

# Io Uomo

www.andrologiaitaliana.it



Anno IX nr. 1

Reg. Trib. Roma nr. 185/2016

Quadrimestrale di divulgazione scientifica della Società Italiana di Andrologia

• APRILE 2019





SOCIETÀ ITALIANA  
DI ANDROLOGIA



Prof. Alessandro Palmieri  
PRESIDENTE SIA

# Una pillola sulla Società Italiana di Andrologia

**N**ell'ultimo triennio la SIA ha avviato un importante processo di rinnovamento e modernizzazione, prestando particolare attenzione agli strumenti di comunicazione con il pubblico. IoUomo è stato parte integrante di questo cambiamento: una veste grafica rinnovata con maggiore impatto comunicativo, la selezione di argomenti più attuali e di maggiore interesse per il pubblico, l'apertura al mondo del web con la creazione di un sito dedicato e l'inserimento dei QR code nella versione stampata per un più facile collegamento online.

All'interno del sito [www.iouomo.eu](http://www.iouomo.eu) è possibile trovare tutti i numeri pubblicati dal

2016 ad oggi e gli approfondimenti proposti dagli autori che in questi anni hanno contribuito alla rivista.

La cura nella scelta degli argomenti da trattare ha avuto sempre come obiettivo la corretta informazione dell'utente finale con un linguaggio semplice e di immediata comprensione che fornisca ai lettori notizie certe e verificate. Nell'ultimo anno abbiamo posto maggiore attenzione ad argomenti molto attuali nell'ambito della prevenzione, intesa come corretto stile di vita e come presupposto per il benessere maschile. Abbiamo parlato di alimentazione, ambiente, natura e di integratori alimentari a sostegno del benessere dell'uomo.

Questo crescente interesse ha portato ad un confronto fra i Soci all'interno della SIA e ci ha spinto a cercare possibili sinergie con gli enti preposti allo studio dell'alimentazione e della nutrizione umana.

Ne sono nate iniziative di grande successo: il 1° Congresso NAU (Natura Ambiente Alimentazione Uomo), dedicato interamente al confronto fra professionisti su argomenti attuali e di grande interesse, accompagnato da un numero di IoUomo interamente dedicato ai temi della prevenzione e al mantenimento del benessere maschile.



RIVISTA DI INFORMAZIONE, EDUCAZIONE  
E PREVENZIONE ANDROLOGIA

#### Registrazione:

nr. 185/2016 presso il Tribunale di Roma

**Editore:** Teleservice soc. coop a r.l.

**Direttore responsabile:** Carlotta Spera

**Direttore Scientifico:** Prof. Ciro Basile Fasolo

#### Progetto grafico ed impaginazione:

Studiozeta sas - Napoli

**Fotografie:** ©Adobe Stock (dove indicato)

**Stampa:** Rotostampa srl - Lioni (AV)

#### Comitato Esecutivo S.I.A.

**Presidente:** Alessandro Palmieri

**Segretario:** Tommaso Cai

**Tesoriero:** Fabrizio Palumbo

**Consiglieri:** Danilo Di Trapani, Giovanni Liguori, Nicola Mondaini, Andrea Salonia, Fabrizio Ildefonso Scroppo.

**Delegato Nazionale per le Sezioni Regionali:**  
Alessandro Zucchi

per informazioni  
**800.999.277**

**Segreteria SIA:**  
Emma Milani, Mariateresa Spata.



Prof. Ciro Basile Fasolo  
DIRETTORE SCIENTIFICO

**EDITORIALE**

**C**are Lettrici e Cari Lettori, questo numero è tutto incentrato su temi trattati nel Congresso societario NAU, ovvero Natura, Ambiente, Uomo, che si è svolto nel mese di novembre 2018. Da tempo immemorabile l'uomo ha cercato rimedio a mille problemi nella natura, dunque, nelle piante, nelle sostanze minerali, negli animali. Il campo è, naturalmente, sterminato. Negli ultimi due secoli, la chimica ha poi inciso profondamente in questo campo attingendo a elementi naturali o creandone di nuovi, come nuove sono parole come Nutraceutica e di conseguenza Nutraceutici, da poco entrate nel vocabolario comune. In questo numero, abbiamo pensato di condensare le parti salienti del convegno in tanti interventi, di piccole dimensioni... una sorta di salute in pillole o pillole di salute, sia per dare spazio a molti contenuti, sia per mostrare quanto variegato ed articolato sia questo mondo, sia per dare molti

spunti di riflessione.

Quando si parla di Natura, sembra tutto semplice, tutto buono, tutto ok, ma... non dimentichiamo di rispettare la natura, perché quando questo non avviene, questa si ammala e con essa l'uomo che ne è parte. E qui uomini e donne, gli andrologi e la società tutta debbono vigilare e prevenire. Insomma, un bel giro intorno all'Uomo e ricordate che, come sempre, trovate questi ed altri argomenti sviluppati ed approfonditi sulla versione on-line di IoUomo, visitando il sito [www.iouomo.eu](http://www.iouomo.eu), dove è possibile trovare tutti i numeri della rivista pubblicati sino ad oggi. Seguiteci, suggeriteci curiosità, criticità e quanto desiderate leggere. La nostra maggiore felicità è che ci aspettate, per seguirci nei nostri viaggi nella cultura andrologica.. e non solo. Al prossimo numero....e grazie per la vostra attenzione e sensibilità.





**Dott. Fabrizio Palumbo**

Dirigente medico presso l'Unità Operativa Complessa di Urologia dell'ospedale San Giacomo di Monopoli



# I nutraceutici nelle disfunzioni sessuali maschili

**L**e disfunzioni sessuali sono caratterizzate da una significativa compromissione della capacità di una persona di rispondere sessualmente o di provare piacere sessuale. Ci riferiamo ad un ampio spettro che va dall'incapacità di raggiungere un orgasmo ovvero nel raggiungimento precoce, alla presenza di rapporti sessuali dolorosi, alla repulsione per l'attività sessuale e nell'eccesso per l'interesse sessuale. Un individuo può avere diverse disfunzioni sessuali allo stesso tempo. Fermo restando che la componente ormonale gioca un ruolo molto importante nel desiderio sessuale, bisogna sempre tener a mente che la sessualità umana non dipende soltanto dalle spinte ormonali, ma da molti altri fattori: biologici, psicologici e culturali. Nel campo degli integratori naturali possiamo trovare sostanze in

grado di stimolare la produzione di testosterone e dei suoi precursori da parte delle ghiandole surrenali, svolgere azione tonica e di sostegno metabolico, aumentare la sensibilità clitoridea e favorire la lubrificazione vaginale, favorire la produzione di serotonina la cui carenza è responsabile del fenomeno dell'eiaculazione precoce. La nutraceutica sta guadagnando sempre più l'approvazione per il trattamento dei disturbi sia della sfera maschile sia di quella femminile. Tuttavia, lo stato dell'arte per il trattamento dei disturbi sessuali in associazione ad integratori e fitoterapici è limitato dall'esperienza, dalla ricerca e dalle pubblicazioni scientifiche attuali spesso carenti nei dati e nei risultati, seppur emergenti, sull'efficacia del trattamento nel ristabilire un'adeguata funzione sessuale e conseguente stabilizzazione del risultato.



È quindi ragionevole affermare che in un settore come quello degli interventi sulla sfera sessuale, l'uso di nutraceutici può andare solo ad integrare una terapia sessuale e farmacologica vera e propria orientata più concretamente alla risoluzione del sintomo sessuale.



**Prof. Giuseppe Cirino**

Professore Ordinario di Farmacologia Dipartimento di Farmacia, Scuola di Medicina, Università di Napoli Federico II



# Il buono della terra dei fuochi: il pomodorino del "piennolo"

**L**a dizione "terra dei Fuochi" è apparsa per la prima volta nel rapporto di *legambiente* nel 2003 e da allora è entrata nella terminologia comune per identificare un fenomeno e purtroppo una zona geografica, offuscando, di fatto, la definizione di *Campania Felix* che invece stava ad indicare un territorio fertile con una storia agricola millenaria. **Il pomodorino del piennolo** è una bacca con un peso massimo di 30 grammi ed è facilmente riconoscibile dalla caratteristica forma ovale allungata, lievemente a pera o a cuore, e dal caratteristico *pizzo* che si trova nella parte apicale. Questi pomodorini rappresentano un prodotto fresco a lunga conservazione usato nella tradizione per avere disponibile del pomodoro fresco anche fuori stagione; hanno una buccia molto spessa che ne consente una lunga conservazione e tradizionalmente sono raccolti a grappolo e mantenuti in un luogo fresco, solitamente erano appesi sui balconi e da qui va il nome di piennolo (pendolo) in dialetto napoletano. Il pomodoro contiene come principio attivo fondamentale il licopene, potente antiossidante della famiglia dei carotenoidi, non sintetizzato dall'organismo e, dunque,

assumibile solo attraverso la dieta. La fonte privilegiata è rappresentata dal pomodoro che ne contiene oltre il 90%: in una tazza di zuppa di pomodoro fresco ci sono 25 mg di licopene ed in mezza tazza di salsa fresca circa 20 mg. L'apporto medio giornaliero di licopene dovrebbe essere 2-3mg al giorno (stime USA), ma generalmente è riconosciuto come apporto ottimale una dose tra 5 e 6 mg. Il licopene si concentra essenzialmente nel fegato, testicoli, ghiandole surrenali e prostata e lavora in sinergia con la vitamina E. La biodisponibilità è influenzata dai lipidi nella dieta. Quindi un apporto nella dieta di licopene (vedi il consumo di pomodoro fresco) è un importante fattore per la salute maschile vista la sua capacità di concentrarsi nella prostata e nei testicoli. Va sottolineato che i) il prodotto fresco è più *licopenico* dei pelati ii) la presenza del licopene è molto elevata a livello della buccia e iii) più rosso è il pomodoro maggiore è il contenuto di licopene. Quindi, il pomodorino del piennolo campano rosso fuoco è un prodotto ad elevato "tasso licopenico", non solo perché prodotto fresco (disponibile tutto l'anno), ma anche grazie alla sua buccia particolarmente spessa. Ma



