

Informazioni e consigli pratici

PER LA PROMOZIONE DELLA SALUTE

AUTONOMIE PROVINZ
BOZEN - SÜDTIROL
PROVINCIA AUTONOMA
DI BOLZANO - ALTO ADIGE
PROVINCIA AUTONOMA DE SÜDTIROL

Südtiroler
Sanitätsbetrieb



Azienda Sanitaria
dell'Alto Adige

Azienda Sanitaria de Südtirol

GESUNDHEITSBEZIRK
BRUNECK

COMPENSORIO SANITARIO
DI BRUNICO

Informazioni e consigli pratici

PER LA PROMOZIONE DELLA SALUTE

AUTONOMIE PROVINZ
SÜDTIROL
PROVINCIA AUTONOMA
DI BOLZANO - ALTO ADIGE
PROVINȚIA AUTONOMĂ DE BULZAN - SÜDTIROL

Südtiroler
Sanitätsbetrieb



Azienda Sanitaria
dell'Alto Adige

Azienda Sanitaria de Südtirol

GESUNDHEITSBEZIRK
BRUNÉCK

COMPENSORIO SANITARIO
DI BRUNICO

Care cittadine e cari cittadini,

È con grande piacere che la popolazione della Val Pusteria può volgere indietro lo sguardo allo Studio di Brunico, che mira a rilevare le malattie più comuni in età avanzata. Lo Studio di Brunico è stato già avviato nel 1990 ed è proseguito con ulteriori edizioni circa ogni cinque anni.

Grazie alla collaborazione dell'Azienda sanitaria dell'Alto Adige, dell'Università di Medicina di Innsbruck e di altri istituti di ricerca, nonché dell'Associazione della Val Pusteria per la prevenzione ed il trattamento di patologie cardiache e cerebrovascolari, è stato possibile continuare questo progetto nell'autunno del 2023 e pubblicare l'opuscolo rivisto a questo scopo.

Essere sani ed attivi fino alla vecchiaia è il desiderio di ogni persona, ma non è scontato, perché non poche persone soffrono di gravi malattie. Con questo opuscolo, l'Azienda sanitaria desidera trasmettere conoscenze ed offrire consigli in modo semplice e comprensibile. Troverete rapporti su aterosclerosi, infarto, ictus, malattie reumatologiche, osteoporosi, morbo di Parkinson e cancro, nonché sui fattori di rischio e sullo stile di vita.

Negli ultimi anni si sono registrati grandi progressi nell'Azienda sanitaria, non solo nella terapia, ma soprattutto nella prevenzione delle malattie. I nuovi risultati della ricerca consentono di fornire risposte precise alle domande riguardanti la migliore assistenza sanitaria possibile in ambito di prevenzione. Non da ultimo, anche i risultati dello Studio di Brunico hanno contribuito a raggiungere questo obiettivo.

Vorremmo cogliere l'occasione per ringraziare fin da ora tutte le partecipanti e tutti i partecipanti e le loro famiglie. La loro rinnovata disponibilità a partecipare di nuovo attivamente contribuisce in modo significativo al successo del proseguimento di questo Studio. Un ulteriore ringraziamento va a tutte le sostenitrici ed i sostenitori dello Studio di Brunico. Oltre ai ricercatori locali ed internazionali, all'amministrazione, al settore tecnico-assistenziale ed alla politica, un ringraziamento va anche agli sponsor di questo Studio.

Dr. Arno Kompatscher

Presidente della Provincia ed Assessore alla Salute, Banda larga e Cooperative

Gentili lettrici e lettori,

Lo Studio di Brunico costituisce un ottimo esempio di come la ricerca internazionale di alto livello possa svolgersi anche in Alto Adige, con benefici diretti per l'assistenza sanitaria della popolazione. Da un lato, i risultati dello Studio contribuiscono a migliorare la diagnosi precoce e la prevenzione delle malattie; dall'altro, le persone sottoposte al test vengono esaminate ottenendo la possibilità di diagnosticare e curare eventuali malattie silenti. Più di mille cittadini di Brunico di età compresa tra i 40 e gli 80 anni sono stati invitati a partecipare allo studio a lungo termine, che si è concentrato sull'analisi dello stile di vita e della qualità della vita in età avanzata e delle loro reciproche influenze sull'invecchiamento vascolare e sull'aterosclerosi, sui vasi cardiaci e cerebrali, sulle malattie neurodegenerative, sull'alimentazione, sull'osteoporosi e sulle malattie reumatologiche.

Nello Studio di Brunico, esperti di diverse discipline provenienti da Innsbruck, Padova, Graz, Erlangen e dall'Alto Adige lavorano insieme per acquisire nuove conoscenze mediche. In ogni caso, la produzione scientifica è notevole, come dimostrano sia la pubblicazione di articoli scientifici basati sui dati dello Studio di Brunico, sia la pubblicazione di risultati su rinomate riviste scientifiche. Nel frattempo, l'Ospedale di Brunico è stato anche accreditato dall'Università di Medicina di Innsbruck come polo di ricerca, il che significa che per gli studenti di medicina di Innsbruck sarà possibile effettuare qui la stesura di tesi di laurea e di dottorato.

Ringraziamo le partecipanti ed i partecipanti al progetto per il loro attivo sostegno ed auguriamo a tutte ed a tutti un grande successo per la prossima edizione - autunno 2023.

Dott. Florian Zerzer
Direttore Generale
dell'Azienda sanitaria dell'Alto Adige

Dott. Gerhard Griessmair
Direttore del Comprensorio sanitario
di Brunico

Editore:

- Comprensorio Sanitario di Brunico - Azienda Sanitaria dell'Alto Adige
- Associazione Pusterese per la prevenzione e la cura delle malattie cardio- e cerebrovascolari

Redazione:

- Univ.-Prof. Dr. Johann Willeit

Impressum:

Graphic design: EG'AL Graphics, Brunico

Stampa: KralerDruck, Bressanone

Foto: Adobe Stock, Pexels, Freepik

Introduzione alla 4^a edizione dell'opuscolo „INFORMAZIONI E CONSIGLI“

Cari concittadini,

Questo opuscolo ha lo scopo di condividere conoscenze e consigli in modo semplice e comprensibile. Anche nella 4^a edizione le malattie cardiovascolari continuano a rappresentarne una parte molto estesa, ma per noi è altrettanto importante, riferire su altre malattie e presentare nuovi aspetti e raccomandazioni per la prevenzione. Ci sono capitoli sull'aterosclerosi, l'infarto cardiaco, l'ictus cerebrale, sulle malattie reumatologiche, sulla malattia di Parkinson, sulla osteoporosi e sul cancro e inoltre su fattori di rischio vascolare e sullo stile di vita. Siamo consapevoli che non sia possibile trattare tutti questi temi in modo esaustivo, perciò, consigliamo in caso di incertezza di consultare il medico di famiglia.

Tutti desideriamo essere sani e attivi fino in età avanzata, ma questo non è sempre scontato. Non di rado le persone soffrono di gravi malattie e alcune di loro muoiono a causa di esse. Pertanto, è particolarmente importante adottare misure preventive e dare un contributo personale al mantenimento della salute attraverso uno stile di vita sano. Possiamo riferirvi che negli ultimi anni ci sono stati grandi progressi non solo nella medicina curativa, ma anche nella medicina preventiva. I nuovi risultati della ricerca consentono di dare raccomandazioni più fondate per una miglior assistenza sanitaria. Infine, vorremmo anche ricordare che i risultati dello Studio di Brunico hanno dato un grande contributo a comprendere meglio l'influenza dei fattori personali, sociali e ambientali sulle malattie legate all'età avanzata. Vorremmo quindi esprimere i nostri ringraziamenti a tutti i partecipanti dello studio.

Il Consiglio Direttivo dell'Associazione Pusterese per la prevenzione e la cura delle malattie cardio- e cerebrovascolari

Prim. Dr. Gregorio Rungger (Presidente)

Prim. Dr. Christian Dejaco

Prim. Dr. Christoph Leitner

Indice

Prologhi

Introduzione

Malattie cardiovascolari

> Aterosclerosi	7-12
> Infarto cardiaco	13-19
> Ictus cerebrale	20-28

Fattori di rischio cardiovascolare

> Ipertensione arteriosa	29-34
> Diabete mellito	35-42
> Ipercolesterolemia	43-50
> Fumo di sigaretta	50-51
> Alcol	52-54
> Sovrappeso ed Obesità	55-60
> Inattività fisica / Sedentarietà	61-66

Reumatismo	67-72
------------	-------

Osteoporosi	73-78
-------------	-------

Morbo di Parkinson	79-85
--------------------	-------

Cancro	86-93
--------	-------

Attività fisica e sport	94-99
-------------------------	-------

Alimentazione equilibrata	100-111
---------------------------	---------

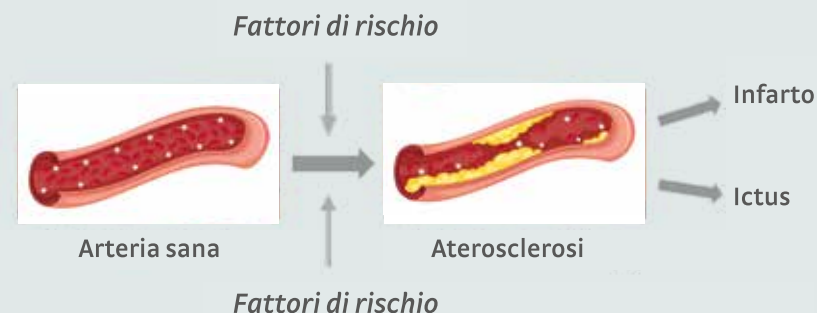
Lo Studio di Brunico	112-113
----------------------	---------

La ricerca scientifica nella Azienda Sanitaria dell'Alto Adige	114-119
--	---------

L'aterosclerosi – calcificazioni delle arterie

Cos'è l'aterosclerosi?

L'aterosclerosi rappresenta un processo morboso delle arterie. La parete arteriosa normalmente molto elastica e flessibile, a causa dell'infiltrazione di lipidi, cellule ematiche, tessuto fibroso e sali di calcio, diventa progressivamente più rigida (calcificazione). Le lesioni aterosclerotiche possono restringere l'arteria e, nel peggiore dei casi, determinare l'occlusione completa del vaso sanguigno colpito. Il restringimento di un'arteria (stenosi), riducendo il flusso del sangue e l'apporto di sostanze nutritive ed ossigeno (ischemia), produce la sofferenza (insufficienza), o in caso di occlusione di un'arteria porta alla morte (necrosi) del tessuto da essa nutrito. Le conseguenze più note dell'aterosclerosi sono quelle sulle arterie coronarie e cerebrali, che hanno un ruolo centrale nell'insorgenza dell'infarto cardiaco e dell'ictus cerebrale.



La parete arteriosa normalmente è molto elastica e flessibile. Numerosi fattori di rischio e la progressione dell'età favoriscono l'insorgenza dell'aterosclerosi. Le conseguenze possono essere un infarto cardiaco o un ictus cerebrale.

Quanto è comune l'aterosclerosi?

L'aterosclerosi è una malattia della vecchiaia e compare da partire dai 50 anni in poi. Gli uomini sono più colpiti che le donne. Fattori di rischio genetici e ambientali come il sesso o il fumo, l'ipertensione, il diabete o l'obesità possono accelerare l'instaurarsi e lo sviluppo dell'aterosclerosi.

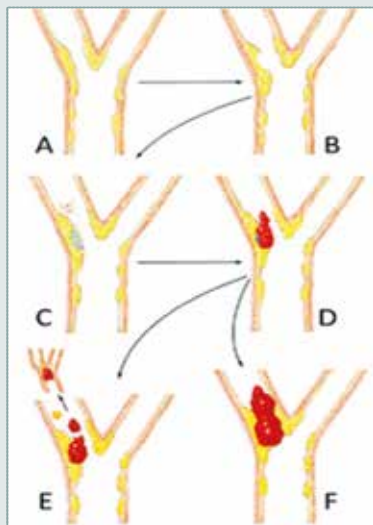
Come si sviluppa l'aterosclerosi?

L'aterosclerosi inizia con un'ispessimento locale della parete arteriosa. In questo tratto di parete arteriosa lesa si infiltrano lipidi e cellule macrofagiche dal torrente sanguigno. Col tempo ulteriori e sempre maggiori infiltrazioni causano la crescita della lesione, formando la cosiddetta placca (plaque).

Questa inizialmente è morbida, ma si indurisce a causa del deposito di sali di calcio. Prima o poi, per lo più in un momento non prevedibile, la placca può fissurarsi o rompersi provocando un'ulcera o un'ematoma con formazione di un coagulo (trombo).

Diversi stadi della promozione e della progressione dell'aterosclerosi

- Promozione: Ispessimento della parete arteriosa per infiltrazione di colesterolo
- Aumento delle placche a carico della parete arteriosa
- Aggregazione di piastrine del sangue sulla placca con ingrandimento della stessa
- Formazione di ulcera della placca con sovrapposizione di un trombo
- Progressiva stenosi dell'arteria con distacco di parti del trombo ed embolia a valle
- Occlusione trombotica completa del vaso per placca ulcerata e sovrapposizione di trombo ostruente



Cos'è un trombo? Quando si parla di embolia?

Se la parete interna (intima) dei vasi non è più liscia ma ruvida e calcifica, vi si possono depositare piastrine del sangue. Queste, chiamate anche trombociti, hanno un ruolo importante per la coagulazione sanguigna. Per es., se ci siamo feriti al dito, esse fanno coagulare il sangue. Se invece avviene un'aggregazione di molte piastrine all'interno del vaso si forma un coagulo, chiamato trombo, che può occludere parzialmente o totalmente il vaso stesso. Il medico in tal caso parla di TROMBOSI.

Se avviene il distacco di parti di questo trombo dalla parete di un'arteria, queste possono

essere trasportate con il flusso sanguigno nelle arterie coronarie o cerebrali. Il trombo distaccato e trascinato via col sangue viene definito embolo ed il processo derivante EMBOLIA

Dove sono le sedi predilette dell'aterosclerosi?

L'aterosclerosi predilige determinate zone dell'albero arterioso dell'organismo. Come succede nell'impianto idrico di una casa, così si trovano incrostazioni e restringimenti delle arterie soprattutto dove ci sono biforcazioni e diramazioni. Con particolare frequenza sono colpite le arterie coronarie e la biforcazione delle arterie della carotide destra e sinistra. Proprio questo tratto arterioso è particolarmente controllabile grazie alla moderna indagine ultrasonografica.

Com'è il quadro clinico dell'aterosclerosi?

Dipende dal territorio colpito (cuore, cervello, occhio, arti inferiori), nonché dal grado della lesione: il restringimento (stenosi) o l'occlusione dei vasi sanguigni del collo o del cervello può provocare l'ictus cerebrale. La stenosi dei vasi coronarici può manifestarsi con un'angina pectoris o, nel peggiore dei casi, un infarto cardiaco. Se le stenosi riguardano le arterie delle gambe, può insorgere un'arteriopatia obliterante periferica, con l'eventualità che si sviluppi una gangrena. Inoltre, possono subire danni anche i reni (insufficienza renale) o gli occhi (cecità).

Come si effettua la diagnosi?

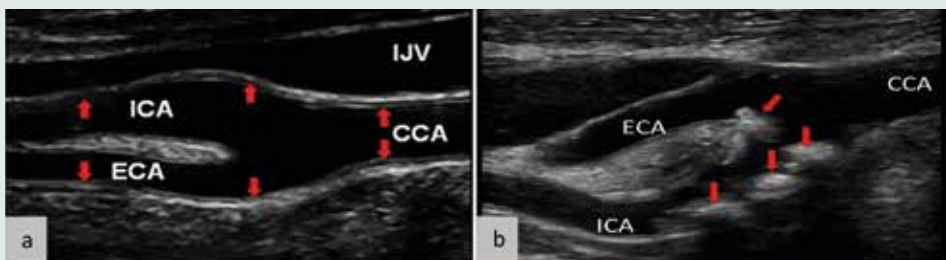
Mediante un apparecchio a ultrasuoni chiamato Eco Color Doppler le pareti delle arterie vengono studiate con precisione. È particolarmente facile esaminare l'arteria carotidea. Un esame ecografico dei vasi cervicali è uno degli esami di screening del rischio di ictus e indirettamente fornisce anche informazioni sulle condizioni delle altre arterie del corpo. Nello studio di Brunico è previsto l'esame ecografico per tutti i partecipanti allo studio.

Come viene eseguita l'ecografia delle arterie carotidee?

Procedura dell'indagine: le carotidi sono due arterie, una su ciascun lato del collo, che portano il sangue dal cuore al cervello. Si chiede alla persona di sdraiarsi sulla schiena durante la procedura. L'ecografista applica un gel caldo sulla pelle al di sopra del sito di ogni carotide e preme il trasduttore contro il lato del collo in modo che lo strumento possa inviare e ricevere onde sonore. È una procedura indolore e non invasiva e dura circa 15 minuti.



Ecografia delle arterie carotidi



a) Reperto normale: La parete interna dell'arteria carotidea è sottile e liscia. Nessuna aterosclerosi, nessuna placca visibile (CCA: Arteria carotidea comune; ICA: Arteria carotidea interna; ECA: Arteria carotidea esterna)

b) Reperto patologico: Lesioni aterosclerotiche restringono il lume della arteria carotidea interna

Quali sono i fattori di rischio?

Fattori di rischio, che non sono nè evitabili, nè modificabili!:

- > Il sesso: le persone di sesso maschile fino a 60 anni sono colpite molto più gravemente da questa malattia. Sembra che le persone di sesso femminile, fino alla menopausa, siano protette dagli ormoni specifici.
- > Età: Anche la progressione dell'età favorisce l'insorgenza della malattia.
- > Predisposizione genetica: Importante la predisposizione genetico-familiare.

Fattori di rischio modificabili:

numerosi sono i fattori di rischio noti, la maggior parte di essi sono ben controllabili e/o evitabili.

- > Ipercolesterolemia: infila le pareti arteriose
- > Ipertensione arteriosa: logora in misura direttamente proporzionale alla sua gravità la parete arteriosa.
- > Fumo di sigaretta: la nicotina è nociva per l'endotelio delle arterie.
- > Diabete mellito: l'iperglicemia è dannosa per l'endotelio vasale.
- > Sovrappeso: fa insorgere altri fattori di rischio.
- > Sedentarietà: favorisce sovrappeso, diabete, ipertensione ed ipercolesterolemia.
- > Abuso di alcol: aumenta i grassi nel sangue e provoca ipertensione.
- > Stress: richiede superlavoro al cuore ed aumenta la pressione.
- > Infezioni croniche: favoriscono reazioni flogistiche a carico della parete arteriosa.

Come si può prevenire l'aterosclerosi?

La maggior parte dei fattori di rischio per le patologie vascolari può essere eliminata o modificata attraverso un comportamento consapevole per la salute.

- > Smettere di fumare: comporta benefici immediati della salute e arresta o rallenta lo sviluppo dell'aterosclerosi.
- > Alimentazione equilibrata: Pochi acidi grassi saturi, poco zucchero semplice e poco alcol, ma molta frutta e verdura e fibre riducono il rischio delle malattie cardiovascolari.
- > L'attività fisica in ogni sua variante aumenta la qualità di vita e, in particolare, previene la malattia aterosclerotica!
- > Check-up regolari: consulti il medico di famiglia. I livelli dei lipidi e la glicemia vengono controllati e, se necessario, viene eseguita un'ecografia.
- > Se l'esame ecografico dovesse accertare un restringimento delle arterie delle carotidi è doveroso eseguire un accurato esame neurologico per evidenziare il rischio di ictus e nello stesso momento, un esame cardiologico per evidenziare alterazioni coronariche che spesso coesistono e che spesso richiedono cure specifiche.

Come viene trattata l'aterosclerosi?

- Non esistono medicinali, che possano eliminare le placche aterosclerotiche.
- Oggigiorno sono a disposizione ottime medicine, che permettono di controllare ipertensione arteriosa, il diabete e l'ipercolesterolemia.
- Assumendo inibitori piastrinici o anticoagulanti, il rischio di trombosi ed embolia può essere significativamente ridotto. Sarà il medico a consigliarla.
- Se c'è un'occlusione acuta a seguito di un trombo, il vaso può essere riaperto con farmaci (dissoluzione del coagulo di sangue mediante fibrinolisi/trombolisi) o mediante catetere (trombectomia meccanica) o chirurgia.
- In caso di una occlusione cronica è possibile fare un intervento di bypass. In caso di un restringimento (stenosi), può essere preso in considerazione il trattamento con lo stent.

Autori: Univ.-Prof. Dr. Johann Willeit, Dr. Georg Egger, Prim. Dr. Gregorio Rungger



Sospetto infarto cardiaco – ricovero immediato!

Cos'è l'infarto cardiaco?

L'infarto cardiaco o infarto del miocardio è rappresentato dalla morte (necrosi) di una parte del tessuto muscolare del cuore, causata dall'occlusione di un'arteria coronarica aterosclerotica.

L'infarto acuto del miocardio è una malattia pericolosa e, quindi, bisogna ricorrere al ricovero immediato e al trattamento rapido con angioplastica preventiva. Più velocemente viene trattato l'infarto cardiaco, maggiori sono le possibilità di sopravvivenza.

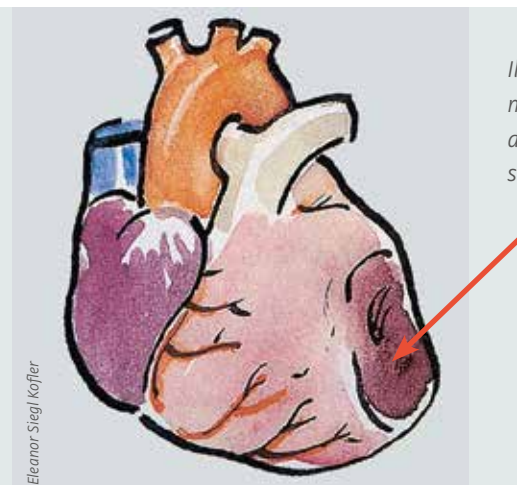


Illustrazione schematica del cuore: Infarto del miocardio della parete anteriore (freccia rossa) dovuto a una occlusione dell'arteria coronaria sinistra

Quanti sono gli infarti del miocardio?

In Italia, ogni anno avvengono circa 150.000 infarti cardiaci. Nella fascia di età tra i 40 e i 60 anni l'infarto colpisce 6 volte più frequentemente il sesso maschile di quello femminile. Dopo i 60 anni questa differenza tra i due sessi si annulla. Secondo il rapporto sullo stato di salute del 2020 della Azienda Sanitaria dell'Alto Adige gli infartuati dimessi dall'ospedale con la diagnosi "infarto cardiaco acuto" erano 681 (463 maschi, 218 femmine). Nel 2019, inoltre, 244 decessi tra gli uomini e 182 decessi tra le donne sono avvenuti a causa dell'infarto cardiaco, manifestatosi in circa un terzo dei casi con morte improvvisa coronarica prima dell'arrivo in ospedale.

Quali sono i sintomi del infarto cardiaco?

Il sintomo tipico è la comparsa improvvisa di grave e prolungato dolore toracico in sede retrosternale, descritto come morsa o come schiacciamento, accompagnato da sudorazione e vomito, da fame d'aria e sensazione di morte imminente. Il dolore tende a irradiarsi sul braccio sinistro, alla regione cervicale e maxillo-facciale, tra le scapole o la zona dello stomaco. A volte, i segni sono meno caratteristici. Ad esempio, nelle donne il dolore può presentarsi solo con sensazione di pressione o oppressione al petto, ma anche i diabetici non sempre percepiscono la sensazione di dolore.

Angina pectoris:

Il precursore dell'infarto è l'angina pectoris, rappresentata da un dolore simile, ma meno intenso e di breve durata, dovuto al restringimento non occlusivo di un'arteria coronaria. Deve perciò essere curata con ogni mezzo possibile.



Angina pectoris – precursore dell'infarto

Su quali metodi si basa la diagnosi l'infarto del miocardio?

