

L'INTERVENTO AL CUORE

Guida pratica alle fasi pre e postoperatorie



Salus Hospital
Reggio Emilia



GVM
CARE & RESEARCH

I INDICE

INTRODUZIONE	3
PRIMA DELL'INTERVENTO	4
1. Prepararsi al ricovero	4
2. Prepararsi all'intervento	5
3. La sera prima dell'intervento	6
4. Il giorno dell'intervento	7
5. L'arrivo in terapia intensiva	8
6. La visita dei familiari	10
7. Il ritorno in reparto	10
DOPO L'INTERVENTO	11
1. Il ritorno a casa	11
2. La convalescenza	11
3. Le cicatrici	12
4. Come lavarsi	12
5. La dieta	12
6. Il peso	13
7. Alcol e fumo	13
8. Il riposo	13
9. L'attività fisica	14
10. Il sesso	14
11. Le medicine	15
12. L'appuntamento dal medico	15
13. L'uso dell'auto	16
14. La pericardite	16
15. La riabilitazione cardiaca	16
TIPOLOGIE PIÙ FREQUENTI D'INTERVENTO	17
1. Evoluzione della cardiocirurgia coronarica	17
2. La chirurgia coronarica	19
3. La chirurgia valvolare	20
4. Cosa comporta la disfunzione valvolare	22
5. La chirurgia dell'aorta	22
6. La chirurgia dell'aorta ascendente e dell'arco aortico	24
CONTATTI	27
DIETA IPOLIPIDEMIZZANTE	28

I INTRODUZIONE

Quest'opuscolo è una piccola guida pratica per prepararsi all'intervento al cuore. Nella prima parte potrà trovare tutte le **informazioni necessarie alla fase preparatoria**: le permetteranno di chiarire alcuni dubbi sulla pratica operatoria e di collaborare con i medici e gli infermieri che l'assisteranno nel migliore dei modi.

La seconda parte, invece, le fornirà **un utile vademecum per la fase postoperatoria**, così da essere informato su come affrontare eventuali criticità.

Il personale medico e infermieristico sarà sempre a sua disposizione per soddisfare le sue richieste e la invitiamo a rivolgere tutte le domande che ritiene necessarie.

Il cuore è un organo di fondamentale importanza. È il motore che pompa il sangue agli organi e ai tessuti di tutto il corpo. È suddiviso in quattro camere: **due atri** (destro e sinistro) a parete sottile che funzionano come serbatoi e **due ventricoli** (destro e sinistro) a parete più spessa che eseguono la maggior parte del lavoro

di pompa. Le due camere destre pompano il sangue ai polmoni, dove viene ossigenato per poi tornare alla parte sinistra del cuore. Dalle camere sinistre, dotate di una forza maggiore e di pareti più spesse, il sangue viene distribuito in tutto il resto del corpo.

Nel cuore ci sono **quattro valvole**, il cui compito è quello di far sì che il sangue proceda in un'unica direzione durante la contrazione e il rilascio delle camere cardiache. Le valvole sono costituite da membrane sottili ma molto resistenti, che si aprono e si chiudono a ogni ciclo cardiaco.

Il cuore batte circa 100.000 volte al giorno richiedendo uno sforzo considerevole nei movimenti di apertura e chiusura delle valvole, che devono resistere alla pressione del sangue centinaia di milioni di volte durante la vita di ogni persona.

Per funzionare correttamente, come ogni organo vitale, **il cuore necessita di attenzioni e controlli periodici.**

Se si deve affrontare un intervento chirurgico poi, è opportuno seguire meticolosamente un apposito programma di preparazione.

PRIMA DELL'INTERVENTO

1. PREPARARSI AL RICOVERO

È comprensibile provare un po' di timore prima di un intervento così importante. Per questo le consigliamo

di **far sempre riferimento a medici e infermieri** che le saranno di supporto in questa fase.

Cosa portare con sé il giorno del ricovero

Documentazione medica:

- tessera sanitaria;
- impegnativa di ricovero redatta dal medico di base, con l'indicazione precisa del tipo di intervento a cui deve essere sottoposto;
- filmato/DVD del cateterismo cardiaco o coronarografia (se è già stata eseguita);
- elenco dei farmaci che assume a domicilio;
- eventuale lettera di dimissione rilasciata da altri reparti in cui è stato ricoverato;
- esami ematologici o strumentali (radiografie, elettrocardiogrammi, ecocardiogrammi, TAC, documentazione DVD se coronarografia/angiografia già eseguita etc.).

Effetti personali:

- pantofole o scarpa chiusa;
- pigiama ampio e/o camicia da notte, possibilmente con bottoni sul fronte;
- biancheria e maglie intime, possibilmente con bottoni sul fronte;
- spazzolino e dentifricio;
- asciugamano e detergenti;
- pettine e spazzola;
- salviette umidificate.

IMPORTANTE:

Per **ridurre il rischio di possibili infezioni**, presentarsi al momento del ricovero con un taglio di capelli corto e, per gli uomini, barba e baffi rasati.

Le unghie di mani e piedi devono essere ben tagliate per evitare graffi accidentali e assolutamente senza smalto. Infine, non indossare alcun tipo di gioielli.

2. PREPARARSI ALL'INTERVENTO

Con l'avvicinarsi dell'intervento, il **colloquio con il medico** rappresenta un prezioso momento di confronto e un'occasione per conoscere tutte le fasi operatorie e postoperatorie. È il momento perfetto per **fare domande ed esprimere le proprie incertezze**.

In questa fase le verrà chiesto di firmare i consensi informati all'atto chirurgico e anestesilogico e al ricorso a trasfusioni di sangue o emoderivati.

Nei documenti sarà specificato:

- il tipo di intervento o di anestesia;
- lo scopo dell'intervento;
- i rischi legati all'intervento;
- le aspettative di vita nel caso in cui si preferisca evitare l'intervento.



3. LA SERA PRIMA DELL'INTERVENTO

Prima di sottoporsi all'intervento è bene prepararsi adeguatamente con l'**ausilio delle infermiere del reparto**.

La preparazione prevede:



- **Depilazione**

Per ridurre al minimo il rischio di infezioni, sarà necessario depilare accuratamente la pelle usando il rasoio elettrico.



- **Doccia**

Serve a ridurre al minimo la flora batterica presente sulla pelle. Dovrà fare una doccia con il sapone antisettico che le verrà fornito. Particolare attenzione va rivolta al lavaggio del torace, delle ascelle, del collo e della zona inguinale.



- **Digiuno**

Prima dell'intervento è necessario osservare un digiuno di almeno 8 ore.



