**Zeitschrift:** Physiotherapie = Fisioterapia
**Herausgeber:** Schweizerischer Physiotherapeuten-Verband
**Band:** 31 (1995)
**Heft:** 5

**Artikel:** Concetti generali di riabilitazione cardiologica
**Autor:** Monocelli, Luigi
**DOI:** https://doi.org/10.5169/seals-929455

**Nutzungsbedingungen**
Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

**Conditions d'utilisation**
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

**Terms of use**
The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

**Download PDF:** 15.07.2025

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch**

Luigi Monacelli, capo fisioterapia, Centro di riabilitazione, Sementina

PRASSI

# Concetti generali di riabilitazione cardiologica

**L'intervento riabilitativo nel paziente cardiologico oggigiorno è mirato ad una ottimale pianificazione di un programma adeguato e personalizzato che permette al soggetto di riprendere abituali attività non solo muscolari, ma anche riguardanti il lavoro ed il tempo libero.**

Ciò significa che dobbiamo correggere i fattori di rischio con l'educazione ad un adeguato stile di vita che potrebbe essere completamente diverso rispetto a quello che il paziente precedentemente adottava.

Tra le più importanti malattie cardiovascolari sottoposte ad una procedura riabilitativa possiamo ricordare la cardiopatia ischemica (infarto miocardico, by-pass aorto-coronarico, angioplastica coronarica, ecc.) e le cardiopatie valvolari operate. A queste possiamo aggiungere i soggetti sottoposti a trapianto e le varie cardiopatie in pazienti anziani.

Tradizionalmente l'intervento riabilitativo viene distinto in:

**fase I, fase II e fase III**

## Fase I

Riguarda il periodo acuto della malattia o intervento operatorio ed è quella dei primissimi giorni fino alla dimissione. In essa, gli scopi sono quelli di valutare i problemi posti dalla fase acuta, combattere eventuali ripercussioni psicologiche dovute all'ospedalizzazione, informare il paziente correttamente sul suo iter diagnostico e sulla prognosi.

La mobilizzazione in questa fase e precoce ed inizia, a secondo del caso, nelle prime 24 ore nel paziente infartuato e dopo tre giorni in quello sottoposto a trapianto cardiaco.

Il programma di mobilizzazione precoce può essere molto personalizzato, ma in linea di massima possiamo riassumerlo, ad esempio per il post-infarto, così schematicamente:

0 respiratoria (tosse controllata) + passiva a letto
1 attiva (movimenti distali)
2 attiva a letto
3 attiva seduto
4 attiva seduto + passeggiata attorno al letto
5 attiva seduto + passeggiata ai servizi
6 attiva in piedi
7 attiva in piedi + alcuni gradini
8 attiva in piedi + circa 20 gradini
9 prova da sforzo

È indispensabile durante tutte queste attività il controllo della frequenza cardiaca al polso e soprattutto la misurazione della pressione arteriosa che dovrà essere effettuata attentamente la prima volta che il paziente si alza per evidenziare eventuali tendenze alla ipotensione ortostatica.

Il cardiologo preavviserà il T.d.R. dei soggetti definiti ad alto rischio affinché ci sia una supervisione degli stessi e si sospenda la mobilizzazione in caso di:

- sbalzi di frequenza cardiaca eccessivi;
- disturbi di ritmo durante o dopo l'esercizio;
- dispnea, angina o notevole affaticamento;
- sudorazione, pallore, bradicardia o ipertensione posturale.

## Fase II

È quella che tocca in modo diretto la figura del T.d.R. e viene descritta dettagliatamente più avanti.

## Fase III

Viene propriamente detta di «mantenimento» ed è quella a lungo termine che segue l'individuo nel corso degli anni. Lo scopo di quest'ultima è il mantenimento dei risultati ottenuti sia sul piano clinico che preventivo educativo e di efficienza muscolare e cardiovascolare.

Viene eseguita a domicilio o meglio presso clubs coronarici, in quanto, dal lato psicologico, è più probabile che l'aggregazione dei pazienti faciliti la loro socializzazione ed incoraggi l'inserimento nel programma di quelli più depressi e demotivati. Nella fase III sono previsti i periodici controlli clinici e strumentali necessari. L'attività fisica di mantenimento si può considerare come un vero e proprio farmaco cardio-attivo. In tal senso è necessaria la prescrizione del medico e la consultazione del T.d.R che ne precisa il tipo, l'entità, la durata e la frequenza da svolgere.

Non è quindi giustificabile, in nessun caso, aumentare spontaneamente l'entità o la durata degli esercizi rendendosi competitivi con altre persone.

L'esercizio fisico moderato e costante costituisce una piacevole abitudine che garantisce una regolare sensazione di benessere psico-fisico, dovuta ad una maggiore efficienza della muscolatura, ad una aumentata scioltezza nei movimenti e ad una minore affaticabilità.

