

Scheda di valutazione del rischio cardiologico peri-operatorio (CHIRURGIA ELETTIVA NON CARDIACA)

(aggiornata alle linee guida ESC/ESAIC – 2022)¹

A cura del chirurgo proponente

Data _____ Reparto _____

Nome del paziente _____ Chirurgo referente _____

Intervento programmato: _____

NB: Se il paziente presenta condizioni di **elevatissimo rischio cardiovascolare** come:

Recente sindrome coronarica acuta o procedura di rivascularizzazione miocardica; Scopenso cardiaco in fase acuta o instabile;
Valvulopatie sintomatiche di grado moderato o severo

e l'intervento chirurgico è urgente (tempo-dipendente) è **necessaria una valutazione multidisciplinare** (cardiologica, anestesiologicala, chirurgica) per discutere preventivamente la gestione del paziente

A cura del chirurgo e dell'anestesista

Valutazione del rischio cardiovascolare perioperatorio

1. Valutazione del **rischio correlato all'intervento chirurgico** (vedi il retro per ulteriore dettaglio):

(A) BASSO RISCHIO (<1%) <input type="checkbox"/>	(B) RISCHIO INTERMEDIO (1-5%) <input type="checkbox"/>	(C) ALTO RISCHIO (>5%) <input type="checkbox"/>
Es.: Mammella; Odontoiatrica; Endocrina: tiroide; Oculistica; Ginecologica minore; Ortopedica minore (meniscectomia); Ricostruttiva; Chirurgia superficiale; Urologica minore: (resezione transuretrale della prostata); Resezione polmonare minore videolaparoscopica	Es.: Carotide asintomatica (TEA o PTA); Carotide sintomatica (TEA); Riparazione endovascolare di aneurisma dell'aorta; Chirurgia della testa o del collo; Intraperitoneale: splenectomia, riparazione di ernia iatale, colecistectomia; Intratoracica non maggiore; Neurologica o ortopedica maggiore (chirurgia dell'anca e della colonna vertebrale); PTA periferica; Trapianto renale, Urologica o Ginecologica maggiore	Es.: Resezione surrenalica; Chirurgia aortica e vascolare maggiore; Carotide sintomatica (PTA); Chirurgia duodeno-pancreatica; Resezione epatica; Chirurgia del dotto biliare; Esofagectomia; Rivascularizzazione open o amputazione degli arti inferiori per ischemia acuta; Pneumonectomia (videolaparoscopica o open); Trapianto di polmone o di fegato; Riparazione di perforazione intestinale; Cistectomia totale

2. Valutazione del **rischio correlato al paziente** (SOLO PER INTERVENTI DI TIPO B O C, vedi sotto)

Dati anamnestici (CV= cardiovascolare) <input type="checkbox"/> Gruppo 1. <65 anni e nessuna storia di malattia CV o fattori di rischio CV* <input type="checkbox"/> Gruppo 2. ≥65 anni o con fattori di rischio CV* <input type="checkbox"/> Gruppo 3. Pazienti con malattia CV nota (specificare: _____) *Fattori di rischio cardiovascolare (barrare): <input type="checkbox"/> ipertensione, <input type="checkbox"/> fumo, <input type="checkbox"/> dislipidemia, <input type="checkbox"/> diabete	Capacità funzionale <input type="checkbox"/> Normale (è in grado di salire due rampe di scale) <input type="checkbox"/> Ridotta (esclusi i casi di impedimento temporaneo (ad es. fratture))
---	---

- Tutti i pazienti in lista per **interventi di tipo A** di norma vanno all'intervento direttamente (senza ECG). L'ECG può essere richiesto per screening
 - I pazienti del **Gruppo 1** in lista per **interventi di tipo B** possono di norma andare all'intervento direttamente (senza ECG). L'ECG può essere richiesto per screening. Per gli **interventi di tipo C** è necessario l'ECG e la valutazione preoperatoria e post-operatoria (a 1 e 2 gg post-intervento) di **troponina^a e proBNP**
 - Per i pazienti del **Gruppo 2** in lista per **interventi di tipo B e C** è necessario l'ECG e la valutazione preoperatoria e post-operatoria (a 1 e 2 gg post-intervento) di **troponina^a e proBNP**. La valutazione cardiologica può essere richiesta per l'ottimizzazione del trattamento dei fattori di rischio CV alla luce degli esami ematochimici e/o di condizioni cliniche specifiche **da indicare obbligatoriamente nella richiesta**
 - Per i pazienti del **Gruppo 3** in lista per **interventi di tipo B e C** è necessaria la **consulenza cardiologica** (+/- EcoCG in caso di sintomatologia specifica o ridotta capacità funzionale) e la valutazione preoperatoria e post-operatoria (a 1 e 2 gg post-intervento) di **troponina^a e proBNP**
- ^aNB: sono da proporre per una rivalutazione cardiologica i pazienti con una troponina post-intervento >100% rispetto al valore basale

