>Denominazione Indicatore</b>	PROPORZIONE DI BUONE PRATICHE/RACCOMANDAZIONI RISPETTO AL TOTALE DELLE BUONE/PRATICHE/RACCOMANDAZIONI DISPONIBILI
---------------------------------	---

<b>N°</b>	<b>Raccomandazione</b>	<b>ambito MEDICO</b>	<b>ambito CHIRURGICO</b>	<b>note</b>
<b>1</b>	Corretto utilizzo delle soluzioni concentrate di Potassio			
<b>2</b>	Prevenire la ritenzione di garze, strumenti o altro materiale all'interno del sito chirurgico			
<b>3</b>	Corretta identificazione dei pazienti, del sito chirurgico e della procedura			
<b>4</b>	Prevenzione del suicidio di paziente in ospedale			
<b>5</b>	Prevenzione della reazione trasfusionale da incompatibilità ABO			
<b>6</b>	Prevenzione della morte materna correlata al travaglio e/o al parto			solo ostetricia
<b>7</b>	Prevenzione della morte, coma o altro grave danno derivato da errori in terapia farmacologica			
<b>8</b>	Prevenire gli atti di violenza a carico degli operatori sanitari			
<b>9</b>	Prevenzione degli eventi avversi conseguenti al malfunzionamento dei dispositivi medici e apparecchi elettromedicali			
<b>10</b>	Prevenzione dell'osteonecrosi del mascellare da bifosfonati			
<b>11</b>	Morte o grave danno conseguente a malfunzionamento del sistema di trasporto (intraospedaliero e extraospedaliero)			
<b>12</b>	Prevenzione degli errori di terapia con farmaci "Look alike e sound alike"			
<b>13</b>	Prevenzione della gestione della caduta del paziente nelle strutture sanitarie			



<b>14</b>	Prevenzione degli errori di terapia con farmaci antineoplastici			solo oncologia
<b>15</b>	Morte o grave danno conseguente a non corretta attribuzione del codice triage nella centrale operativa 118 o nel Pronto soccorso dell'ospedale			
<b>16</b>	Prevenzione per la prevenzione della morte e della disabilità permanente di neonato sano di peso > 2500 grammi non correlata a malattia congenita			solo ostetricia
<b>17</b>	Riconciliazione farmacologica			
<b>*</b>	Check list di sala operatoria			

### **3. Aggiornamento degli indicatori di attività formativa ed assistenziale**

Gli indicatori di cui al precedente punto 1, nonché le relative modalità di applicazione, vengono sottoposti ad aggiornamento periodico con decreto della competente Direzione generale del Ministero dell'Istruzione, dell'università e della ricerca, su proposta dell'Osservatorio nazionale.

Gli indicatori di cui al precedente punto 2, nonché gli elementi necessari per la relativa applicazione, vengono sottoposti ad aggiornamento periodico con decreto della competente Direzione generale del Ministero dell'Istruzione, dell'università e della ricerca, di concerto con la competente Direzione generale del Ministero della Salute su proposta dell'Osservatorio nazionale.

L'Osservatorio nazionale si avvale, per tali finalità, di Agenzie nazionali, ognuna per le rispettive competenze.