Accanto al tipico quadro clinico il medico ha a disposizione metodi diagnostici efficienti (elettrocardiografia, esami di laboratorio, enzimi cardiaci etc.). La concentrazione dei cosiddetti enzimi cardiaci (compresa la troponina I e T) è elevata. L'esecuzione dell'elettrocardiogramma può fornire informazioni sulla posizione dell'infarto e su aritmie cardiache potenzialmente pericolose.

L'angiografia coronarica (coronarografia) consente di determinare se vi sia una interruzione o una riduzione del flusso di sangue nelle arterie coronarie e di identificarne l'esatta posizione.

Come viene trattato l'infarto cardiaco acuto?

È necessario l'immediato ricovero in ospedale per ovviare alle temute e gravi complicanze, quali disturbi del ritmo, shock cardiaco e morte improvvisa coronarica. L'obiettivo più importante è quello di ripristinare il flusso coronarico e riperfondere il tessuto miocardico. La PCI (Intervento coronarico percutaneo) è efficace nell'assicurare e mantenere la pervietà coronarica. Un piccolo tubo di plastica (catetere) viene lentamente fatto avanzare attraverso un'arteria del braccio o dell'inguine fino al vaso sanguigno chiuso o ristretto del cuore. Il restringimento dell'arteria viene allargato e inserito uno stent, una piccola rete metallica tubolare, che rimane in posizione per impedire che l'arteria si richiuda di nuovo. Questo trattamento viene effettuato in Alto Adige nel reparto di cardiologia dell'Ospedale di Bolzano. A volte possono essere usati anche farmaci trombolitici. Per trattare l'occlusione coronarica si può anche intervenire chirurgicamente, attraverso l'impianto del bypass aorto-coronarico, che consiste nella creazione di un nuovo collegamento sanguigno tra aorta e coronarie, aggirando l'occlusione presente. La prognosi a breve termine dipende sostanzialmente dalla precocità con cui si inizia la terapia in ospedale. La prognosi a lungo termine dipende in maniera decisiva dalla terapia riabilitativa e dall'abolizione dei fattori di rischio in causa. Inoltre, ci sono a disposizione una serie di nuovi farmaci per prevenire le recidive.

Come si può prevenire l'infarto cardiaco?

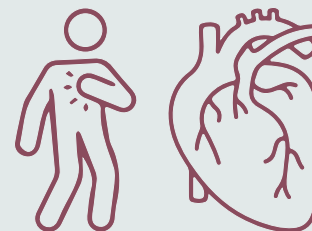
- Adotti uno stile di vita sano. Si alimenti in modo equilibrato.
- Misuri la pressione arteriosa regolarmente. Controlli i livelli dei lipidi e la glicemia.
- Diminuisca il sovrappeso con un progetto dietetico a lunga scadenza, consigliatole dal suo medico e dal dietologo.
- Smetta di fumare e riduca il consumo di alcol. Il suo medico di famiglia la consiglierà.
- Presti attenzione ai sintomi e reagisca immediatamente allertando il numero di emergenza **112**.
- Ci sono a disposizione una serie di nuovi farmaci per prevenire le recidive. Se è necessario assumere farmaci, li prenda regolarmente. Segua le raccomandazioni del medico.

Autori: Prim. Dr. Christoph Leitner, Dr. Marlene Notdurfter, Dr. Georg Egger



Attività fisica e cardiopatia ischemica

Exercise
is Medicine[®]
Italy



Condizione causata dall'insufficiente apporto di **sangue e ossigeno al cuore**, che porta a **dolore toracico**

Caratterizzata principalmente dalla presenza di **aterosclerosi nelle arterie coronarie**



Se di lunga durata porta all' INFARTO DEL MIOCARDIO



Associata a molti FATTORI DI RISCHIO modificabili
Sedentarietà, ipertensione arteriosa, dislipidemia, sovrappeso e fumo



Riduce la TOLLERANZA ALLO SFORZO E L'ASPETTATIVA DI VITA

Benefici dell'ESERCIZIO FISICO nella cardiopatia ischemica



Riduzione della mortalità e del rischio di ulteriori eventi cardiovascolari



Riduzione dell'insorgenza e/o della progressione di altre malattie croniche



Prevenzione della cardiopatia ischemica



Miglior controllo dei singoli fattori di rischio cardiovascolari



Miglioramento della qualità della vita

Posologia

Exercise
is Medicine[®]
Italy

Attività aerobica



Attività Camminata, tapis roulant, bicicletta, cyclette, nuoto, ellittica

Frequenza 3-5 giorni alla settimana

Intensità Lieve-moderata

Tempo 20-60 minuti a seduta. Aumentare gradualmente la durata delle singole sedute a seconda delle proprie capacità.

Forza



Attività Esercizi a corpo libero, bande elastiche o pesi

Frequenza 2-3 giorni a settimana (in giorni non consecutivi)

Intensità Lieve-moderata

Tempo 1-3 serie per esercizio; 8-10 esercizi focalizzati sui principali gruppi muscolari. Graduale incremento fino ad intensità moderata

Flessibilità ed equilibrio



Attività Yoga, Pilates, Tai Chi, Stretching statico e dinamico

Frequenza Tutti i giorni se possibile

Intensità Allunga i muscoli fino al punto di iniziale discomfort senza sentire mai dolore

Tempo 10 ripetizioni da 10-30 secondi ciascuna per un massimo di 60 secondi

Consigli e precauzioni

Exercise
is Medicine[®]
Italy

Consulta il tuo medico se:

> **insorgono sintomi cardiovascolari (dolore toracico, svenimento, sensazione di vertigine, malessere, dispnea anormale), a riposo o durante esercizio fisico.**

- > Si raccomanda di eseguire un nuovo test da sforzo cardiovascolare se insorgono nuovi sintomi o se si aggravano quelli pre-esistenti.
- > Se durante un test da sforzo cardiovascolare o cardiopolmonare è stato individuato un certo valore di Frequenza cardiaca da non superare (soglia ischemica o soglia aritmica), mantieniti al di sotto di tale frequenza.
- > Evita di trattenere il fiato soprattutto durante gli allenamenti di forza e di stretching statico
- > Adegua l'idratazione all'allenamento e alla temperatura, evitando ambienti eccessivamente caldi o freddi.

Sii attivo! Esistono app e smartwatch che monitorano il tuo livello d'attività fisica giornaliera: cerca di compiere almeno 8.000-10.000 passi al giorno.

L'esercizio fisico e i farmaci svolgono un ruolo importante nella prevenzione e nella terapia della CARDIOPATIA ISCHEMICA, ma anche altri fattori sono importanti:



Segui un corretto schema alimentare



Perdi peso, se necessario



Riduci il consumo di sale nella dieta



Smetti di fumare



Riduci il consumo di alcolici

Comincia da dove sei.

Usa quello che hai.

Fai quello che puoi.

L'ictus cerebrale – un fulmine a ciel sereno

Che cos'è l'ictus cerebrale?

L'ictus cerebrale, definito anche apoplessia cerebrale, è una improvvisa sofferenza o danno di una parte del cervello per carente afflusso di sangue. Nell'85% dei casi l'ictus è causato dall'occlusione di un'arteria che nutre il cervello, per ragioni trombotiche o emboliche (ictus ischemico – infarto cerebrale). Nel 15% dei casi è dovuto ad un'emorragia cerebrale (ictus emorragico) da rottura di un'arteria causata spesso dall'ipertensione arteriosa o dall'angiopatia amiloide cerebrale. Le conseguenze sono sempre le stesse: il cervello è leso e compromesso nella sua funzione.

Con quale frequenza si manifesta l'ictus?

In tutto il mondo, ogni anno si verificano 17 milioni di casi di ictus e 6 milioni dei colpiti muoiono. L'ictus cerebrale è più frequente dopo i 65 anni, la sua prevalenza raddoppia successivamente ad ogni decade. Perciò si tratta prevalentemente di anziani, ma con crescente frequenza si ammalano anche persone più giovani. In Alto Adige ogni anno si registrano circa 1.000 ricoveri da ictus cerebrale. Grazie a migliori opzioni di trattamento, molti pazienti sopravvissuti ad un ictus si stanno riprendendo, ma un quinto rimane disabile con un deficit così grave da perdere l'autosufficienza.

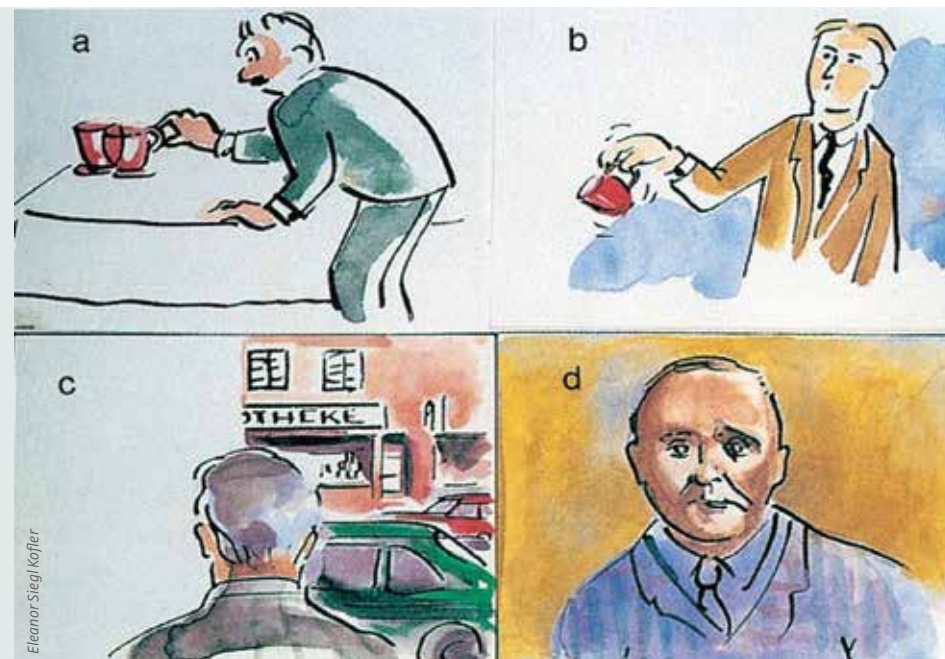
L'ictus è la terza causa di morte e rappresenta la prima causa di invalidità.

Quadro clinico

Si manifestano molteplici disturbi connessi alle funzioni svolte dal tessuto cerebrale danneggiato:

1. Improvvisa paralisi degli arti di una metà del corpo. Il braccio o la gamba possono essere interessati. Il braccio cade verso il basso, o la mano e le dita si sentono paralizzate e non possono più essere mosse. Camminare non è più possibile. L'angolo della bocca pende.
2. Improvvisa l'impossibilità di articolare o di comprendere le parole: Parole e frasi non possono più essere formate, sillabe o lettere vengono scambiate. Le persone colpite possono capire solo parte di ciò che viene loro detto. Potrebbe esserci anche una completa perdita della parola.

3. Improvvisi disturbi visivi: spesso, c'è una perdita del campo visivo su un lato e i pazienti non percepiscono le persone o gli oggetti presenti sul lato interessato. Altri sintomi includono cecità improvvisa a un occhio o diplopia.
4. Improvvisi stati vertiginosi o mancanza di equilibrio sono segni di un ictus del cervello.
5. In caso di emorragia cerebrale si verificano anche cefalea e vomito, nonché obnubilamento del sensorio fino al coma profondo.



Improvvisa manifestazione di a) Diplopia; b) paralisi della mano; c) Perdita di una parte del campo visivo; d) angolo cadente della bocca, sono sintomi tipici di ictus cerebrale.

"Il colpetto"

"Il colpetto" o TIA (attacco ischemico transitorio) si manifesta con disturbi funzionali cerebrali (paresi, parestesie o disturbi visivi ecc.) di natura transitoria, che possono durare da alcuni minuti fino a poche ore e, se non curati, sono seguiti nel 30% dei casi da un vero ictus entro un anno. Quando suona questo campanello d'allarme, guai a non ascoltarlo! L'errore più grave è restare in attesa che si ripeta senza far niente.

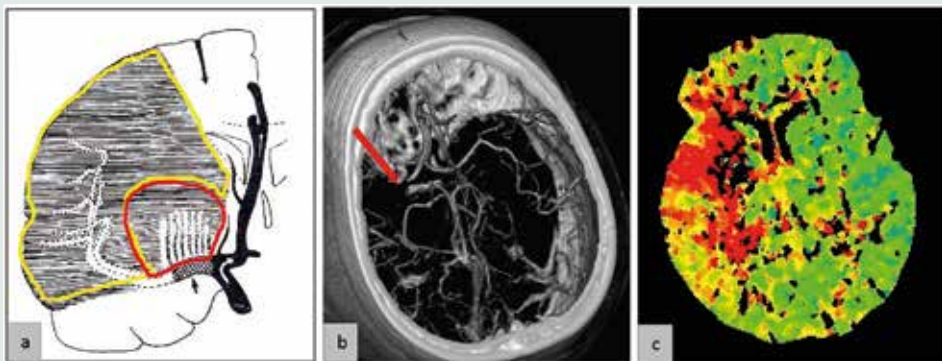
Trattamento dell'ictus

L'ictus cerebrale è una grave emergenza medica e richiede una cura immediata – ogni minuto conta!

Quindi chiami il numero d'emergenza **112**. Ai fini di una terapia adeguata è molto importante distinguere i casi di ictus ischemico da quelli dovuti ad emorragia cerebrale. Con mezzi diagnostici moderni (TAC, Doppler, Duplex, Risonanza magnetica) tale diagnosi differenziale è oggi generalmente possibile. Perciò il paziente colpito da ictus necessita del pronto trasporto in ospedale e il ricovero presso una "stroke unit", una struttura specializzata nell'accertamento e nella cura dell'ictus. L'ictus ischemico è curato con la somministrazione di un farmaco fibrinolitico, cioè che scioglie i coaguli di sangue e ripristina l'afflusso di sangue al cervello (trombolisi). In caso di un ictus grave con recente occlusione di grandi vasi la trombectomia meccanica (rimozione intraarteriosa diretta per via angiografica di un trombo o di un embolo tramite un dispositivo stent retriever) è lo standard di cura.

La diagnosi e la terapia sono spiegate con un esempio utilizzando le seguenti illustrazioni:

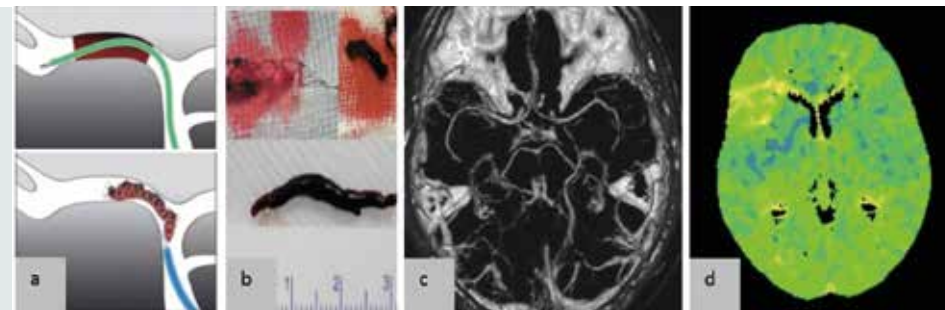
Paziente colpito da ictus con paralisi degli arti di una metà del corpo. Causa dell'ictus è l'occlusione trombotica di un'arteria cerebrale



A. Rappresentazione schematica del cervello. Una grande arteria è occlusa da un trombo. Il cerchio rosso mostra il tessuto cerebrale danneggiato, il cerchio giallo il tessuto ancora recuperabile.

B. TAC con immagini dei vasi cerebrali: L'arteria responsabile dell'irrorazione dell'emisfero cerebrale sinistro è occlusa (freccia rossa)

C. Rappresentazione a colori delle regioni del cervello: l'area rosso-gialla indica la regione ischemica.



Trombectomia meccanica con riapertura dell'arteria cerebrale ostruita. Normalizzazione del flusso sanguigno cerebrale. Completa risoluzione del deficit neurologico.

A. Rappresentazione schematica della trombectomia meccanica: rimozione intraarteriosa diretta per via angiografica di un trombo tramite un dispositivo stent retriever

B. Materiale trombotico, rimosso dal vaso cerebrale mediante la trombectomia meccanica

C. TAC con immagini dei vasi cerebrali: Il vaso cerebrale precedentemente occluso si è riaperto e il flusso sanguigno normalizzato.

D. Rappresentazione a colori delle regioni del cervello: normalizzazione della circolazione cerebrale

Prognosi

La prognosi a breve termine dipende sostanzialmente dalla precocità con cui inizia la terapia intensiva in ospedale. La prognosi a lungo termine dipende in maniera decisiva dalla terapia riabilitativa e dall'abolizione dei fattori di rischio in causa. Circa il 60-70% delle persone colpite può guarire completamente o avere solo lievi disturbi residui, in modo che possano essere reintegrati nella vita quotidiana.

Come si può prevenire l'ictus?

Una grande percentuale di ictus potrebbe essere evitata intervenendo su tutti quei fattori di rischio modificabili che ne aumentano il rischio.

L'ipertensione arteriosa:

Essendo l'ipertensione arteriosa il fattore di rischio più importante è assolutamente necessario un controllo efficiente e costante di essa in tutta la popolazione, mantenendo la pressione arteriosa al di sotto dei valori di 140/90 mmHg. Così facendo potremmo ridurre di un terzo la frequenza di questa grave malattia con le sue fatali conseguenze. Perciò, faccia controllare regolarmente la pressione arteriosa

Fumo:

Il fumo aumenta in maniera significativa il rischio di avere un ictus. Smettendo di fumare si riduce la probabilità che possa verificarsi. Il suo medico le consiglierà cosa fare.

Diabete:

una glicemia a digiuno uguale o superiore a 126 mg/dL o il livello di emoglobina A1C superiore al 6,4% stanno ad indicare un "diabete manifesto". Quando le misure igienico-dietetiche non sono sufficienti a normalizzare il profilo glicemico, il medico ha a disposizione ipoglicemizzanti orali (compresse), oppure insulina (iniezioni).

Ipercolesterolemia:

L'ipercolesterolemia rappresenta un importante fattore di rischio della malattia aterosclerotica e dell'ictus. Quando le misure igienico-dietetiche non sono sufficienti ad abbassare la colesterolemia, i livelli di lipidi possono essere adeguatamente diminuiti con misure farmacologiche (p.e. statine).

Alcol:

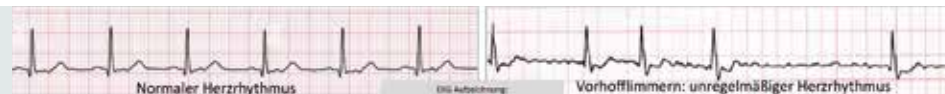
Il consumo eccessivo di alcol può portare all'aumento della pressione arteriosa (ipertensione) ed è uno dei fattori di rischio per emorragia cerebrale. Pertanto, limiti il consumo di alcol e consulti il Suo medico se ha bisogno di aiuto e supporto.

Inattività fisica:

l'attività fisica in ogni sua variante (marcia, corsa, nuoto, sport, ginnastica, lavori pesanti ecc.) previene la malattia aterosclerotica e anche l'ictus. Mantenersi attivi e praticare regolarmente l'attività fisica abbassa la pressione arteriosa mantenendo cuore e vasi sanguigni in buone condizioni.

Fibrillazione atriale:

La fibrillazione atriale è un'alterazione del ritmo cardiaco (aritmia) ad origine dagli atri del cuore. Essa predispone alla formazione di trombi con il rischio di un evento embolico cerebrovascolare del circa 5% annuo. Il rischio di ictus è maggiore nei pazienti più anziani. Il segno più importante della fibrillazione atriale è il battito cardiaco irregolare: Il ritmo cardiaco può essere controllato da ognuno di noi mettendo due dita sul polso. Se si ha l'impressione che il polso è irregolare, allora è il momento di rivolgersi al medico. Per la diagnosi certa occorre fare un elettrocardiogramma. Con l'uso degli anticoagulanti si può ridurre in maniera molto significativo il rischio di ictus.



Registrazione ECG con ritmo cardiaco normale e irregolare

Stenosi della arteria carotidea:

È una patologia dovuta a un restringimento delle carotidi, a causa della quale la circolazione sanguigna verso il cervello risulta compromessa. L'ecodoppler è l'esame per valutare la possibile presenza di stenosi o occlusione nelle carotidi. Se la stenosi è di alto grado, le possibilità di trattamento sono l'intervento chirurgico vascolare oppure l'angioplastica, che prevede l'inserimento di uno stent. Nello studio di Brunico l'ecografia dell'arteria carotidea è parte integrante del programma e viene effettuato su tutti i partecipanti.

Autori: Univ.-Prof. Dr. Johann Willeit, Prim. Dr. Gregorio Rungger



Attività fisica e ictus

Exercise
is Medicine[®]
Italy

Posologia

Exercise
is Medicine[®]
Italy

Danno cerebrale causato dall'**interruzione di afflusso di sangue al cervello**

Può essere causato da ostruzione (**ischemico**) o rottura (**emorragico**) di un vaso sanguigno



Può causare la **PERDITA** di alcune **FUNZIONI NERVOSE**



PUÒ CAUSARE DISABILITÀ in un terzo dei casi di grado elevato



Riduce la **QUALITÀ E L'ASPETTATIVA DI VITA**

Benefici dell'ESERCIZIO FISICO nell'ictus



Miglioramento della mobilità e dell'equilibrio



Miglior capacità di esercizio



Riduzione del rischio cardiovascolare



Aumento dell'autonomia e della qualità della vita



Riduzione del rischio di eventi secondari

Attività aerobica



Attività Cyclette, cammino su tapis roulant
Frequenza 3-5 giorni alla settimana
Intensità Moderata
Tempo Iniziare con 20 minuti al giorno
Aumentare progressivamente fino a praticare 60 minuti al giorno di esercizio aerobico

Forza



Attività Macchinari, bande elastiche, sollevamento di piccoli pesi
Frequenza 2 volte alla settimana (non in giorni consecutivi)
Intensità Moderata-vigorosa
Tempo 1-3 serie da 8-15 ripetizioni

Flessibilità ed equilibrio



Attività Statica, dinamica e/o propriocettiva, allungamento muscolare
Frequenza Almeno 2-3 volte/settimana (più efficace se quotidianamente)
Intensità Allungare fino al punto di sentire tensione o lieve fastidio
Tempo Tenere 10-30 secondi per l'allungamento statico; 2-4 ripetizioni per ogni esercizio

Consigli e precauzioni

Exercise
is Medicine[®]
Italy

Consulta il tuo medico se:

- Hai altre patologie che possano necessitare di adeguamento dell'attività fisica;
- È preferibile eseguire una valutazione medica accurata e praticare esercizio supervisionato.
- Non trattenere mai il respiro quando sollevi i pesi.
- L'insorgenza precoce di affaticamento muscolare o generalizzato è comune, esegui sempre gli esercizi adeguandoli al tuo livello di tolleranza.
- Se necessario, in casa è meglio rimuovere tappetini e oggetti dal pavimento, installare delle barre di appoggio e adottare altre misure di sicurezza come dei corrimano per le scale.
- **Iidratati** bene prima, durante e dopo l'attività, specialmente se la giornata è calda.
- Esegui sempre un lento **riscaldamento** e un lento defaticamento (almeno 5 minuti) all'inizio e al termine dell'attività.
- Quando esegui attività di forza, svolgi gli esercizi che ti fanno sentire sicuro. Mantieni la posizione seduta se indicato.

L'esercizio fisico e i farmaci svolgono un ruolo importante nella PREVENZIONE DELLE COMPLICANZE DELL'ICTUS, ma anche altri fattori aiutano:



Riduci lo stress
e i livelli di ansia



Perdi peso,
se necessario



Prenditi
il tuo tempo



Smetti di
fumare



Evita
gli alcolici

Comincia da dove sei.

Usa quello che hai.

Fai quello che puoi.

Ipertensione arteriosa – un "killer silenzioso"

Cosa si intende per pressione sistolica e diastolica?