È possibile richiedere una valutazione cardiologica al di fuori delle situazioni su indicate, ma in tal caso è necessario indicare un quesito specifico, altrimenti la consulenza non verrà erogata. Specificare il quesito:

Firma del chirurgo proponente

Firma dell'anestesista

¹Adattata da: Halvorsen S, Mehilli J, Cassese S, et al.. *European heart journal*. 2022;43:3826–3924

Stratificazione del rischio delle procedure chirurgiche

Da: Doherty JU, Daugherty SL, Kort S, et al.. *Journal of the American College of Cardiology*. 2024;84:1455–1491.

NB: QUESTA CLASSIFICAZIONE NON FA PARTE DELLE LINEE GUIDA ESC/ESAIC 2022 E VIENE FORNITA COME ULTERIORE SUPPORTO NELLA DEFINIZIONE DEL RISCHIO CORRELATO ALLA PROCEDURA CHIRURGICA

CHIRURGIA VASCOLARE

A. BASSO RISCHIO

1. Stenting carotideo (approccio femorale, anestesia locale)
2. Angioplastica o stent di stenosi dell'arteria renale
3. Stripping venoso

B. RISCHIO DA BASSO A INTERMEDIO

1. Angioplastica/stent periferico infra-inguinale
2. Stenting carotideo (approccio carotideo, anestesia generale)

C. RISCHIO INTERMEDIO

1. Endoarteriectomia carotidea aperta
2. Amputazione sopra o sotto il ginocchio

D. RISCHIO DA INTERMEDIO AD ALTO

1. Riparazione di aneurisma dell'aorta addominale o aorto-femorale (endovascolare)
2. Riparazione di aneurisma dell'aorta toracica (endovascolare)
3. Rivascularizzazione periferica aperta infra-inguinale

E. RISCHIO ELEVATO

1. Riparazione di aneurisma dell'aorta addominale o aorto-femorale (approccio chirurgico open)
2. Riparazione di aneurisma dell'aorta toracica (approccio chirurgico open)

CHIRURGIA TORACICA

A. RISCHIO INTERMEDIO

1. Procedure pleuriche (decorticazione, pleurodesi)
2. Biopsia polmonare toracoscopica video-assistita
3. Resezione toracoscopica a cuneo/lobo video-assistita
4. Timectomia

B. RISCHIO DA INTERMEDIO AD ALTO

1. Resezione a cuneo/lobo open
2. Chirurgia tracheale

C. ALTO RISCHIO

1. Riduzione polmonare
2. Pneumectomia

CHIRURGIA GENITO-URINARIA

A. BASSO RISCHIO

1. Resezione prostatica transuretrale/ Resezione transuretrale di tumore della vescica /stent ureterali
2. Nefrostomia
3. Litotrixxia extracorporea ad onde d'urto

B. RISCHIO DA INTERMEDIO AD ALTO

1. Prostatectomia retropubica radicale
2. Nefrectomia
3. Cistectomia

CHIRURGIA PLASTICA

A. BASSO RISCHIO

1. Mano
2. Procedure cosmetiche

B. RISCHIO DA BASSO A INTERMEDIO

1. Lembi ricostruttivi
2. Addominoplastica post-intervento bariatrico

ODONTOIATRIA

A. RISCHIO DA BASSO A INTERMEDIO

1. Estrazioni dentali totali

CHIRURGIA GENERALE

A. BASSO RISCHIO

1. Appendicectomia laparoscopica
2. Emorroidectomia

B. RISCHIO DA BASSO A INTERMEDIO

1. Appendicectomia open
2. Procedure di stomia
3. Riparazione di ernia inguinale
4. Riparazione di ernia ombelicale
5. Lisi laparoscopica di aderenze/ostruzioni

