

PRIMA PARTE

L'importanza dell'esercizio fisico

nelle patologie cardiovascolari e cardiopolmonari

Servizio di Fisioterapia

Casa di Cura Villa Serena

Fisioterapista Barbara De Polli



EDUCAZIONE SANITARIA: DI CHE COSA SI TRATTA?

- Avere la consapevolezza che i primi responsabili della nostra salute siamo proprio **NOI**.
- Imparare quali sono i fattori di rischio che possiamo modificare per avere uno stile di vita più sano.
- Capire come funziona il nostro organismo e come gli stili di vita abbiano un ruolo fondamentale sullo stato di salute delle persone.

La prevenzione può essere:

- Primaria: rivolta alle scuole o a persone ancora giovani e sane.
- Secondaria ad uno stato di malattia.

Perchè siete arrivati a Villa Serena





**AVETE AVUTO UN PROBLEMA DI
SALUTE AL CUORE O AI POLMONI E
SIETE REDUCI DA UN RECENTE:**

- **Ricovero ospedaliero per un problema noto e riacutizzato o di nuova insorgenza**
- **Intervento chirurgico programmato o in urgenza**

**OPPURE PROVENITE DAL DOMICILIO
PERCHE' AVETE UNA MALATTIA
POLMONARE CRONICA**

Condizioni frequenti negli esiti di malattie cardiache o pneumologiche, di interventi cardio-chirurgici o al torace

- -
- Stanchezza/Debolezza
- Mancanza di fiato
- Poca voglia di fare
- Dolori, algie anche intense
- Paralisi o limitazione di alcuni movimenti
- Parestesie (formicolio, insensibilità)
- Insonnia, a volte incubi
- Confusione mentale, incapacità nello svolgere azioni semplici
- Preoccupazione per il proprio stato di salute
- Ansia, agitazione
- Valori alterati (pressione, frequenza cardiaca, glicemia, emoglobina)

Ora è importante sapere che:

- Non dovete sentirvi invalidi;
- Concedetevi il giusto tempo per il recupero;
- Cominciate a pensare ad un cambiamento del vostro stile di vita;
- Cercate di abbandonare il letto e gradatamente muovetevi sempre di più;
- Cominciate a prendervi cura di voi stessi lavandovi, vestendovi e utilizzando il pigiama solo per la notte;
- Accettate i consigli del personale sanitario;
- Chiedete aiuto in caso di necessità;

INGRESSO A VILLA SERENA

Valutazione fisioterapica:



1. Valutazione delle autonomie e della capacità alla verticalizzazione e al cammino;
2. Valutazione soggettiva ed oggettiva della respirazione, valutazione delle secrezioni bronchiali;
3. Valutazione della tolleranza allo sforzo;
4. Valutazione di altre problematiche eventualmente presenti;
5. Eventuale assegnazione di un ausilio per i primi tempi (carrozzina, deambulatore);



SPPPB

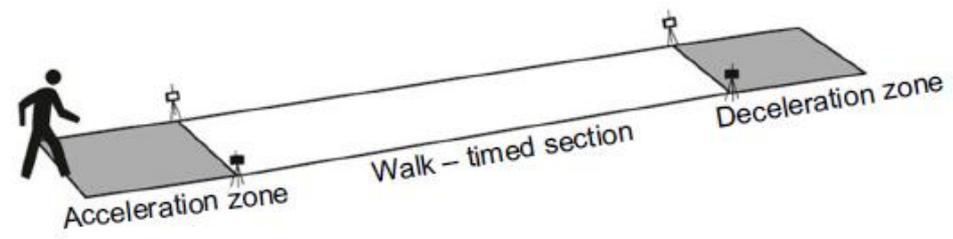


Si tratta di prove funzionali che valutano:

- EQUILIBRIO
- CAPACITA' AD AVVIARE IL CAMMINO
- FORZA DEGLI ARTI INFERIORI

Gait speed test (solo per chi è in grado di camminare in autonomia)

- Test della velocità del cammino spontaneo eseguito in corridoio su un percorso lungo 15 metri (ci permette di capire la capacità individuale nell'avviare la marcia)
- Sulla base della velocità di ciascuno è possibile fare o meno il test del cammino di sei minuti.
- Facile e sicuro



6 Minute Walking Test

- Viene eseguito all'inizio del ricovero per valutare la capacità individuale ad effettuare uno sforzo intenso e la relativa tolleranza e risposta cardio-respiratoria allo sforzo stesso. Alla fine del percorso fisioterapico verrà riproposto per evidenziare i progressi e i miglioramenti ottenuti con la fisioterapia.