4. IL GIORNO DELL'INTERVENTO

Il giorno in cui dovrà sottoporsi all'intervento, verranno effettuati i seguenti preparativi:

- **due ore prima** dell'ingresso in sala operatoria dovrà provvedere a **doccia e depilazione**;
- le verrà chiesto di **indossare il camice** e la cuffietta monouso;
- se necessario, le potrebbe essere somministrato un **sedativo (pre-anestesia)** per sciogliere la tensione.



IMPORTANTE:

Si ricordi di rimuovere eventuali protesi dentarie o apparecchi acustici.

Arriverà nel blocco operatorio con una barella e accompagnato da un infermiere e un ausiliario. Una volta nella sala, il personale infermieristico e medico la accoglierà e la trasporterà sul lettino operatorio, dopo aver fatto le dovute verifiche di identità.

L'intervento dura in media 4-6 ore, con possibili variazioni determinate dallo stato di salute, dall'età e dal tipo di intervento.

Dopo l'intervento sarà trasportato nel **reparto di terapia intensiva**, dove riprenderà conoscenza con lo scemare degli effetti dell'anestesia.

5. L'ARRIVO IN TERAPIA INTENSIVA

In questo nuovo reparto il personale medico e infermieristico terrà costantemente **sotto controllo tutti i suoi parametri vitali**.

La sua permanenza in terapia intensiva sarà valutata in base al tipo d'intervento e alle condizioni cliniche.

Al suo risveglio proverà difficoltà nei movimenti e stordimento a causa degli effetti residui dell'anestesia. **Non si lasci impressionare dalle apparecchiature** e dai tanti tubicini che saranno collegati al suo corpo: leggendo le prossime pagine scoprirà che hanno un ruolo fondamentale nella fase postoperatoria.

Tubo oro/naso-tracheale

La funzione di questo tubo inserito dalla bocca o dal naso è di **assistere la sua respirazione nelle ore dopo l'intervento**. Al suo risveglio potrebbe provare difficoltà a deglutire e un certo senso di oppressione: non si agiti e non cerchi di strappar via o mordere il tubo. Il personale infermieristico le sarà accanto per assisterla. Se collegato al respiratore automatico, avrà la sensazione di non poter comunicare. **Il personale l'aiuterà ad esprimersi** tramite la lettura delle labbra o utilizzando carta e penna.

Una volta estratto il tubo, le sarà richiesto di compiere dei respiri profondi e di tossire per rimuovere l'accumulo di secrezioni bronchiali. Nei giorni seguenti la secrezione di catarro sarà abbondante e tossire potrebbe provocarle dolore nella zona della ferita. Il personale le insegnerà come espettorare nel modo più corretto, riducendo la sensazione di fastidio. **Potrebbe essere necessario che utilizzi una maschera per facilitare la respirazione** e che esegua dei semplici esercizi di ginnastica respiratoria.

Sondino naso-gastrico

È un tubicino che, attraverso il naso, raggiunge lo stomaco e permette l'eliminazione delle secrezioni gastriche e, se necessario, l'alimentazione.

Catetere vescicale

Permette di controllare con cadenza oraria la quantità di urina prodotta.

Drenaggi toracici

Hanno la funzione di portare all'esterno le normali perdite di sangue o siero postoperatorie.

Catetere venoso centrale

Permette l'infusione di sostanze nutritive e medicinali nel circolo sanguigno.

Catetere arterioso

Misura in modo continuativo la pressione arteriosa.

Elettrodi cutanei

Costituiti da piccole piastre adesive, vengono posti sul torace e collegati a un monitor che rileva continuamente il battito cardiaco.

Il dolore

Avvertire dolore è purtroppo inevitabile. In particolare sarà localizzato nella zona della ferita, con **un generale indolenzimento della schiena e dei muscoli**. Gli infermieri le insegneranno i movimenti corretti per ridurlo al minimo e le verrà somministrata la corretta quantità di antidolorifici.

Il senso di sete

Immediatamente dopo l'intervento avrà un forte desiderio di bere. Però, per evitare nausea e/o vomito, il personale sarà costretto a non darle troppa acqua o altre bevande. Potrà riprendere a bere in quantità normale solo quando il suo intestino sarà tornato alla sua normale attività e una volta che le sarà rimosso il sondino naso-gastrico.

6. LA VISITA DEI FAMILIARI

Rispettare l'orario delle visite è molto importante per mantenere l'ordine nel reparto, garantire il riposo necessario e ridurre il rischio di infezioni, tenendo conto che il sistema immunitario di un paziente operato da poco è deficitario. Nell'orario di visita, un medico sarà a disposizione dei suoi parenti per informarli sul suo stato di salute.

IMPORTANTE:

Il giorno dell'intervento non è prevista la visita di alcun familiare in terapia intensiva. Successivamente l'ingresso sarà limitato a 1 solo familiare al giorno.



7. IL RITORNO IN REPARTO

Dopo la permanenza in terapia intensiva, medici e infermieri valuteranno le sue condizioni di salute e, se la riterranno pronta, la riporteranno nel reparto di degenza. Qui sarà accolto da nuovi medici che la metteranno al corrente sulle fasi che la porteranno alla dimissione.

Un intervento al cuore comporta un impatto psico-fisico rilevante.

Potrebbe provare un senso di stress emotivo, spossatezza e dolore generalizzato. Molti pazienti restano stupiti da questa reazione psicofisica perché, subito dopo l'intervento, si sentono bene e in forze. In realtà, il

normale decorso prevede che intorno al **3°/5° giorno** (e anche oltre) si avverta **un calo delle condizioni psicologiche** che dura circa dieci giorni. Non si preoccupi, il personale medico-sanitario la sottoporrà a tutti gli accertamenti diagnostici e riabilitativi necessari.

IMPORTANTE:

Esegua correttamente gli esercizi di ginnastica respiratoria con l'incentivatore respiratorio che le verrà consegnato così come prescritto dai fisioterapisti.

I DOPO L'INTERVENTO



1. IL RITORNO A CASA

Il giorno delle dimissioni è bene che **resti rilassato e non si lasci prendere dalle emozioni**, che potrebbero affaticarla ulteriormente. Non è necessario tornare a casa in ambulanza, ma è preferibile che torni a casa nella maniera più comoda, accompagnato da un familiare. Se sceglie di tornare a casa in auto,

non esiti a fermarsi tutte le volte che ne ha bisogno per sgranchirsi le gambe o riposarsi un po'. Se deve percorrere una lunga distanza **scelga il mezzo più rapido**: prendere il treno o l'aereo non ha alcuna controindicazione.

IMPORTANTE:

Si consiglia di non trasportare da solo i bagagli ma di farsi aiutare.



