

Deliberazione N. 0001620 del 03/09/2026

Struttura Proponente: UOSD Rischio Clinico	
Centro di costo: G0DG43JD1S	Proposta: 0001692 del 02/09/2026
Oggetto: ISTITUZIONE DEL CENTRO VALVOLARE CARDIACO (HEART VALVE CENTER) PRESSO L'AZIENDA OSPEDALIERA SAN CAMILLO-FORLANINI E APPROVAZIONE DEL RELATIVO REGOLAMENTO DI FUNZIONAMENTO	
IL DIRETTORE GENERALE (*) Angelo Aliquò	
<i>L'Estensore:</i> Luca Casertano	<i>Data</i> 02/09/2026
<i>Il Responsabile del Budget:</i>	<i>Data</i>
<i>Il Dirigente e/o il Responsabile del procedimento con la sottoscrizione della proposta, a seguito dell'istruttoria effettuata, attestano che l'atto è legittimo nella forma e nella sostanza.</i>	
<i>Il Responsabile del Procedimento:</i> Luca Casertano	<i>Data</i> 02/09/2026
<i>Il Direttore della Struttura Proponente:</i> Luca Casertano	<i>Data</i> 02/09/2026
<i>Il Dirigente Addetto al Controllo di Gestione:</i> Miriam Piccini	<i>Data</i> 02/09/2026
<i>Conto Economico/Patrimoniale su cui imputare la spesa:</i> Presa Visione	
<i>Direttore Amministrativo:</i> Eleonora Alimenti <i>Parere:</i> FAVOREVOLE	<i>Data</i> 02/09/2026
<i>Direttore Sanitario:</i> Gerardo De Carolis <i>Parere:</i> FAVOREVOLE	<i>Data</i> 02/09/2026
<i>Hash proposta:</i> 60dd61b3136cb9e1fa9c31bdfa0d72757d241cc4fc4630dfb5f48b7d98de87e3	

IL RESPONSABILE UOSD RISCHIO CLINICO

VISTI

- il D. Lgs. 30 dicembre 1992 n. 502 e successive modifiche ed integrazioni recante norme sul “Riordino della disciplina in materia sanitaria, a norma dell’art.1 della Legge 23 ottobre 1992 n. 421”;
- la L.R. 16 giugno 1994 n. 18 e successive modifiche ed integrazioni recante “Disposizioni per il riordino del Servizio Sanitario Regionale ai sensi del Decreto Legislativo 30 dicembre 1992, n. 502 e successive modificazioni ed integrazioni – istituzione delle aziende unità sanitarie locali e delle aziende ospedaliere”;
- il Decreto del Ministero della Salute 2 aprile 2015, n. 70, recante “Regolamento recante definizione degli standard qualitativi, strutturali, tecnologici e quantitativi relativi all’assistenza ospedaliera”, che individua nella concentrazione della casistica e nella relazione volume-esito un criterio fondamentale di programmazione e di qualità dell’assistenza, nonché nell’organizzazione per reti clinico-assistenziali il modello di riferimento per le patologie complesse e tempo-dipendenti;
- l’intesa tra Governo, Regioni e Province Autonome di Trento e Bolzano concernente la gestione del rischio clinico e la sicurezza dei pazienti e delle cure, ai sensi dell’art. 8, comma 6, della Legge 5 giugno 2003, n. 131;
- la Legge 8 marzo 2017, n. 24 “Disposizioni in materia di sicurezza delle cure e della persona assistita, nonché in materia di responsabilità professionale degli esercenti le professioni sanitarie”, che qualifica la sicurezza delle cure quale parte costitutiva del diritto alla salute e ricomprende tra le attività di prevenzione del rischio l’appropriatezza organizzativa e il monitoraggio degli esiti;
- il Regolamento (UE) 2016/679 (GDPR) e il D. Lgs. 30 giugno 2003, n. 196 e s.m.i., in materia di protezione dei dati personali;
- la deliberazione n. 0001353 del 18/08/2025 e s.m.i. recante oggetto “affidamento dell’incarico di direttore ad interim della struttura “UOSD Rischio Clinico” nell’ambito della Direzione Sanitaria al dott. Luca Casertano, ai sensi dell’art. 25 comma 4 CCNL 2019-2021 dell’area sanità”, con la quale è stato affidato al Dott. Luca Casertano, già titolare della UOSD Coordinamento Aree Tempo Dipendenti, Bed Management e Integrazione Ospedale Territorio, l’incarico di Direttore ad interim della struttura “UOSD Rischio Clinico”;

VISTA

la deliberazione della Giunta Regionale del Lazio 5 marzo 2026, n. 115, recante la programmazione della rete ospedaliera regionale 2026-2028, che conferma i criteri di concentrazione della casistica ad elevata complessità e di organizzazione in rete dell’offerta assistenziale;

PREMESSO

che l’Azienda Ospedaliera San Camillo-Forlanini è sede di Dipartimento di Emergenza e Accettazione (DEA) di II livello e dispone, nella medesima sede, della UOC di Cardiologia, comprensiva di UTIC e Cardiologia Interventistica, della UOC Anestesia e Rianimazione dedicata alle attività del Dipartimento e della UOC di Cardiocirurgia e Trapianto di Cuore, tutte operative sulle 24 ore, nell’ambito del Dipartimento Cardio-Toraco-Vascolare;

che l’Azienda dispone altresì della dotazione strutturale e tecnologica necessaria al trattamento della patologia valvolare cardiaca complessa;

che presso l'Azienda sono conseguentemente già presenti e operative le competenze essenziali richieste per la qualificazione quale "heart valve center";

VISTE

le Linee Guida ESC/EACTS 2025 per il trattamento delle valvulopatie (2025 ESC/EACTS Guidelines for the management of valvular heart disease, European Heart Journal, che ribadiscono e rafforzano il concetto di Heart Valve Center quale struttura specializzata multidisciplinare e definiscono i requisiti organizzativi, tecnici e di volume necessari per l'ottenimento di tale qualificazione, confermando che "l'importanza del team multidisciplinare esperto e dell'alto volume di casi nei centri specializzati" costituisce condizione imprescindibile per la qualità delle cure; che i pazienti con condizioni complesse o che richiedono procedure complesse devono essere indirizzati a centri ad alto volume, in cui la competenza è concentrata per garantire trattamenti di alta qualità;