È un test che ci permette di valutare nel paziente:

- Respirazione;
- Risposta cardiaca (frequenza e pressione arteriosa);
- Tolleranza allo sforzo (scala di Borg);
- Potenzialità di allenamento;
- Performance motoria.

È un test valutativo importante, predittivo sullo stato di salute del soggetto testato ed è facile e sicuro.



SCALA DI BORG

QUANTO TI MANCA IL FIATO?
QUANTO SONO STANCHI I TUOI
MUSCOLI?

0. PER NIENTE
- 0,5. LIEVEMENTE
1. MOLTO POCO
2. POCO
3. MODERATAMENTE
4. PIUTTOSTO INTENSAMENTE
5. INTENSAMENTE
- 6.
7. MOLTO INTENSAMENTE
- 8.
9. MOLTO MOLTO INTENSAMENTE
10. IN MODO INSOPPORTABILE

- Le attività allenanti in sicurezza hanno una Borg compresa tra 3 e 5.
- Viene eseguito un lavoro di presa di coscienza della fatica respiratoria di modo che i pazienti possano continuare a casa
- Si usa anche per la stanchezza

Fisioterapia respiratoria: PEP Bottiglia, PEP MASK, T-PEP, ALTRE TECNICHE.

Il trattamento con presidi per la respirazione è indicato solo in alcuni pazienti e serve per:

- Aprire le alte e medie vie aeree;
- Stimolare la ventilazione polmonare;
- Mobilizzare le secrezioni;
- Ridurre il versamento pleurico frequente dopo un intervento chirurgico;

OSSIGENOTERAPIA

A volte è necessaria la **somministrazione dell'ossigeno terapia** per supportare la respirazione in alcuni pazienti che presentano complicanze polmonari, già esistenti o conseguenti alla nuova condizione clinica.

Se la respirazione polmonare è buona il cuore è sgravato da un eccesso di lavoro.

Anche il cervello è meglio ossigenato a favore di memoria e concentrazione.

Il metabolismo è in buon



OSSIGENO TERAPIA

E' IMPORTANTE SAPERE CHE



- Chi usa l'ossigeno deve chiedere al personale di reparto di riempire il bombolino tutti i giorni perché si scarica anche se è spento;
- Chi è in grado può imparare a caricare il bombolino in autonomia;
- La somministrazione dell'ossigeno è una terapia; bisogna assumerla solo quando necessario e rispettando rigorosamente le dosi prescritte dal medico.

ATTENZIONE L'OSSIGENO ALIMENTA LA FIAMMA!

E' IMPORTANTE
TENERE
L'OSSIGENO LONTANO
DA QUALSIASI FONTE
DI CALORE,
COMPRESSE
LE SIGARETTE!



FASCIA TORACICA PER LA STERNOTOMIA (FERITA CHIRURGICA ALLO STERNO)

Sono soggettive le indicazioni in merito all'uso o meno della fascia toracica. Nella maggior parte dei casi non è necessaria, anche perché è spesso indossata male e influenza una buona espansione toracica, limitando la respirazione.

Nelle donne con seno prosperoso è più indicato l'utilizzo di un reggiseno contenitivo.

E' INDICATA SOLO QUANDO:

- Quando persiste una tosse irritativa e continuativa.
- Quando il paziente si sente più "protetto" e quindi più disponibile alle attività motorie.
- Quando riduce la sintomatologia algica.
- Quando vi è un difetto di guarigione sia ossea che cutanea.
- Quando c'è già un' evidente instabilità sternale. In questo caso si sospendono anche le attività agli arti superiori a carico dei movimenti della spalla.

In tutti questi casi, affinché sia veramente utile, deve essere indossato bene stretto ed usato giorno e notte.