2. LA CONVALESCENZA

Le prime sei settimane dopo il suo ritorno a casa sono fondamentali per il recupero delle condizioni psicofisiche. Il suo fisico sarà debilitato a causa dello stress postoperatorio e il suo umore potrebbe essere altalenante. **Lasci che il suo corpo recuperi la naturale funzionalità**, e non si preoccupi se

alcuni giorni sarà di cattivo umore: rientra tutto nel normale corso della convalescenza.

IMPORTANTE:

Usi sempre il buonsenso e si prefigga delle mete ragionevoli. **Non abbia fretta** di ritornare alle condizioni psico-fisiche precedenti l'intervento.

3. LE CICATRICI



La ferita chirurgica dovrebbe **rimarginarsi in 8-10 giorni** dopo l'intervento. La controlli ogni giorno e **comunichi al suo medico eventuali arrossamenti, gonfiori o secrezioni**. Qualora non si manifestino disturbi di questo genere, la ferita si sarà rimarginata correttamente. Questo processo darà vita a una cicatrice che, come qualunque altra

parte della sua pelle, cambierà col tempo, fino a stabilizzarsi intorno ai 12-18 mesi successivi all'intervento.

A volte le cicatrici possono procurare prurito o fastidio.

Le cause potrebbero essere molte: cambiamenti del tempo, l'eccessiva o scarsa attività fisica o anche l'aver dormito per molto tempo su un fianco.

4. COME LAVARSI



Quando la ferita chirurgica si sarà rimarginata e dopo aver tolto i cerotti, potrà liberamente scegliere se fare la doccia o il bagno. **È importante non sfregare la zona della ferita e non usare acqua troppo calda.**

IMPORTANTE:

È molto comune provare spossatezza o intontimento, per questo si faccia assistere da qualcuno durante la doccia o il bagno.

5. LA DIETA



Non esiste una dieta specifica da seguire, ma è buona pratica **limitare l'assunzione di cibi ricchi di grassi e di sale**. Soprattutto se è in sovrappeso, una dieta ben bilanciata permetterà al suo organismo e al suo cuore di

rimettersi in forma più facilmente. In linea generale, **bisogna evitare pasti abbondanti e mangiare lentamente**.

Per alcuni il caffè o il tè potrebbero provocare tachicardia: se è il suo caso, ne eviti l'assunzione prediligendo bevande decaffeinat.



6. IL PESO

Molti pazienti sottoposti a un intervento di cardiocirurgia tendono ad **aumentare di peso a causa della ritenzione dei liquidi**. Un aumento di peso di 1-1,5 kg al giorno è probabilmente dovuto a questo e non all'aumento di grasso corporeo. Se il problema del peso si è presentato subito dopo l'intervento,

potrebbe esserle richiesto di seguire una dieta povera di sale e di assumere un diuretico. Se questo è il suo caso, si pesi regolarmente ogni mattina dopo aver svuotato la vescica e registri il suo peso.

Quest'abitudine l'aiuterà a tenere sotto controllo il peso e a non superare il peso-forma.



7. ALCOL E FUMO

Se era abituato a bere un bicchiere di vino durante i pasti o il digestivo dopo cena, può continuare a farlo. **L'alcol non va demonizzato**, ma non bisogna assolutamente eccedere le dosi appena indicate. Al contrario, **il fumo è assolutamente bandito**. Aumenta la frequenza cardiaca, riduce il diametro dei vasi

sanguigni, aumenta la pressione e irrita i polmoni: è altamente sconsigliato riprendere a fumare dopo un intervento al cuore.

IMPORTANTE:

Si ricordi che **l'alcol aumenta gli effetti dei tranquillanti** e dei medicinali usati per dormire. Se ne fa uso, eviti le bevande alcoliche.



8. IL RIPOSO

Per le prime due settimane di convalescenza programmate, **ogni giorno, le consigliamo almeno due intervalli di riposo di 20-30 minuti**. Si dedichi ad attività rilassanti: non è necessario sdraiarsi o dormire, basterà sedersi tranquilli in poltrona.

Cerchi di dormire ogni notte dalle 8 alle 10 ore ed eviti di fare tardi la sera. Vista l'importanza che avranno per lei i momenti di riposo, ricordi a parenti e amici che le faranno visita che è necessario programmare il loro arrivo a casa sua, almeno all'inizio della convalescenza.

9. L'ATTIVITÀ FISICA



Praticare attività fisica dopo l'intervento è un'ottima idea ma attenzione a **non compiere sforzi eccessivi** durante le prime sei settimane dal suo ritorno a casa.

Passeggiare per qualche minuto, invece, è un'ottima abitudine per accelerare la convalescenza: è un esercizio eccellente per aumentare la circolazione sanguigna, il tono muscolare e, in generale, la forza e il benessere del corpo. È importante non esagerare e porsi degli obiettivi raggiungibili. Eviti le salite e le camminate sotto il sole.

Non deve riprendere il pieno

controllo delle faccende di casa o della cura dei bambini appena dimesso: per le prime settimane deve **evitare tutti quei lavori che richiedono l'uso delle braccia** e la posizione eretta.

Non sollevi mai pesi superiori ai 5 kg: eviti di caricare e scaricare la lavatrice, di muovere mobili o di portare le borse della spesa.

È opportuno fare le scale con calma e lentamente. In presenza di sintomi come stanchezza, respiro corto o senso di vertigini, è consigliato sedersi e riposare fino a quando non si sentirà nuovamente di aver riacquisito le forze.

10. IL SESSO



È una preoccupazione molto comune quella che riguarda il ritorno

all'attività sessuale.

Consideri il sesso un'attività fisica a tutti gli effetti: **se si sente bene ed è riposato, può tranquillamente abbandonarsi ai piaceri di quest'attività**. Se, al contrario, si sente debole e stanco, eviti sforzi e aspetti di sentirsi meglio.

Scelga le posizioni che le arrecano meno dolore ed eviti di sfregare la cicatrice.

IMPORTANTE:

La gravidanza va evitata fino a quando non si è completamente guarite.



11. LE MEDICINE

Dopo l'intervento cardiocirurgico la maggior parte dei pazienti **deve seguire una terapia farmacologica** che serve a:

- mantenere in funzione la pompa cardiaca;
- ridurre il carico di lavoro del cuore;
- ridurre la coagulazione del sangue.

Inoltre, le verranno prescritti degli **antidolorifici** o dei **farmaci per dormire la notte**. Le consigliamo di tenere in casa una scorta di queste medicine per evitare faticose corse in farmacia.

Cerchi di tenere a mente:

- il nome dei farmaci e il loro dosaggio;
- il motivo per cui li assume;
- in quale momento della giornata li assume;
- i loro effetti collaterali e li comunichi al medico.