VISTE

le Linee Guida ESC/EACTS hanno definito i requisiti strutturali, tecnici e organizzativi di un Heart Valve Center, tra cui: Heart Team multidisciplinare, laboratorio ibrido, imaging multimodale (ecocardiografia, TC cardiaca, RMN, medicina nucleare), Heart Valve Clinic per la gestione ambulatoriale e il follow-up, registri di attività e programmi strutturati di training;

CONSIDERATO

che i risultati del Programma Regionale di Valutazione degli Esiti degli Interventi Sanitari del Lazio (P.Re.Val.E. 2025, dati 2024), pubblicati dal Dipartimento di Epidemiologia del SSR del Lazio, documentano per l'A.O. San Camillo-Forlanini dati di attività e di esito coerenti con i presupposti tecnico scientifici alla base del presente provvedimento;

RITENUTO

che l'A.O. San Camillo-Forlanini possieda i requisiti strutturali, organizzativi, tecnologici e di esito necessari per l'istituzione di un Heart Valve Center ai sensi delle linee guida ESC/EACTS 2025, e che l'istituzione formale di tale centro rappresenti un atto di governo clinico funzionale al miglioramento continuo della qualità delle cure erogate, alla valorizzazione del patrimonio professionale e tecnologico esistente, e al consolidamento del ruolo dell'azienda nella rete cardiologica e cardiocirurgica regionale;

**RITENUTO
OPPORTUNO**

procedere all'istituzione del Centro Valvolare Cardiaco (Heart Valve Center) dell'Azienda Ospedaliera San Camillo-Forlanini, quale struttura funzionale, e all'approvazione del relativo Regolamento di funzionamento, allegato al presente provvedimento per costituirne parte integrante e sostanziale, comprensivo della griglia degli indicatori di monitoraggio;

VERIFICATO

che il presente provvedimento non comporta nessuna spesa a carico dell'Azienda, operando il Centro Aortico con le risorse umane, strumentali e tecnologiche già in dotazione alle Unità Operative afferenti;

ATTESTATO

che il presente provvedimento, a seguito dell'istruttoria effettuata, nella forma e nella sostanza è totalmente legittimo, ai sensi e per gli effetti di quanto disposto dall'art. 1 della Legge 20/94 e successive modifiche, nonché alla stregua dei criteri di economicità e di efficacia di cui all'art. 1, primo comma, della Legge 241/90, come modificato dalla Legge 15/2005;

PROPONE

1. di istituire presso l'Azienda Ospedaliera San Camillo-Forlanini il Centro Valvolare Cardiaco (Heart Valve Center), quale struttura funzionale multidisciplinare trasversale dedicata alla valutazione, al trattamento e al follow-up a lungo termine dei pazienti affetti da valvulopatie

cardiache acquisite dell'adulto priva di autonomia organizzativa di unità operativa, incardinata nel Dipartimento Cardio-Toraco-Vascolare;

2. di approvare il “Regolamento del Centro Valvolare Cardiaco (Heart Valve Center)”, comprensivo della griglia degli indicatori di monitoraggio, allegato al presente provvedimento quale Allegato per costituirne parte integrante e sostanziale;
3. di dare atto che afferiscono funzionalmente al Centro Valvolare Cardiaco la UOC Cardiochirurgia e Trapianto di Cuore, la UOC Cardiologia, la UOC Anestesia e Rianimazione Dip. Cardio Toraco Vascolare, la UOS Cardiologia Interventistica, la UOS UTIC- Pronto Soccorso, la UOSD Att. Cardiol. integrate e Diagnostica Cardiovascolare, la UOSD Scompenso Avanzato, la UOS Cardioaritmologia, la UOS Degenza Cardiologica, la UOS Diagnostica e Follow-up dello Scompenso Cardiaco Chirurgico;
4. di stabilire che la responsabilità generale di coordinamento del Centro Valvolare Cardiaco sarà affidata, con proprio provvedimento, dal Direttore del Dipartimento Cardio-Toraco Vascolare e Trapianti di Cuore ad un Direttore di U.O. da lui individuato;
5. di istituire l'Heart Team, quale organismo multidisciplinare del Centro deputato alla discussione collegiale dei casi, dando atto che la composizione nominale dell'Heart Team è definita e aggiornata con atto del Coordinatore, sentiti il Direttore del Dipartimento Cardio-Toraco-Vascolare e Trapianti di Cuore e i Direttori e Responsabili delle Unità Operative coinvolte;
6. di attivare, nell'ambito del Centro, l'Heart Valve Clinic presso gli ambulatori del Dipartimento Cardio Toraco Vascolare, per la prima valutazione, la sorveglianza e il follow-up post-procedurale a lungo termine dei pazienti, secondo i criteri di priorità di accesso definiti dal regolamento;
7. di istituire il Registro di attività del Centro Valvolare cardiaco, in formato informatizzato e integrato ove possibile con il sistema informativo aziendale, in carico al Direttore del Dipartimento, con il dataset minimo previsto dal Regolamento, nel rispetto della normativa vigente in materia di protezione dei dati personali;
8. di adottare la griglia degli indicatori di monitoraggio del Centro Valvolare Cardiaco, di cui all'Allegato, stabilendo che il monitoraggio è effettuato a cura del coordinatore clinico e che i risultati sono trasmessi alla Direzione Sanitaria e alla Direzione del Dipartimento, unitamente al report annuale di attività del Centro;
9. di stabilire che il Centro Valvolare Cardiaco opera quale centro di riferimento per la patologia valvolare nell'ambito della rete regionale, assicurando percorsi di invio definiti, la gestione dei trasferimenti in urgenza, il teleconsulto con i centri della rete e la definizione di percorsi diagnostico-terapeutici assistenziali (PDTA) condivisi;
10. di dare atto che dal presente provvedimento non derivano oneri aggiuntivi a carico del bilancio aziendale, operando il Centro con le risorse umane, strumentali e tecnologiche già in dotazione;
11. di stabilire che il Regolamento di cui all'Allegato è sottoposto a revisione con cadenza almeno triennale, ovvero a seguito di aggiornamenti significativi delle linee guida internazionali o della normativa regionale e nazionale, previa approvazione della Direzione Sanitaria;
12. di trasmettere il presente provvedimento alla Direzione Sanitaria, alla Direzione Amministrativa, al Direttore del Dipartimento Cardio-Toraco-Vascolare, ai Direttori e Responsabili delle Unità Operative e dei Servizi afferenti al Centro, alla Direzione delle Professioni Sanitarie, alla UOSD Rischio Clinico, alla UOSD Medicina Legale e alla struttura aziendale competente per i sistemi informativi, per quanto di rispettiva competenza.