Quando il cuore si contrae, il sangue viene pompato nelle arterie. La pressione che si genera nei vasi durante la contrazione del muscolo cardiaco è chiamata pressione arteriosa massima o sistolica. Dopo la contrazione, il cuore si rilassa e i ventricoli del cuore nuovamente si riempiono di sangue. Durante questa fase di rilasciamento, i valori della pressione sono naturalmente più bassi. Perciò, si distinguono due valori della pressione arteriosa: uno più alto (pressione massima) misurato nel momento della contrazione (sistole) del cuore ed uno più basso (pressione minima) misurato nel momento del rilasciamento (diastole) del cuore. La pressione arteriosa viene misurata in millimetri (mm) di mercurio (Hg).

Quando si parla di ipertensione arteriosa?

In passato il limite superiore della pressione sistolica era stabilito in 100 più gli anni di età. In base a nozioni più recenti i valori limite della pressione arteriosa sono stati di molto abbassati.

L'Organizzazione Mondiale della Sanità ha stabilito come pressione normale il valore fino a 140/90 e come pressione ottimale addirittura il valore 120/80. Pertanto, si parla di ipertensione quando uno o entrambi i valori di pressione sono costantemente superiori alla norma. Per la diagnosi di ipertensione sono necessari almeno i valori della pressione arteriosa mattutina e serale (misurati due volte) per almeno una settimana.



Pressione arteriosa ideale < 120 / 80 mmHg



Pressione arteriosa normale-alta 120-139 / 80-89 mmHg



Ipertensione arteriosa 140 / 90 mmHg o più alta

Tabella: classificazione dei valori di pressione arteriosa

Quanto è comune l'ipertensione arteriosa nella popolazione?

L'ipertensione è una malattia diffusa. Circa un terzo della popolazione ha alti livelli di pressione. Sopra i 50 anni, una persona su due è affetta da ipertensione.

Etiologia:

La pressione arteriosa è influenzata dall'età, dal consumo eccessivo di sale, dal peso corporeo, dalla sedentarietà, dal fumo, dall'alcol e dallo stress. Anche certe malattie organiche, specialmente renali ed endocrine, possono accompagnarsi a pressione molto alta.

Quadro clinico?

L'iperteso non deve fidarsi dei sintomi che sono incostanti ed aspecifici: solo una minoranza di ipertesi lamenta mal di testa, ronzio alle orecchie, disturbi visivi e vertigine. Molto fatali sono invece le complicanze dell'ipertensione quali l'ictus e l'infarto. Soggetti ipertesi hanno un rischio 5 volte maggiore di ictus cerebrale e 3 volte maggiore di infarto cardiaco rispetto alle persone normotese.

Perciò sarà bene fare tesoro di due importanti consigli:

- > ogni persona, anche in buone condizioni di salute, deve controllare periodicamente la pressione arteriosa.
- > ogni iperteso deve curare efficacemente e costantemente la sua pressione; l'errore grave è quello di interrompere la terapia quando la pressione si è abbassata!



Conosci la tua pressione sanguigna?

Misure igienico-dietetiche, anche se i valori della pressione arteriosa sono nei limiti della norma:

- > Faccia controllare regolarmente la pressione arteriosa, soprattutto se i membri della sua famiglia hanno o hanno avuto la pressione alta.
- > Se c'è il sospetto di ipertensione nonostante valori relativamente normali nelle singole misurazioni, una registrazione della pressione arteriosa di 24 ore è utile.
- > Il trattamento è necessario per valori di pressione arteriosa superiore a 140/90, anche a valori più bassi se necessario. Ad esempio, gli esperti raccomandano limiti un po' più severi per i diabetici. La decisione è presa dal medico.
- > Praticare attività fisica: regolarmente, preferibilmente due o tre volte alla settimana. Gli sport aerobici come il nuoto, il ciclismo e escursioni sono particolarmente adatti.
- > Normalizzazione del peso corporeo
- > Abolizione del fumo
- > Bere alcolici con molta moderazione

Misure igienico-dietetiche - Misure farmacologiche

Quando le misure igieniche, di cui sopra, non sono in grado di ridurre la pressione, sono a disposizione ottimi farmaci antipertensivi, che permettono di controllare questo fattore di rischio nella maggior parte dei casi. I seguenti tipi di farmaci per la pressione arteriosa sono comunemente usati: diuretici: portano all'escrezione di sale in eccesso; β -bloccanti: riducono la frequenza cardiaca; calcio-antagonisti: dilatano i vasi; ACE-inibitori, antagonisti (o bloccanti) del recettore dell'angiotensina II: dilatano i vasi

- > Si abitui all'automisurazione e tenga un diario della pressione arteriosa.
- > Riduca il sale nella dieta: ridurre il consumo di sale di 5-6 g al giorno può ridurre la pressione arteriosa di 10 mmHg nelle persone "sensibili al sale". Molto sale è contenuto, ad esempio, nella carne o nella salsiccia, nei formaggi, nel cibo in scatola e nei piatti pronti. Limitare il consumo di alcol e una regolare attività fisica sono anche efficaci nell'abbassare la pressione arteriosa.
- > Quali valori target di pressione arteriosa dovrebbero essere raggiunti? I valori target devono essere inferiori a 140/90. È necessaria una misurazione regolare della pressione arteriosa. Modificando lo stile di vita e, se necessario, prendendo il farmaco antipertensivo, nella maggior parte dei casi è possibile raggiungere i valori target della pressione arteriosa.

Autori: Univ.-Prof. Dr. Johann Willeit, Prim. Dr. Christoph Leitner, Prim. Dr. Gregorio Rungger

Attività fisica e ipertensione arteriosa

Exercise
is Medicine[®]
Italy

Posologia

Exercise
is Medicine[®]
Italy



Pressione arteriosa ottimale < 120/80 mmHg



Pressione arteriosa normale-alta 130-139/85-89 mmHg



Ipertensione arteriosa > 140/90 mmHg



È un FATTORE DI RISCHIO
per malattie cardiache e renali, croniche ed acute.



Riduce l'ASPETTATIVA DI VITA e crea DISABILITÀ



È un killer silenzioso
può essere asintomatica e manifestarsi solo come evento acuto
(es. infarto miocardico e ictus).

Benefici dell'ESERCIZIO FISICO sull'ipertensione arteriosa:



Riduzione
della pressione
arteriosa



Riduzione
del peso



Riduzione
del rischio
cardiovascolare



Miglioramento
della capacità
di esercizio



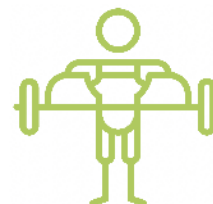
Miglioramento
del tono
dell'umore

Attività aerobica



Attività Bici, cyclette, camminata, nordic walking, corsa, nuoto
Frequenza 3-5 giorni alla settimana
Intensità Lieve-moderata
Durata 30-60 minuti
Progressione Aumenta fino a raggiungere almeno 30 minuti al giorno ad intensità moderata, fino alla vigorosa.

Forza



Attività Sollevamento di piccoli pesi, uso di bande elastiche, macchinari o esercizi a corpo libero
Frequenza 2-3 volte a settimana in giorni NON consecutivi
Intensità Leggera
Durata 8-12 ripetizioni per 1-3 volte
Progressione Graduale incremento fino ad intensità moderata

Altri tipi di attività fisica



YOGA, PILATES E TAI CHI

Aiutano l'equilibrio, flessibilità e forza. Abbassano la pressione sanguigna e riducono lo stress.

STRETCHING

Fai stretching 2-3 giorni alla settimana (maggior efficacia se quotidiano). Non devi mai sentire dolore allungando i muscoli. 10 ripetizioni da 10-30 secondi ciascuna per un massimo di 60 secondi, respirando profondamente.

PIÙ PASSI

Usa un'app o uno smartwatch per registrare i tuoi progressi. Conta i tuoi passi ogni giorno. Incrementa gradualmente fino a raggiungere 8.000-10.000 passi al giorno.

Consigli e precauzioni

Exercise
is Medicine[®]
Italy

Consulta il tuo medico:

- > se sia sicuro iniziare o incrementare l'attività fisica,
- > se è necessario modificare i farmaci che assumi.

- > Dividi l'attività in **brevi sessioni** di 10 minuti più volte al giorno. Può essere efficace quanto una singola seduta di 40 minuti di allenamento.
- > **Idratati** bene prima, durante e dopo l'attività, specialmente se la giornata è calda.
- > Non trattenere mai il respiro quando **sollevi pesi** per evitare che la pressione aumenti pericolosamente, svenimenti e aritmie.
- > **Misura** la pressione arteriosa prima dell'attività. Non allenarti se è $\geq 160/110$ mmHg.
- > Alcuni **farmaci** (beta-bloccanti e diuretici) possono alterare la capacità del tuo corpo di rispondere efficacemente al caldo.
- > **Riscaldati** prima e fai un **defaticamento** ad un ritmo lento soprattutto dopo l'attività.

L'esercizio fisico e i farmaci svolgono un ruolo importante nella **RIDUZIONE DELLA PRESSIONE ARTERIOSA**, ma anche altri fattori aiutano:



Riduci l'assunzione di sale



Perdi peso, se necessario



Riduci lo stress



Smetti di fumare



Riduci gli alcolici

Comincia da dove sei.

Usa quello che hai.

Fai quello che puoi.

Il diabete – Focolaio per tante malattie

Che cos'è il diabete?

Il diabete è una malattia metabolica cronica che si manifesta con un'elevata concentrazione di glucosio nel sangue (iperglicemia). Viene fatta una distinzione tra due forme di diabete:

1.) Il diabete di tipo 1

(insulino-dipendente o giovanile): è anche noto come diabete giovanile. È una malattia autoimmune, cioè il sistema immunitario attacca le cellule produttrici di insulina del pancreas e le distrugge. L'insulina non è più disponibile e i livelli di glucosio nel sangue aumentano.

2.) Il diabete tipo 2

(non insulino-dipendente o dell'adulto): è la forma più comune di diabete e rappresenta circa il 95% dei casi di questa malattia. In genere, la malattia si manifesta dopo i 40 anni. Il pancreas produce insulina a sufficienza, ma le cellule dell'organismo non rispondono all'insulina come dovrebbero. Quindi, il glucosio nel sangue non può entrare nelle cellule e i livelli di glucosio nel sangue aumentano.

Quante sono le persone diabetiche nella nostra popolazione?

Il diabete è chiaramente in aumento nella nostra società. Le ragioni di ciò sono la sovralimentazione e la malnutrizione, nonché la mancanza di esercizio fisico. Secondo l'ISTAT, nel 2020 il numero di diabetici in Italia è stato di 3,5 milioni di persone, pari al 5,8% della popolazione totale (16,5% diabetici tra gli over 65). Nel 2019 in Alto Adige sono stati curati 1.363 pazienti con diabete di tipo 1 e 20.856 pazienti con diabete di tipo 2 (Rapporto sulla salute 2019). Soggetti con diabete tipo 2 tendono al sovrappeso, all'ipertensione arteriosa e ad un aumento dei grassi nel sangue, per cui corrono il rischio di ammalarsi di arteriopatie anche cardiache e cerebrali.

Cosa significa convivere con il diabete?

Il diabete si manifesta con una maggiore sensazione di sete e produzione di urina (poliuria), debolezza generale, affaticamento e difficoltà di concentrazione. I livelli di glicemia superiori alla norma sono mal tollerati da tutti i tessuti e organi del nostro corpo. A breve termine possono presentarsi complicanze acute, il coma diabetico ed

il coma ipoglicemico. A lungo termine l'iperglicemia è responsabile dello sviluppo dell'aterosclerosi delle piccole e grandi arterie. Il diabete non curato è uno dei promotori delle malattie cardiovascolari. Il diabete ben curato, evitando l'iperglicemia, diventa praticamente innocuo per il paziente.

Quali sono i criteri per la diagnosi di diabete?

Per la diagnosi di diabete sono a disposizione il test del glucosio nel sangue a digiuno, il test da carico orale di glucosio e il test dell'emoglobina glicata (HbA_{1c}). Si definisce come diabete mellito o malattia diabetica il costante aumento della glicemia (glucosio nel sangue) al di sopra dei valori normali. La glicemia a digiuno di una persona sana varia dagli 70 ai 99 mg/dL. La glicemia a digiuno compresa tra 100 - 125 mg/dL, indica una ridotta tolleranza al glucosio, "alterata glicemia a digiuno o prediabete", mentre una glicemia a digiuno uguale o superiore a 126 mg/dL indica un "diabete manifesto". L'esame dell'emoglobina glicata misura la concentrazione nel sangue dell'emoglobina legata al glucosio e permette di conoscere la glicemia media del sangue nei 2 o 3 mesi precedenti al test.



Misurazione della glicemia dal polpastrello



Come viene diagnosticato il diabete?

I criteri per la diagnosi di diabete sono:

- > sintomi tipici: forte astenia, sete eccessiva e poliuria secondaria.
- > glicemia a digiuno ≥ 126 mg/dL. Il digiuno è definito come mancata assunzione di cibo da almeno 8 ore.

oppure

- > glicemia ≥ 200 mg/dL durante una curva da carico orale di glucosio (OGTT). Il test dovrebbe essere effettuato somministrando 75 g di glucosio.

oppure

- > emoglobina glicata (HbA1c) uguale o superiore a 6,5% (vedi sotto).

Zucchero

Succo di frutta

Pane bianco

Pane nero

Salumi

Latte

Verdura



Aumento della glicemia dopo ingestione di quantità equivalenti di diversi alimenti. I picchi di glicemia debbono essere evitati il più possibile nei pazienti diabetici!

- > aumentare il consumo di fibre vegetali (cereali integrali, verdura)
- > consumare piccoli e frequenti pasti (6 x al giorno) per evitare brusche variazioni della glicemia

Misure farmacologiche:

Quando le misure igienico-dietetiche non sono sufficienti a normalizzare il profilo glicemico, il medico ha a disposizione ipoglicemizzanti orali (comprese), oppure insulina (iniezioni). Negli ultimi anni ci sono stati grandi progressi nello sviluppo di farmaci antidiabetici. Va ricordato e ripetuto che la dieta e l'attività fisica hanno la precedenza nella terapia del diabete.

Consigli

- > In occasione di ogni checkup sanitario deve far controllare la sua glicemia a digiuno e postprandiale, anche se non sente nessun disturbo.
- > Se appartenesse ai gruppi a rischio (diabete tipo II in parenti di primo grado, sovrappeso con BMI superiore a 27, ipertensione arteriosa, dislipidemia con HDL sotto i 35 mg/dL e trigliceridi sopra 200 mg/dL), dovrebbe necessariamente sottoporsi a visita specialistica al Centro Antidiabetico.
- > Il diabete tipo II spesso decorre per diversi anni senza dare disturbi degni di nota, perciò necessita di diagnosi strumentale precoce!
- > Sete intensa, poliuria e prurito possono indicare la presenza di malattia diabetica. Consultare il medico di fiducia!
- > Molto spesso il diabete tipo II migliora adottando solo misure generali: dieta, movimento e perdita di peso corporeo
- > Il monitoraggio di glucosio e lo stato metabolico è facilmente possibile utilizzando le strisce misurazione della glicosuria.
- > La determinazione dell'emoglobina glicata (HbA1c) è importante perché si può stimare se il diabete è stato ben controllato per periodi di lungo tempo (circa ogni 3 mesi).

Autori: Prim. Dr. Christoph Leitner, Dr. Marlene Notdurfter, Univ.-Prof. Dr. Johann Willeit

Glicemia normale

Glicemia
HbA1c

70 – 100 mg/dL
inferiore 5,7%

Diabete "latente"

Glicemia a digiuno
HbA1c

110–125 mg/dL
5,7 – 6,4%

Diabete mellito

Glicemia a digiuno
HbA1c

uguale o superiore a 126 mg/dL
uguale o superiore a 6,5 %

Tabella: Classificazione dei valori di glucosio nel sangue

Interventi terapeutici

Il trattamento del diabete ha lo scopo di abbassare i livelli elevati di glucosio nel sangue e prevenire gli effetti dannosi del diabete sui vasi sanguigni, sistema nervoso ed altri organi. Per il trattamento del diabete esistono, dunque, sia misure non farmacologiche, sia farmaci specifici (antidiabetici).

Misure non-farmacologiche:

- > normalizzazione del peso corporeo
- > praticare molta attività fisica.
- > evitare assolutamente l'assunzione di zuccheri semplici, dolci e alcol
- > adeguare l'apporto energetico all' effettivo fabbisogno giornaliero, introducendo il 50-55 % delle calorie necessarie come carboidrati complessi, il 30 % come grassi ed il 15-20% come proteine
- > ridurre l'apporto di grassi e proteine animali a favore di grassi e proteine vegetali

Attività fisica e diabete di tipo 2

Exercise
is Medicine[®]
Italy

Posologia

Exercise
is Medicine[®]
Italy

Glicemia a digiuno:

Ottimale	70-100 mg/dl
Alterata	100-125 mg/dl
Diabete	≥ 126 mg/dl

Attività aerobica



Attività	Bici, cyclette, camminata, nordic walking, corsa, nuoto
Frequenza	3-5 giorni alla settimana
Intensità	Lieve-moderata
Durata	30-60 minuti
Progressione	Aumenta fino a raggiungere almeno 15 minuti a settimana ad intensità moderata, fino alla vigorosa (dopo valutazione medica).

Forza



Attività	Sollevamento di piccoli pesi, uso di bande elastiche, macchinari o esercizi a corpo libero
Frequenza	2-3 volte a settimana in giorni NON consecutivi
Intensità	Leggera
Durata	8-12 ripetizioni per 1-3 volte
Progressione	Graduale incremento fino ad intensità vigorosa (dopo valutazione medica).

Altri tipi di attività fisica



YOGA, PILATES E TAI CHI

Aiutano l'equilibrio, flessibilità e forza. Riducono lo stress.

STRETCHING

2-3 giorni alla settimana (maggior efficacia se quotidiano). Non devi mai sentire dolore allungando i muscoli. 10 ripetizioni da 10-30 secondi ciascuna per un massimo di 60 secondi, respirando profondamente.

PIÙ PASSI

Usa un'app o uno smartwatch per registrare i tuoi progressi. Conta i tuoi passi ogni giorno. Incrementa gradualmente fino a raggiungere 8.000-10.000 passi al giorno.



È un FATTORE DI RISCHIO

per complicanze acute e croniche, che se non trattate possono essere invalidanti o fatali.



Causa complicanze CRONICHE

cardiovascolari, cerebrovascolari, retinopatia (cecità), neuropatia, arteriopatia, piede diabetico, insufficienza renale.



Porta a complicanze ACUTE

crisi IPO o IPER glicemiche, anche fatali.

Benefici dell'ESERCIZIO FISICO sul diabete di tipo 2:



Miglior controllo glicemico



Possibile riduzione dell'utilizzo di farmaci



Riduzione del rischio di complicanze croniche



Riduzione del peso



Miglioramento della capacità di esercizio

Consigli e precauzioni

Exercise
is Medicine[®]
Italy

Consulta il tuo medico:

- > Per discutere della terapia e del monitoraggio della glicemia. Alcuni farmaci per il diabete causano ipoglicemia,
- > Concordando un programma condiviso. Le persone che desiderano fare esercizio fisico vigoroso, gli anziani e chi ha una patologia cardiovascolare dovrebbe essere sottoposto ad un'attenta valutazione medica.

Pianifica l'attività fisica:

- > **Controlla la glicemia:** impara quando va misurata e cosa fare se è troppo bassa o troppo alta
- > **Utilizza un diario dell'attività fisica** in cui inserirai le sedute di allenamento e i tuoi parametri glicemici
- > Porta sempre con te una **bustina di zucchero** o una bibita dolce da usare in caso si dovessero manifestare i sintomi di ipoglicemia
- > Se possibile cerca di fare esercizio **in compagnia** in modo che ci sia sempre qualcuno che ti possa aiutare in caso di ipoglicemia.
- > **Indossa calzature adeguate**, presta attenzione **all'ispezione regolare** dei piedi dopo ogni seduta di allenamento.
- > **Idratati** bene prima, durante e dopo l'attività.
- > **Riscaldati** prima e fai un **defaticamento** ad un ritmo lento soprattutto dopo l'attività.

L'esercizio fisico e i farmaci svolgono un ruolo importante nella GESTIONE DEL DIABETE, ma anche altri fattori aiutano:



Perdi peso,
se necessario



Riduci gli
alcolici



Ricordati di fare
merenda, ridurrai
le ipoglicemie



Smetti di
fumare



Preferisci le
bevande senza
zucchero

Comincia da dove sei.

Usa quello che hai.

Fai quello che puoi.

Ipercolesterolemia – troppi grassi nel sangue

Cos'è il colesterolo?

Il colesterolo è un grasso che è in gran parte prodotto dal corpo (fegato) stesso. Solo una percentuale minore viene ingerita con il cibo. È un importante costituente del sangue e di numerosi tessuti dell'organismo umano. Il colesterolo totale viene suddiviso in 2 parti con significato clinico diverso: - Il colesterolo "leggero o buono" HDL che ha una funzione protettiva per le arterie e non dovrebbe essere inferiore ai 45 mg/dL. - Il colesterolo "pesante o cattivo" LDL, che è invece aggressivo per le arterie e non dovrebbe superare i 130 mg/dL.

Quando si parla di ipercolesterolemia?

Se il livello di colesterolo totale nel sangue supera i 200 mg/dL, si parla di livelli elevati di colesterolo o ipercolesterolemia. Il valore del colesterolo LDL è particolarmente importante! Secondo le raccomandazioni della Società Europea di Cardiologia, il livello di colesterolo LDL nel sangue dovrebbe essere inferiore a 115 mg/dL, e dovrebbe comunque non superare i 130 mg/dL. Ma non esiste un valore limite di colesterolo ideale per tutti, perciò i limiti devono essere personalizzati. Maggiore è il rischio del soggetto, più intenso deve essere l'intervento attivo e più basso il valore target di colesterolo. Per le persone con malattie cardiovascolari i valori target individuali sono più stringenti: ad esempio, un valore target inferiore a 55 mg/dL di colesterolo LDL è mirato a un paziente che ha già avuto un infarto o soffre di altre malattie vascolari. Il colesterolo HDL dovrebbe essere superiore al 40 mg/dL negli uomini e al 45 mg/dL nelle donne, se possibile.

Noti: I valori riportati nelle tabelle sono valori indicativi! In presenza di altri fattori di rischio o addirittura di lesioni vascolari verificate, il suo medico stabilirà i valori individuali da conseguire.



Colesterolemia ottimale
Colesterolo totale
Colesterolo LDL
Colesterolo HDL

sotto a 200 mg/dL
sotto a 116 mg/dL
più di 45 mg/dL nelle donne
più di 40 mg/dL negli uomini



Non esiste un valore limite di colesterolo ideale per tutti, perciò i limiti devono essere personalizzati. Ad esempio, un valore target inferiore a 55 mg/dL di colesterolo LDL è mirato a un paziente che ha già avuto un infarto o soffre di altre malattie vascolari.

Noti: I valori riportati nella tabella sono valori indicativi! In presenza di altri fattori di rischio o addirittura di lesioni vascolari verificate, il suo medico stabilirà i valori individuali da conseguire.



Quali sono le principale cause di ipercolesterolemia?

Le maggiori cause di ipercolesterolemia si associano ad uno stile di vita scorretto e principalmente sedentario. I fattori che predispongono a tale condizione sono il sovrappeso, alimentazione scorretta e inattività fisica. L'ipercolesterolemia ereditaria o familiare è dovuta a mutazioni a livello del gene recettore delle LDL che, non funzionando a dovere, rende difficile lo smaltimento del colesterolo LDL.

Che valore clinico ha l'ipercolesterolemia?

L'ipercolesterolemia rappresenta un importante fattore di rischio della malattia aterosclerotica, tanto più grave, quanto più elevato è il colesterolo LDL e quanto più basso quello HDL. L'ipercolesterolemia è accompagnata spesso da altri fattori di rischio (sovrappeso, diabete, vita sedentaria, abuso di alcol), che aggravano fortemente la situazione. Da ricordare che l'ipercolesterolemia per lungo tempo non provoca disturbi soggettivi e viene diagnosticata solo in base ai livelli di colesterolo nel sangue!