Fisioterapia cardiocircolatoria e cardiopolmonare: Orari e attività

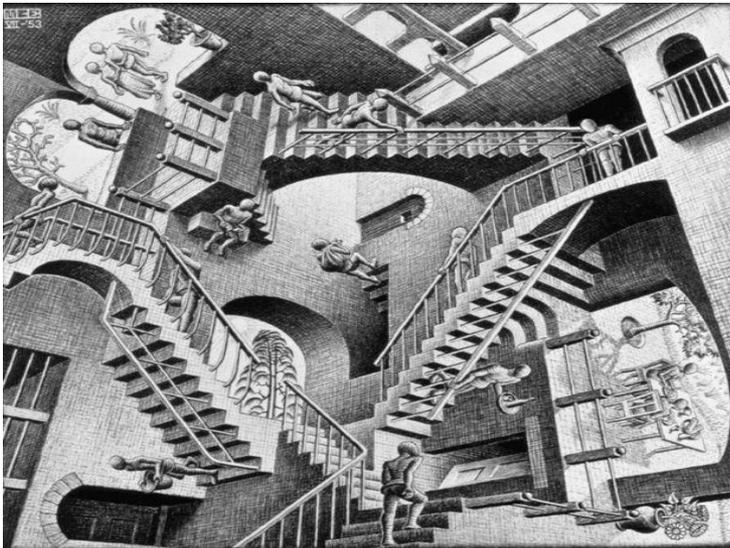


A tutti i pazienti verrà dato l'orario per recarsi in palestra ad effettuare la riabilitazione cardio-polmonare e le indicazioni per muoversi all'esterno, per fare o meno le scale e gli orari per partecipare alle varie conferenze programmate nella settimana.

L'attività fisica svolta in palestra

- Esercizi a corpo libero di 15/20 min
- Esercizi di rinforzo muscolare
- Esercizio allenante (AEROBICO) 30 min:
 - *Pedalina*
 - *Cyclette*
 - *Cicloergometro*
 - *Tapis roulant*
 - *Scale e passeggiate (a buon passo) anche in salita da effettuare in autonomia*

**Passeggiate a buon passo con salite
e scale:
i fisioterapisti vi accompagneranno a
questa attività e si potrà effettuare in
autonomia solo quando le condizioni
cliniche lo permetteranno.**



**CHIEDETE
SEMPRE
CONSIGLIO AL
VOSTRO
FISIOTERAPISTA!**



CARICHI DI ALLENAMENTO

I FISIOTERAPISTI AGIRANNO SUI CARICHI DI ALLENAMENTO IN RELAZIONE ALLE VOSTRE CONDIZIONI CLINICHE E AL PARERE DEL MEDICO DI REPARTO (non tutti i pazienti potranno aumentare i carichi)

GLI EFFETTI DI UN ALLENAMENTO PROGRESSIVAMENTE PIU' INTENSO POSSONO AGIRE SULLA RISPOSTA CARDIOPOLMONARE/CARDIOVASCOLARE:

- Incremento della frequenza cardiaca
- Incremento della pressione sistolica
- Diminuzione della pressione diastolica
- In alcuni casi diminuzione della saturazione di ossigeno
- **INCREMENTO DELLA SCALA DI BORG**

E' PROPRIO QUESTO L'EFFETTO CHE VOGLIAMO OTTENERE !

Quali sono i criteri per svolgere un buon allenamento?

- **MOTIVAZIONE**

Dobbiamo essere innanzitutto noi stessi, in prima persona, a voler migliorare realmente il nostro stato di salute.

PENSANDO SOPRATTUTTO ALLA NOSTRA QUALITA' DI VITA PRESENTE E FUTURA.

- **TOLLERANZA ALLO SFORZO**

Durante l'attività fisica è importante provare almeno in modo moderato/inteso, mancanza di fiato, stanchezza muscolare ed eventuale tachicardia, altrimenti l'esercizio non è efficace.

- **BUON SENSO**

E' altresì importante non esagerare nello sforzo soprattutto per chi sottostima il proprio problema di salute.

- **TEMPO**

Allenarsi almeno 30 minuti al giorno, L'ottimale è arrivare a 60 minuti.

Attività fisica

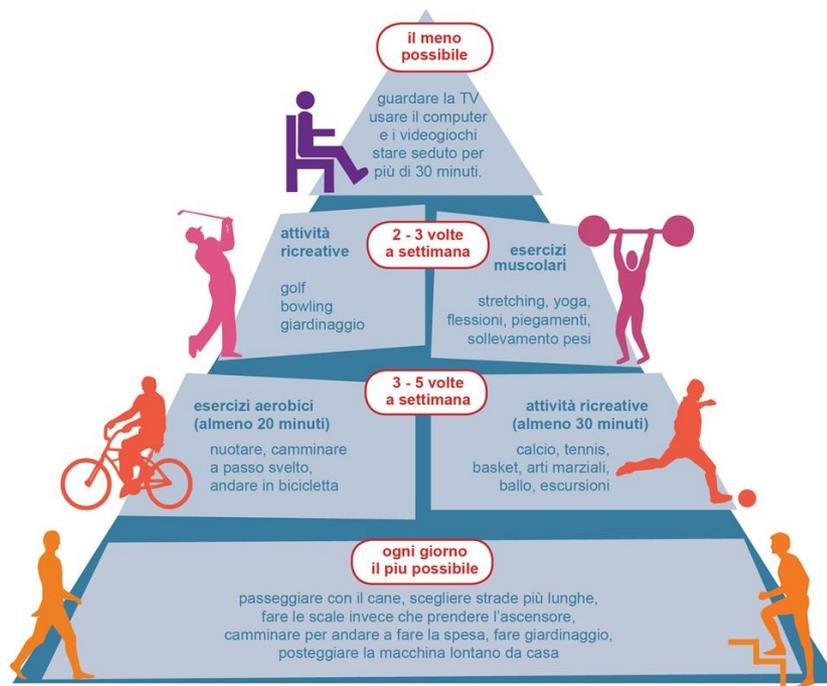
“... dall'attività fisica sufficientemente vigorosa derivano benefici specifici: dall'irrobustimento degli organi deriva la resistenza allo sforzo ed alla fatica, dal calore endogeno un metabolismo più vivace, una migliore nutrizione e diffusione delle sostanze nel corpo ...”

