



Insufficienza renale cronica

Informazioni per pazienti e familiari

Quali compiti svolgono i reni e come funzionano?

Grandi quanto un pugno e dalla forma a fagiolo, i reni sono presenti in coppia nell'organismo umano. Malgrado le loro dimensioni poco appariscenti, sono organi contraddistinti da prestazioni davvero straordinarie poiché ogni minuto filtrano dal sangue che vi passa attraverso all'incirca un piccolo bicchiere di liquido (ca. 120 ml/min), la cosiddetta urina primaria, che viene ulteriormente elaborata e infine eliminata come urine insieme a sostanze inutili o nocive.

Ma i reni sono ben più che semplici «depuratori» dell'organismo. Controllando l'escrezione di acqua e la quantità di sali nel sangue (ad es. sodio, potassio, calcio e fosfato), regolano anche il bilancio idro-elettrolitico. Inoltre, possono produrre o attivare da sé alcuni ormoni tra cui l'eritropoietina, che stimola l'emopoiesi, e la renina, che influenza la pressione sanguigna. E non è tutto: i reni infatti attivano anche la vitamina D.

In breve:

I reni svolgono tutta una serie di compiti importanti per la vita. Per questo motivo una malattia renale può avere effetti di vasta portata su tutto l'organismo.



Buono a sapersi

I prodotti della degradazione propri dell'organismo, come ad esempio l'urea o la creatinina, che possono essere escreti solo attraverso le urine, sono detti sostanze soggette a escrezione urinaria. Quando la funzionalità renale è compromessa a causa di una malattia, si ha un accumulo di queste sostanze nell'organismo, il che può causare disturbi.

La misurazione di tali sostanze nel sangue, in particolare la creatinina, fornisce anche informazioni sulla funzionalità dei reni.

Scheda informativa sul rene



Dimensioni

- Lunghezza circa 9-12 cm
- Larghezza circa 4-6 cm
- Spessore circa 3-5 cm



Peso

- Circa 150 g per rene



Aspetto

- A forma di fagiolo



Posizione

- All'altezza della costola inferiore, a sinistra e a destra della colonna vertebrale



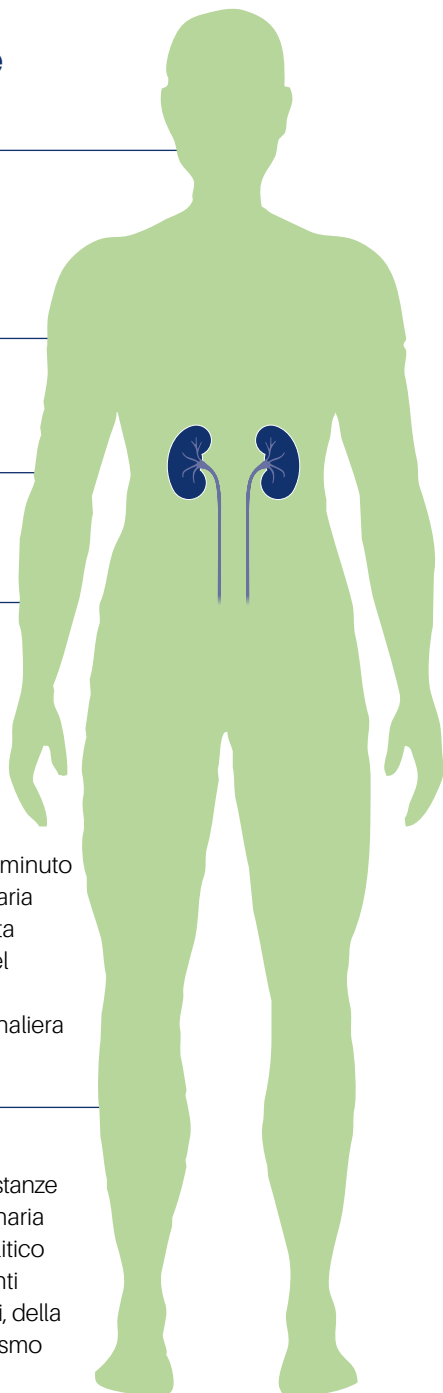
Prestazioni

- Filtrazione di ca. 120 ml di liquido al minuto dal sangue, la cosiddetta urina primaria
- Questa urina primaria viene elaborata nei reni e per il 99 % riconvogliata nel sangue
- Il prodotto finale è una quantità giornaliera di urina di ca. 0.7-1.5 l



