

# SISTEMA DI INDICATORI PER LA RILEVAZIONE DELL'ATTIVITÀ DEI CENTRI DI EMODINAMICA

# **INDICE**

## Introduzione

Indicatori e definizioni	per l'analisi di contesto	.3
Indicatori e definizioni	per i volumi di attività	.4
Indicatori e definizioni	per gli interventi in elezione	.5
Indicatori e definizioni	per gli interventi in urgenza	.8

#### INTRODUZIONE

Il presente lavoro si inserisce nell'ambito delle azioni programmate previste dal Programma Operativo 2013 – 2015 relativamente all'area cardiovascolare ( azione 13.1.1 ).

In particolare il presente documento è predisposto in attuazione dell'obiettivo programmato sul monitoraggio e i controlli di qualità dei laboratori di emodinamica tramite il sistema **SAE** (Sistema di indicatori per la rilevazione dell'attività dei Centri di Emodinamica).

L'angioplastica coronarica ha acquisito una importanza crescente nel trattamento della cardiopatia ischemica che risulta tuttora una delle cause più frequenti di morte in Italia ed in Europa per le forme acute ( infarto del miocardio ) e croniche ( esiti delle forme acute con deterioramento della funzione ventricolare e scompenso cardiaco ).

L'accresciuta esperienza e le innovazioni tecnologiche e terapeutiche hanno portato ad una estensione delle indicazioni agli interventi di rivascolarizzazione coronarica, con un alto impatto sulla qualità di vita dei pazienti e sulla rapidità di guarigione a seguito di un evento coronarico acuto.

La grande potenzialità dell'angioplastica in termini di efficacia terapeutica per i pazienti con cardiopatia ischemica deve essere garantita da strutture ad elevata attività per ottimizzare i risultati e l'impiego delle risorse.

Da ciò consegue la grande importanza di poter verificare l'attività dei Centri attraverso un sistema di indicatori per il monitoraggio e la valutazione dell'assistenza.

A tal fine la Direzione regionale Sanità, avvalendosi del gruppo di lavoro sulle procedure di codifica delle SDO per prestazioni cardiologiche, ha definito un set di indicatori in raccordo con il programma nazionale valutazione esiti dell'Agenzia Nazionale per i Servizi Sanitari Regionali.

Gli indicatori si basano sulle informazioni derivanti dalle Schede di Dimissione Ospedaliera (SDO); al fine di migliorare l'affidabilità di tali informazioni sono state definite e comunicate alle ASR le indicazioni per uniformare la codifica SDO con riferimento in particolare alle valutazioni di outcome.

Il monitoraggio dei centri attraverso il set di indicatori del presente studio non si propone di valutare direttamente le caratteristiche del percorso diagnostico terapeutico del paziente con infarto miocardico acuto che è invece obiettivo del Report regionale FAST STEMI; con il SAE si intende, invece, avviare un monitoraggio sistematico e continuativo della pratica clinica, relativamente alla attività di emodinamica.

Il sistema di indicatori è suddiviso in quattro ambiti:

- Contesto
- Volumi di attività
- Attività in elezione
- Attività in urgenza

Il sistema di indicatori costituirà oggetto di un monitoraggio annuale dell'attività dei Centri.

•

Copia del documento è scaricabile dal sito della sanità regionale, nell'area tematica delle reti cliniche, alla sezione

http://www.regione.piemonte.it/sanita/cms2/reticliniche/rete-infarto-piemonte

Il presente documento è stato elaborato a cura del Gruppo di Lavoro regionale sulle procedure di codifica delle SDO per prestazioni cardiologiche:

Dr.ssa Antonia BASSIGNANA
Dr.ssa Alessandra CHINAGLIA
Dr. Francesco FIORE
Dr. Massimo GIAMMARIA
Dr. Roberto GNAVI
Dr.ssa Patrizia NOUSSAN
Dr.ssa Anna ORLANDO

La fonte dei dati per il calcolo degli indicatori è costituita dall'archivio regionale delle dimissioni ospedaliere (SDO).