come assumere licopene attraverso il cibo non volendo assumere una tazza di succo di pomodoro? La risposta è nella tradizione della cucina campana: uno spaghetti al pomodorino del piennolo, un piatto ad alto contenuto licopenico/antiossidante che giova alla salute maschile. La ricetta prevede di soffriggere dell'aglio che deve rosolarsi senza bruciare, consentendo un'estrazione chimica di principi attivi solforati dell'aglio, ben noti per avere un effetto benefico sulla pressione; poi, soffriggere il pomodorino, operazione di cottura che consente una estrazione ottimale ma casalinga del licopene, che non si degrada fino a temperature superiori ai 100 gradi ed è particolarmente solubile nei lipidi. Quindi, l'olio di oliva agendo come agente estraente (e non solo) contribuisce all'alchimia antiossidante di questo semplice piatto, facendo dello spaghetti al pomodorino *un alimento funzionale* con effetti benefici sulla sfera maschile. Quindi, meglio pensare alla Campania Felix piuttosto che alla terra dei fuochi!



**Dott. Arrigo Cicero**  
Presidente Società Italiana di Nutraceutica  
- Alma Mater Studiorum Università di Bologna



# Processi naturali e interazioni con ciò che ci arriva dall'esterno (cibi, ambiente)

L'interazione dell'organismo umano (come peraltro quello della maggior parte dei mammiferi) con l'ambiente esterno è di una complessità estrema. L'uomo infatti si interfaccia con l'ambiente esterno tramite diversi organi ed apparati e con diversi stimoli/insulti chimici, fisici e psicologici.

Da un lato siamo in relazione con l'esterno tramite la pelle, l'organo più esteso del corpo che ospita la seconda più importante flora batterica dell'organismo (dopo l'intestino), un tessuto multistrato composto da diverse cellule con attività specifiche. Poi abbiamo l'interazione con gli xenobiotici (= ogni sostanza estranea all'organismo) assunti per via orale: cibo, additivi alimentari, contaminanti chimici e biologici. Altre interazioni col mondo esterno avvengono con la respirazione: per quanto i sistemi di filtro e deputati alle risposte immunitarie

siano molto efficienti, possiamo comunque inalare polveri, sostanze tossiche (inquinanti ambientali, fumo di sigaretta) e germi di vario tipo che trovano nell'ambiente caldo-umido del polmone un luogo ove facilmente proliferare e danneggiare il polmone stesso. Infine, gli organi di senso (in particolare l'udito) ci espongono ai danni derivati dall'esposizione al rumore, che sempre più chiaramente si sta rivelando un fattore di rischio non solo per la sordità, ma anche per disturbi del sonno, del tono dell'umore, per malattie cardiovascolari ed andrologiche.

Fortunatamente il nostro corpo è in grado di "gestire" la maggior parte delle interazioni negative con l'ambiente. La pelle, l'intestino e le prime vie aeree impediscono l'assorbimento della maggior parte delle sostanze tossiche presenti nell'ambiente. Il fegato è un potente depuratore

dell'organismo, in grado di metabolizzare (trasformare) le sostanze più tossiche in sostanze inerti (o quasi) facilitandone l'eliminazione per via intestinale (tramite la bile) o renale. I reni contribuiscono anch'essi ad eliminare una gran parte delle sostanze tossiche che entrano nel nostro organismo. Fra le sostanze contro cui siamo più indifesi ci sono il fumo di sigaretta e l'iperassunzione alimentare. Infatti, il nostro corpo ha la tendenza naturale a tesaurizzare ciò che viene dal cibo (forse per l'esposizione storica dei nostri antenati a carestie protratte per anni): da qua numerose patologie moderne come il diabete di tipo 2, il sovrappeso e l'obesità, l'ipertensione arteriosa, le dislipidemie, l'iperuricemia e il deficit erettile, nonché alcuni tumori.

Quindi, è essenziale non esporsi al fumo, ad eccessivo carico calorico e, se possibile, al rumore!



**Dott. Luca Gallelli**  
Dirigente Medico Farmacologo Clinico  
Dipartimento di Scienze della salute - Università degli Studi di Catanzaro



## I Nutraceutici; facciamo chiarezza... Cosa sono, a cosa servono

Con il termine *nutraceutico* si identificano alimenti o parti di essi in grado di offrire benefici sotto il profilo medico o sanitario, compresa la prevenzione e il trattamento delle malattie. Malgrado ciò, comunque, ad oggi tale definizione non trova riscontro nella legislazione italiana né in quella comunitaria, dove la parola nutraceutico di fatto è inclusa nella parola *integratore alimentare*, cioè "prodotto alimentare destinato ad integrare la comune dieta e che costituisce una fonte concentrata di sostanze nutritive, quali le vitamine e i minerali, o di altre sostanze (es. inclusi i fermenti lattici, i sali minerali, le vitamine, gli acidi grassi, le proteine, gli estratti vegetali e le fibre) aventi un effetto nutritivo o fisiologico." Malgrado essi non possano sostituire un trattamento farmacologico, possono contribuire al benessere dell'organismo con l'apporto di nutrienti e sostanze aventi un'attività fisiologica per il normale sviluppo e mantenimento in buona salute dell'organismo. Pertanto, essi rappresentano una risorsa nell'armamen-

tario terapeutico, ma non devono essere sostitutivi né di una corretta alimentazione né di un eventuale trattamento farmacologico, ben considerando che essi agendo nell'organismo di un soggetto possono indurre effetti collaterali o interazioni farmacologiche come qualsiasi altra sostanza, per cui la scelta di ciascun nutraceutico deve essere ben ponderata in base alle caratteristiche del paziente e alle sue necessità. Inoltre, nella scelta e nella valutazione dei nutraceutici, bisogna considerare alcuni punti sostanziali: come conosciamo ciò che usiamo? Nel senso di sappiamo ciò che stiamo usando e che anche se naturali essi comunque devono essere trasformati (metabolizzati) dal fegato e allontanati (escreti) dall'organismo mediante le urine o le feci, come fosse un normale farmaco. Un altro punto da valutare è rappresentato dalle associazioni, perché se è vero che tali nutraceutici in genere hanno effetti antinfiammatori o antiossidanti, non ci sono dati che indichino che le associazioni tra le singole sostanze presenti nelle confezioni abbiano un



foto © AdobeStock

effetto maggiore (additivo) o possono tra loro ostacolarsi o indurre maggiore tossicità (es. effetti sul sanguinamento). Ultimo punto, controllare sempre la filiera ed affidarsi ad aziende riconosciute e fidate evitando canali non riconosciuti in cui la qualità del prodotto non è rispettata così come la sicurezza della stessa.



# Induratio Penis Plastica: la diagnosi precoce può fare la differenza!

**L**a malattia di La Peyronie o Induratio Penis Plastica (IPP) prende il nome dal chirurgo francese François de La Peyronie che la descrisse nel '700.

È una malattia del tessuto connettivo che costituisce la tunica albuginea; si caratterizza per la presenza di un'area di fibrosi che rende il rivestimento del corpo cavernoso anelastico limitandone dunque l'estendibilità e determinando un'erezione ricurva. Nel momento in cui l'IPP si associa a deficit erettile, il tutto si tramuta in ansie e frustrazioni da parte del paziente. È una patologia frequente che colpisce maschi di tutte le età, con maggiore incidenza tra i 50 e 60 anni. Il problema è sottostimato sia per l'imbarazzo dei pazienti a parlarne con il medico sia perché i sintomi spesso non vengono considerati in grado di compromettere la vita sessuale. La causa di tale patologia potrebbe essere un'alterata risposta infiammatoria a un trauma o a ripetuti micro-traumi del pene in pazienti caratterizzati da un'alterazione dei meccanismi fisiopatologici dell'infiammazione stessa. Spesso l'IPP si associa ad altre patologie caratterizzate da fibrosi come la Fibromatosi palmare di Dupuytren, la timpanosclerosi, la fibromatosi plantare di Ledderhose e la malattia di Paget. Fattori predisponenti sono il diabete, l'ipertensione arteriosa, la dislipidemia, le malattie cardio-vascolari, il fumo di sigaretta e l'abuso di alcool. Il



quadro clinico è caratterizzato da uno stadio acuto ed uno cronico. Inizialmente si assiste ad una fase infiammatoria con comparsa della placca fibrotica associata a dolore o senso di fastidio durante l'erezione. I sintomi possono inizialmente comparire anche a pene flaccido e possono essere vaghi e modesti: tutto ciò fa sì che il paziente spesso non vi dia la giusta importanza lasciando passare troppo tempo prima di rivolgersi allo specialista. Successivamente, si assiste alla stabilizzazione della placca che assume un aspetto solido e calcifico contemporaneamente all'incurvamento del pene in erezione: questa

rappresenta la fase cronica e si associa, quasi sempre, alla scomparsa della sintomatologia dolorosa con eventuale presenza di disfunzione erettile. È importante che la diagnosi sia accurata, precisa e soprattutto precoce: al giorno d'oggi è infatti possibile dimostrare, in molti casi, l'iniziale fibrosi dei corpi cavernosi con esami specialistici non invasivi che non devono però prescindere dalla preventiva e necessaria valutazione da parte dello specialista andrologo.