IL RESPONSABILE UOSD RISCHIO CLINICO
(Dott. Luca Casertano)

IL DIRETTORE GENERALE

- VISTE** le deliberazioni della Giunta Regionale Lazio n. 5163 del 30/06/1994 e n. 2041 del 14/03/1996;
- VISTI** l'art. 3 del D.Leg.vo n. 502/92 e successive modificazioni ed integrazioni, nonché l'art. 9 della L.R. n. 18/94;
- VISTO** il decreto del Presidente della Regione Lazio n. T00018 del 12 febbraio 2025;
- VISTA** la propria deliberazione n. 316 del 6 marzo 2025;
- LETTA** la proposta di delibera, "Istituzione del Centro Valvolare Cardiaco (Heart Valve Center) presso l'Azienda Ospedaliera San Camillo-Forlanini e approvazione del relativo Regolamento di funzionamento" presentata dal Responsabile della UOSD Rischio Clinico;
- PRESO ATTO** che il Dirigente proponente il presente provvedimento, sottoscrivendolo, attesta che lo stesso, a seguito dell'istruttoria effettuata, nella forma e nella sostanza è totalmente legittimo, ai sensi dell'art. 1 della Legge 20/1994 e successive modifiche, nonché alla stregua dei criteri di economicità e di efficacia di cui all'art. 1, primo comma, della Legge 241/90, come modificato dalla Legge 15/2005;
- VISTI** i pareri favorevoli del Direttore Amministrativo e del Direttore Sanitario;

DELIBERA

1. di istituire presso l'Azienda Ospedaliera San Camillo-Forlanini il Centro Valvolare Cardiaco (Heart Valve Center), quale struttura funzionale multidisciplinare trasversale dedicata alla valutazione, al trattamento e al follow-up a lungo termine dei pazienti affetti da valvulopatie cardiache acquisite dell'adulto priva di autonomia organizzativa di unità operativa, incardinata nel Dipartimento Cardio-Toraco-Vascolare;
2. di approvare il "Regolamento del Centro Valvolare Cardiaco (Heart Valve Center)", comprensivo della griglia degli indicatori di monitoraggio, allegato al presente provvedimento quale Allegato per costituirne parte integrante e sostanziale;
3. di dare atto che afferiscono funzionalmente al Centro Valvolare Cardiaco la UOC Cardiochirurgia e Trapianto di Cuore, la UOC Cardiologia, la UOC Anestesia e Rianimazione Dip. Cardio Toraco Vascolare, la UOS Cardiologia Interventistica, la UOS UTIC- Pronto Soccorso, la UOSD Att. Cardiol. integrate e Diagnostica Cardiovascolare, la UOSD Scompenso Avanzato, la UOS Cardioaritmologia, la UOS Degenza Cardiologica, la UOS Diagnostica e Follow-up dello Scompenso Cardiaco Chirurgico;
4. di stabilire che la responsabilità generale di coordinamento del Centro Valvolare Cardiaco sarà affidata, con proprio provvedimento, dal Direttore del Dipartimento Cardio-Toraco Vascolare e Trapianti di Cuore ad un Direttore di U.O. da lui individuato;
5. di istituire l'Heart Team, quale organismo multidisciplinare del Centro deputato alla discussione collegiale dei casi, dando atto che la composizione nominale dell'Heart Team è definita e aggiornata con atto del Coordinatore, sentiti il Direttore del Dipartimento Cardio-Toraco-Vascolare e Trapianti di Cuore e i Direttori e Responsabili delle Unità Operative coinvolte;
6. di attivare, nell'ambito del Centro, l'Heart Valve Clinic presso gli ambulatori del Dipartimento Cardio Toraco Vascolare, per la prima valutazione, la sorveglianza e il follow-up post-procedurale a lungo termine dei pazienti, secondo i criteri di priorità di accesso definiti dal regolamento;

7. di istituire il Registro di attività del Centro Valvolare cardiaco, in formato informatizzato e integrato ove possibile con il sistema informativo aziendale, in carico al Direttore del Dipartimento, con il dataset minimo previsto dal Regolamento, nel rispetto della normativa vigente in materia di protezione dei dati personali;
8. di adottare la griglia degli indicatori di monitoraggio del Centro Valvolare Cardiaco, di cui all'Allegato, stabilendo che il monitoraggio è effettuato a cura del coordinatore clinico e che i risultati sono trasmessi alla Direzione Sanitaria e alla Direzione del Dipartimento, unitamente al report annuale di attività del Centro;
9. di stabilire che il Centro Valvolare Cardiaco opera quale centro di riferimento per la patologia valvolare nell'ambito della rete regionale, assicurando percorsi di invio definiti, la gestione dei trasferimenti in urgenza, il teleconsulto con i centri della rete e la definizione di percorsi diagnostico-terapeutici assistenziali (PDTA) condivisi;
10. di dare atto che dal presente provvedimento non derivano oneri aggiuntivi a carico del bilancio aziendale, operando il Centro con le risorse umane, strumentali e tecnologiche già in dotazione;
11. di stabilire che il Regolamento di cui all'Allegato è sottoposto a revisione con cadenza almeno triennale, ovvero a seguito di aggiornamenti significativi delle linee guida internazionali o della normativa regionale e nazionale, previa approvazione della Direzione Sanitaria;
12. di trasmettere il presente provvedimento alla Direzione Sanitaria, alla Direzione Amministrativa, al Direttore del Dipartimento Cardio-Toraco-Vascolare, ai Direttori e Responsabili delle Unità Operative e dei Servizi afferenti al Centro, alla Direzione delle Professioni Sanitarie, alla UOSD Rischio Clinico, alla UOSD Medicina Legale e alla struttura aziendale competente per i sistemi informativi, per quanto di rispettiva competenza.

La struttura proponente curerà gli adempimenti consequenziali del presente provvedimento.

Il presente atto è pubblicato nell'Albo dell'Azienda nel sito internet aziendale www.scamilloforlanini.rm.it per giorni 15 consecutivi, ai sensi della Legge Regionale 31.10.1996 n. 45.