Funzioni

- Pulizia del sangue; eliminazione di sostanze necessariamente escrete per via urinaria
- Regolazione del bilancio idroelettrolitico
- Produzione e attivazione di importanti ormoni per il controllo dell'emopoiesi, della pressione sanguigna e del metabolismo osseo



Che cos'è l'insufficienza renale cronica?

L'insufficienza renale cronica è la conseguenza di una malattia che causa un danno permanente ai reni. Nella maggior parte dei casi il danno è progressivo e la funzionalità dei reni diminuisce gradualmente.

Si tratta di una malattia insidiosa.

Si sviluppa generalmente nell'arco di un periodo piuttosto ampio, da mesi ad anni, senza segni visibili. Ciò perché negli stadi iniziali i reni non presentano di norma evidenze di compromissioni funzionali.



Buono a sapersi

L'insufficienza renale cronica viene definita anche scompenso renale cronico o malattia renale cronica.

Solo in stadio avanzato, l'insufficienza renale cronica si palesa con disturbi, spesso aspecifici e non attribuiti a un deterioramento della funzionalità dei reni, bensì considerati un fenomeno dell'età avanzata.

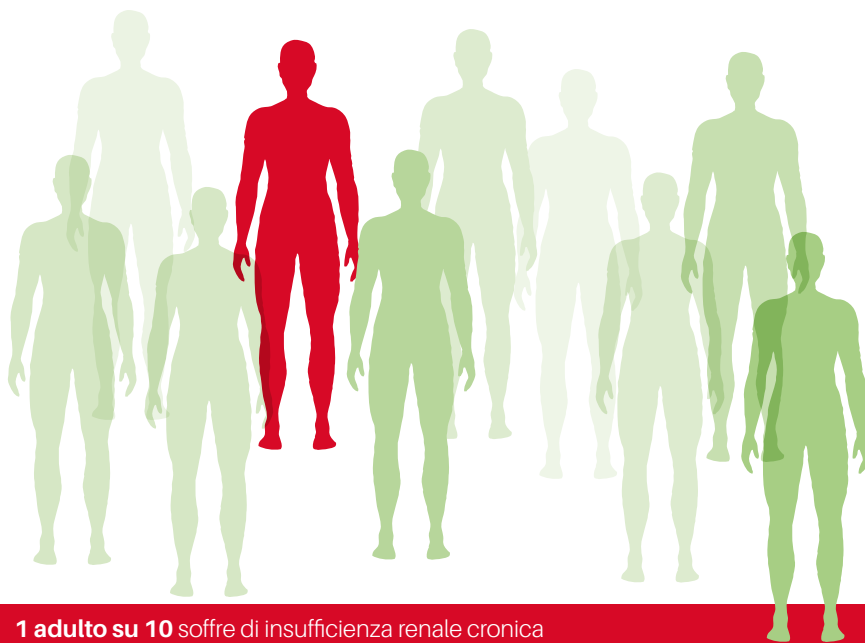
Sono possibili segni di insufficienza renale cronica in stadio avanzato ad esempio:

- ipertensione
- urine di colore chiaro, rosso o schiumose
- ritenzione idrica (prevalentemente nelle gambe)
- prurito
- suscettibilità alle infezioni
- stanchezza
- debolezza
- difficoltà di concentrazione
- nausea
- vomito
- diarrea o pallore cutaneo

L'insufficienza renale cronica viene scoperta perlopiù casualmente nel quadro di un esame di laboratorio.