## Indicatori e definizioni per l'analisi di contesto (per residenza)

a. Tasso di ospedalizzazione per PTCA

$$\frac{PTCA}{popolazione} \times 1.000$$

Numeratore

numero di SDO con almeno 1 codice procedura '0066'

Denominatore

Popolazione residente

b. <u>Tasso di ospedalizzazione per PTCA in ricoverati per cardiopatia ischemica</u>

$$\frac{PTCA}{cardiopatia\_ischemica} \times 1.000$$

Numeratore

numero di SDO con almeno 1 codice procedura '0066'

Denominatore

Numero di SDO di residenti con diagnosi principale alla dimissione = "410-414"

## Indicatori e definizioni per i volumi di attività (per struttura)

a. Numero di ricoveri per PTCA

numero di SDO con almeno un codice ICD9-CM di procedura = '0066' (angioplastica) in almeno uno dei campi procedure/interventi

#### b. Numero complessivo di PTCA

Numero di codici ICD9-CM di procedura = '0066' in qualunque campo procedure/interventi (anche più di uno per SDO)

## c. Numero complessivo di vasi trattati

Numero di codici procedura '0066' in qualunque campo procedure/interventi e sommatoria dei seguenti codici procedura in qualunque campo procedure: "0040" (1 vaso trattato), "0041" (2 vasi trattati), "0042" (3 vasi trattati) "0043" (4 vasi trattati); in assenza di codice procedura che specifichi il numero di vasi trattati, questo è stato considerato uguale a 1.

#### d. Numero complessivo di STENT BMS (somma di tutti i BMS presenti in SDO);

Numero di codici procedura '3606' (inserzione di stent non medicato nell'arteria coronarica) in qualunque campo procedure/interventi (anche più di uno per SDO)

e. <u>Numero complessivo di STENT medicati</u> (somma di tutti gli STENT medicati presenti in SDO);

Numero di codici procedura '3607' (inserzione di stent non medicato nell'arteria coronarica) in qualunque campo procedure/interventi (anche più di uno per SDO)

## Indicatori e definizioni per gli interventi in elezione (per struttura)

Allo scopo di identificare coronarografie e angioplastiche effettuate in condizioni di elezione sono necessari i seguenti passi:

- 1. Selezione delle SDO con Codici ICD9-CM per procedure '8856' (coronarografia) o '3722' (cateterismo cuore sx) o '0066' (angioplastica) in almeno un campo procedure;
- 2. esclusione delle SDO per le quali la provenienza dell'assistito risulta = '0', '4', '5'; vengono cioè esclusi i soggetti trasferiti da altri istituti sui quali la struttura non ha influenza sull'appropriatezza.
- 3. esclusione delle SDO con variabile "tipo\_ricovero" diversa da '1' o '4'; rimangono solo i ricoveri in day hospital, i ricoveri programmati non urgenti e i ricoveri con preospedalizzazione;
- 4. esclusione delle SDO con codice ICD9 '410\*\* come diagnosi principale; rimangono solo le coronarografie effettuate in elezione;

Sulle SDO risultanti da questa procedura di selezione (di seguito definite "coronarografie") vengono calcolati i seguenti indicatori:

a. Percentuale di PTCA

$$\frac{PTCA}{coronarografie} \times 100$$

Numeratore
numero di SDO con almeno 1 codice procedura '0066'

Denominatore
coronarografie

# b. Percentuale di ricoveri in cardiochirurgia entro 90 gg.

$$\frac{\text{ricoveri in cardiochirurgia}}{coronarografie} x 100$$

#### Numeratore

numero di SDO con coronarografia senza presenza di codice procedura '0066' (PTCA) seguite da almeno un ricovero in reparto di cardiochirurgia (codice reparto ammissione o trasferimento = '07') entro 90 giorni dalla data della dimissione dal ricovero per coronarografia.

Denominatore

coronarografie

#### c. Percentuale di ricoveri ripetuti per nuova PTCA entro 90 gg. dalla dimissione

$$\frac{\text{ricoveriper ptca seguiti entro 90 giorni da nuovo ricovero per PTCA}}{PTCA} \times 100$$

#### Numeratore

numero di PTCA seguite da almeno un nuovo ricovero per PTCA (almeno 1 codice procedura = '0066') entro 90 giorni dalla data di dimissione

Denominatore

**PTCA** 

## d. percentuale di STENT medicati

$$\frac{\text{numero di stent medicati}}{PTCA} \times 100$$

#### Numeratore

Numero di SDO con presenza di codice di inserzione di stent medicato ('3607') in qualunque campo procedure