IL DIRETTORE GENERALE
(Dr. Angelo Aliquò)

REGOLAMENTO DEL CENTRO VALVOLARE CARDIACO

(Heart Valve Center) – Azienda Ospedaliera San Camillo-Forlanini, Roma

ART. 1 – Istituzione del Heart Valve Center

È istituito presso l'Azienda Ospedaliera San Camillo-Forlanini di Roma il Heart Valve Center (HVC), di seguito denominato anche "Centro", quale struttura funzionale dedicata alla valutazione, al trattamento multidisciplinare e al follow-up a lungo termine dei pazienti affetti da valvulopatie cardiache acquisite dell'adulto.

Il Heart Valve Center si configura come centro di riferimento per il trattamento delle patologie valvolari cardiache complesse, in coerenza con il ruolo di Centro Cardio-UTIC-E Cardiocirurgia (CEC) Hub assegnato all'A.O. San Camillo-Forlanini dalla Rete di Emergenza Cardiologica della Regione Lazio (DGR 115/2026 e Det. G08250/2022).

ART. 2 – Missione e obiettivi

Il Heart Valve Center ha la seguente missione e persegue i seguenti obiettivi:

- garantire la valutazione multidisciplinare integrata e la presa in carico del paziente con valvulopatia cardiaca, nelle fasi di diagnosi, indicazione al trattamento, gestione peri-procedurale e follow-up;
- assicurare l'accesso all'intera gamma delle opzioni terapeutiche disponibili, sia chirurgiche che transcateretere, con selezione della strategia ottimale per ogni singolo paziente attraverso l'Heart Team;
- mantenere e incrementare i volumi di attività coerenti con i benchmark definiti dalle linee guida internazionali, garantendo la presenza di operatori di riferimento con esperienza individuale adeguata;
- monitorare sistematicamente gli indicatori di processo e di esito, attraverso registro di attività e partecipazione ai programmi di valutazione regionali (P.Re.Val.E.) e nazionali (PNE-AGENAS);
- sviluppare programmi strutturati di formazione, aggiornamento e training per i professionisti del Centro;
- promuovere la ricerca clinica e la partecipazione a studi, registri e reti scientifiche nazionali e internazionali (incluso il registro EACTS/ESC per le valvulopatie);
- garantire la continuità assistenziale con il territorio, favorendo percorsi di presa in carico integrati con i medici di medicina generale e i cardiologi territoriali del SSR Lazio.

ART. 3 – Struttura organizzativa dell'Heart Valve Center

3.1 Struttura funzionale

Il Heart Valve Center è una struttura funzionale trasversale, senza autonomia organizzativa di unità operativa, che opera nell'ambito del Dipartimento Cardio -Toraco -Vascolare. Il Centro integra le attività delle seguenti unità operative afferenti:

- UOC Cardiocirurgia e Trapianto di Cuore;
- UOC Cardiologia;
- UOC Anestesia e Rianimazione Dip. Cardio Toraco Vascolare
- UOS Cardiologia Interventistica;

- UOS UTIC- Pronto Soccorso
- UOSD Att.Cardiol.integrate e Diagnostica Cardiovascolare
- UOSD Scompenso Avanzato
- UOS Cardioaritmologia;
- UOS Degenza Cardiologica
- UOS Diagnostica e Follow-up dello Scompenso Cardiaco Chirurgico;

Il centro si avvale di ulteriori settori dell'Azienda come, ad esempio, le unità operative di diagnostica per immagini e i relativi professionisti fanno parte dell'Heart Team su chiamata.

3.2 Responsabilità di coordinamento

La responsabilità di coordinamento del Heart Valve Center è affidata, con proprio provvedimento, dal Direttore del Dipartimento Cardio Toraco Vascolare e Trapianti di Cuore ad un Direttore di U.O. da lui individuato. Per il governo clinico del Centro si avvale del direttore della Cardiologia e della Cardiochirurgia o loro delegati. Le attività di coordinamento includono il monitoraggio degli indicatori, la supervisione delle attività dell'Heart Team e della Heart Valve Clinic, i rapporti con le altre strutture aziendali e con gli spoke extra aziendali.

3.3 Heart Team

L'Heart Valve Center opera attraverso un Heart Team multidisciplinare strutturato, che si riunisce con cadenza almeno settimanale per la discussione collegiale dei casi complessi. L'Heart Team è composto da:

- cardiochirurgo(i) con esperienza specifica nelle procedure valvolari;
- cardiologo(i) interventista/i con esperienza in procedure transcatetere;
- cardiologo ecocardiografista/radiologo specialista in imaging cardiaco;
- anestesista cardiovascolare;
- cardiologo clinico;
- infermiere(i) referente(i) per il processo assistenziale.

I requisiti per la partecipazione all'Heart Team sono descritti in Tabella 1.

L'Heart Team si avvale, per specifiche casistiche, della consulenza di altri specialisti (geriatra, nefrologo, epatologo, oncologo, ematologo, specialista in riabilitazione, chirurgo toracico, etc.).

Le decisioni dell'Heart Team sono documentate nella cartella clinica e in apposito registro. Ai pazienti è garantita la partecipazione al processo decisionale (patient-informed choice) secondo i principi delle linee guida ESC/EACTS 2025.

Tabella 1. Figure professionali coinvolte nell'HVT, ruoli e requisiti esperienza

Figura professionale	UO di afferenza	Ruolo nel HT	Requisito esperienza
Cardiochirurgo senior	UOC Cardiochirurgia e Trapianto di Cuore	Membro permanente	≥50 proc. valvolari/anno
Cardiologo interventista	UOS Cardiologia Interventistica	Membro permanente	≥45 TAVI o TEER/anno
Cardiologo clinico	UOC Cardiochirurgia UOC Cardiologia	Membro permanente	Esperienza in VHD
Ecocardiologo / Specialista imaging	UOC Cardiochirurgia UOSD Diagnostica Cardiovascolare	Membro permanente	Eco 3D / guida procedurale
Anestesista cardiovascolare	UOC Anestesia e Rianimazione Cardioscienze	Membro permanente	Anestesia cardiocirurgica
Cardioaritmologo	UOS Cardioaritmologia	Membro su chiamata	Casi con FA/aritmie
Specialista in imaging avanzato (TC/RMN)	UOC Diagnostica per Immagini	Membro su chiamata	Pianificazione TAVI/TEER
Consulenti: geriatra, nefrologo, epatologo, oncologo, ematologo	UO di rispettiva afferenza	Membro su chiamata	Per casistiche specifiche
Infermiere(i)	UO dipartimentale di rispettiva afferenza	Membro(i) permanente(i)	referente(i) per il processo assistenziale.

La composizione nominale del Heart Team è aggiornata con atto del Coordinatore sentiti il direttore del Dipartimento ed i Direttori/responsabili UOC/UOSD/UOS coinvolti.