Freuenza dell'insufficienza renale cronica

L'insufficienza renale cronica è una malattia frequente. In Svizzera colpisce un adulto su dieci.¹ Il rischio di andare incontro a un'insufficienza renale cronica è maggiore per le persone di età superiore a 60 anni e i pazienti con diabete mellito o ipertensione.



Cause di insufficienza renale cronica

Diverse malattie dei reni, come ad es. le infiammazioni croniche o altri disturbi non principalmente originanti da questi organi, come ad es. il diabete mellito o l'ipertensione, possono danneggiare gli organi e causare un'insufficienza renale cronica.

Il diabete e l'ipertensione sono tra le cause più frequenti di insufficienza renale cronica.²

Quali accertamenti vengono effettuati quando si scopre un'insufficienza renale cronica?

Esami in casi di insufficienza renale cronica

Una volta constatata un'insufficienza renale cronica, ha inizio la ricerca della possibile causa. A questo scopo il medico raccoglie l'anamnesi, informandosi sulle malattie pregresse o correnti (ad es. diabete mellito, ipertensione) e sull'assunzione di medicinali o sulla presenza di disturbi in famiglia (ad es. rene cistico).

Vengono effettuati anche un esame obiettivo ed esami di laboratorio. Questi ultimi forniscono anche informazioni sulla gravità della malattia. Ai fini della diagnosi è possibile effettuare un'ecografia e in determinati casi una biopsia renale (prelievo mediante ago).

Rilevanza centrale degli esami di laboratorio

Poiché i segni di insufficienza renale cronica – soprattutto nello stadio iniziale – sono spesso assenti o ambigui, gli esami di laboratorio rivestono grande importanza. Un esame del sangue consente di misurare le sostanze escrete per via urinaria – soprattutto la creatinina che deve essere filtrata dal sangue ed eliminata ma che in caso di malattia è presente in quantità elevata nel sangue.

Più è elevata la concentrazione di creatinina nel sangue, più la funzionalità dei reni è ridotta.

Anche il ritrovamento di proteine nelle urine suggerisce la presenza di un danno renale poiché normalmente le proteine del sangue sono troppo grandi per passare attraverso il «setaccio» dei reni. In caso di danno renale, l'organismo può eliminare le proteine con le urine.

Talvolta ciò si manifesta con urine di aspetto schiumoso. Nelle urine è possibile ritrovare tutte le proteine e separatamente le albumine, un tipo particolare di proteine.



Buono a sapersi

I moderni esami di laboratorio sono in grado di diagnosticare l'insufficienza renale cronica già in stadio precoce.

Esami di laboratorio importanti in caso di insufficienza renale

Valori aumentati nel sangue

- Creatinina
- Urea
- Cistatina C
- Acido urico

Presenza nelle urine

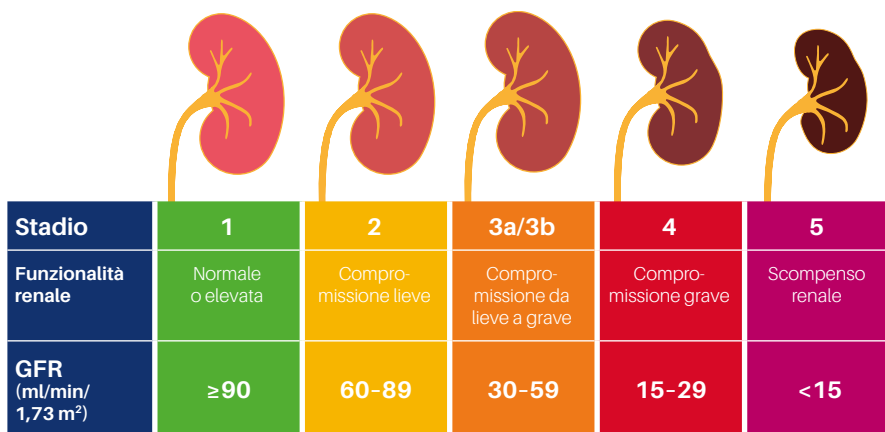
- Proteine
- Sangue

Altri parametri di laboratorio come elettroliti (sali del sangue), emocromo (insieme delle cellule del sangue), tasso di zuccheri nel sangue o grassi del sangue forniscono ulteriori informazioni utili ai fini della diagnosi.