“De sanitate tuenda”, Galeno (Pergamo, 129 – Roma, 201 dc circa)

Attività fisica

Duemila anni fa il chirurgo cinese Hua Tuo diceva:

“Il corpo ha bisogno di esercizio fisico, solo che questo non deve essere portato al punto di sfiancarsi, perché l’esercizio espelle l’aria cattiva del sistema, promuove la libera circolazione del sangue e previene le malattie.”



Attività fisica

L'attività fisica deve essere considerata a tutti gli effetti come un farmaco, e come tale ha indicazioni, controindicazioni, somministrazione e effetti.

I benefici dell'attività fisica



Per il cuore, apparato vascolare e polmoni

- Stimolazione della contrattilità (Forza) cardiaca;
- Controllo della frequenza cardiaca;
- Miglioramento della circolazione sanguigna con maggiore elasticità dei vasi sanguigni;
- Controllo della pressione arteriosa;
- Miglioramento della ventilazione polmonare (respirazione più efficace, più profonda, migliore elasticità del tessuto polmonare, disostruzione bronchiale);
- Miglioramento della tolleranza allo sforzo anche nelle attività della vita quotidiana;

I benefici dell'attività fisica

Per il metabolismo e beneficio biochimico

- **CONTROLLO DELLO STATO INFIAMMATORIO SILENTE CHE E' UNA RISPOSTA ALLE SOSTANZE NOCIVE CHE INTRODUCIAMO NEL NOSTRO ORGANISMO;**
- Miglioramento delle difese immunitarie;
- Diminuzione dei livelli di colesterolo e di trigliceridi nel sangue;
- Ottimizzazione della quantità di zuccheri nel sangue;
- Diminuzione della massa grassa;
- **AZIONE ORMONALE: PRODUZIONE DI ORMONI CARDIO PROTETTORI;**

I benefici dell'attività fisica

Apparato muscolo scheletrico

- Ridotto rischio di caduta;
- Miglioramento della mobilità articolare globale e dell'elasticità muscolare;
- Aumento di tono e forza muscolare;
- Migliore stabilità articolare;
- Rallentamento del fisiologico processo di decalcificazione ossea (osteoporosi);
- Maggiore equilibrio e coordinazione;
- Stimolazione di un migliore atteggiamento posturale;
- Riduzione della sintomatologia algica;

I benefici dell'attività fisica

BENESSERE PSICOCOGNITIVO

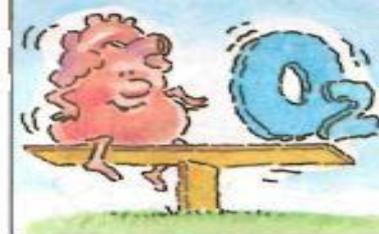
L'ESERCIZIO FISICO INFLUISCE SUI LIVELLI DI SEROTONINA, STIMOLANDO GLI ORMONI DI ADRENALINA E NORADRENALINA E RILASCIANDO DELLE ENDORFINE, SOSTANZE CHIMICHE PRODOTTE DAL CERVELLO, CHE REGOLANO L'UMORE RIDUCENDO I LIVELLI DI STRESS.

INOLTRE L'ATTIVITA' FISICA FAVORISCE:

- Una maggiore autostima poiché vi è una migliore percezione del proprio stato di salute;
- Una maggiore resilienza, empatia e abilità sociale;
- L'attivazione cerebrale sui meccanismi di attenzione, concentrazione, memorizzazione ed autocontrollo;
- Il miglioramento del sonno a favore di un riposo notturno più efficace e ristoratore;
- Il miglioramento dello stato neuro-cognitivo (soprattutto nell'anziano);

Il cuore rifornisce sé stesso di ossigeno

Il cuore ha bisogno di essere rifornito di abbondante ossigeno per poter svolgere il suo lavoro senza sosta. Esso è una "macchina" molto efficiente, in grado di usare tutto l'ossigeno che gli viene fornito. Se le arterie coronarie sono sane, il cuore può aumentare rapidamente il rifornimento di ossigeno a se stesso, quando aumenta la richiesta a causa di una maggiore attività fisica o di altri tipi di sforzo.