**Dott. Giorgio Piubello**  
Specialista in Andrologia



# Un problema sessuale? No problem! Ci sono varie cure

**L**e problematiche sessuali che sovente coinvolgono l'uomo appartengono a tre aree ben definite: disfunzioni dell'erezione, dell'eiaculazione e del desiderio.

Ciascuna di tali problematiche si sfrangia poi in modo caleidoscopico per l'unicità fisio-anatomica e psicoculturale della persona in cui si presenta.

L'andrologo affronta queste problematiche iniziando con il porre una diagnosi corretta dell'origine del disturbo sessuale, passando poi a scegliere nell'arsenale terapeutico l'approccio più adeguato.

Oggi l'andrologo dispone di una valida e varia scelta di opzioni terapeutiche.

Per la disfunzione dell'erezione la prima scelta sovente coinvolge gli inibitori della fosfodiesterasi-5, il cui capostipite sildenafil (Viagra) è oggi affiancato da altre tre molecole della famiglia (tadalafil, vardenafil e avanafil) assumibili per via orale in compresse, compresse orodispersibili, film orodispersibili.

In seconda scelta possiamo utilizzare l'alprostadil sia iniettabile nel corpo cavernoso che in gel per via intrauretrale. Del tutto recentemente, l'applicazione di onde d'urto ai corpi cavernosi del pene sta dimostrando un'ottima efficacia.

Nell'eiaculazione precoce si utilizza la dapoxetina, per via orale, che svolge un ruolo di modulazione sulla serotonina, sostanza neuroendocrina con un ruolo chiave nel percorso eccitazione – orgasmo, e il nuovo spray desensibilizzante da applicare mediante nebulizzazione sulle glande prima dei rapporti.

Infine, nel caso di ridotto desiderio sessuale, dove sia documentato un calo di testosterone, è possibile ripristinare fisiologici valori dell'ormone mediante l'applicazione di testosterone in gel cutaneo o attraverso la sua somministrazione per via intramuscolare.

Un ruolo molto interessante nelle condizioni di problematiche sessuali si preparano a svolgerlo numerosi nu-



foto: AdobeStock

traceutici e fitoterapici, sostanze presenti in natura che utilizzate in modo mirato sono in grado di offrire benefici terapeutici. Nel recente Congresso NAU (Natura, Ambiente e Alimentazione, Uomo) organizzato dalla SIA si è approfondito il ruolo terapeutico che possono giocare queste sostanze nelle delle problematiche sessuali e sono stati presentati lavori scientifici convincenti a supporto della loro efficacia clinica sia quando utilizzate come unico approccio terapeutico, ma, soprattutto quando usate in associazione ai trattamenti farmacologici.



**Dott. Alessio Paladini**  
Medico in formazione specialistica  
Clinica Urologica – Università degli Studi di Perugia



# Quando usare i Nutraceutici per la sessualità

**L**a richiesta di supplementi nutraceutici è un fenomeno in aumento nella popolazione generale. Questo si manifesta anche negli uomini che si recano in visita andrologica per una problematica della sfera sessuale. Molto spesso è il paziente stesso a farne richiesta allo specialista "di fiducia" dopo un attento counselling fai-da-te, on-line o televisivo; vuoi che questo avvenga per un accesso più facile al sapere, o per delle risposte deficitarie da parte dello specialista. Il supplemento richiesto deve saper colmare quella mancanza manifesta, vuoi che si voglia in termini di libido, di funzionalità organica erettile e avere caratteristiche quali sicurezza, efficacia, rapida disponibilità, in assenza di effetti collaterali. Spesso il farmaco, per il paziente, non risponde a tutte queste esigenze. Diversi sono i contributi scientifici sui prodotti nutraceutici. Il Red Ginseng, pianta originaria dell'Asia orientale, utilizzata da secoli dalla Medicina Cinese, svolge il suo ruolo

nel benessere della sessualità maschile determinando una maggiore disponibilità di un composto chiamato ossido nitrico (NO), che svolge un ruolo di primo piano nella funzione erettile. Con meccanismo simile agiscono quei prodotti che contengono gli aminoacidi L-Arginina e L-Citrullina così come quelli con estratto di Gingko Biloba e Fieno Greco. La sessualità maschile passa però anche per il trattamento di patologie che inducono la produzione di radicali liberi ed effetti ossidanti. Ecco quindi che trovano spazio i prodotti contenenti Tribulus Terrestris e lo Zafferano. E ancora, per gli effetti benefici sulla salute maschile potremmo utilizzare le vitamine B6, B9, B12, lo Zinco, in particolar modo negli stati carenziali. Tutti questi prodotti, assumibili anche con diete variegate, possono concorrere al benessere sessuale maschile. Bisogna però tener presente due fattori: il primo è che le quantità che troviamo titolate nei nutraceutici sono di gran lunga superiori a quelli che potremmo ot-



foto: AdobeStock

tenere con una dieta; il secondo è che questi prodotti possono concorrere a mantenere l'equilibrio del nostro organismo, ma non devono essere intesi in nessun modo quali sostituti di una vita fisicamente attiva, di una dieta varia e bilanciata e di un trattamento terapeutico farmacologico indicato dallo Specialista di riferimento dopo attenta valutazione del caso.



Prof. Carlo Bettocchi

Dipartimento dell'Emergenza e dei Trapianti di Organi  
Sezione di Urologia, Andrologia e Trapianti di rene - Università degli Studi di Bari Aldo Moro



# Quando non usare i Nutraceutici per la sessualità

**G**li effetti favorevoli a livello cardiovascolare dei nutraceutici possono anche portare un miglioramento della funzione sessuale, con importanti implicazioni nel trattamento e nella prevenzione della disfunzione erettile; tuttavia, devono essere appropriatamente valutati prima della somministrazione per garantire che siano sicuri ed efficaci. Le interazioni tra alimenti, integratori alimentari e farmaci rappresentano un problema complesso e stimolante. Infatti, la combinazione può determinare alterazione dell'assorbimento, distribuzione, bio-trasformazione o eliminazione di un farmaco. La maggior parte dei pazienti con disturbi

della sfera sessuale e che hanno un aumentato rischio di eventi avversi associati a interazioni farmaco-nutraceutici sono pazienti con disturbi psichiatrici maggiori, in trattamento con poli-farmaco-terapie, anziani, pazienti con neoplasie e sindrome da immunodeficienza acquisita. I pazienti anziani hanno maggiori probabilità di sperimentare eventi avversi perché diverse funzioni fisiologiche si riducono con l'età, come il senso del gusto e dell'olfatto, la masticazione, la deglutizione e la motilità intestinale. Inoltre, i pazienti che presentano un peggioramento della funzionalità epatica, renale, cardiaca e che hanno la necessità di eseguire terapie

farmacologiche salvavita o profilattiche devono essere attentamente valutati prima di assumere integratori. Ad esempio, i pazienti che ricevono anticoagulanti, antidepressivi o farmaci per il ritmo cardiaco hanno un rischio molto maggiore a causa dello stretto indice terapeutico di questi farmaci rispetto ai pazienti che assumono altri tipi di farmaci. Tutto ciò rende necessario il supporto di un operatore sanitario nel suggerire il tipo di integratore e le modalità di utilizzo al fine di evitare gli effetti avversi. Ad oggi, possiamo dire che i nutraceutici rappresentano una alternativa utile all'utilizzo dei farmaci di prima linea per il trattamento di alcuni disturbi sessuali, in ristrette fasce di età e per persone in cui la medicalizzazione del disturbo sessuale può rappresentare un problema aggiuntivo per il paziente. Tuttavia, in presenza di deficit erettivi di natura organica o di comorbidità importanti si possono verificare importanti eventi avversi e pertanto il consiglio è di usarli con molta cautela.



Dott. Mattia Sibona

Medico - Chirurgo, Specializzando in Urologia  
Università di Torino



# Inquinamento ambientale e scorretto stile di vita: due nemici silenziosi per la fertilità maschile

**I**l tema della fertilità maschile è, senza dubbio, uno dei più sentiti tra quelli che caratterizzano l'attuale dibattito scientifico e mediatico. Il motivo di tale attualità è dovuto alla consapevolezza di come la fertilità degli uomini occidentali sia in progressivo peggioramento. D'altra parte, l'infertilità è una patologia che, colpendo soggetti giovani e, spesso, altrimenti in buona salute, determina consistenti risvolti psicologici e relazionali per il paziente che ne è affetto. Le cause note dell'infertilità maschile sono molte e varie. Tuttavia, nonostante il progresso delle nostre conoscenze sui meccanismi causali di questa patologia, la sua origine rimane, in un terzo circa dei pazienti, poco o per nulla chiara. In questo caso siamo di fronte ad una cosiddetta "infertilità idiopatica". Proprio quest'ultima è stata al centro del dibattito nel corso del Congresso NAU, che ha avuto luogo a Frascati nello scorso novembre. È nelle forme di infertilità idiopatica, infatti, che il ruolo dell'ambiente e dello stile di vita sembra manifestarsi con maggiore incisività, rendendosi parte attiva nel processo patogenetico della malattia e favorendo l'insorgenza di un danno alla funzione spermiogenetica. Più nello specifico, gli elementi "ambientali" implicati nell'in-