Gradi dell'insufficienza renale

La cosiddetta velocità di filtrazione glomerulare (GFR) consente di determinare livello di gravità dell'insufficienza renale in modo più preciso rispetto a semplici valori del sangue come la creatinina. Si distinguono cinque gradi o stadi. La GFR può essere determinata mediante diversi metodi, alcuni dei quali complicati. Più è bassa la GFR, maggiore è la compromissione della funzionalità renale.

Gravità dell'insufficienza renale cronica²



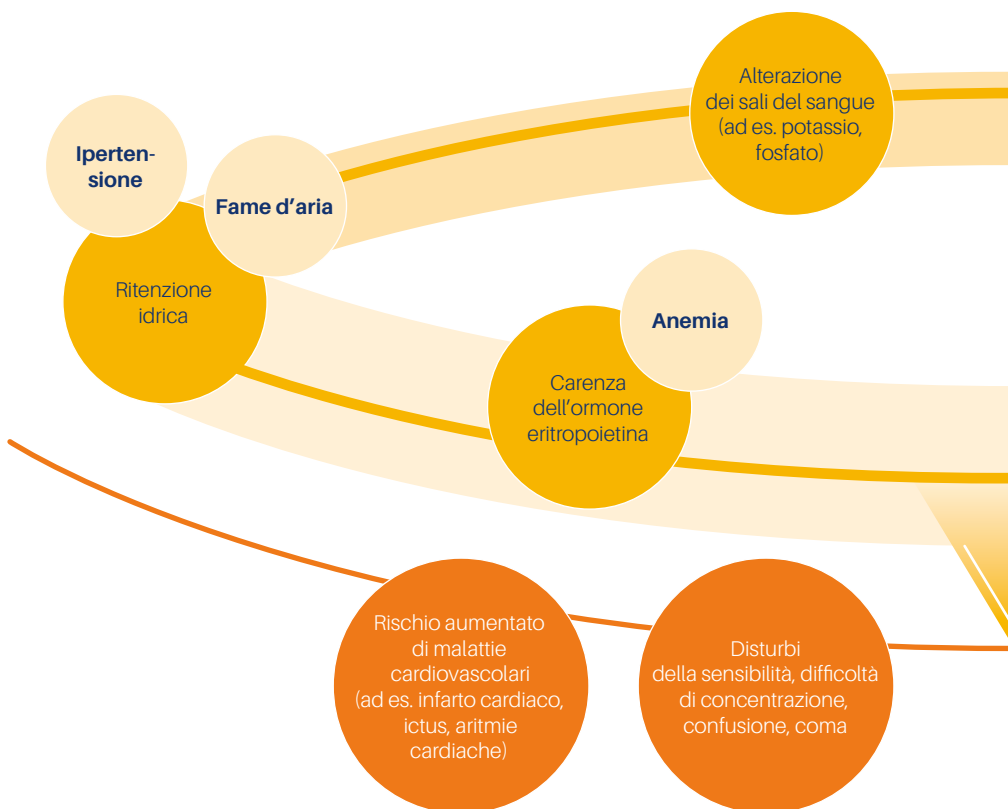
I pazienti (di entrambi i sessi) con insufficienza renale cronica passano attraverso i diversi stadi in tempi differenti, e non tutti raggiungono lo stadio 5. La rapidità di progressione dipende dalla malattia primaria e da altri fattori di rischio, ad esempio il controllo della pressione sanguigna.

Quali conseguenze ha l'insufficienza renale cronica?

Considerati i diversi compiti del rene, un deterioramento della sua funzionalità ha effetti complessi su tutto l'organismo, ad es. sul sistema cardiovascolare, sul metabolismo osseo o sull'emopoiesi.

A una maggiore progressione dell'insufficienza renale cronica corrispondono conseguenze potenzialmente più gravi per l'organismo.

