

EMMANUELE A. JANNINI

ANDREA LENZI

CARLO FORESTA

MARIO MAGGI

ALBERTO FERLIN

ANTONIO AVERSA

# LA SALUTE DELLA COPPIA

*LIBRO BIANCO SULLO STATO DELL'ASSISTENZA IN  
MEDICINA DELLA SESSUALITÀ E IN ANDROLOGIA IN ITALIA*



**siams**

Società Italiana di Andrologia  
e Medicina della Sessualità

*A Loredana\*,  
per onorarne la memoria e il ricordo*

*\*Loredana Gandini,  
Professore Ordinario di Patologia Clinica – Università di Roma Sapienza (1953-†2016)*

## INTRODUZIONE

Emmanuele A. Jannini  
*Università di Roma Tor Vergata*

Andrea Lenzi  
*Università di Roma Sapienza*

Carlo Foresta  
*Università di Padova*

Mario Maggi  
*Università di Firenze*

*Accademici della Accademia Italiana della Salute della Coppia*



*Nam et ipsa scientia potestas est*  
(Francis Bacon, attr.)

Le Società scientifiche dove (come l'aggettivo dovrebbe suggerire) la Scienza costituisce il *core business*, corrono il rischio di rinchiudersi, isolarsi all'interno di una *turris eburnea* di **Sapere** sempre più avanzato e, quindi, progressivamente lontano dalla vita reale. È successo anche alla Società Italiana di Andrologia Medica (SIAM), ora Società Italiana di Andrologia e Medicina della Sessualità (**SIAMS**). Gli andrologi medici con il curriculum scientifico più prestigioso fondarono il 22 aprile 1994 la SIAM senza troppo badare ad altro che non fosse la scienza. Finalmente uscite dal territorio della improvvisazione per approdare nel

porto sicuro della *Evidence Based Medicine* (EBM), l'andrologia e la medicina della sessualità<sup>1</sup> sono pur sempre scienze giovanissime che rischiano di morire giovani se non costantemente alimentate con il confronto e il rinnovamento scientifico. I risultati furono splendidi scientificamente, ma, per alcuni versi, acerbi riguardo l'impatto sociale e assistenziale.

La Società capì presto la utilità, se non la vera e propria necessità, di aprirsi *sul e al* territorio, cioè di incontrare chi esercita la medicina della sessualità e della riproduzione. Col successivo rinnovamento statutario del 9 novembre 2006, quello che ne sancì il cambiamento di nome, SIAMS si dotò di Sedi regionali governate da un Coordinatore, coadiuvato da un Segretario e da un Segretario *Androyoung*, a rappresentare i soci più giovani, e quindi più preziosi. L'Articolo 3 dello Statuto di 10 anni fa recita che «La SIAMS è articolata in sezioni regionali, al fine

---

<sup>1</sup> Useremo in questo *Libro Bianco* indifferentemente la precedenza **Andrologia e Medicina della Sessualità** e **Medicina della Sessualità (o Sessuologia) e Andrologia**. La prima precedenza ha una ragione banalmente alfabetica e più profondamente storica: l'approdo dell'Andrologia (soprattutto nella sua originaria maggior competenza, quella di Medicina della Riproduzione del Maschio) nel porto della Medicina e della Scienza ha preceduto di gran lunga la Sessuologia e per molto tempo l'ha addirittura ricompresa, soprattutto se non esclusivamente nella sua valenza maschile. La seconda precedenza ha invece dalla sua la logica, una volta ammesso che anche la Sessuologia è un capitolo della medicina interna e quindi suscettibile (e i frutti sono visibilissimi e incontrovertibili ormai da una ventina d'anni) di esplorazione scientifica. Nella nostra specie il sesso precede infatti la riproduzione, a meno che questa non sia medicalmente assistita, come precede qualsiasi altra funzione umana biologica, psichica, comportamentale e sociale. L'ovvia necessità di specificare il contenuto sessuologico deriva dalla constatazione che l'etimo *andros-* inevitabilmente si riferisce al maschio. La (ri)scoperta della componente femminile, della sessualità della donna, della coppia come entità oggetto di competenza scientifica, diagnostica e terapeutica impone la citazione costante della Sessuologia, nelle sue varie eccezioni di Medicina della Sessualità, Sessuologia Medica, Sessuologia Clinica, Psicosessuologia, ciascuna delle quali con più o meno definiti connotati e contenuti.

di consentire un migliore rapporto con le istituzioni locali e una più solida presenza territoriale della Società stessa. Tali Sezioni possono rappresentare sul territorio gli organi direttivi e gestionali centrali della Società.>> Da allora fu in susseguirsi di iniziative formative e rivolte a implementare qualità e quantità di offerta assistenziale completamente centrate sul territorio, sulle macroregioni, sulla periferia.

Il 6 Novembre 2016 SIAMS si è data un nuovo Statuto che ha ribadito e ulteriormente rinnovato l'attenzione al territorio attraverso la creazione della nuova figura dell'AFFILIATO, vale a dire di un iscritto alla SIAMS non necessariamente portatore di un curriculum specializzato e centrato sull'andrologia e la medicina della sessualità. Si tratta invece di un professionista – per esempio un Medico di Medicina Generale o uno specialista di saperi non particolarmente affini – che dichiara il suo speciale interesse nei confronti della fisiopatologia e medicina della riproduzione e della sessualità. L'affiliato è infatti un professionista interessato <<*culturalmente e/o professionalmente alle scienze andrologiche e sessuologiche ma non in possesso di un curriculum vitae et studiorum e di un profilo professionale idoneo per l'iscrizione in qualità di Socio Ordinario. I Membri Affiliati, pur non godendo di elettorato attivo o passivo e non potendo partecipare all'Assemblea dei Soci, partecipano tuttavia a pieno titolo alla vita culturale e scientifica della Società, ricevendo informazioni attraverso le newsletter, l'accesso alle aree riservate del Sito Web della Società secondo le modalità stabilite dal Consiglio Direttivo e partecipando attivamente alle iniziative territoriali e nazionali della SIAMS.*>> Tutto ciò va a creare un network territoriale nuovo, inedito, ma estremamente potente nel rappresentare e collegare coloro che sono dedicati alla salute della coppia, sia a livello di ricerca, sia a livello di assistenza, specialistica o di prima consultazione.

Da tutto questo lavoro compiuto negli anni - e specialmente nel recente passato - è venuta l'idea di fotografare, per la prima volta, lo *stato di salute* dell'**offerta assistenziale** dell'andrologia e della medicina della sessualità attraverso le Sedi regionali SIAMS.

Questo **Libro Bianco sulla Salute della Coppia** in Italia è però tutt'altro che un esercizio compiaciuto e autoreferenziale sul notevole cammino compiuto da SIAMS e dalle scienze andrologiche e sessuolo-

giche negli ultimi anni. Al contrario è una denuncia delle gravi disattenzioni, delle carenze, degli errori sia del legislatore, sia del decisore, sia dell'attuatore, in questo settore finora ritenuto accessorio, se non addirittura superfluo. Per questo abbiamo chiesto al Coordinatore e al Vice-Coordinatore delle Sezioni Regionali, rispettivamente Proff. **Alberto Ferlin** e **Antonio Aversa**, coadiuvati dal dott. **Fabio Lanfranco**, di collezionare criticamente i report sull'assistenza nelle varie regioni, ottenendo così una rappresentazione tipicamente a macchia di leopardo, con regioni più capaci di restituire alla medicina della sessualità e della riproduzione la sua natura essenziale di **capitoli fondamentali della medicina interna**, e in particolare della endocrinologia, e altre più obbligatoriamente prone all'utilizzo di altri contenitori, per quanto culturalmente lontani dall'essenza stessa della salute della coppia.

Quindi, come ogni vero libro bianco, anche questo è prima di tutto una denuncia: la constatazione che nella stragrande maggioranza dei casi non esista un **nomenclatore** dedicato alla medicina della sessualità e della riproduzione, alla andrologia medica e a quella chirurgica, così come alla psicosessuologia è insensato, inattuale e profondamente sbagliato. La bruciante evidenza che in Italia non esistano che pochissime (per quanto attivissime ed estremamente produttive sia di scienza sia di ticket!: si veda con attenzione il Capitolo del Dott. Corona in proposito) realtà assistenziali dedicate ufficialmente alla salute della coppia, che esse stesse siano il più delle volte costrette a utilizzare nomenclatori fittizi e generalisti può e deve essere denunciata prima di tutto alla popolazione, e quindi a chi è preposto alla pubblica salute.

L'**area di miglioramento** evidentissima è costituita dalla ovvia necessità per cui ogni Regione del Paese debba disporre di unità assistenziali semplici e complesse, a seconda del bacino di utenza, dedicate alla andrologia e alla medicina sessuale. Non è ancora universalmente così e questo va denunciato con forza.

Un segnale in questo senso viene proprio da SIAMS che ha appena istituito un **sistema di accreditamento delle eccellenze assistenziali** del Paese in andrologia e medicina della sessualità attraverso un vaglio

estremamente selettivo (vedi appendice 1) delle richieste dei centri impegnati sul territorio. Una coppia di visitatori esperti dedicano la loro acribia a verificare quanto dichiarato dai richiedenti, riconoscendo le capacità e le eccellenze ma soprattutto individuando le eventuali carenze. La *site visit* che verrà compiuta a distanza di due anni dalla concessione dell'accreditamento non garantirà affatto l'automatico mantenimento del titolo di Centro Accreditato SIAMS; al contrario verificherà se nel corso dei due anni pregressi siano state realmente migliorate le aree grigie, quelle che necessitavano implementazione individuate dai *visitors*. Quando così non fosse stato, lo status di Centro Accreditato SIAMS verrà revocato. In altre parole, la Società si fa completamente carico di garantire anche nel tempo il mantenimento della eccellenza prima di tutto assistenziale, e non solo scientifica e formativa, dei Centri accreditati.

L'andrologia e la medicina della sessualità, l'abbiamo detto, sono scienze giovani ma non per questo poco importanti. Anzi, per la straordinaria e unica capacità predittiva di malattie cardiovascolari, neoplastiche, endocrine, neurologiche, psichiatriche e psicologiche, i sintomi sessuali e riproduttivi hanno un ruolo centrale nella salute generale dell'individuo. La popolazione ne è assolutamente cosciente e chiede con chiarezza l'apertura e la disponibilità di strutture pubbliche dedicate alla salute della coppia. Il politico forse non ancora. È ora che questo gap venga colmato. E SIAMS, non solo per l'acclarato prestigio scientifico, ma anche per le notevoli capacità di incidere sul territorio qui per la prima volta enumerate, fin d'ora si dichiara a disposizione della buona volontà per farlo.

# IDENTIKIT DI UNA PROFESSIONE: L'ANDROLOGO, IL MEDICO DELLA SESSUALITÀ, LO PSICOSESSUOLOGO

Emmanuele A. Jannini  
*Università di Roma Tor Vergata*

Andrea Lenzi  
*Università di Roma Sapienza*

Troveremo in questo *Libro Bianco* altre occasioni per ritornare sulla **caratterizzazione della professione** di chi si cura della salute sessuale e riproduttiva. Tuttavia dobbiamo farne cenno ora perché molti dei mali e delle carenze assistenziali in questo campo derivano proprio dall'incertezza, dalle *no man's land*, se ci è concesso il gioco di parole, che costituiscono quel territorio di confine che sono, per diverse ragioni, l'andrologia e la sessuologia.

## LA FIGURA DELL'ANDROLOGO

La definizione della natura dell'**andrologo** era cominciata bene. Mentre la competenza urologica era ed è tradizionalmente ben definita nell'ambito della fisiopatologia e terapia, soprattutto chirurgica, delle malattie dell'emuntorio di entrambi i sessi (fatto salvo quanto di pertinenza del medico nefrologo) e dell'albero genitale (con una certa sovrapposizione col ginecologo per quel che riguarda il corrispettivo femminile di quest'ultimo) maschile<sup>2</sup>, quella specificamente andrologica, pur riconoscendo la necessità di un dialogo continuo con la controparte chirurgica, si andava definendo efficacemente nell'ambito della

---

<sup>2</sup> **Declaratoria del Settore Scientifico-Disciplinare MED/24 UROLOGIA:** Il settore si interessa dell'attività scientifica e didattico-formativa, nonché dell'attività assistenziale a essa congrua nel campo della chirurgia dell'apparato urogenitale in età pediatrica e adulta; il settore ha competenza nella semeiotica funzionale e strumentale, nella metodologia e nella terapia urologica tradizionale e mini-invasiva (D.M. 4 ottobre 2000).



medicina interna ed in particolare dell'endocrinologia<sup>3</sup>. Ciò avveniva in virtù di un combinato disposto di due fattori: da una parte la costatazione incontrovertibile che la maggior parte delle disfunzioni sessuali e riproduttive del maschio ricadono nell'ambito della medicina e sono solo ben raramente suscettibili di intervento chirurgico (si pensi ad esempio all'intervento protesico nella disfunzione erettile che costituisce una percentuale minima nell'ambito dei trattamenti, tutti medici e psicosessuologici, della disfunzione erettile) e dall'altra il fatto che le Scuole di Specializzazione che ufficialmente offrivano l'indirizzo "Andrologia" sono state esclusivamente quelle di Endocrinologia e dirette da endocrinologi. Quindi l'andrologo era uno endocrinologo specializzato con l'indirizzo andrologico. Ma questa chiarezza, seppure assai fruttifera in termini di professionalità negli Atenei di Torino, L'Aquila, Firenze e Roma, dove era stata attivata questa specifica offerta formativa, durò pochi anni. Le norme europee, che avevano fino a quel momento riconosciuto la specializzazione in endocrinologia e andrologia come ufficialmente valida sul territorio dell'Unione cambiarono e cancellarono numerose subspecialità, anche se di grande impatto culturale, scientifico e assistenziale. Tra queste, l'andrologia. Da quel momento nessun paese europeo fu in grado di specializzare medici andrologi riconosciuti a livello europeo.

Ci fu tuttavia una interessante esperimento compiuto a Pisa. Sebbene mancante del riconoscimento europeo, continuava a sopravvivere a Pisa

---

<sup>3</sup> **Declaratoria del Settore Scientifico-Disciplinare MED/13 ENDOCRINOLOGIA:** Il settore si interessa dell'attività scientifica e didattico-formativa, nonché dell'attività assistenziale a essa congrua nel campo della fisiopatologia e clinica delle malattie del sistema endocrino; gli ambiti di competenza sono: la fisiopatologia endocrina, la semeiotica funzionale e strumentale endocrino-metabolica; la metodologia clinica e la terapia in endocrinologia, diabetologia e andrologia; la fisiopatologia e clinica endocrina della riproduzione umana, dell'accrescimento e delle attività motorie; la fisiopatologia e clinica del ricambio con particolare riguardo all'obesità e al metabolismo glucidico, lipidico ed elettrolitico. (D.M. 4 ottobre 2000).

una Specializzazione triennale (allora, anni '80, tutte le specialità avevano quella durata) dedicata alla Andrologia che ha continuato per anni a iscrivere professionisti, soprattutto già specialisti in urologia, endocrinologia e ginecologia, ma anche medici di medicina generale, specializzandoli in andrologia. Tale Scuola è stata successivamente sostituita dai diplomi dei corsi di perfezionamento o master nati in molti atenei<sup>4</sup>. La sede pisana fu comunque la prima Scuola di Andrologia in Italia, essendo stata fondata nel 1977 dall'internista Prof. Tronchetti. Ne seguirono a breve altre due, anche esse fondate e dirette da internisti: il prof. Molinatti a Torino e il Prof. Fabbrini all'Aquila. Mentre la scuola pisana non si adattò alla normativa (e il conseguente riconoscimento) europea che prevedeva la retribuzione degli studenti e il conseguente impegno assistenziale e la quinquennalità, lo fecero invece le sedi di Torino e L'Aquila, cui si aggiunse quella di Roma Sapienza. Poi, stante la distanza incolmabile con le norme vigenti, anche la Scuola di Specializzazione in Andrologia di Pisa venne definitivamente chiusa nel 2007 e l'andrologia rimase affidata a Master di secondo livello che diverse scuole perlopiù endocrinologiche (Padova, Firenze, Roma, ecc.) attivano e che rappresentano attualmente l'unica offerta formativa in andrologia.

Per far chiarezza in questa complessa materia intervenne allora salomonicamente il **Consiglio Universitario Nazionale** che riconobbe lo stato delle cose riconoscendo la **figura dell'andrologo** in un ENDOCRINOLOGO con competenze Andrologiche o un UROLOGO con competenze Andrologiche (vedi Appendice 1). Ciò rende particolarmente interessante questo documento, l'unico **ufficiale** attualmente disponibile, è la distinzione tra competenze MEDICHE (Tabella 1) e competenze CHIRURGICHE (Tabella 2).

---

<sup>4</sup> Menchini-Fabris F. La storia dell'Andrologia Italiana. Edizioni ETS, Pisa, 2007.

**TABELLA 1 – Competenze andrologiche del medico (v. Appendice 1)**

<b>COMPETENZE</b>	<b>SPECIFICHE</b>
<b>Studio delle patologie endocrine correlate alle gonadi maschili</b>	Conoscenza delle problematiche fisiopatologiche, psicologiche e cliniche riguardanti la gonade maschile, l'ipogonadismo, le malattie genetiche e rare (S. di Klinefelter, ecc) dal punto di vista endocrino-andrologico.
<b>Studio dell'infertilità maschile</b>	Conoscenza delle problematiche fisiopatologiche, psicologiche e cliniche, riguardanti la fertilità maschile e di coppia e la valutazione del gamete maschile, la procreazione naturale e assistita dal punto di vista endocrino-andrologico.
<b>Sessuologia medica del maschio e della coppia</b>	Conoscenza delle problematiche fisiopatologiche, psicologiche e cliniche, riguardanti la sessualità maschile e di coppia e le sue disfunzioni (desiderio, erezione, eiaculazione, orgasmo, ecc.) dal punto di vista sessuologico medico.
<b>Atti assistenziali</b>	Visite mediche, interpretazione di esami genetici ed endocrino-laboratoristici, predisposizione di programmi terapeutici. visite mediche, interpretazione di esami seminali ed altri test endocrino-laboratoristici, predisposizione di programmi terapeutici, aspetti andrologici della procreazione medica assistita (PMA), gestione ove necessario di programmi di crioconservazione del seme.
<b>Prevenzione</b>	Delle patologie andrologiche e delle comorbidità a partire dalle malattie sessualmente trasmesse anche in collaborazione con gli altri specialisti.

**TABELLA 2 – Competenze andrologiche del chirurgo (v. Appendice 1)**

<b>COMPETENZE</b>	<b>SPECIFICHE</b>
<b>Diagnosi</b>	Patologie acute e croniche, congenite e acquisite dell'apparato uro-genitale (Patologia del rene, uretere, uretra, patologia della prostata e delle vescichette seminali, varicocele, criptorchidismo, tumori testicolari, ipospadia e altre malformazioni genitali, ecc.)
<b>Trattamento chirurgico</b>	Patologie acute e croniche, congenite e acquisite dell'apparato uro-genitale (Patologia del rene, uretere, uretra, patologia della prostata e delle vescichette seminali, varicocele, criptorchidismo, tumori testicolari, ipospadia e altre malformazioni genitali, ecc.)
<b>Interpretazione di esami urologici laboratoristici e strumentali</b>	Predisposizione di conseguenti programmi terapeutici ed interventi chirurgici

Il documento termina ricordando che la qualifica di Andrologo va attribuita ai medici specialisti in Andrologia e ai medici specialisti in Endocrinologia e Urologia con Indirizzo Andrologico attive fino a quando la citata normativa nazionale lo ha consentito.

### **SESSUOLOGI MEDICI, SESSUOLOGI E PSICOSESSUOLOGI**

Per tradizione l'andrologo si era prima di tutto definito come fisiopatologo e medico della riproduzione maschile, scoprendo col tempo la necessità di riconoscere la sessualità, e non solo l'atto riproduttivo, come oggetto di interesse clinico. Le ragioni di questo ritardo non sono solo figlie di retaggi culturali poco disposti a riconoscere che sesso e riproduzione nella specie umana non necessariamente coincidono, quanto piuttosto nel grandissimo ritardo culturale che la sessuologia aveva, e per certi versi ancora ha, nei confronti della fisiopatologia riproduttiva. L'uso del metodo galileiano, humus e terreno di crescita insostituibile dell'andrologia, non è stato considerato altrettanto indispensabile da generazioni di cosiddetti, più o meno autodefiniti, 'sessuologi'. Né se ne può fare una colpa soltanto a questi. Le scuole mediche italiane dove la parola 'sessuologia' o 'sesso' o 'disfunzione sessuale' compaiono nel programma di studio dello studente sono ancora pochissime: ancora oggi ci si può laureare in medicina e chirurgia senza aver ricevuto lezioni formali e formazione clinica su alcune delle patologie umane più diffuse e più drammaticamente impattanti sulla qualità della vita della popolazione: le disfunzioni sessuali.

Sorprende, ma è pur vero, che nell'ambito della formazione accademica psicologica si registrano simili carenze. L'unico esame di sessuologia (*Psicologia e Psicopatologia del Comportamento Sessuale*) è stato tradizionalmente un esame complementare e, dopo che la riforma ha eliminato la dizione stessa di esame complementare, non sono molte le facoltà o scuole di psicologia che l'hanno strutturalmente attivato. Lo stesso coraggioso tentativo di un unico Ateneo in Italia, quello dell'Aquila, di offrire un corso di laurea specialistica con indirizzo Sessuologia è stato stemperato dall'obbligo di unificare i corsi per carenza di personale:

così la sessuologia è tornata a essere cenerentola. Questo ha permesso la proliferazione di **scuole private** che rilasciano titoli di sessuologo senza alcun valore legale e non sempre con un corpo docente dignitoso. Se si scorre il curriculum di chi insegna in queste scuole, che sono proliferate grazie alla latitanza della formazione pubblica accademica, è veramente raro, rarissimo incontrare pubblicazioni scientifiche internazionali. Questo denuncia chiaramente quanta strada la sessuologia italiana debba ancora fare <sup>5</sup>.

Ma qualche segnale positivo si comincia a vedere: i **Master universitari** di secondo livello, che rilasciano titoli di sessuologia medica o medicina della sessualità non professionalizzanti (il Master di terzo livello non è ancora attivo in Italia per nessuna materia), ma pur sempre ufficialmente riconosciuti dalla Stato come formazione post-laurea, cominciano a diffondersi sul territorio nazionale e già un'Università, nel corso di medicina e chirurgia in inglese, offre ai suoi studenti un corso ufficiale e obbligatorio di *Endocrinology and Sexology*. Succede a Roma, Tor Vergata.

È chiaro che è sempre più indispensabile un riconoscimento pubblico della figura del sessuologo, sia esso medico o psicologo. Un riconoscimento che parta dalla definizione del formatore, che non può che essere universitario, individuato sulla base di una vera, provata, attività scientifica dedicata a questa fondamentale materia. Le stesse **scuole di specializzazione** che già lo fanno (prima di tutto quella internistica per eccellenza: l'endocrinologia, ma anche quelle chirurgiche di ginecologia e urologia) devono sentire sempre più la responsabilità di formare specialisti capaci di intercettare i bisogni assistenziali della popolazione in tema di **Salute della Coppia**. È del tutto evidente che una figura professionale così definita diventerà in breve uno dei supporti più importanti per la qualità della vita dei pazienti e delle coppie.

---

<sup>5</sup> Pinchera A, Jannini EA, Lenzi A. Research and academic education in medical sexology. *J Endocrinol Invest.* 2003; 26 (3 Suppl):13-14.