Come si combatte l'ipercolesterolemia?

Le modifiche dello stile di vita hanno un effetto sulla concentrazione del colesterolo nel sangue e devono sempre precedere ed accompagnare qualsiasi approccio farmacologico al controllo delle dislipidemie.

Misure igienico-dietetiche:

- Normalizzare il peso corporeo è un'aspetto importante
- Alimentarsi in modo equilibrato, riducendo il consumo dei grassi animali "visibili" (burro, panna..) ed "invisibili" (carne, formaggi grassi..) ed aumentando moderatamente i grassi vegetali (oli) che non contengono colesterolo
- Ridurre drasticamente i cibi ad alto contenuto di colesterolo (tuorlo d'uovo, interiora..)
- Aumentare l'apporto di fibre vegetali (cereali integrali, verdure..) che, non essendo assorbite nell'intestino legano ed eliminano il colesterolo
- Aumentare il consumo di pesce, che contiene acidi grassi poliinsaturi protettivi
- Abolire il fumo che diminuisce il colesterolo buono
- Ridurre l'assunzione di alcool: non superare i due bicchieri di vino al giorno per gli uomini ed un bicchiere per le donne
- L'attività fisica è in grado di migliorare il profilo lipidico.

Misure farmacologiche:

Quando i consigli sopra riportati non sono sufficienti ad abbassare la colesterolemia, il medico ha a disposizione medicine efficaci e generalmente ben tollerate.

- Si sottoponga al controllo del colesterolo totale, LDL e HDL nel sangue.



Un cambiamento nella dieta è una misura importante per ridurre il colesterolo nel sangue.

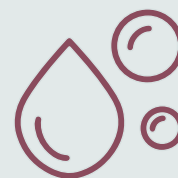
- › Spesso la riduzione dei grassi animali nella dieta, la maggiore attività fisica e la diminuzione del consumo di alcol sono sufficienti a normalizzare l'iperlipemia.
- › Il suo medico le spiegherà il tipo di iperlipemia e quale rischio individuale comporti per lei. Le consiglierà anche una dieta particolare ed eventuali precauzioni da prendere.
- › Il suo medico inoltre la informerà anche sul perché le abbia prescritto un farmaco che inibisce la sintesi del colesterolo.
- › La normalizzazione adeguata del colesterolo totale e del colesterolo LDL comporta una riduzione dei rischi ed a volte addirittura una regressione di lesioni arterio-sclerotiche.
- › Quali valori target di colesterolo LDL dovrebbero essere raggiunti? Questo dipende dal rischio individuale. Il medico le consiglierà e imposterà il suo valore target personale in base a vari criteri medici. Ci sono molti farmaci altamente efficaci, in modo da poter raggiungere il valore target con un'assunzione costante.
- › Abolire il fumo che diminuisce il colesterolo buono
- › Ridurre l'assunzione di alcool: non superare i due bicchieri di vino al giorno per gli uomini ed un bicchiere per le donne
- › L'attività fisica è in grado di migliorare il profilo lipidico.

Autori: Prim. Dr. Christoph Leitner, Dr. Marlene Notdurfter, Univ.-Prof. Dr. Johann Willeit



Attività fisica e dislipidemia

Exercise
is Medicine®
Italy



Condizione caratterizzata dall'**eccesso di lipidi nel sangue**: elevato colesterolo totale, colesterolo **LDL** o trigliceridi con basso colesterolo **HDL**

Rappresenta un importante **fattore di rischio cardiovascolare**



Chiedi al tuo medico il calcolo del tuo rischio cardiovascolare

Per i soggetti a **basso rischio**,
il target di LDL ottimale è **< 116 mg/dl**

Per i soggetti a **medio rischio**,
il target di LDL ottimale è **< 100 mg/dl**

Per i soggetti a **alto rischio**,
il target di LDL ottimale è **< 70 mg/dl**

Per i soggetti a **rischio molto alto**, il target di LDL ottimale può essere **ancora più basso**.

Benefici dell'ESERCIZIO FISICO nella dislipidemia:



Miglioramento
del profilo
lipidico



Possibile
riduzione
dell'utilizzo
di farmaci



Contrasto
dell'accumulo
di lipidi
nell'organismo



Perdi peso,
se necessario



Riduzione
del rischio
cardiovascolare

Posologia

**Exercise
is Medicine[®]**
Italy

Consigli e precauzioni

**Exercise
is Medicine[®]**
Italy

Attività aerobica



Attività	Cyclette, nordic walking, bici, camminata
Frequenza	Almeno 5 giorni alla settimana
Intensità	Moderata
Tempo	30-60 minuti continuativi o suddivisi in 2 o 3 momenti. Aumenta fino a raggiungere almeno 60 minuti a seduta ad intensità moderata, e successivamente vigorosa.

Forza



Attività	Esercizi a corpo libero, utilizzo di bande elastiche, macchinari
Frequenza	2-3 giorni a settimana (in giorni non consecutivi)
Intensità	Lieve-Moderata per migliorare il tono muscolare e/o moderato-vigorosa per aumentare la forza muscolare
Tempo	2-4 serie di 8-12 ripetizioni o 2 serie di 12-20 ripetizioni

Flessibilità ed equilibrio



Attività	Yoga, Pilates, Stretching statico e/o dinamico
Frequenza	2-3 giorni alla settimana
Intensità	Allungati fino alla sensazione di iniziale discomfort. Allunga i muscoli fino al punto di iniziale discomfort senza sentire mai dolore.
Tempo	10-30 secondi, 2-4 ripetizioni di stretching statico. 10 ripetizioni da 10-30 secondi ciascuna per un massimo di 60 secondi.

Consulta il tuo medico:

- › se è consigliabile una valutazione medica volta alla valutazione del rischio cardiovascolare globale prima di intraprendere un programma di esercizio. Questa valutazione è utile se si vuole praticare esercizio ad intensità vigorose
- › una prescrizione di esercizio fisico adattata se hai altre patologie o fattori di rischio, o se hai più di 65 anni
- › Se stai iniziando per la prima volta un programma di attività fisica regolare è meglio incrementare gradualmente sia il volume che l'intensità di esercizio
- › Idratati adeguatamente prima, durante e dopo l'attività fisica
- › Usa un'app o uno smartwatch per registrare i tuoi progressi. Conta i tuoi passi ogni giorno. Incrementa gradualmente fino a raggiungere 8.000-10.000 passi al giorno
- › Esegui sempre un lento riscaldamento e un lento defaticamento (almeno 5 minuti all'inizio e al termine dell'attività)

L'esercizio fisico e i farmaci svolgono un ruolo importante nella GESTIONE DELLA DISLIPIDEMIA, ma anche altri fattori aiutano:



Monitora i tuoi progressi



Perdi peso, se necessario



Evita le bevande zuccherate



Smetti di fumare



Evita gli alcolici

Comincia da dove sei.

Usa quello che hai.

Fai quello che puoi.

Fumo – conseguenze per la salute

Fumare – questi sono i fatti:

Fumare è chiaramente nocivo per la salute. Secondo la recente pubblicazione del „Global Burden of Disease Study“, che ha analizzato i dati sanitari di 195 paesi, il fumo è responsabile di 6,4 milioni di morti. I decessi prematuri per danni del fumo avvengono principalmente a causa di malattie cardiovascolari (41,2%), cancro (27,6%) e malattie polmonari (20,5%). Secondo i sondaggi „Eurostat“ nel 2023, il paese con il tasso più alto di fumatori nell' EU è la Bulgaria (28,7%), il tasso più basso si è registrato in Svezia (6,4%). Nel 2021, secondo dati ISTAT, in Italia, i fumatori, tra la popolazione di 14 anni e più, sono poco meno di 10 milioni. La prevalenza è pari al 19%. Forti sono le differenze di genere: tra gli uomini i fumatori sono il 22,9%, tra le donne il 15,3%. Il fumo di tabacco è risultato più diffuso nella fascia di età tra i 25-44 anni (circa 1 persona su 4).

Quali sono i principali danni causati dal fumo?

1. La sigaretta accesa produce circa 3.000 diverse sostanze chimiche, tutte tossiche, che vengono in parte inalate col fumo. Due di queste sostanze sono in special modo responsabili del danno cardiovascolare: La nicotina aumenta la velocità del battito cardiaco e fa salire la pressione del sangue il che comporta un superlavoro continuo per il cuore. Inoltre lede l'endotelio dei piccoli e grossi vasi, permettendo la penetrazione del colesterolo con formazione di placche aterosclerotiche. La nicotina aumenta il colesterolo "cattivo" LDL e diminuisce il colesterolo "buono" HDL. Provoca infine un maggior rischio di trombosi aumentando l'aggregabilità delle piastrine (corpuscoli presenti nel sangue che partecipano al processo di coagulazione). L'ossido di carbonio riduce la quantità di ossigeno nel sangue, per cui il cuore ha a disposizione meno ossigeno a fronte di un maggior lavoro. Perciò, il fumo di sigaretta oltre ad essere chiaramente cancerogeno, rappresenta uno dei fattori di rischio maggiori per l'aterosclerosi e le malattie da essa derivanti.
2. Uno dei danni gravi del fumo è la malattia polmonare ostruttiva cronica (nota in inglese come COPD – „chronic obstructive pulmonary disease“). E' una patologia progressiva che colpisce i bronchi. Le vie aeree si restringono, gli alveoli in cui avviene lo scambio di ossigeno sono sovraccarichi e distrutti in grandi quantità, le mucose dei bronchi si infiammano ("polmoni del fumatore"). Sintomi comuni sono: mancanza di respiro che peggiora gradualmente, tosse frequente con o senza espettorato, costrizione toracica, stanchezza, frequenti infezioni polmonari. Al momento, non esiste una cura efficace, ma sono disponibili diversi trattamenti per controllare i sintomi ed evitare pericolose complicanze.
3. E' nota l'associazione tra cancro e fumo. Sostanze chimiche come la formaldeide, le nitrosamine, il benzopirene ed altri idrocarburi clorurati sono confermate sostanze cancerogene e provocano il cancro del polmone, del cavo orale, della vescica ecc. È tanto più sorprendente che i fumatori sembrano percepire solo in misura limitata il rischio di cancro a cui sono esposti attraverso il fumo.

4. Il fumo passivo: ci sono prove scientifiche che anche il fumo passivo nei non fumatori provoca tumori polmonari e broncopatie croniche e per di più favorisce l'insorgenza di malattie cardiovascolari. Minacciati dal fumo passivo, per esempio, sono le persone che lavorano nello stesso ufficio con colleghi fumatori, oppure partner e figli di forti fumatori. I più danneggiati fumatori passivi sono i figli di donne che hanno fumato in gravidanza.

Chi smette fumare guadagna anni e qualità di vita!

I fumatori perdono in media 14 anni di vita. Il 50 per cento dei fumatori regolari muore prematuramente, la metà dei quali prima dei 70 anni. Insieme alla mancanza di attività fisica e a un'alimentazione malsana, il fumo è il principale fattore di rischio per le malattie croniche non trasmissibili e di morte prematura.

Molto convincenti sono i dati scientifici sugli anni che si possano guadagnare smettendo di fumare: si guadagna dai 5 ai 9 anni di vita in più se si smette di fumare prima dei 50 anni. Inoltre, smettere a fumare porta benefici in termini di qualità di vita e protegge dallo sviluppo di malattie cardiovascolari e tumorali. Le persone che smettono fumare hanno meno tosse, meno difficoltà respiratorie, meno bronchiti e non fumando evitano inconvenienti sgradevoli come l'alito cattivo e l'ingiallimento dei denti.

Raccomandazioni

- Smetta di fumare! Esistono molte ragioni per smettere di fumare immediatamente e completamente.
- Smettere di fumare non è facile ma esistono mezzi e vie che possono aiutarLa nella fase di disassuefazione (cerotti con nicotina transdermici e tavolette di gomma masticabile; terapia psicologica individuale o di gruppo ecc.). Il suo medico la consiglierà in proposito.
- Pochi anni dopo aver smesso di fumare il suo rischio di infarto e apoplezia risulterà di nuovo comparabile a quello dei non fumatori.
- La combinazione fumo e pillola aumenta massimamente il rischio di malattie cardiocircolatorie! Smetta di fumare se prende la „pillola“ anticoncezionale. Qualora non riuscisse a lasciare il fumo, è consigliabile ricorrere ad altri metodi anticoncezionali.

Autori: Prim. Dr. Christoph Leitner, Dr. Marlene Notdurfter, Univ.-Prof. Dr. Johann Willeit



Alcol – una sostanza psicoattiva che crea dipendenza

Alcol– questi sono i fatti

È indubbio che un consumo eccessivo di alcol sfocia nell'alcoldipendenza e nell'alcolismo cronico, con gravissime ripercussioni fisiche e psichiche. L'abuso cronico di alcol causa malattie del fegato con cirrosi ed insufficienza epatica nonché atrofia cerebrale precoce, disturbi della concentrazione, della memoria e dell'equilibrio. L'alcol può provocare anche cardiomiopatia con aritmie ed insufficienza cardiaca. Inoltre il consumo regolare di alcol porta all'ipertensione arteriosa ed è uno dei fattori di rischio per emorragia cerebrale ed ischemia. All'alcol viene tuttavia attribuito anche un effetto protettivo sui vasi sanguigni. Diversi studi hanno potuto confermare che l'assunzione di quantità molto contenute di alcol può esercitare un effetto protettivo sull'aterosclerosi tramite un aumento del colesterolo "buono" HDL ed una modificazione positiva dei fattori di coagulazione.

Dati epidemiologiche

Secondo gli ultimi dati ASTAT (astatinfo n.68/2019), il 21% degli altoatesini sono non bevitori o quasi, in quanto non hanno bevuto alcolici negli ultimi tre mesi. Circa lo stesso numero (22%) beve alcolici meno di una volta alla settimana. Il 49% beve alcolici uno o più giorni alla settimana e il 7% beve alcol quotidianamente o quasi quotidianamente. Per quanto riguarda la quantità di alcol consumato, il 63% delle persone intervistate ha dichiarato di consumare non più di 10 grammi (equivalenti a un bicchiere di vino standard), il 18% da 11 a 20 grammi, il 6% da 21 a 30 grammi, l'8% da 31 a 50 grammi e il 5% più di 50 grammi di alcol puro in una giornata media.

Quanto alcol c'è nella mia bevanda?

La quantità di alcol viene calcolata in grammi di alcol utilizzando la seguente formula:
Grammi di alcol puro = $ml \times (vol\% / 100) \times 0,8$.

Esempi:

- una bottiglia di birra (330ml) con percentuale alcolica del 4,8% contiene: $330 \times (4,8/100) \times 0,8 = 12,7$ grammi di alcol puro
- un bicchiere di vino (125ml) con percentuale alcolica del 12% contiene: $125 \times (12/100) \times 0,8 = 12$ grammi di alcol puro
- un bicchierino di grappa (40ml) con percentuale alcolica del 40% contiene: $40 \times (40/100) \times 0,8 = 12,8$ grammi di alcol puro.

Non mettere a rischio la salute

Gli esperti hanno definito il cosiddetto consumo a basso rischio (dose soglia a basso rischio) per l'alcol. Secondo l'Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS), quanto segue si applica al consumo di alcol:

- Per le donne, il valore è di 10 grammi di alcol puro al giorno
- Per gli uomini, il valore è di 20 grammi di alcol puro al giorno
- È necessario astenersi completamente dall'alcol per almeno 2 giorni alla settimana.

Raccomandazioni:

- Eviti di bere alcolici il più possibile o limiti il consumo di alcol al cosiddetto "consumo a basso rischio". Il proprio consumo di alcol è spesso sottovalutato. Pertanto, per almeno una settimana, registri tutte le bevande alcoliche e calcoli la quantità di alcol.

- Se lei non è in grado di ridurre il consumo di alcol al di sotto dei limiti specificati, discuta ulteriori misure con il suo medico e cerchi di usufruire di aiuto professionale
- Eviti il “binge drinking”: il rischio per la salute in questo caso è particolarmente elevato
- Niente alcol durante l’assunzione di farmaci. Consulti il suo medico
- Niente alcol per bambini e ragazzi
- Niente alcol durante la gravidanza e l’allattamento al seno – anche le quantità più piccole possono danneggiare il bambino
- Niente alcol sul lavoro, niente alcol alla guida.
- Il consumo di alcol in generale rappresenta un importante fattore socio-sanitario nella nostra società. Nella nostra popolazione e in altre regioni europee si osserva una quota rilevante di persone che consumano troppo alcol (“consumo a rischio di alcol”, secondo il criterio della OMS), per cui sul piano medico-sociale occorre assolutamente operare per una sua effettiva riduzione.

Autori: Prim. Dr. Christoph Leitner, Dr. Marlene Notdurfter, Univ.-Prof. Dr. Johann Willeit



Sovrappeso – un fenomeno in crescita

Uno dei problemi sanitari più importanti nella nostra società è rappresentato dal permanente e crescente sovrappeso, attualmente molto diffuso nelle società del benessere. Il sovrappeso è il risultato di un eccessivo accumulo di grasso corporeo che causa un incremento della massa corporea e del peso corporeo. Le cause sono diverse, ma derivanti soprattutto dalla combinazione di iperalimentazione e inattività fisica.

Dati epidemiologici

L'Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS) nel 2022 ha evidenziato tassi di sovrappeso e l'obesità nelle regioni europee che hanno raggiunto proporzioni epidemiche. Il 59% degli adulti europei e quasi 1 bambino su 3 (29% dei maschi e 27% delle femmine) è in sovrappeso o è affetto da obesità, ormai considerata una vera e propria malattia. I fattori ambientali che caratterizzano la vita nelle società altamente digitalizzate dell'Europa moderna sono determinanti di obesità. Il rapporto dell'OMS esplora anche, ad esempio, come il marketing digitale di prodotti alimentari malsani per i bambini e la proliferazione dei giochi online che si svolgono da fermi e seduti, contribuiscano alla crescente ondata di sovrappeso e obesità nella regione europea. Inoltre, il rapporto delinea, che la situazione non sembri migliorare nel tempo e le prevalenze siano ancora in aumento in quasi tutti i Paesi.

Come diagnosticare sovrappeso e obesità?

Ci sono tantissime formule per calcolare il peso ideale:

Formula di Broca: Il peso normale equivale a tanti chilogrammi quanti sono i centimetri della statura sopra il metro:

- Peso normale: = Statura espressa in cm meno 100 (limite di tolleranza (+/- 10%).
- Sovrappeso: = Supera il peso normale fino al 20%.
- Obesità: = Supera il peso normale più del 20%

Body mass index (BMI) o indice di massa corporea (IMC):

è un buon metodo per valutare il suo stato ponderale, che si ottiene dividendo il suo peso attuale per il quadrato della sua statura in metri.

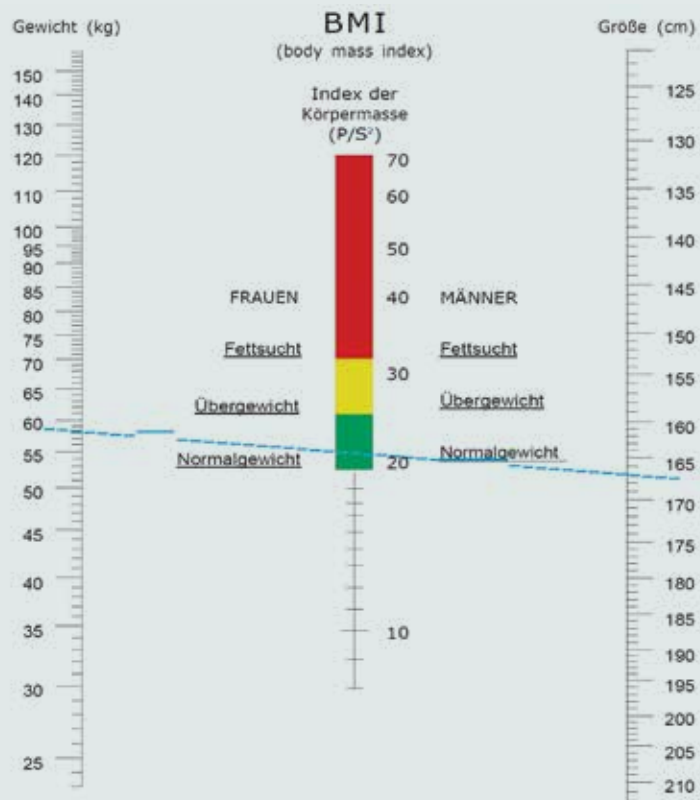
BMI: = peso espresso in chilogrammi / (statura espressa in metri x statura espressa in metri)

- Peso normale: BMI tra i 18 – 25 kg/m²
- Sovrappeso: BMI 25 fino 30 kg/m²
- Obesità 1° grado: BMI 30 fino 35 kg/m²
- Obesità 2° grado: BMI 35 fino 40 kg/m²
- Obesità 3° grado: BMI oltre 40 kg/m²

Calcoli il suo stato ponderale come „Body-Mass-Index (BMI)“ secondo la tabella:

- Marchi il suo peso (kg) e statura (cm) sui rispettivi assi
- Unisca con una riga i punti corrispondenti alla statura ed al peso
- All'intersezione della linea con la scala centrale si legge il BMI

Nomogramma per calcolare il Body mass index (BMI), rispettivamente l'indice di massa corporea



Esempio: unendo con una riga i punti corrispondenti alla statura ed al peso, all'intersezione della linea con la scala centrale si legge il BMI. La linea tracciata sulla figura parte da un'altezza di 167 cm e da un peso di 58 kg ed il risultato è il numero 21, che corrisponde al normopeso.

Valore clinico - Quale malattie sono associate al sovrappeso?

Il sovrappeso e specialmente l'obesità sono significativamente associati ad altri fattori di rischio primari per le malattie aterosclerotiche (l'infarto del miocardio e ischemia

cerebrale), quali l'ipertensione arteriosa, il diabete, l'ipercolesterolemia e l'inattività fisica. Il sovrappeso grava inoltre fortemente sull'apparato locomotore e di sostegno, favorendo la poliartrite e l'osteoporosi. Infine è accertato che persone in sovrappeso sono colpite da tumori maligni con frequenza significativamente maggiore, rispetto a persone di peso normale.

Terapie e prevenzione:

L'equilibrio del peso corporeo è regolato dal bilancio tra introito e consumo di energia. Quindi l'individuo con sovrappeso deve ridurre l'apporto di calorie con l'alimentazione e deve aumentare il consumo di energia mediante attività fisica! Tanti ritengono che una passeggiata sia sufficiente per smaltire un pasto abbondante. Però camminando per un'ora si consumano solo 200 calorie, l'equivalente di una fetta di pane con un po' di burro. Tutto sommato è più facile ridurre le entrate che aumentare le uscite! Non c'è bisogno di diete particolari: una dieta razionale e gradevole, che sta ottenendo successo in tutto il mondo è la "dieta mediterranea". La regola più promettente per diminuire di peso è: "mangiare poco e meno di tutto", ma per seguirla bisogna far ricorso soprattutto alla ragione, alla volontà e alla costanza!

Raccomandazioni:

- Diminuisca il sovrappeso con un progetto dietetico a lunga scadenza, consigliatole dal suo medico e dalla dietologa.
- Inoltre sarà facilitato nel difficile compito praticando attività fisica e sportiva.
- Diminuendo di 180 kcal al giorno le entrate di energia (p.es. 20 gr di grassi ed aumentando di 180 kcal al giorno le spese energetiche (p. es. 1 ora di cammino un po' svelto) nel corso di 25 giorni la somma di calorie „perdute“ ammonterebbe a 9.000, che corrisponde ad un chilo di grasso in meno.
- Fissi una meta raggiungibile, per es. 5 kg entro 6 mesi: questo traguardo è raggiungibile e comporterà un grande vantaggio per la sua salute.
- Il sovrappeso è ormai riconosciuto come causa della „insulinoresistenza“, che significa ridotta attività ipoglicemizzante dell'insulina e che comporta una „iperinsulinemia“ compensatoria per mantenere livelli di glicemia normali. Essendo l'insulina un ormone anabolico e simpaticomimetico aumenta l'appetito, la dislipemia e la pressione del sangue. Da ricordare che, diminuendo il sovrappeso di soli 5 kg, la insulinoresistenza si riduce del 20%, il colesterolo di 10mg/dL e la pressione arteriosa di 15 mm Hg.
- Cerchi di raggiungere questa meta che le garantirà questi importanti vantaggi. Diminuendo l'insulinoresistenza sarà molto più facile calare di peso.
- Controlli il suo peso a intervalli regolari.