sorgenza dell'infertilità possono essere distinti tra sostanze inquinanti vere e proprie e agenti nocivi derivanti dallo stile di vita e dalle abitudini voluttuarie. Gli inquinanti propriamente detti sono molecole di origine sintetica, spesso derivate dalle attività industriali, che possono alterare la funzione delle gonadi interferendo con il normale processo di segnalazione ormonale, oppure determinando un significativo incremento dello stress ossidativo cellulare. Appartengono alla categoria degli inquinanti una varietà di sostanze, tra le quali spiccano i metalli pesanti, dotati peraltro di notevole capacità di accumulo all'interno dei tessuti, i derivati del processo produttivo delle plastiche, i prodotti chimici impiegati nell'agricoltura, quali i fertilizzanti di sintesi e i pesticidi. Un discorso a parte riguarda i cosiddetti inquinanti elettromagnetici, prodotti



dall'uso intensivo dei telefoni cellulari e delle connessioni internet wireless: attualmente, infatti, non vi sono dati certi che ne dimostrino la nocività, ma molti studi sono in corso o lo saranno in futuro. Le scorrette abitudini alimentari, il fumo e l'assunzione di sostanze stupefacenti, d'altro canto, esercitano il proprio effetto nocivo danneggiando prevalentemente la vascolarizzazione e il microambiente testicolare. Notizie promettenti giungono però dalla ricerca, che propone nuove prospettive sia per quanto riguarda la conoscenza delle cause dell'infertilità, sia in merito alle possibili nuove terapie. Di primaria importanza rimane, è bene ricordarlo, la prevenzione andrologica, fondamentale sia per la diagnosi precoce che per la prescrizione di un trattamento efficace e fondato su basi scientifiche.



**Dott. Attilio Guerani**  
Andrologo Roma



# I prodotti nutraceutici sono una realtà nella terapia della infertilità maschile?

In primo luogo, occorre partire dal presupposto assodato che in Italia il consumo dei nutraceutici ha riscontrato un costante aumento negli ultimi 5 anni, riscuotendo un gradimento evidente sia da parte della classe medica che dei pazienti, in particolare per trattare patologie dismetaboliche ma anche urologiche nonché come supporto ad una alimentazione ritenuta carente di alcune sostanze minerali e vitaminiche. In secondo luogo, va sottolineato come tra le fonti di approvvigionamento da parte degli utilizzatori le scelte si stanno sempre più orientando verso la farmacia o parafarmacia, così come sembra essere la classe medica che orienta le scelte piuttosto che la pubblicità o il consiglio non medico.

La terza considerazione riguarda il fatto che gli studi recenti indicano una sempre maggiore riduzione della capacità di fecondazione da parte del maschio a causa di alterazioni del liquido seminale indotte dallo stile di vita

e dall'inquinamento ambientale attraverso un aumento dei radicali liberi in grado di indurre difetti di motilità, concentrazione, e morfologia degli spermatozoi.

In questo contesto molte sono le sostanze classificate come nutraceutici che hanno dimostrato una capacità antiossidante in grado di ridurre l'impatto ambientale e nutrizionale negativo sulla qualità del liquido seminale. In effetti, i dati di consumo confermano come, la popolazione maschile Italiana, supportata dal consiglio medico, sia molto propensa ad utilizzare il prodotto nutraceutico per influenzare positivamente la propria fertilità. Occorre osservare come probabilmente il problema fertilità sia più sentito dal maschio Italiano che non altre problematiche di salute come le dislipidemie laddove la nutraceutica può rivestire un ruolo importante, sostituendo in alcuni casi la terapia farmacologica.

Confrontando i dati di consumo si rileva come la percentuale degli utilizzatori reali rispetto ai potenziali



utilizzatori, sia sensibilmente più alta nei pazienti maschi infertili che non nei pazienti dislipidemici. Una tale percentuale di utilizzo si riscontra anche nei pazienti affetti da iperplasia prostatica, indicando una particolare attenzione del maschio italiano nell'evitare farmaci potenzialmente in grado di interferire negativamente sulla sessualità ed indirettamente sulla fertilità.



**Dott.ssa Ilaria Ortensi**

Biologa della riproduzione umana  
Dottore di ricerca in biotecnologie della riproduzione umana (Sapienza Roma)



## Cosa mette KO il seme maschile

Negli ultimi anni molti studi si sono concentrati sulla possibile relazione tra stress ossidativo e patogenesi dell'infertilità maschile. I ROS (forme reattive dell'ossigeno) si generano dal metabolismo e vengono neutralizzati da composti ad azione anti-ossidante prodotti dalla cellula o presenti nell'interstizio intracellulare (superossido-dismutasi, vitamina E, acido ascorbico). Se non neutralizzati, in quantità eccessiva sono responsabili di invecchiamento precoce e gravi malattie cronico-degenerative. In condizioni fisiologiche, gli spermatozoi producono piccole quantità di ROS, che favoriscono una regolare spermatogenesi migliorando l'iperattivazione, la capacitazione, la reazione acrosomiale, il legame con l'ovocita, la fusione delle membrane e la fertilizzazione; tuttavia, gli spermatozoi sono sensibili all'OS (Stress Ossidativo), perché mancano di difese citoplasmatiche. Quantità eccessive di ROS portano a stress ossidativo nel liquido seminale, con conseguente perdita dell'integrità del DNA dello spermatozoo, morte cellulare e ridotta fertilità, causando delezioni, mutazio-

ni e altri effetti genetici letali; altre conseguenze sono ridotta motilità e danno perossidativo della membrana plasmatica dello spermatozoo. I ROS sono importanti nel mediare l'apoptosi (fine della cellula, una sorta di morte cellulare programmata). Nell'infertilità maschile stress ossidativo, danno spermatico e apoptosi sono interconnessi e costituiscono un meccanismo patogenetico molecolare unificato. I fattori che inducono i ROS possono essere divisi in:

- **FATTORI FISICI** (radiazioni ionizzanti, raggi UV, campi elettromagnetici, microonde, radiofrequenze, rumore eccessivo continuo)
- **FATTORI CHIMICI** (farmaci di sintesi chimica, chemioterapici, veleni ambientali, inquinamento atmosferico, polveri sottili)
- **FATTORI BIOLOGICI** (virus, batteri, infezioni)

• **REAZIONI IMMUNI E AUTOIMMUNI** (infiammazione)  
Negli ultimi anni, molti studi si sono concentrati sull'effetto dello stress ossidativo, delle specie reattive dell'ossigeno (ROS) e degli antiossidanti sul sistema riproduttivo



vo maschile, mentre altri studi clinici stanno tentando di minimizzare gli effetti tossici dell'OS sugli spermatozoi umani. Certamente, grazie a terapie antiossidanti, stile di vita sano e adeguata alimentazione riusciamo se non altro ad arginare gli effetti dei ROS





# Come possiamo difendere la nostra fertilità

**S**iamo davvero meno fertili dei nostri nonni? Rispetto a 50 anni fa la qualità del liquido seminale è nettamente diminuita e il numero degli spermatozoi si è ridotto di circa la metà. Questo si traduce in un aumento esponenziale del numero di coppie che non sono in grado di procreare che rappresentano almeno il 15-20% del totale nei paesi sviluppati. L'ambiente in cui viviamo, lo stile di vita, il contesto sociale e lavorativo sono tutti fattori che negli anni hanno determinato tale situazione. Ma come possiamo fare per proteggere la nostra fertilità? La risposta più facile è quella di rivolgersi ad un andrologo già in giovane età, quando l'idea di avere un figlio ci sembra lontanissima, perché possa valutare la presenza di eventuali condizioni (infezioni, varicoceli, alterazioni ormonali) che possono essere causa futura di alterazioni del seme. Ma c'è sicuramente qualcosa che possiamo fare noi, in prima persona, per evitare il peggioramento della qualità del liquido seminale e preservarne la capacità fecondante. Innanzitutto, si può partire dall'alimentazione: una dieta

ricca di frutta e vegetali (contenenti antiossidanti), che contenga fibre e cereali e omega-3. Per contro, sono da evitare l'eccesso di carni rosse, di bevande zuccherate, di caffè e di cibi grassi (dolci, formaggi, prodotti caseari). Esiste poi una relazione stretta tra alcune abitudini quali il fumo, l'alcool ed il consumo di droghe e l'infertilità maschile. Nei forti bevitori e nei consumatori abituali di droghe leggere e pesanti si può determinare addirittura un arresto totale della formazione degli spermatozoi. Ma, probabilmente, il nemico numero uno della fertilità è rappresentato dall'aumento di peso. L'obesità determina tutta una serie di modificazioni nell'organismo che alterano in maniera significativa il liquido seminale. Una perdita di peso graduale con la dieta, ma soprattutto con l'attività fisica è in grado di migliorare la capacità di fecondare degli spermatozoi maschili. Infine, l'utilizzo prolungato di cellulari, pc portatili e di reti wi-fi potrebbe avere un impatto sulla funzionalità riproduttiva, anche se questi dati devono essere confermati. Tuttavia, spegnere il wifi quando non si utilizza, ridurre il numero



di ore in cui si tiene il cellulare in tasca e non lavorare con il laptop sulle ginocchia possono essere considerate buone norme per l'utilizzo di questi devices.

Fortunatamente oggi sono disponibili molte opzioni terapeutiche per la cura della **disfunzione erettile** dalle cure farmacologiche, psicosessuali alle onde d'urto e quelle chirurgiche. Premesso che nessuna cura può prescindere da accurati accertamenti clinici, è necessario ricordare che allo stato attuale dell'arte non ne esiste una in grado di garantire il risultato magico, ossia quello certo e rapido, che di solito chi soffre di **impotenza** si aspetta di ottenere dal proprio specialista. L'efficacia delle singole terapie può variare ed è molto difficile prevedere la risposta a priori nonostante l'esame obiettivo del paziente e i gli accertamenti clinico-diagnostici.