## CONCLUSIONI

Questo *Libro Bianco* è dedicato all'assistenza e non alla formazione, che è stato invece il tema di questo capitolo. Tuttavia è improbabile che la assistenza possa essere adeguata se non lo è la formazione stessa. Purtroppo, mentre l'insegnamento della ginecologia è universale, nonostante quanto riportato negli obiettivi qualificanti della Classe delle lauree magistrali in Medicina e Chirurgia, nelle declaratorie dei settori scientifico disciplinari di Endocrinologia e Urologia e nelle competenze previste nelle scuole di specializzazione sopra citate, l'insegnamento dell'andrologia e della sessuologia nelle scuole mediche e in quelle psicologiche non è universale. Esistono quindi importanti aree di miglioramento e se questa denuncia servisse a stimolare i formatori, endocrinologi, ginecologi, urologi e psicologi, a dedicare alla salute del maschio il giusto tempo nel percorso formativo, avrebbe già raggiunto un importante obiettivo.

**Parte prima**

**L'OFFERTA ASSISTENZIALE IN ANDROLOGIA E  
MEDICINA DELLA SESSUALITÀ IN ITALIA**





## LA RACCOLTA DATI PER IL CENSIMENTO DELL'ATTIVITÀ ASSISTENZIALE IN ANDROLOGIA IN ITALIA: METODOLOGIA

Fabio Lanfranco

*Università di Torino*

Il censimento dell'attività andrologica in Italia è stato finalizzato ad ottenere un quadro generale e, possibilmente, esaustivo, di tutte le prestazioni cliniche e diagnostiche di carattere, appunto, andrologico svolte sul territorio nazionale e a definire quali strutture e quali professionisti siano coinvolti nell'erogazione di tali prestazioni. Le attività prese in esame comprendono le visite andrologiche, le visite psicosessuologiche, l'esame del liquido seminale e le ecografie/ecocolordoppler scrotale, penieno e transrettale.

La raccolta dei dati presentati in questo volume è stata avviata nel novembre 2015 tramite l'invio ai Referenti delle Sezioni Regionali SIAMS di un questionario finalizzato a ottenere informazioni circa l'attività andrologica svolta in ciascuna Regione italiana. In particolare, in un primo tempo si è richiesto di conoscere il numero di visite specialistiche e di prestazioni strumentali/laboratoristiche in campo andrologico. Si è proceduto successivamente ad approfondire alcuni aspetti burocratici ed amministrativi di codifica di tali attività in ambito regionale e a definire quali figure professionali (endocrinologi, urologi, ginecologi, psichiatri, psicologi, radiologi, biologi, tecnici di laboratorio) fossero coinvolte nell'erogazione delle prestazioni.

Sotto la supervisione del Presidente SIAMS Prof. Emmanuele A. Janini, i contatti con i Referenti regionali sono stati tenuti dal Coordinatore Nazionale delle Sezioni Regionali Alberto Ferlin, dal Vice Coordinatore Nazionale Antonio Aversa e dal Segretario Nazionale Fabio Lanfranco, con la preziosa collaborazione del Prof. Sandro La Vignera e del dott. Alessandro Pizzocaro.

I Referenti regionali si sono avvalsi della collaborazione del proprio Segretario e del Segretario *Androyoung* per la raccolta delle informazioni. I dati provenienti dalle 20 Regioni italiane sono stati fatti confluire in 4 macro-aree di 5 regioni ciascuna per una prima elaborazione; successivamente si è proceduto all'analisi dei dati complessivi per ottenere un quadro nazionale.

Il questionario inviato conteneva le seguenti domande:

- 1) Esiste un codice specifico per “Visita andrologica” nel nomenclatore-tariffario generale?

Se sì, indicare quante strutture lo utilizzano e distinguerle tra strutture Urologiche / Endocrinologiche / Prettamente di andrologia medica / Ginecologia-PMA.

Se no, indicare quale/i codice/i *surrogato* viene/vengono utilizzato/i per identificare le visite andrologiche e indicare quante strutture lo utilizzano e distinguerle tra strutture Urologiche / Endocrinologiche / Prettamente di andrologia medica / Ginecologia-PMA.

Indicare il numero annuale di visite andrologiche erogate dalle strutture indicate.

- 2) Esiste un codice specifico per *Visita psicosessuologica* nel nomenclatore-tariffario generale?

Se sì, indicare quante strutture lo utilizzano e distinguerle tra strutture Urologiche / Endocrinologiche / Prettamente di andrologia medica / Ginecologia-PMA

Se no, esistono comunque strutture che erogano tale prestazione?

Se sì, come vengono caricate le visite e chi le eroga?

Indicare il numero annuale di visite psicosessuologiche erogate dalle strutture indicate.

- 3) Quante e quali strutture erogano la prestazione “Esame del liquido seminale”? Distinguendo sempre tra strutture Urologiche / Endocrinologiche / Prettamente di andrologia medica / Ginecologia-PMA  
Quanti esami del liquido seminale eseguono annualmente queste strutture?

- 4) Quante e quali strutture erogano le prestazioni “Ecografia scrotale”, “Ecocolordoppler scrotale”, “Ecografia ed ecocolordoppler penieno”, “Ecografia transrettale”? Distinguendo tra strutture Urologiche/Endocrinologiche/Prettamente di andrologia medica/Ginecologia-PMA/Radiologia

Quante ecografie eseguono annualmente queste strutture?

La risposta ai quesiti è stata in alcuni casi facilitata dagli Assessorati Regionali alla Sanità che hanno fornito le informazioni della propria Regione. In molti casi si è resa invece necessaria la ricerca dei dati a livello delle singole Aziende Sanitarie Locali, delle Aziende Ospedaliere e delle Strutture private convenzionate che erogano le prestazioni in questione. In alcune Regioni italiane la raccolta dei dati è stata resa difficoltosa dall’assenza o dalla solo parziale informatizzazione delle strutture sani-

tarie o da una codificazione poco precisa delle specifiche prestazioni sanitarie.

La consultazione del Nomenclatore-tariffario generale delle Regioni ha permesso di rispondere ai quesiti 1) e 2). Ampi sondaggi delle singole strutture sanitarie locali hanno permesso di rispondere ai quesiti 3) e 4). Tuttavia, non sempre sono stati individuati codici specifici per le prestazioni andrologiche. Alcune Regioni, infatti, non caratterizzano le visite andrologiche con un codice specifico, ma tali visite vengono contabilizzate nel gruppo delle visite specialistiche endocrinologiche o urologiche a seconda della branca di appartenenza. La stessa problematica si registra per quanto concerne gli esami strumentali oggetto del censimento.

I dati riportati nelle Sezioni successive di questo volume permetteranno di comprendere come vengano erogate le prestazioni andrologiche nelle varie Regioni italiane e quali siano i margini di miglioramento della assistenza sessuologica e andrologica in Italia.

## VISIONE GLOBALE E ANALISI DEI RISULTATI

Carlo Foresta

*Università di Padova*

La distribuzione territoriale dell'assistenza andrologica, sia di primo livello (visite specialistiche, esami strumentali ecografici, esame del liquido seminale) che di secondo-terzo livello (crioconservazione degli spermatozoi, agoaspirato testicolare-TESE, analisi di secondo livello sugli spermatozoi, analisi genetiche, etc), seppure apparentemente sufficiente non è omogenea e spesso è ad appannaggio di strutture e professionisti non appartenenti alla branca endocrinologia-andrologia medica.

Per quanto attiene alla prestazione di **visita andrologica** è da sottolineare che nel nomenclatore tariffario del SSN non esiste un codice specifico, essendo associata alla visita urologica anche nella versione dei nuovi LEA in discussione (codice 89.7.C3 "Prima visita urologica/andrologica. Incluso: esplorazione dei genitali esterni ed esplorazione rettale, attribuita come branca di riferimento alla sola Urologia). Alcune Regioni hanno adottato codici specifici, molte utilizzano codici generici, in altre l'accesso alle strutture avviene attraverso il codice della visita endocrinologica. In generale, ciò rende difficoltoso e non omogeneo l'accesso alle prestazioni specialistiche tramite i CUP e ne consegue che a livello nazionale circa l'80% delle strutture che offrono la prestazione di visita andrologica sono di pertinenza urologica, circa il 15% di pertinenza endocrinologica e solo il 5% di pertinenza di strutture prettamente di Andrologia Medica. In alcune Regioni sono esclusivamente le Unità Operative di Urologia ad erogare le visite specialistiche di andrologia medica. Alcune Regioni non possiedono centri pubblici che erogano visite andrologiche.

Pochissime Regioni possiedono un codice per **visita sessuologica o psicosessuologica**, che viene quindi erogata solo sporadicamente da strutture di eccellenza di andrologia medica e saltuariamente all'interno delle Unità di Urologia, Ginecologia o nei centri PMA.

L'**esame del liquido seminale** viene eseguito in modo molto diffuso e nella maggior parte delle Regioni in tutte le ULSS e presidi ospedalieri. Tuttavia, nella maggior parte dei casi (85%) l'esecuzione non avviene all'interno di strutture di andrologia medica, ma nel Laboratorio Analisi

generale ospedaliero, in strutture di Anatomia Patologica, nei laboratori di PMA o in strutture urologiche, dove la qualità del servizio non rispecchia spesso le linee guida internazionali e non esiste personale dedicato.

Le **valutazioni strumentali dell'apparato genitale** (ecografia ed ecolordoppler scrotale, ecolordoppler penieno ed ecografia prostatica transrettale) sono eseguite in maniera non omogenea nel territorio nazionale, con alcune Regioni che non offrono per nulla (o in modo molto parcellare) tali prestazioni. In generale, quasi il 90% delle indagini strumentali viene offerto da strutture non di andrologia medica (radiologia, urologia, ma anche angiologia e diabetologia), che non posseggono la necessaria alta specializzazione, con rischio di insufficiente qualità. Va sottolineata la scarsa offerta in molte Regioni dell'ecolordoppler penieno con stimolazione farmacologica o *visual sex stimulation*.

La distribuzione dei centri di **crioconservazione del seme** sul territorio nazionale non è omogenea, così come non sono omogenei i percorsi di accesso per i pazienti. In generale, tale attività viene svolta da centri di eccellenza regionali di andrologia o da centri di PMA, ma è difficile avere dati di attività a livello nazionale. È da notare inoltre che le banche del seme recentemente si sono trovate ad affrontare anche le problematiche relative alla selezione dei donatori, stoccaggio e distribuzione di gameti maschili per fecondazione eterologa. Le diversità regionali al riguardo sono notevoli.

Pochi i centri con consolidata esperienza nell'offerta assistenziale per la **disforia di identità di genere (DIG)**.

Ulteriori punti che necessitano di intervento riguardano la presenza e il ruolo dell'**andrologo nei consultori familiari**, nei **centri PMA** e nella gestione delle fecondazioni eterologhe con **donatori di seme**, così come l'assistenza nel momento del passaggio dal pediatra all'andrologo (**transizione**) e l'assistenza a **malattie rare** di pertinenza andrologica (sindrome di Klinefelter, ipogonadismo ipogonadotropo).

Da tutto ciò emerge come l'assistenza in andrologia e medicina della sessualità sia offerta dal SSN in modo non omogeneo a livello territoriale in Italia, spesso a carico di strutture non andrologiche-endocrinologiche, con prestazioni di alta specialistica (esame del liquido seminale, indagini strumentali dell'apparato riproduttivo e sessuale) eseguite in strutture non idonee e non collegate funzionalmente con i centri di andrologia stessa, con conseguente erogazione dell'offerta da

strutture private. L'assistenza sessuologica è molto poco diffusa e non inserita nei LEA.

È da sottolineare che in molte Regioni esistono realtà di eccellenza andrologica a livello universitario, con scarsa presenza di strutture pubbliche nelle sedi decentrate e nelle province più periferiche. Queste strutture di eccellenza erogano prestazioni a tutti i livelli per patologie andrologiche e in medicina della sessualità, rappresentando punti di riferimento regionale e spesso extraregionale. Si sottolinea pertanto che, mentre l'eccellenza dell'assistenza è pressoché garantita a livello nazionale, l'assistenza primaria, territoriale è molto spesso carente o addirittura assente. Ciò si ripercuote negativamente sui cittadini e pazienti, spesso disorientati e non in grado di ricevere la giusta assistenza secondo gli standard qualitativi necessari.

**TABELLA 1** - Sintesi e percentuali dell'offerta assistenziale in andrologia e medicina della sessualità in Italia.

<p><b>Codice specifico di "Visita andrologica" nel nomenclatore tariffario e nei LEA</b></p>	<p><b>Assente.</b></p> <p>Codici utilizzati: visita urologica, urologica/andrologica, urologica per fisiopatologia della riproduzione, endocrinologica, endocrinologica per fisiopatologia della riproduzione</p>
<p><b>Percentuale di offerta di visite specialistiche in ambito di:</b></p> <p>endocrinologia-andrologia medica urologia</p>	<p>20% 80%</p>
<p><b>Codice specifico di "Visita psicosessuologica" nel nomenclatore tariffario</b></p>	<p><b>Assente.</b></p> <p>Codici utilizzati: visita urologia, visita ginecologica, colloquio psicologico clinico</p>
<p><b>Percentuale di offerta di esame del liquido seminale in strutture di:</b></p> <p>endocrinologia-andrologia medica laboratorio analisi urologia ginecologia/PMA anatomia patologica</p>	<p>15% 70% 5% 5% 5%</p>

<b>Percentuale di offerta di ecografia scrotale in strutture di:</b>	
endocrinologia-andrologia medica	10%
radiologia	75%
urologia	10%
altro	5%
<b>Percentuale di offerta di ecocolordoppler scrotale in strutture di:</b>	
endocrinologia-andrologia medica	10%
radiologia	75%
urologia	10%
altro	5%
<b>Percentuale di offerta di ecocolordoppler penieno in strutture di:</b>	
endocrinologia-andrologia medica	10%
radiologia	50%
urologia	20%
altro	20%
<b>Percentuale di offerta di ecografia transrettale in strutture di:</b>	
endocrinologia-andrologia medica	5%
radiologia	60%
urologia	35%

# MACROREGIONE NORD-OVEST

Alessandro Pizzocarò

*Humanitas Research Hospital, Rozzano, MI*

La gestione della patologia andrologica in questa macroregione riflette le difficoltà che esistono oggettivamente in questo settore a livello nazionale.

Anche il nuovo decreto LEA di qualche settimana fa non assegna la visita andrologica alla branca della Endocrinologia ma solamente alla Urologia. Nonostante questo, nella nostra macroregione diverse strutture erogano visite per patologie andrologiche con elevata specializzazione utilizzando il codice della visita endocrinologica, e solo una minima parte di queste viene registrata e poi censita dall'organo regionale come visita andrologica. Tale fenomeno si ripete in maniera analoga nelle regioni Piemonte, Liguria e Lombardia.

Altro punto dolente è la mancanza di un codice specifico SSN per la visita psico-sessuologica. Tale prestazione viene nella maggior parte dei casi erogata dai centri di riferimento in regime privato.

Altro aspetto critico è rappresentato dagli esami strumentali in ambito andrologico. Le ecografie andrologiche (ecodoppler testicolare/scrotale, penieno) vengono nella grande maggioranza dei casi eseguite da unità urologiche o radiologiche. Una buona percentuale di queste viene purtroppo effettuata in strutture radiologiche non specializzate con elevato rischio di insufficiente qualità. Tuttora, un esiguo numero di reparti endocrinologici della macroregione nord-ovest offre la possibilità di eseguire ecografie nel settore andrologico, al contrario di quanto avviene nel settore tiroideo.

L'esame del liquido seminale viene invece prevalentemente effettuato in strutture dedicate alla procreazione medicalmente assistita. Però, anche in questo caso, l'esame viene troppo spesso erogato da strutture private con scarsa esperienza, a volte neppure rispettando i criteri WHO 2010 per la redazione del referto.

Il censimento delle attività andrologiche nella nostra macro-regione dipinge pertanto un quadro con elevata criticità in cui all'endocrinologia andrologica viene purtroppo ancora troppo spesso riconosciuto un ruolo troppo marginale. E' pertanto auspicabile, oltre



alla cospicua attività divulgativa recentemente sostenuta su diversi media, un intervento a livello istituzionale (sia nazionale che regionale) da parte delle nostre società scientifiche di settore, e in primo luogo la SIAMS, per promuovere il riconoscimento ufficiale delle specifiche capacità dei centri di riferimento endocrinologici anche in ambito andrologico.



REGIONE PIEMONTE

Chiara Manieri, *Coordinatore*

Cataldo De Bisceglie, *Segretario*

Giovanna Motta, *Segretario Androyoung*

La Regione Piemonte è organizzata in 13 Aziende Sanitarie Locali e 6 Aziende Ospedaliere, tra cui la A.O.U. Città della Salute e della Scienza di Torino, attualmente il polo sanitario più grande sul territorio nazionale.

Nella Regione l'**assistenza andrologica** è garantita e ben distribuita sul territorio: in ogni ASL è possibile effettuare una visita andrologica e un esame del liquido seminale standard.

Si segnala che presso la Città della Salute e della Scienza di Torino si eseguono esami seminali di II livello relativi alla frammentazione ne-maspermica.

Due sono in Regione i Servizi di Crionconservazione dei gameti maschili, prevalentemente rivolti alla preservazione della fertilità nei pazienti oncologici.

L'utenza andrologica può afferire a tutti i suddetti servizi sia attraverso un sistema di prenotazione tramite sovra CUP Regionale che attraverso

i CUP delle singole Aziende, attivati per garantire una più celere ed efficiente risposta assistenziale.

Se invece ci si riferisce ad una **assistenza andrologica integrata**, intesa come la possibilità di fruire, nella stessa sede, di visita specialistica, esami strumentali (ecografie ed ecodoppler), esami seminologici e consulenza psicosessuologica, la situazione cambia nettamente. Infatti, poche sono le Strutture che garantiscono una reale integrazione delle suddette prestazioni andrologiche.

Peraltro in Piemonte non esiste alcuna Struttura Complessa di Andrologia. Esiste, a livello regionale, un unico servizio interdipartimentale che segue i soggetti con disforia di identità di Genere (DIG) in accordo con le linee guida del settore, presso l'A.O.U. Città della Salute e della Scienza di Torino, il quale è coordinato dall'andrologo responsabile della S.S. di Andrologia, Seminologia e Crioconservazione del seme, DIG. È presente un andrologo nelle principali strutture pubbliche che si occupano di PMA, ma non altrettanto si può affermare circa i servizi di PMA privati.

Si sintetizzano di seguito alcune **criticità** relative alla valutazione dell'attività andrologica piemontese:

- la Regione Piemonte non caratterizza la visita andrologica, intesa sia come prima visita che come visita di controllo, con un codice specifico, ma viene contabilizzata nel gruppo delle visite specialistiche endocrinologiche o urologiche a seconda della branca di appartenenza.

Da ciò deriva l'impossibilità di poter conteggiare il numero effettivo delle prestazioni andrologiche a livello regionale.

La stessa problematica si registra per quanto concerne la maggior parte degli esami strumentali.

- l'esame del liquido seminale viene effettuato su gran parte del territorio piemontese, ma non esiste un controllo di qualità organizzato su base regionale che possa verificare la corretta applicazione del Manuale WHO 2010 da parte dei singoli laboratori.
- la maggior parte delle strutture sanitarie che offre visite andrologiche è tuttora di estrazione urologica: ciò non sempre coincide con una reale "assistenza andrologica integrata".

- attualmente troppo scarsa e poco “strutturata” è la presenza di uno psico-sessuologo nelle varie strutture pubbliche.



## REGIONE LOMBARDIA

Luca Persani, *Coordinatore*

Alessandro Pizzocaro, *Segretario*

Alberto Tresoldi, *Segretario Androyoung*

Dai dati forniti dalla Regione Lombardia riferiti all’anno 2015 emergono le seguenti considerazioni:

1) **Non esiste un codice prenotazione specifico per prestazione andrologica**, ma viene utilizzato un codice surrogato:

- prima visita urologica/andrologica 89.7C.2;
- visita urologica di controllo 89.01.Q;
- prima visita endocrinologica/diabetologica 89.7A.8;
- visita endocrinologica/diabetologia/andrologica di controllo 89.01.8

2) In un anno vengono erogate 676.080 visite andrologiche (comprendenti di prime visite e controlli) in 255 strutture:

- **nella quasi totalità dei casi** (95%) si tratta di strutture **urologiche** (pubbliche SSN/ private convenzionate SSN), che erogano il 92.4% delle prestazioni;
- nel 3% da strutture endocrinologiche, che erogano il 6.4% delle prestazioni;
- nel 2% presso strutture ginecologiche che praticano percorsi di procreazione medicalmente assistita, che erogano l’1.2 % delle prestazioni.

Dai dati forniti si evince pertanto che nonostante le patologie andrologiche abbiano nella maggior parte dei casi un’eziologia internistica en-

docrino-metabolica, la gestione del paziente andrologico viene raramente effettuata da centri endocrinologici. Non è quantificabile la reale quota di pazienti andrologici gestiti con “visita endocrinologica” che è quindi significativamente sottostimata.

3) In merito alle **visite psicosessuologiche non esiste un nomenclatore SSN**, e attualmente le visite vengono prevalentemente erogate in regime privato come “valutazione psicologica”, con il rischio di essere eseguita da figure senza una adeguata specializzazione nella patologia della sessualità.

4) In un anno vengono erogate 40860 **ecografie andrologiche** (“Ecografia scrotale”, “Ecocolordoppler scrotale”, “Ecografia ed ecocolordoppler penieno” ed “Ecografia transrettale”) in differenti strutture, di cui:

- **urologiche** (51% dei centri) che eseguono il **64.3%** degli esami totali;
- **radiologiche** (46%), che eseguono il **32.2%** degli esami;
- ginecologiche (1.5%), che eseguono il 2.2 % degli esami;
- endocrinologiche (1.5%), che eseguono il 1.3% degli esami.

Pertanto in Lombardia circa un terzo delle ecografie andrologiche viene effettuato in strutture Radiologiche non specializzate in patologia andrologica, con le conseguenti possibili ripercussioni sulla qualità della diagnosi in particolare nell’ambito della fertilità, ove è necessaria una competenza specifica.

5) In merito all’esame del liquido seminale, i dati riferiti al 2015 indicano che annualmente vengono erogate 19.366 prestazioni in 114 strutture (pubbliche SSN/ private convenzionate SSN):

- **ginecologiche** nell’ambito della Procreazione medicalmente Assistita, PMA (55.2%);
- andrologiche mediche nell’ambito della PMA (0.9%);
- urologiche (26.3%);
- laboratori o poliambulatori (17.6%).

Pertanto solo nella metà dei casi l’esame seminale viene eseguito in strutture specializzate in PMA e in un quinto dei casi in laboratori che

non hanno competenze specifiche qualificate. Tale dato potrebbe compromettere i risultati dello spermogramma che necessita una competenza specifica e l'adesione a procedure standard definite.



REGIONE LIGURIA

Diego Ferone, *Coordinatore*

Davide Malpassi, *Segretario*

Francesco Cocchiara, *Segretario Androyoung*

In passato la sfera sessuale era considerata un tabù per svariate ragioni sociali, culturali e religiose ma nel corso dell'ultimo decennio vi è stato un progressivo cambiamento del concetto di salute andrologica e sessuale grazie anche alla promozione di campagne educative che avevano come scopo principale, oltre che l'individuazione di eventuali patologie, la divulgazione della prevenzione andrologica.

Attualmente i centri universitari, ospedalieri e le ASL liguri offrono servizi per la salute sessuale mediante visite andrologiche e prestazioni diagnostiche riconducibili (direttamente o indirettamente) alle prime in strutture dislocate su tutto il territorio ligure. Nonostante ciò, l'offerta dei servizi è ancora carente perché concentrata prevalentemente nei capoluoghi di provincia e nelle sedi delle ASL, senza una vera distribuzione capillare. A ciò, si aggiunge che, in un'era in cui il tabù sessuale viene continuamente sfatato (da operatori sanitari, mass media, ecc.), gli uomini sono ancora restii ad usufruire dei servizi sanitari messi a disposizione. Secondo i dati raccolti in Liguria, ogni anno vengono erogate oltre 2000 visite specialistiche andrologiche che, secondo il no-

menclatore regionale, sono codificate con codice “89.7” cioè come “Visita specialistica generale” in quasi tutti i centri. Solamente nella UO di Endocrinologia dell’Az. Ospedaliera Universitaria “IRCCS-San Martino-IST” di Genova è caricata con codice “89.03” cioè come “Visita endocrinologica” ma recentemente, l’UO di Endocrinologia insieme all’UO di Urologia dell’omonima Azienda ha istituito un ambulatorio congiunto andrologico-urologico al fine di aumentare l’offerta sanitaria ai pazienti, far crescere e migliorare la cultura andrologica nel nostro territorio, porre le basi per un’eventuale collaborazione di ricerca scientifica.