Denominatore

Numero di SDO con presenza di codice di PTCA (0066) in qualunque campo procedure

## e. percentuale di PTCA su un solo vaso

$$\frac{\text{numero di PTCA su un solo vaso}}{PTCA} \times 100$$

Numeratore

Numero di SDO con presenza di codice di procedura su un singolo vaso (0040) in qualunque campo procedure

Denominatore

Numero di SDO con presenza di codice di PTCA (0066) in qualunque campo procedure

#### f. percentuale di PTCA su due o più vasi

$$\frac{\text{numero di PTCA su due o più vasi}}{PTCA} \times 100$$

Numeratore

Numero di SDO con presenza di codice di procedura su due o più vasi (0041or '0042' or '0043')) in qualunque campo procedure

Denominatore

Numero di SDO con presenza di codice di PTCA (0066) in qualunque campo procedure

#### g. Percentuale di decessi intraospedalieri

$$\frac{\text{numero di decessi durante ricovero di pazienti che hanno effettuato PTCA}}{PTCA} \ x \ 100$$

Numeratore

Numero di SDO con modalità di dimissione = "deceduto" (modalità dimissione = '1') dei pazienti sottoposti a PTCA

Denominatore

Numero di SDO con presenza di codice di PTCA (0066) in qualunque campo procedure

## h. Percentuale di decessi a 30 gg dalla PTCA

$$\frac{\text{numero di decessi entro 30 gg dalla data di effettuazione della PTCA}}{PTCA} \ x \ 100$$

Numeratore

Numero di decessi entro 30 giorni dalla data di esecuzione della PTCA (inclusi quindi quelli intraospedalieri) dei pazienti sottoposti a PTCA

Denominatore

Numero di SDO con presenza di codice di PTCA (0066) in qualunque campo procedure PTCA

#### Indicatori e definizioni per gli interventi in urgenza (per struttura)

Allo scopo di identificare le angioplastiche effettuate in condizioni di urgenza sono necessari i seguenti passi:

- 1. Selezione delle SDO con Codice ICD9CM = '0066' (PTCA) in almeno un campo procedure;
- **2. Esclusione SDO con provenienza assistito = '3'** (Ricovero precedentemente programmato stessa struttura);
- 3. Esclusione delle SDO con variabile "tipo ricovero" diversa da '2' (ricovero urgente) o '6' (ricovero urgente tramite Pronto Soccorso);
- 4. Esclusione dei codici ICD9 diversi da '410\*1' in diagnosi principale;
- 5. Selezione di SDO con diagnosi di STEMI ICD9CM diversa da '410.7' e NSTEMI ICD9 = 410.7'.

Sulle SDO risultanti da questa procedura di selezione (di seguito denominate "PTCA") vengono calcolati i seguenti indicatori:

a. Numero e percentuale di STEMI in PTCA

$$\frac{STEMI}{PTCA} \times 100$$

Numeratore
numero di SDO con STEMI
Denominatore
Numero di SDO con almeno una PTCA

#### b. Numero e percentuale di NSTEMI in PTCA

$$\frac{NSTEMI}{PTCA}$$
 x 100

Numeratore

numero di SDO con NSTEMI

Denominatore

Numero di SDO con almeno una PTCA

#### c. Numero e percentuale di STEMI in shock in PTCA

$$\frac{STEMIconshock}{PTCA} \ x \ 100$$

Numeratore

numero di SDO con STEMI e ICD9CM = '785.51' in almeno un campo diagnosi Denominatore

Numero di SDO con almeno una PTCA

#### d. Numero e percentuale di PTCA in STEMI entro 48 ore

$$\frac{STEMIconPTCAentro48ore}{STEMI} \times 100$$

Numeratore

numero di STEMI con 'data PTCA' – 'data ricovero' < 1

Denominatore

Numero di SDO con PTCA in STEMI

#### e. Numero e percentuale di decessi a 30 giorni da PTCA in STEMI

$$\frac{decessi\_a\_30giorni}{STEMI} \ x \ 100$$

Numeratore

numero di decessi a 30 giorni dalla data della PTCA

Denominatore

Numero di SDO con PTCA in STEMI

# f. Numero e percentuale di decessi a 30 giorni da PTCA in NSTEMI

$$\frac{decessi\_a\_30giorni}{NSTEMI} \ x \ 100$$

Numeratore

numero di decessi a 30 giorni dalla data della PTCA

Denominatore

Numero di SDO con PTCA in NSTEMI