3.4 Heart Valve Clinic

Nell'ambito del Heart Valve Center è istituita la Heart Valve Clinic, insieme di ambulatori dedicati alla gestione longitudinale del paziente con valvulopatia. La Heart Valve Clinic garantisce:

- la prima valutazione del paziente con valvulopatia segnalato dai medici di medicina generale, dai cardiologi territoriali o da altri reparti dell'azienda;
- la sorveglianza clinica e strumentale periodica del paziente con valvulopatia in fase conservativa (watchful waiting);
- il follow-up post-procedurale a breve, medio e lungo termine del paziente sottoposto a intervento chirurgico o transcateretere;
- la gestione e il monitoraggio della terapia anticoagulante orale nel paziente portatore di protesi valvolare meccanica;
- la prevenzione dell'endocardite infettiva (educazione del paziente, collaborazione con odontostomatologi e altri specialisti);
- il raccordo con i medici di medicina generale e con la rete cardiologica territoriale per la continuità delle cure.

ART. 4 – Requisiti tecnologici e strutturali

Il Heart Valve Center opera utilizzando la dotazione tecnologica e le risorse strutturali di cui l'A.O. San Camillo-Forlanini già dispone, tra cui:

- sale operatorie di cardiocirurgia dedicate, inclusa la sala ibrida per procedure combinate chirurgico-transcatetere;
- laboratorio di emodinamica attrezzato per procedure transcatetere (TAVI, M-TEER, T-TEER, closure percutanea);
- piattaforma di imaging multimodale: ecocardiografia trans-toracica e trans-esofagea (inclusa 3D), TC cardiaca con software di pianificazione procedurale, Risonanza Magnetica cardiaca, medicina nucleare;
- unità di terapia intensiva cardiocirurgica e di sub-intensiva con monitoraggio emodinamico invasivo;
- unità di terapia cardiologica area critica (UTIC/subUTIC) e degenze week e long
- tecnologia per dispositivi di assistenza ventricolare temporanei e definitivi (Impella, Levitronix, HeartMate III);
- sistema informativo per la gestione del registro di attività del Centro.

ART. 5 – Governo clinico, qualità e registri

Il Heart Valve Center adotta un sistema strutturato di governo clinico che comprende:

- registrazione prospettica di tutti i casi valvolari trattati in apposito registro di attività del Centro, con raccolta di dati demografici, diagnostici, procedurali e di esito (mortalità intraospedaliera e a 30 giorni, complicanze maggiori, reinterventi, outcomes funzionali a medio-lungo termine);
- monitoraggio semestrale degli indicatori di processo e di esito, con confronto con i benchmark regionali (P.Re.Val.E.) e nazionali (PNE-AGENAS);
- produzione di un report annuale di attività del Centro, trasmesso alla Direzione Sanitaria, del Dipartimento e, per le parti di competenza, alla Regione Lazio; a cura del Coordinatore o di persona da egli delegata
- sessioni periodiche di audit clinico interno sui casi di maggiore complessità o con esiti non attesi;
- partecipazione al registro EACTS/ESC per le valvulopatie, ai fini del benchmarking internazionale;
- partecipazione alle attività di valutazione e accreditamento proprie del Heart Valve Centre ai sensi delle iniziative promosse da EACTS, ESC ed AATS.

ART. 6 – Formazione e ricerca

Il Heart Valve Center sviluppa programmi strutturati di formazione e aggiornamento per i professionisti coinvolti, con particolare riferimento a:

- training nelle tecniche chirurgiche innovative (chirurgia mininvasiva, robotica, tecniche di riparazione valvolare);
- training nelle procedure transcatetere strutturali (TAVI, M-TEER, T-TEER);
- formazione nell'imaging cardiaco avanzato per la pianificazione e la guida procedurale;
- aggiornamento continuo sulle linee guida internazionali per il trattamento delle valvulopatie.

Il Centro promuove la ricerca clinica e la partecipazione a studi nazionali e internazionali nel campo delle valvulopatie, nell'ambito delle previsioni normative vigenti.

ART. 7 – Rete e integrazione con il SSR Lazio

Il Heart Valve Center opera come nodo della Rete di Emergenza Cardiologica e Cardiochirurgica del Lazio nella funzione di CEC Hub, garantendo:

- la presa in carico delle urgenze cardiocirurgiche valvolari nell'ambito del sistema di coordinamento ARES 118;
- il teleconsulto con i centri spoke della rete regionale per la gestione dei casi complessi;
- la definizione e l'aggiornamento di percorsi diagnostico-terapeutici (PDTA) condivisi con i centri della rete per la gestione delle principali valvulopatie (stenosi aortica, insufficienza mitralica, patologie della valvola tricuspidale, endocardite infettiva);
- la collaborazione con i centri spoke per la gestione del follow-up post-procedurale in prossimità del domicilio del paziente.

ART. 8 – Heart Team: hospital meetings ordinari e straordinari

8.1 Riunioni ordinarie

Il Heart Team si riunisce in sessione ordinaria con cadenza settimanale, presso le sale presenti nei padiglioni Baccelli e Puddu, generalmente il lunedì dalle 8.30 alle 9.30.

La riunione ordinaria è convocata dal cardiologo/cardiochirurgo referente dei casi presentati con almeno 48 ore di anticipo tramite comunicazione interna. La convocazione include l'elenco dei casi da discutere.

Il quorum deliberativo richiede la presenza di almeno n.3 membri permanenti, obbligatoriamente almeno il cardiochirurgo, il cardiologo interventista e il referente per l'imaging cardiologico.

8.2 Riunioni straordinarie e teleconsulto

In caso di urgenza clinica – situazioni in cui il ritardo nella decisione terapeutica comporti rischio per il paziente – è convocata una riunione straordinaria del Heart Team entro 24 ore, anche in modalità di teleconsulto.

Le riunioni del Heart Team possono essere condotte in modalità ibrida (presenza fisica + collegamento da remoto) per consentire la partecipazione di specialisti che esercitano in sedi diverse.

ART. 9 – Heart Team: procedura di discussione e decisione

9.1 Presentazione del caso

Ogni caso è presentato dal medico referente (cardiologo o cardiochirurgo curante) con la seguente struttura:

1. Sintesi clinica: storia, sintomi, stato funzionale (NYHA), comorbidità rilevanti;
2. Diagnosi e severità della valvulopatia: valutazione ecocardiografica e/o di imaging avanzato;
3. Stratificazione del rischio: EuroSCORE II, STS score, fragilità (score di fragilità se applicabile);
4. Opzioni terapeutiche disponibili: chirurgia open (sostituzione o riparazione), procedura transcateretere, approccio ibrido, terapia medica conservativa;
5. Preferenze del paziente e contesto socio-familiare.