Nella nostra regione, tutte le prestazioni di visite ambulatoriali sono suddivise tra le 5 ASL del territorio ligure (Azienda Sanitaria Locale 1 Imperiese, Azienda Sanitaria Locale 2 Savonese, Azienda Sanitaria Locale 3 Genovese, Azienda Sanitaria Locale 4 Chiavarese, Azienda Sanitaria Locale 5 Spezzino) e tra i vari centri endocrinologici ed urologici con prevalenza nel territorio genovese e savonese. In particolar modo, esse vengono erogate in 10 strutture, di cui 5 di Andrologia medica e 5 di Urologia. Le prestazioni diagnostiche derivano spesso dalle visite specialistiche effettuate, sebbene esista un gran numero di prestazioni richieste dai Medici di Medicina Generale. Tra queste, l’esame del liquido seminale è codificato con codice specifico (“Spermiogramma” 90.31.4), vengono effettuate 4000 prestazioni l’anno in 10 strutture liguri, tutte di Ginecologia-PMA. Le ecografie scrotali e gli ecocolordoppler scrotali hanno un codice univoco (88.79.6) pertanto è impossibile valutare l’esatto volume di una prestazione rispetto all’altra. Ne vengono eseguite più di 1000 l’anno nelle strutture dell’intera regione ma solo una di esse è un centro di Andrologia medica (quello dell’UO di Endocrinologia dell’Az. Ospedaliera Universitaria “IRCCS-San Martino-IST” di Genova). Gli altri 8 centri appartengono ad UOC, UO o SC di Urologia. Il numero di ecografie peniene basali è ridotto, 388 l’anno, non è effettuata in tutte le strutture liguri (al momento due ASL non forniscono tale servizio) ed erogate prevalentemente in strutture urologiche, sono caricate con codice “88.79.5”. Al contrario, invece, l’ecocolordoppler penieno dinamico dopo farmacoinfusione endoca-

vernosa è erogato solo in una struttura pubblica di Andrologia medica (quella dell'UO di Endocrinologia dell'Az. Ospedaliera Universitaria "IRCCS-San Martino-IST" di Genova). Essa è codificata con codice "99.29.5" e vengono effettuate oltre 60 prestazioni l'anno. Le ecografie prostatiche transrettali hanno un volume di quasi 2100 prestazioni l'anno, sono ben distribuite su tutte le ASL della regione Liguria e sono codificate con codice "88.79.8".

Per quanto riguarda la nota 75, essa è ufficialmente operativa nella regione Liguria ma viene prescritta raramente (nell'ordine di alcune decine di prescrizioni l'anno) e prevalentemente dagli Urologi per la disfunzione erettile post-prostatectomia.

In conclusione, sebbene le strutture siano dislocate su tutto il territorio, le prestazioni offerte dalla Sanità Ligure non sono adeguatamente fornite in maniera capillare ed in alcuni casi, come avviene per alcuni esami strumentali, intere province ed ASL ne sono completamente sprovviste. La creazione dell'ambulatorio congiunto andrologico-urologico è, però, un esempio di come gli operatori cerchino di migliorare i servizi offerti.

# MACROREGIONE NORD-EST

Alberto Ferlin

*Università di Padova*

La macroarea Nord Est, composta da Veneto, Friuli Venezia Giulia e Trentino Alto Adige, presenta una distribuzione territoriale dell'assistenza andrologica di primo (visite specialistiche, esami strumentali ecografici, esame del liquido seminale) e di secondo-terzo livello (crioconservazione degli spermatozoi, agoaspirato testicolare-TESE, analisi di secondo livello sugli spermatozoi, analisi genetiche, etc) non omogenea e spesso ad appannaggio di strutture e professionisti non appartenenti alla branca endocrinologia-andrologia medica. Tuttavia, ogni ULSS (a carattere provinciale o semiprovinciale) e Azienda Ospedaliera della macroregione offre in media quasi tutte le prestazioni di visita andrologica, esame del liquido seminale e le prestazioni strumentali.

Nessuna delle regioni ha un codice univoco di **visita andrologica** nel nomenclatore tariffario, per cui l'accesso alle strutture avviene spesso attraverso il codice generico 89.7 o 89.7.C2 (visita urologica o visita urologica/andrologica), mentre le strutture endocrinologiche adattano il codice 89.7A.8 (visita endocrinologica) alla visita andrologica. Nel Veneto vengono anche utilizzati i codici per visita urologica per fisiopatologia della riproduzione e visita endocrinologica per fisiopatologia della riproduzione. In generale, ciò rende difficoltoso e non omogeneo l'accesso alla prestazione tramite i CUP e ne consegue che nel Veneto l'84% delle strutture che offrono la prestazione di visita andrologica sono urologiche, il 13% sono endocrinologiche e solo una (Azienda Ospedaliera Università di Padova) è una struttura prettamente di andrologia medica (tabella 1). Nel Friuli Venezia Giulia e nel Trentino Alto Adige (Provincia autonoma di Trento e Provincia autonoma di Bolzano) sono esclusivamente le Unità Operative di Urologia dei vari Presidi Ospedalieri ad erogare le visite specialistiche di andrologia. Peraltro, molto spesso tali valutazioni vengono effettuate nell'ambito



dell'Ambulatorio Divisionale.

È da sottolineare però che l'unica struttura del Nord Est prettamente di endocrinologia-andrologia medica (Azienda Ospedaliera Università di Padova, UOC Andrologia e Medicina della Riproduzione) è punto di riferimento e unico centro di crioconservazione dei gameti maschili del SSN per tutta la macroarea.

Nessuna regione possiede un codice per **visita sessuologica o psico-sessuologica**, che viene quindi erogata solo presso la UOC di Urologia, Ospedale di Mestre (VE) e la UOC Andrologia e Medicina della Riproduzione, Azienda Ospedaliera Università di Padova, con codici relativi alla visita urologica, ginecologica, psicoterapia o colloquio psicologico clinico.

L'**esame del liquido seminale** viene eseguito praticamente in tutte le ULSS e presidi ospedalieri delle tre regioni. Tuttavia, nella maggior parte dei casi (80%) l'esecuzione avviene nel Laboratorio Analisi generale, altre volte in strutture di Anatomia Patologica o nei laboratori di PMA o in strutture urologiche. Solo nel Veneto esistono strutture prettamente di andrologia medica o di endocrinologia che offrono tale analisi. Anche in questo caso è da notare che l'Azienda Ospedaliera Università di Padova rappresenta punto di riferimento per tutto il Nord Est, eseguendo circa 5000 indagini seminali all'anno.

Le **valutazioni strumentali dell'apparato genitale** (ecografia ed ecolordoppler scrotale, ecolordoppler penieno ed ecografia prostatica transrettale) sono eseguite in maniere non omogenea nell'area Nord Est. In particolare, mentre nel Veneto sono offerte tutte le prestazioni, nel Friuli Venezia Giulia e nella Provincia autonoma di Bolzano l'offerta è molto limitata, tanto che, per esempio, nel Trentino Alto Adige l'ecolor Doppler penieno non viene erogato. In generale, più dell'80% delle indagini strumentali viene offerto da strutture non di andrologia, ma principalmente da quelle di radiologia, seguite da strutture urologiche, angiologiche o diabetologiche. Nell'unica struttura prettamente andrologica del Nord Est (Azienda Ospedaliera Università di Padova, UOC Andrologia e Medicina della Riproduzione) vengono offerte tutte le prestazioni strumentali (circa 4000/anno).

In generale, risulta difficile analizzare i dati di attività delle tre regioni per avere una mappatura più precisa dello stato dell'assistenza andrologica nel Nord Est.

Nel Veneto operano 6 centri di PMA di I livello e 8 di II-III livello pubblici o privati convenzionati, nel Trentino Alto Adige 3 e 2 rispettivamente, nel Friuli Venezia Giulia 1 e 3 rispettivamente.

**TABELLA 1 - Sintesi e percentuali dell'offerta assistenziale andrologica nel Nord Est.**

	<b>Veneto</b>	<b>Friuli Venezia Giulia</b>	<b>Provincia Trento</b>	<b>Provincia Bolzano</b>
Codice specifico di “ <b>Visita andrologica</b> ” nel nomenclatore tariffario	<b>Assente</b> Codici utilizzati: visita urologica, urologica/andrologica, urologica per fisiopatologia della riproduzione, endocrinologica, endocrinologica per fisiopatologia della riproduzione	<b>Assente</b> Codici utilizzati: visita urologica/andrologica	<b>Assente</b> Codici utilizzati: visita urologica	<b>Assente</b> Codici utilizzati: visita urologica, urologica/andrologica
Percentuale di offerta di <b>visite specialistiche</b> in ambito di: endocrinologia-andrologia medica urologia	16% 84%	0% 100%	0% 100%	0% 100%
Codice specifico di “ <b>Visita psicosessuologica</b> ” nel nomenclatore tariffario	<b>Assente</b> Codici utilizzati: visita urologica, visita ginecologica, colloquio psicologico clinico	<b>Assente</b>	<b>Assente</b>	<b>Assente</b>
Percentuale di offerta di <b>esame del liquido seminale</b> in strutture di: endocrinologia-andrologia medica laboratorio analisi urologia ginecologia/PMA anatomia patologica	10% 80% 5% 5% 0%	0% 50% 0% 17% 33%	0% 100% 0% 0% 0%	0% 75% 0% 25% 0%

	<b>Veneto</b>	<b>Friuli Venezia Giulia</b>	<b>Provincia Trento</b>	<b>Provincia Bolzano</b>
Percentuale di offerta di <b>ecografia scrotale</b> in strutture di:				
endocrinologia-andrologia medica	8%	0%	0%	0%
radiologia	78%	50%	100%	100%
urologia	8%	50%	0%	0%
altro	6%	0%	0%	0%
Percentuale di offerta di <b>ecocolordoppler scrotale</b> in strutture di:				
endocrinologia-andrologia medica	7%	0%	0%	0%
radiologia	80%	50%	0%	100%
urologia	10%	50%	0%	0%
altro	3%	0%	100%	0%
Percentuale di offerta di <b>ecocolordoppler penieno</b> in strutture di:				
endocrinologia-andrologia medica	10%	0%	--	--
radiologia	52%	50%	--	--
urologia	19%	50%	--	--
altro	19%	0%	--	--
Percentuale di offerta di <b>ecografia transrettale</b> in strutture di:				
endocrinologia-andrologia medica	3%	0%	0%	0%
radiologia	59%	0%	100%	75%
urologia	38%	100%	0%	25%
altro	0%	0%	0%	0%



## TRIVENETO

Gabriele Optale, *Coordinatore*

Maurizio Merico, *Segretario*

Luca De Toni, *Segretario androyoung*

**REGIONE VENETO** - Nella Regione Veneto la mappa delle prestazioni riferibili alla disciplina “Andrologia” vede una distribuzione solo apparentemente uniforme nel territorio.

Ogni Unità Sanitaria Locale o ULSS (nel Veneto a carattere provinciale o semiprovinciale) e Azienda Ospedaliera offrono le prestazioni di visita andrologica, esame del liquido seminale e le prestazioni strumentali di ecografia ed ecocolordoppler scrotale, ecografia transrettale ed ecocolordoppler penieno.

Ad un’analisi più approfondita però, le prestazioni di branca andrologica sono fornite da strutture non omogenee. Per quanto riguarda la **visita andrologica**, non esiste nel Nomenclatore Tariffario della Regione Veneto un codice specifico e viene quindi utilizzato nella maggior parte il codice relativo alla visita urologica (89.7C.2). Ne consegue che sono soprattutto le Unità Operative di Urologia dei vari Presidi Ospedalieri ad erogare le visite. Peraltro, molto spesso tali valutazioni vengono effettuate nell’ambito dell’Ambulatorio Divisionale. Solo in poche strutture, soprattutto nei Centri Universitari (ad esempio l’Azienda Ospedaliera Università Padova – U.O.C. Andrologia e Medicina della Riproduzione e l’Azienda Ospedaliera Universitaria Integrata Verona, Ospedale Borgo Trento – U.O.C. Endocrinologia, Diabetologia e Malattie del Metabolismo) le visite andrologiche vengono eseguite anche dagli specialisti Andrologi di estrazione endocrinologica, merito della lunga tradizione clinico-scientifica di questi importanti Poli Universitari,

utilizzando il codice della visita endocrinologica (89.7A.8) o un codice ancora in uso di visita endocrinologica per fisiopatologia della riproduzione (89.7A.8\_12). Vi sono alcune eccezioni rappresentate dall'ULSS 8 (Ospedale di Castelfranco Veneto, TV), in cui la valutazione andrologica viene eseguita dall'UOS di Endocrinologia, codificata con un unico codice regionale (89.7A.8\_12). Ne consegue pertanto che l'84% delle strutture che offrono la prestazione di visita andrologica sono urologiche, il 13% sono endocrinologiche e solo una (Azienda Ospedaliera Università di Padova) è una struttura prettamente di andrologia medica.

Per quanto riguarda la **visita psicosessuologica o di sessuologia medica**, non esiste un codice specifico e solo due strutture (UOC Urologia, Ospedale di Mestre, VE e UOC Andrologia e Medicina della Riproduzione, Azienda Ospedaliera Università di Padova) offrono tale prestazione con codici relativi nell'AULSS 12 Veneziana alla visita urologica (per gli uomini) o ginecologica (per le donne) o alla psicoterapia e codice di colloquio psicologico clinico nell'AOU Padovana.

L'**esame del liquido seminale** (con il codice 90.31.6/90.31.7) viene eseguito in tutte le ULSS del Veneto: nella maggior parte dei casi (80%) l'esecuzione però avviene nel Laboratorio Analisi generale. Solo nel centro dell'Azienda Ospedaliera Università di Padova l'esame viene svolto in strutture prettamente di andrologia medica. In tale struttura peraltro è presente il Centro di Crioconservazione dei Gameti Maschili, unica struttura del Triveneto ad operare come banca del seme (soprattutto per pazienti oncologici e infertili) del SSR. In altre strutture (Padova, Verona e Castelfranco Veneto) l'esame viene eseguito nell'ambito delle Unità Operative di Urologia e di Ginecologia, eventualmente inserito nel laboratorio dei centri di PMA.

Le **valutazioni strumentali dell'apparato genitale** (ecografia ed ecolordoppler scrotale, ecolordoppler penieno ed ecografia prostatica transrettale) sono eseguite in tutta la Regione, nei diversi Presidi Ospedalieri. Anche in questo caso però l'esecuzione è a carico di distinte figure professionali: il 78% delle ecografie scrotali e l'80% degli ecocolor Doppler scrotali viene offerto in strutture di radiologia. Percentuali

un po' inferiori si registrano per l'ecolor Doppler penieno e l'ecografia prostatica transrettale che vengono eseguite anche in molte strutture urologiche. Nell'unica struttura prettamente andrologica della Regione (Azienda Ospedaliera Università di Padova, UOC Andrologia e Medicina della Riproduzione) vengono offerte tutte le prestazioni strumentali. L'ecolor Doppler penieno viene anche eseguito in alcuni casi in strutture di Angiologia (P.O. di Castelfranco Veneto) e di Diabetologia (P.O. di Vicenza).

**REGIONE TRENTINO ALTO ADIGE** - Nella Regione Trentino Alto Adige le prestazioni riferibili alla disciplina di Andrologia sono diversificate nelle 2 Province Autonome di Trento e di Bolzano.

Nella provincia di Trento per quanto riguarda la **visita andrologica**, non esiste nel Nomenclatore Tariffario della Provincia Autonoma un codice specifico e viene quindi utilizzato solo il codice relativo alla visita urologica ossia Visita generale-specialistica (urologica) 89.7; tale codice è pertanto usato per codificare tutte prestazioni di visita urologica dei Presidi Ospedalieri e delle strutture ambulatoriali, anche quelle di orientamento andrologico; solo nell'Ospedale S.M. Del Carmine di Rovereto e nel Poliambulatorio Gocciadoro dell'Ospedale S. Chiara di Trento ci sono ambulatori dedicati alle visite andrologiche, ma in relazione all'assenza dei codici adeguati, tali prestazioni vengono sempre codificate come visite urologiche.

Ne consegue pertanto che il 100% delle strutture che offrono la prestazione di visita andrologica sono urologiche. Per quanto riguarda la **visita psicosessuologica o di sessuologia medica**, non esiste un codice specifico e non esistono strutture che offrano tale prestazione.

L'**esame del liquido seminale** (con il codice 90.31.5) viene eseguito in molti Presidi Ospedalieri della Provincia Autonoma di Trento (Ospedale di Arco, di Cavalese, di Cles, di Rovereto, di Tione e di Trento): l'esecuzione però avviene sempre nel Laboratorio Analisi

(Unità di Patologia Clinica).

Le **valutazioni strumentali dell'apparato genitale** (ecografia ed ecolordoppler scrotale, ed ecografia prostatica transrettale) sono eseguite in tutta la Provincia, nei diversi Presidi Ospedalieri. Anche in questo caso però l'esecuzione è a carico di poche figure professionali: il 100% delle ecografie scrotali, il 100% delle ecografie prostatiche transrettali e il 93% degli ecolordoppler scrotali viene offerto in strutture di Radiologia. Non sono riportate strutture che eseguano ecolordoppler pieno.

Anche nella provincia di Bolzano in riferimento alla **visita andrologica**, non esiste nel Nomenclatore Tariffario della Provincia Autonoma un codice specifico e viene quindi utilizzato il codice relativo alla visita urologica ossia "Visita generale-specialistica (urologica) 89.7". E' presente anche il codice "Prima visita ginecologica. Visita ostetrico-ginecologica/andrologica 89.26", che non viene però comunemente utilizzato. Le prestazioni di visita urologica dei numerosi Presidi Ospedalieri e strutture ambulatoriali, anche quelle di estrazione andrologica, hanno pertanto un codice unico; tale situazione si verifica anche nell'Ospedale di Bolzano e nell'Ospedale di Merano dove nell'U.O. di Urologia ci sono ambulatori dedicati alle visite andrologiche. Anche nella provincia Autonoma di Bolzano pertanto, il 100% delle strutture che offrono la prestazione di visita andrologica sono urologiche.

La **visita psicosessuologica o di sessuologia medica**, non viene fornita e non esiste un codice specifico.

L'**esame del liquido seminale** (con il codice 90.31.5) viene eseguito in molti Presidi Ospedalieri della Provincia Autonoma di Bolzano (Ospedale di Arco, di Cavalese, di Cles, di Rovereto, di Tione e di Trento): l'esecuzione però avviene quasi sempre nel Laboratorio Analisi (Unità di Patologia Clinica o di Anatomia Patologica); vi è poi la realtà dell'Ospedale di Brunico dove l'esecuzione dell'esame del liquido seminale è a carico del Centro Sterilità, inserito nella Centro di PMA.

Le **valutazioni strumentali dell'apparato genitale** (ecografia ed ecolordoppler scrotale, ed ecografia prostatica transrettale) sono eseguite nella Provincia, in alcuni Presidi Ospedalieri (Bolzano e Bressano-

ne). Anche in questo caso però l'esecuzione è a carico di distinte figure professionali: il 100% delle ecografie scrotali, il 66% delle ecografie prostatiche transrettali e il 100% degli ecocolordoppler scrotali viene offerto in strutture di Radiologia. L'ecografia prostatica transrettale è eseguita anche dall'*equipe* urologica dell'Ospedale di Bolzano. Non sono riportate strutture che eseguano ecocolordoppler penieno.

**REGIONE FRIULI VENEZIA GIULIA** - Per quanto riguarda la **visita andrologica**, non esiste nel Nomenclatore Tariffario della Regione Friuli Venezia Giulia un codice specifico e viene quindi utilizzato nella maggior parte il codice relativo alla visita urologica (89.7C.2). Ne consegue che sono esclusivamente le Unità Operative di Urologia dei vari Presidi Ospedalieri (di Trieste, Udine, Pordenone e Gorizia) ad erogare le visite.

Per quanto riguarda la **visita psicosessuologica o di sessuologia medica**, non esiste un codice specifico e tali prestazioni non vengono erogate nella regione.

L'**esame del liquido seminale** (con il codice 90.31.6/90.31.7) viene eseguito in tutte le province del Friuli Venezia Giulia: nella maggior parte dei casi (83%) l'esecuzione però avviene nel Laboratorio Analisi generale. Infatti solo nell'IRCCS Materno Infantile Burlo Garofolo di Trieste viene anche eseguito nella SSD PMA, nell'ambito dell'*equipe* dedicata al laboratorio dei centri di PMA.

Le **valutazioni strumentali dell'apparato genitale** (ecografia ed ecolorodoppler scrotale, ecolorodoppler penieno ed ecografia prostatica transrettale) sono eseguite nel Presidio Ospedaliero di Udine sia nell'U.O. di Urologia, che nell'U.O. di Radiologia. La valutazione ecografica della prostata transrettale è eseguita anche nell'*equipe* urologica dell'Ospedale di Gorizia.



# MACROREGIONE CENTRO-ITALIA

Antonio Aversa

*Università di Catanzaro Magna Graecia*

La macroregione Centro risulta composta da: Emilia Romagna, Umbria, Marche, Toscana, Lazio. Nessuna delle regioni dichiara di avere un codice univoco di visita andrologica nel nomenclatore tariffario. Generalmente l'accesso alla struttura di riferimento avviene in forma di visita generale (cod. 89.07) che viene poi registrata e contabilizzata alla struttura di appartenenza del sanitario che la eroga (Endocrinologia, Urologia, Andrologia). I dati sono risultati omogenei per quanto riguarda la effettuazione dello spermogramma nel Lazio, Emilia Romagna, Toscana, Marche, Umbria con eccellente numerosità di centri pubblici di Urologia ed Endocrinologia presenti sul territorio, ma risultati difficili da censire soprattutto nel Lazio, in Toscana ed Emilia Romagna. È possibile la effettuare visite sessuologiche in Toscana, Umbria e Lazio, come anche la **crioconservazione del liquido seminale** (fatta eccezione per l'Umbria). In molte regioni (Lazio, Toscana ed Emilia Romagna) vi sono realtà assistenziali che si caratterizzano come struttura pubblica di riferimento per la diagnosi e **cura delle neoplasie dell'apparato genitale maschile**, in particolare tumori testicolari, penieni e della prostata. In tutte le regioni è presente almeno un centro pubblico che effettua tecniche di **PMA di I livello** (in Toscana, Lazio ed Emilia Romagna anche di II livello). Esistono centri con consolidata esperienza nell'offerta assistenziale per la **disforia di identità di genere (DIG)**, dove esistono peraltro PDTA consolidati in ambito pubblico anche per quanto concerne la **psicosessuologia**. Eccellente la offerta assistenziale relativa ai **test seminologici biofunzionali** (frammentazione del DNA spermatico, ecc.) presso le strutture pubbliche di riferimento di tutte le regioni.

Tutte le regioni dichiarano di effettuare il dosaggio di **esami ormonali** con il metodo della chemiluminescenza presso i laboratori centralizzati

delle principali strutture pubbliche ospedaliere nel contesto delle quali sono inserite le principali realtà assistenziali andrologiche. Discorso analogo vale per le prestazioni di **genetica medica**, con diagnostica centralizzata.