La conseguenza di questo non può che essere un atteggiamento più ottimistico nei confronti delle proprie possibilità future nonché di una più facile ripresa dell'attività lavorativa e delle altre svolte in precedenza liberi da ansie e paure. Non tutti i soggetti potranno frequentare i clubs coronarici poiché esistono dei criteri di esclusione per la partecipazione ai suddetti:

*Assoluti*
a) scompenso, aritmie, angina
b) infezioni acute
c) tromboflebite

*Relativi*
a) malattie metaboliche non perfettamente controllabili
b) cardiomegalia, aneurisma ventricolare emo-dinamicamente importante
c) affezioni neuro-muscolo-scheletriche che limitano notevolmente la mobilizzazione
d) accentuata obesità

Ritorniamo alla fase II, cioè alla fase dopo la dimissione dall'ospedale che perdura 4/6 settimane presso un centro di riabilitazione. I principali scopi di questa fase sono:

**A)** Valutazione della funzione cardiovascolare mediante prova da sforzo al cicloergometro e successivamente con applicazione dell'holter per 24 ore in modo da poter evidenziare nell'arco di questo tempo l'attività cardiaca. Il paziente annota su un diario le principali attività svolte durante la giornata in cui ha tenuto l'holter.

**B)** La diversificazione prognostica in quanto non tutti i soggetti sono sottoposti agli stessi programmi e con la stessa intensità. La progressione del programma di ricondizionamento è individuabile e deve essere periodicamente adeguato. La capacità massima lavorativa del paziente viene solitamente espressa in Mets o Watt e corrisponde all'incirca al 70/85% della massima frequenza cardiaca rilevata durante il test da sforzo. Per fare un esempio pratico, consideriamo il cammino a 6 km/ora che comporta un lavoro di 75 Watt/m al cicloergometro e che quindi ci permette di eseguire esercizi di costo energetico fino a 3 Mets. Per quanto concerne l'intensità di allenamento, citata precedentemente, le migliori risposte si ottengono con esercizi di tipo aerobico, di intensità cioè vicino alla soglia anaerobica (generalmente circa il 50/60% della capacità massima lavorativa evidenziata al cicloergometro). L'intensità ritenuta piu opportuna delle singole sedute di training può essere ottenuta alternando periodi di esercizi con diversi livelli di intensità (interval training). Il primo tipo di allenamento è più efficace per ottenere effetti periferici, mentre l'endurance è da ritenersi più utile per mantenere l'effetto training.

**C)** Informare l'individuo ed i suoi familiari sulla malattia. A questo proposito vengono eseguiti dallo psicologo (o persona sostitutiva) incontri di gruppo e/o singoli riguardanti lo stress, la vita sedentaria, il fumo, l'ipertensione, l'alimentazione nonché sedute di rilassamento muscolare progressivo. Programmi di valutazione e trattamento psicologico più specifici sono possibili esclusivamente con l'aiuto dello psicologo che può proporre piani di trattamento individualizzati. L'obiettivo psicologico a lungo termine della riabilitazione consiste nell'affrontare il quadro della personalità e il rapporto di questa con l'ambiente. Uno dei modelli esistenti cui far riferimento è quello proposto da Friedman che propone un modello d'intervento psico-comportamentale che mira ad ottenere una modificazione stabile sullo stile di vita del soggetto. Un accenno anche al lavoro nel cosiddetto laboratorio dello stress, dove si crea uno sforzo «intellettuale», mediante calcoli matematici o altro, per verificare eventuali modificazioni dell'attività cardiaca.

**D)** Promuovere e sostenere il ritorno all'attività lavorativa e del tempo libero. Parliamo dell'ergonomia che studia specificatamente la professione del paziente e la propria potenzialità nell'esecuzione dello stesso. In America, da diverso tempo, vengono effettuate prove cosiddette «simulate» che permettono di vagliare il suddetto valore e di proporre quindi adeguati programmi di allenamento. In tal senso qualcosa si sta muovendo anche in alcuni paesi europei.

Non tutti i pazienti sono sottoposti a queste prove e vengono considerati alcuni aspetti per la ripresa del lavoro:

- capacità di eseguire il lavoro;
- sicurezza dell'individuo nell'esecuzione del lavoro;
- rischi potenziali per la società e per il soggetto stesso se riprende l'attività (ad esempio camionista),
- taglia del soggetto;
- velocità lavorativa ed esperienza;
- caratteristiche del posto di lavoro (cella frigorifera, ecc.);
- eventuali concomitanze con problemi ortopedici.

In ogni caso risulta difficile stabilire se si tratta di un lavoro statico o statico/dinamico o dinamico.

