Il **colon** è la parte d'intestino coinvolta proprio nell'assorbimento dell'acqua e nella formazione/progressione delle feci.

E' stato calcolato che il volume di liquido che dal tratto terminale dell'intestino tenue (ileo) si riversa nel colon ascendente è di 800- 1800 ml al giorno (di cui solo 40- 400 ml vengono emessi con le feci).

*La progressione del contenuto colico si realizza attraverso due tipi di contrazioni: quelle **segmentarie** (capaci di provocare la frammentazione del contenuto colico) e quelle **peristaltiche** (finalizzate all'avanzamento del materiale in precedenza frammentato), che compaiono ad intermittenza, spesso come riflesso, per lo più dopo ingestione di cibo.*

L'arrivo delle feci nel retto, distendendo le pareti del viscere, determina l'inizio del riflesso della defecazione, che comporta il passaggio delle feci nel canale anale e la loro eliminazione con l'evacuazione, tramite il controllo volontario della defecazione.

Quali dunque gli elementi che è bene esaminare per comprendere il perché -nelle persone anziane (soprattutto donne)- del frequente manifestarsi di stipsi?

* **Fattori alimentari**: l'anziano tende a bere poco, anche per l'attenuarsi, nel tempo, dello stimolo della sete. La presenza di fibre nel cibo è spesso poco curata.
* **Rallentamento del transito intestinale**: la causa più frequente è nella ridotta attività fisica.
* **Interferenze di altre malattie**: diabete, ipotiroidismo, Parkinson, ipopotassiemia ecc.
* **Farmaci:** antiacidi, anticolinergici, antiepilettici, antidepressivi, oppiacei ecc.

* **Fattori culturali o psicosociali**: possono essere molto importanti. Se i genitori, specie nell'infanzia, hanno attribuito grande importanza alla defecazione giornaliera, si può avere una grande preoccupazione se l'evacuazione non si presenta quotidianamente.
* **Paura di dolore** da irritazione anale (ad esempio per fecalomi od emorroidi).
* **Abitudine ad ignorare lo stimolo** od a tardarne la risposta.

Senza addentrarsi in più esplicite situazioni patologiche, va da sé che l'attenzione -e possibilmente la correzione- degli elementi sopra elencati sarà di indubbio giovamento.

4. VESCICA E APPARATO URINARIO

Analizziamo, in partenza, il problema dell'***incontinenza urinaria***, che ha un impatto profondamente negativo sulla qualità di vita di molti anziani (soprattutto, ma non soltanto, donne).

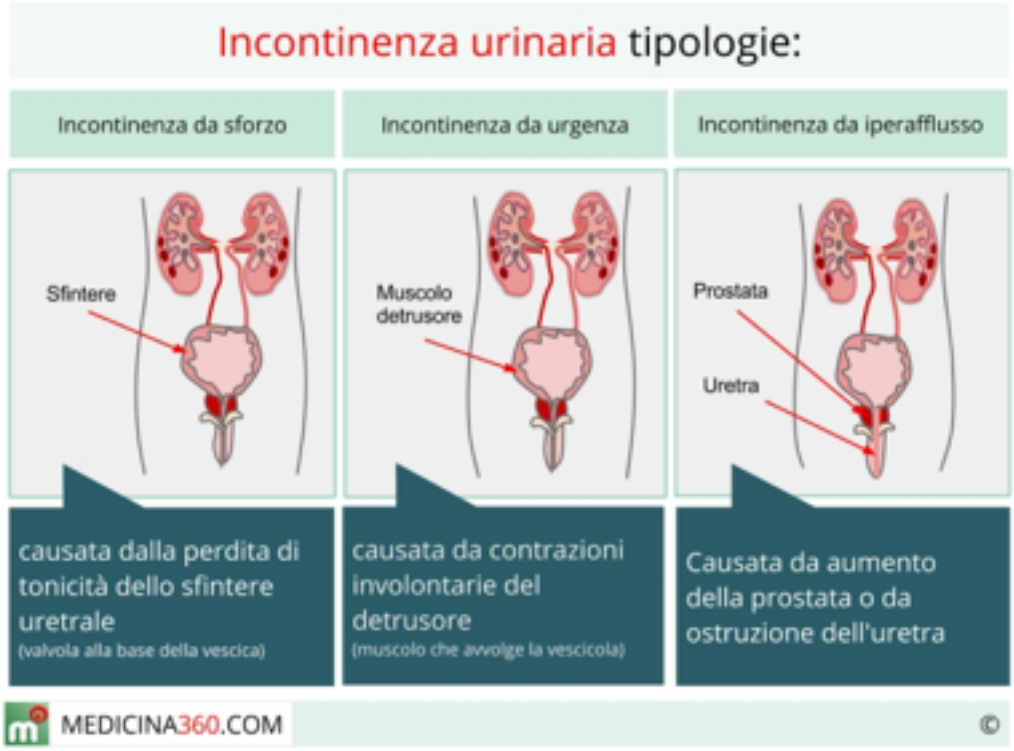
Con l'avanzare dell'età, hanno responsabilità anche:

* L'appartenenza alla razza bianca.
* L'obesità.
* La co-morbidità medica.
* Il numero di parti.

Sono tre le principali ***manifestazioni cliniche*** *dell'incontinenza:*

1. ***Stress Incontinence****: lo sfintere non resta chiuso in coincidenza con un aumento improvviso della pressione addominale (ad esempio con un colpo di tosse o con uno starnuto).* Ne sono responsabili un indebolimento dei muscoli del pavimento pelvico (nella donna) e -di solito- la chirurgia prostatica (nell'uomo).
2. ***Urgenza:*** *è l'insorgenza improvvisa del bisogno d'urinare.* per iperattività del detrusore vescicale, per perdita del controllo neurologico o per fattori irritativi locali.
3. ***"Overflow" Incontinence****: si manifesta con la perdita di gocce di urina, continuamente o per un certo periodo dopo la minzione.* Dovuta ad una compromissione della capacità di contrarsi del detrusore della vescica: di solito a seguito di processi di denervazione (come accade -ad esempio- nel diabete) o ostruttivi (ipertrofia prostatica nell'uomo o cistocele nella donna).

Nell'anziano sono importanti, nel creare i presupposti per il manifestarsi di una qualche forma di incontinenza:
- L'atrofia della vescica.
- L'atrofia dei muscoli del pavimento pelvico.



- La degenerazione del sistema nervoso sia centrale che periferico.

Come sempre accade, anche per l'incontinenza, sono presenti fattori predisponenti e fattori scatenanti (stress).

La **terapia** dovrebbe essere indirizzata verso entrambi e contempla diversi livelli:

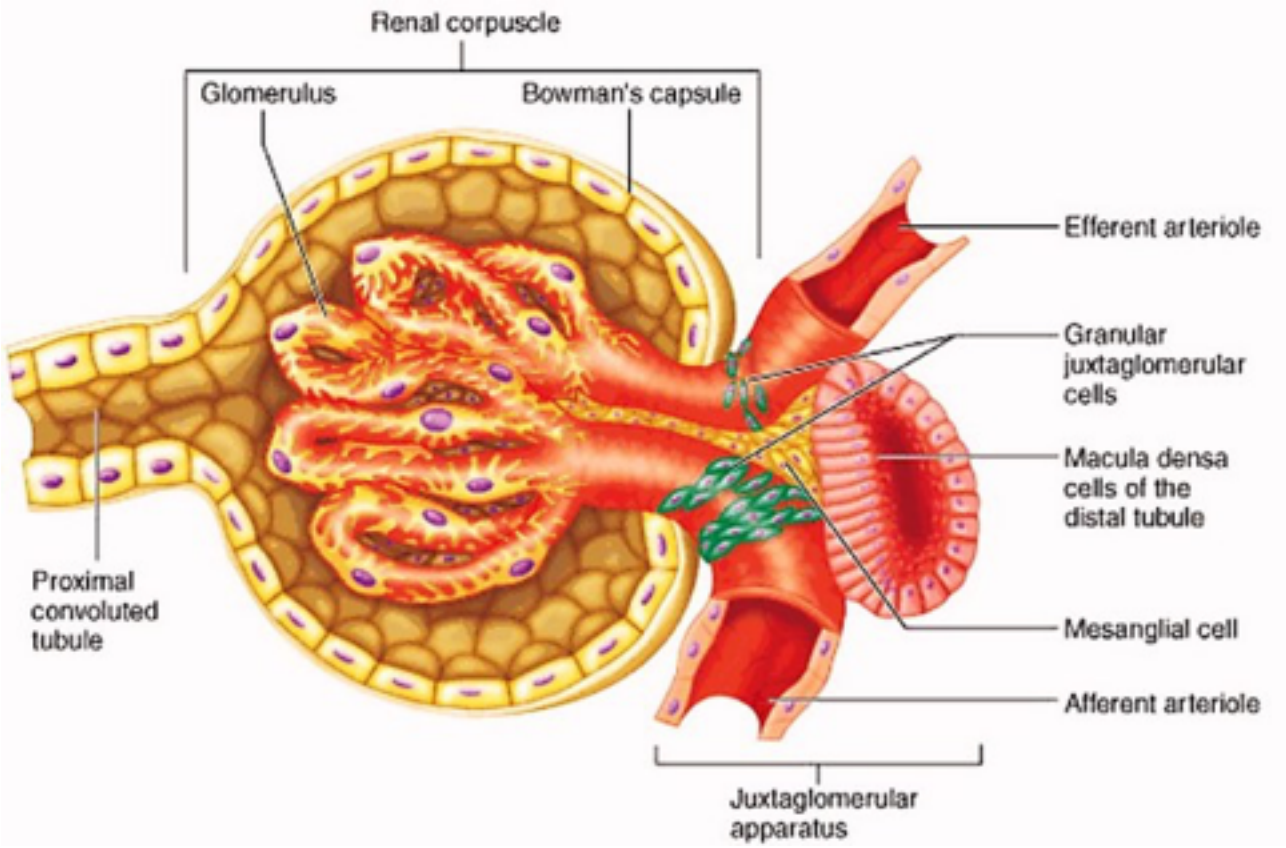
** Training vescicale con esercizi di rinforzo della muscolatura pelvica.*
** Stimolazioni elettriche.*