Relativamente alla effettuazione della diagnostica ecografica, molte le strutture di tipo endocrinologico praticano **ecografia scrotale** (Firenze, Pisa, Modena, Perugia, Roma, Latina). La **valutazione ecografica della regione prostatico-vescicolare** viene effettuata con maggiore regolarità da strutture urologiche, con poche le eccezioni endocrinologiche (Roma, Firenze). Scarsa possibilità per il paziente di accedere alla diagnostica **ecografica della regione peniena farmaco-stimolata** o con **visual sexual stimulation** (Roma, Firenze, Bologna).

In linea generale l'offerta assistenziale andrologica del Centro Italia appare caratterizzata da **prevalente componente urologica vs. quella endocrinologica** (Tab. 1). Infine, appare evidente in tutte le regioni una distribuzione delle strutture di riferimento nelle Città sedi Universitarie, con **scarsa presenza di strutture pubbliche accreditate nelle sedi decentrate e nelle provincie più periferiche**.

**TABELLA 1** - Percentuale dell'offerta assistenziale andrologica complessiva offerta da strutture endocrinologiche o urologiche pubbliche nelle varie regioni della macro-regione Sud Italia.

Attività	Lazio	Marche	Umbria	Emilia R.	Toscana
Offerta assistenziale andrologica in ambito <b>endocrinologico</b>	30%	50%	80%	20%	30%
Offerta assistenziale andrologica in ambito <b>urologico</b>	70%	50%	20%	80%	70%

Punto di forza dell'Andrologia al Centro Italia sono i centri di eccellenza presenti in Toscana, nella Emilia Romagna e nel Lazio (per quanto attiene all'Andrologia medica, alla Sessuologia Clinica, ai DIG, ed all'Andrologia chirurgica), mentre in Umbria, Marche i centri pubblici appaiono meno numerosi (nessuno di sessuologia e pochi di chirurgia andrologica).



## REGIONE EMILIA ROMAGNA

Giovanni Corona, *Coordinatore*

Antonio R.M. Granata, *Segretario*

Daniele Santi, *Segretario Androyoung*

La visita andrologica viene identificata dal codice **89.7C.2** nel nomenclatore tariffario della Regione Emilia-Romagna. Con l'introduzione della ricetta dematerializzata (D.M. 2.11.2011) la prescrizione della visita andrologica avviene utilizzando il codice 2130.001 sul catalogo SOLE. Questi codici, tuttavia, identificano sia la visita andrologica che la visita urologica, non consentendo, pertanto, la distinzione delle due prestazioni.

La regione Emilia Romagna riconosce le seguenti aziende sanitarie locali:

- Azienda Usl di Piacenza
- Azienda Usl di Parma
- Azienda Ospedaliero-Universitaria di Parma
- Azienda Usl di Reggio Emilia
- Azienda Ospedaliera di Reggio Emilia
- Azienda Usl di Modena
- Azienda Ospedaliero-Universitaria di Modena
- Azienda Usl di Bologna
- Azienda Ospedaliero-Universitaria di Bologna
- Irccs - Istituto Ortopedico Rizzoli di Bologna
- Azienda Usl di Imola
- Azienda Usl di Ferrara
- Azienda Ospedaliero-Universitaria di Ferrara
- Irccs - Istituto scientifico romagnolo per lo studio e la cura dei tumori (Meldola, FC)

- Azienda Usl della Romagna (Ravenna, Cesena, Forlì e Rimini)
- Istituto di Montecatone (Imola, BO)

Ciascuna di queste realtà fornisce prestazioni andrologiche che, tuttavia, mostrano differenze sia in termini di codifica, che di tipologia di prestazione erogata.

Di seguito le strutture che forniscono la prenotazione di visita andrologica con accesso CUP nella provincia di Bologna:

- Ospedale Maggiore
- Ospedale di San Giovanni in Persiceto
- Ospedale Sant'Orsola-Malpighi
- Ospedale privato accreditato prof. Nobili
- Poliambulatorio Roncati di Sasso Marconi
- Poliambulatorio San Camillo
- Villa Erbosa
- Fisiolaser emil di Ozzano dell'Emilia

Nella provincia di Modena la visita andrologica viene erogata da:

- Nuovo Ospedale Civile Sant'Agostino-Estense (NOCSAE) di Baggiovara (U.O. Endocrinologia ed U.O. Urologia)
- Ospedale "Ramazzini" di Carpi (U.O. Urologia)

Nella provincia di Reggio nell'Emilia la visita andrologica viene eseguita dall'Unità di Urologia ed erogata nelle seguenti strutture:

- Arci-spedale Santa Maria Nuova (ASMN) di Reggio Emilia (U.O. Urologia)
- Ospedale Civile di Guastalla (U.O. Urologia)

Nella provincia di Parma la visita andrologica viene eseguita dall'Unità di Urologia dell'Azienda Ospedaliero Universitaria (AOU)

- Azienda Ospedaliero Universitaria (AOU), Parma (U.O. Urologia)

Nella provincia di Piacenza la visita andrologica viene eseguita dall'Unità di Urologia dell'Ospedale di Piacenza

- Ospedale “Guglielmo da Saliceto” – Piacenza (U.O. Urologia)

La codifica della visita andrologica permette di definire l'Unità che fornisce la visita. Presso il NOCSAE di Baggiovara (MO), per esempio, la visita andrologica, seppure codificata come visita urologica, viene erogata sia dall'Unità Operativa di Endocrinologia (Direttore Prof.ssa M. Simoni, Responsabile del Modulo di Andrologia Clinica Dott. A.R. Granata) sia dall'Unità Operativa di Urologia (Direttore Prof. G. Bianchi). Situazione analoga riguarda Bologna ove la visita andrologica viene erogata sia dall'Unità Operativa di Endocrinologia (Direttore Dott.ssa A. Sforza, referente Andrologia Dott. G. Corona) sia dall'Unità Operativa di Urologia (Direttore f.f. Prof. E. Jovine) presso Ospedale Maggiore e dall'Unità di Andrologia del Policlinico Sant'Orsola (direttore Dott. F Colombo).

Per quanto riguarda le prestazioni andrologiche diverse dalla visita andrologica ed erogate in Emilia-Romagna con accesso diretto tramite prenotazione CUP (quindi con l'esclusione di indagini autogestite da U.O. di Endocrinologia o di Urologia e con l'esclusione di esami ecografici eseguiti presso U.O di Radiologia), sono così distribuite:

- **Spermiogramma** – risulta eseguito solo presso laboratori e non presso U.O. di Endocrinologia o U.O. di Urologia:
  - Ospedale S. Orsola-Malpighi (Bologna)
  - NOCSAE (Modena)
  - ASMN (Reggio nell'Emilia)
  - Ospedale di Guastalla (Reggio nell'Emilia)
  - AOU di Parma
  - AUSL distretto di Fidenza
  - Ospedale di Piacenza

- **Ecografia scrotale:**
  - Ospedale Maggiore (Bologna) – U.O. Urologia
  - NOCSAE (Baggiovara - MO) – U.O. Urologia
  
- **Ecografia peniena:**
  - NOCSAE (Baggiovara - MO) – U.O. Urologia
  - Ospedale Maggiore (Bologna) – U.O. Urologia
  
- **Eco-color doppler penieno dinamico:**
  - NOCSAE (Baggiovara - MO) – U.O. Urologia
  - Ospedale di Piacenza – U.O. Urologia
  - Ospedale Maggiore (Bologna) – U.O. Urologia
  
- **Ecografia prostatica trans-rettale:**
  - Ospedale Maggiore (Bologna) – U.O. Urologia
  - Poliambulatorio Roncati di Sasso Marconi (Bologna) – U.O. Urologia
  - NOCSAE (Baggiovara - MO) – U.O. Urologia
  - ASMN (Reggio nell'Emilia) – U.O. Urologia
  -

Infine, di seguito l'elenco delle strutture pubbliche PMA di 1° e 2° livello:

- Dott.ssa L. Gubbioli - Servizio di Fisiopatologia della Riproduzione Umana - Ospedale Morgagni-Pierantoni, Forlì
- Prof.ssa E. Porcu - Centro di Infertilità e Procreazione Medicalmente Assistita - Università di Bologna, Policlinico S. Orsola-Malpighi
- Dott. Simone Giulini – Centro Medicina della Riproduzione - Azienda Ospedaliero-Universitaria Policlinico, Modena
- Prof. P. Accorsi – Centro di Sterilità di Coppia - Ospedale Ramazzini, Carpi (MO)
- Prof. G.B. La Sala - Centro per la Diagnosi e Terapia della Sterilità Involontaria di Coppia- A.O. Arcispedale S. Maria Nuova, Reggio Emilia

- Dott. L. Barusi - Centro Incapacità Riproduttiva – Azienda Ospedaliero-Universitaria, Parma
- Dott. A. Pezzuto - Ambulatorio per la Diagnosi e la Terapia dell'Infertilità di Coppia – P.O. di Fidenza – AUSL di Parma

Le informazioni riportate peccano probabilmente per difetto. Le prestazioni elencate mancano dei relativi volumi, ma l'acquisizione dei dati di questo parametro è risultata troppo negativamente condizionata dalla disponibilità degli interlocutori.



## REGIONE TOSCANA

Domenico Canale, *Coordinatore*

Francesco Lotti, *Segretario*

Giulia Rastrelli, *Segretario Androyoung*

Dall'analisi delle informazioni ricavate sull'assistenza andrologica in Toscana emerge una realtà molto eterogenea, dove i centri di Firenze e Pisa risultano quelli che offrono il maggior numero di servizi. Non tutti i centri delle diverse ASL e aziende ospedaliere hanno collaborato al progetto, per cui per molte realtà le informazioni sono frammentarie.

L'Unità di Medicina della Sessualità e Andrologia (Azienda Ospedaliera Universitaria Careggi, AOUC), Firenze, offre tutte le prestazioni relative alla gestione delle problematiche di sessualità e fertilità, proponendo: 1) visite mediche: visita andrologiche (per disturbo della sessualità e infertilità), visite dedicate alla sessualità femminile, visite dedicate ai soggetti con disforia di identità di genere, endocrinologia dell'età di

transizione, visite dedicate ai soggetti neoplastici per salvaguardia della fertilità, visite psicosessuologiche (individuali e di coppia), visite psichiatriche (sia per disturbo della sessualità che per disforia di genere); 2) servizi seminologici: esami del liquido seminale [con controllo di qualità interno ed esterno *United Kingdom National External Quality Assessment Service (UKNEQAS)*], con dosaggio di interleuchina 8; frammentazione del DNA spermatico, con valutazione delle popolazioni *brighter* e “dimmer” con tecnica TUNEL/PI; crioconservazione del liquido seminale; 3) analisi delle microdelezioni del cromosoma Y (centro accreditato *European Academy of Andrology (EAA)* e *European Molecular Genetics Quality Network (EMQN)*); 4) esami ecografici: eco-color Doppler scrotale e transrettale prima e dopo eiaculazione, peniena con e senza farmacostimolazione, mammaria, del collo (tiroide e carotido-vertebrale); 5) infiltrazioni medicamentose del pene (Verapamil per *Induratio Penis Plastica* e Alprostadil per disfunzione erettile).

L’Azienda Ospedaliera Universitaria Pisa (AOUP) offre visite andrologiche per sessualità, infertilità e disforia di genere, eco-color-Doppler testicolare, peniena e mammaria, esame seminale e crioconservazione del liquido seminale.

L’Azienda USL Toscana centro ha riunito le ex ASL 3 di Pistoia, 4 di Prato, 10 di Firenze, 11 di Empoli).

L’ex ASL 4, Prato offre visita andrologica, urologica, chirurgia andrologica/urologica, eco-color-Doppler scrotale, transrettale e peniena; onde d’urto per *Induratio Penis Plastica* e disfunzione erettile; servizio di psicosessuologia.

L’ex ASL 10, Firenze, offre visita andrologica, urologica; chirurgia andrologica/urologica; eco-color-Doppler scrotale e transrettale.

L’ex ASL 11, Empoli, offre visita andrologica, urologica, eco-color-Doppler scrotale, transrettale e peniena; esame del liquido seminale.

L’Azienda USL Toscana nord-ovest ha riunito le ex ASL 1 di Massa e Carrara, 2 di Lucca, 5 di Pisa, 6 di Livorno, 12 di Viareggio.

L’ex ASL 2, Lucca offre visita andrologica, urologica, chirurgia andrologica/urologica, eco-color-Doppler scrotale, transrettale e peniena; infiltrazioni medicamentose del pene.



L'ex ASL 12, Viareggio offre visita e chirurgia andrologica e consulenze per Procreazione Medicalmente Assistita.

L'Azienda USL Toscana sud-est ha riunito le ex Asl 7 di Siena, 8 di Arezzo, 9 di Grosseto.

L'ex ASL 7, Siena, offre visita andrologica, urologica; chirurgia andrologica/urologica; eco-color-Doppler scrotale, transrettale e peniena; esame del liquido seminale; valutazione delle aneuploidie spermatiche.

L'ex ASL 8, Arezzo, offre visita andrologica, urologica, sessuologica, per disturbo di identità di genere, chirurgia andrologica/urologica, procreazione assistita di I e II livello; eco-color-Doppler scrotale, transrettale e peniena; esame del liquido seminale.

Numerosi centri privati diffusi sul territorio eseguono esami del liquido seminale e ecografici scrotale, transrettale e del pene, e alcuni servizio associato di Procreazione Medicalmente Assistita e chirurgia urologica e andrologica.

Notizie relative alle ex ASL 1 (Massa e Carrara), 3 (Pistoia), 5 (Pisa), 6 (Livorno), 9 (Grosseto) non sono pervenute.

Le peculiarità dei servizi Andrologici nella regione Toscana sono: 1) ambulatori dedicati all'infertilità di coppia in collaborazione con ginecologi (AOUC Firenze, AOUP Pisa, ex ASL 12 Viareggio, ex ASL 8 Arezzo) e urologi, che vede queste figure professionali valutare la coppia offrendo soluzioni in ambito di Procreazione Medicalmente Assistita e offrendo tecniche chirurgiche di recupero degli spermatozoi; 2) servizio di PACC (Percorsi Ambulatoriali Complessi e Coordinati) (AOUC, Firenze), che si svolgono in un'unica mattina, dedicati all'infertilità (esami ormonali e glicometabolici, ecografia scrotale e transrettale prima e dopo eiaculazione, spermioγραμμα con dosaggio di interleuchina 8 seminale) e alla disfunzione erettile (esami ormonali e glicometabolici, eco-color-Doppler del pene con o senza farmacostimolazione + eco-color-Doppler carotideo-vertebrale), cui può seguire un approfondimento diagnostico in ambito radiologico (RMN ipofisi), cardiologico o di altro tipo, cui segue una visita di controllo entro tre settimane per conclusioni diagnostico-terapeutiche; 3) la gestione multidisciplinare dei soggetti con disforia di identità di genere (psichiatra,

psicologo, endocrinologo, e canale dedicato chirurgico) (AOUC, Firenze e AOUP, Pisa); 4) ambulatorio dedicato al disturbo di sessualità femminile (AOUC, Firenze); 5) studio della frammentazione del DNA spermatico (AOUC, Firenze); 6) valutazione delle aneuploidie spermatiche (ex ASL 7, Siena).

I pregi dei servizi Andrologici nella regione Toscana sono relativi a poche aree, in particolare AOUC, Firenze, AOUP, Pisa, ex ASL 4 Prato, 7 Siena, 8 Arezzo, che offrono numerose e varie prestazioni e presentano canali preferenziali di collegamento con la Procreazione Medicalmente Assistita. In particolare, l'AOUC offre sostanzialmente tutte le prestazioni di I e II livello e numerosi servizi innovativi. Inoltre numerosi Centri si occupano di disforia di identità di genere.

I difetti dei servizi Andrologici nella regione Toscana sono: 1) l'apparente assenza di alcuni servizi di I livello in numerose aree; 2) una sovrapposizione in alcune ex ASL dei servizi di visita andrologica e urologica che non permette all'utente di indirizzarsi verso il servizio più adatto alle sue necessità; 3) l'assenza di controllo di qualità nei diversi laboratori pubblici e privati che porta a grande variabilità e scarsa affidabilità nell'esame del liquido seminale; 4) l'assenza di standardizzazione per i parametri dell'ecografia andrologica in molti centri che rilasciano referti difficilmente confrontabili tra i Centri.

Le necessità maggiori sono una maggiore diffusione in tutte le aree della Toscana dei servizi di I livello, la formazione dei medici di medicina generale e la loro sensibilizzazione sulle problematiche di sessualità e fertilità, la standardizzazione degli esami diagnostici ecografici e seminali con relativo controllo di qualità esterno.



## REGIONE MARCHE

Maurizio Sudano, *Coordinatore*

Renato Canneto, *Segretario*

Giacomo Tirabassi, *Segretario Androyoung*

Nella regione Marche, le tematiche andrologiche sono da anni oggetto di un'importante campagna di sensibilizzazione che coinvolge i più importanti mezzi di comunicazione (in particolar modo giornali e televisioni) che ha avuto luogo grazie all'impegno congiunto di endocrinologi e urologi. Anche le scuole sono state coinvolte, come ad esempio nel progetto triennale di educazione alla salute "Sessualità ed Affettività per le Scuole Superiori", che ha interessato i ragazzi di tre istituti superiori a Urbino, e che ha visto la presenza dell'andrologo unitamente ad uno psicologo del dipartimento di prevenzione ASUR.

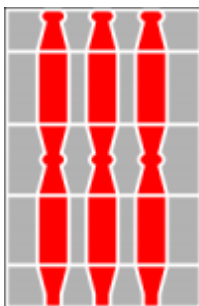
Diversi sono gli aspetti positivi del settore andrologico marchigiano. In primis, vi è la disponibilità, sia pure "a macchia di leopardo", di ecocolordoppler scrotali e peniene relativamente diffusi sul territorio. Va purtroppo segnalato come in provincia di Pesaro sia impossibile essere sottoposti a ecocolordoppler penieno dinamico, se non in strutture private. E' comunque rimarchevole che strutture come la Clinica di Endocrinologia e la Clinica di Urologia di Ancona siano in grado di erogare in autonomia funzionale gran parte delle prestazioni andrologiche.

Dal punto di vista burocratico è senz'altro positiva la presenza del codice di prestazione specifico per "visita andrologica", che permette all'utente di richiedere la visita nei centri autorizzati tramite il CUP unico regionale. Infine, per quanto riguarda la terapia, è da apprezzare anche il fatto che le delibere regionali abbiano consentito la dispensazione di

preparati a base di testosterone presso tutte le farmacie ospedaliere dietro presentazione di ricetta rossa specialistica.

In questo quadro tendenzialmente positivo vi sono però anche delle ombre. Tra queste abbiamo l'assenza di un percorso regionale condiviso sul controllo di qualità degli esami seminologici. In pratica ogni laboratorio (pubblico o privato convenzionato) si affida al "fai da te", con evidenti disparità sulla qualità della refertazione, che in alcuni (per fortuna rari) casi non cita nemmeno il dovuto riferimento alle linee OMS. Un'altra seria carenza è la mancanza di una banca del seme, cosa che obbliga i pazienti a gravosi trasferimenti in Emilia Romagna, Veneto, Toscana o Lazio.

Un altro problema è la disomogeneità territoriale sull'accesso "de facto" alle prestazioni andrologiche; infatti, in alcune strutture ospedaliere visite ed esami correlati sono disponibili solo dietro prenotazione diretta "interna", saltando così la possibilità di accesso tramite il CUP unico. Sulla base della situazione attuale, si può trarre l'auspicio di migliorare il coordinamento tra gli attori interessati, aumentando così il numero di strutture capaci di erogare servizi coordinati in regime di day service, elevando così la qualità delle prestazioni sanitarie e riducendo nel contempo il disagio per una utenza che nel nostro caso è sparsa su un territorio frammentato e malamente collegato.



## UMBRIA

Riccardo Calafiore, *Coordinatore*

Giovanni Luca, *Segretario*

Sara Parrettini, *Segretario Androyoung*

Nella nostra Regione, l'attività assistenziale in ambito andrologico si esplica nell'ambito della diagnosi, terapia e follow-up delle patologie andrologiche, sessuologiche maschili ed endocrinologiche, e delle problematiche di infertilità di coppia, e si avvale di diverse strutture distribuite sul territorio. L'accesso alla visita andrologica avviene in regime divisionale mediante prenotazione attraverso C.U.P. (Centro Unificato Prenotazioni). I codici di riferimento della prestazione secondo il nomenclatore generale regionale sono i seguenti:

<b>REGIONE UMBRIA (PROVINCE DI PERUGIA E TERNI)</b>		
<b>DENOMINAZIONE PRESTAZIONE</b> (secondo nomenclatore regionale)	<b>CODICE DELLA PRESTAZIONE</b> (secondo nomenclatore regionale)	<b>SEDI E REPARTI ATTIVATI</b>
Visita andrologica	89.7 1898	<b>TERNI</b> - A.O.TR S.S.D E ENDOCRIN. DELLA RIPRODUZ. ED ANDROLOGIA (Proff. R. Calafiore e G. Luca) <b>PERUGIA</b> - CONSULTORIO MADONNA ALTA (PG)-AMB. SESSUOLOGIA (Dott. A. Artegiani) OSP.CITTA'DI CASTELLO - AMB.ANDROLOGICO
Visita andrologica controllo	89.011951	<b>TERNI</b> - A.O.TR S.S.D E ENDOCRIN. DELLA RIPRODUZ. ED ANDROLOGIA (Proff. R. Calafiore e G. Luca)

<b>REGIONE UMBRIA (PROVINCE DI PERUGIA E TERNI)</b>		
<b>DENOMINAZIONE PRESTAZIONE</b> (secondo nomenclatore regionale)	<b>CODICE DELLA PRESTAZIONE</b> (secondo nomenclatore regionale)	<b>SEDI E REPARTI ATTIVATI</b>
		<b>PERUGIA</b> – OSP. CITTA' DI CASTELLO - AMB.ANDROLOGICO PER TERAPIA INFILTRATIVA  OSP.CITTA' DI CASTELLO - AMB.ANDROLOGICO
Visita endocrinologica andrologica	89.7 IU23522	<b>PERUGIA</b> - POLIAMBULATORIO VIA E.DAL POZZO - MED. INTERNA SCIENZE ENDOCR. E METABOL.  CONSULTORIO MADONNA ALTA - AMB. SESSUOLOGIA Dott. A. Artegnani  POLIAMBULATORIO VIA E. DAL POZZO - PROGETTO ENDOCRINOLOGIA
Visita endocrinologica andrologica controllo	89.01 IU31563	<b>PERUGIA</b> - POLIAMBULATORIO VIA E. DAL POZZO - MED. INTERNA SCIENZE ENDOCR. E METABOL.  POLIAMBULATORIO VIA E. DAL POZZO - PROGETTO ENDOCRINOLOGIA
Consulenza sessuologica odì coppia	89.7 IU14536	<b>TERNI</b> - A.O. TR. POLIAMB. AMB. DI SESSUOLOGIA MEDICA - (Prof. G. Luca)  PERUGIA - CONSULTORIO MADONNA ALTA (PG) -AMB. SESSUOLOGIA (Dott. A. Artegnani)
Visita endocrinologica per la riproduzione	89.7 IU56302	<b>TERNI</b> - A.O.TR S.S.D E ENDOCRIN. DELLA RIPRODUZ. ED ANDROLOGIA (Proff. R. Calafiore e G. Luca)
Visita endocrinologica per la riproduzione controllo	89.01 IU56304	<b>TERNI</b> - A.O.TR S.S.D E ENDOCRIN. DELLA RIPRODUZ. ED ANDROLOGIA (Proff. R. Calafiore e G. Luca)

In particolare, la Struttura Dipartimentale (SSD) di Andrologia Medica ed Endocrinologia della Riproduzione è stata inserita quale Centro di Riferimento Regionale “Andrologia medica, endocrinologia della riproduzione e i disordini metabolici relati”, nell’accordo convenzionale

Università/Regione dell'Umbria, in attesa di prossimo decreto attuativo. Infine, a seguire, si comunicano i Centri pubblici che effettuano i seguenti servizi:

1. Criopreservazione del liquido seminale: S.C. di CLINICA OSTETRICA E GINECOLOGICA. Servizio di Diagnosi e Cura della Riproduzione Umana (Prof. G.C. Di Renzo);
2. Tecniche di Procreazione Medicalmente Assistita (PMA) di II e II livello: S.C. di CLINICA OSTETRICA E GINECOLOGICA Servizio di Diagnosi e Cura della Riproduzione Umana (Prof. G.C. Di Renzo);
3. Consolidata offerta assistenziale per i disordini di identità del genere: Struttura Dipartimentale (SSD) di Andrologia Medica ed Endocrinologia della Riproduzione. (Prof. R. Calafiore)

Non sono presenti Centri pubblici di riferimento per la cura delle neoplasie dell'apparato genitale maschile come i cancri di testicolo e prostata.