Le metodiche di allenamento maggiormente impiegate nella fase II sono:

- sedute alla cyclette;
- ginnastica calistenica a corpo libero;
- treadmill (camminatore);
- cammino su percorsi calibrati in palestra o all'esterno;
- ginnastica respiratoria, soprattutto diaframmatica negli operati (per la sternotomia e per la paresi del nervo frenico che posta ad una ridotta motilità diaframmatica).

Sono tutte attività facilmente controllabili anche con monitoraggio ECG telemetrico qualora ce ne sia l'esigenza o la necessità di lavorare in sicurezza. Generalmente viene impiegata per tutti solo nella prima seduta e probabilmente non più del 20/25% dei pazienti richiede tale apparecchiatura in seguito poiché abbiamo un'ampia possibilità di stratificare i pazienti in gruppi a basso, medio ed alto rischio.

A questo elenco possiamo aggiungere, per soggetti che hanno superato test da sforzo ottimali, attività più impegnative quali il nuoto, passeggiate con mountain bike, sci di fondo, corsa, ecc.

È evidente che nell'insieme di tutte le attività citate prenderemo in considerazione non solo l'intensità, ma anche la durata e la frequenza delle stesse in relazione all'adattamento del paziente a quanto proposto dal T.d.R.



Come nelle fasi I e III anche in questa esistono delle controindicazioni assolute e relative tra cui:

1) insufficienza cardiocircolatoria
2) embolie recenti
3) pressione arteriosa diastolica superiore a 115 mmg Hg
4) stenosi aortica severa
5) tachicardia ventricolare
6) malattie infettive in atto

In conclusione possiamo dire che un programma di riabilitazione cardiaca, per essere valido, deve essere precoce, individualizzato ed omnicomprensivo.

Le tre fasi descritte devono essere scrupolosamente osservate se vogliamo che i benefici ottenuti con il ricondizionamento portino a risultati a lungo termine poiché la caratteristica principale di una riabilitazione cardiaca è quella di un intervento articolato che deve mantenersi nel tempo. Diversificati possono essere gli approcci per raggiungere questi obiettivi, ma la realtà è sempre la stessa: il nostro paziente con le sue problematiche.

## Bibliografia

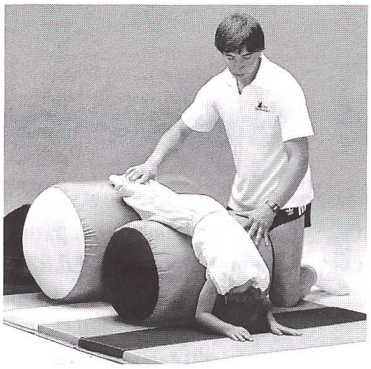

*Chirurgia Cardiaca e Chinesiterapia, Institut Méditerranéen de Cardiologie, Marsiglia.*

*Scardi, S.; Ignone S.: Valutazione funzionale e riabilitazione del cardiopatico. 1993.*

*Scardi, S.; Gori P.; Pivotti, F.; Benussi, B.: Riabilitazione come, dove e quando. In: Temi di Cardiologia, 1980.*

*Scardi, S; Gori, P.: I Clubs Coronarici: un nuovo modo di fare riabilitazione. Cardiologia negli Ospedali, 1984.*

*Fattirolli, F.: Riabilitazione del cardiopatico, 1990.*



P1

# Ungewöhnlich gut!

**eibe**-Gymnastikrollen bieten vielfältige Übungsmöglichkeiten für Bewegungserziehung, Rehabilitation und Physiotherapie.

Haben wir Ihr Interesse geweckt? Fordern Sie unseren Katalog oder ausführliches Prospektmaterial an!

Coupon bitte zurücksenden an:

**eibe** AG · Neue Winterthurerstraße 28
8304 Wallisellen · Tel.: (01) 831 15 60
Fax: (01) 831 15 62

Ja, ich möchte mehr Information über:
❒ **eibe**-Sportgeräte ❒ Ihr gesamtes Angebot
Name, Vorname
Straße
(PLZ) Ort
JA

TOP

**999.-**

**Administrations-Software für Physiotherapien**

**Info's / Beratung 041 953 557**

**24 Wirbel ergeben die Wirbelsäule. Tragen Sie Sorge dazu!**

Die Voraussetzungen für einen guten und gesunden **Schlaf** und rückenfreundliches **Ruhen** erfahren Sie aus unserem **Gratis-Bettbüchlein.**