Le numerose conseguenze di un'insufficienza renale cronica in stadio avanzato



Insufficienza renale cronica



Importante

L'insufficienza renale cronica è un fattore di rischio significativo per lo sviluppo di malattie cardiovascolari (ad es. infarto, insufficienza cardiaca o ictus). Il rischio aumenta con la gravità dell'insufficienza renale.

Accumulo nell'organismo di sostanze soggette a escrezione urinaria (ad es. urea)

Ridotta attivazione di vitamina D

Degradazione di sostanza ossea

Iperacidificazione del sangue

Vomito, dolore addominale, diarrea

Crampi
Dolore osseo, muscolare e articolare, fratture ossee

Come viene trattata l'insufficienza renale cronica?

L'obiettivo del trattamento è impedire o ritardare la progressione dell'insufficienza renale cronica.

Il trattamento si basa su quattro pilastri.

- 1 Eliminazione dei fattori di rischio che potrebbero peggiorare ulteriormente la funzionalità renale:** soprattutto occorre smettere di fumare ed evitare determinati medicinali
- 2 Trattamento della malattia primaria:** ad es. assunzione di medicinali per il controllo della pressione sanguigna in caso di ipertensione o controllo della glicemia in caso di diabete mellito
- 3 Prevenzione e trattamento di complicazioni e malattie secondarie:** si tratta in primo luogo di disturbi del bilancio idro-elettrolitico, di malattie cardiache, vascolari e ossee e di anemia.

Occorre considerare quanto segue:

Elettroliti: è particolarmente importante evitare di sovraccaricare l'organismo con potassio e fosfato, due elettroliti che non possono essere escreti in quantità sufficiente se i reni sono malati. Pertanto, i valori degli elettroliti nel sangue devono essere controllati regolarmente.

Spesso un aumento di **potassio** passa inosservato. A volte provoca disturbi sensoriali, contrazioni muscolari e anche pericolose aritmie cardiache. Per abbassare il livello di potassio nel sangue, è bene evitare cibi ricchi di potassio e può essere utile assumere diuretici e i cosiddetti leganti del potassio. I diuretici, che favoriscono l'eliminazione delle urine, «lavano via» il potassio dall'organismo e i leganti del potassio inibiscono il suo assorbimento dall'intestino, dove giunge come componente del cibo.

Un eccesso di **fosfato** danneggia le ossa e causa calcificazioni nei vasi sanguigni e nei tessuti molli. Non è evidente e solo in stadio avanzato è segnalato da un aumento dei valori nel sangue. Oggi, grazie a metodi moderni, questo eccesso di fosfato può essere rilevato in fase precoce attraverso la misurazione dei fattori che lo regolano e viene trattato con una dieta a basso contenuto di fosfato e leganti del fosfato, che riducono l'assorbimento intestinale.

Malattie cardiovascolari: l'insufficienza renale cronica colpisce anche il cuore e i vasi sanguigni. Occorre pertanto eliminare il più possibile altri fattori dannosi. È importante tenere bene sotto controllo la pressione sanguigna ed eventualmente trattare un eccesso di grassi nel sangue.

Anemia: l'anemia nell'insufficienza renale cronica è principalmente la conseguenza di una carenza di eritropoietina, detta anche epo. Questo ormone proprio dell'organismo promuove l'emopoiesi e viene prodotto in quantità insufficiente dai reni malati. Una carenza può essere compensata con iniezioni di preparati a base di eritropoietina. Un livello adeguato di emopoiesi richiede anche preparati a base di ferro.

4 Sostituzione renale mediante dialisi o trapianto: nella malattia avanzata può essere necessario procedere a una purificazione meccanica del sangue, la cosiddetta dialisi, o a un trapianto di rene.



Buono a sapersi

Molti medicinali vengono eliminati dall'organismo tramite i reni.

Se è presente una compromissione della funzionalità renale, la dose di questi medicinali deve essere adeguata.

Importante Nella maggior parte dei casi di insufficienza renale cronica non si giunge a una guarigione ma più il trattamento è tempestivo, prima si può rallentare la progressione ed evitare così danni secondari al cuore, ai vasi sanguigni e alle ossa.