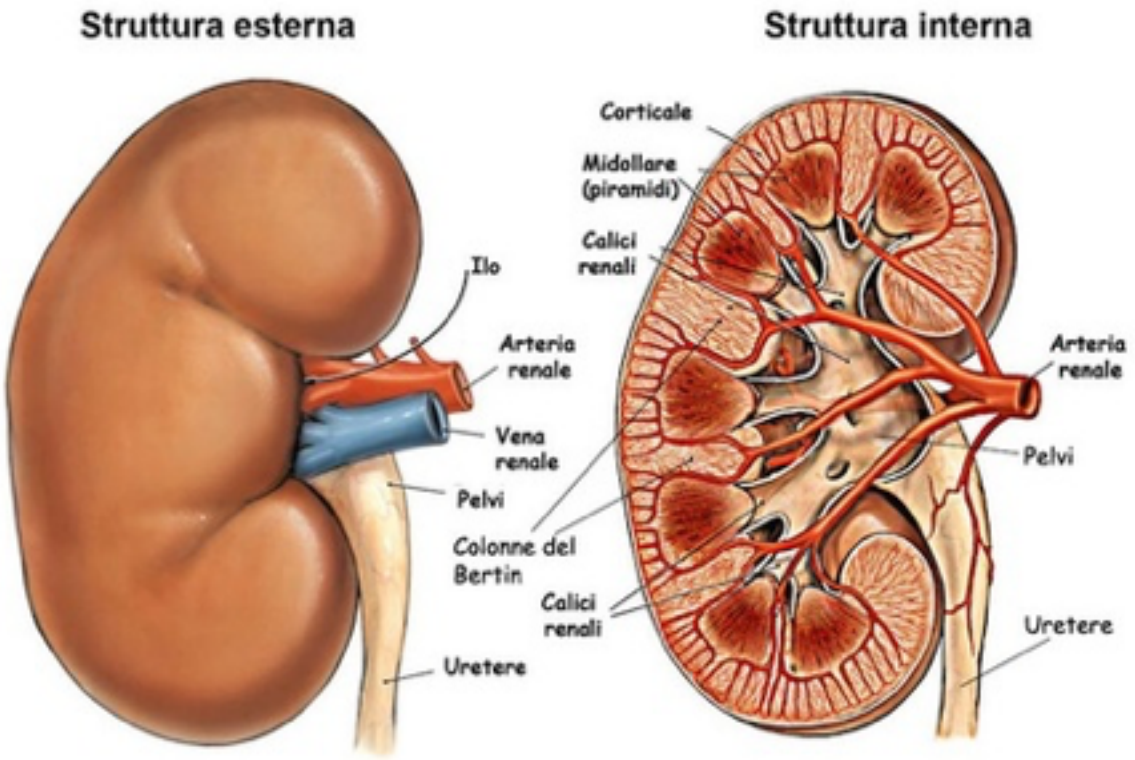
* *Interruzione (ove possibile) dei farmaci che possono provocare/peggiorare l'incontinenza:* diuretici, antidepressivi, ipnotici, ansiolitici, agonisti (o bloccanti) adrenergici, anticolinergici, bloccanti dei canali del calcio.
* *Farmaci:* antimuscarinici.
* *Psicoterapia.*
* *Chirurgia nei casi estremi.*