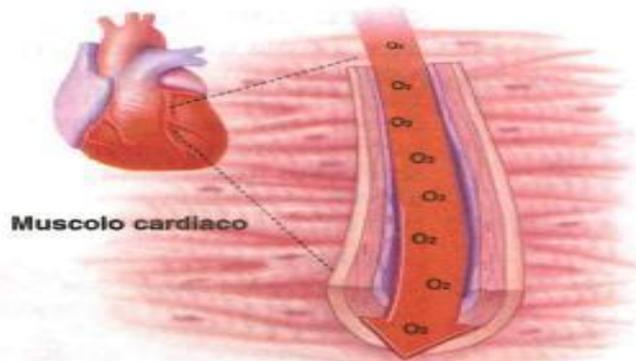


Il rifornimento è uguale alla domanda.

... Durante il riposo



Mentre sei seduto tranquillamente a leggere un libro, il cuore continua impertentito a lavorare. Ogni minuto batte senza sosta 45 - 80 volte e pompa circa quattro litri di sangue al resto del corpo. Per poter fare questo lavoro senza interruzioni, il cuore stesso necessita di un costante rifornimento di ossigeno. Ti senti bene perché la quantità di ossigeno che arriva al cuore è pari alla quantità di cui hai bisogno.



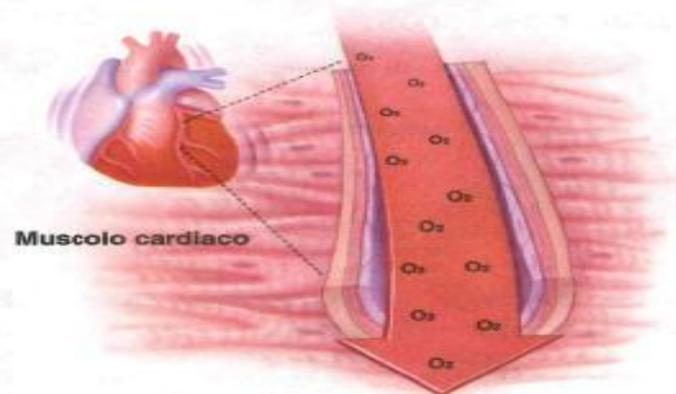
Muscolo cardiaco

Il sangue scorre liberamente attraverso le pareti lisce delle arterie coronarie sane, cosicché la giusta quantità di ossigeno dal sangue delle arterie passa nel muscolo cardiaco.

... Durante l'attività



Quando ti sforzi al massimo, anche il cuore si adegua. Esso raddoppia quasi la sua velocità, facendo circolare ogni minuto una quantità di sangue quattro volte superiore per sostenere il lavoro del corpo. Il cuore stesso richiede maggiore quantità di ossigeno perché pompa più velocemente. Tuttavia ti senti ugualmente bene perché l'aumento di richiesta di ossigeno è stata soddisfatta.

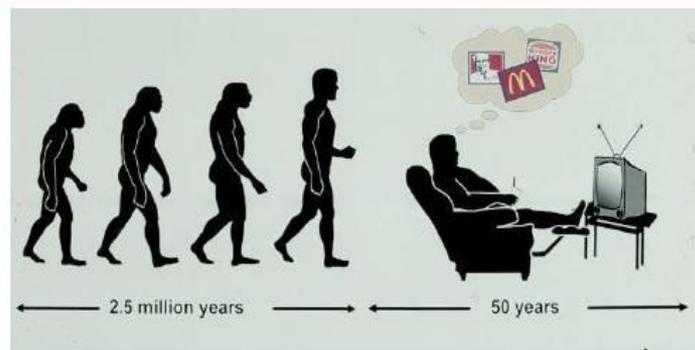


Muscolo cardiaco

Le arterie coronarie si allargano per soddisfare la richiesta del cuore. Questo permette ad una maggior quantità di sangue di scorrere attraverso le arterie e di conseguenza una maggior quantità di ossigeno arriva al muscolo cardiaco.

Conseguenze negative della sedentarietà

- Malattie Cardiovascolari-Ictus
- Cancro
- Diabete ed ipertensione
- Osteoporosi
- Depressione
- Alzheimer
- Obesità



Interventions to Promote Physical Activity and Dietary Lifestyle Changes for Cardiovascular Risk Factor Reduction in Adults

*A Scientific Statement From the American Heart Association USA Department of Health and Human Services
Artinian NT et al, Circulation 2010; 122: 406-441; www.health.gov/paguidelines*

**A VENERDI' PROSSIMO
PER I CONSIGLI PER CASA**

**RICORDATE CHE
MOVIMENTO E' SALUTE**

GRAZIE



PER L'ATTENZIONE

SECONDA PARTE

E a casa che facciamo???