In che modo il paziente con insufficienza renale può contribuire a un decorso favorevole?

Oltre al trattamento medico, anche gli stessi pazienti possono influenzare positivamente la progressione dell'insufficienza renale cronica:

- stile di vita sano (attività fisica, dieta adeguata al fabbisogno e rinuncia al fumo)
- assunzione regolare dei medicinali alla dose prescritta
- controlli periodici presso il medico di famiglia o lo specialista.



Mantenersi fisicamente attivi

L'attività fisica ha tutta una serie di effetti positivi. Riduce il rischio – aumentato nei pazienti renali – di danni cardiovascolari e spesso volte aiuta a controllare la pressione sanguigna.

Occorre considerare due aspetti:

da un lato, va evitata l'inattività, ad es. alzandosi o facendo qualche passo dopo essere rimasti seduti a lungo. D'altro lato, è consigliabile optare per un allenamento di resistenza regolare, a media intensità, integrandolo con esercizi di potenziamento della forza.



Modificare le abitudini alimentari

In caso di insufficienza renale di grado lieve o moderato vale la raccomandazione generale a seguire un'alimentazione sana:

- evitare il sovrappeso
- consumare ogni giorno frutta e verdura
- limitare il consumo di zuccheri
- assumere grassi saturi in quantità moderate
- rinunciare ad alimenti ultra-lavorati.

Se l'insufficienza renale è in stadio avanzato, può rendersi necessario adeguare le quantità di liquidi, sale, potassio e/o fosfato assunte con l'alimentazione, consultando a riguardo il medico.



Non fumare

Il fumo aumenta tra l'altro il rischio di complicazioni a livello cardiaco e vascolare e può anche causare un danno diretto ai reni.



Misurare regolarmente la pressione sanguigna e, in caso di diabete, controllare i valori del sangue

Assieme al diabete mellito, la pressione sanguigna è la causa più comune di insufficienza renale cronica. È importante conseguire un buon controllo di questo parametro.



Assunzione di medicinali

L'assunzione regolare di medicinali per il trattamento della malattia renale e per evitare complicazioni e malattie secondarie è importante per mantenere a lungo termine una qualità della vita il più possibile buona. I medicinali vengono prescritti dal medico individualmente per ogni paziente, in base alle sue esigenze specifiche. Spesso si tratta di diuretici, antipertensivi, leganti del potassio e del fosfato.

Dal momento che molti medicinali vengono escreti per via renale, quando la funzionalità renale è compromessa, spesso è necessario un adeguamento della dose per evitare effetti collaterali. Talvolta occorre determinare anche il livello dei medicinali nel sangue per un buon controllo dei parametri.

Vi sono anche medicinali che possono essere dannosi per i reni e devono essere evitati il più possibile. Si tratta ad esempio di antidolorifici come diclofenac o ibuprofene e determinati antibiotici.



Sfruttare le possibilità di prevenzione

L'insufficienza renale cronica può passare inosservata per lungo tempo. Un'individuazione precoce è importante per evitare danni di vasta portata.

Occorre pertanto consigliare controlli regolari della funzionalità dei reni a pazienti con diabete o ipertensione poiché queste malattie espongono a un maggior rischio di insufficienza renale.

Riferimenti:

1. Forni Oghna V, et al. Prevalence and determinants of chronic kidney disease in the Swiss population. *Swiss Med Wkly*. 2016;146:w14313.
2. DEGAM Leitlinie S3: Versorgung von Patienten mit chronischer nicht-dialysepflichtiger Nierenerkrankung



MEDISYN

MEDISYN SA

Sternmatt 6

6010 Kriens

www.medisyn.ch

© 2024 MEDISYN SA. Tutti i diritti riservati.
Si declina ogni responsabilità per eventuali
sviste, errori o prezzi inesatti nella misura
massima consentita dalla legge. I testi, le
immagini e i contenuti sono soggetti ai dirit-
ti d'autore di MEDISYN SA.

Edizione 01/2024

600068789/IT/01/2024