Autori: Prim. Dr. Christoph Leitner, Dr. Marlene Notdurfter, Univ.-Prof. Dr. Johann Willeit

Attività fisica e obesità

Exercise
is Medicine[®]
Italy

Posologia

Exercise
is Medicine[®]
Italy



BODY MASS INDEX = PESO/ALTEZZA²
(BMI, indice di massa corporea)

Normopeso = BMI tra 18 e 25 kg/m²

Sovrappeso = BMI tra 25 e 30 kg/m²

Obesità = BMI > 30 kg/m²

Attività aerobica



Attività

Bici, cyclette, acquagym, camminata, nordic walking

Frequenza

Almeno 5 giorni alla settimana

Intensità

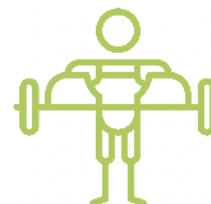
Moderata

Tempo

30-60 minuti.

Aumenta fino a raggiungere almeno 60 minuti a seduta ad intensità moderata, e successivamente vigorosa

Forza



Attività

Sollevamento di piccoli pesi, macchinari o esercizi a corpo libero

Frequenza

2-3 giorni a settimana (in giorni non consecutivi)

Intensità

Lieve-moderata

Tempo

8-12 ripetizioni per 2-4 serie.

Graduale; per un mantenimento di una adeguata massa muscolare durante calo ponderale

Flessibilità ed equilibrio



Attività

Yoga, Pilates, Tai Chi, stretching statico e/o dinamico

Frequenza

Tutti i giorni se possibile

Intensità

Allunga i muscoli fino al punto di iniziale discomfort senza sentire mai dolore

Tempo

10 ripetizioni da 10-30 secondi ciascuna per un massimo di 60 secondi

Benefici dell'ESERCIZIO FISICO nel sovrappeso



Riduzione del peso corporeo



Miglior capacità di esercizio



Sostituzione della massa grassa con massa magra



Riduzione del rischio cardiovascolare



Aumento dell'autonomia e della qualità della vita

Consigli e precauzioni

Exercise
is Medicine[®]
Italy

Consulta il tuo medico:

- **se vuole iniziare o incrementare l'attività fisica**
- **se è necessario modificare i farmaci che assume**

- Dividi l'attività in brevi sessioni di 10 minuti più volte al giorno. Può essere efficace quanto una singola seduta di 40 minuti di allenamento
- Raggiungi e mantieni almeno 250 minuti di attività fisica settimanali per promuovere la perdita di peso e mantenere il peso corporeo che avrai raggiunto
- Associa all'attività fisica una dieta adeguata e strutturata con l'aiuto di un professionista o con l'aiuto del tuo medico
- Idratati bene prima, durante e dopo l'attività, specialmente se la giornata è calda
- Non trattenere mai il respiro quando sollevi pesi per evitare che la pressione aumenti pericolosamente, svenimenti e aritmie
- Riscaldati e fai un defaticamento ad un ritmo lento prima e soprattutto dopo l'attività
- Usa un'app o uno smartwatch per registrare i tuoi progressi. Conta i tuoi passi ogni giorno. Incrementa gradualmente fino a raggiungere 8.000-10.000 passi al giorno

L'esercizio fisico e i farmaci svolgono un ruolo importante nella RIDUZIONE DEL PESO CORPOREO, ma anche altri fattori aiutano:



Riduci lo stress
e i livelli di ansia



Diminuisci
la sedentarietà



Monitora i tuoi
progressi



Smetti di
fumare



Evita
gli alcolici

Comincia da dove sei.

Usa quello che hai.

Fai quello che puoi.

L'inattività fisica – riduce capacità funzionale e qualità di vita

Secondo l'Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS), per "attività fisica" si intende "qualunque movimento determinato dal sistema muscolo-scheletrico che si traduce in un dispendio energetico superiore a quello delle condizioni di riposo". In questa definizione rientrano non solo le attività sportive, ma anche semplici movimenti come camminare, andare in bicicletta, ballare, giocare, fare giardinaggio e lavori domestici, che fanno parte della "attività motoria spontanea". L'attività fisica regolare è uno degli aspetti più importanti di una vita sana. Vari studi indicano che l'inattività fisica è inevitabilmente legata ad un alto rischio per la salute.

Dati epidemiologici

Dai dati riportati nell'Annuario Statistico Italiano 2021, si osserva che solo il 36,6% della popolazione pratica almeno uno sport, il 27,1% lo fa in maniera continuativa e il 9,5% saltuariamente. Non solo la motorizzazione del trasporto (auto, moto, ascensore) e la meccanizzazione del lavoro (sia nell'ambito professionale che in casa) sono delle cause per cui oggi ci si muove molto meno. Anche il mondo digitalizzato con la proliferazione dei giochi online sedentari contribuisce alla crescente ondata di inattività fisica e sovrappeso, soprattutto nei giovani.

Significato clinico

L'inattività fisica e uno stile di vita sedentario sono dei gravi problemi di salute pubblica e vanno contrastati in quanto direttamente associati a patologie più o meno gravi (malattie cardiovascolari e metaboliche) nella popolazione con costi altissimi per i servizi sanitari. Si stima che all'inattività fisica siano ascrivibili il circa 5% delle coronaropatie, il 7% del diabete di tipo 2, il 9% dei tumori al seno e il 10% dei tumori del colon-retto. Inoltre, favorisce l'atrofia muscolare, l'artrosi, l'osteoporosi e le abitudini malsane, come il fumare, il bere e il mangiare fuori pasto, nonché la depressione e l'isolamento sociale.

Raccomandazioni:

La sostituzione del tempo trascorso in attività sedentarie con l'attività fisica offre benefici diretti per la salute.

Linee guida dell'Organizzazione Mondiale della Sanità sull'attività fisica:

Attività fisica: Bambini e adolescenti (5-17 anni)

- > Nei bambini e negli adolescenti, l'attività fisica conferisce i seguenti benefici per la salute: miglior capacità funzionale (fitness cardiorespiratoria e muscolare), salute cardio-metabolica (pressione arteriosa, profilo glico-lipidico, insulino-resistenza), salute delle ossa, risultati cognitivi (prestazioni accademiche, funzione esecutiva) e salute mentale (riduzione dei sintomi depressivi) e riduzione dell'obesità.

Raccomandazioni

- > I bambini e gli adolescenti dovrebbero fare più di 60 min/giorno di intensità da moderata a vigorosa, per lo più attività fisica aerobica (ma anche esercizi di forza vanno incorporati).
- > Le attività aerobiche di intensità vigorosa, così come quelle che rafforzano i muscoli e le ossa, dovrebbero essere eseguite almeno 3 giorni alla settimana.
- > I bambini e gli adolescenti dovrebbero limitare la quantità di tempo trascorso in sedentarietà, in particolare durante il tempo libero.

Attività fisica: Adulti (18-64 anni)

Negli adulti, l'attività fisica conferisce i seguenti benefici per la salute: riduce il rischio di mortalità per tutte le cause e per malattie cardiovascolari, di ipertensione arteriosa, di diabete di tipo 2, di cancro, e migliora la salute mentale (riduce sintomi di ansia e depressione), la salute cognitiva e il sonno; ha anche un impatto positivo sull'obesità.

Raccomandazioni

- > Tutti gli adulti dovrebbero svolgere attività fisica regolarmente.
- > Gli adulti dovrebbero fare almeno 150-300 min di attività fisica aerobica di moderata intensità, o almeno 75-150 min di attività fisica aerobica vigorosa, o una combinazione equivalente, durante la settimana per ottenere benefici sostanziali per la salute; aiuta ogni minuto ed ogni passo, ma se si fa di più ancora meglio!
- > Gli adulti dovrebbero anche fare esercizi di forza muscolare a intensità moderata o vigorosa che coinvolgono tutti i principali gruppi muscolari per 2 o più giorni alla settimana, in quanto questi forniscono ulteriori benefici per la salute.
- > Gli adulti dovrebbero limitare il tempo di sedentarietà. La sostituzione del tempo speso in attività sedentarie con l'attività fisica di qualsiasi intensità (compresa l'intensità leggera) offre benefici per la salute.

Attività fisica: Gli adulti più anziani (dai 65 anni in su)

Negli adulti più anziani, l'attività fisica aiuta anche a prevenire le cadute e gli infortuni associati, il declino della salute ossea e della capacità funzionale.

Si raccomanda che:

- > Nell'ambito della loro attività fisica settimanale (raccomandazioni come per gli adulti), gli adulti più anziani dovrebbero svolgere una variegata attività fisica multicomponente che metta in risalto l'equilibrio funzionale e l'allenamento della forza a intensità moderata o vigorosa per 3 o più giorni alla settimana, per migliorare la capacità funzionale e per prevenire le cadute.

L'attività fisica in ogni sua variante (marcia, corsa, nuoto, sport, ginnastica, lavori pesanti ecc.) può essere aumentata gradualmente sotto controllo del medico.

Autori: Univ.-Prof. Dr. Johann Willeit, Priv.-Doz, Dr. Daniel Neunhaeuserer, PhD, Dott.ssa Battista Francesca, Prim. Dr. Stefan Resnyak



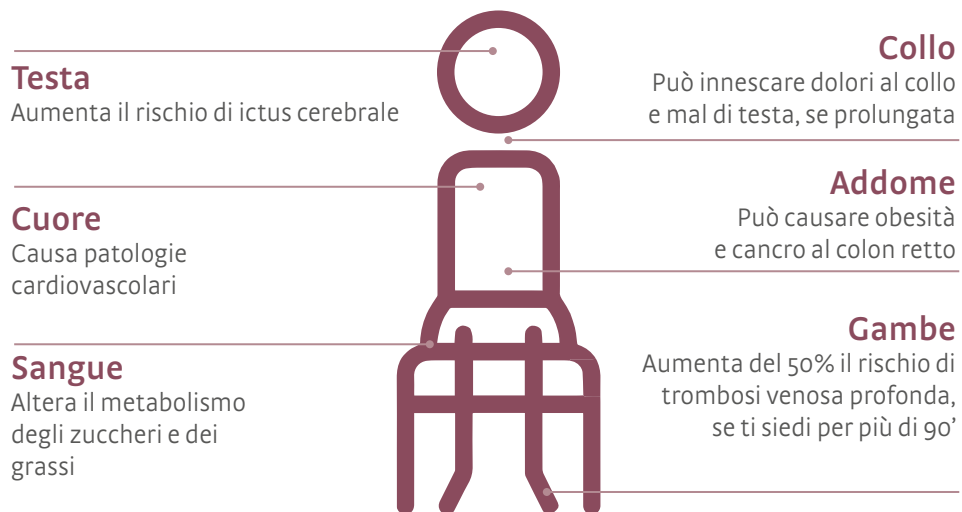
Siediti meno muoviti di più

Exercise
is Medicine[®]
Italy

Consigli e precauzioni

Exercise
is Medicine[®]
Italy

RISCHI DELLA SEDENTARIETÀ



A casa



- > Fai giardinaggio
- > Vai a fare la spesa a piedi
- > Fai le pulizie
- > Fai l'amore
- > Alzati ogni 30' se sei davanti ad uno schermo

In viaggio



- > Prendi la bici
- > Vai a piedi
- > Scendi una fermata prima dal bus
- > Cedi il posto se sei seduto
- > Parcheggia più lontano

Al lavoro



- > Prendi le scale
- > Alzati ogni 30' dalla scrivania
- > Non sederti durante i meeting
- > Cammina mentre telefoni
- > Vai a parlare, anziché mandare mail

MUOVITI DI PIÙ, COSÌ RIDURRAI IL RISCHIO DI SVILUPPARE:



Diabete mellito di tipo 2	- 50%
Iipertensione arteriosa	- 50%
Infarto miocardico	- 40%
Ictus	- 30%
Cancro (seno, colon...)	- 25%
Dolori osteoarticolari	- 25%
Demenza	- 21%
Cadute	- 21%
Obesità	- 10%

Comincia da dove sei.

Usa quello che hai.

Fai quello che puoi.

Reumatismo – una malattia molto comune

Cosa vuol dire Reumatismo?

“Reumatismo” è un termine generico per più di 400 diverse malattie, che nella maggior parte dei casi colpiscono articolazioni, muscoli, tendini e colonna vertebrale e sono spesso molto dolorose. Inoltre, il “reumatismo” può colpire anche gli organi interni e il sistema dei vasi sanguigni e, se non trattato, può causare gravi danni. In generale, viene fatta una distinzione tra le malattie “reumatiche autoimmuni” e quelle “degenerativo-meccaniche”. Nei reumatismi autoimmuni, c’è un’alterazione del sistema immunitario. Mentre il sistema immunitario funzionante può distinguere tra il proprio tessuto e germi pericolosi, questa capacità è stata persa nelle malattie reumatiche autoimmuni e il sistema immunitario attacca il proprio corpo. Il risultato è l’infiammazione, che porta a dolore e compromissione funzionale e, se non trattata, può causare danni alle articolazioni, alla colonna vertebrale e agli organi interni. Nelle forme degenerative di reumatismi come l’artrosi, c’è usura della cartilagine e di altre parti delle articolazioni. Un disturbo del sistema immunitario non è presente in queste malattie reumatiche. Le conseguenze dell’artrosi sono le alterazioni della normale mobilità delle articolazioni, instabilità e irritazione, che possono portare a dolore e ispessimento delle articolazioni. Tuttavia, gravi danni, come nei reumatismi autoimmuni, sono rari.

Quali sono le cause di Reumatismo?

Ancora non si conoscono con esattezza le cause che provocano i reumatismi autoimmuni. Una delle più probabili riguarda l’esistenza di una predisposizione ereditaria in combinazione con fattori ambientali. Nelle malattie reumatiche degenerative, l’obesità, la mancanza di esercizio fisico, il sovraccarico e il fumo sembrano incidere sulla loro insorgenza.

Dati epidemiologici

Per l’Alto Adige non sono disponibili dati epidemiologici esatti per le malattie reumatiche. Si stima che più di 100.000 persone in Alto Adige siano affette. La stragrande maggioranza dei malati di reumatismi soffre di una forma degenerativa, e circa 20.000 persone sono affette da una malattia reumatica autoimmune. Molti, probabilmente, sono anche i casi non ancora diagnosticati e le persone che, pur avendo dei disturbi, non si rivolgono al medico finché non sia troppo tardi.

Quali sono i criteri per la diagnosi di Reumatismo?

La diagnosi di reumatismi si basa sull’analisi del quadro clinico, esami di laboratorio e una serie di test come ecografie, radiografie e altri. Se i pazienti soffrono di disturbi reumatici, è consigliabile rivolgersi al proprio medico di famiglia, che deciderà se sono necessari ulteriori accertamenti e/o di consultare uno specialista.

Nell’ambito dello studio di Brunico a tutti i partecipanti verranno effettuati esami sullo stato generale dell’apparato scheletrico e test speciali per rilevare tali malattie.

Come vengono trattate le malattie reumatiche?

Sfortunatamente, la maggior parte delle malattie reumatiche non può essere curata fino ad oggi, ma il trattamento ha fatto grandi progressi negli ultimi anni. Il trattamento dei disturbi reumatici differisce fondamentalmente a seconda che sia presente una malattia reumatica autoimmune o degenerativa. Nel caso di una malattia reumatica autoimmune, l’obiettivo è quello di trattare il sistema immunitario, con vari farmaci che cercano di porre rimedio al disturbo del sistema immunitario. Di conseguenza, l’infiammazione può essere ridotta, il dolore alleviato e il danno in gran parte essere prevenuto. Nel trattamento delle malattie degenerative, l’attenzione si concentra sulla riduzione del dolore e sul miglioramento della mobilità. A tal fine, gli interventi fisioterapici portano anche ad un sollievo dei sintomi e riducono l’ulteriore consumo delle strutture articolari. I farmaci per la formazione della cartilagine sono controversi nel loro effetto, ma possono ancora raggiungere il successo in singoli casi. Gli antidolorifici possono essere usati per alleviare il dolore e i farmaci antinfiammatori possono essere utilizzati quando si verifica un’infiammazione.

Quale significato clinico ha la dieta nella cura delle malattie reumatiche?

L’influenza della dieta sullo sviluppo e la progressione delle malattie reumatiche non è completamente chiarita. Una dieta mediterranea con una dieta mista equilibrata con molta verdura e frutta può essere raccomandata a tutti i pazienti reumatici. Gli studi hanno osservato che gli alimenti ricchi di acidi grassi omega-3 (ad esempio salmone, tonno, colza e olio di soia) possono avere un effetto positivo sull’infiammazione. Nella maggior parte dei casi, un cambiamento nella dieta non è sufficiente per alleviare com-

pletamente i disturbi reumatici, perciò sono necessarie ulteriori misure, come descritto sopra. Le diete eccessivamente rigide comportano anche il rischio di malnutrizione e devono essere evitate a tutti i costi.

Come può contribuire lo Studio di Brunico?

Nell'ambito dello studio di Brunico vengono studiati i fattori di rischio per l'insorgenza di malattie reumatiche, in particolare per l'osteoartrite. Inoltre, tecniche di imaging come i raggi X e gli ultrasuoni vengono utilizzate per effettuare esami per migliorare la diagnosi e la valutazione del rischio delle malattie reumatiche degenerative.

Autore: Prim. Dr. Christian Dejaco



Attività fisica e artrite reumatoide

Exercise
is Medicine[®]
Italy



Malattia **infiammatoria cronica articolare** su base autoimmune.

Caratterizzata da **dolore articolare, rigidità mattutina e debolezza generalizzata**.



È un fattore di **RISCHIO CARDIOVASCOLARE**



Riduce la **CAPACITÀ FUNZIONALE** e la **FORZA MUSCOLARE**



Riduce la **QUALITÀ DELLA VITA**

Benefici dell'ESERCIZIO FISICO sull'artrite reumatoide



Aumento della forza muscolare



Riduzione della infiammazione e del dolore



Aumento della tolleranza all'esercizio



Miglioramento della qualità del sonno



Riduzione del peso

Attività aerobica



Attività	Scegli le attività a basso carico articolare: nordic walking, bici, cyclette, elittica, nuoto, attività in acqua
Frequenza	3-5 giorni alla settimana
Intensità	Moderata
Tempo	150-300 minuti alla settimana Allenati progressivamente per raggiungere gradualmente durate maggiori ed intensità più vigorose

Forza



Attività	A corpo libero o con macchine, pesi e bende elastiche
Frequenza	2-3 volte alla settimana (in giorni non consecutivi)
Intensità	Lieve-moderata
Tempo	8-12 ripetizioni di 8-10 esercizi per 2-4 serie. Incrementa fino ad un'intensità vigorosa

Flessibilità ed equilibrio



Attività	Stretching statico e dinamico di tutte le maggiori articolazioni
Frequenza	Tutti i giorni
Intensità	Stretching leggero e SENZA dolore
Tempo	10 ripetizioni da 10-30 sec. ciascuna massimo 60 secondi

- › Inizia prudenzialmente con intensità lievi da aumentare gradualmente.
- › Suddividi l'attività in più sedute durante il giorno (10-15 minuti ciascuna)
- › Esegui un adeguato riscaldamento e defaticamento per 5-10 minuti: aiuta a minimizzare il dolore
- › Allenati nel momento della giornata in cui il dolore è meno severo e/o in corrispondenza al picco di attività dei farmaci antidolorifici/antinfiammatori
- › Non fermarti durante le riacutizzazioni: evita le alte intensità, preferisci attività aerobiche a basso impatto (acqua-cyclette) ed esercizi di forza isometrica non massimale
- › Una lieve sensazione di fastidio muscolare o articolare durante o subito dopo l'esercizio è normale, e non vuol dire che ci sia stato un danno
- › Allenati a temperatura e umidità controllate

L'esercizio fisico e i farmaci svolgono un ruolo importante nella GESTIONE DEI SINTOMI ACUTI E CRONICI DELL'ARTRITE REUMATOIDE, ma anche altri fattori sono importanti:



Ascolta
il tuo corpo



Perdi peso se
necessario



Riduci lo
stress



Smetti di
fumare



Riduci
gli alcolici

Comincia da dove sei.

Usa quello che hai.

Fai quello che puoi.



Osteoporosi – rischio di fratture alle ossa

Cos'è l'osteoporosi?

L'osteoporosi è una malattia caratterizzata dalla riduzione quantitativa e qualitativa della massa ossea, rendendo le ossa fragili e più soggette alle fratture. Perciò, una frattura ossea può comparire spontaneamente senza trauma o in seguito all'applicazione di una forza di lieve o di moderata entità su un osso indebolito dall'osteoporosi (frattura patologica).

Quali sono le cause della osteoporosi?

In tutte le fasi della vita, l'osso va incontro ad un processo fisiologico di riassorbimento e neoformazione di tessuto osseo. L'osteoporosi si sviluppa quando la perdita di massa ossea diventa eccessiva a causa di una dominante attività di riassorbimento osseo rispetto a quella di neoformazione. Oltre a una predisposizione genetica, è soprattutto il cambiamento dello stato ormonale che porta all'insorgenza dell'osteoporosi. Nelle donne, dopo la menopausa si riduce la produzione di estrogeni (ormoni sessuali femminili). Negli uomini più anziani c'è una diminuzione degli androgeni (ormoni sessuali maschili), che sono cruciali per la formazione ossea. Inoltre, la mancanza di attività fisica, una dieta povera di proteine, calcio e vitamina D, una rara esposizione al sole, il fumo e l'alcol, così come alcuni farmaci (p.e. il cortisone) svolgono un ruolo importante nello sviluppo dell'osteoporosi.

Quanto è comune l'osteoporosi?

L'osteoporosi è una delle malattie più comuni. Si stima che una donna su 4 e un uomo su 17 di età superiore ai 50 anni ne siano colpiti. In Italia, ci sono circa 5 milioni di persone colpite. A causa del cambiamento della piramide delle età con un aumento della popolazione anziana, è prevedibile un ulteriore aumento dei pazienti affetti da osteoporosi. L'osteoporosi interessa più frequentemente la colonna vertebrale, le ossa lunghe e il bacino. Perciò, le fratture da fragilità si riscontrano soprattutto a carico delle vertebre, del femore, del polso e dell'omero. In parecchi casi, l'osteoporosi rimane inosservata per lungo tempo e si manifesta clinicamente solo dopo il verificarsi di una frattura (a volte fratture spontanee di corpi vertebrali).

Come viene diagnosticata la l'osteoporosi?

La densità ossea può essere misurata con un esame DEXA. Viene prelevata un'immagine a raggi X (con esposizione alle radiazioni molto bassa) della colonna lombare e dell'anca e la densità ossea viene dedotta dai raggi X assorbiti. Per la diagnosi, la densità ossea viene paragonata con quella dei giovani adulti sani e classificata come grado di deviazione da

questi valori (il cosiddetto T-score). In generale, un T-score fino a -1,0 è normale, un valore da -1,0 a -2,5 corrisponde all'osteopenia (ridotta densità ossea) e un valore inferiore a -2,5 viene interpretato come osteoporosi. Oltre alla misurazione tecnica della massa ossea, le informazioni anamnestiche su precedenti fratture ossee, l'esame clinico e altri fattori di rischio sono utili per fare una diagnosi di osteoporosi. Ad esempio, l'osteoporosi viene diagnosticata anche se il T-score è normale, ma se si sono verificate fratture osteoporotiche (ad esempio fratture dei corpi vertebrali quando si cade a terra). Altri parametri importanti sono i rilievi ematici e, in singoli casi, altri esami specifici come la tomografia computerizzata o l'ecografia.