1974 – sal veder, ritorno a casa

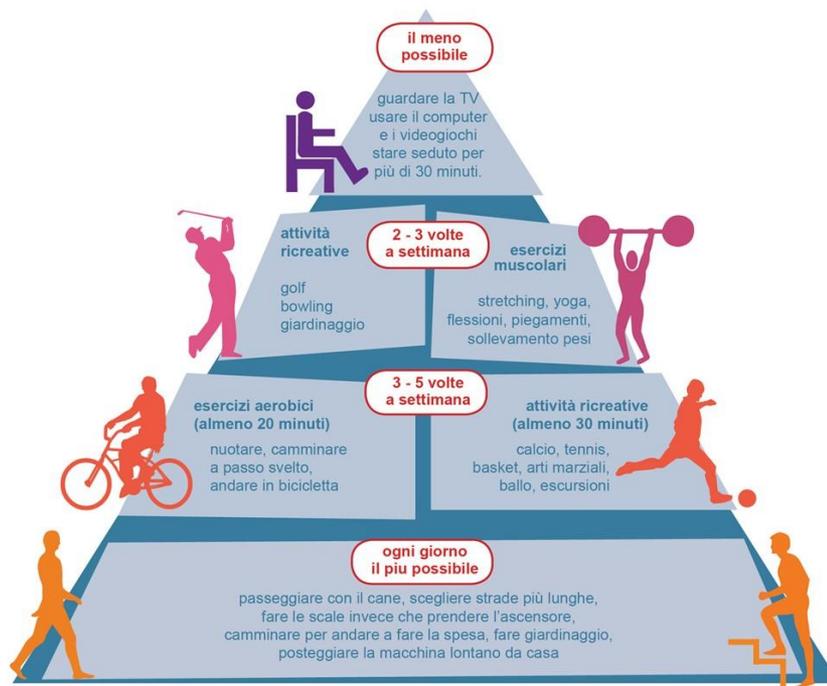


EDUCAZIONE SANITARIA: DI CHE COSA SI TRATTA?

- Avere la consapevolezza che i primi responsabili della nostra salute siamo proprio **NOI**.
- Imparare quali sono i fattori di rischio che possiamo modificare per avere uno stile di vita più sano.
- Capire come funziona il nostro organismo e come gli stili di vita abbiano un ruolo fondamentale sullo stato di salute delle persone.

La prevenzione può essere:

- Primaria: rivolta alle scuole o a persone ancora giovani e sane.
- Secondaria ad uno stato di malattia.



Attività fisica

L'attività fisica deve essere considerata a tutti gli effetti come un farmaco, e come tale ha indicazioni, controindicazioni, somministrazione e effetti.

Valutazione pre-dimissione

Alla fine del percorso riabilitativo vengono ripetuti i test iniziali per certificare di quanto si è migliorati:

- Valutazione delle autonomie raggiunte
- SPPB
- Gait speed test
- 6 minute walking test
- Prova scale (effettuata in itinere)
- Valutazione complessiva dello stato di salute del paziente, dei fattori di rischio, degli ausili eventualmente necessari e dei compensi da attuare al rientro al domicilio.

Per il domicilio



Il fisioterapista di riferimento, il giorno prima della dimissione, vi consegnerà la dimissione fisioterapica che contiene:

- Il criterio con cui siete stati riabilitati, comprensivi di parametri e di un riassunto dei test valutativi utilizzati.
- Quello che potete o non potete fare al rientro a casa.
- Consigli e esercizi di mantenimento.

ALCUNI SUGGERIMENTI INDICAZIONI PER PAZIENTI CON STERNOTOMIA

(FERITA CHIRURGICA ALLO STERNO)

- **Non guidare prima della sesta settimana dall'intervento;**
- **Le cinture di sicurezza devono essere sempre portate anche se siete seduti nei sedili posteriori (condizione consigliata per le prime sei settimane dall'intervento).**
- **Non spingere, tirare o sollevare oggetti pesanti superiori ai 5 kg. ad esempio le 6 bottiglie d'acqua (condizione consigliata per le prime sei settimane dall'intervento).**
- **Potete dormire sui fianchi, con gradualità e nel rispetto del dolore dopo 30 giorni dall'intervento a meno che non ci sia instabilità sternale.**
- **I pazienti con ossigeno terapia, per l'autorizzazione alla guida devono essere valutati da una commissione medico-legale apposita.**