E' quindi inutili stupirsi se molti uomini sono tuttora alla ricerca di soluzioni per il proprio benessere sessuale. Potrebbe non essere sufficiente una molecola farmacologica perché la vasodilatazione non è garanzia automatica di un'erezione valida.

Una pratica diffusa dai clinici in questi casi è quella di **combinare diverse opzioni terapeutiche**.

La **vacuum terapia** ad esempio può essere praticata simultaneamente a qualsiasi altro trattamento perché ne favorisce e moltiplica gli effetti, farmacologici, psicosessuali o chirurgici che siano. Il vantaggio più evidente di un dispositivo a vuoto è di essere in grado di svolgere un'azione sinergica a

quella di altre terapie concomitanti, se adeguatamente combinato.

L'azione quotidiana e sistematica svolta dal vacuum **garantisce un'irrorazione continua dei tessuti** ogni giorno, possibile anche per più volte durante l'arco della giornata. Fibre muscolari ossigenate rappresentano un grande vantaggio per ogni opzione terapeutica che il clinico volesse abbinare.

L'ulteriore vantaggio riscontrato dai clinici che lo consigliano come primo livello di cura è il **recupero sul tempo di risposta** degli ulteriori trattamenti eventualmente proposti.



Un valido alleato  
nel tuo percorso di riabilitazione

Ci prendiamo cura del tuo  
**benessere sessuale**

Per info contatta **MEDIS**  
Via Massimo d'Azeglio, 11  
20089 Rozzano Milano - Tel. 02 8255435  
fax 02 99983090 - intmedis@tin.it





**Dott. Carlos Miacola**

Dipartimento dell'Emergenza e dei Trapianti di Organi  
Sezione di Urologia, Andrologia e Trapianti di rene - Università degli Studi di Bari Aldo Moro



# Nutraceutici e fertilità: cosa ci dice il mondo scientifico

**N**egli ultimi anni l'evidenza di un progressivo peggioramento nella qualità del liquido seminale ha aumentato la consapevolezza dell'influenza della dieta umana sulla fertilità. L'interesse verso l'alimentazione e i nutrienti è dettato soprattutto dal fatto che rappresentano un fattore di rischio modificabile, a differenza di altri che non lo sono come, ad esempio, i fattori genetici, congeniti o demografici. Infezioni, infiammazioni, traumi, fumo di tabacco, inquinamento, intenso esercizio fisico, chemioterapia ed errati stili di vita determinano l'aumento dello stress ossidativo: qualunque sia la sua origine, però, tra i suoi effetti più frequenti c'è l'alterazione della spermatogenesi con produzione di spermatozoi immaturi, sottosviluppati, malformati o, peggio, l'assenza di produzione. Gli antiossidanti sono sostanze prodotte naturalmente dal nostro organismo al fine di ridurre il danno ossidativo,

possono essere introdotti con l'alimentazione e possono anche essere integrati se carenti. La ricerca, dunque, si è basata soprattutto sullo studio di singoli micronutrienti creando veri network di ricercatori e professionisti al fine di dare una corretta informazione accessibile a tutti, per favorire la prevenzione prima ancora del trattamento. L'effetto contemporaneo dell'assunzione di molti alimenti e nutraceutici è di difficile valutazione clinica per la necessità di un'adeguata numerosità statistica, per la quantità di sostanze coinvolte e per le oggettive limitazioni economiche. Tuttavia, esistono evidenze scientifiche che dimostrano l'efficacia degli integratori in ambito di fertilità maschile. Il loro utilizzo può aiutare a ripristinare la barriera antiossidante, proteggere gli spermatozoi dal danno dei radicali liberi, migliorare la motilità e la numerosità degli spermatozoi e favorirne uno sviluppo normale. La ricerca, in questo ambito, si sta



foto © AdobeStock

spingendo nel capire quali antiossidanti siano da privilegiare, a che dosaggi e per quanto tempo debbano essere assunti al fine di standardizzare sia i prodotti sia il loro utilizzo. Sicuramente è sconsigliato il "fai da te" tipico della popolazione "digitale". È sempre meglio rivolgersi ad un professionista perché l'utilizzo di integratori è utile laddove ve ne sia effettivo bisogno, non dimenticando che anche le sostanze naturali, se assunte in eccesso, possono determinare effetti negativi.



**Prof. Bruno Giammusso**

Responsabile Unità di Andrologia  
Policlinico Morgagni, Catania



# Strategie di prevenzione attiva per la salute riproduttiva maschile

**I**l tema dell'inquinamento ambientale e le evidenze scientifiche che supportano l'impatto devastante dei contaminanti sulla salute riproduttiva maschile hanno da alcuni anni richiamato con forza l'attenzione della comunità scientifica. L'inquinamento delle acque, dell'aria e degli alimenti costituisce una vera emergenza, in quanto certamente contribuisce al dimostrato declino della fertilità maschile. Di fronte a tali evidenze, si consolida progressivamente il concetto di *prevenzione primaria*, intesa quale rimozione delle cause di esposizione ai contaminanti. Una maggiore attenzione alla scelta dei cibi e delle bevande, alla modifica degli stili di vita, alla scelta consapevole dei prodotti di uso quotidiano (cosmetici, detersivi, insetticidi, ecc.) fa ormai parte delle misure più elementari di salute pubblica, della quale la prevenzione primaria dell'infertilità maschile è parte integrante. Esistono però fonti di contaminazione non eliminabili, quali le esposizioni nei luoghi di lavoro, e quelle legate all'ambiente geografico di residenza, per le quali applicare il concetto di prevenzione primaria si

tradurrebbe nel cambio di occupazione o di luogo di residenza. E' possibile in questi casi proteggere con adeguate terapie i soggetti esposti a inquinamento, e che a tale inquinamento non possono sottrarsi? La ricerca inizia a dare segnali positivi in questo senso, dando vita al concetto di *"prevenzione attiva"*. Illuminanti a tal proposito le ricerche condotte sulla prevenzione del danno testicolare negli uomini con esposizione lavorativa a metalli pesanti, quali il piombo e il cadmio (ad esempio gli addetti alla lavorazione di batterie, cristalli e vernici). Una serie di dati sperimentali dimostra che integrare regolarmente la dieta di tali soggetti con metalli essenziali, quali zinco e calcio, e associazioni vitaminiche C, B1 e B6, consente di ridurre la tossicità da metalli pesanti a carico della fertilità. Analogamente, la supplementazione regolare con melatonina ha dimostrato di proteggere i testicoli e gli spermatozoi dal danno indotto da Bisfenolo A, sostanza estensivamente impiegata nell'industria plastica. La ricerca di strategie efficaci di protezione della



foto © AdobeStock

fertilità maschile dal danno ambientale è oggi molto attiva, ed è prevedibile che, di fronte al crescente e preoccupante fenomeno di una strutturale contaminazione degli ambienti di vita, il concetto di *prevenzione attiva* entrerà a far parte degli ambiti abituali di intervento in Andrologia.





Dott. Andrea Ghiselli

Dirigente di Ricerca del Centro di Ricerca CREA Alimenti e nutrizione;  
Presidente della Società Italiana di Scienze dell'Alimentazione



# Sediamoci a tavola con la giusta etichetta (possibilmente, leggendola prima)

L'etichetta dei prodotti confezionati è il biglietto da visita del produttore e uno strumento indispensabile per il consumatore per orientare meglio e con maggiore consapevolezza le sue scelte. L'educazione alimentare infatti deve partire dalla corretta informazione e l'attenta lettura delle etichette dei prodotti alimentari confezionati dà un notevole contributo. Da un'etichetta, infatti, si possono trarre una serie di informazioni sia sulla provenienza, sia sulla conservazione, sia sulla qualità degli ingredienti, sia sulla presenza di eventuali allergeni, sia sul contenuto di nutrienti e, soprattutto, sull'impatto che quel prodotto (o porzione di prodotto) avrà sul complessivo apporto di energia e nutrienti di tutta la giornata. Già osservando gli ingredienti, il cui elenco è in ordine decrescente, un consumatore attento percepirà la qualità del prodotto. Un cioccolato che contenga zucchero come primo ingrediente o un succo di frutta che contenga acqua come

primo ingrediente non saranno certamente di elevata qualità. La presenza di una tabella nutrizionale riporta l'informazione sui sette nutrienti cui fare particolare attenzione: energia, grassi totali, grassi saturi, carboidrati totali, zuccheri semplici, sale ed è espressa sia per 100 grammi di prodotto (e questo permette un confronto con altri prodotti simili), sia per porzione o in determinati casi per pezzo. Il consumatore potrà, quindi, capire quanta parte dell'apporto giornaliero raccomandato per quel nutriente sta coprendo con la porzione del prodotto che sta mangiando, quale il nutriente più rappresentato e quale meno, per poter poi effettuare in maniera più mirata le altre scelte della giornata. Questo è cruciale perché la sola conoscenza dei valori nutrizionali per 100 grammi di prodotto non è utile poiché alcuni alimenti vengono consumati in quantità misurabili in chili, altri in etti ed altri in grammi e, quindi, il "peso nutrizionale" della porzione è, invece, un parametro di estrema utilità.



Attenzione però: le informazioni che provengono da un'attenta lettura delle etichette sono molto importanti, ma non bastano perché danno al consumatore solo una parte dell'informazione; egli deve essere cosciente che gli alimenti non confezionati, quelli preparati in casa o acquistati nei punti di ristoro, nelle pizzerie o nelle pasticcerie, anche se non sottoposti ad etichettatura devono essere attentamente considerati.