Quali terapie esistono?

La base nel trattamento dell'osteoporosi è la correzione di una possibile carenza di vitamina D e calcio. Farmaci specifici, come i cosiddetti bifosfonati, possono inibire il riassorbimento osseo (e quindi spostare l'equilibrio a favore della struttura ossea) o stimolare direttamente la formazione ossea. Il medico effettuerà una valutazione del rischio individualizzato basata sulla densità ossea e tenendo conto di altri fattori di rischio, che determineranno quindi la necessità di trattamento.

Come si può prevenire?

Le misure preventive più importanti sono l'attività fisica, l'esposizione al sole (la vitamina D si forma nella pelle con l'aiuto della luce solare) e una dieta equilibrata. Una carenza di vitamina D e/o calcio deve essere corretta. Soprattutto nei mesi invernali, la ridotta luce solare porta spesso a una mancanza di vitamina D, per cui è probabile che debba essere sostituita. In caso di instabilità dell'andatura, è necessario utilizzare ausili appropriati (ad es. bastone o deambulatore) per evitare cadute. Bisogna fare attenzione anche in casa ed eliminare possibili fonti di caduta (ad es. tappeti scivolosi). Ultimo, ma non meno importante, la misurazione della densità ossea è raccomandata per le persone con un aumentato rischio di osteoporosi o fratture. Questo esame dovrebbe poi essere ripetuto ad intervalli di alcuni anni.

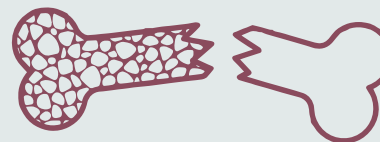
Come può contribuire lo Studio di Brunico?

Nell'ambito dello studio di Brunico, la misurazione della densità ossea e le radiografie della colonna vertebrale e dell'anca vengono eseguite su tutti i soggetti. La radiografia ha lo scopo di rilevare fratture clinicamente silenti che si sono verificate in passato. Inoltre, vengono esaminati i fattori di rischio per l'osteoporosi. Inoltre, lo studio di Brunico indagherà i fattori di rischio specifici per le fratture ossee, i fattori protettivi e la loro connessione con la forma fisica.

Autore: Prim. Dr. Christian Dejaco

Attività fisica e osteoporosi

Exercise
is Medicine[®]
Italy



Condizione caratterizzata da una **riduzione e alterazione qualitativa della densità ossea**

Colpisce il 5-10% della popolazione, soprattutto **donne** dopo la **menopausa**.



Aumenta il RISCHIO DI FRATTURE

Femore, omero prossimale, colonna vertebrale



La prevenzione è FONDAMENTALE

Spesso la diagnosi è secondaria alla frattura



Aumenta il rischio di sviluppare DISABILITÀ

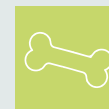
Benefici dell'ESERCIZIO FISICO nell'osteoporosi



Ritarda lo sviluppo di osteoporosi



Aumenta la quantità e qualità della densità ossea



Riduce il rischio di fratture



Migliora l'equilibrio e la forza muscolare



Migliora la qualità della vita

Attività aerobica



Attività	Camminata, nordic walking, bicicletta o cyclette, nuoto, attività in acqua
Frequenza	3-5 giorni alla settimana
Intensità	Moderata
Tempo	20-30 minuti al giorno

Forza



Attività	Esercizi a corpo libero, bande elastiche o pesi
Frequenza	2-3 volte alla settimana in giorni non consecutivi
Intensità	Moderata o intensa se tollerata
Tempo	2 serie da 8-10 ripetizioni di esercizio che coinvolgano i maggior gruppi muscolari

Flessibilità ed equilibrio



Attività	Stretching statico
Frequenza	Almeno 2-3 volte alla settimana, allenamenti giornalieri sono raccomandati
Intensità	Allungamento fino alla comparsa di rigidità o leggero discomfort
Tempo	10-30 secondi di stretching statico con 2-4 ripetizioni di ogni posizione

Consigli e precauzioni

Consulta il tuo medico se:

- Insorgono sintomi cardiovascolari (dolore toracico, svenimento, sensazione di vertigine, malessere, dispnea anormale), a riposo o durante la seduta di esercizio
- Evita esercizi di forza che causano dolore, soprattutto in zone di pregressa frattura
- Concentrati su esercizi che migliorino l'equilibrio per abbassare il rischio di caduta
- Evita particolari esercizi che comprimono la colonna vertebrale o prevedono eccessive rotazioni del busto
- Adeguata idratazione durante l'allenamento; evita l'allenamento in condizioni climatiche estreme e in ambienti pericolosi
- Riduci la sedentarietà giornaliera, monitora il tuo livello di attività motoria tramite app o smartwatch; compi almeno 10.000 passi al giorno

L'esercizio fisico e i farmaci svolgono un ruolo importante nella TERAPIA DELL'OSTEOPOROSI, ma anche altri fattori sono importanti:



Segui una corretta alimentazione



Perdi peso, se necessario



Monitora i tuoi progressi



Smetti di fumare



Riduci il consumo di alcolici

Comincia da dove sei.

Usa quello che hai.

Fai quello che puoi.

Malattia di Parkinson –nuove opzioni di diagnosi e terapia

Con una frequenza dell'1-2% della popolazione di età superiore ai 60 anni (più di 1500 malati in Alto Adige), la malattia di Parkinson è la seconda malattia neurodegenerativa più comune dopo la demenza di Alzheimer. Considerando l'invecchiamento della popolazione, almeno un raddoppio dell'incidenza della malattia di Parkinson è previsto nei prossimi 25 anni.

I sintomi della malattia di Parkinson sono ben curabili. Tuttavia, la malattia è cronica, cioè con l'aumentare della durata della malattia, i sintomi come tremori, movimenti lenti, difficoltà a camminare peggiorano, in modo che le persone colpite possano soffrire di mobilità limitata, isolamento e ridotta qualità della vita. Nel decorso successivo della malattia possono verificarsi cadute ripetute e deficit di memoria che possono portare ad un aumento della necessità di cure o addirittura al ricovero in una casa per anziani. Rallentare o addirittura fermare la progressione della malattia è l'obiettivo più importante della ricerca odierna sul Parkinson.

Cos'è la malattia di Parkinson?

Il morbo di Parkinson è una malattia neurodegenerativa, ad evoluzione lenta, caratterizzata da una progressiva perdita di controllo dei movimenti e dell'equilibrio. Le strutture coinvolte nella malattia di Parkinson si trovano in aree profonde del cervello, note come gangli della base, che partecipano alla corretta esecuzione dei movimenti. A causa di degenerazione di cellule nervose della sostanza nigra, c'è una mancanza di dopamina, una sostanza che fa da messaggero e funge da "olio lubrificante" per la mobilità umana.

Come si può fare la diagnosi?

La diagnosi della malattia di Parkinson viene fatta essenzialmente con l'esame clinico dei pazienti da parte di un medico / neurologo. I sintomi tipici del morbo di Parkinson includono muscoli rigidi, tremore e un rallentamento del movimento fino all'immobilità (acinesia). Il tremore non è presente in tutti i pazienti. Oltre a questi disturbi, i pazienti spesso soffrono anche dei cosiddetti sintomi non motori, tra queste vi sono: costipazione, umore depresso, disturbi del sonno o un disturbo olfattivo - questi sintomi possono verificarsi in molti pazienti anche prima dei sintomi motori. All'esordio della malattia, spesso i sintomi non vengono riconosciuti immediatamente. Talvolta sono i familiari o i conoscenti che si accorgono per primi che "qualcosa non va" ed incoraggiano il paziente a rivolgersi al medico.

Com'è lo sviluppo della malattia?

La malattia di Parkinson è cronica e progressiva. Ciò significa che c'è un lento deterioramento dei sintomi esistenti o la comparsa di nuovi sintomi. Pertanto, è importante progettare il trattamento in modo individualizzato e rispondere alle singole esigenze. Dopo anni o decenni, tuttavia, nonostante il successo del trattamento, si manifesta la disabilità a causa di problemi con la deambulazione, cadute, vertigini, disturbi della memoria e confusione.

Perché le persone si ammalano di Parkinson e come si può diminuire il rischio di ammalarsi?

Come per la demenza di Alzheimer, le cause della malattia di Parkinson non sono ancora ben chiarite. Una predisposizione genetica è probabile. In alcuni casi c'è una singola causa - un esempio sono alcune mutazioni genetiche note per essere associate alla malattia di Parkinson. Nella stragrande maggioranza sembra che vi siano molteplici elementi, che concorrono alla manifestazione del morbo di Parkinson come diversi fattori ambientali in combinazione con una predisposizione genetica. I fattori ambientali includono, ad esempio, il contatto ripetuto e frequente con determinati pesticidi, solventi o adesivi. Ripetuti colpi alla testa, come quelli dei pugili, possono anche favorire l'insorgenza della malattia. Sfortunatamente, l'Alzheimer o il Parkinson non possono essere prevenuti. Tuttavia, è noto che uno stile di vita sano e attivo con una dieta mediterranea equilibrata, un'attività fisica e mentale regolare può avere un effetto preventivo.



Quali cure esistono?

I sintomi della malattia di Parkinson sono ben curabili. I sintomi motori (rallentamento, tremore e rigidità muscolare) possono essere controllati dai sostituti della dopamina. Esistono diversi tipi di preparati sostitutivi della dopamina, ma devono essere assunti regolarmente (una o più volte al giorno) affinché si verifichi un effetto terapeutico costante. Se i farmaci sono inefficaci e/o hanno effetti negativi intollerabili, si possono prendere in considerazione le opzioni chirurgiche, tra cui la stimolazione cerebrale profonda e la chirurgia lesionale. Nella fase avanzata della malattia o se i farmaci diventano inefficaci si possono prendere in considerazione le opzioni chirurgiche, tra cui la stimolazione cerebrale profonda.

Tuttavia, nonostante i grandi sforzi scientifici finora nessun farmaco è stato in grado di rallentare o addirittura fermare la progressione della malattia. L'obiettivo più importante della ricerca è proprio lo sviluppo di farmaci che possano prevenire la degenerazione delle cellule nervose e di proteggere i numerosi pazienti dall'insorgenza dei sintomi invalidanti. Questo è esattamente il motivo per cui la diagnosi precoce della malattia è enormemente importante.

Perché è importante lo Studio di Brunico nella ricerca scientifica per la malattia di Parkinson?

Importanti ricerche sul morbo di Parkinson sono state condotte nello studio di Brunico con l'obiettivo di poter definire meglio il rischio della malattia e trovare criteri validi per la diagnosi precoce. Ad esempio, è stato scoperto che una ridotta percezione olfattiva o una certa caratteristica nell'esame ecografico del cervello comporta un aumento del rischio di sviluppare la malattia di Parkinson. Si spera che in futuro sarà possibile rilevare la malattia molto prima o addirittura prevederne la manifestazione.

Quali altre malattie neurologiche sono al centro della ricerca nello Studio di Brunico?

Oltre alla malattia di Parkinson vengono studiate le cause dell'ictus e dell'aterosclerosi delle arterie cerebrali. La ricerca sui disturbi della deambulazione è un altro obiettivo. I disturbi della deambulazione sono comuni in età avanzata e spesso hanno una causa neurologica (come il morbo di Parkinson, ictus, ma anche vertigini o malattie dei nervi periferici). Per gli anziani la capacità di deambulare, alzarsi da una sedia, girarsi e abbassarsi è fondamentale per mantenere l'autonomia di movimento. Un disturbo della deambulazione può quindi portare all'isolamento sociale, nonché a cadute che possono portare a problemi molto significativi.

Autori: Univ.-Doz. Dr. Philipp Mahlknecht, Univ.-Prof. Dr. Klaus Seppi, Prim. Dr. Gregorio Rungger

Sintomi

Rallentamento del movimento

Disturbi dell'olfatto

Tremore

Costipazione

Rigidità muscolare

Disturbi del sonno

Malattia del Parkinson

- La malattia del Parkinson è una delle cosiddette malattie neurodegenerative più frequenti.
- La diagnosi viene fatta tramite l'esame clinico e la detezione dei sintomi tipici. Diversi disagi aspecifici spesso precedono la diagnosi.
- I sintomi di questa malattia cronica sono ben curabili per tanti anni. Una terapia che rallenta o ferma la progressione manca però ancora. Questo è l'obiettivo più importante nella ricerca della malattia.

Possibili cause

Età
 Geni
 Fattori ambientali

Österreichs Universitätsklinik für Neurologie, Zentrum für Parkinson

Malattia di Parkinson

Exercise
is Medicine[®]
Italy



Malattia **neurodegenerativa progressiva** che causa disturbi del movimento.

Caratterizzata da **tremori** a riposo, **rigidità**, **instabilità posturale** e **alterazioni della marcia**



Riduce la **MOBILITÀ E L'EQUILIBRIO**



Riduce la **CAPACITÀ FUNZIONALE E LA FORZA MUSCOLARE**



Riduce la **QUALITÀ DI VITA**

Benefici dell'ESERCIZIO FISICO nella malattia di Parkinson



Riduzione del rischio di cadute



Miglioramento dei sintomi motori



Riduzione della severità di malattia



Miglioramento della qualità di vita



Miglioramento del tono dell'umore

Attività aerobica



Attività	Bici, Danza, Cyclette, Camminata, Nordic Walking
Frequenza	3-5 giorni alla settimana
Intensità	Lieve-moderata
Tempo	30 minuti continuativi o in 2 o 3 momenti. Aumenta lentamente fino a raggiungere 50-60 minuti, sempre adeguando alla tua tolleranza

Forza



Attività	Esercizi a corpo libero, utilizzo di bande elastiche, macchinari
Frequenza	2 giorni alla settimana (in giorni non consecutivi)
Intensità	Lieve-Moderata
Tempo	Inizia con almeno una serie di 8-12 ripetizioni. Allenati gradualmente per arrivare ad un'intensità moderato-vigorosa

Flessibilità ed equilibrio



Attività	Stretching statico, Yoga, Tai Chi, Tango, Walzer
Frequenza	2-3 giorni alla settimana
Intensità	Estensione completa, flessione, rotazione o allungamento fino al punto di iniziale discomfort
Tempo	10-30 secondi, 2-4 ripetizioni di stretching statico

Consulta il tuo medico:

- > **per sapere se è sicuro iniziare o incrementare l'attività fisica nella tua situazione clinica**
- > **per sapere se è consigliabile eseguire una valutazione medica completa e fare attività supervisionata**
- > Se necessario, utilizza gli ausili per la deambulazione o le ortesi prescritte dal medico
- > Allenati in compagnia di qualcuno, ti sentirai più sicuro
- > Se hai problemi di equilibrio, esegui gli esercizi a terra
- > Evita gli esercizi di forza con sollevamento di pesi liberi: potrebbero essere un rischio per la tua sicurezza
- > Esegui spesso esercizi per la flessibilità del collo, vedrai effetti positivi sulla marcia, la postura e la mobilità
- > Se possibile, incorpora attività funzionali nel programma: salire le scale, alzarsi e sedersi da una sedia, etc
- > Nei muscoli con spasticità, aumenta la frequenza e la durata degli esercizi
- > Esegui sempre un lento riscaldamento e un lento defaticamento (almeno 5 minuti) all'inizio e al termine dell'attività

L'esercizio fisico e i farmaci svolgono un ruolo importante nel MIGLIORAMENTO DEI SINTOMI DEL PARKINSON, ma anche altri fattori aiutano:



Riduci lo stress e i livelli di ansia



Perdi peso, se necessario



Circondati di amici e familiari



Smetti di fumare



Evita gli alcolici

Comincia da dove sei.

Usa quello che hai.

Fai quello che puoi.

Cancro – quando le cellule proliferano in modo incontrollato

Cos'è il cancro?

Il cancro è un gruppo di patologie caratterizzate da replicazione cellulare incontrollata. Queste cellule invadono il tessuto sano circostante, spostandolo e distruggendolo. Quando le cellule tumorali si staccano dal loro luogo di origine e crescono altrove nel corpo, sono chiamate metastasi.

Quanto è comune il cancro?

Secondo il Registro tumori dell'Alto Adige, ogni anno in Alto Adige viene diagnosticato un cancro a circa 2800 persone, di cui circa 1500 uomini e 1300 donne (periodo 2008-2012). Quasi il 90% dei tumori si verificano nelle persone di età superiore ai 50 anni. Tra le donne i cinque tumori diagnosticati con maggiore frequenza sono: il tumore della mammella (30%), il tumore del colon-retto (12%), il tumore del polmone (7,9%) il tumore dell'endometrio (5,5%) e quello della tiroide (4,7%). Il tumore più comune negli uomini è il tumore della prostata (19,8%), seguito dal tumore del polmone (14,3%), dal tumore del colon-retto (12,7%) il tumore della vescica (11,4%) e quello dello stomaco (4,3%). Ogni anno, circa 1400 altoatesini muoiono di cancro. Mentre il cancro del polmone è la prima causa di morte per tumori negli uomini, il cancro della mammella è la principale causa nelle donne.

Dove si manifesta il cancro e come è la prognosi?

Il cancro può avvenire in un'ampia varietà di organi del corpo e da diversi tipi di cellule. Le possibilità di sopravvivenza variano notevolmente a seconda del tipo di cancro e dello stadio della malattia. Grazie ai progressi della ricerca, il cancro sta diventando sempre più una patologia cronica più prevenibile e curabile rispetto al passato, di conseguenza le persone colpite possono vivere bene con la malattia per lungo tempo. L'insorgenza del cancro nel corso della vita non può essere prevenuta con certezza al 100%, ma il rischio può essere significativamente ridotto da uno stile di vita consapevole.

Quali sono le cause, che determinano lo sviluppo del cancro?

Per la genesi del cancro sono importanti alterazioni geniche, dette mutazioni, che, sommandosi l'una all'altra, fanno saltare i meccanismi di controllo. Ma anche se non tutte le cause sono state ancora definitivamente chiarite, ci sono numerosi fattori noti che promuovono tali cambiamenti:

- > Stile di vita scorretto (fumo, mancanza di attività fisica, alimentazione scorretta, consumo eccessivo di alcol, ecc.)
- > Fattori ereditari e genetici
- > Invecchiamento naturale

Non è possibile influenzare tutti questi fattori. Tuttavia, si stima che circa un terzo dei tumori possa essere prevenuto evitando fattori di rischio come l'uso del tabacco, conducendo uno stile di vita sano e uno screening regolare.

Quali cure esistono?

Per molte persone, la diagnosi di cancro innesca inevitabilmente la paura di morire. Fortunatamente, la medicina ha a disposizione diversi strumenti per combattere il cancro. Per molte malattie tumorali, una terapia multimodale composta da chirurgia, radioterapia e varie terapie sistemiche è lo standard e può estendersi su più fasi e richiedere un periodo di tempo più lungo. La terapia oncologica sistemica comprende la chemioterapia classica e farmaci tumorali mirati in infusione o compresse. L'immunoterapia è la più recente terapia oncologica, che stimola il sistema immunitario del corpo a combattere il tumore. Per alcuni tumori, questa forma di trattamento ha mostrato risultati promettenti.



Come si può prevenire?

Non è possibile vivere in modo tale che il cancro possa essere prevenuto con certezza. Tuttavia, il cancro non si sviluppa da un giorno all'altro, piuttosto molti anni di stile di vita malsano sono di solito il fattore scatenante. Di conseguenza, le seguenti raccomandazioni sono fatte per ridurre significativamente il rischio di sviluppare il cancro.

> **Non fumare!**

Il fumo è una delle cause più importanti per eccellenza. Circa un terzo di tutti i tumori sono causati dal fumo di tabacco. Il 75% dei tumori della cavità orale, della gola e dell'esofago, così come l'80% dei tumori polmonari maligni, sono provocati dal fumo. I dati scientifici mostrano che i fumatori hanno un rischio doppio di morire di cancro rispetto ai non-fumatori. Coloro che smettono di fumare all'età di 50 anni dimezzano il rischio. Coloro che smettono di fumare all'età di circa 30 anni riducono il rischio a tal punto che è di nuovo a livello di quelli dei non-fumatori. Pertanto, il numero di anni di fumo risulta essere più importante del numero di sigarette fumate quotidianamente. Cerchi smettere di fumare!



> **Alimentazione equilibrata!**

Consumi meno grassi e carne, ma aumenti il consumo di frutta e verdura.

> **Alcol, zero o il meno possibile!**

Il consumo eccessivo di alcol può contribuire al rischio di sviluppare diversi tumori, tra cui tumori della bocca, esofago, laringe, stomaco, fegato, colon, del retto e della mammella. Perciò, riduca il consumo di alcol.

> **Attività fisica regolare!**

L'inattività fisica è un fattore di rischio per alcuni tipi di tumori. Pertanto, presti attenzione all'attività fisica.

> **Eviti un'eccessiva esposizione al sole!**

Il fattore più importante che promuove lo sviluppo del melanoma può essere influenzato dal proprio comportamento: la luce solare contiene radiazioni ultraviolette, che possono danneggiare la pelle e portare al cancro. Dunque, eviti la luce solare diretta



e forte.

> Partecipi ai programmi di screening!

- > Lo screening per il tumore del colon-retto:
Rivolto a tutti gli uomini e le donne di età compresa tra 50 e 69 anni residenti in Alto Adige mediante un esame del sangue delle feci.
- > Lo screening per il tumore della mammella:
Donne di età compresa tra 50 und 69 anni mediante mammografia.
- > Lo screening per il tumore della cervice:
Donne di età compresa tra 23 e 65 anni utilizzando Pap test e visite ginecologiche.
- > Diagnosi precoce del cancro alla prostata:
Per mezzo di un esame rettale digitale ed eventualmente un test del PSA nel sangue.
- > Chieda consiglio al Suo medico di famiglia o l'urologo.

> Effettuare vaccinazioni!

Le vaccinazioni per prevenire i seguenti tumori sono:

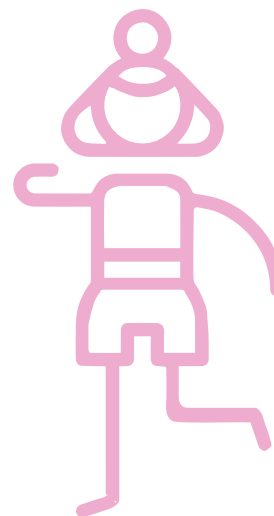
- > Vaccinazione contro il virus del papilloma umano (HPV)
HPV sono virus che vengono trasmessi attraverso il contatto sessuale e sono in grado di causare tumori maligni (in particolare cancro cervicale, cancro del pene, cancro orofaringeo). Le ragazze di età compresa tra gli 11 e i 17 anni posso no essere vaccinate gratuitamente in Alto Adige. Si raccomanda anche agli adolescenti maschi di essere vaccinati. Si consiglia di effettuare la vaccinazione negli adolescenti prima dell'inizio dell'attività sessuale.
- > Vaccinazione contro il virus della epatite B
L'epatite B può causare il cancro al fegato. La vaccinazione contro l'epatite B fa parte del vaccino combinato esavalente, che viene somministrato ai bambini dopo l'età di 2 mesi.

Autore: Prim. Dr. Christoph Leitner

Attività fisica e cancro al seno



**Exercise
is Medicine[®]**
Italy



È il TUMORE PIÙ FREQUENTE NELLE DONNE

in Italia ogni anno ci sono più di 50000 nuovi casi.