IMPORTANTE:

Assuma solo e soltanto le medicine prescritte. Qualora dimentichi di prendere una pillola, non ne prenda due la volta successiva.

Conservi i medicinali lontano dalla portata dei bambini e all'interno delle loro scatole, in modo da riconoscerli più facilmente e da controllarne più facilmente la scadenza.



12. L'APPUNTAMENTO DAL MEDICO

Una volta arrivato a casa, **si mantenga costantemente in contatto con il suo medico** o cardiologo di fiducia. È consigliabile fissare un appuntamento entro la prima settimana dalla dimissione e seguire il

protocollo di cura stabilito dalla lettera di dimissione.

Se, dopo l'intervento, dovesse riscontrare sintomi simili a quelli che l'hanno portata a sottoporsi all'intervento, contatti immediatamente il medico.

13. L'USO DELL'AUTO



Eviti di usare l'auto e di guidare in prima persona almeno per 6 settimane dopo l'intervento: i suoi tempi di reazione potrebbero essere rallentati così come i suoi riflessi. Inoltre, se dovesse essere coinvolto in un incidente, potrebbe compromettere la cicatrizzazione della ferita chirurgica e la

guarigione definitiva dello sterno.

Le consigliamo vivamente di utilizzare l'auto dopo le 6 settimane già indicate e, se dovesse essere necessario, di usarla solo come passeggero.

Evitare incidenti o traumi dopo l'intervento è fondamentale, quindi, proprio come per l'auto, le consigliamo di utilizzare la motocicletta o il motorino.

14. LA PERICARDITE



La pericardite è una condizione patologica molto frequente che colpisce chi si è sottoposto all'intervento al cuore. Si tratta di **un'infezione che colpisce il pericardio**, una sottile membrana che riveste il cuore, che provoca dolore quando si tosse o si respira profondamente. Ciò **non significa**

che il cuore si sia danneggiato o che sia in atto un'infezione ma si tratta di una semplice irritazione, **facilmente diagnosticabile e curabile**. Il trattamento usuale consiste in aspirina, cortisone e altri analgesici. In pochi giorni il fastidio al petto sarà passato e il trattamento farmacologico potrà essere interrotto dopo qualche settimana.

15. LA RIABILITAZIONE CARDIACA



Una volta dimesso dal reparto di cardiocirurgia, potrebbero chiederle di continuare la degenza per altri 8-14 giorni nel reparto di Riabilitazione Cardiologica. Non si tratta di un vero e proprio ricovero, ma di **un programma di graduale ritorno all'autosufficienza**. Questo periodo è importante per preparare il ritorno a casa in condizioni ottimali. Le verrà

proposto un programma bigiornaliero (un'ora al mattino e un'ora al pomeriggio) di **esercizi respiratori, a corpo libero e al ciclo ergonómico**, mentre le dosi di medicinali verranno gradualmente ridotte sotto stretto monitoraggio medico.

I miglioramenti che otterrà nel corso della riabilitazione le consentiranno di trascorrere serenamente questa ultima fase della degenza in ospedale.

TIPOLOGIE PIÙ FREQUENTI D'INTERVENTO AL CUORE

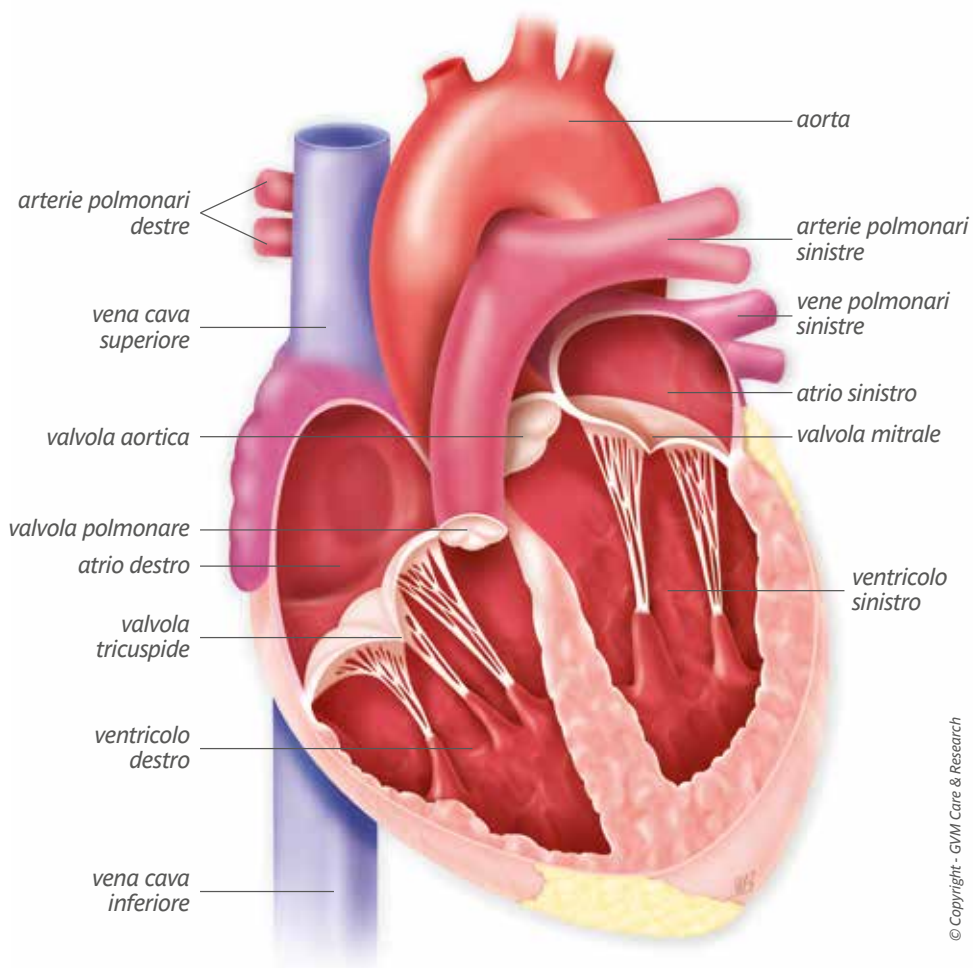
1. EVOLUZIONE DELLA CARDIOCHIRURGIA CORONARICA

All'inizio della chirurgia coronarica, tutti i bypass coronarici venivano confezionati usando tratti di vena safena prelevati dalle gambe, attaccati da un lato all'aorta e dall'altro alle coronarie oltre le ostruzioni. Negli anni '80, i cardiocirurghi scoprirono che un'arteria della parte interna della parete toracica, l'arteria toracica interna, poteva essere usata al posto della vena per confezionare il bypass coronarico. Per la positiva esperienza con le arterie toraciche interne, i cardiocirurghi sono spinti a fare tutti i **bypass coronarici con arterie** per ridurre il rischio di successivi interventi. A tale scopo viene usata talora anche l'arteria radiale (prelevata dall'avambraccio). Oggi la maggioranza degli interventi di bypass coronarico sono eseguiti usando entrambe le arterie toraciche (destra e sinistra) o

una combinazione di arteria toracica sinistra e di tratti di vena safena.