**Verlangen Sie es – Ihrem Wohlbefinden zuliebe.**

**Hüsler Nest AG**
4538 Oberbipp
Tel. 065-76 37 37

HÜSLER NEST®
Das Schweizer Naturbett

PH-08/94

# *OSTEOPATHIE "With thinking fingers"*

**Schule für klassische osteopathische Medizin K.O.M.**
**Hamburg/Ulm**

**Das erklärte Ziel unserer Schule ist, die Osteopathie gemäß ihrer Tradition und ihren Konzepten zu lehren.**
**Wir sind ein dreizehnköpfiges deutschsprachiges Ausbildungsteam, bestehend aus diplomierten Osteopathen D.O. und Ärzten, das seit sechs Jahren erfolgreich in Deutschland die Osteopathie in all ihren Disziplinen lehrt.**

## Die Ausbildung vermittelt:

- den Körper in seinem Aufbau als System zu erkennen, zu verstehen und als Gesamtheit zu behandeln.
- effektive Behandlungstechniken (muskuloskelettal–viszeral–cranio-sacral–...–...–...) zu erlernen und gezielt einzusetzen.
- alle klassischen Unterrichtsfächer werden unter osteopathischen Gesichtspunkten vorgestellt und unterrichtet.
- klinische Hospitation und Praktika
- zu allen Fächern unterrichtsbegleitendes Material in Form von Scripten, Video etc.

## Ausbildungszentren in Hamburg und Ulm/Donau

- 5jährige berufsbegleitende Ausbildung: 7 Seminare (je 4 Tage) à 600,– DM
- faires Preis-Leistungs-Verhältnis.

*Fragen?? Hospitationswunsch??*

Besuchen Sie uns – am **Tag der offenen Tür:**

**Hamburg 10.06.95 ab 14 Uhr Ulm 24.06.95 ab 14 Uhr**

Nächster Ausbildungsbeginn:

**September 1995 in Hamburg und in Ulm/Donau**

Anmeldung und nähere Information unter
*VEROS Tel. 0 40 / 23 04 66*
– Osteopathieausbildung K.O.M. –
Oberer Landweg 92
21035 Hamburg

OSTEOPATHIEAUSBILDUNG

**Osteopathieausbildung K.O.M. Oberer Landweg 92 21035 Hamburg** *VEROS*

O&P BSW

# Konstante Wärme garantiert!

## Fango Paraffin von PINIOL

Fango Paraffin F für Auslaufgeräte
Fango Paraffin S für Schöpfgeräte

**Für die Durchblutung der Haut**
**Für die Lockerung der Muskulatur**
**Für die Stimulation der inneren Organe**

Dank sehr hohem Anteil an Paraffin garantierte konstante Wärme über 30 Minuten.

Offizieller Ausrüster des Schweiz. Skiverbandes

SSV FSS

PINIOL AG
Erlistrasse 2, Küssnacht a. R.

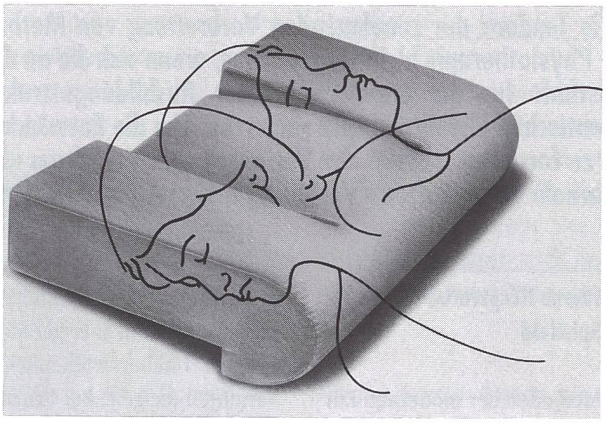
the pillow®

## l'appui orthopédique pour la tête et le cou

Indiqué, aux termes d'essais cliniques approfondis, pour:

- troubles du cou et des épaules
- maux de tête tenaces et résistants
- troubles du dos

**«the pillow»**® offre **un appui optimal** à la tête et au cou; en position latérale, la tête demeure en position médiane, et, en position dorsale, il donne lieu à une extension inapparente mais efficace.
La liberté de mouvement demeure tout à fait intacte.



Il existe **3 modèles:**
Normal: «Standard» et «Soft», pour les patients de pois corporel respectivement supérieur et inférieur à 65 kg.
«Travel»: «Standard» et «Soft», pour les voyages et pour les patients au dos plat ou au cou court.

**NOUVEAUTÉ:** «Extra Comfort», en latex (matériau naturel): «Standard» et «Soft», particulièrement agréables et durables.

**the pillow®: le coussin professionnel qui réduit notablement la consommation spontanée d'antidolorifiques.**

**Envoyez-moi s. v. p.:**

❒ des prospectus et des notices pour les patients, à afficher
❒ une documentation complète
❒ un exemplaire spécial de la publication «Evaluation d'un coussin pour la tête en présence de troubles cervicaux», de la Schmerzklinik à Bâle

**BERRO AG**
Case postale
4414 Füllinsdorf

Cachet

PG-D4-4