La SOPRAVVIVENZA a 5 anni è dell'87%

Le TERAPIE più comuni per il cancro al seno sono:

- > chirurgia
- > chemioterapia
- > radioterapia
- > terapia ormonale

Le terapie possono avere EFFETTI COLLATERALI come:

- > affaticamento
- > perdita di capelli
- > aumento della massa grassa
- > nausea

Benefici dell'ESERCIZIO FISICO un trattamento e guarigione dal CANCRO AL SENO:



Riduce il numero e la gravità di sintomi ed effetti collaterali legati alla terapia



Riduce il rischio di recidiva



Riduce il rischio di sviluppare altre malattie croniche



Le donne attive hanno una maggiore qualità di vita e sopravvivenza



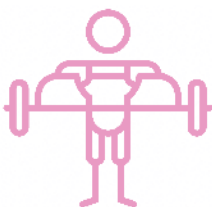
Migliora il tono dell'umore, riduce l'ansia, aumenta l'autostima

Attività aerobica



Attività	Bici, cyclette, camminata, nordic walking, corsa, nuoto, ballo
Frequenza	3-5 giorni alla settimana
Intensità	Lieve-moderata
Tempo	30-60 minuti
Progressione	Aumenta fino a raggiungere almeno 150 minuti a settimana ad intensità moderata, fino alla vigorosa

Forza



Attività	Sollevamento di piccoli pesi, uso di bande elastiche, macchinari o esercizi a corpo libero
Frequenza	2-3 volte a settimana in giorni NON consecutivi
Intensità	Leggera
Tempo	8-12 ripetizioni per 2-3 volte
Progressione	Graduale incremento fino ad intensità vigorosa

Altri tipi di attività fisica



YOGA, PILATES E TAI CHI

Aiutano l'equilibrio, flessibilità e forza. Riducono lo stress.

STRETCHING

2-3 giorni alla settimana (maggior efficacia se quotidiano). Non devi mai sentire dolore allungando i muscoli. 10 ripetizioni da 10-30 secondi ciascuna per un massimo di 60 secondi, respirando profondamente. Aumenta la flessibilità articolare e muscolare, riducendo il dolore articolare.

PIÙ PASSI

Usa un'app o uno smartwatch per registrare i tuoi progressi. Conta i tuoi passi ogni giorno. Incrementa gradualmente fino a raggiungere 8.000-10.000 passi al giorno.

Consulta il tuo medico:

- > Per capire se i sintomi peggiorano durante o dopo l'esercizio fisico.
- > Per capire se può essere necessaria la supervisione durante l'attività fisica, a seconda della presenza e intensità di sintomi o effetti collaterali della terapia.
- > Svolgi l'attività più adatta al tuo stato di forma:
 - > Quando ti senti fuori forma, camminare può essere sufficiente. Poi, gradualmente, potrai aumentare il ritmo o tipologia di esercizio.
 - > Giornate no: nei giorni immediatamente successivi ad un ciclo di chemioterapia o quando i sintomi sono particolarmente intensi, non stare ferma. Prova ad inserire ogni ora 10 'sit-to-stands' da una sedia o una piccola passeggiata. Svolgere comunque un po' di attività ti aiuterà a prevenire i tipici cali di forma associati alla terapia.
- > Il linfedema si sviluppa circa nel 20% delle pazienti che hanno subito lo svuotamento ascellare:
 - > Quando svolgi un esercizio puoi indossare un indumento compressivo.
 - > Evita l'uso ripetitivo del braccio interessato.
- > Idratati bene prima, durante e dopo l'attività.
- > Esercitati senza indossare una parrucca, non rischierai il colpo di calore.
- > Riscaldati prima e fai un defaticamento lento dopo l'attività.
- > L'irritazione della pelle causata dalla radioterapia può essere combattuta con esercizi che non coinvolgano la zona interessata.
- > Poniti obiettivi realistici da raggiungere: ti aiuterà a rimanere attiva durante e oltre il periodo del trattamento!

Comincia da dove sei.

Usa quello che hai.

Fai quello che puoi.

Attività fisica e sport - anche in presenza di malattie croniche

Cosa significa attività fisica e sport in medicina?

L'effetto positivo del "farmaco sport e attività fisica" è ormai scientificamente provato per diverse malattie croniche e saldamente ancorato alle linee guida mediche. Per un'ampia gamma di patologie esistono chiare raccomandazioni di esercizio fisico, adattato e dosato in modo individualizzato, proprio come avviene per i farmaci. Lo sport e l'attività fisica offrono, inoltre, a ciascun individuo l'opportunità di contribuire al processo di guarigione e di influenzarlo positivamente. Finora il trattamento terapeutico con esercizio fisico è stato poco prescritto dai medici e poco praticato dai pazienti.

Quali obiettivi vengono perseguiti?

L'obiettivo dovrebbe essere quello di implementare l'esercizio fisico adattato alle esigenze dei pazienti nel sistema sanitario. In questo senso, il livello di attività fisica deve essere monitorato come parametro vitale nella routine clinica quotidiana. Bisogna quindi promuovere la prescrizione e somministrazione di esercizio fisico adattato ed individualizzato, come terapia nel paziente affetto da patologie croniche, ponendolo allo stesso livello del trattamento farmacologico. Infine, è importante misurare regolarmente la capacità funzionale e la fitness cardiorespiratoria dei pazienti in modo oggettivo, in quanto si tratta di marcatori prognostici molto importanti.



Quali metodi sono disponibili?

Per valutare la fitness e la capacità funzionale, nonché per verificare eventuali limitazioni polmonari, del sistema cardiovascolare o dei muscoli durante esercizio fisico, l'esame più accreditato è il test da sforzo cardiopolmonare (o spiroergometria). Tale test, adattato ad ogni singola persona, viene spesso eseguito su una cyclette, anche con lo scopo di rilevare eventuali patologie del sistema del trasporto d'ossigeno, mettendo a disposizione informazioni utili nel monitoraggio delle patologie per l'adeguamento della terapia. Sulla base dei dati raccolti, il medico può determinare le limitazioni funzionali individuali durante la pratica di esercizio fisico massimale. Ciò consente di fornire raccomandazioni specifiche ed una prescrizione di esercizio fisico adattata al singolo soggetto e/o paziente, al fine di garantire un programma di allenamento sicuro ed efficiente e per migliorare la prognosi e la qualità della vita attraverso il miglioramento della capacità funzionale.

Studi scientifici - esempi

L'esercizio fisico per migliorare la fitness cardiorespiratoria è stabilmente inserito nel programma di cura post-infarto cardiaco. Fattori chiave da considerare sono la regolarità dell'attività fisica, la scelta di esercizi appropriati, la corretta intensità e il periodo giusto tra evento e l'inizio del programma riabilitativo. Anche dopo un ictus, le società mediche raccomandano di includere una regolare attività fisica nella gestione terapeutica dei sopravvissuti. Esistono buoni dati anche per molte altre patologie, tra cui le malattie neurodegenerative come il morbo di Parkinson. Le tipologie più adatte di esercizio e le modalità specifiche dipendono dallo stadio della malattia, dalla fitness cardiorespiratoria e dalle pregresse esperienze individuali riguardanti l'attività fisica praticata prima della diagnosi.

Iniziative importanti

L'iniziativa italiana "Exercise is Medicine" (<https://exerciseismedicine.it/>) raccoglie varie figure professionali con competenze specifiche nella prescrizione e somministrazione dell'esercizio fisico come terapia. L'obiettivo è quello di integrare maggiormente l'esercizio fisico nel sistema sanitario e di promuoverlo come prevenzione e terapia nelle patologie croniche, nella pratica clinica quotidiana e nei percorsi assistenziali per i pazienti.

Autori: Priv.-Doz Dr. Daniel Neunhaeuserer, PhD, Dott.ssa Francesca Battista Prim. Dr. Stefan Resnyak

Regola # 1

SIEDITI MENO E
MUOVITI DI PIÙ

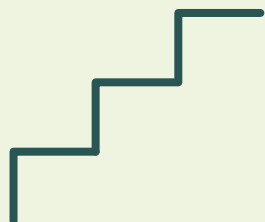
- Ogni motivo è buono per muoversi di più: cammina, balla, prendi le scale.
- Fai attività fisica con un amico, ne incrementerai la durata e la qualità
- Se hai problemi di salute e vuoi fare esercizio: parla con il medico dello sport e dell'esercizio.
- Per motivarti usa lo smartwatch, un'app o un diario per misurare ogni progresso.



Regola # 2

PASSO DOPO
PASSO

- Aumenta gradualmente il ritmo e il tempo trascorso attivamente.
- Inizia con uno sforzo da lieve a moderato.
- Comincia contando i passi per le prime settimane. Arriva fino a 8.000-10.000 passi al giorno.
- Ricordati il riscaldamento e il defaticamento, prima e dopo l'esercizio.



DA COSA INIZIERAI QUESTA SETTIMANA?

Attività aerobica

Migliorerai la resistenza e la salute del cuore.



- Almeno 150-300 minuti/settimana di attività di moderata intensità
- O almeno 75-150 minuti/settimana di attività vigorosa
- O una combinazione di entrambi.

Frequenza 3-5 giorni alla settimana
Intensità Da abbastanza leggero a un po' pesante
Tempo All'inizio di pochi minuti, poi fino a 30-60 minuti al giorno
Tipo Attività ritmica e continua (camminare, andare in bicicletta, ballare, nuotare)

Forza

Migliora la tua salute globale e rende più facili e sicure le attività quotidiane.



Frequenza 2-3 giorni alla settimana
Intensità Da un iniziale sforzo leggero a moderato-pesante
Tempo 10-15 ripetizioni con intensità lieve-moderata, fino a 8-12 ripetizioni di intensità percepita come "pesante". Fai 2-4 serie.
Tipo Pesi, fasce di resistenza, attrezzi da palestra o esercizi a corpo libero

Flessibilità ed equilibrio

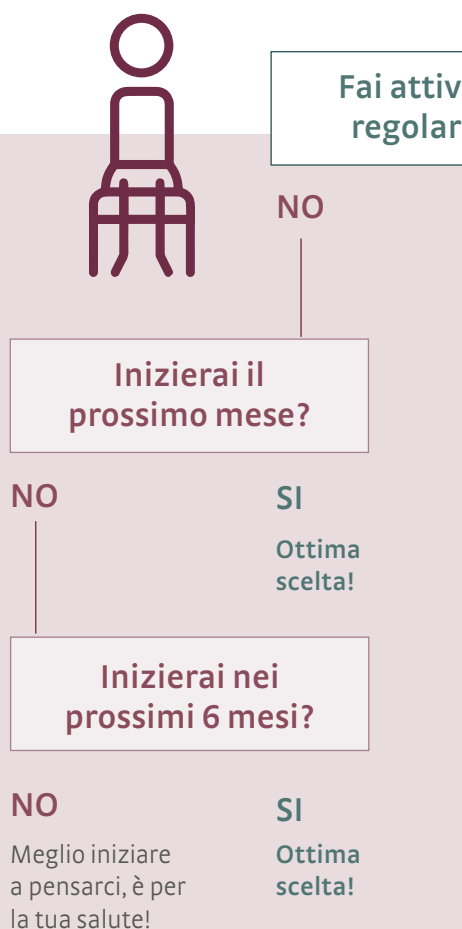
Migliorati con Yoga, Pilates e Tai Chi.



Frequenza 2-7 giorni alla settimana
Intensità Sempre al di sotto della soglia di dolore
Tempo Mantieni ogni posizione per 10-30 secondi (30-60 secondi per gli adulti più anziani)
Tipo Stretching per la flessibilità; esercizi a corpo libero per l'equilibrio

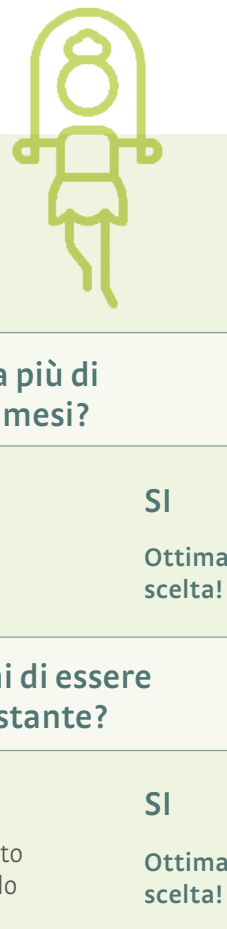
Valuta la tua attività fisica

Exercise
is Medicine[®]
Italy



Regola#1

Dovresti praticare almeno 150-300 minuti alla settimana di attività a moderata intensità oppure 75-150 minuti di attività vigorosa.



Regola#2

Non dimenticare di allenare la forza 2- 3 giorni alla settimana!

Consigli e precauzioni

Exercise
is Medicine[®]
Italy

STATO ATTUALE	OBIETTIVO	STRATEGIA
Vuoi iniziare praticare attività fisica?	Prendi consapevolezza dei benefici	Informati e confrontati con gli amici o il tuo medico di fiducia sui benefici dell'attività fisica. Essere una persona attiva può avere un impatto positivo sulla tua salute.
È il momento di iniziare a muoversi!	Diventa fisicamente attivo	Identifica gli ostacoli e le strategie per il loro superamento. Es. mancanza di tempo: cammina durante la pausa pranzo. Sviluppa un piano per iniziare. Fissa un piccolo obiettivo e impegnati a raggiungerlo (es. 15 minuti al giorno di attività).
Hai trovato la motivazione	Cerca di essere costante	Monitora la tua attività fisica. Segui i progressi verso gli obiettivi che ti sei fissato: raggiungerli sarà motivo di soddisfazione. Puoi aiutarti con dei promemoria: es. scarpe da ginnastica vicino alla porta.
Devi superare gli ostacoli	Riparti dopo uno stop	Può capitare di doversi fermare: pensa a come tornare in pista dopo un'interruzione dell'attività fisica. Cerca nuovi stimoli e rendi più divertente l'attività fisica: cambia attività, ascolta la musica mentre ti muovi o allenati in compagnia. Fai da mentore a qualcuno che vuole diventare attivo.

Comincia da dove sei.

Usa quello che hai.

Fai quello che puoi.

L'attività fisica promuove
la salute e la qualità della vita

Exercise
is Medicine[®]
Italy



Sii attivo comunque e ovunque tu
possa, ogni minuto è importante,
OGNI MINUTO È SALUTE.

Lo sai che non fare abbastanza attività
fisica può portare alle stesse patologie
causate da **FUMO** e **SOVRAPPESO**?



Muoversi è **FONDAMENTALE** perchè:



Riduzione
del rischio
cardiovascolare



Riduce il rischio
di sviluppare
diabete
e cancro



Riduce il rischio
di demenza



Rallenta
l'invecchiamento



Migliora
l'umore
e il ritmo
sonnoveglia

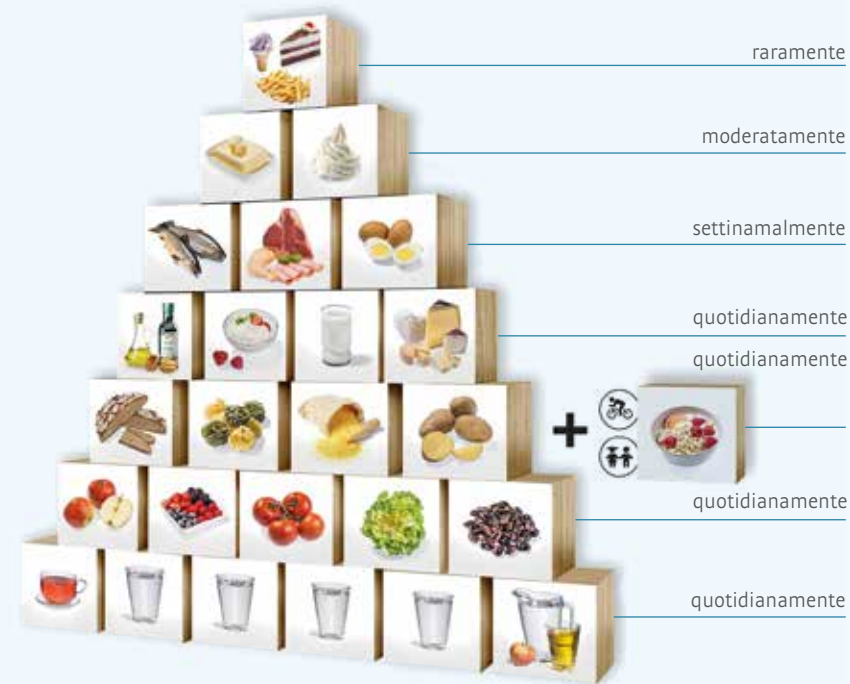
Comincia da dove sei.

Usa quello che hai.

Fai quello che puoi.

Dieta equilibrata: porta salute e benessere

Oltre all'esercizio fisico regolare e a uno stile di vita sano con molti contatti sociali, la base per un invecchiamento sano è un'alimentazione equilibrata e piacevole. Con l'avanzare dell'età, il corpo cambia. Si verificano cambiamenti ormonali e la funzione digestiva diminuisce. Inoltre, spesso si verificano cambiamenti nei valori di laboratorio (glicemia, colesterolo, trigliceridi, acido urico, vitamina D, ecc.) o una limitata capacità di masticare a causa della perdita dei denti. L'alimentazione svolge un ruolo importante per poter condurre una vita indipendente e varia fino alla vecchiaia. Anche se il corpo ha bisogno di meno energia in età avanzata, il fabbisogno di importanti nutrienti vitali, vitamine e minerali rimane e devono essere forniti nella giusta proporzione.



Per le persone sane di età superiore ai 60 anni, valgono le seguenti raccomandazioni:

Bevande:

Con l'avanzare dell'età, la sensazione di sete diminuisce e quindi è necessario prestare particolare attenzione per raggiungere la quantità giornaliera di 1,5-2 litri.

**Consigli**

- Mettete sul tavolo della cucina una brocca piena di tisana o di frutta o 1 bottiglia d'acqua, bevete fino a sera.
- Bere un bicchiere d'acqua quando ci si alza.
- Le zuppe e le minestre sono buone fonti di liquidi.
- Portate con voi una bottiglia d'acqua quando andate a fare una passeggiata o un giro in città o agli appuntamenti.

Verdure, lattuga e frutta: “gli immuno-booster”

5 porzioni al giorno. Di queste, 3 porzioni di verdura e 2 di frutta forniscono all'organismo molte vitamine, minerali, fibre alimentari e sostanze fitochimiche.

Questi alimenti ricchi di fibre alimentari contribuiscono a una buona digestione e possono prevenire la stitichezza. Frutta, verdura ed erbe sono particolarmente ricche di sostanze fitochimiche. Questi hanno un'influenza benefica sulla salute, rafforzano il sistema immunitario e riducono il rischio di varie malattie. Inoltre, sono stati osservati i seguenti effetti: abbassano la pressione arteriosa, sono antinfiammatori, immunomodulanti, hanno un effetto antibiotico e influiscono positivamente sulla memoria, sulla capacità di pensiero e sulla concentrazione.

Per godere della moltitudine di composti secondari delle piante, la scelta dovrebbe essere il più colorata possibile: frutta e ortaggi a radice rossi, arancioni, gialli, blu, ortaggi a foglia verde e viola.

Le sostanze vegetali secondarie si trovano spesso negli strati esterni, quindi la regola generale è di non sbucciare la verdura e la frutta se non è assolutamente necessario.

Consigli

- I crauti hanno un effetto benefico sulla salute grazie alla fermentazione (batteri lattici).
- Le mele e i frutti di bosco sono particolarmente ricchi di vitamina C e di pectine.
- I fagioli sono bombe di nutrienti perché contengono molte vitamine, minerali e sostanze vegetali secondarie.
- Le cipolle e l'aglio hanno un effetto antinfiammatorio e antibatterico grazie ai loro composti contenenti zolfo e hanno un effetto positivo sul colesterolo e sulla glicemia.
- L'ortica ha un effetto diuretico e contiene molta vitamina C e ferro.

**Cereali e patate: “i fornitori di energia buona”**

Tre porzioni al giorno (ad ogni pasto principale). Oltre al grano convenzionale, la dieta dovrebbe spesso includere altri cereali come segale, farro, kamut, orzo, avena, mais, riso, miglio e varietà simili ai cereali come grano saraceno, amaranto e quinoa, e patate.

I cereali integrali forniscono una maggiore quantità di fibre, oltre a vitamine e minerali. Le patate forniscono molta vitamina C e vitamine del gruppo B e sono ricche di minerali come potassio, magnesio e ferro.



Consigli

- > Le fibre alimentari si trovano principalmente nei cereali integrali. Regolano i movimenti intestinali, prevengono la stitichezza e l'obesità e garantiscono una glicemia costante. Almeno un prodotto cerealicolo dovrebbe essere consumato quotidianamente come cereale integrale (ad esempio, come pane integrale).
- > Le patate sono versatili (patate in camicia, bollite, fritte, patate al forno, purè, zuppa....).

**Latte, latticini, carne, pesce, uova: “i costruttori del nostro corpo”**

In età avanzata si raccomanda una maggiore quantità di proteine per mantenere la massa muscolare e ossea e varie funzioni corporee, come la difesa immunitaria. È quindi necessario un consumo quotidiano di alimenti ricchi di proteine, come latte e latticini. Anche il consumo di carne, pesce e uova dovrebbe essere programmato più volte alla settimana (2-3 volte).

I legumi come lenticchie, fagioli, ceci o soia, ecc. forniscono proteine vegetali di alta qualità e possono essere consumati al posto della carne e degli insaccati almeno 2 volte a settimana. Un apporto proteico sufficiente, abbinato a un regolare esercizio fisico, è la soluzione migliore per contrastare la perdita di massa muscolare.

> Calcio e vitamina D per una dieta per ossa forti:

Il calcio è il più importante elemento costitutivo delle ossa. Per ritardare la degenerazione legata all'età, è necessario un apporto giornaliero di calcio sufficiente. Il latte e i latticini sono particolarmente ricchi di calcio, per cui se ne dovrebbero consumare 3 porzioni al giorno. Tuttavia, anche alcune verdure verdi (broccoli, bietole, spinaci), legumi e prodotti integrali sono ricchi di calcio.

> Vitamina D:

Insieme al calcio, la vitamina D è importante per una buona struttura ossea. La pelle è in grado di produrre autonomamente la vitamina D sotto l'influenza della luce solare. Tuttavia, con l'avanzare dell'età, la capacità di produzione diminuisce di 4 volte e quindi la carenza di vitamina D è particolarmente comune nelle persone anziane. Le fonti alimentari naturali sono limitate. Quantità maggiori si trovano solo nei pesci grassi (salmone, sardine), nei funghi e nelle uova. Si consiglia pertanto di assumere integratori di vitamina D. Si consiglia di parlarne con il proprio medico di famiglia.



La luce solare in quantità moderate ha effetti positivi sulla formazione della vitamina D, che rafforza le ossa.

Consigli

- > Lenticchie, fagioli, piselli, ma anche fave e ceci sono ricchi di proteine, fibre, ferro e calcio. Sono versatili e possono essere utilizzate in piatti di pasta, riso o zuppe.



Grassi e oli: “Qualità invece che quantità”

I grassi e gli oli forniscono al nostro organismo energia e importanti vitamine liposolubili. I grassi e gli oli vegetali ci forniscono preziosi acidi grassi e dovrebbero quindi essere preferiti ai grassi animali (panna, burro). Attenzione ai grassi nascosti nella carne e negli insaccati, ma anche nei formaggi. Il consumo di pesce (ad es. sgombero, salmone) e di frutta secca con un'alta percentuale di acidi grassi omega-3 ha un effetto particolarmente positivo sulla salute fisica.

I grassi da cucina e le creme spalmabili possono essere utilizzati fino a 30-40 g al giorno: 10 g sotto forma di grasso spalmabile come il burro e 20-30 g sotto forma di olio di alta qualità (olio di oliva, di colza o di lino). Se siete in sovrappeso, dovrete ridurre la quantità di grassi negli alimenti o scegliere varietà a basso contenuto di grassi.

Consigli

- Con l'età, l'organismo reagisce in modo più sensibile all'alcol. Inoltre, possono verificarsi interazioni dannose tra alcol e farmaci

Consigli

- Le noci, i semi e i gherigli contengono un alto livello di acidi grassi particolarmente benefici, vitamine (Vit. E) e minerali (zinco, selenio) e dovrebbero quindi essere consumati quotidianamente in piccole quantità (20-30 g non salati) nell'ambito di una dieta



Dolci e bocconcini: “...per i piccoli piaceri...”