Un'altra tecnica utilizzata in alcuni pazienti (ad esempio in presenza di grave aterosclerosi aortica) è l'esecuzione dell'intervento di **bypass coronarico senza usare la macchina cuore-polmone**. Durante la procedura il cuore continua a pompare il sangue nell'organismo. I chirurghi eseguono cioè l'intervento di bypass coronarico con il cuore battente.

Altre tecniche prevedono l'uso solamente di piccole incisioni nel torace per confezionare i bypass coronarici. Tutte queste tecniche sono comunemente denominate **chirurgia cardiaca minimamente invasiva**. In tutti i casi, la speranza è che il paziente abbia poco dolore, un breve ricovero e ritorni al lavoro precocemente.



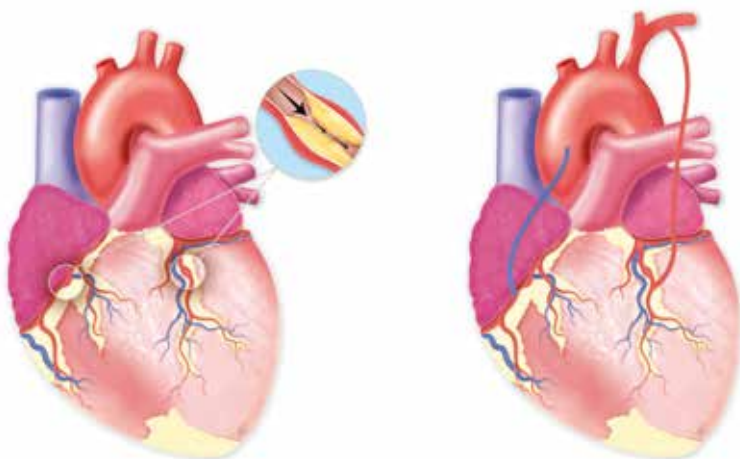
2. LA CHIRURGIA CORONARICA

L'intervento di **bypass aortocoronarico** è uno degli interventi cardiocirurgici più frequenti. Tale procedura permette di “bypassare”, cioè creare **un ponte per scavalcare le ostruzioni** parziali (chiamate stenosi, ossia restringimenti) o totali (occlusioni) delle arterie coronarie, i vasi sanguigni che permettono l'afflusso di sangue al cuore.

L'intervento è effettuato in anestesia generale. Prima che il paziente si addormenti, vengono inserite delle agocannule in alcune vene del braccio per l'infusione dei farmaci e un'altra in un'arteria per la misurazione costante della pressione del sangue. La tecnica chirurgica tradizionale richiede **un'apertura longitudinale (verticale) della parte anteriore del torace** attraverso lo sterno che viene tagliato in due parti. Questa incisione è chiamata **sternotomia** mediana

longitudinale. Attraverso tale apertura il chirurgo può vedere tutto il cuore e l'aorta ascendente. L'intervento, se fatto tradizionalmente, richiede che il paziente sia connesso alla macchina cuore-polmone mentre viene eseguito il bypass coronarico.

Per far ciò vengono inserite due cannule, una nell'atrio destro e una nell'aorta, che portano il sangue dal paziente alla macchina, dove viene arricchito di ossigeno. Avviata la **circolazione extracorporea**, il cuore può essere fermato con una speciale miscela di sostanze chimiche chiamata cardioplegia. Dopo che il bypass coronarico è stato eseguito, **il cuore ricomincia spontaneamente a contrarsi** e a pompare il sangue nell'organismo. Da questo momento il paziente non dovrà più essere collegato alla macchina.



Bypass Aortocoronarico

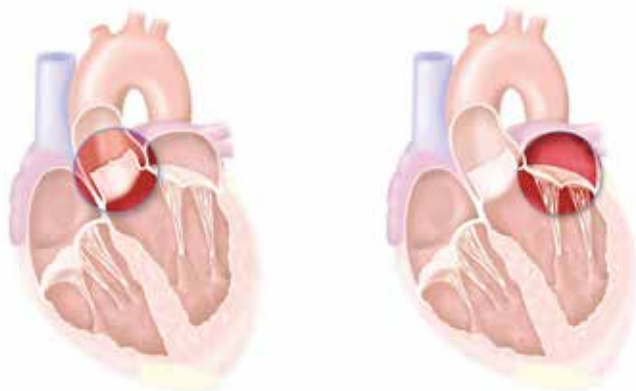
3. LA CHIRURGIA VALVOLARE

Può accadere che una o più valvole del cuore non funzionino come dovrebbero; questo può essere dovuto a diverse cause. Una valvola può essere strutturalmente **anormale fin dalla nascita** e necessitare di una riparazione immediata. Un difetto valvolare minore invece può passare sotto traccia per molto tempo e, infine, provocare un **indebolimento della valvola** tale da richiedere la sostituzione o riparazione della valvola più avanti negli anni.

Patologie come la febbre reumatica o infezioni batteriche possono colpire le valvole causando cicatrici o la distruzione totale delle valvole stesse (come ad esempio nell'endocardite batterica acuta). Lo stesso processo di invecchiamento può causare **indurimento e calcificazione dei foglietti valvolari**, o anche la loro rottura, a causa dell'enorme numero di volte che una valvola deve aprirsi e chiudersi durante il ciclo vitale.