9.2 Decisione collegiale

La decisione terapeutica è assunta collegialmente dall'Heart Team, sulla base del consenso tra i membri. In caso di disaccordo, la decisione è presa a maggioranza dei membri presenti; il membro dissenziente può formalizzare la propria posizione nel verbale.

La decisione dell'Heart Team è comunicata al paziente da parte del medico referente, che illustra le motivazioni della scelta e acquisisce il consenso informato.

9.3 Documentazione

Ogni seduta dell'Heart Team è documentata mediante:

- Modulo cartaceo o digitale per HT previsto, con data, nomi dei membri partecipanti e deliberazione assunta da inserire in cartella clinica con annotazione nella stessa cartella clinica del paziente della "Decisione dell'Heart Team";
- registrazione nel Registro Attività HVC (cfr. art. 11 del Regolamento) dei dati essenziali del caso e dell'esito della discussione.

ART. 10 – Heart Valve Clinic: organizzazione e accesso

10.1 Orari e sede

La Heart Valve Clinic è attiva presso gli ambulatori di Cardiocirurgia e Cardiologia del Padiglione Piastra e Puddu secondo i calendari mensilmente prodotti e inviati alla DSA.

Tipo di accesso	Giorno / orario	Professionista	Modalità prenotazione
Prima valutazione HVC	secondo calendari mensili	Cardiologo clinico o Cardiochirurgo	Invio diretto da MMG/cardiologo territorio; Agenda CUP dedicata
Follow-up post-procedurale	secondo calendari mensili	Cardiologo clinico / Cardiochirurgo	Agenda HVC; post-dimissione
Sorveglianza valvulopatia conservativa	secondo calendari mensili	Cardiochirurgo Cardiologo clinico/ Ecocardiologo	Agenda CUP dedicata; invio da MMG o specialista
Gestione emostasi e trombosi / anticoagulazione	secondo calendari mensili	Cardiologo clinico	Agenda CUP; post-dimissione
Prevenzione endocardite	Integrata nelle visite di controllo	Cardiologo / Cardiochirurgo	In occasione di ogni visita HVC

10.2 Criteri di accesso prioritario

L'accesso alla valutazione della Heart Valve Clinic avviene secondo i seguenti criteri di priorità:

- Priorità U (urgente, entro 72 ore, su richiesta MMG su agenda dedicata): valvulopatia grave sintomatica di nuova diagnosi; riacutizzazione di valvulopatia nota con instabilità emodinamica; sospetta disfunzione di protesi valvolare;
- Priorità B (breve, entro 10 giorni): valvulopatia grave asintomatica; follow-up post-procedurale precoce (entro 30 giorni dall'intervento); valutazione per candidatura a procedura;

- Priorità D (differita, visita entro 30 giorni): follow-up programmato di valvulopatia lieve-moderata;
- Visite di controllo post-protesi secondo calendario personalizzato.

10.3 Percorso di presa in carico

Al momento della prima valutazione in Heart Valve Clinic:

1. viene raccolta l'anamnesi valvolare completa e la documentazione clinica precedente;
2. viene eseguita o refertata la valutazione ecocardiografica (TTE) e programmato eventuale approfondimento (TEE, TC, RMN);
3. viene assegnata una categoria di gestione (conservativa con sorveglianza; candidatura a procedura; urgenza cardiocirurgica/interventistica);
4. per i casi che richiedono discussione dell'Heart Team, la presentazione è inserita nell'agenda della prima riunione utile sec criteri di priorità clinica;
5. viene consegnato al paziente una relazione clinica standardizzata come modulistica con la sintesi della valutazione e le indicazioni per il follow-up.

ART. 11 – Registro di attività dell'HVC

Il Heart Valve Center mantiene un registro di attività (in formato informatizzato, integrato se possibile con il sistema informativo aziendale) che raccoglie per ogni paziente trattato le seguenti informazioni minime:

Fase	Dati raccolti	Fase	Dati raccolti
Anagrafica	Anagrafica completa paziente, sesso, anno di nascita, residenza, etc.	Procedura	Tipo (open/TAVI/TEER/altro), data, operatore/i, etc.
Diagnosi	Valvola interessata, eziologia, stadio VHD (ESC/EACTS), EF-sin., gradiente medio	Esito 30 gg	Mortalità, MACCE, stroke, AKI, PMP, riospedalizzazione 30 gg
Rischio	EuroSCORE II, STS score, KATZ ADL (fragilità), NYHA, NAO in corso	Follow-up	Valutazioni a 1, 6, 12 mesi: NYHA, EF-sin., funzione protesi, re-interventi
Heart Team	Data discussione, decisione adottata, tipo di procedura pianificata	Complicanze	Leak paraprotetico $\geq$ moderato, endocardite, TVP, sanguinamento maggiore

Il registro è gestito dal Direttore del Dipartimento con inserimento dei dati a cura dei responsabile delle UOC/UOSD/UOS che hanno in carico i pazienti. I dati sono trasmessi annualmente alla Direzione Sanitaria e tramite i sistemi informativi per l'aggiornamento degli indicatori P.Re.Val.E.

ART. 12 – Audit clinico

Il Direttore del Dipartimento/Risk Manager/DSA promuovono la revisione collegiale dei casi con esiti non attesi (mortalità intraospedaliera, complicanze maggiori, reinterventi precoci), avvalendosi della collaborazione della UOSD Rischio Clinico, con cadenza almeno semestrale, secondo le metodologie di audit clinico strutturato. I risultati dell'audit sono documentati e trasmessi alla Direzione Sanitaria per l'attivazione di eventuali azioni correttive.

ART. 13 – Formazione

Il piano annuale di formazione del Heart Valve Center comprende:

- aggiornamento sulle linee guida ESC/EACTS per il trattamento delle valvulopatie (edizioni aggiornate);
- training specifico nelle nuove tecniche chirurgiche e transcateretere, con registrazione del logbook individuale degli operatori;
- partecipazione ai congressi nazionali e internazionali di cardiocirurgia e cardiologia interventistica;
- attività di mentoring per i professionisti in formazione specialistica;
- almeno 1 evento formativo/informativo annuale dedicato ai medici di medicina generale e ai cardiologi territoriali delle ASL afferenti al bacino di riferimento del San Camillo-Forlanini.