Dott. Marco Bitelli

Servizio di andrologia chirurgica e ricostruttiva  
UOSD Urologia Ospedale San Sebastiano Martire - ASL ROMA 6 - Frascati (RM)



# L'Inositolo: un tonico per gli spermatozoi

La metà delle cause di infertilità di coppia è da ricercare nel maschio. Si stima che 1 maschio su 3 in tutte le fasce di età sia a rischio di infertilità o disfunzione sessuale. La salute riproduttiva maschile viene presa in considerazione solo quando le problematiche diventano eclatanti, spesso con un ritardo che vanifica l'azione medica. Le cause possono essere di varia natura: patologie legate all'apparato riproduttore maschile, \_infezioni batteriche, insufficienza ormonale, anomalie genetiche. Le alterazioni del seme si classificano in:- Oligospermia

o oligozoospermia: concentrazione degli spermatozoi (numero per millilitro di seme) inferiore ai limiti definiti dall'Organizzazione Mondiale della sanità (WHO);- Azoospermia: assenza di spermatozoi nel liquido seminale;- Astenospermia o astenozoospermia: motilità inferiore ai valori di riferimento (WHO);- Teratospermia o teratozoospermia: spermatozoi con morfologia inferiore ai valori di riferimento; - Oligoastenoteratospermia: alterazioni legate a concentrazione, motilità e forma. Il myo-inositolo è prodotto a livello testicolare, ed è assente in alcune patologie come il criptorchidismo. E'

presente nel plasma seminale, e la sua concentrazione aumenta dai testicoli lungo le vie spermatiche. È fondamentale per la maturazione e la motilità degli spermatozoi ed una sua carenza è anche correlata ad una ridotta conta spermatica. Il myo-inositolo inoltre stabilizza le proteine del citoscheletro, fondamentali per la motilità. Diversi studi dimostrano che il trattamento con myo-inositolo migliora la forma, il numero e la motilità degli spermatozoi.



**Solo numeri 1**





**Dott. Michele Rizzo**  
Clinica Urologica; Ospedale di Cattinara - Trieste.  
Università degli studi di Trieste



# La Serenoa è davvero l'unica proposta per lui?

**L'**iperplasia Prostatica Benigna (IPB) è una condizione molto comune che spesso influenza negativamente la qualità di vita non solo di coloro che ne sono affetti ma anche di partner e famigliari. Da anni, è noto il ruolo dell'infiammazione e dei radicali liberi dell'ossigeno nella patogenesi dell'IPB ed è stato dimostrato in numerosi studi che alcuni estratti naturali di piante hanno effetti in grado di ridurre l'infiammazione. Oltre ad esser efficaci questi fitoterapici presentano pochi effetti collaterali specie se paragonati ai comuni farmaci di sintesi. La Serenoa Repens è senza dubbio il fitoterapico più comunemente utilizzato come terapia per l'IPP. È un prodotto naturale che ha il potere di ridurre i processi infiammatori a carico della prostata degli uomini affetti da IPB, riducendo, quindi, i sintomi legati a questa condizione e migliorando la qualità di vita. Oltre ad esser efficace

nel trattamento dell'IPB, la *Serenoa repens*, ha effetti collaterali di gran lunga inferiori, rispetto a qualsiasi analogo medicinale di sintesi come inibitori delle 5-alfa-riduttasi e alfa-litici. Anche se meno noti, esistono altri estratti di piante che hanno effetti benefici sulla salute dell'apparato genitourinario maschile. L'epilobio è un esempio, una pianta siberiana ricca di flavonoidi, sostanze capaci di modulare i processi infiammatori ed anch'esso è una valida terapia per gli uomini affetti da IPB. Altri fitoterapici, in particolare l'associazione di pollini e vitamine, sono dimostrati efficaci trattamenti contro condizioni estremamente serie come la prostatite cronica/sindrome del dolore pelvico cronico. "Primum non nocere", il principio base che prevede proprio l'individuazione di terapie efficaci, ma, allo stesso tempo, gravate dalla minor quota possibile di effetti collaterali. Proprio per rispettare questo princi-



pio la scienza medica sta puntando moltissimo su estratti di piante perché questi prodotti naturali sono efficaci ed allo stesso tempo sicuri. Molti lavori sono già stati pubblicati e molti sono in corso: tuttavia, la ricerca nel campo della fitoterapia ha molta strada da fare e, forse, un giorno gli estratti di piante o la combinazione di essi sostituirà per il trattamento di alcune patologie i farmaci di sintesi che oggi vengono usati comunemente. Questo fenomeno è già in corso ed è ragionevole immaginare che nei prossimi anni subirà un'ulteriore accelerazione. La Serenoa che oggi rappresenta una opzione terapeutica comunemente prescritta per gli uomini affetti da IPB (una delle più comuni patologie maschili), ma altri fitoterapici stanno già acquisendo un ruolo di pari importanza.



**Dott. Oreste Risi**  
Responsabile UOSD Urologia-Urodinamica  
ASST Bergamo Ovest



# La Serenoa nell'esperienza di tutti i giorni

**A**nche l'uomo ha i suoi rimedi che Madre Natura gli ha dedicato. La *Serenoa Repens* è una pianta fondamentale per la salute dell'uomo, da utilizzare in via preventiva e come rimedio per diversi disturbi legati all'apparato urinario e della sfera sessuale. La Serenoa è una palma presente anche sulle coste del Mediterraneo, ma originaria del sud America (infatti, è nota anche come *Saw Palmetto*, o Palmetta della Florida) e appartiene alla famiglia delle Arecaceae. Possiede un fusto che arriva a toccare i 4 metri di altezza, sviluppando le note foglie a forma di ventaglio, che presentano, tipicamente, un margine seghettato. È proprio il frutto della Serenoa, grazie a tali principi attivi, che viene utilizzato per la formulazione di integratori e nutraceutici coadiuvanti in molte terapie farmacologiche. Per la sua azione sull'ormone maschile per eccellenza, il Testosterone, da meno tempo viene impiegata anche nei casi di alopecia androgenetica; inoltre, svolge anche una spiccata azione antinfiammatoria, riducendo la permeabilità capillare indotta dall'istamina, che è una sostanza prodotta dal nostro organismo e rilasciata durante il processo infiammatorio, per richiamare liquidi. L'uomo sano non percepisce l'esistenza della prostata, di cui spesso ignora addirittura l'esistenza, anche perché è un organo situato nella profondità del bacino e difficil-

mente localizzabile dal profano. La prostata ha, oltre al compito della secrezione, anche altre funzioni che derivano da una parte dalla sua caratteristica di ghiandola sessuale e dall'altra, dalla sua posizione all'incrocio delle vie sessuali e urinarie, circondando come una valvola l'uretra; infatti, dall'uretra fuoriescono sia l'urina che il liquido spermatico. La Serenoa è molto diffusa come sostanza per automedicazione, tramandata per passaparola o consigliata dai media e sul Web viene citata 1.000.000 di volte; in Italia sono commercializzate, ad oggi, oltre 200 differenti brand riferiti a prodotti contenenti Serenoa da sola a concentrazioni differenti o associata ad altri componenti, per lo più estratto secco etanolic, estratto lipidico sterolico e solo in un caso estratto esanico (quello che presenta la maggior parte di studi clinici e raccomandazioni). In qualche formulazione, la Serenoa si ritrova da sola, ma, nella maggior parte, è associata ad altre sostanze che ne potenziano gli effetti ed in qualche caso li integrano. Il canale maggiore di distribuzione rimane, comunque, quello del sistema farmaceutico e

in farmacia è reperibile sia come farmaco (4 prodotti) che, nella maggior parte dei casi, come integratore. Dove comprare l'integratore a base dell'estratto secco di *Serenoa repens*? In erboristeria o nelle farmacie più fornite. Ma..... Ricordarsi sempre: *Prima di assumere qualsiasi rimedio naturale è importante consultare il proprio medico.*

**Visita il portale web dedicato alla gestione dell'ipertrofia prostatica benigna**

**UroDATE**

**edra**

[www.urodate.it](http://www.urodate.it)





**Dott. Flavio Paoletti**

Consiglio per la ricerca in agricoltura e l'analisi dell'economia agraria  
CREA - Centro di Ricerca Alimenti e Nutrizione



# Cibi freschi, conservati o surgelati?

La freschezza di un prodotto alimentare è un elemento essenziale della qualità nel determinare l'apprezzamento del consumatore e il conseguente acquisto e consumo. La freschezza è principalmente un attributo sensoriale - sono le caratteristiche di aspetto, colore, consistenza, odore che ci fanno dire che un prodotto è fresco - a fianco del quale entrano in gioco altri fattori: la distanza tra produttore e consumatore; il tempo che intercorre tra produzione e consumo; la stagionalità, nel caso di frutta e verdura.

I consumatori vogliono sempre più prodotti freschi o con caratteristiche di freschezza, ma hanno poco tempo da dedicare all'acquisto e alla preparazione domestica. Ci sono studi che indicano che minore è il tempo dedicato alla preparazione domestica dei cibi peggiore è la qualità della dieta, per la minore presenza di verdura e frutta. In effetti, il consumo di frutta e verdura è attualmente al di sotto dei livelli raccomandati e questo implica delle criticità in termini di minore assunzione di

nutrienti e sostanze (es. la fibra) che svolgono un'azione protettiva della salute.