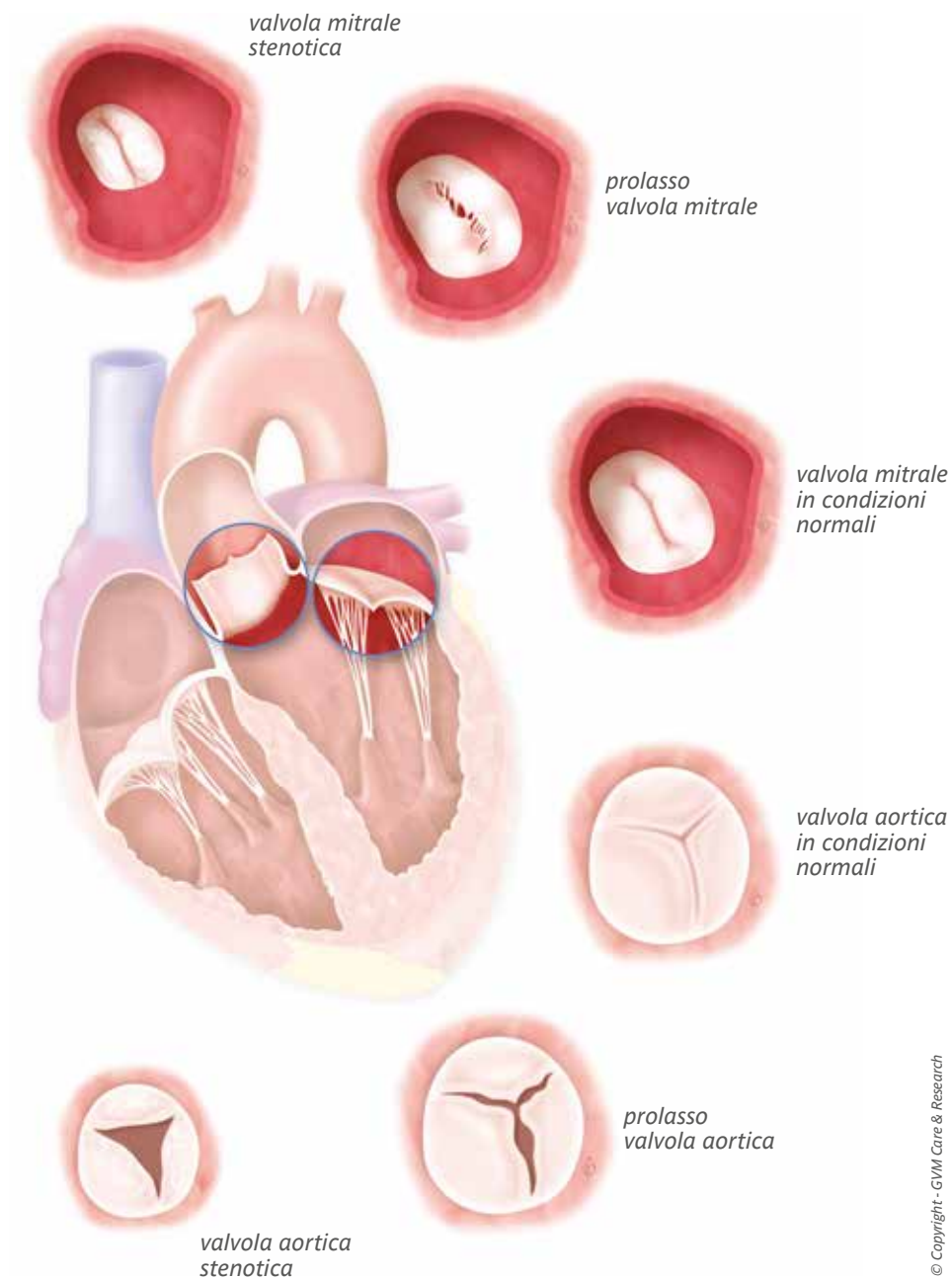
Le valvole aortica e mitralica sono le più frequentemente colpite dai processi degenerativi, mentre la valvola tricuspidale può essere danneggiata da un anormale aumento di pressione causato dalla disfunzione di altre valvole. Più raramente, anche la valvola polmonare può degenerare, anche se in genere questo accade come conseguenza di un'anomalia già presente alla nascita.

Quando **una valvola s'ispessisce e s'indurisce** a causa di qualche patologia, cessa di aprirsi in modo corretto e il sangue fatica a passare. Questo fenomeno prende il nome di **stenosi**. Quando invece **una valvola s'indebolisce e i suoi foglietti vengono stirati**, potrebbe non chiudersi più correttamente e il sangue che l'ha attraversata tende a ritornare indietro. Questo fenomeno viene definito **insufficienza o rigurgito valvolare**.



Valvola Aortica e Valvola Mitralica

Principali patologie valvolari



4. COSA COMPORTA LA DISFUNZIONE VALVOLARE

Tutti i tipi di disfunzione valvolare aumentano di molto il carico lavorativo del cuore che tende a dilatarsi per compensare. Quando **il cuore non riesce più a funzionare correttamente**, subentra lo **scompenso cardiaco** che può causare un danno irreversibile al muscolo cardiaco.

Alcune persone con valvole malate possono vivere una vita quasi normale, sotto attenta supervisione medica. Altre, con disfunzioni più gravi, hanno bisogno di essere operate. In alcuni casi il chirurgo riesce a riparare una valvola danneggiata, in altri casi **la valvola deve essere sostituita**. In quest'ultimo caso la vecchia valvola viene asportata e al suo posto viene

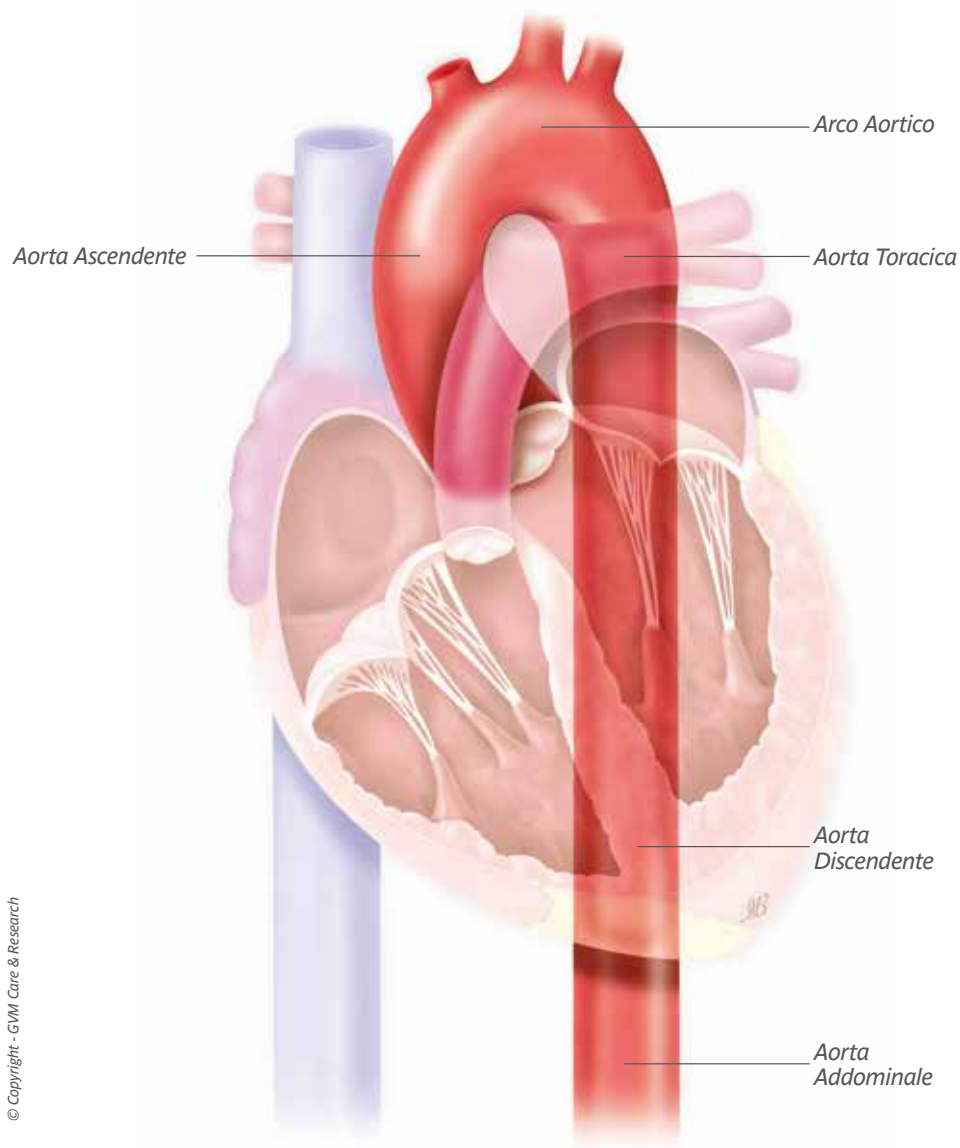
ancorata **una nuova valvola protesica**. Il chirurgo ha a disposizione due tipologie di valvole: quelle biologiche (fatte di tessuti animali, in genere bovini o suini) e quelle meccaniche (costituite da materiali artificiali).