Assumere dolci, snack salati e bevande alcoliche solo in quantità minime, a meno che non vi sia una controindicazione.



Consigli utili

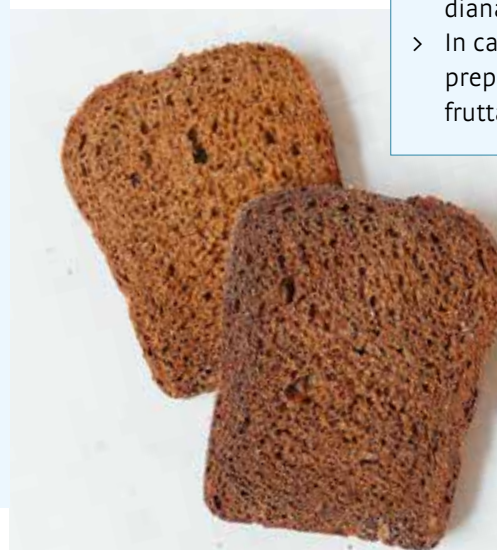
Oltre alle raccomandazioni dietetiche specifiche, ci sono anche consigli generali per garantire una migliore qualità della vita e della quotidianità in età avanzata:

- Dedicate tempo ai vostri pasti. Masticare bene il cibo, gustarlo e variare il piatto. Mangiate in compagnia il più spesso possibile (inviti di persone che la pensano come voi, mense per anziani...). Mantenere il piacere del cibo attraverso abitudini personali.
- Mantenere il normopeso. Con l'avanzare dell'età, il peso può essere un po' più elevato (IMC fino a 28), ma occorre evitare le fluttuazioni di peso. Una dieta sana e varia e una sufficiente attività fisica regolare manterranno il peso stabile. La perdita di peso indesiderata, che di solito si traduce in una perdita di massa muscolare, deve essere trattata allo stesso modo dell'aumento di peso costante.
- In caso di perdita di peso indesiderata, prestare attenzione alla composizione dei pasti e arricchirli con proteine e supporti calorici mirati, come parmigiano o altri formaggi, uova o un olio di alta qualità (olio d'oliva, olio di lino...). Consumare diversi piccoli pasti nel corso della giornata.
- Poiché la digestione cambia con il passare degli anni, è importante adattare la dieta a questi cambiamenti.



Consigli

- Assunzione sufficiente di fibre attraverso almeno 1 prodotto integrale al giorno.
- Consumo giornaliero di fibre attraverso verdura e frutta: 5 al giorno.
- Bere a sufficienza e regolarmente
- Consumare pasti più piccoli e mangiare più spesso: 3 pasti principali e 2-3 spuntini tra i pasti.
- Mangiare lentamente e masticare bene
- Fare esercizio fisico regolare: una passeggiata quotidiana all'aria aperta
- In caso di difficoltà di masticazione e deglutizione, preparare pasti sotto forma di porridge, verdure e frutta cotte



Mi ricorderò di questo:

Bevande: fornire una brocca piena o una bottiglia grande di tisana o acqua (almeno 1 litro e mezzo) da bere a sorsi durante la giornata. La sera la bottiglia deve essere vuota.

Verdura/frutta: mangiare abbastanza verdura e frutta. 1-2 porzioni possono essere sostituite da un succo di frutta o di verdura. Preferire verdura/frutta matura, di stagione e regionale, perché più ricca di vitamine e minerali.

Cereali/patate: i cereali integrali macinati finemente sono più digeribili di quelli interi. Un muesli di avena o uno yogurt naturale con farina di semi di lino al mattino stimola la digestione e garantisce un intestino sano.

Proteine: le combinazioni proteiche favorevoli al posto della carne sono:

- Cereali con legumi, come pasta fagioli, riso con piselli, crema di ceci (humus).
- Cereali con prodotti caseari: Yogurt con fiocchi d'avena, pane integrale con crema di formaggio.
- Patate con uova: patate arrosto con uova strapazzate, gnocchi di patate, zuppa di patate con uova.



Mi ricorderò di questo:

Grassi e oli: attenzione ai grassi nascosti nei cibi fritti, nei piatti pronti, negli insaccati e nelle creme. L'olio vegetale dovrebbe essere usato quotidianamente, ma in quantità limitata a circa 3 cucchiaini al giorno.

Dolci e stuzzichini: al posto di qualcosa di dolce tra un pasto e l'altro, piuttosto un piccolo dessert, perché, quando si è quasi sazi, spesso poi dopo basta solo un piccolo spuntino.

Superalimenti locali:

- Mele, pere, albicocche
- Frutti di bosco come more, mirtilli rossi, ribes, more, fragole
- Crauti
- Fagioli crudi
- Patate
- Noci



Letteratura

- Biesalski H. K., Bischoff S. C. (2018). Ernährungsmethoden. Stuttgart: Thieme Verlag
- Sekundäre Pflanzenstoffe – warum sie wichtig sind | Verbraucherzentrale.de (heruntergeladen: 12.10.21)
- SGE. (2019). Ernährung ab 60 Jahren. Schweizerische Gesellschaft für Ernährung
- Loidl H. (2020).

Autori: Stefanie Oberrauch, Maria Niederbacher, Silvia Pitscheider, Barbara Mairhofer

Lo Studio di Brunico

Premesse scientifiche

In considerazione del cambiamento demografico con un aumento di persone sempre più anziane, la ricerca scientifica sul tema della “salute in età avanzata e prevenzione delle malattie per le persone anziane” è di grande attualità. Secondo la valutazione dei dati dello studio “Global Burden of Disease”, le malattie degli anziani sono responsabili della maggior parte dei decessi e delle malattie croniche e contribuiscono in modo significativo alla perdita di anni di vita in buona salute (“Disability - Adjusted Life Years”). (DALYs)). La ricerca sulle cause e sui fattori di rischio delle malattie nelle persone anziane è essenziale per contrastare queste malattie con misure preventive efficaci. Gli studi prospettici di coorte forniscono un importante contributo all’acquisizione di nuove conoscenze

Cos’è lo Studio di Brunico?

Lo “Studio di Brunico 2023” concepito come studio prospettico e di popolazione, consente di esaminare lo stato di salute, i fattori di rischio e gli indicatori di invecchiamento in buona salute, la qualità della vita correlata alla salute e l’insorgenza delle malattie legate all’età nella popolazione anziana (> 70 anni) del comune di Brunico. Il progetto è stato avviato dal Primario Friedrich Oberhollenzer, Aiuto Primario Georg Egger e dal Professore Universitario Johann Willeit nel 1990. A quel tempo mille abitanti di Brunico, scelti a caso, metà donne e metà uomini, di età compresa tra i 40 e i 79 anni sono stati sottoposti a visita medica per questo studio. Dopo l’esame di base nel 1990, sono stati condotti in totale 5 follow-up a intervalli di 5 anni. Nel 2017-2019 lo studio è stato esteso con una seconda coorte in quanto tutti i residenti di età superiore a 65 anni sono stati invitati a partecipare. Pertanto, nell’ultimo ciclo dello studio, è stato possibile raccogliere i dati sanitari di 1.410 partecipanti.

L’obiettivo dello studio di Brunico

Lo Studio di Brunico prevede un monitoraggio della salute nel tempo con particolare attenzione alle patologie cardiocircolatorie, il diabete, le malattie reumatiche, il morbo di Parkinson, la demenza, l’osteoporosi, il cancro, e la qualità della vita legata alla salute. Attraverso questo approccio prospettico lo studio permette di comprendere meglio l’influenza dei fattori personali, sociali e ambientali sulle malattie legate all’età e di evidenziare indicatori protettivi che contribuiscono a mantenere la salute delle persone in

età avanzata, così come quelli che determinano la longevità. Speriamo di poter fornire un contributo per raggiungere nuovi risultati sull’origine delle malattie dei soggetti più anziani e per poterle prevenire e trattare meglio in futuro. L’obiettivo dello “studio di Brunico 2023” è quindi elaborare, dai risultati scientifici, importanti conoscenze diagnostiche, terapeutiche ed epidemiologiche, che contribuiscano ad applicare misure per il mantenimento della salute e la prevenzione delle malattie nei soggetti anziani in modo più mirato.

Lo studio è un progetto realizzato dall’Azienda Sanitaria dell’Alto Adige in collaborazione con l’Università di Medicina di Innsbruck e con il supporto da partner esterni dell’EURAC, dell’Università di Medicina di Graz e delle Università di Erlangen e Padova.



Ricerca nell'Azienda Sanitaria dell'Alto Adige

L'Azienda Sanitaria dell'Alto Adige (ASDAA) promuove la ricerca, l'innovazione e l'insegnamento. La ricerca, l'innovazione e l'insegnamento sono temi centrali nel settore sanitario, ad esempio nello sviluppo di nuovi farmaci, nuovi metodi diagnostici o terapie moderne, tre temi che vengono ora particolarmente promossi nel settore sanitario altoatesino.

La ricerca, l'innovazione e l'insegnamento sono sempre stati ambiti che hanno plasmato la società. La maggior parte delle persone pensa a questi termini prima di tutto come a grandi risultati tecnici e alle università, nonché alle conseguenze della ricerca e dell'innovazione - sia positive che negative. Da un lato ci sono, ad esempio, internet, i computer e la telefonia mobile (elementi ormai indispensabili). D'altra parte, anche la costruzione di bombe atomiche o di altre armi moderne è il risultato della ricerca umana. Tuttavia, queste conquiste citate mostrano solo in modo limitato perché la ricerca, l'innovazione e l'insegnamento in medicina sono così importanti e perché sono significative anche nella relativamente piccola realtà altoatesina.

Nonostante le numerose innovazioni introdotte nel trattamento e nell'assistenza ai pazienti, per molte malattie non esiste ancora un trattamento soddisfacente - per le malattie molto rare spesso non esiste alcun trattamento.

Studi scientifici aprono nuove possibilità

Di solito ci vogliono diversi anni prima che i nuovi farmaci completino con successo tutte le fasi di studio e vengano approvati dalle varie agenzie del farmaco transnazionali e nazionali. Durante questo periodo, i pazienti non hanno accesso a queste terapie al di fuori delle sperimentazioni. Non appena un nuovo farmaco viene sviluppato, viene prima testato in studi preclinici. Solo quando questi sono stati completati con successo, i nuovi farmaci possono essere somministrati alle persone in sperimentazioni per lo più di piccole dimensioni che si svolgono in condizioni molto controllate (sperimentazioni di fase I e di fase II).

Queste nuove terapie vengono solitamente somministrate solo a persone che non hanno altre opzioni di trattamento. Solo quando le terapie si dimostrano efficaci e ben tollerate in questi studi, vengono rese disponibili per molti soggetti in grandi studi clinici (studi di fase III). L'obiettivo è dimostrare che la nuova terapia è più efficace e/o meno tossica della precedente terapia gold standard. Pertanto, questi studi di fase III rappresentano un'opportunità speciale per i pazienti affetti da malattie per le quali non esistono terapie soddisfacenti. In questo modo, i partecipanti alla sperimentazione hanno accesso a

farmaci che sono già stati ampiamente testati e che, oltre ad avere un profilo di effetti collaterali accettabile, si sono dimostrati efficaci. Tutti questi diversi tipi di ricerca clinica comportano una notevole organizzazione e documentazione. Medici, infermieri e altri soggetti coinvolti attivamente in questi studi imparano quindi a lavorare in modo ancora più accurato e preciso.

Ricerca nell'Azienda Sanitaria dell'Alto Adige

Anche l'Azienda Sanitaria dell'Alto Adige (ASDAA) partecipa da anni con successo a studi di questo tipo, soprattutto in campo emato-oncologico. A causa dell'impegno richiesto dalla conduzione di tali studi, attualmente non è ancora possibile sfruttarne appieno il potenziale. Il Servizio per l'innovazione, la ricerca e l'insegnamento (IRTS), fondato nell'aprile 2021 all'interno del Servizio medico dell'Alto Adige, collaborerà in futuro con la direzione del Servizio medico all'ampliamento dell'area di ricerca, al fine di aprire ulteriori opportunità di formazione e aggiornamento per il personale e, cosa particolarmente importante, nuove opzioni terapeutiche per i pazienti.

Lo spettro delle possibilità di ricerca in medicina è molto ampio. Oltre agli studi di fase IV, che mirano a testare la tollerabilità delle terapie dopo la loro approvazione, anche gli studi osservazionali o di registro sono uno strumento di ricerca molto importante.

Nella pratica clinica quotidiana, spesso si presentano situazioni che sollevano domande per le quali non esistono risposte adeguate in letteratura. Ad esempio, ci si chiede se una certa tecnica di parto cesareo possa avere meno complicazioni nei parti prematuri rispetto ad un'altra.

Per trovare una risposta a queste o simili domande, gli studi osservazionali prospettici in particolare sono un buon strumento. Per sviluppare una domanda di ricerca ottimale per un'analisi di questo tipo, i ricercatori devono affrontare l'argomento in modo molto dettagliato (ad esempio, ricercando e analizzando la letteratura). Questo migliora e amplia le competenze dei ricercatori nell'area oggetto di indagine. Di conseguenza, a beneficiarne sono i pazienti dei medici coinvolti nello studio, che possono non solo trovare una soluzione alla domanda iniziale, ma anche migliorare le proprie competenze sull'argomento. Gli effetti positivi della ricerca non sono quindi attesi solo dai risultati, ma sono dati dal fatto stesso che la ricerca viene condotta. Non è necessario che un istituto di ricerca appartenga a una grande università, ad un'azienda di livello mondiale o ad un centro studi americano perché l'ambiente possa beneficiare degli effetti positivi dell'attività di ricerca.

Esempio Studio di Brunico

Lo studio di Brunico è uno studio di popolazione con una delle durate più lunghe al mondo e mira a valutare i fattori di rischio per l'insorgenza di alcune malattie. Nel 1990, lo studio è stato avviato con 1.000 cittadini di Brunico e dintorni di età compresa tra i 40 e gli 80 anni senza malattie pregresse note ed è stato nuovamente ampliato nel 2016. Questo studio ha generato nuove conoscenze, che sono state pubblicate in diverse riviste internazionali, come il New England Journal of Medicine®, e che vanno a beneficio delle persone ora assistite. Inoltre, questo studio è servito come base per diverse tesi di laurea, rappresentando un buon esempio di come la ricerca e l'insegnamento si completino a vicenda. L'ecografia dell'arteria carotide, utilizzata nello studio di Brunico, all'epoca era considerata un metodo di esame innovativo, mentre oggi è una parte importante della diagnostica di routine. Il prossimo ciclo dello studio è previsto per il 2023 e, con il sostegno dell'IRTS e dell'Eurac, i cittadini di Brunico partecipanti saranno esaminati da ricercatori dell'ASDAA e delle università di Innsbruck, Padova, Graz ed Erlangen. Gli esami si concentrano sul sistema cardiovascolare, la capacità funzionale in età avanzata, la reumatologia e l'osteoporosi, la neurologia, la dieta e la nutrizione e la medicina interna. L'attuale edizione dello studio di Brunico utilizzerà ancora una volta tecniche innovative, come le solette per l'analisi dell'andatura, un test dell'olfatto per la diagnosi precoce del morbo di Parkinson e altri prodotti tecnici innovativi.

Soluzioni innovative per il futuro

L'invecchiamento demografico e l'aumento del numero di pazienti con malattie croniche richiedono metodi più efficienti per soddisfare le esigenze mediche. Inoltre, la domanda di qualità dell'assistenza sanitaria è significativamente aumentata. Queste sfide possono essere affrontate attraverso soluzioni innovative nel sistema sanitario. Grazie alle migliori possibilità diagnostiche e terapeutiche e alle nuove tecnologie, è possibile ottimizzare i processi, evitare gli errori e mantenere o migliorare la salute dei pazienti.

Le soluzioni innovative possono supportare il personale sanitario nelle sue mansioni quotidiane, ma devono anche essere implementate nuove modalità e possibilità. Ad esempio, una cartella clinica digitale in rete consente a coloro che sono coinvolti nel trattamento dei pazienti di accedere in modo flessibile alle informazioni di cui hanno bisogno e di scambiare informazioni con altri attori sul corso del trattamento.

Le soluzioni di telemedicina consentono di migliorare l'interazione con i pazienti e gli assistenti. In questo modo è possibile evitare viaggi e visite mediche inutili e riunire gli specialisti su lunghe distanze per ottenere un trattamento ottimale per i pazienti.

Le tecnologie innovative con il supporto dell'intelligenza artificiale (A.I.) forniscono ai medici curanti informazioni aggiuntive che possono aiutare nel processo decisionale e nella diagnosi; con l'aiuto dell'A.I. i compiti possono essere completati in modo più accurato, più veloce e con meno risorse.

Nell'ottica dell'"empowerment del paziente", è possibile mettere a disposizione dei pazienti soluzioni innovative che consentano loro di prendere in mano la propria salute. La combinazione di terapia tradizionale e terapia digitale gioca un ruolo strategico in questo senso. Soprattutto nel caso di malattie che richiedono un monitoraggio continuo, come quelle croniche o neurologiche, le tecnologie digitali innovative possono essere utilizzate per offrire ai pazienti un nuovo tipo di terapia.

La comunicazione con il medico o il terapeuta avviene in gran parte online, i pazienti possono registrare i parametri rilevanti per la malattia tramite un'app e inoltrarli direttamente all'esperto che li cura per ricevere un feedback sullo stato di salute o un eventuale adeguamento dei farmaci, oltre ad altre informazioni. I biosensori e i tracker consentono di registrare e monitorare un numero elevato di parametri di salute dei pazienti e quindi di contrastare precocemente eventuali malattie emergenti con un trattamento adeguato o una misura preventiva.

Le informazioni educative e un ambiente di supporto dovrebbero promuovere la partecipazione del paziente e una comunicazione aperta.

Da soli, i dispositivi tecnologicamente avanzati non sono sufficienti: anche gli aspetti organizzativi e l'interazione umana sono essenziali. Un'adeguata strategia di gestione del cambiamento è fondamentale per implementare in modo ottimale e con successo l'introduzione di nuovi processi e soluzioni innovative nelle procedure. Inoltre, il settore sanitario è molto stratificato e complesso, con molti attori, istituzioni e organi direttivi diversi. Prima che i prodotti innovativi possano entrare in medicina, devono essere sufficientemente testati ed esaminati per dimostrarne l'efficacia e garantire la necessaria sicurezza. Pertanto, una soluzione immediata non è sempre possibile.

Servizio per l'innovazione, la ricerca e l'insegnamento (IRTS)

L'innovazione nel Servizio Sanitario dell'Alto Adige non mira solo a creare nuovi incentivi e opportunità, ma anche a creare un ambiente di lavoro in cui i dipendenti possano sviluppare le proprie idee e fare rete. Il Servizio per l'Innovazione, la Ricerca e l'Insegnamento (IRTS) si mette a disposizione come punto di contatto centrale e offre supporto nella definizione e nell'implementazione di progetti innovativi nell'Azienda Sanitaria dell'Alto Adige. Il servizio promuove la collaborazione con le aziende e lo sviluppo di partnership strategiche al fine di fornire al settore sanitario altoatesino nuove idee e opportunità e di implementare miglioramenti tangibili attraverso soluzioni innovative per i dipendenti e i pazienti.

Inoltre, i processi e i flussi di lavoro esistenti nel servizio ambulanze vengono migliorati attraverso un maggiore sviluppo e innovazione dei processi, al fine di rendere più efficienti i servizi di alta qualità e orientati al paziente.

Formazione

A partire dal Medioevo e dall'emergere delle corporazioni, la formazione della generazione successiva è stata assunta dai vari organismi stessi. Con lo sviluppo dell'apprendistato magistrale e della sua struttura caratteristica (apprendista, artigiano, maestro), si è creata una forma di ordine per la formazione della generazione successiva di artigiani. Nonostante i noti svantaggi di questo sistema, il concetto che la formazione della generazione successiva sia responsabilità di specialisti esperti si è dimostrato valido ed è sopravvissuto fino ad oggi.

Anche nella medicina e nelle varie professioni sanitarie, i tirocini obbligatori sono una parte essenziale della formazione. Anche l'ASDAA attribuisce quindi grande importanza alla formazione degli studenti delle varie professioni sanitarie. Nel 2020, circa 600 studenti di medicina hanno svolto il loro tirocinio in uno dei sette ospedali altoatesini. Ogni anno, ASDAA contribuisce alla formazione di centinaia di studenti che diventeranno professionisti, specialisti e ricercatori. Ciò è dovuto anche alla sempre più forte collaborazione con le università nazionali e internazionali, coordinata istituzionalmente dal Servizio per l'Innovazione, la Ricerca e l'Insegnamento (IRTS).



Offerta formativa

L'Azienda Sanitaria dell'Alto Adige si preoccupa di poter offrire a tutti gli studenti un'offerta formativa uniforme e qualificata e si è posta il compito di stabilire un elevato standard di insegnamento in tutta l'azienda. Il servizio/reparto didattico lavora in particolare per centralizzare l'organizzazione dei tirocini in tutta l'azienda e per garantire un'elevata qualità e completezza. In collaborazione con diverse università di tutte le professioni sanitarie, vengono organizzati corsi di formazione per tutor e corsi d'insegnamento per studenti. Il feedback sul tirocinio è esplicitamente richiesto. In questo modo è possibile rispondere in modo più efficiente alle esigenze di studenti e tutor in futuro.

La Summer School per studenti di medicina, organizzata annualmente dal 2021, si è dimostrata particolarmente apprezzata, sia dalle studentesse e studenti di medicina che dal personale. Questo evento innovativo, che dura diversi giorni, offre un'ampia gamma di opportunità di scambio tra gli studenti da un lato e i medici dell'Azienda Sanitaria dell'Alto Adige dall'altro. Se lo scenario descritto in questo articolo è già da tempo una realtà in molti ospedali universitari, l'Azienda Sanitaria dell'Alto Adige deve ancora lavorarci, ma la strada giusta è già stata intrapresa. Il Servizio per l'Innovazione, la Ricerca e l'Insegnamento (IRTS) si è posto l'obiettivo di accelerare questo sviluppo positivo e, insieme alla direzione dell'Azienda Sanitaria dell'Alto Adige, di offrire a pazienti e personale una serie di nuove opportunità.

Autori: Cf. Prim. Prof. a.c. Priv.-Doz. Dr. Michael Mian, MBA, Dr.in Valentina Zingerle, Dott.ssa mag. Andrea Moskwita

Autori:

Dejaco Christian¹

Leitner Christoph²

Notdurfter Marlene²

Rungger Gregorio³

Niederbacher Maria⁴

Oberrauch Stefanie⁴

Mairhofer Barbara⁴

Egger Georg⁵

Mian Michael⁶

Moskwita Andrea⁶

Zingerle Valentina⁶

Resnyak Stefan⁷

Neunhäuserer Daniel⁸

Battista Francesca⁸

Mahlknecht Philipp⁹

Seppi Klaus⁹

Willeit Johann⁹

¹Reumatologia (Servizio aziendale), Ospedale di Brunico, Azienda Sanitaria dell'Alto Adige

²Medicina Interna, Ospedale di Brunico, Azienda Sanitaria dell'Alto Adige

³Neurologia, Ospedale di Brunico, Azienda Sanitaria dell'Alto Adige

⁴Servizio dietetico e nutrizionale, Ospedale di Brunico, Azienda Sanitaria dell'Alto Adige

⁵Ex dipendente, Medicina Interna, Ospedale di Brunico, Azienda Sanitaria dell'Alto Adige

⁶Servizio per l'Innovazione, la Ricerca e l'Insegnamento (IRTS), Azienda Sanitaria dell'Alto Adige

⁷Medicina dello Sport (aziendale), Azienda Sanitaria dell'Alto Adige

⁸Medicina dello Sport, Dipartimento di Medicina, Università degli Studi di Padova

⁹Clinica Neurologica, Università di Medicina di Innsbruck



Si ringrazia la Cassa Raiffeisen di Brunico per il gentile sostegno economico dell'Associazione Pusterese per la prevenzione e la cura delle malattie cardio- e cerebrovascolari.



Sani e attivi anche in età avanzata