CONSIGLI PER TUTTI

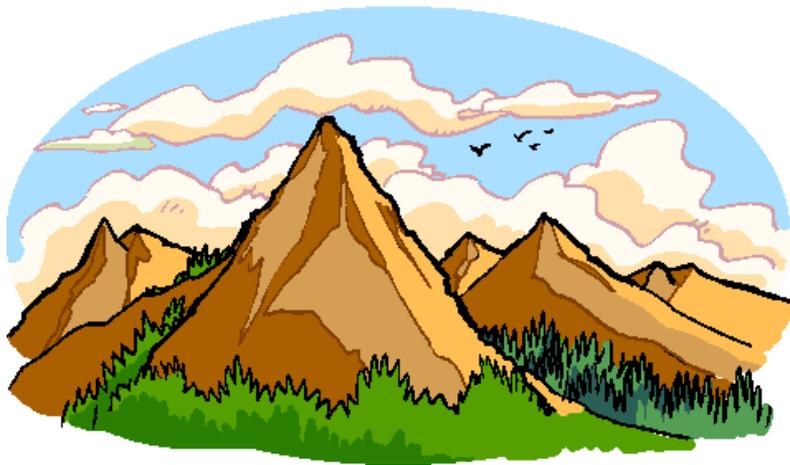
- **Fare attenzione a non sollevare pesi eccessivi oltre i 20 kg.**
- **Porre molta attenzione alla pulizia dei denti e della bocca.**
- **Informate il dentista sul vostro stato di salute**
- **Evitare i luoghi troppo affollati**
- **Prevenire le infezioni respiratorie**
- **Assumere correttamente la terapia farmacologica consigliata dallo specialista**

TERAPIA INALATORIA (PUFF)



- E' molto importante, per i pazienti che soffrono di asma o di BPCO, la corretta assunzione della terapia inalatoria.
- Dopo l'assunzione del broncodilatatore è buona abitudine fare degli sciacqui della bocca con

- **In montagna non superare 1800m di altezza a meno che non ci siano diverse indicazioni da parte del vostro cardiologo e programmare almeno una pausa durante la salita**
- **GESTIRE NEL MIGLIOR MODO LO STRESS CHIEDENDO AIUTO AD UNO SPECIALISTA FOSSE NECESSARIO**



**Controllare il
proprio peso e
l'alimentazione
con una
alimentazione
adeguata e
controllata**



Peso ed alimentazione

Mantenere un peso adeguato

- Alimentazione corretta e variegata
(seguite i consigli delle nostre dietiste!)
- Il peso e l'alimentazione corretta sono scientificamente in grado di diminuire il rischio di recidiva nel tempo di malattie cardiovascolari ed oncologiche
- Alimentazione sana ed attività fisica vanno di pari passo.

NON FUMARE!!!

!



fumatore

non fumatore



E' fondamentale:

- **Astenersi dal fumo, anche da quello passivo;**
- **Moderare l'alcool (eventualmente un bicchiere di vino ai pasti);**
- **Astenersi dai superalcolici.**

- Proseguire il programma di Fisioterapia cardio-respiratoria impostato.
- Seguire i consigli suggeriti durante il ricovero dal fisioterapista.

PER SEMPRE!



L'attività fisica e il Cuore

- **L'attività fisica deve essere discussa con il vostro cardiologo, se diversa da quelle consigliate durante il ricovero. Bisognerà seguire sempre alcune regole:**
- Riscaldamento prima di uno sforzo e defaticamento alla fine;
- Niente agonismo;
- Lo sforzo deve essere pari all'allenamento (potete incrementare lo sforzo con gradualità).

- 
- Fermatevi solo se compaiono sintomi sospetti e se notate un cambiamento rispetto alla normalità;
 - Prevedere sempre mezz'ora di pausa tra uno sforzo e l'altro;
 - Il freddo e il caldo eccessivi possono influenzare la salute di cuore e polmoni;
 - Alcuni sport possono essere pericolosi per i pazienti che eseguono una terapia anticoagulante.

GRUPPI DI CAMMINO

- Sono ormai numerosi i gruppi di cammino sul territorio nazionale.
- Rivolgetevi al vostro medico di base che dovrebbe essere a conoscenza dei progetti presenti sul territorio, organizzati dalle ASL.
- In alcuni comuni l'università della terza età organizza attività fisica moderata ed eventuali gruppi di cammino

INFORMATEVI PER MANTENERVI IN SALUTE!

Viaggiare



È POSSIBILE VIAGGIARE ED È
POSSIBILE
PRENDERE L'AEREO.