Se la valvola biologica ha il vantaggio di essere più simile a quella naturale, seppur con una durata limitata nel tempo, **quella meccanica offre una durata illimitata**, benché richieda l'assunzione di anticoagulanti per tutta la vita. La scelta sul tipo di valvola viene compiuta dal team medico in accordo con il paziente, tenendo in considerazione la sua età e il suo stile di vita.

5. LA CHIRURGIA DELL'AORTA

L'aorta è un'arteria di grosso calibro che nasce dal cuore, si distende nel torace, percorre la cavità addominale e si divide in due grossi rami che forniscono sangue agli arti inferiori (gambe). Nel suo decorso genera vasi arteriosi collaterali che portano sangue al cuore (coronarie), al capo e collo (carotidi), alle braccia (succlavie), al midollo spinale (intercostali), agli organi addominali (tripode celiaco), ai reni (arterie renali) e alle gambe (arterie iliache).

Gli interventi chirurgici che coinvolgono l'aorta sono operazioni di grossa entità eseguiti in anestesia generale con monitoraggio intraoperatorio e postoperatorio delle funzioni vitali. Le procedure e le difficoltà chirurgiche variano a seconda del tratto di aorta interessato (aorta ascendente, arco aortico ed aorta toracica discendente).



5. CHIRURGIA DELL'AORTA ASCENDENTE E DELL'ARCO AORTICO

Per gli **interventi chirurgici all'aorta ascendente** all'equipe è richiesta l'incisione attraverso lo sterno (sternotomia). Con questa apertura il chirurgo può vedere tutto il cuore, l'aorta ascendente e buona parte dell'arco. L'intervento richiede che il paziente sia connesso alla macchina cuore-polmone, viene quindi avviata una circolazione extracorporea, il cuore può essere fermato con una speciale miscela di sostanze chimiche chiamato cardioplegia. Il tratto di aorta dilatato viene così asportato e sostituito con una protesi artificiale.

Negli **interventi all'arco** è necessaria, oltre alla circolazione extracorporea, l'ipotermia profonda, di arresto di circolo e di protezione cerebrale. Terminata la sostituzione del tratto dilatato, il cuore ricomincia spontaneamente a contrarsi e a pompare il sangue nell'organismo.

Chirurgia dell'aorta toracica discendente

Per gli interventi di aorta discendente l'accesso si realizza mediante un'incisione nella parete laterale sinistra del torace (toracotomia laterale). Quando l'aneurisma si manifesta esteso anche all'aorta addominale, l'incisione di accesso sarà estesa anche all'addome attraverso il diaframma (toraco-freno-laparotomia). Anche in questo caso l'aorta malata viene interamente rimossa e sostituita da una protesi tubulare artificiale. A livello toracico vengono reimpiantate (quando è possibile) le arterie che nutrono il midollo spinale; a livello addominale vengono reimpiantate le arterie dell'apparato digerente e dei reni. In queste circostanze l'impiego o meno della circolazione extracorporea viene valutato caso per caso.

Chirurgia degli aneurismi dell'aorta

Sono interventi in anestesia totale e monitoraggio stabile dei parametri vitali. Se l'aneurisma (dilatazione patologica della parete arteriosa) ha colpito l'aorta ascendente e l'arco aortico, il cardiocirurgo inciderà il torace attraverso lo sterno o, in alternativa, raggiungerà la dilatazione dell'arteria solo dalla sua parte superiore. Avviata la macchina cuore-polmone, l'attività cardiaca viene temporaneamente bloccata con l'iniezione di farmaci ad hoc.

Il segmento dell'arteria malata è poi sostituito da una protesi sintetica.

In determinate circostanze, oltre all'aneurisma può coesistere una grave insufficienza della valvola aortica. La valvola nativa viene asportata, inserendo al suo posto una valvola artificiale (meccanica o biologica) per poi reinnestare le arterie coronarie. Quando possibile si attua la tecnica Tirone David: la valvola naturale è mantenuta e collegata alla protesi solo se i suoi lembi (cuspidi) non risultano compromessi interamente.

Negli interventi sull'arco aortico occorre reimpiantare i vasi epiaortici che portano sangue al cervello e alle braccia. Alla circolazione extracorporea si aggiungono tecniche specifiche per l'ipotermia profonda e la protezione dell'encefalo.

Di contro, per affrontare un aneurisma dell'aorta toracica discendente il cardiocirurgo praticherà l'incisione della parte sinistra del torace. Qualora l'aneurisma coinvolgesse il tratto addominale, il taglio risulterà ancora più esteso.

Gli aneurismi dell'aorta toracica discendente e dell'arco aortico possono essere risolti in maniera meno traumatica grazie ad endoprotesi agganciate all'interno della grossa arteria, sfruttando le vie d'accesso offerte dalla rete vascolare.