ART. 14 – Informazione e coinvolgimento del paziente

In conformità alle linee guida ESC/EACTS 2025, l'Heart Valve Center adotta il principio di "patient-informed choice": al paziente sono illustrate in forma comprensibile tutte le opzioni terapeutiche disponibili, i rischi e i benefici attesi, le alternative, e le sue preferenze sono tenute in adeguata considerazione nel processo decisionale dell'Heart Team. Il Centro adotta strumenti di supporto alla decisione condivisa (decision aids) e garantisce al paziente la possibilità di richiedere una seconda opinione. I modelli di consenso informato sono preventivamente condivisi con la UOSD Medicina Legale.

ART. 15 – Revisione del regolamento

Il presente regolamento è soggetto a revisione periodica con cadenza almeno triennale, o a seguito di aggiornamenti significativi delle linee guida internazionali o della normativa regionale e nazionale. Le proposte di modifica sono sottoposte all'approvazione della Direzione Sanitaria.

GRIGLIA DEGLI INDICATORI DI MONITORAGGIO DEL HEART VALVE CENTER

La presente griglia definisce il set minimo di indicatori per il monitoraggio dell'attività e della qualità delle cure del Heart Valve Center, in coerenza con i requisiti ESC/EACTS 2025, con gli indicatori P.Re.Val.E. del Lazio e con il framework del Programma Nazionale Esiti (PNE-AGENAS). La valutazione è condotta dal Coordinatore HVC con cadenza semestrale; i risultati sono trasmessi alla Direzione Sanitaria Aziendale e alla Regione Lazio annualmente.

Legenda

 Verde	Risultato nei limiti o migliore dello standard atteso	 Giallo	Risultato in zona di attenzione: variazione entro $\pm 20\%$ dello standard
 Rosso	Scostamento critico dallo standard: attivare revisione e piano di miglioramento	N.C.	Numerosità insufficiente per il calcolo (N < soglia minima)

Tipo: • **Struttura** = risorse, dotazioni, requisiti organizzativi • **Processo** = azioni cliniche e organizzative • **Esito** = risultati di salute e sicurezza

Cod	Indicatore	Tipo	Formula	Standard / Soglia	Fonte	Freq.	Sem.
AREA 1 – VOLUME DI ATTIVITÀ							
V.01	Volume totale interventi valvolari (open + transcateretere)	Volume	N. interventi/anno	$\geq 250/\text{anno}$ (HVC ESC/EACTS)	Registro HVC; P.Re.Val.E. Ind.146	Annuale	  
V.02	Volume procedure TAVI	Volume	N. TAVI/anno	$\geq 100/\text{anno}$	Registro HVC; P.Re.Val.E. Ind.146	Annuale	  
V.03	Volume chirurgia open valvolare	Volume	N. interventi open/anno	$\geq 100/\text{anno}$	Registro HVC	Annuale	  
V.04	Volume TEER (M-TEER, T-TEER)	Volume	N. TEER/anno	$\geq 30/\text{anno}$	Registro HVC	Annuale	  
AREA 2 – ESITO CLINICO							
E.01	Mortalità a 30 giorni – tutte le procedure valvolari	Esito	$N. \text{ decessi entro } 30 \text{ gg dalla procedura} / N. \text{ procedure} \times 100$	$\leq \text{media regionale (P.Re.Val.E. Ind. 35) RR adj} \leq 1,0$	P.Re.Val.E. Ind.35	Annuale	  
E.02	Mortalità a 30 giorni – TAVI	Esito	$N. \text{ decessi entro } 30 \text{ gg dalla TAVI} / N. \text{ TAVI} \times 100$	$\leq \text{media regionale (P.Re.Val.E. Ind.30) RR adj} \leq 1,0$	P.Re.Val.E. Ind.30	Annuale	  
E.03	Mortalità a 30 giorni – chirurgia open	Esito	$N. \text{ decessi entro } 30 \text{ gg da chirurgia open} / N. \text{ interventi open} \times 100$	$\leq \text{media regionale (P.Re.Val.E. Ind.31) RR adj} \leq 1,0$	P.Re.Val.E. Ind.31	Annuale	  

E.04	Mortalità intraospedaliera	Esito	N. decessi durante ricovero indice / N. interventi × 100	< 3% complessiva; < 2% TAVI; < 4% open	Registro HVC / SDO	Semestrale	● ● ●
E.05	Stroke/TIA peri-procedurale (entro 30 gg)	Esito	N. eventi stroke o TIA entro 30 gg / N. procedure × 100	< 3% (TAVI); < 2% (open) – soglie ESC/EACTS	Registro HVC	Semestrale	● ● ●
E.06	Insufficienza renale acuta post-procedurale (AKI ≥ stadio 2 KDIGO)	Esito	N. AKI ≥ stadio 2 / N. interventi × 100	< 10%	Registro HVC	Semestrale	● ● ●
E.07	Reintervento per sanguinamento/tamponamento entro 30 gg	Esito	N. reinterventi per sanguinamento / N. procedure × 100	< 3%	Registro HVC	Semestrale	● ● ●
E.08	Leak paravalvolare ≥ moderato post-TAVI (dimissione)	Esito	N. pazienti con PVL ≥ moderato a dimissione / N. TAVI × 100	< 5%	Registro HVC / Eco post-proc.	Semestrale	● ● ●
E.09	Impianto pacemaker definitivo post-TAVI	Esito	N. impianti PM definitivo / N. TAVI × 100	< 15% (range atteso 7-25% in letteratura)	Registro HVC	Semestrale	● ● ●
E.10	Riospedalizzazione cardiovascolare entro 30 giorni	Esito	N. ricoveri CV entro 30 gg dalla dimissione / N. dimissioni × 100	< 10%	SDO / SIO	Annuale	● ● ●
E.11	Sopravvivenza a 1 anno (tutte le procedure)	Esito	N. pazienti vivi a 12 mesi dalla procedura / N. procedure × 100	≥ 85% (TAVI basso/intermedio rischio); ≥ 90% (open basso rischio)	Registro HVC / Follow-up	Annuale	● ● ●
E.12	Miglioramento classe NYHA a 6 mesi	Esito	% pazienti con miglioramento ≥ 1 classe NYHA a 6 mesi / N. follow-up × 100	≥ 70%	Registro HVC / HVC-Clinic	Annuale	● ● ●