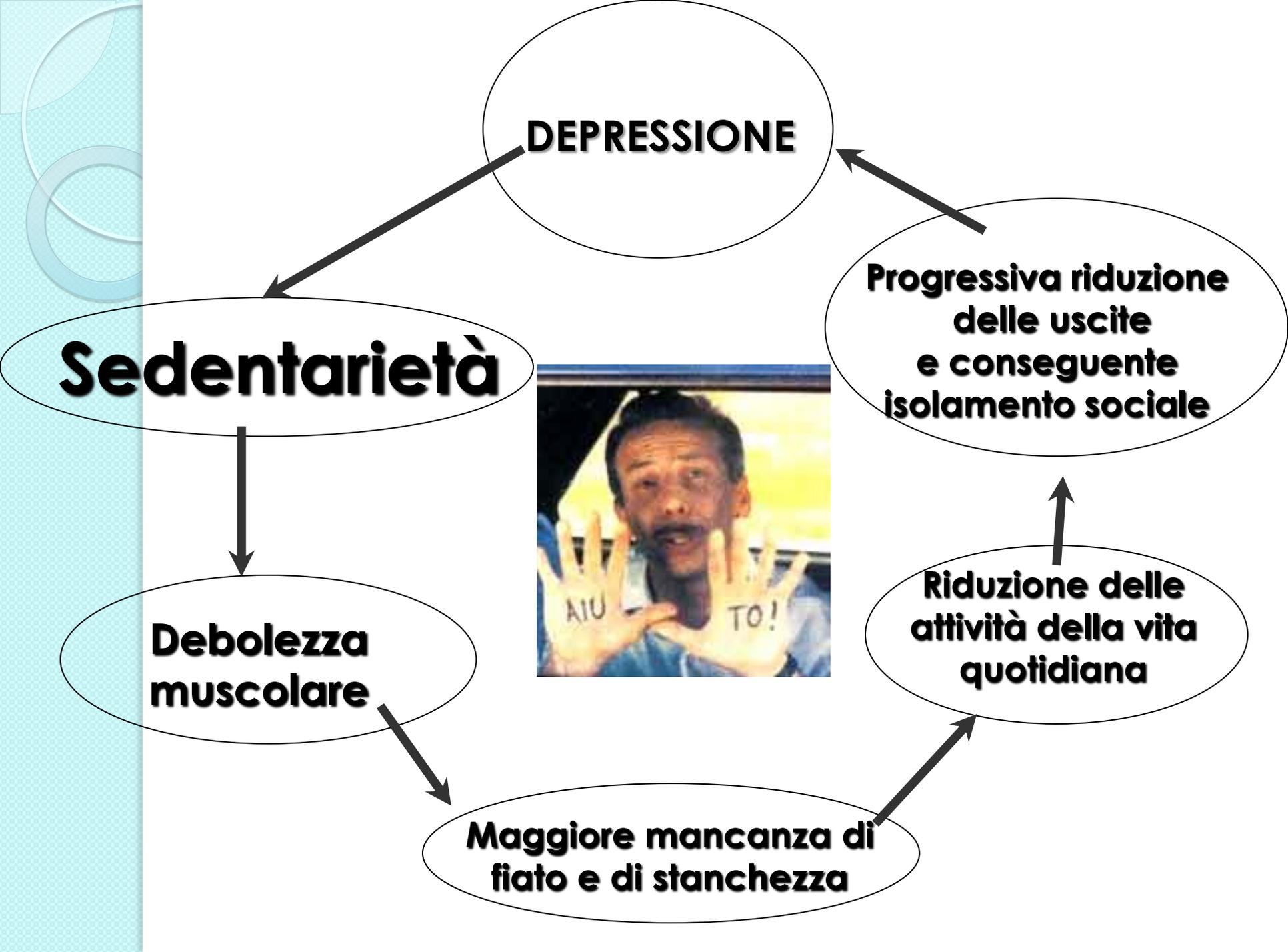
1. Evitare i viaggi troppo lunghi e stressanti;
2. Programmare i viaggi nei periodi in cui c'è meno confusione;
3. Informare il personale dell'aeroporto dell'eventuale presenza di PM, ICD.

Attività sessuale

I rapporti sessuali sono molto salutari per il cuore; solo alcune accortezze:

1. **Partner abituale**
2. **Niente stress**
3. **Buon senso**





Mani sempre Pulite

Ricordiamo ai Pazienti la necessità di lavarsi le mani spesso e con cura al fine di evitare contagi e infezioni ospedaliere



**IN CONCLUSIONE
MUOVETEVI!
MUOVETEVI!
MUOVETEVI!**

GRAZIE



PER L'ATTENZIONE