Chirurgia delle dissezioni aortiche (dissecazione dell'aorta)

Sono interventi perlopiù **eseguiti in vera emergenza medica** finalizzati ad *eliminare* la lacerazione dello strato più interno dell'aorta (detta tonaca intima); lacerazione che determina un falso lume arterioso all'interno del quale il sangue *ristagna* fino al punto da provocare la rottura della parete con esiti fatali per il paziente.

La chirurgia è indicata soprattutto nei casi in cui la dissezione coinvolge i primi tratti dell'aorta, quelli più vicini al cuore. Il ricorso alla sala operatoria è comunque l'unica soluzione praticabile quando vi sia fuoriuscita di sangue o il blocco della circolazione agli arti inferiori e agli organi vitali.

Nel corso dell'intervento, il cardiocirurgo procede ad asportare la porzione dell'aorta danneggiata, a richiudere il falso lume e a ricostruire il vaso utilizzando una protesi artificiale in tessuto biocompatibile.

In alcune condizioni lo specialista può avvalersi anche di stent inseriti dall'interno (stent endovascolari). Tra i principali fattori di rischio per la dissezione aortica vanno considerati: l'ipertensione arteriosa, gli aneurismi dell'arco aortico, le valvulopatie aortiche acquisite, le anomalie cardiovascolari congenite.

I CONTATTI

SALUS HOSPITAL

Via U. Levi, 7 - 42123 - Reggio Emilia
www.salushospital.it

RECEPTION

Tutti i giorni dalle 7.00 alle 21.00

Tel. **0522.499111**

UFFICIO RICOVERI

Da lunedì a venerdì
dalle 9.00 alle 16.00
sabato dalle 9.00 alle 13.00

Tel. **0522.499106**

UFFICIO ACCETTAZIONE CASSA TICKET

Da lunedì a venerdì
dalle 7.00 alle 19.00
sabato dalle 7.00 alle 13.00

Tel. **0522.499109**

Numero dedicato
per Assicurati e Fondi Integrativi

 **0522.499155**

I DISTANZA DA

USCITA AUTOSTRADALE

10 minuti - 6 Km

AEROPORTO DI BOLOGNA

42 minuti - 67 Km

STAZIONE FERROVIARIA

5 minuti - 3 Km

I SERVIZI AGGIUNTIVI

Sono disponibili:

- distributori automatici di bevande e snack
- telefono pubblico a moneta e a scheda
- servizio religioso

DIETA IPOLIPIDEMIZZANTE

Indicazioni dietetiche della Società Europea dell'Aterosclerosi

	Alimenti consigliati	Alimenti da assumere con moderazione	Alimenti da evitare
Cereali	Pane, fette biscottate, cracker integrali per colazione, pasta integrale, riso		Cornetto, brioches
Prodotti caseari	Latte scremato, formaggi molto magri (fiocchi di latte), ricotta di mucca	Latte parzialmente scremato, formaggi medio grassi come camembert, ricotta, feta, yogurt magro (una volta a settimana)	Latte intero, latte condensato, panna, yogurt intero, formaggi grassi
Uova	Albume d'uovo	Uova intere (due alla settimana)	
Zuppe	Consommè, minestrone di verdure		
Pesce	Ogni tipo di pesce bianco (alla griglia, al cartoccio, affumicato)		Uova di pesce, pesce fritto in oli o grassi di provenienza ignota o scongiati
Crostacei e mitili			Gamberoni, gamberi, calamari
Carne	Tacchino, pollo, vitello, cacciagione, coniglio, vitellino (evitare le parti grasse e con pelle), prosciutto crudo senza grasso	Manzo molto magro (fino a tre volte a settimana), prosciutto crudo (solo parte magra), capretto (una o due volte a settimana), salsicce di vitello o pollo, fegato (due volte al mese)	Anatra, oca, tutte le carni grasse, salsicce, pancetta, prosciutto crudo con grasso, prosciutto cotto, salame, pasticcio di carne, patè, pelle di pollame, sugo di carne
Grassi	Olio extra vergine d'oliva	Oli monoinsaturi: olio di oliva. Oli polinsaturi: girasole, mais, noce, cartamo. Margarine morbide (non idrogenate), fatte con oli ricchi in acidi grassi polinsaturi	Burro, sugna, lardo, olio di palma, margarine dure, grassi idrogenati, salse con panna o burro

	<i>Alimenti consigliati</i>	<i>Alimenti da assumere con moderazione</i>	<i>Alimenti da evitare</i>
<i>Frutta e verdura</i>	Tutte le verdure fresche e surgelate con preferenza ai legumi: fagioli freschi e secchi, lenticchie, ceci, mais, patate al cartoccio o bollite, tutti i tipi di frutta fresca o secca, frutta in scatola (non zuccherata)	Patate al forno (fino a due volte al mese)	Patate al forno o fritte, verdure fritte in oli o grassi sconsigliati o di provenienza ignota, verdure salate o in scatola
<i>Dessert</i>	Sorbetti, gelatine, budini preparati con latte scremato, macedonie, meringa NO DIABETICI	Gelati, budini, frittelle NO DIABETICI	Crema pasticcera, crema con panna o burro NO DIABETICI
<i>Cibi al forno</i>		Pasticceria, biscotti con margarina od oli vegetali (una o due volte alla settimana)	Pasta frolla in commercio, sformati in commercio, snack
<i>Dolci confezionati</i>	Torrone, dolci bolliti NO DIABETICI	Marzapane NO DIABETICI	Cioccolato, caramelle al cioccolato o ripiene, snack al cocco NO DIABETICI
<i>Frutta secca</i>	Noci e castagne fresche NO DIABETICI	Mandorle, arachidi, pistacchi, noci secche NO DIABETICI	Noci di cocco, nocciole salate NO DIABETICI
<i>Bevande</i>	Tè, caffè istantaneo o da filtro, acqua minerale, analcolici, bevande dietetiche	Alcolici: un bicchiere di vino rosso a pasto 1 bicchiere per gli uomini 1/2 bicchiere per le donne	Bevande al cioccolato, irish coffee
<i>Condimenti</i>	Senape, erbe, spezie, aceto, limone		Sale aggiunto, maionese

NOTE

NOTE

Salus Hospital, ospedale di Alta Specialità, fa parte di GVM Care & Research, Gruppo Ospedaliero Italiano attivo in sanità, ricerca e benessere termale. Una rete di strutture avanzate, capillari sul territorio, contraddistinte da elevati standard di qualità e tecnologia.

L'Ospedale è accreditato con il Servizio Sanitario Nazionale ed è convenzionato con Fondi Sanitari Integrativi, Casse Mutua e Assicurazioni Sanitarie.

DOVE SIAMO



SALUS HOSPITAL

Via U. Levi, 7
42123, Reggio Emilia
Tel. 0522.499111

www.gvmnet.it