Oggi i consumatori hanno a disposizione un'ampia varietà di prodotti ad alto contenuto di servizio. Le verdure (specialmente, insalate) di IV gamma (lavate, tagliate, imbustate) abbinano alla praticità d'uso caratteristiche di freschezza che le rendono particolarmente gradite ai consumatori.

I consumatori apprezzano molto anche le verdure surgelate. La riduzione dei tempi tra momento della raccolta e surgelazione e le moderne tecnologie del freddo fanno sì che la qualità sensoriale e nutrizionale di questi prodotti sia elevata. Volendo dare dei consigli, la scelta di prodotti ortofrutticoli di stagione è sempre consigliabile, perché, oltre ad essere buoni, costano meno. Essendo prodotti deperibili è bene comprarne in quantità limitate per poterli consumare nel giro di pochi giorni ed evitare che vadano sprecati. Tuttavia, per quanto detto sopra, avere la disponibilità in frigo di verdure di IV gam-



foto: AdobeStock

ma o surgelate può servire ad incrementarne il consumo in caso di mancanza di tempo per la preparazione.

Nel caso si tratti di verdure da cuocere, queste non vanno cotte troppo a lungo e/o in troppa acqua per preservarne il contenuto di nutrienti e sostanze che possono svolgere un'azione protettiva per la salute. Consumare le verdure croccanti serve anche ad aumentare il senso di sazietà



**Dott. Ferdinando Franzoni**

Dipartimento di Medicina Clinica e Sperimentale  
Università di Pisa



# Alimentazione, stili di vita, sport e prevenzione dei disturbi della circolazione

Arterie e vene sono deputati al passaggio di sangue e alla sua distribuzione a organi e tessuti. Data la fondamentale funzione di trasporto di nutrienti e ossigeno, un malfunzionamento dell'apparato circolatorio può causare disturbi di vario genere, tra cui ulcere alle mani o piedi, vene varicose, indebolimento del sistema immunitario e stanchezza. Tali disturbi circolatori sono connessi negli uomini a **disfunzione erettile**, come conseguenza di un insufficiente flusso di sangue agli organi riproduttivi.

Questi disturbi sembrano essere correlati a fattori di rischio, quali uno stile di vita sedentario e una dieta squilibrata. Le principali modifiche da adottare al fine di prevenire l'insorgere di questa alterazione risiedono nel miglioramento degli stili di vita quali ad esempio una corretta alimentazione ed una vita attiva.

Per quanto riguarda lo stile di vita, il primo comportamento da adottare è sicuramente quello di evitare il **fumo**, che innalzando i livelli di stress ossidativo, va a danneggiare i vasi sanguigni.

Per quanto concerne l'alimentazione, il concetto di **dieta equilibrata** vede la riduzione di sale, dolci, fritti e salumi a favore dell'utilizzo delle spezie od erbe aromatiche, pesce, uova e frutta secca. In sostanza, sarebbe sufficiente seguire i dettami della **dieta mediterranea**, privilegiando cibi ricchi di acidi grassi omega 3 ed omega 6, fondamentali nel controllo dei trigliceridi e colesterolo, e utili pertanto nel mantenere la salute cardiovascolare. Inoltre, gli alimenti della dieta mediterranea sono ricchi di vitamine ed antiossidanti, utili anch'essi a proteggere i vasi circolatori dal danno ossidativo.

Di pari passo con una corretta alimentazione, è necessario effettuare una **attività fisica** costante. Praticare sport in modo corretto e costante (almeno 150 minuti settimanali a media entità) migliora la funzionalità vascolare mediante un incremento della vasodilatazione. Inoltre, numerosi studi hanno ormai dimostrato a più riprese come l'attività fisica sia in grado di proteggere le cellule dall'aggressione dello stress ossidativo.



foto: AdobeStock

L'unione di una alimentazione equilibrata assieme ad una attività fisica costante proteggono l'organismo dall'aggressione delle specie radicaliche, preservando la funzionalità vascolare. Di conseguenza, questi risultano essere una pratica utile anche nel prevenire disturbi circolatori specificatamente maschili come la disfunzione erettile.



**Dott. Andrea Devecchi**  
Medico Specializzando in Scienza dell'Alimentazione  
all'Università degli Studi di Torino



# Un fiore ingentilisce la tavola e fa bene... Lì.

**G**ia in tempi lontani gli antichi Greci e Romani erano soliti utilizzare i fiori eduli, aromatizzando, ad esempio, le bevande con rose e viole. Numerose testimonianze del loro impiego nel passato, provengono anche dal mondo Orientale. In anni più recenti, la presenza del fiore edule in cucina compare in alcuni scritti, come il libro "de Arte Coquinaria" del Maestro Martino da Como (1450 circa) e il libro "L'Arte di Ben Cucinare" del capocuoco alla corte dei Gonzaga Bartolomeo Stefani (1662).

Ai giorni nostri il fiore edule è tornato di moda, inizialmente, tra i grandi Chef, per poi diffondersi su più larga scala. Il fiore in ambito culinario acquista, oltre ad uno scopo decorativo, anche il ruolo di ingrediente vero e proprio: si è osservato un processo di emancipazione da semplice elemento di abbellimento a parte integrante della ricetta, oltre che per le caratteristiche in termine di palatabilità, anche per le emergenti proprietà bene-

fiche dei suoi componenti. Infatti, la ricerca in campo agronomico, alimentare e medico sta evidenziando interessanti potenziali effetti positivi sulla salute umana. Tali benefici sono da correlare, soprattutto, alla presenza di una abbondante componente polifenolica, che si traduce in forte potere antiossidante, ed un ruolo attivo su diverse vie metaboliche caratterizzanti malattie croniche, come il diabete e le patologie cardiovascolari.

È proprio in questo contesto che una dieta corretta, ricca di molecole come quelle contenute in modo importante nel fiore edule, ad azione antiossidante, protettive verso lo stress cellulare e lo sviluppo delle sopracitate patologie, può favorire anche il buon funzionamento del sistema genito-urinario maschile e il contrasto di malattie temute, come la disfunzione erettile e alcuni tipiologie di infertilità maschile.

È doveroso precisare che i fiori normalmente venduti dai fioristi non sono assolutamente idonei



foto: AdobeStock

al consumo alimentare e solo alcuni tipi di fiori sono edibili tenendo conto anche dei dosaggi di sicurezza, per molti fiori ancora oggetto di studio. La ricerca medica si sta concentrando sul potenziale benefico sulla salute e le prospettive future sono sicuramente interessanti.

Da oggi, noi uomini, potremmo regalare fiori alle donne con un motivo in più



**Dott. Marco Bitelli**  
Servizio di andrologia chirurgica e ricostruttiva  
UOSD Urologia Ospedale San Sebastiano Martire - ASL ROMA 6 - Frascati (RM)



# Puliti e... sani

**I**nutile negarglielo...l'uomo è meno attento rispetto alla donna all'igiene intima. La donna anche culturalmente sin dall'età adolescenziale con l'inizio dei cicli mestruali pone più premura alla cura dei genitali scegliendo prodotti specifici. Di contro, l'uomo di solito utilizza ciò che ha a disposizione al momento e, spesso, sono proprio i prodotti che la propria partner utilizza quotidianamente oppure i normali saponi in commercio. Questa abitudine, pur se apparentemente innocua, può portare, invece, a lungo a patologie a carico dell'apparato genitale maschile. Difatti, il pH dell'apparato genitale maschile è diverso da quello femminile, la sua igiene intima va perciò trattata con prodotti specifici. I normali detergenti femminili a pH acido (4.5 o meno) possono provocare nell'uomo l'insorgenza di bruciore e prurito, l'arrossamento del pene o gonfiore a livello del prepuzio e del glande.

Allo stesso modo, i comuni saponi e bagnoschioma si caratterizzano invece per un pH alcalino che, erodendo le sostanze oleose che lubrificano le mucose, crea l'hu-

mus ideale per una "sofferenza cutanea": dalle dermatiti (che hanno un incremento parallelo a quello delle allergie respiratorie!) alle infezioni sessualmente trasmesse.

La perfetta igiene delle parti intime è di fondamentale importanza per la prevenzione e cura delle patologie a carico del sistema uro-genitale del maschio. Il ristagno di secrezioni oleose tra glande e prepuzio, infatti, può favorire la crescita di microrganismi patogeni come germi e funghi e determinare, nel contempo, l'insorgere di odori sgradevoli. Le infezioni dell'apparato genitale maschile, se trascurate, possono indurre una diminuzione della fertilità, alterando la composizione del liquido seminale. Attualmente possiamo trovare in commercio prodotti specifici per l'igiene intima maschile caratterizzati principalmente da un pH neutro e associando componenti come l'aloë vera (effetto lenitivo), l'argento colloidale (antivirale naturale), la clorexidina (disinfettante ad ampio raggio) e vari elementi rinfrescanti come la menta piperita.

Un uso quotidiano del giusto detergente è di fonda-



foto: AdobeStock

mentale importanza sia in termini terapeutici nel caso di balaniti, balano postiti (soprattutto in pazienti diabetici), arrossamenti locali, irritazioni croniche in pazienti incontinenti, detersione locale post chirurgia, ma, soprattutto, a scopo preventivo anche nell'ambito delle malattie sessualmente trasmesse.