**REGIONE LAZIO**

Andrea Fabbri, *Coordinatore*

Rocco Rago, *Segretario*

Matilde Calanchini, *Segretario Androyoung*

Per quanto riguarda la Regione Lazio il censimento degli ambulatori gestiti dal SSN che erogano visite e prestazioni di Andrologia e Medicina della Sessualità attraverso i CUP delle ASL regionali è risultato difficoltoso e conseguentemente lacunoso. Di seguito si vuole specificare

alcuni approcci seguiti dagli incaricati SIAMS Lazio che hanno portato a risultati non conclusivi, in modo da poter individuare, di concerto con le strutture competenti, nuovi sistemi organizzativi più facilmente consultabili ed interrogabili.

In prima battuta sono stati contattati i CUP di varie Aziende Ospedaliere sul territorio laziale, per lo più via telefonica e recandosi personalmente, che ci hanno indirizzato alle rispettive Direzioni Sanitarie. Le Direzioni Sanitarie non sono state in grado di rispondere ai quesiti proposti dalla SIAMS e ci hanno indirizzato ai vari ambulatori competenti, senza per altro essere in grado di fornire una lista degli stessi nelle rispettive strutture. Ritenendo quindi tale procedura per certi versi indagativa, arbitraria e potenzialmente non onnicomprensiva, si è provveduto a contattare la Direzione della Regione Lazio Sanità, che ci ha fornito il nominativo del Responsabile del sistema informativo ospedaliero, che tuttavia non ha mai risposto alle nostre innumerevoli mail, né è stato possibile raggiungerlo telefonicamente.

Si è quindi proceduto a contattare il Servizio Assistenza Cup, che ha aperto una pratica per poter rispondere ai nostri quesiti. Nuovamente, malgrado i loro tentativi, non si è riuscito ad avere alcun dato. Inoltre il Servizio Assistenza Cup ha sottolineato che alcuni ospedali sul territorio laziale non utilizzano il CUP. Si è cercato sui BURL (Bollettini Ufficiali della Regione Lazio 2015) se vi fosse una precisa indicazione delle strutture andrologiche, urologiche, ginecologiche sul territorio laziale, ma l'esito della ricerca è stato negativo.

Si sottolinea quindi che i dati raccolti non sono esaustivi e non sono forniti dal CUP, ma dalle strutture individuate e contattate che hanno voluto fornire su base volontaria i loro dati.

Nella Regione Lazio non esiste attualmente un codice specifico per "Visita andrologica" nel nomenclatore-tariffario generale. Viene quindi utilizzato un **codice surrogato**, che nella maggior parte dei casi corrisponde a 'Visita specialistica prima visita 89.7' e 'Visita specialistica di controllo successiva alla prima 89.1'. Per la branca specialistica di ginecologia, le visite che riguardano gli ambiti della infertilità, andrologia e sessualità rientrano nel codice non specifico di 'Visita ginecologica 89.26'.



Si sottolinea che non esiste un codice specifico per 'Visita psico-sessuologica'. E' stata individuata nel Lazio almeno una struttura che effettua visita psico-sessuologica e utilizza il codice 'Colloquio psicologico 94.09'.

Ribadendo la non esaustività del presente documento, le strutture che si occupano di andrologia, fisiopatologia della riproduzione e sessualità sul territorio laziale risultano essere almeno 6 a carattere endocrinologico, 2 a carattere prettamente andrologico medico, 2 con indirizzo ginecologia-PMA; a queste si aggiunge un numero non identificato di strutture urologiche.

Per quanto riguarda il numero totale di visite annuali erogate dalle strutture individuate non è stato possibile dai dati del CUP, anche mancando un codice regionale specifico, distinguere le visite di andrologia, fisiopatologia della riproduzione e sessualità da quelle della più ampia area di servizi di endocrinologia, urologia e ginecologia.

Si è quindi richiesto alle singole strutture di fornire un calcolo approssimativo del numero di visite effettuate nell'ultimo anno (2015). Il numero di visite e prestazioni nell'ambito delle strutture a carattere prettamente andrologico sono state **121.400**; il numero di visite di andrologia e fisiopatologia della riproduzione effettuate nelle strutture con più ampio indirizzo endocrinologico è stato **30.280**. Non è stato possibile individuare un dato realistico per quanto riguarda il numero di visite annuali di andrologia, fisiopatologia della riproduzione e psico-sessuologiche effettuate nel Lazio.

**CENTRI PMA** - Almeno quattro strutture nel Lazio erogano la prestazione 'Esame del liquido seminale': Az. Osp. Policlinico universitario Umberto I UOC IEC08 - Az. Osp. S. Andrea - Osp. S. Pertini - Osp. S. Maria Goretti di Latina. Non sono state prese in considerazione le strutture private. Non è stato possibile individuare il numero di esami del liquido seminale eseguiti annualmente dalle suddette strutture.

## **I livello**

1. Ospedale S. Maria Goretti Latina - Pubblico

## **III livello**

1. Centro Procreazione Medicalmente Assistita - A.O. "San Filippo Neri"- Pubblico
2. Servizio Fisiopatologia della Riproduzione e Fecondazione - ASL RM A - Centro della Salute della Donna S. Anna - Pubblico
3. UOC Fisiologia della Riproduzione e Andrologia - Presidio Ospedaliero Sandro Pertini – Pubblico
4. UOC OG CO3 - Infertilità e Fivet - Dipt. Scienze Ostetrico-Ginecologiche e Scienze Urologiche - Az. Policlinico Umberto I - Pubblico

## **CRIOPRESERVAZIONE DEL LIQUIDO SEMINALE**

1. Ospedale S. Maria Goretti - Latina - Pubblico
2. Centro Procreazione Medicalmente Assistita - A.O. "San Filippo Neri"- Pubblico
3. Servizio Fisiopatologia della Riproduzione e Fecondazione - ASL RM A - Centro della Salute della Donna S. Anna - Pubblico
4. UOC Fisiologia della Riproduzione e Andrologia - Presidio Ospedaliero Sandro Pertini - Pubblico

Le prestazioni 'Ecografia scrotale', 'Ecocolordoppler scrotale', 'Ecografia ed ecocolordoppler penieno', 'Ecografia transrettale' vengono eseguite in almeno tre strutture: Az. Osp. Policlinico universitario Umberto I UOC IEC06 - Osp. S. Pertini - Az. Osp. S. Andrea. Non è stato possibile individuare il numero di prestazioni eseguite annualmente dalle suddette strutture.

Pur esulando dallo scopo principale del Libro bianco, è doveroso riportare che nel Lazio varie strutture ospedaliere promuovono, coordinano e partecipano ad attività di screening e informazione in ambito andrologico e della medicina della sessualità. Inoltre sono presenti nel territorio laziale numerosi gruppi coinvolti in attività di ricerca di alto livello in questi precisi ambiti.

## MACROREGIONE SUD

Sandro La Vignera  
*Università di Catania*

La macroregione sud risulta composta da Sicilia, Sardegna, Calabria, Campania, Abruzzo e Puglia. Esistono aspetti positivi e criticità. Tutte le regioni dichiarano aderenza nei centri pubblici alle norme contenute nel manuale dell'Organizzazione Mondiale della Sanità (V edizione 2010), per quanto attiene l'erogazione della prestazione diagnostica **spermiogramma (cod. 90.31.4)**. Tutte le regioni presentano almeno un centro pubblico che eroga la prestazione diagnostica **crioconservazione del liquido seminale** (Tab. 1). Esistono realtà assistenziali che si caratterizzano come struttura pubblica di riferimento per la **cura delle neoplasie dell'apparato genitale maschile**, in particolare tumori testicolari e tumori prostatici (Tab. 1). In tutte le regioni è presente almeno un centro pubblico che effettua tecniche di **PMA di I livello** (Tab. 1). Presenti i centri pubblici che effettuano tecniche di **PMA di II livello** (Tab. 1). Pochi i centri con consolidata esperienza nell'offerta assistenziale per la **disforia di identità di genere (DIG)**, ad eccezione delle regioni Campania e Sardegna dove esiste un centro gestito in collaborazione con una struttura di Psichiatria. In Puglia presso l'Urologia I del Policlinico di Bari è presente un centro regionale di riferimento specializzato nella chirurgia dei DIG. Sicilia, Campania e Sardegna dichiarano un percorso assistenziale facilitato con figure specialistiche nell'ambito della **psicosessuologia** (Tab. 1). Scarsa offerta assistenziale relativa ai **test seminologici biofunzionali** (frammentazione del DNA spermatico, ecc.) presso le strutture pubbliche di riferimento (Tab. 1).

**TABELLA 1** - Numero di centri pubblici che svolgono l'attività indicata nelle varie regioni della macroregione Sud Italia.

Attività	Abruzzo	Calabria	Campania	Puglia	Sardegna	Sicilia
Spermiogramma	2	1	7	4	4	6
Crioconservazione del liquido seminale	1	1	4	2	3	4
Trattamento neoplasie apparato genitale maschile	2	0	2	2	3	3
Centri di PMA di I livello	2	2	7	4	3	9
Centri di PMA di II livello	2	0	8	3	3	9
Trattamento disturbi identità di genere	0	0	1	1	1	0
Psicosessuologia	0	0	1	0	1	1
Test seminologici biofunzionali	1	1	2	0	1	1

Sardegna e Abruzzo dichiarano di avere un codice nel nomenclatore tariffario per visita specialistica andrologica (primo accesso e visita di controllo). Generalmente l'accesso alla struttura di riferimento avviene in forma di **visita generale (cod. 89.07)** adattabile in base alle caratteristiche della struttura erogatrice.

Tutte le regioni dichiarano di effettuare il dosaggio di **esami ormonali** con il metodo della chemiluminescenza presso i laboratori centralizzati delle principali strutture pubbliche ospedaliere nel contesto delle quali sono inserite le principali realtà assistenziali andrologiche. Discorso analogo vale per le prestazioni di **genetica medica**, con diagnostica centralizzata.

Relativamente alla effettuazione della diagnostica ecografica, le strutture di tipo endocrinologico praticano **ecografia scrotale**. La **valutazione ecografica della regione prostatico-vescicolare** viene effettuata con maggiore regolarità da strutture urologiche, poche le eccezioni endocrinologiche (Tab 2). Scarsa possibilità per il paziente di accedere alla

diagnostica **ecografica della regione peniena farmaco-stimolata o con visual sex stimulation** dichiarata solamente da Sicilia e Campania (Tab. 2).

**TABELLA 2.** - Numero di centri pubblici endocrinologici che svolgono attività ultrasonografica nelle varie regioni della macroregione Sud Italia.

Attività	Abruzzo	Calabria	Campania	Puglia	Sardegna	Sicilia
Ecografia didimo-epididimaria	1	0	2	6	2	3
Ecografia prostatico-vescicolare	1	0	1	0	0	1
Ecocolor Doppler dinamico penieno e/o <i>visual sex-stimulation</i>	1	0	3	1	1	1

Relativamente alla **diagnostica microbiologica**, tutti i centri dichiarano percorsi assistenziali che prevedono l'invio del paziente presso il laboratorio centrale di analisi della stessa azienda ospedaliera, per l'effettuazione di **esame batterioscopico e colturale del liquido seminale**. Nessun centro pubblico dichiara di erogare la prestazione diagnostica **esame citologico e colturale della secrezione prostatica** ottenuta mediante massaggio, come esame di primo livello ad eccezione di un unico centro in Sicilia e Abruzzo.

In linea generale l'offerta assistenziale andrologica del Sud Italia appare caratterizzata da **netta prevalenza di componente urologica vs. quella endocrinologica** (Tab. 3).

**TABELLA 3.** - Percentuale dell'offerta assistenziale andrologica complessiva offerta da strutture endocrinologiche o urologiche pubbliche nelle varie regioni della macroregione Sud Italia.

Attività	Abruzzo	Calabria	Campania	Puglia	Sardegna	Sicilia
Offerta assistenziale andrologica in ambito endocrinologico	30%	10%	22%	50%	38%	39%
Offerta assistenziale andrologica in ambito urologico	70%	90%	78%	50%	62%	61%

Infine, appare evidente in tutte le regioni una distribuzione delle strutture di riferimento nelle Città sedi Universitarie, con **scarsa presenza di strutture pubbliche accreditate nelle sedi decentrate e nelle provincie più periferiche.**



ABRUZZO

Felice Francavilla, *Coordinatore*  
Giovanni L. Gravina, *Segretario*  
Settimio D'Andrea, *Segretario Androyoung*

Punto di forza dell'Andrologia in Abruzzo è la ormai quarantennale attività clinica aquilana, nata in ambito universitario, successivamente inclusa nel SSN e svolta nell'Unità Operativa Complessa di Andrologia Medica con annessa Banca del Seme (O.C. San Salvatore, L'Aquila), centro di riferimento regionale e certificato *Training centre of the European Academy of Andrology*. L'attività clinica include la diagnostica di 1° e 2° livello della valutazione del potenziale di fertilità maschile e delle disfunzioni sessuali, diagnostica e trattamento degli ipogonadismi, l'esecuzione di biopsie testicolari per TESE, eseguite in regime di chirurgia ambulatoriale, la crioconservazione del liquido seminale nei pazienti oncologici e nelle altre indicazioni previste dall'OMS e la crioconservazione di spermatozoi prelevati con TESE.

Altro punto di forza è la recente costituzione della *Prostate Unit* presso O.C. San Salvatore, di L'Aquila, in cui si è più precisamente definita l'interazione tra urologi, oncologi, anatomo patologi, radiologi, medico

nucleari e radioterapisti per la diagnosi e trattamento del ca. prostatico. Una *Prostate Unit* è attiva anche nella ASL Chieti/Vasto.

Una criticità è rappresentata dalla presenza di un unico centro PMA attivo a Ortona (Ch), per l'attuale inattività del centro PMA aquilano, che auspichiamo non duratura, dato la quasi conclusione della messa a norma dei nuovi locali.



## REGIONE MOLISE

**Erennio Ciotoli**, *Coordinatore*

**Mario Bonsanto**, *Segretario*

Nella regione Molise, le prestazioni andrologiche sono ricomprese nell'ambito delle prestazioni urologiche. In particolare, la visita andrologica si prenota presso l'ambulatorio di urologia. Presso lo stesso ambulatorio si eseguono ecografie andrologiche, ma non test dinamici. Gli stessi vengono effettuati dal dott. Mario Bonsanto presso il suo studio presso un'altra struttura privata. Visite andrologiche e spermogrammi sono prenotabili presso il laboratorio analisi del presidio ospedaliero di Campobasso



## REGIONE CAMPANIA e LUCANIA

Giuseppe Bellastella, *Coordinatore*

Mariano Galdiero, *Segretario*

Maria Ida Maiorino, *Segretario Androyoung*

La rete assistenziale regionale distribuita sulle 5 province, consente un adeguato accesso alle prestazioni sanitarie in campo andrologico, sessuologico e riproduttivo.

Esistono comunque, una serie di criticità che vengono di seguito esplicitate.

1. L'analisi dei dati regionali circa la numerosità e le modalità di accesso relative alle visite andrologiche non è risultata semplice. Le stesse, infatti, sono state espletate fino a tutto il 2015 con codici identici sia se erogate in strutture/ambulatori andrologici che urologici. Dal 2016 il nuovo nomenclatore regionale prevede codici diversi che consentiranno la stima delle prestazioni erogate come andrologiche in senso stretto rispetto a quelle urologiche. In particolare solo le due strutture endocrinologiche delle aziende Ospedaliere Universitarie 'Federico II' e 'SUN' hanno da sempre erogato 'visite andrologiche'. Ciò evidenzia la difficoltà, per gli utenti, di identificare strutture a cui rivolgersi per praticare tale prestazione.
2. Stessa difficoltà, ancora più marcata, è stata riscontrata per la visita sessuologica, mancante di un codice specifico di prestazione fino all'uscita del nuovo nomenclatore regionale. Quest'ultimo prevede, infatti, un codice specifico utilizzabile per la prescrizione della 'visita sessuologica' con la non ottimale dicitura di 'Visita sessuologica e sterilità di coppia'.



Data la necessità di ultraspecializzazione, in seguito a percorsi formativi di psicologia clinica, andrologici o ginecologici, nel campo della sessualità, risultano ancora poche le figure professionali che nelle strutture pubbliche erogano prestazioni squisitamente sessuologiche.

3. Per quanto riguarda i consulti specialistici per soggetti con disturbo dell'identità di genere (DIG), questi risultano eseguibili solo presso una struttura Universitaria di III livello in cui è presente un centro per la gestione integrata di tali condizioni.
4. In ambito riproduttivo emerge lo squilibrio tra la numerosità di centri pubblici di procreazione medicalmente assistita (PMA) e centri privati. Solo 9 centri su 43 autorizzati, come si evince da quanto riportato nel registro nazionale PMA, sono pubblici. Tra questi, due eseguono solo tecniche di PMA di II livello.
5. Il territorio regionale presenta una buona localizzazione/distribuzione dei centri che consentono la crioconservazione dei gameti maschili, ma la criticità è nella mancanza di un accesso preferenziale per pazienti in iter oncologici che potrebbero limitare l'accesso alla crioconservazione preventiva a causa di tempi stimati per la stessa non in linea con le necessità e programmazioni terapeutiche della patologia oncologica.
6. Manca ad oggi una struttura pubblica che possa fungere in futuro da banca del seme e che abbia iniziato a selezionare i donatori, ma occorre tenere in considerazione il vuoto normativo regionale in merito alla fecondazione eterologa.
7. In ambito diagnostico la principale difficoltà riguarda l'esecuzione dell'esame del liquido seminale. L'esame del liquido seminale viene eseguito in tutte le strutture che hanno un centro di PMA, ma l'accesso alla prestazione è spesso limitato solo ad uomini di coppie seguite per infertilità negli stessi centri. Esso risulta prenotabile tramite i CUP delle aziende sanitarie per qualsiasi utente solo in 4 centri su tutto il territorio campano. I Centri pubblici che offrono test seminologici di secondo livello, cioè diversi dall'esame del liquido seminale standard (es. Test di frammentazione del DNA spermatico, test di decondensazione, test di capacitazione, MAR test ed IBT test etc..) utili in caso di particolari sospetti clinici o comunque come esami di approfondimento nell'ambito

- dell'infertilità di coppia, sono solo 2 sull'intero territorio regionale di cui uno a Napoli e uno ad Avellino.
8. Ulteriore criticità è rilevabile per l'esecuzione di prestazioni di diagnostica ecografica. In particolare, per quanto sia stimabile una buona copertura territoriale per l'accesso ad esami ecografici scrotali, questi sono in gran parte eseguibili presso servizi di diagnostica per immagini/radiologia e/o presso ambulatori di medicina piuttosto che in strutture andrologiche o urologiche. Inoltre l'ecocolordoppler penieno dinamico è eseguito solo in 3 strutture su tutto il territorio regionale, ma su tale prestazione gravano i tempi di esecuzione dell'indagine stessa, la necessità di inserimento in PTO dell'alprostadil, e la necessità di assunzione di responsabilità per l'utilizzo di farmaci fuori indicazione.
  9. Anche la diagnostica di laboratorio non è esente da criticità. E' abitudine dell'andrologo richiedere il dosaggio del testosterone totale ed eventualmente dell'SHBG al fine di verificarne la frazione libera, ma frequentemente i pazienti alla visita di controllo esibiscono dosaggi di testosterone libero (di ridotta o nulla utilità per le note problematiche legate a tale dosaggio). I dati ricevuti da un campione di laboratori campani, alcuni dei quali fungono anche da service per altri laboratori minori, dimostrano che circa il 60% di tutti i dosaggi di testosterone effettuati sono di testosterone totale e il 40% è di testosterone libero. Pertanto, questi dati risultano francamente inappropriati ed è necessario intraprendere una campagna che possa limitare gli errori nell'iter diagnostico dell'ipogonadismo e che aggravano inutilmente la spesa sanitaria.
  10. Per quanto concerne la dispensazione di farmaci 'andrologici', la nota prescrittiva per i PDE5i è adeguatamente utilizzata nelle strutture andrologiche/urologiche e non si riscontrano difficoltà per i pazienti circa l'approvvigionamento degli stessi. Ad oggi persiste, invece, l'impossibilità di dispensare a carico del SSN tutte formulazioni di testosterone gel, anche per pazienti con patologie genetiche associate ad ipogonadismo o per pazienti sottoposti a trattamenti chirurgici/radioterapici per patologia oncologica.



## CALABRIA

Antonio Aversa, *Coordinatore*

Fortunato Iaria, *Segretario*

Anna Perri, *Segretario Androyoung*

I dati provenienti dalla specialistica ambulatoriale/ospedaliera delle principali strutture del SSN dislocate nelle cinque province calabresi (Cosenza, Catanzaro, Crotona, Vibo Valentia e Reggio Calabria) mostrano come le prestazioni principali vengano erogate da strutture pubbliche presenti presso ASP di Cosenza (Dr. Morrone), ASP di Catanzaro (Proff. Belfiore/Aversa, presso l'AO Mater Domini e Dr. Ielapi, presso l'AO Pugliese-Ciaccio) ed ASP di Reggio Calabria (Dr. Ilacqua/Dr. Iaria/Dr. De Martin), che utilizzano codici non specifici per 'visita andrologica' (prima visita e visita di controllo); e vengono registrate presso le UO di appartenenza, a seconda della visita specialistica (urologica o endocrinologica) effettuata. La notevole richiesta di prestazioni andrologiche da parte della utenza viene spesso soddisfatta da specialisti privati operanti a vario titolo sul territorio (nella quasi totalità dei casi privi di titolo di Specializzazione, dottorato di ricerca, Master di II livello Universitario, o corsi di perfezionamento con la dizione Andrologia). Il 90% delle prestazioni totali viene effettuato da specialisti urologi, il rimanente da endocrinologi. I codici regionali riguardanti la 'visita sessuologica' non sono presenti in alcuna struttura pubblica. Non sono presenti unità operative per la diagnosi e cura della disforia di identità di genere.

Per quanto attiene alla PMA, il DR n°129 del 14 dicembre 2011 ha indicato chiaramente essere presenti sul territorio otto centri privati autorizzati che erogano prestazioni di primo e secondo livello (in cui sono

presenti prevalentemente ginecologi, urologi, biotecnologi, biologi), ed un solo centro pubblico di primo livello nell'Azienda Ospedaliera di Cosenza. Oltre allo spermioγραμμα, presso il laboratorio di Seminologia annesso all'UOSD di Fisiopatologia della Riproduzione e PMA – Andrologia dell'ospedale di Cosenza vengono inoltre eseguiti esami di II livello quali il test di frammentazione del DNA spermatico, i test di capacitazione nemaspermica ed il Post-Coital Test. Presso tale UOSD è inoltre allocata la Banca del Seme, unica nelle strutture pubbliche della Calabria, attivata nell'agosto 2009 insieme alla PMA di 1° livello, (Decreto Regionale 15018 del 2009). Al momento, è utilizzata prevalentemente per pazienti oncologici che vi accedono attraverso impegnativa del MMG. Un secondo centro pubblico di I livello, presente presso la casa della Salute di Scilla (RC) denominato Servizio di Procreazione Medicalmente Assistita (Direttore Dr. Francesco Sarica) ed inaugurato il 17/01/2014, ha fornito dati questionabili sulle prestazioni eseguite nel 2015 durante la campagna di prevenzione andrologica patrocinata dalla regione Calabria (effettuate 200 visite/anno di urologia/andrologia e psicologia effettuate dal Dr. Ilacqua e dalla Dr.ssa Berrica, rispettivamente) e sugli spermiogrammi (circa 100 nel 2015). Nel 2016 sarebbero state effettuate solo visite urologiche/andrologiche. Nessuna attività di PMA risulta erogata dal suddetto centro.