AREA 3 – PROCESSO CLINICO E ORGANIZZATIVO

P.01	Discussione all'Heart Team prima della procedura elettiva	Processo	N. casi discussi all'HT prima di procedura elettiva / N. procedure elettive × 100	≥ 95%	Verballi HT / Registro HVC	Semestrale	● ● ●
P.02	Documentazione della decisione dell'HT in cartella clinica	Processo	N. cartelle con documentazione HT / N. casi discussi all'HT × 100	100%	Audit cartelle cliniche	Semestrale	● ● ●
P.03	Tempo dalla diagnosi di valvulopatia grave sintomatica alla procedura	Processo	Mediana dei giorni tra prima valutazione HVC e procedura nei pazienti con indicazione urgente	Mediana ≤ 30 gg per indicazione urgente	Registro HVC / HVC-Clinic	Semestrale	● ● ●
P.04	Tasso di completamento del follow-up a 30 giorni	Processo	N. pazienti con visita/contatto a 30 gg / N. procedure eleggibili × 100	≥ 90%	Registro HVC / HVC-Clinic	Semestrale	● ● ●
P.05	Tasso di completamento del follow-up a 12 mesi	Processo	N. pazienti con visita a 12 mesi / N. procedure	≥ 75%	Registro HVC / HVC-Clinic	Annuale	● ● ●

			eleggibili anno precedente × 100				
P.06	Valutazione ecocardiografica di controllo post-procedurale entro 30 gg	Processo	N. pazienti con eco di controllo entro 30 gg / N. procedure × 100	≥ 90%	Registro HVC / refertazione eco	Semestrale	● ● ●
P.07	Prescrizione di terapia anticoagulante adeguata alla dimissione (protesi meccaniche)	Processo	N. portatori di protesi meccanica con TAO a dimissione / N. impianti protesi meccanica × 100	100%	Lettere di dimissione	Semestrale	● ● ●
P.08	Profilassi antibiotica per endocardite documentata (pazienti a rischio)	Processo	N. pazienti a rischio con counselling endocardite documentato / N. pazienti a rischio × 100	≥ 90%	Registro HVC / HVC-Clinic	Annuale	● ● ●
P.09	Invio lettera di dimissione strutturata al MMG entro 7 giorni	Processo	N. dimissioni con lettera inviata entro 7 gg / N. dimissioni × 100	≥ 90%	SIO / sistema invio lettere	Semestrale	● ● ●
AREA 4 – STRUTTURA, FORMAZIONE E GOVERNANCE							
S.01	Riunioni Heart Team effettuate	Struttura	N. riunioni HT effettuate / N. riunioni programmate × 100	≥ 90% (freq. settimanale)	Verballi HT	Semestrale	● ● ●
S.02	Completezza del Registro HVC	Struttura	N. campi obbligatori compilati / N. campi obbligatori totali × 100 (media sui casi registrati)	≥ 95%	Audit registro	Semestrale	● ● ●
S.03	Partecipazione al programma P.Re.Val.E. / PNE	Struttura	Trasmissione annuale dati al DEP Lazio nei tempi previsti	Sì / No	Corrispondenz a DEP Lazio	Annuale	● ●
S.04	Sessioni di audit clinico effettuate	Struttura	N. sessioni audit svolte/anno	≥ 2 / anno	Verballi audit	Annuale	● ● ●
S.05	Report annuale di attività HVC prodotto e trasmesso	Struttura	Produzione e trasmissione del report annuale alla DG e alla Regione	Sì / No	Atto aziendale	Annuale	● ●

Note metodologiche

Le soglie degli indicatori di esito (aree 1 e 2) sono calibrate sui benchmark regionali P.Re.Val.E. (anno di riferimento: 2024) e sui valori attesi dalle linee guida ESC/EACTS 2025. Per gli indicatori in cui il P.Re.Val.E. fornisce un Risk Ratio aggiustato (RR adj), il giudizio di adeguatezza è basato sull'intervallo di confidenza al 95% del RR adj (Verde: IC95% < 1,2; Giallo: IC95% inferiore < 1,5; Rosso: IC95% inferiore > 1,5). Per gli indicatori con numerosità < 30, il calcolo del rischio aggiustato non è applicabile (N.C.).

La griglia è soggetta a revisione periodica da parte del Direttore di Dipartimento/DSA/risk Manager, in coerenza con eventuali aggiornamenti degli indicatori regionali (P.Re.Val.E.) e nazionali (PNE-AGENAS) e delle linee guida internazionali.



SERVIZIO SANITARIO REGIONALE

**AZIENDA OSPEDALIERA
SAN CAMILLO FORLANINI**



APPENDICE – Riferimenti principali

Fonti normative e programmatiche

- D.Lgs. 30 dicembre 1992, n. 502 e s.m.i.
- Decreto Ministero della Salute 2 aprile 2015, n. 70 (DM 70/2015)
- DGR Lazio 5 marzo 2026, n. 115 – Programmazione rete ospedaliera 2026–2028
- Det. Regionale n. G08250 del 24 giugno 2022 – Rete Emergenza Cardiologica Lazio

Letteratura scientifica di riferimento

- Praz F. et al., 2025 ESC/EACTS Guidelines for the management of valvular heart disease. European Heart Journal, Volume 46, Issue 44, novembre 2025, pp. 4635–4736.
- Vahanian A. et al., 2021 ESC/EACTS Guidelines for the management of valvular heart disease. European Heart Journal 2022;43:561–632.

Dati P.Re.Val.E. 2025 – Fonti web

- Ind. 146 – Volume valvuloplastiche/sostituzioni valvolari:
https://www.dep.lazio.it/prevale2025/risultati/tipo7/tabelle/tab-146.php?anno=2024&ind=146&cfrHidd=reg&tipo_ind=7
- Ind. 35 – Mortalità 30 gg (tutte le procedure):
https://www.dep.lazio.it/prevale2025/risultati/tipo1/tabelle/tab.php?ind=35&cfrHidd=reg&tipo_ind=1
- Ind. 30 – Mortalità 30 gg (TAVI/transcatetere):
https://www.dep.lazio.it/prevale2025/risultati/tipo1/tabelle/tab.php?ind=30&cfrHidd=reg&tipo_ind=1
- Ind. 31 – Mortalità 30 gg (open):
https://www.dep.lazio.it/prevale2025/risultati/tipo1/tabelle/tab.php?ind=31&cfrHidd=reg&tipo_ind=1