**Dott. Luca Gallelli**

Dirigente Medico Farmacologo Clinico  
Dipartimento di Scienze della salute - Università degli Studi di Catanzaro



# Insomma... perchè chiedere all'Andrologo un nutraceutico

**A**d oggi si sta assistendo alla continua crescita del mercato dei nutraceutici in Italia. Malgrado non sia possibile definire le motivazioni per cui ciascuno richieda o acquisti un nutraceutico si cercherà di analizzare brevemente alcuni possibili fattori che potrebbero concorrere alla richiesta di un nutraceutico allo specialista: 1) crescente attenzione da parte dei mass-media che rende i nutraceutici sostanze molto conosciute e quindi richieste dalla popolazione; 2) assenza di alternative terapeutiche capaci di indurre un miglioramento clinico; 3) convinzione che i nutraceutici non siano sostanze dannose dal momento che sono naturali per cui possono essere assunte da tutti i pazienti in ciascun momento, a stomaco pieno così come a digiuno e anche in presenza di politerapia; 4) convinzione di non essere malato; in tale contesto, l'uso di sostanze naturali, può

condurre ad un migliore accettazione del trattamento; 5) possibilità di colmare un vuoto farmacologico; in alcune patologie in cui ad oggi i trattamenti farmacologici da soli non riescono totalmente a dare una risposta soddisfacente come ad esempio l'infertilità, l'eiaculazione precoce, ed alcune forme di infiammazioni (prostatiti, IPB).

Se si valutano questi fattori ci si rende conto di come gli integratori possano essere facilmente accettati dai pazienti e possano avere come effetto un aumento della aderenza al trattamento. Inoltre, presupponendo un effetto sinergico con la terapia farmacologica convenzionale si potrebbe avere anche come effetto la riduzione della dose dei farmaci in uso, con riduzione dei possibili effetti collaterali. Purtroppo però tutte queste motivazioni positive possono portare ad una errata gestione della malattia da parte del paziente con alcune conseguenze: 1) possono

eliminare totalmente tutti i farmaci convenzionali, unici ad oggi autorizzati per il trattamento delle malattie e con solide basi scientifiche di efficacia; 2) possono portare ad una dispercezione sulla sicurezza nella consapevolezza che si tratta di sostanze naturali, portando a sottovalutare la comparsa di effetti collaterali o interazioni farmacologiche specie nei pazienti in politerapia o nei soggetti anziani. Infatti non bisogna mai dimenticare che pur trattandosi di sostanze naturali i nutraceutici sono molto spesso sostanze ad azione antiossidante ed antinfiammatoria per cui potrebbero indurre la comparsa di effetti avversi a carico dello stomaco o del fegato al pari dei comuni FANS; 3) non si conoscono i reali effetti del sinergismo nutraceutico - farmaco tradizionale, per cui sarebbe opportuno sempre considerare l'uso di tali sostanze insieme allo specialista valutandone la necessità caso per caso.



**Dott. Stefano Lauretti**

Specialista in Urologia - Day Surgery Uro Genitale  
Centro di Riabilitazione Uro Sessuale S. Caterina della Rosa ASL RM2



## Cosa c'è dietro l'angolo. Certezze, dubbi e sfide

**I**l banchi e gli scaffali delle farmacie offrono ormai una proposta sempre più ampia di integratori naturali, i cosiddetti nutraceutici - strano termine frutto della fusione tra le parole nutrizione e farmaceutici - per la prevenzione o la cura alternativa di molte malattie o condizioni, che colpiscono anche la funzione urinaria e sessuale come la disfunzione erettile, l'infertilità, l'ipertrofia prostatica o le cistiti.

In realtà, le proprietà curative delle piante o di alcuni alimenti non sono una scoperta di cui si può vantare l'uomo contemporaneo: i medici-sacerdoti dell'antico Egitto avevano già intuito il potere di cura dell'*aloe vera*, che chiamavano pianta dell'immortalità, come anche della menta, della mirra, della maggiorana e del papavero, ma, anche, del miele e della birra.

La storia dell'uomo, come quella della medicina, a volte è circolare e ci ripropone - anche se rinnovate e qualitativamente aggiornate - forme di prevenzione e di cura che potrebbero sembrare oggi quanto meno anacronistiche

nell'epoca delle strabilianti scoperte della medicina molecolare, della genetica o delle nanotecnologie.

In realtà, questo ritorno sempre più diffuso alle terapie naturali potrebbe essere letto sia come una risposta legata all'aumento del numero e spesso della gravità delle patologie, spesso croniche, sia per la convinzione che i farmaci di sintesi non rappresentino l'unica risposta di cura, almeno non in tutte le fasi della malattia, sia come un modo per abbracciare stili di vita più salutari. Questa tendenza e questa sfida per il futuro è stata colta ancora una volta con grande sensibilità dalla Società Italiana di Andrologia nel Congresso dedicato a *Natura Ambiente Alimentazione Uomo* che ha ben evidenziato come il ricorso alle risorse che offrono la natura insieme ad una corretta dieta sia necessario non solo per lo stato di salute generale dell'uomo e della coppia, ma anche perché esse potrebbero rappresentare l'unica modalità di cura per molti pazienti spesso impossibilitati ad assumere alcune terapie: in questo senso una rivisitazione scien-



foto: AdobeStock

tifica e controllata dell'impiego di rimedi antichi come il ginkgo biloba, il tribulus terrestris o la passiflora, da associare nel trattamento della disfunzione erettile quanto dell'infertilità, potrebbe rappresentare la vera sfida che attende l'andrologo nei prossimi anni.



in questo  
numero:



- ◆ **Dott. Fabrizio Palumbo**  
I NUTRACEUTICI NELLE  
DISFUNZIONI SESSUALI MASCHILI
- ◆ **Prof. Giuseppe Cirino**  
IL BUONO DELLA TERRA DEI FUOCHI:  
IL POMODORINO DEL "PIENNOLO"
- ◆ **Dott. Arrigo Cicero**  
PROCESSI NATURALI E INTERAZIONI CON CIÒ  
CHE CI ARRIVA DALL'ESTERNO (CIBI, AMBIENTE)
- ◆ **Dott. Luca Gallelli**  
I NUTRACEUTICI; FACCIAMO CHIAREZZA...  
COSA SONO, A COSA SERVONO
- ◆ **Dott. Carlos Miacola**  
INDURATIO PENIS PLASTICA:  
LA DIAGNOSI PRECOCE PUÒ FARE LA DIFFERENZA!
- ◆ **Dott. Giorgio Piubello**  
UN PROBLEMA SESSUALE? NO PROBLEM!  
CI SONO VARIE CURE
- ◆ **Dott. Alessio Paladini**  
QUANDO USARE I NUTRACEUTICI PER LA SESSUALITÀ
- ◆ **Prof. Carlo Bettocchi**  
QUANDO NON USARE I NUTRACEUTICI  
PER LA SESSUALITÀ
- ◆ **Dott. Mattia Sibona**  
INQUINAMENTO AMBIENTALE  
E SCORRETTO STILE DI VITA:  
DUE NEMICI SILENZIOSI PER LA FERTILITÀ MASCHILE
- ◆ **Dott. Attilio Guerani**  
I PRODOTTI NUTRACEUTICI SONO UNA REALTÀ  
NELLA TERAPIA DELLA INFERTILITÀ MASCHILE?
- ◆ **Dott.ssa Ilaria Ortensi**  
COSA METTE KO IL SEME MASCHILE

- ◆ **Dott. Davide Arcaniolo**  
COME POSSIAMO DIFENDERE  
LA NOSTRA FERTILITÀ
- ◆ **Dott. Carlos Miacola**  
NUTRACEUTICI E FERTILITÀ:  
COSA CI DICE IL MONDO SCIENTIFICO
- ◆ **Prof. Bruno Giammusso**  
STRATEGIE DI PREVENZIONE ATTIVA  
PER LA SALUTE RIPRODUTTIVA MASCHILE
- ◆ **Dott. Andrea Ghiselli**  
SEDIAMOCI A TAVOLA  
CON LA GIUSTA ETICHETTA  
(POSSIBILMENTE, LEGGENDOLA PRIMA)
- ◆ **Dott. Marco Bitelli**  
INOSITOLO: UN TONICO PER GLI SPERMATOZOI
- ◆ **Dott. Michele Rizzo**  
LA SERENOA È DAVVERO L'UNICA PROPOSTA PER LUI?
- ◆ **Dott. Oreste Risi**  
LA SERENOA NELL'ESPERIENZA DI TUTTI I GIORNI
- ◆ **Dott. Flavio Paoletti**  
CIBI FRESCHI, CONSERVATI O SURGELATI?
- ◆ **Dott. Ferdinando Franzoni**  
ALIMENTAZIONE, STILI DI VITA, SPORT  
E PREVENZIONE DEI DISTURBI DELLA CIRCOLAZIONE
- ◆ **Dott. Andrea Devecchi**  
UN FIORE INGENTILISCE LA TAVOLA E FA BENE... LÌ.
- ◆ **Dott. Marco Bitelli**  
PULITI E... SANI
- ◆ **Dott. Luca Gallelli**  
INSOMMA... PERCHÈ CHIEDERE ALL'ANDROLOGO  
UN NUTRACEUTICO
- ◆ **Dott. Stefano Lauretti**  
COSA C'È DIETRO L'ANGOLO.  
CERTEZZE, DUBBI E SFIDE



SOCIETÀ  
ITALIANA DI  
ANDROLOGIA



Dal 1° gennaio 2019  
la mappa andrologica accoglie  
solo agli specialisti certificati  
dalla Società Italiana di Andrologia

visita i siti web della SIA  
**[www.andrologiaitaliana.it](http://www.andrologiaitaliana.it)**

oppure  
**[www.prevenzioneandrologica.it](http://www.prevenzioneandrologica.it)**

e cerca all'interno della mappa  
andrologica lo specialista più vicino a te!