Per quanto concerne la dispensazione di farmaci 'andrologici', la nota SSN 75 per i PDE5i è adeguatamente utilizzata nelle strutture andrologiche/urologiche e non si riscontrano difficoltà per i pazienti circa l'approvvigionamento degli stessi. Ad oggi persiste, invece, l'impossibilità di dispensare a carico del SSN tutte formulazioni di testosterone gel o undecanoato *long-acting* (nota 36 SSN), anche per pazienti con patologie genetiche associate ad ipogonadismo o per pazienti sottoposti a trattamenti chirurgici/radioterapici per patologia oncologica (è in itinere una richiesta da parte della SIAMS al commissario ad acta per la Sanità).

Tutte le altre strutture censite (pubbliche e private), nonostante eroghino prestazioni routinarie di seminologia che ammontano a più di 1200/anno distribuite nelle cinque province (il solo spermioγραμμα, di

primo livello), adottano criteri difforni dal WHO e forniscono risultati di dubbia ripetibilità per il paziente ed il medico curante. Non vi sono al momento, centri di assistenza/ricerca e laboratori accreditati dalla SIAMS (un solo centro privato al momento sotto valutazione della commissione ad hoc). Buona parte delle visite andrologiche pubbliche/private viene effettuata dai soci SIAMS presenti sul territorio, che risultano di varia estrazione professionale (prevalentemente urologi).

### **Limiti e criticità**

- Scarsa presenza in offerta assistenziale pubblica di percorsi diagnostico-terapeutici validati in medicina della riproduzione da parte delle province di: Catanzaro, Vibo Valentia, Crotone, Reggio C. Totale assenza di tali percorsi in Medicina della Sessualità. Assenza di Centri di eccellenza per la diagnosi e cura delle principali patologie Andrologiche e di Medicina della Sessualità.
- Forte limitazione di accesso a strutture pubbliche che erogano la procreazione medicalmente assistita: Cosenza (1), Reggio Calabria (aperto nel 2014, non risulta erogante prestazioni) che comporta mobilità interregionale da parte del paziente.
- Forte carenza sul territorio di specialisti andrologi con titolo universitario o equipollente.
- Impossibilità a prescrivere testosterone undecanoato long-acting im per patologie andrologiche rare (Kallman, Klinefeleter, K testicolo)



## REGIONE PUGLIA

Vito A. Giagulli, *Coordinatore*

Sebastio Perrini, *Segretario*

Angelo Cignarelli, *Segretario Androyoung*

In Puglia vi sono 13 Centri di Andrologia che rappresentano importanti punti di riferimento per la prevenzione, la diagnosi ed il trattamento delle malattie andrologiche.

Provincia	Presidio	U.O.	Ambulatorio	Medico referente
Bari	ASL Ba (Conversano)	U.O.C. di Fisiopatologia delle Riproduzione Umana e PMA	Ambulatorio di Andrologia aggregato a PMA	Dr. E. Caroppo
Bari	ASL Ba (Conversano)	Presidio Ospedaliero Territoriale di Endocrinologia	Ambulatorio di Endocrinologia	Dr. V.A. Giagulli
Bari	Azienda Ospedaliero Universitaria 'Policlinico' (Bari)	U.O.C. di Endocrinologia	Ambulatorio di Endocrinologia	Prof. F. Giorgino, Prof. L. Laviola, Dr. S. Perrini, Dr. A. Cignarelli
Bari	Azienda Ospedaliero Universitaria 'Policlinico' (Bari)	U.O.C. di Urologia I	Ambulatorio di Urologia	Prof. M. Battaglia Prof. C. Bettocchi
Bari	Azienda Ospedaliero Universitaria 'Policlinico' (Bari)	U.O.C. di Urologia II	Ambulatorio di Urologia	Prof. P. Di Tonno
Barletta-Andria-Trani	Ospedale "L. Bonomo" (Andria)	U.O.C. di Urologia	Ambulatorio di Andrologia	Dr. Cirillo, Dr. Saracino

<b>Provincia</b>	<b>Presidio</b>	<b>U.O.</b>	<b>Ambulatorio</b>	<b>Medico referente</b>
<b>Brindisi</b>	Ospedale "Perrino" (Brindisi)	U.O.C. di Endocrinologia	Ambulatorio di Endocrinologia	Dr. A. Caretto
<b>Foggia</b>	ASL (Foggia)	Presidio Ospedaliero Territoriale di Endocrinologia	Ambulatorio di Infertilità	Dr. F. Dimillo
<b>Foggia</b>	Azienda Ospedaliero Universitaria 'Ospedali Riuniti' (Foggia)	U.O.C. di Urologia	Ambulatorio di Urologia	Dr. F. Diceglie
<b>Foggia</b>	Azienda Ospedaliero Universitaria 'Ospedali Riuniti' (Foggia)	U.O.C. di Endocrinologia	Ambulatorio di Endocrinologia	Prof. M. Cignarelli, Dr. V. Nicastro, Dr. M. Caputo
<b>Foggia</b>	Azienda Ospedaliero Universitaria 'Ospedali Riuniti' (Foggia)	U.O.C. di Urologia	Ambulatorio di Urologia	Dr. Francesco Paolo Turri
<b>Lecce</b>	Ospedale "Vito Fazzi" (Lecce)	U.O.C. di Endocrinologia	Ambulatorio di Endocrinologia	Dr. S. Scarcella
<b>Taranto</b>	Presidio Ospedaliero Valle d'Itria (Martina Franca)	U.O.C. di Urologia	Ambulatorio di Urologia	Dr. L. Larocca

Presso tutti gli ambulatori di andrologia presenti sul territorio della regione Puglia si eseguono visite specialistiche andrologiche per patologia di fertilità ed ecografie del tratto genitale maschile.

Presso gli ambulatori di Andrologia dell'U.O. di Endocrinologia Azienda Ospedaliero-Universitaria Consorziata Policlinico di Bari, degli Ospedali Riuniti di Foggia, della ASL BA Conversano, dell'Ospedale "Perrino" di Brindisi e "Vito Fazzi" di Lecce, l'attività ambulatoriale andrologica si svolge con percorsi diagnostici-terapeutici che prevedono l'esecuzione dell'esame del liquido seminale di primo e/o secondo livello.

Lo studio del flusso arterioso del pene mediante eco-doppler sia in condizioni basali che dopo iniezione intracavernosa di prostaglandina viene effettuato presso gli Ambulatori Universitari ed Ospedalieri di Urologia del Policlinico di Bari e presso l'Ambulatorio di Endocrinologia di Conversano. Negli Ambulatori di Endocrinologia e Urologia Universitaria del Policlinico di Bari e presso l'Ambulatorio di Endocrinologia della ASL BA Conversano si effettuano consulti per disturbi

della sessualità.

L'U.O. di Urologia I Azienda Ospedaliero-Universitaria Consorziale Policlinico di Bari è il centro di riferimento Regionale per il trattamento chirurgico del cambiamento di sesso nei transessuali.

La U.O. di Endocrinologia del Policlinico di Bari e della ASL BA Conversano collaborano attivamente con altre strutture, sia in forma di ambulatori integrati (Divisione di Urologia, Ostetrica, Clinica Ginecologica) che di supporto ai centri di Procreazione Medicalmente Assistita (Divisione Ostetrica per le inseminazioni intrauterine, Clinica Ginecologia per le fecondazioni assistite di II e III livello). La U.O. di Endocrinologia del Policlinico di Bari collabora con la U.O. di Genetica Medica per la diagnostica genetica dell'infertilità, mentre l'ambulatorio della ASL BA Conversano con il Centro di Genetica dell'Istituto di Ricerca Clinica ed Ormonale di Foggia.

In Puglia sono presenti tre Centri Pubblici autorizzati per le tecniche di Procreazione Medicalmente Assistita di I e II livello:

1. Centro di Fisiopatologia della Riproduzione Umana e PMA – U.O. Ostetrica e Ginecologia – Ospedale “Di Venere” di Carbonara – Bari
2. U.O. Fisiopatologia della Riproduzione Umana e P.M.A. Ospedale “F. Jaia” di Conversano (BA).
3. U.O. di Fisiopatologia della Riproduzione e PMA – Ospedale Civile “S. Giuseppe Sambiasi” di Nardò (LE)

Mentre, il solo centro Pubblico in Puglia autorizzato per le tecniche di Procreazione Medicalmente assistita di I, II e III livello è la U.O. di Fisiopatologia della Riproduzione Umana e Congelamento Gameti – Azienda Ospedaliera-Universitaria Policlinico di Bari

Nei territori della provincia di Bari, Brindisi e Lecce, sono presenti 4 centri privati convenzionati autorizzati per le tecniche di Procreazione Medicalmente Assistita di I e II livello.

Criticità di maggior rilievo:

1. Per i servizi afferenti alla alle problematiche andrologiche si auspica



- una integrazione a rete dei vari ambulatori di Andrologia che può essere realizzata attraverso un modello *hub & spoke*. La rete degli ambulatori di andrologia dovrebbe prevedere la concentrazione della produzione della assistenza di maggiore complessità in centri di eccellenza (*hub*) e l'organizzazione del sistema di invio da centri periferici funzionalmente sotto-ordinati (*spoke*) cui compete principalmente la selezione e l'invio dei pazienti al centro di riferimento.
2. Attualmente nella Regione Puglia per i pazienti affetti da ipogonadismo ipogonadotropo cronico non è riconosciuta la rimborsabilità da parte del SSR della gonadotropina corionica e dei preparati di testosterone iniettabile *long acting* (testosterone undecanoato) e in formulazione gel, così come previsto in altre Regioni italiane.
  3. Il territorio della provincia di Foggia e Taranto non risultano sede di alcun centro pubblico o privato convenzionato di Procreazione Medicalmente Assistita.



## REGIONE SICILIA

Francesco Lanzafame, *Coordinatore*  
Sandro S. La Vignera, *Segretario*  
Rosita A. Condorelli, *Segretario Androyoung*

L'offerta assistenziale andrologica siciliana è principalmente concentrata nelle Città di **Catania, Messina e Palermo**, sedi Universitarie. L'offerta prevede in tutte le strutture lo svolgimento di **visita specialistica urologica o endocrinologica** in riferimento alla tipologia di

struttura di accettazione. La **diagnostica ormonale** viene erogata in tutti i casi presso i laboratori centralizzati delle rispettive aziende ospedaliere che effettuano diagnostica in chemiluminescenza (misurazione di LH, FSH, testosterone totale, prolattina). Routinaria la determinazione di macroprolattina (dopo precipitazione in PEG). Relativamente alla effettuazione dello **spermiogramma** tutte le strutture pubbliche effettuano l'esame secondo le norme della V edizione del Manuale dell'Organizzazione Mondiale di Sanità. I centri pubblici che effettuano la PMA dispongono di un laboratorio autonomo di seminologia. Al contrario il laboratorio di seminologia per le strutture andrologiche risulta inserito nel contesto del laboratorio centrale delle rispettive aziende Ospedaliere. Unica eccezione, l'**U.O.C. di Andrologia ed Endocrinologia, Università di Catania**, ubicata presso l'A.O.U. "Policlinico-Vittorio Emanuele" di Catania, che dispone di un **laboratorio autonomo di seminologia**. Presso questo laboratorio vengono routinariamente effettuati **esami biofunzionali**: test della frammentazione del DNA spermatico, valutazione della funzione mitocondriale, analisi della compattazione cromatinica, studio dell'apoptosi spermatica. Lo stesso laboratorio inoltre eroga prestazioni specifiche per lo studio della funzione endoteliale nei pazienti con quadro di deficit della funzione erettile su base organica vascolare. All'interno della stessa A.O.U., vengono erogate prestazioni di **Sessuologia Clinica**.

La **diagnostica ecografica** prevede l'effettuazione di: studio della regione didimo epididimaria, ecocolor Doppler dei vasi spermatici, ecografia prostatico-vescicolare con sonda endocavitaria transrettale, ecocolor Doppler penieno dinamico, prestazioni fruibili presso tutti i centri pubblici delle tre città sopra menzionate. La **diagnostica microbiologica** viene effettuata presso i rispettivi laboratori centralizzati e contempla in maniera routinaria l'esame batterioscopico e colturale del liquido seminale e delle urine per la ricerca di: *Chlamidia trachomatis* (in PCR), micoplasmi, HPV-DNA, miceti, *trichomonas vaginalis* e gemi comuni. La **diagnostica genetica** viene effettuata presso i rispettivi laboratori centralizzati e comprende: esame del cariotipo, ricerca delle microdelezioni del cromosoma Y, analisi mutazionale gene CFTR. Da

segnalare infine la creazione di un Servizio Assistenziale di Andrologia presso l'ASP di Siracusa (2008), che eroga prestazioni specialistiche (visita andrologica, ed esami ecografici).

#### **TIPOLOGIA DI STRUTTURE EROGATRICI DI VISITA ANDROLOGICA**

Urologia 61% - Endocrinologia 21% - Chirurgia generale 7% - Altro 11%

#### **CODICI NOMENCLATORE REGIONALE**

Visite	89.07
Spermiogramma	90.31.4 e 90.31.5
Test di capacitazione	69.92.1
Frammentazione DNA	91.37.1
Funzione mitocondriale	91.37.1
Ecografia didimo-epididimaria	88.79.6
Ecografia prostatico-vescicolare	88.79.8
Ecografia peniena	88.79.5
Ecocolor Doppler del plesso pampiniforme	88.77.22
Ecocolor Doppler penieno dinamico	88.75.2
Farmaco-infusione	99.29.5

#### **LIMITI E CRITICITÀ**

- Mancanza di un codice del nomenclatore del tariffario regionale che identifichi la visita andrologica.
- Scarso coinvolgimento in offerta assistenziale pubblica da parte delle altre provincie: Ragusa, Enna, Trapani, Agrigento, Caltanissetta.
- Forte limitazione accesso a strutture pubbliche che erogano la procreazione medicalmente assistita: Catania (2), Palermo (1), Messina (1).
- Nessuna struttura pubblica (ad eccezione di A.O.U. "Policlinico-Vittorio Emanuele di Catania) eroga prestazioni specialistiche di sessuologia clinica.



## REGIONE SARDEGNA

Alessandro Oppo, *Coordinatore*

Stefano Serra, *Segretario*

Emmanuele Serra, *Segretario Androyoung*

L'attività in campo Andrologico nell'ambito del Servizio Sanitario Nazionale relativamente alla Regione Sardegna presenta un panorama piuttosto variegato a seconda delle diverse Province, e non sempre di univoca interpretazione. I principali Servizi sono offerti da Centri presenti nelle due città principali dell'Isola, Cagliari e Sassari. Ciò implica una grave (a nostro modo di vedere) carenza di Servizi nelle restanti aree dell'Isola, che spesso obbliga i cittadini a piccoli "viaggi della speranza" di diverse centinaia di km anche solo per effettuare una visita andrologica o uno spermioγραμμα.

I pazienti accedono alle prestazioni specialistiche direttamente mediante il CUP regionale, essendo presente, nel nomenclatore, un codice tariffario specifico per visita specialistica andrologica (primo accesso e visita di controllo). L' UOC Endocrinologia di Cagliari rappresenta il riferimento per il dosaggio degli **esami ormonali** con il metodo della chemiluminescenza. Discorso differente vale per quanto riguarda le prestazioni di **genetica medica**, che vengono effettuate presso il solo Ospedale microcitemico di Cagliari.

I Centri Pubblici che effettuano **analisi seminologiche** (2 a Cagliari e 2 a Sassari) aderiscono ed utilizzano, nella pratica clinica quotidiana, le norme contenute nel manuale dell'Organizzazione Mondiale della Sanità (V edizione 2010), per quanto attiene l'erogazione della prestazione

diagnostica **spermiogramma (cod. 90.31.4)**. Tuttavia, non tutti i Centri partecipano al programma di controllo esterno qualità, che realmente permetterebbe di uniformare ad un livello consono la referenziazione di questo imprescindibile esame diagnostico. Soltanto un Centro (a Cagliari) permette ai pazienti di effettuare **test seminologici biofunzionali** ma, per quanto risulta al momento attuale, non la frammentazione del DNA spermatico.

Relativamente alla **diagnostica microbiologica**, tutti i Centri sardi dichiarano percorsi assistenziali che prevedono l'invio del paziente presso il laboratorio centrale di analisi della stessa azienda ospedaliera, per l'effettuazione di **esame batterioscopico e colturale del liquido seminale**; tuttavia nessun centro eroga la prestazione diagnostica **esame citologico e colturale della secrezione prostatica** ottenuta mediante massaggio, come esame di primo livello.

Tre Centri (1 a Cagliari e 2 a Sassari) permettono la **crioconservazione del liquido seminale**; tuttavia ci preme sottolineare la carenza per cui tale importantissima informazione non sempre risulta nota né ai Medici di Medicina Generale né, duole dirlo, ai colleghi operanti sul Territorio. Ciò è tanto più grave in una Regione, come quella Sarda, gravata da tutta una serie di patologie (una su tutte: la talassemia), che inficiano profondamente la fertilità maschile. Parallelamente, nella nostra regione operano 3 centri pubblici che effettuano **tecniche di PMA di I e II livello**, ma anche in questo caso spesso deficitava un'adeguata informazione alla coppia, che sottolinei come la valutazione dell'elemento maschile sia altrettanto importante di quello femminile nel percorso diagnostico-terapeutico dell'infertilità di coppia.

Esistono 3 realtà assistenziali (2 a Cagliari ed 1 a Sassari) che si caratterizzano come struttura pubblica di riferimento per la **cura delle neoplasie dell'apparato genitale maschile**, in particolare tumori testicolari e tumori prostatici.

Soltanto 1 Centro (a Cagliari) si occupa, ormai da diversi anni, del disturbo dell'**identità di genere (DIG)**, collaborando in maniera proficua con i colleghi della Psichiatria. non sono invece presenti, sul territorio regionale, centri di riferimento specializzati nella chirurgia dei DIG.

Per quanto riguarda la diagnostica ecografica, presso l' UOC Endocrinologia di Cagliari vengono effettuate sia l'**ecografia scrotale** che l'**ecografia della regione peniena**, basale e farmaco-stimolata. Presso l'UOD della AOU di Sassari vengono effettuate valutazioni ecografiche **scrotali, peniene basali e prostatiche-vescicolari**.

Ricollegandoci a quanto detto all'inizio, è evidente che la distribuzione dei diversi servizi in ambito andrologico nella Regione Sardegna è piuttosto polarizzata tra i due centri urbani di Cagliari e Sassari. Continuano a persistere, nonostante la capillare azione della SIAMS sarda in questi anni ed il recente Congresso Nazionale di Cagliari, problemi di comunicazione non soltanto "longitudinali" (tra i diversi Specialisti), ma anche "trasversali": manca una comunicazione efficace circa i servizi offerti alla popolazione, al singolo cittadino.

Un'ulteriore criticità che ci pare importante sottolineare è rappresentata dal numero ridotto di Centri che si occupino in maniera qualificata di fertilità maschile nell'ambito dei programmi di procreazione medicalmente assistita.

## LA RISPOSTA AL CITTADINO: I CUP REGIONALI, I NOMENCLATORI REGIONALI, I LEA RISPETTO ALL'ANDROLOGIA

Linda Vignozzi

*Università di Firenze*

Servizio sanitario nazionale assicura, attraverso le risorse finanziarie pubbliche e in coerenza con i principi e i criteri indicati dalla legge 23 dicembre 1978, n. 833 e dal decreto legislativo 30 dicembre 1992, n. 502, e successive modifiche e integrazioni, i seguenti livelli essenziali di assistenza:

- a) Prevenzione collettiva e sanità pubblica
- b) Assistenza distrettuale
- c) Assistenza ospedaliera

L'accesso all'assistenza sia distrettuale che ospedaliera viene facilitato dalla presenza di sistemi in rete per la prenotazione unificata delle prestazioni, attraverso i cosiddetti Centri Unici di Prenotazione (CUP), che consentono al cittadino di effettuare la prenotazione ai servizi sanitari attraverso diversi canali di comunicazione che favoriscano l'accessibilità dell'assistenza e la riduzione dei tempi di attesa, mediante una gestione integrata delle agende di prenotazione. Il Centro Unico di Prenotazione consiste essenzialmente in un sistema centralizzato informatizzato di prenotazione delle prestazioni sanitarie, deputato alla gestione dell'intera offerta (SSN e regime convenzionato).

In generale, come si rileva da una ricognizione compiuta dal Ministero nel luglio 2008, la situazione in termini di disponibilità, copertura e caratteristiche dei sistemi CUP sul territorio italiano è estremamente eterogenea. Si osserva in particolare una proliferazione di sistemi CUP a livello territoriale a cui si aggiunge una significativa diversificazione in termini di soluzioni applicative, tecnologiche ed infrastrutturali adottate. Nello specifico, per quanto riguarda le prestazioni andrologiche, la

SIAMS ha effettuato una capillare ricognizione dei sistemi CUP regionali/provinciali, per rilevare la reale copertura in termini di prestazioni andrologiche effettivamente prenotabili attraverso lo stesso. I dati forniti dai referenti SIAMS regionali sono riportati nella precedente sezione specifica.

In linea di principio, il SSN garantisce l'erogazione delle prestazioni sanitarie incluse nei **Livelli essenziali di assistenza (LEA)** attraverso l'attività di soggetti erogatori pubblici (Aziende sanitarie e ospedaliere, Aziende ospedaliero-universitarie, Irccs pubblici), privati equiparati (Irccs privati, Ospedali classificati e "Presidi") e privati accreditati, con i quali le Regioni e le Aziende stipulano degli accordi contratti. Tutti gli erogatori del SSN sono remunerati secondo regole stabilite a livello regionale, nell'ambito del quadro normativo di riferimento stabilito a livello nazionale per garantire l'omogeneità del sistema.

Come stabilito inizialmente dalla riforma sanitaria del 1992, le prestazioni vengono rimborsate in base ad un sistema per tariffe prestabilite. Al fine di garantirne l'omogeneità tra regioni e la connessa portabilità dei diritti di assistenza, le prestazioni sanitarie per le quali sono determinate le tariffe sono definite in maniera univoca, a livello nazionale in uno specifico nomenclatore.

Recentemente, la Commissione nazionale per l'aggiornamento dei LEA e la promozione dell'appropriatezza nel SSN, ai sensi di quanto disposto dall'articolo 1, comma 558, della legge 28 dicembre 2015, n. 208, ha formulato la proposta di aggiornamento dei livelli essenziali di assistenza per l'anno 2017 entro il 28 febbraio 2017.