C. RISCHIO INTERMEDIO

1. Colectomia laparoscopica
2. Resezione segmentale laparoscopica del colon per tumore

D. RISCHIO DA INTERMEDIO AD ALTO

1. Chirurgia bariatrica laparoscopica
2. Colectomia open
3. Ablazione di tumore epatico con radiofrequenza
4. Splenectomia
5. Resezione segmentale open del colon per tumore
6. Resezione laparoscopica addomino-perineale del colon
7. Lisi di aderenze/ostruzione intestinale open

E. ALTO RISCHIO

1. Miotomia esofagea di Heller (approccio chirurgico aperto o laparoscopico)
2. Funduplicatio di Nissen (approccio chirurgico aperto o laparoscopico)
3. Resezione tumorale con pull-through gastrico
4. Chirurgia bariatrica a cielo aperto
5. Resezione pancreatica/di Whipple
6. Resezione gastrica (tumore/ulcera)
7. Resezione segmentaria epatica
8. Resezione addomino-perineale del colon open

CHIRURGIA NEURO-INTRACRANICA

A. RISCHIO INTERMEDIO

1. Riparazione/shunt di idrocefalo
2. Drenaggio subdurale
3. Resezione transfenoidale

B. RISCHIO DA INTERMEDIO AD ALTO

1. Resezione intracranica di tumore
2. Resezione intracranica di aneurisma open
3. Resezione di neurinoma dell'acustico/tumore di un nervo cranico

CHIR. GINECOLOGICA / MAMMELLA

A. BASSO RISCHIO

1. Chirurgia diagnostica della mammella (nodulectomia, dissezione linfonodale, mastectomia semplice)
2. Isterectomia vaginale
3. Procedure diagnostiche di ginecologia (laparoscopia)

B. RISCHIO INTERMEDIO

1. Chirurgia complessa del seno
2. Isterectomia addominale totale/salpingo-ovarictomia bilaterale
3. Riparazione della vescica

PODOLOGIA

A. BASSO RISCHIO

1. Artroplastica
2. Amputazione del dito del piede
3. Procedure per l'alluce valgo

CHIRURGIA ENDOCRINA

A. BASSO RISCHIO

1. Tiroidectomia

2. Paratiroidectomia

B. RISCHIO INTERMEDIO

1. Surrenectomia

2. Resezione di feocromocitoma

CHIRURGIA ORTOPEDICA

A. BASSO RISCHIO

1. Artroscopia della spalla

2. Artroscopia del ginocchio

3. Artroscopia della caviglia

4. Riduzione di articolazione a cielo coperto

B. RISCHIO INTERMEDIO

1. Artroplastica della spalla

2. Fissaggio per frattura dell'anca

C. RISCHIO DA INTERMEDIO AD ALTO

1. Artroplastica dell'anca

2. Artroplastica del ginocchio

3. Artroplastica della caviglia

PROCEDURE NEURO-FUNZIONALI

A. BASSO RISCHIO

1. Posizionamento di stimolatore cerebrale profondo

2. Procedure di mappatura di focolai epilettogeni

CHIRURGIA SPINALE

A. RISCHIO INTERMEDIO

1. Laminectomia cervicale

2. Laminectomia toracica/lombare/sacrale

B. RISCHIO DA INTERMEDIO AD ALTO

1. Fusione spinale cervicale

C. ALTO RISCHIO

1. Fusione spinale toracica/lombare/sacrale

2. Procedure di fusione intersomatica laterale estrema (addominale)

CHIRURGIA ORL

A. BASSO RISCHIO

1. Laringoscopia/esofagoscopia diagnostica

B. RISCHIO INTERMEDIO

1. Procedure del setto nasale/chirurgia endoscopica funzionale dei seni paranasali

C. RISCHIO DA INTERMEDIO AD ALTO

1. Tumore testa collo / dissezione del collo ± laringectomia

CHIR. ORALE E MAXILLO-FACIALE

A. BASSO RISCHIO

1. Riduzione della mandibola

B. RISCHIO INTERMEDIO

1. Procedure temporo-mandibolari/osteotomia

OCULISTICA

A. BASSO RISCHIO

1. Riparazione della cataratta

2. Chirurgia retinica

3. Chirurgia dei muscoli oculari