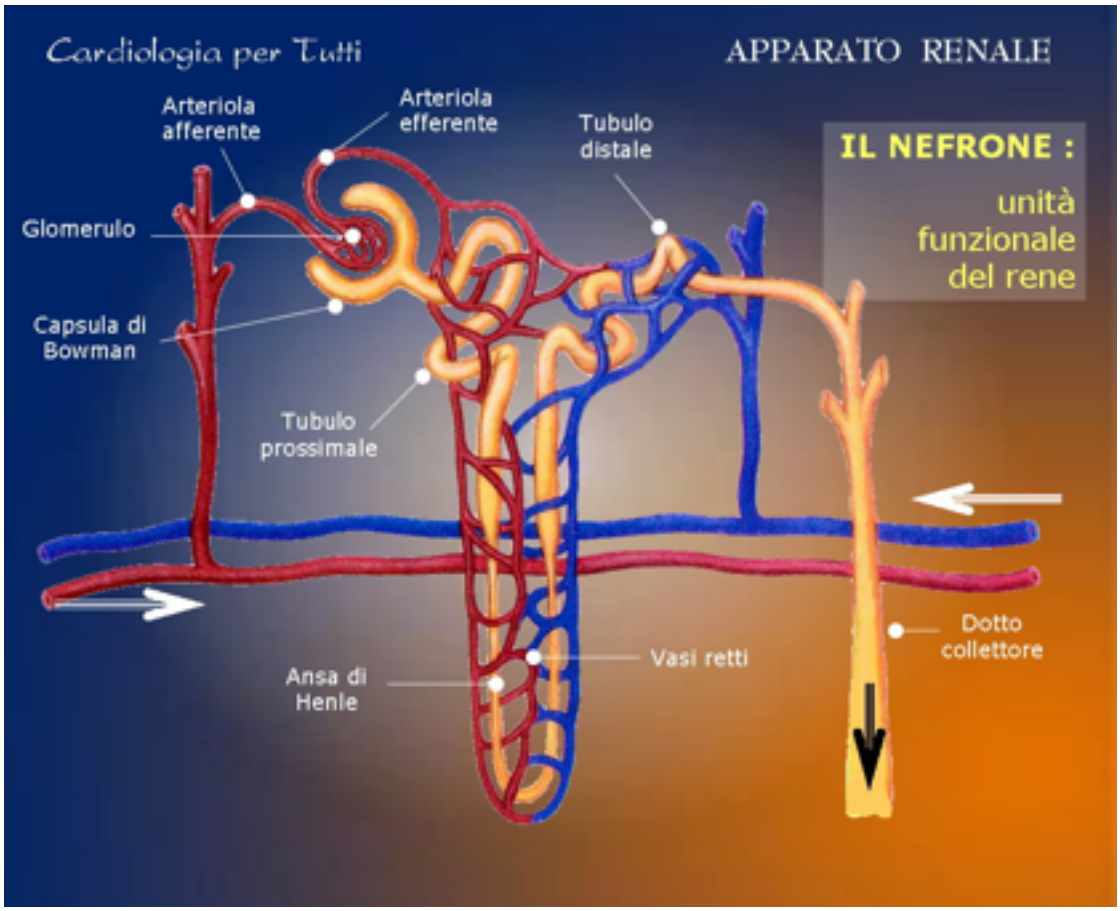
RENE

Dimensioni e volume renale *diminuiscono con il progredire dell'età: la grandezza del 20-30% dopo la quarta decade, il volume del 40% dopo l'ottava decade. La perdita interessa essenzialmente la parte corticale.*

A questo si accompagnano alterazioni dei ***vasi intrarenali:*** *si arriva alla trombizzazione delle matasse glomerulari, alla formazione di arteriole cieche, co la consueta perdita della corretta funzionalità del glomerulo.*




Struttura esterna
Struttura interna
Corticale
Midollare (piramidi)
Calici renali
Ilo
Arteria renale
Vena renale
Pelvi
Colonne del Bertin
Calici renali
Uretere
Arteria renale
Pelvi
Uretere


Cardiologia per Tutti
APPARATO RENALE
IL NEFRONE :
unità funzionale del rene
Arteriola afferente
Arteriola efferente
Tubulo distale
Glomerulo
Capsula di Bowman
Tubulo prossimale
Ansa di Henle
Vasi retti
Dotto collettore

*Diminuisce anche il numero dei **glomeruli** (da un milione a 600.000 dall'ottava decade), con il risultato di una minor area di filtrazione e di una minor permeabilità della membrana basale del glomerulo.*

*Diminuisce anche la funzionalità dei **tubuli** (la cui lunghezza e volume diminuiscono, ma conservando la proporzione con i glomeruli); la capacità del rene di concentrare l'urina, specie in deprivazione d'acqua, decresce con l'età, così come la capacità di escrezione di un carico d'acqua e sali, specie durante la notte (cosa dimostrata dalla frequente **poliuria notturna**).*

Il rene ha sempre ottime capacità di compenso. Ciò nonostante, nella vecchiaia, si possono creare le condizioni per una insufficienza renale cronica.

La causa principale è di tipo **ostruttivo**: quindi, maggior rischio per i maschi, per l'ipertrofia della prostata.

Hanno poi importanza la tossicità da **farmaci** (specie gli analgesici ed i FANS).

Un caso particolare e di recente individuazione è la nefropatia da **iperfosfatemia.**

CATARTICI A BASE DI SODIO FOSFATO

Il NaP richiama acqua nel lume intestinale dal plasma per azione osmotica, stimolando la peristalsi e lo svuotamento del colon
Il protocollo di somministrazione delle soluzioni di NaP prevede la diluizione di 4 buste da 20 ml ciascuna in mezzo bicchiere e l'assunzione di complessivamente almeno 2 l di liquidi
Sono molto efficaci ,assicurano, un'ottima pulizia intestinale ed una migliore tollerabilità rispetto alle soluzioni contenenti PEG.
Presentano uno scarso profilo di sicurezza :
possono indurre un aumento della ritenzione intestinale ,di liquidi e alterazioni rilevanti del bilancio, idro-elettrolitico. Queste alterazioni del bilancio idro-elettrolitico possono determinare l'insorgenza di nefropatia acuta da fosfato (acute phosphate nefropathy, APN) (1/1.000 pazienti trattati)