Nell'ambito dell'assistenza specialistica ambulatoriale il SSN garantisce le seguenti prestazioni di interesse andrologico:

- **Prima visita andrologica.** (Incluso: esplorazione dei genitali esterni ed esplorazione rettale) codice prestazione 89.7c.3
- **Liquido seminale [spermiogramma] esame macroscopico** (volume, pH, aspetto, viscosità, fluidificazione) **e microscopico** della componente nemaspermica (numero, motilità, morfologia previa colorazione specifica) e della componente cellulare non nemaspermica **codice prestazione 90.31.6**



- **Liquido seminale [spermiogramma] test di vitalita'** previa colorazione con eosina **codice prestazione 90.31.7**
- **Liquido seminale profilo biochimico** (Fruttosio, Carnitina, Fosfatasi prostatica o Zinco o Acido citrico, Alfa Glucosidasi o Maltasi). Per ciascuna determinazione (Sono prescrivibili al massimo 4 determinazioni) **codice prestazione 90.31.8**
- **Ecografia del pene.** Non associabile a ecocolordoppler penieno dinamico con stimolazione farmacologica (88.79.d) **codice prestazione 88.79.5**
- **Ecocolordoppler penieno dinamico con stimolazione farmacologica.** Incluso: valutazione morfologica ed indici qualitativi e semiquantitativi. Non associabile a ecografia del pene (88.79.5) **codice prestazione 88.79.D**
- **Ecografia scrotale.** Incluso: testicoli e annessi testicolari. Incluso: eventuale integrazione colordoppler **codice prestazione 88.79.6**
- **Ecocolordoppler scrotale.** Studio di varicocele e torsione testicolare. Incluso: valutazione morfologica ed indici qualitativi e semiquantitativi **codice prestazione 88.79.E**
- **Ecografia transrettale.** Incluso: ecografia dell'addome inferiore. Incluso: eventuale integrazione colordoppler. Non associabile a ecografia dell'addome inferiore (88.75.1) e ecografia dell'addome completo (88.76.1) **codice prestazione 88.79.8**
- **Urine ricerca di spermatozoi** **codice prestazione 90.43.7**

La mappatura regionale delle prestazioni andrologiche è dettagliata negli specifici capitoli

RN0240	Ermafroditismo vero	RN1010	Noonan sindrome di,	RN0690	Klinefelter, Sindrome di
RC0030	Insensibilità parziale agli androgeni	RN1310	Prader-Willi sindrome di,	RN1310	Lawrence - Moon sindrome di,
RC0020	Iperplasia adrenale congenita.	RN0320	McCune-Albright sindrome di,	RN1460	Fraser sindrome di, criptorchidismo, ipospadia



**Parte seconda**

**LA SOCIETÀ ITALIANA DI ANDROLOGIA E MEDICINA  
DELLA SESSUALITÀ E IL TERRITORIO**



## ASSETTO SOCIETARIO E ORGANIZZAZIONE REGIONALE DELLA SIAMS

Alberto Ferlin

*Università di Padova*

La Società Italiana di Andrologia e Medicina della Sessualità (SIAMS), già Società Italiana di Andrologia Medica (SIAM) costituita nel 1992, è un'associazione medica scientifica senza fini di lucro, che coinvolge i professionisti che in vario modo si occupano di andrologia e medicina della sessualità. È una realtà in continua crescita sia dal punto di vista del numero di soci, che della qualità e quantità di assistenza andrologica erogata sul territorio nazionale, che della qualità scientifica dei soci. Le finalità istituzionali della SIAMS sono:

- promuovere l'informazione, la formazione e la ricerca di base, traslazionale e clinica nel campo delle scienze andrologiche e della medicina della sessualità, con particolare attenzione agli aspetti fisiopatologici, clinici, endocrini, neuroendocrini e psicosessuali nell'arco di vita dell'individuo e della coppia, sia dal punto di vista riproduttivo che sessuale;
- indire ogni due anni il Congresso nazionale;
- organizzare periodicamente congressi scientifici, simposi e corsi di aggiornamento, e patrocinare altre iniziative analoghe promosse da altre associazioni;
- promuovere e svolgere attività di aggiornamento professionale e di formazione permanente nei confronti dei Soci e non, con programmi annuali di attività di formazione continua in medicina (ECM) e di educazione continua rivolta a operatori nazionali e internazionali, in particolare nel campo dell'andrologia e della medicina della sessualità;
- collaborare con i Ministeri interessati, le Regioni, le Aziende sanitarie e gli altri organismi, enti e istituzioni pubbliche;
- elaborare linee guida e linee di consenso anche in collaborazione con le istituzioni pubbliche e private e promuovere trial di studio, ricerche scientifiche finalizzate e rapporti di collaborazione con altre società e organismi scientifici;

- gestire eventi in Italia e all'estero che costituiscano titolo per l'acquisizione dei crediti formativi per gli operatori della sanità, al fine di consentire lo sviluppo e il corretto esercizio dell'attività professionale in ambito andrologico e della medicina della sessualità;
- favorire gli scambi culturali e i rapporti di collaborazione con cultori della materia e con altre Società scientifiche e Istituzioni od Organizzazioni nazionali e internazionali operanti nello stesso campo o in attività connesse, complementari o affini;
- curare la stampa di periodici a carattere scientifico e le diverse forme di aggiornamento e divulgazione incluse quelle telematiche e/o informatiche;
- accreditare sul territorio e nelle istituzioni le strutture di ricerca, assistenziali, diagnostiche e di alta formazione, siano esse pubbliche o private, che si caratterizzino per l'elevata qualità nella capacità di ottemperare agli obiettivi della Società.

La SIAMS conta quasi 400 soci provenienti da 18 regioni (solo la Valle d'Aosta e il Trentino Alto Adige non registrano iscritti). I soci sono di diversa estrazione e profilo professionale, essendo la SIAMS punto di riferimento sia per le tematiche cliniche, che per la ricerca di base e traslazionale. È composta pertanto da endocrinologi, biologi, psicologi, urologi, ginecologi, MMG e tecnici di laboratorio. L'età media dei soci è di 44.5 anni, con quasi il 50% degli iscritti di età inferiore ai 40 anni.

Gli organi ufficiali della SIAMS sono rappresentati dall'Assemblea dei Soci (studiosi italiani e stranieri che, indipendentemente dalla specifica area di provenienza, sono coinvolti in attività di ricerca di base o clinica nelle scienze andrologiche e della medicina della sessualità), dal Consiglio Direttivo composto da 11 membri (di cui un Presidente Eletto, un Segretario ed un Tesoriere), dal Presidente, dal Collegio dei Revisori dei Conti e dall'Accademia Italiana della Salute della Coppia. In particolare, quest'ultima è un organo della SIAMS costituito con funzioni di indirizzo, consultazione e rappresentanza dell'eccellenza scientifica e culturale anche nei confronti degli altri Organi societari, delle Istituzioni e del mondo della comunicazione delle attività della Società. Fanno parte di tale Accademia i *Past Presidents* della SIAMS non in quiete-

scienza e con un profilo scientifico specifico di eccellenza nel campo della Andrologia e della Medicina della Sessualità e caratterizzato, in particolare, da un Indice di Hirsch uguale o superiore a 50 (*Google Scholar, Publish or Perish, Top Italian Scientists, ecc.*).

Per il biennio 2014–2016 la SIAMS risulta composta da: Emmanuele A. Jannini (Presidente), Alberto Ferlin (Presidente Eletto), Luigi Di Luigi (Segretario), Sandro Francavilla (Tesoriere), Giancarlo Balercia, Andrea Garolla, Rosario Pivonello, Vincenzo Rochira, Agostino A. Sinisi, Enzo S. Vicari, Linda Vignozzi, Mario Maggi (Past President)

La SIAMS si avvale poi di alcune commissioni, quali la Commissione Scientifica, la Commissione Soci, la Commissione Didattica, la Commissione Studi Clinici, la Commissione SIA/SIAMS, la Commissione Professioni Sanitarie Infermieristiche ed Ostetriche, la Commissione per il Controllo di Qualità in Andrologia, il Comitato Newsletter, il Gruppo Sito Web, la Commissione Banca del Seme e la Commissione Accreditamento Centri SIAMS di recente istituzione per le pratiche di accreditamento dei centri di eccellenza in ambito assistenziale, di ricerca e di didattica in ambito di andrologia e medicina della sessualità.

La SIAMS è articolata in sezioni regionali al fine di consentire un migliore rapporto con le istituzioni locali e una più solida presenza territoriale della Società stessa. Tali Sezioni, che possono rappresentare sul territorio gli organi direttivi e gestionali centrali della Società, rappresentano un punto di forza della Società stessa e vengono coinvolte ogni qual volta sia necessario acquisire informazioni dettagliate relative all'assistenza andrologica e agli aspetti scientifici dell'andrologia e medicina della sessualità. Le sezioni regionali inoltre sono sempre state per tradizione molto attive nell'organizzazione di eventi scientifici, congressi, dibattiti. Inoltre, molte campagne di prevenzione andrologica svolte da SIAMS sono state rese possibili proprio grazie alla organizzazione in sezioni regionali. In generale, tutte le tematiche che necessitano di attività decentrate e regionali vedono la partecipazione in prima persona delle sezioni regionali.

Le sezioni regionali sono gestite da un Coordinatore, che viene nominato dal Consiglio direttivo della SIAMS, dura in carica due anni, è rie-

leggibile per non più di un mandato e si avvale della collaborazione di un segretario. Dal 2014, vista la notevole presenza in SIAMS di soci giovani, molto attivi e già con buona esperienza, è stato affiancato al Coordinatore regionale anche un segretario *androyoung*. Le sezioni regionali, data la loro importanza strategica per la Società, sono coordinate da un Coordinatore nazionale, coadiuvato da un Vice Coordinatore nazionale e un Segretario nazionale.

La composizione delle sezioni regionali per il biennio 2014-2016 è riportata in tabella 1.

	<b>COORDINATORE NAZIONALE</b>	<b>VICE COORDINATORE NAZIONALE</b>	<b>SEGRETARIO NAZIONALE</b>
	Alberto Ferlin	Antonio Aversa	Fabio Lanfranco
<b>REGIONE</b>	<b>COORDINATORE</b>	<b>SEGRETARIO</b>	<b>SEGRETARIO <i>androyoung</i></b>
<b>Piemonte</b>	Chiara Manieri	Cataldo Di Bisceglie	Giovanna Motta
<b>Lombardia</b>	Luca Persani	Alessandro Pizzocaro	Alberto Tresoldi
<b>Triveneto</b>	Gabriele Optale	Maurizio Merico	Luca De Toni
<b>Liguria</b>	Diego Ferone	Davide Malpassi	Francesco Cocchiara
<b>Emilia Romagna</b>	Giovanni Corona	Antonio R.M. Granata	Daniele Santi
<b>Toscana</b>	Domenico Canale	Francesco Lotti	Giulia Rastrelli
<b>Marche</b>	Maurizio Sudano	Renato Canneto	Giacomo Tirabassi
<b>Umbria</b>	Riccardo Calafiore	Giovanni Luca	Sara Parrettini
<b>Abruzzo</b>	Felice Francavilla	Giovanni L. Gravina	Settimio D'Andrea
<b>Molise</b>	Erennio Ciotoli	Mario Bonsanto	
<b>Lazio</b>	Andrea Fabbri	Rocco Rago	Matilde Calanchini
<b>Campania-Lucania</b>	Giuseppe Bellastella	Mariano Galdiero	Maria Ida Maiorino
<b>Calabria</b>	Antonio Aversa	Fortunato Iaria	Anna Perri
<b>Puglia</b>	Vito A. Giagulli	Sebastio Perrini	Angelo Cignarelli
<b>Sicilia</b>	Francesco Lanzafame	Sandro S.M. La Vignera	Angela Rosita Condorelli
<b>Sardegna</b>	Alessandro Oppo	Stefano Serra	Emmanuele Serra

Le sezioni regionali sono state fondamentali per la realizzazione del presente Libro Bianco. I coordinatori, segretari e segretari *androyoung*,



ognuno per la loro parte, hanno analizzato la situazione dell'assistenza andrologica e di medicina della sessualità nelle rispettive regioni, interfacciandosi spesso con le istituzioni, i registri, i CUP, i database regionali per fotografare la situazione con la metodologia descritta nei capitoli successivi e per analizzare e discutere anche a livello di macroregioni i punti di forza e le criticità nell'offerta assistenziale (visite, esame del liquido seminale, indagini ecografiche) dei diversi SSR.

## IL PROCESSO DI ACCREDITAMENTO DEI CENTRI SIAMS

Csilla Krausz

*Università di Firenze*

L'organismo deputato all'accREDITAMENTO dei centri di Andrologia a livello Europeo è la *European Academy of Andrology* (EAA), fondata nel 1992 (<http://www.andrologyacademy.net/>). Allo stato attuale sono accREDITATI 27 centri EAA (25 in Europa, uno a Los Angeles, uno al Cairo), ove si svolge la formazione di futuri specialisti in andrologia (*sub-specialty*) secondo un curriculum concordato tra l'EAA e la *EAU Section of Andrological Urology* (ESAU). Il processo di accREDITAMENTO EAA tiene conto non solo della capacità di formare degli specialisti in andrologia ma anche di tutta una serie di parametri quali il numero e la tipologia di pazienti seguiti e la qualità della ricerca svolta. Attualmente sono presenti in Italia cinque centri accREDITATI dall' EAA, a testimoniare il ruolo rilevante dell'andrologia italiana a livello europeo.

In analogia all'EAA, la SIAMS ha come obiettivi principali la promozione dell'assistenza, la formazione e la ricerca di base e clinica nel settore delle scienze andrologiche e della medicina della sessualità. Questo virtuoso processo di accREDITAMENTO dell'EAA ha recentemente trovato un corrispettivo nazionale in quanto la SIAMS ha deciso di offrire l'opportunità ai suoi Soci di accREDITARE le strutture assistenziali e di alta formazione di cui sono responsabili (siano esse pubbliche o private). Mentre l'EAA ha una sola tipologia di centri, la SIAMS avrà cinque distinte categorie: Centri di Ricerca SIAMS; Centri SIAMS di Formazione e Didattica; Centri AccREDITATI SIAMS di Assistenza; Laboratori SIAMS; Centri di Eccellenza SIAMS in Andrologia e Medicina della Sessualità (CEAMS). I Centri di Ricerca SIAMS e i Centri SIAMS di Formazione e Didattica sono tipicamente strutture universitarie di eccellenza scientifica e di alta formazione, che svolgono attività di ricerca e/o propongono, con continuità, corsi di perfezionamento e master dedicati all'Andrologia, alla Medicina della Sessualità, alla Medicina della

Riproduzione e/o a metodologie di ricerca nei citati ambiti. I Centri Accreditati SIAMS di Assistenza sono strutture dove si esercitano preminentemente attività cliniche nell'ambito dell'andrologia clinica e che possono essere ulteriormente classificati secondo la loro specifica caratteristica. Di fatto possono risultare come Centro Accreditato SIAMS di assistenza in uno o più delle seguenti tematiche specifiche: *i*) Andrologia Endocrinologica; *ii*) Sessuologia Medica, Medicina della Sessualità e Psicosessuologia; *iii*) Medicina della Riproduzione; *iv*) Malattie rare; *v*) Andrologia Chirurgica. I Centri di Eccellenza in Andrologia e Medicina della Sessualità (CEAMS) sono strutture pubbliche o private che coprono l'intero campo andrologico e sessuologico e posseggono tutte le caratteristiche dei Centri soprariportati (Ricerca, Formazione, Didattica, Assistenza e Laboratorio).

La SIAMS ha stabilito una Commissione di accreditamento costituita da 6 membri in carica per la durata di un quadriennio ed ha stilato i criteri e la procedura di nomina dei *visitatori* che saranno responsabili delle *site visit* dei centri richiedenti. Inoltre, sono stati stabiliti i criteri generali che devono essere soddisfatti per la presentazione della domanda di accreditamento. A tale riguardo grande rilevanza è stata attribuita alle seguenti caratteristiche: elevata qualità del Responsabile della struttura e del personale afferente alle stessa su tematiche inerenti l'andrologia e la medicina della sessualità. Per i Centri di Ricerca SIAMS la produzione scientifica deve essere documentata per un periodo continuativo non inferiore a 10 anni. Per i Centri SIAMS di Formazione e Didattica i corsi devono essere regolari, continuativi e documentati per un periodo non inferiore a 2 anni. I Centri Accreditati SIAMS di Assistenza e i Laboratori SIAMS devono dimostrare l'adeguatezza delle strutture e delle strumentazioni e la competenza del personale. Inoltre, dove esistano, dovranno dimostrare di seguire i protocolli diagnostici e le linee-guida approvate dalla SIAMS. I Centri di Eccellenza in Andrologia e Medicina della Sessualità (CEAMS) devono possedere tutte le caratteristiche delle strutture precedentemente indicate e racchiudere l'intero corpus scientifico e dottrinale della Andrologia e della Medicina della Sessualità. Costituisce un titolo preferenziale per l'accREDITAMENTO come Cen-

tro SIAMS, lo stato attivo di *European Academy of Andrology (EAA) Training Center*.

La procedura prevede la presentazione dell'apposito modulo di richiesta di accreditamento entro il 30 giugno di ogni anno e verrà completata nell'arco dei successivi 6 mesi. La *Site visit* della struttura richiedente verrà effettuata da 2 visitatori che avranno il compito di verificare la corrispondenza tra quanto dichiarato nella domanda e la realtà assistenziale, diagnostica e /o formativa o per verificare la persistenza nel tempo dei requisiti richiesti (per i Centri accreditati precedentemente). La decisione finale sull'esito del processo di accreditamento è di pertinenza del Consiglio Direttivo.

Sono previste delle verifiche periodiche, sia attraverso una relazione biennale che una *site visit* ogni 4 anni per ciascun Centro. La SIAMS ha facoltà di ritirare l'accredito ogni qualvolta le condizioni del Centro accreditato o la sua immagine pubblica siano scese al di sotto lo standard minimo richiesto dal regolamento.

Grazie a questa recente iniziativa, negli anni a venire, si disporrà di un elenco di strutture sul territorio che operano in campo andrologico secondo precisi criteri di alta qualità. La SIAMS darà risalto ai suoi centri accreditati attraverso il proprio sito web, permettendo un orientamento consapevole sia dei pazienti che degli operatori sanitari al fine di accedere ai migliori servizi assistenziali e di formazione. Le strutture accreditate rappresenteranno anche un punto di partenza per l'organizzazione di network clinici e di ricerca su specifici argomenti inerenti all'andrologia. Senza alcun dubbio, l'accredito SIAMS è di importanza strategica per la nostra disciplina, sia nel contesto delle realtà locali che a livello nazionale.

## CENTRI DI ANDROLOGIA E MEDICINA DELLA SESSUALITÀ SIAMS

Giovanni Corona

*Ospedale Maggiore, Bologna*

La società Italiana di Andrologia e Medicina della Sessualità rappresenta una realtà clinica radicata su tutto il territorio nazionale in continua espansione sia sotto il profilo clinico sia sotto quello scientifico.

I dati aggiornati a settembre 2016 documentano una quota di 351 iscritti con trend costantemente positivo negli ultimi anni. I soci provengono da 18 regioni differenti con punte massime nel Lazio che comprende 56 iscritti (Tabella 1). Il dato maggiormente significativo è rappresentato dall'età media al di sotto dei 45 anni (44.5) con oltre il 47% degli iscritti di età inferiore ai 40 anni.

I centri affiliati sono 28, ugualmente distribuiti tra nord, centro e sud Italia. Da settembre 2016 è in corso un processo di accreditamento ufficiale dei centri che ne hanno fatto richiesta al fine di armonizzare i percorsi diagnostico-terapeutici secondo le più recenti linee guida e gli standard di prodotto (appendice 2).

L'attività clinica risulta particolarmente intensa con oltre 70,000 prestazioni effettuate nel 2015 (Tabella 2). Tra queste è possibile distinguere oltre 35,000 visite andrologiche e oltre 12,000 indagini strumentali. La tipologia delle visite effettuate appare simile in tutti i centri con circa il 50% delle prestazioni attribuite a disturbi della sessualità, 30% a problemi di fertilità e la restante quote da suddividere tra a difetti nella produzione di testosterone e disturbi dell'identità di genere (Tabella 2). Particolare menzione va fatta per le oltre 2000 prestazioni ambulatoriali dedicate a colloqui psico-sessuologici, prevalentemente dedicati a soggetti con disturbo della sessualità o disforia di identità di genere. Purtroppo queste prestazioni rimangono confinate a centri di III livello e non fruibili su tutto il territorio nazionale.

L'attività laboratoristica appare di entità paragonabile a quella clinica

con oltre 20,000 spermioigrammi, 3,500 indagini genetiche e oltre 1,300 crioconservazioni effettuate nel 2015. A questi dati vanno affiancati oltre 1600 indagini seminali di II e III livello (Tabella 2)

L'intensa attività clinica della SIAMS si traduce in una produzione scientifica forse ancora più sorprendente. Negli ultimi 5 anni i centri sopra riportati hanno pubblicato un totale di 1383 lavori su riviste internazionali, tra cui spiccano i centri di Padova, Firenze e Roma (Prof Lenzi) con oltre 200 lavori ciascuno (Tabella 3) Tale dato risulta ancora più impressionante, se lo valutiamo in termini mensili: ogni mese, negli ultimi 5 anni, sono comparsi in letteratura oltre 20 lavori provenienti da centri SIAMS. L'impressionante produzione scientifica ha ricevuto diversi riconoscimenti internazionali. Recentemente la rivista *Andrology* ha riconosciuto come alcuni componenti del centro Padovano, diretto al prof Carlo Foresta, tra cui lo stesso direttore, il Prof Alberto Ferlin e il dott. Andrea Garolla, e la Prof Csilla Krausz del gruppo fiorentino diretto dal Prof Maggi, siano da considerare tra i maggiori contribuenti della ricerca sulla infertilità di coppia prodotta negli ultimi 20 anni (1). Analogamente nel 2015 la rivista *Lab Times* ha documentato come alcuni componenti della scuola fiorentina, tra cui il Prof Mario Maggi, il Prof Gianni Forti e il Dott Giovanni Corona, risultassero al 2, 3 e 11 posto rispettivamente tra i primi 30 *most cited authors* europei nella categoria *Reproductive Biomedicine* considerando il periodo 2007-2013 (2).

Nel 2014 la Prof CsillaKrauz è stata nominata presidente della European Academy of Andrology. Nel 2016 la Prof Manuela Simoni è stata designata come prossimo *Editor in chief* della rivista *Andrology*, a partire dal 1 gennaio 2017.

Infine, numerosi sono i riconoscimenti attribuiti, in campo andrologico, a diversi ricercatori SIAMS negli ultimi cinque anni. Tra i più prestigiosi ricordiamo:

2013 il Dott Giovanni Corona e il Prof Andrea Isidori sono stati premiati con l'*International Society of Andrology "Young Andrologist Award"* riservato ai migliori ricercatori, nel campo andrologico, under 40.

2014 la Prof Linda Vignozzi è stata premiata con l'*Award of Excellence* della *European Society for Sexual Medicine* rivolto ad un ricercatore di età

inferiore ai 40 anni che si è particolarmente distinto per la ricerca pre-clinica e clinica nel campo della medicina della sessualità. Lo stesso anno il Prof Emmanuele A. Jannini risulta vincitore del *XXXV Ottorino Rossi International Award* (IRCCS Fondazione Istituto Neurologico Nazionale C. Mondino) per la ricerca in sessuologia medica.

2015 i lavori prodotti dott. Sandro La Vignera sulla valutazione ultrasonografica della prostata sono stati considerati nella stesura delle linee guida della *American Institute of Ultrasound in Medicine*.

2016 l'articolo della dott.ssa Giulia Rastrelli *Development of and Recovery from Secondary Hypogonadism in Aging Men: Prospective Results from the EMAS* (J Clin Endocrinol Metab. 2015; 100:3172-82) è stata premiata come miglior lavoro andrologico della rivista del 2015 e la dott.ssa Rastrelli è stata invitata a presentare i dati a Boston nel 2016 al congresso della Endocrine Society.

2016 il dott Daniele Santi della scuola modenese è stato premiato con l'*European Society of Endocrinology Young Investigator Award* riservato ad un giovane ricercatore che si è particolarmente nel settore.

In conclusione, sotto la guida di grandi maestri della Andrologia la SIAMS ha fatto passi da gigante negli ultimi anni. La giovane età media dei suoi membri e l'intensa attività clinica e scientifica rappresentano le basi per un futuro ancora più glorioso nei prossimi anni.

**TABELLA 1.** - Caratteristiche degli iscritti alla SIAMS.

<b>Numero iscritti</b>	<b>Totale</b>	<b>351</b>
<b>Numero iscritti per regione</b>	Valle D'Aosta	0
	Piemonte	21
	Lombardia	27
	Trentino	0
	Friuli Venezia Giulia	5
	Veneto	20
	Liguria	3
	Emilia Romagna	12
	Toscana	34
	Marche	8
	Umbria	5
	Abruzzo	15
	Lazio	56
	Campania	40
	Molise	2
	Basilicata	1
	Puglia	16
Calabria	33	
Sicilia	39	
Sardegna	14	
<b>Età</b>	<b>(media ±SD)</b>	<b>44.5±12.9</b>



**TABELLA 2.** - Attività clinica anno 2015 presso i centri affiliati alla società di Andrologia e Medicina della sessualità SIAMS. DIG: disturbi di identità di genere. Sperm. Spermioigrammi; Crio: crioconservazione. Pat. End: patologia endocrina. I dati riportati possono peccare per difetto in relazione alle informazioni ricevute dagli interlocutori contattati.

Centro	Visite andrologiche	Sperm	Indagine genetiche	Crio.	Indagini strumentali	Altro	
<b>Nord Italia</b>							
<b>S.C.D.U. di Endocrinologia, Diabetologia e Metabolismo Dipartimento di Scienze mediche - Università degli Studi di Torino. Direttore Prof. E Ghigo S.S. di Andrologia, Seminologia e Crioconservazione del seme, DIG Responsabile Dott. F Lanfranco</b>	1846	Fertilità 20% Sessualità 47% Pat end testicolo 11.5% DIG 21.5%	714	-	128	308	Esami seminali Il livello 70 Colloqui psico-sessuologici 350 Colloqui psico-sessuologici DIG 1200
<b>AULSS 12 Veneziana. Ambulatorio di psico-sessuologia Responsabile Dott. G Optale</b>	-	-	-	-	-	-	Colloqui psico-sessuologici 350
<b>Ospedale di Castelfranco Veneto (TV) UO Endocrinologia, Direttore Dott. G Giordano Ambulatorio di Andrologia Responsabile Dott. M Merico</b>	690	Fertilità 55% Sessualità 45% Pat end testicolo 4.8% DIG 0.2%	1104	-	-	490	-
<b>Istituto Clinico Humanitas, Rozzano , Milano U.O. Endocrinologia e Andrologia Medica. Direttore Prof. AGA Lania</b>	1083	Fertilità 7% Sessualità 74% Pat end testicolo 8% DIG 2% Altro 9%	-	-	-	564	-

Centro	Visite andrologiche		Sperm	Indagine genetiche	Crio.	Indagini strumentali	Altro
<b>Ambulatorio di Andrologia</b> Referente Dott. A Pizzocaro							
<b>Dipartimento Endocrino-Metabolico, Ospedale San Luca, IRCCS Istituto Auxologico Italiano</b> Direttore Prof. L Persani, DISCCO, Università di Milano <b>Sezione di Andrologia</b> Responsabile Dott. M Bonomi	300	Fertilità 12% Sessualità 5% Pat end testicolo 20% DIG 3% Ipogonadismo centrali 60%	-	120	.	120	-
<b>Università di Bologna, Policlinico S. Orsola-Malpighi. UO Ginecologia e Fisiopatologia della Riproduzione.</b> Direttore Prof. R Seracchioli <b>Ambulatorio di andrologia</b> referente Prof. MC Merigiola	150	Fertilità 33% Sessualità 0% Pat end testicolo 0% DIG 67%	100	50	40	-	-
<b>Azienda ASL di Bologna, Ospedale Maggiore, Bologna U.O. Endocrinologia.</b> Direttore Dott.ssa A. Sforza <b>Ambulatorio di Andrologia</b> Referente Dott. G Corona	202	Fertilità 10% Sessualità 60% Pat end testicolo 30% DIG 0%	-	-	-	110	-
<b>U.O. di Endocrinologia e Malattie del Metabolismo. Nuovo Ospedale Civile Sant'Agostino-Estense, Baggiovara – Modena.</b>	2400	Fertilità 25% Sessualità 61.5% Pat end testicolo 12.5%	1200	50	.	370	-

Centro	Visite andrologiche		Sperm	Indagine genetiche	Crio.	Indagini strumentali	Altro
Direttore: Prof. M Simoni <i>Modulo di Andrologia Clinica</i> Referente Dott. AR Granata		DIG 1%					
Università di Padova, Dipartimento di Medicina <i>UO Andrologia e Medicina della Riproduzione</i> Direttore Prof. C Foresta	3000	Fertilità 50% Sessualità 30% Pat end testicolo 20% DIG 0%	3600	2500	300	3500	Esami seminali Il livello 1000
<b>Centro Italia</b>							
Ospedali Riuniti, Università Politecnica delle Marche, Ancona <i>Andrologia Medica - Clinica di Endocrinologia - Dipartimento di Scienze cliniche e molecolari</i> , Direttore Prof. G Balercia	1790	Fertilità 33.5% Sessualità 34.1% Pat end testicolo 17.5% DIG 0.1% Altro 14.8%	2200	-	85	700	TESE 30
Ambulatorio Polispecialistico <i>Sezione Andrologia e Endocrinologia, Senigallia (AN)</i> Responsabile Dott. R Canneto	192	Fertilità 10.9% Sessualità 85% Pat end testicolo 3.1% DIG 1%	100	11	-	327	-
Azienda Ospedaliero-Universitaria Pisana. Dipartimento di area medica. Presidio di Cisanello. Direttore Prof. Vitti e Marcocci, Pisa <i>Servizio di Andrologia</i> Responsabile Dott. D Canale	1510	Fertilità 40% Sessualità 42% Pat end testicolo 16% DIG 2%	371	205	-	205	-

Centro	Visite andrologiche		Sperm	Indagine genetiche	Crio.	Indagini strumentali	Altro
<b>Azienda Ospedaliera Universitaria di Firenze</b> <i>UO Andrologia e Medicina della Sessualità</i> Direttore Prof. M Maggi	4758	Fertilità 30% Sessualità 40% Pat end testicolo 20% DIG 10%	2500	200	235	2062	Esami seminali Il livello 500 Colloqui psico-sessuologici 350
<b>Università dell'Aquila, L'Aquila</b> <i>UO Andrologia Medica, L'Aquila</i> Direttore Prof. F Francavilla	1800	Fertilità 34% Sessualità 33% Pat end testicolo 32.5% DIG 0.5%	930	-	85	317	TESE 25
<b>Policlinico Umberto I, Università di Roma Sapienza. Dipartimento di Medicina Sperimentale, Sezione di Fisiopatologia Medica, Andrologia, Fisiopatologia della Riproduzione e Diagnosi Endocrinologiche.</b> Direttore. Prof. A Lenzi <i>Diagnosi Endocrinologiche, Seminologica e Banca del Seme.</i> Direttore FF Prof. A Radicioni	4000	Fertilità 61% Sessualità 35% Pat end testicolo 3% DIG 1%	6000	150	400	1200	-
<b>Università di Roma Tor Vergata</b> UO di Endocrinologia e Diabetologia e Centro di Diagnostica e Cura dell'Osteoporosi. Polo Ospedaliero S. Eugenio & CTO A. Alesini, Roma. Direttore Prof. A Fabbri. <i>Ambulatorio di</i>	560	Fertilità 35% Sessualità 55% Pat end testicolo 8% DIG 2%	-	-	-	-	-

Centro	Visite andrologiche		Sperm	Indagine genetiche	Crio.	Indagini strumentali	Altro
<b>Andrologia</b>							
Università Cattolica S.Cuore – Fondazione Universitaria Policlinico Gemelli. UO Endocrinologia, Direttore Prof A Pontecorvi <b>Servizio di Andrologia, Sessuologia</b>	Avvio 2017	-	-	-	-	-	-
Università di Roma Sapienza. Ospedale Sant'Andrea Dipartimento di Medicina Clinica e Molecolare. <b>UO Andrologia</b> Responsabile Prof. F Mazzilli	1200	Fertilità 38% Sessualità 34% Pat end testicolo 10% DIG 1% Altro 17%	1100	-	-	500	-
Presidio Ospedaliero Sandro Pertini – Roma <b>U.O. di Fisiopatologia della Riproduzione e Andrologia</b> <b>Centro per la sterilità di coppia e la Salute sessuale</b> <b>Centro PMA e criobanca Oncofertilità femminile</b> Direttore Dott. R Rago	1600	Fertilità 70% Sessualità 20% Pat end testicolo 10% DIG 0%	1800	-	170	6000	Tecniche di fecondazione assistita 600
Ospedale S. M. Goretti., Latina U.O.C. Ostetricia e Ginecologia direttore FF dott P Ianiri <b>Centro per l'Infertilità di coppia, la Crioconservazione dei gameti e l'Andrologia.</b> Referente Dott. P Salacone	1200	Fertilità 58% Sessualità 27% Pat end testicolo 17% DIG 0%	2000		40	1000	Esami seminali Il livello 1000

Centro	Visite andrologiche		Sperm	Indagine genetiche	Crio.	Indagini strumentali	Altro
<b>Università di Perugia</b> <b>Azienda Ospedaliero/Universitaria "S. Maria", Terni</b> <b>Dipartimento di Medicina Sperimentale S.S.D. di Andrologia Medica ed Endocrinologia della Riproduzione.</b> <b>Direttore Prof. R Calafiore</b>	450	Fertilità 42.2% Sessualità 33.3% Pat end testicolo 22.2% DIG 2.3%	-	-	-	100	-
<b>Sud Italia</b>							
<b>AOU "Federico II" Dipartimento di Medicina Clinica e Chirurgia; Sezione di Endocrinologia direttore Prof. AM Colao; DAI di Gastroenterologia, Endocrinologia e Chirurgia Centro di Andrologia e di Riproduzione e Sessualità Maschile e Femminile Responsabile: Prof. R Pivonello</b>	2600	Fertilità 15% Sessualità 25% Pat end testicolo 35% DIG 15% Altro 10%	1000	50	80	360	-
<b>Azienda Ospedaliero-Universitaria Seconda Università di Napoli. UO di Endocrinologia e Malattie del Ricambio. Direttore Prof. D Giugliano UO Semplice Dipartimentale di Andrologia Direttore Prof. A Sinisi</b>	1400	Fertilità 43% Sessualità 20% Pat end testicolo 35% DIG 2%	500	50	-	-	Esami seminali Il livello 70

Centro	Visite andrologiche		Sperm	Indagine genetiche	Crio.	Indagini strumentali	Altro
<b>ASL Bari</b> <i>Servizio di Endocrinologia e Malattie Metaboliche del PTA di Conversano, Bari</i> Responsabile Dott. VA Giagulli	375	Fertilità 13.3% Sessualità 53.3% Pat end testicolo 13.3% DIG 1.3% Altro 18.8%	-	-	-	130	-
<b>Università di Catanzaro</b> Magna Graecia, Catanzaro Dipartimento di Medicina Sperimentale e Clinica – UO Endocrinologia Direttore Prof. A Belfiore <i>Ambulatorio di Andrologia</i> Referente Prof. A Aversa	82	Fertilità 30% Sessualità 20% Pat end testicolo 48% DIG 2%	40	1	-	-	-
<b>Azienda Ospedaliera Universitaria Policlinico Gaetano Martino, Messina</b> <i>Programma di Endocrinologia Molecolare Clinica clo</i> Unità Complessa di Endocrinologia Responsabile Prof. S Benvenga	140	Fertilità 25% Sessualità 30% Pat end testicolo 20% DIG 25%	20	15	-	50	
<b>Azienda Ospedaliera Universitaria Policlinico – Vittorio Emanuele, Catania</b> Dipartimento di Medicina Clinica e Sperimentale, Università di Catania. <i>U.O. Andrologia ed Endocrinologia della Riproduzione</i>	1670	Fertilità 23.9% Sessualità 42.5% Pat end testicolo 8.9% DIG 0.6% Altro 24.1%	1000	66	18	450	Colloqui psico-sessuologici 10

Centro	Visite andrologiche		Sperm	Indagine genetiche	Crio.	Indagini strumentali	Altro
<b>Sez. Endocrinologia, Andrologia, Medicina Interna, Direttore Prof. A Calogero</b>							
<b>Azienda Ospedaliera di Rilievo nazionale ed Alta Specializzazione "Garibaldi" – Catania Divisione di medicina Interna Ambulatorio di Andrologia, Endocrinologia e Medicina della Riproduzione Responsabile: Dott. G Sidoti</b>	300	Fertilità 30% Sessualità 58% Pat end testicolo 10% DIG 2%	-	-	-	-	-
<b>U.O. Endocrinologia , Università di Cagliari Direttore: Prof. S Mariotti Centro di Andrologia, Referente Dott. A Oppo</b>	400	Fertilità 30% Sessualità 30% Pat end testicolo 30% DIG 10%	-	-	-	-	-
<b>Centro Medico I Mulini, Cagliari Ambulatorio di Andrologia Responsabile Dott. S Serra</b>	600	Fertilità 10% Sessualità 80% Pat end testicolo 10% DIG 0%	-	-	-	250	Colloqui psico-sessuologici 20



**TABELLA 3.** - Produzione scientifica anni 2011-2016 presso i centri affiliati alla società di Andrologia e Medicina della sessualità SIAMS. DIG: disforia di identità di genere. I dati riportati possono peccare per difetto in relazione alle informazioni ricevute dagli interlocutori contattati.

Centro	Pubblicazioni su temi andrologici (2011-2016)	
<b>Nord Italia</b>		
<b>S.C.D.U. di Endocrinologia, Diabetologia e Metabolismo. Dipartimento di Scienze mediche Università degli Studi di Torino. Direttore Prof. E Ghigo S.S. di Andrologia, Seminologia e Crioconservazione del seme, DIG Responsabile Dott. F Lanfranco</b>	35	Fertilità 5% Sessualità maschile 5% Sessualità femminile 0% Ipogonadismo 50% DIG 30%
<b>AULSS 12 Veneziana. Ambulatorio di psico-sessuologia Responsabile Dott. G Optale</b>	-	-
<b>Ospedale di Castelfranco Veneto (TV) UO Endocrinologia, Direttore dott G Giordano Ambulatorio di Andrologia Responsabile Dott. M Merico</b>	1	Fertilità 100% Sessualità maschile 0% Sessualità femminile 0% Ipogonadismo 0% DIG 0%
<b>Istituto Clinico Humanitas, Rozzano (MILANO) U.O. Endocrinologia e Andrologia Medica. Direttore Prof. Andrea Gerardo Antonio Lania Ambulatorio di Andrologia Referente Dott. A Pizzocaro</b>	5	Fertilità 20% Sessualità maschile 20% Sessualità femminile 0% Ipogonadismo 40% DIG 20%
<b>Dipartimento Endocrino-Metabolico, Ospedale San Luca, IRCCS Istituto Auxologico Italiano, Milano Direttore Prof. L Persani, DISCCO, Università di Milano Sezione di Andrologia – Responsabile Prof. M Bonomi</b>	27	Fertilità 19% Sessualità maschile 8% Sessualità femminile 10% Ipogonadismo 63% DIG 0%
<b>Università di Bologna, Policlinico S. Orsola-Malpighi. UO Ginecologia e Fisiopatologia della Riproduzione. Direttore Prof. R Seracchioli Ambulatorio di andrologia referente Prof. MC Merigiola</b>	29	Fertilità 0% Sessualità maschile 0% Sessualità femminile 20% Ipogonadismo 0% DIG 50% Contraccezione ormonale maschile 30%
<b>Azienda ASL di Bologna, Ospedale Maggiore, Bologna U.O. Endocrinologia. Direttore Dott.ssa A Sforza</b>	112	Fertilità 15% Sessualità maschile 40% Sessualità femminile 1% Ipogonadismo 30%

Centro		Publicazioni su temi andrologici (2011-2016)
<b>Ambulatorio di Andrologia</b> Referente Dott. G Corona		DIG 4% Prostata/MAGI 10%
<b>Nuovo Ospedale Civile Sant'Agostino-Estense, Baggiovara – Modena. U.O. di Endocrinologia e Malattie del Metabolismo. Direttore: Prof. M Simoni</b> <b>Modulo di Andrologia Clinica</b> Referente Dott. AR Granata		60 Fertilità 50% Sessualità maschile 20% Sessualità femminile 0% Ipogonadismo 30% DIG 0%
<b>Università di Padova, Dipartimento di Medicina UO Andrologia e Medicina della Riproduzione</b> Direttore Prof. C Foresta		203 Fertilità 60% Sessualità maschile 10% Sessualità femminile 0% Ipogonadismo 30% DIG 0%
Centro Italia		
<b>Ospedali Riuniti, Università Politecnica delle Marche, Ancona</b> <b>Andrologia Medica - Clinica di Endocrinologia - Dipartimento di Scienze cliniche e molecolari,</b> Direttore Prof. G Balercia		50 Fertilità 50% Sessualità maschile 30% Sessualità femminile 0% Ipogonadismo 20% DIG 0%
<b>Ambulatorio Polispecialistico</b> <b>Sezione Andrologia e Endocrinologia,</b> <b>Senigallia (AN)</b> Responsabile Dott. R Canneto		- -
<b>Azienda Ospedaliero-Universitaria Pisana.</b> Dipartimento di area medica. Presidio di Cisanello. Direttore Proff. P. Vitti e C. Marcocci, Pisa <b>Servizio di Andrologia</b> Responsabile Dott. D Canale		3 Fertilità 33% Sessualità maschile 34% Sessualità femminile 0% Ipogonadismo 33% DIG 0%
<b>Azienda Ospedaliera Universitaria di Firenze</b> <b>UO di Andrologia e Medicina della Sessualità</b> Direttore Prof. M Maggi		250 Fertilità 20% Sessualità maschile 30% Sessualità femminile 5% Ipogonadismo 25% DIG 10% Prostata/MAGI 10%
<b>Università dell'Aquila, L'Aquila</b> <b>UO Andrologia Medica</b> Direttore Prof. F Francavilla		29 Fertilità 50% Sessualità maschile 30% Sessualità femminile 0% Ipogonadismo 20% DIG 0%
<b>Policlinico Umberto I, Università di Roma Sapienza. Dipartimento di Medicina Sperimentale, Sezione di Fisiopatologia</b>		200 Fertilità 40% Sessualità maschile 20% Sessualità femminile 10%

Centro	Pubblicazioni su temi andrologici (2011-2016)	
<b>Medica, Andrologia, Fisiopatologia della Riproduzione e Diagnosi Endocrinologiche.</b> Direttore. Prof. A Lenzi <b>Diagnosi Endocrinologiche, Seminologica e Banca del Seme.</b> Direttore FF Prof. A Radicioni		Ipogonadismo 20% DIG 0%
<b>Università di Roma Tor Vergata UO di Endocrinologia e Diabetologia e Centro di Diagnostica e Cura dell'Osteoporosi. Polo Ospedaliero S. Eugenio &amp; CTO A. Alesini, Roma.</b> Direttore Prof. A Fabbri. <b>Ambulatorio di Andrologia</b>	15	Fertilità 0% Sessualità maschile 20% Sessualità femminile 0% Ipogonadismo 80% DIG 0%
<b>Università Cattolica S. Cuore – Fondazione Universitaria Policlinico Gemelli. UO Endocrinologia, Direttore Prof. A Pontecorvi Servizio di Andrologia, Sessuologia</b>	12	Fertilità 41.6% Sessualità maschile 0% Sessualità femminile 0% Ipogonadismo 41.6% DIG 0% Prostata 8.3% Altro 8.5%
<b>Università di Roma Sapienza. Ospedale Sant'Andrea Dipartimento di Medicina Clinica e Molecolare. UO Andrologia Responsabile Prof. F Mazzilli</b>	9	Fertilità 56.6% Sessualità maschile 22% Sessualità femminile 11% Ipogonadismo 11.4% DIG 0%
<b>Cattedra di Endocrinologia, Dipartimento di Medicina dei Sistemi Università di Roma Tor Vergata Prof. EA Jannini</b>	63	Fertilità 5% Sessualità maschile 50% Sessualità femminile 30% Ipogonadismo 10% DIG 5%
<b>Università di Roma "Foro Italico". Unità di Endocrinologia, Dipartimento di Scienze Motorie, Umane e della Salute Prof. L Di Luigi</b>	30	Fertilità 0% Sessualità maschile 0% Sessualità femminile 0% Ipogonadismo 10% DIG 0% Sport e composizione corporea 90%
<b>Presidio Ospedaliero Sandro Pertini – Roma U.O. di Fisiopatologia della Riproduzione e Andrologia Centro per la sterilità di coppia e la Salute sessuale Centro PMA e criobanca Oncofertilità femminile Direttore Dott. R Rago</b>	12	Fertilità 80% Sessualità maschile 20% Sessualità femminile 0% Ipogonadismo 0% DIG 0%

Centro	Pubblicazioni su temi andrologici (2011-2016)	
<b>Ospedale S. M. Goretti., Latina</b> <b>U.O.C. Ostetricia e Ginecologia direttore FF dott P Ianiri</b> <b>Centro per l'Infertilità di coppia, la Crioconservazione dei gameti e l'Andrologia.</b> <b>Referente Dott. P Salacone</b>	8	Fertilità 100% Sessualità maschile 0% Sessualità femminile 0% Ipogonadismo 0% DIG 0%
<b>Università di Perugia Azienda Ospedaliero/Universitaria "S.Maria", Terni</b> <b>Dipartimento di Medicina Sperimentale S.S.D. di Andrologia Medica ed Endocrinologia della Riproduzione.</b> <b>Direttore Prof. R Calafiore</b>	12	Fertilità 100% Sessualità maschile 0% Sessualità femminile 0% Ipogonadismo 0% DIG 0%
<b>Sud Italia</b>		
<b>AOU "Federico II" Dipartimento di Medicina Clinica e Chirurgia;</b> <b>Sezione di Endocrinologia direttore Prof AM Colao;</b> <b>DAI di Gastroenterologia, Endocrinologia e Chirurgia</b> <b>Centro di Andrologia e di Riproduzione e Sessualità Maschile e Femminile</b> <b>Responsabile: Prof. R Pivonello</b>	12	Fertilità 25% Sessualità maschile 16.7% Sessualità femminile 0% Ipogonadismo 58.3% DIG 0%
<b>Azienda Ospedaliero-Universitaria Seconda Università di Napoli.</b> <b>UO di Endocrinologia e Malattie del Ricambio.</b> <b>Direttore Prof. D Giugliano</b> <b>UO Semplice Dipartimentale di Andrologia</b> <b>Direttore Prof. A Sinisi</b>	38	Fertilità 0% Sessualità maschile 45% Sessualità femminile 16% Ipogonadismo 34% DIG 0% Prostate 5%
<b>ASL Bari</b> <b>Servizio di Endocrinologia e Malattie Metaboliche del PTA di Conversano, Bari</b> <b>Responsabile Dott. VA Giagulli</b>	10	Fertilità 30% Sessualità maschile 10% Sessualità femminile 0% Ipogonadismo 60% DIG 0%
<b>Università di Catanzaro Magna Graecia, Catanzaro</b> <b>Dipartimento di Medicina Sperimentale e Clinica –</b> <b>UO Endocrinologia Direttore Prof. A Belfiore</b> <b>Ambulatorio di Andrologia</b> <b>Referente Prof. A Aversa</b>	46	Fertilità 20% Sessualità maschile 38% Sessualità femminile 0% Ipogonadismo 40% DIG 2%
<b>Azienda Ospedaliera Universitaria Policlinico Gaetano Martino, Messina,</b> <b>Programma di Endocrinologia Molecolare</b>	-	-

Centro	Pubblicazioni su temi andrologici (2011-2016)	
<b>Clinica/o</b> Unità Complessa di Endocrinologia Responsabile Prof. S Benvenga		
<b>Azienda Ospedaliera Universitaria Policlinico – Vittorio Emanuele, Catania</b> Dipartimento di Medicina Clinica e Sperimentale, Università di Catania. <i>U.O. Andrologia ed Endocrinologia della Riproduzione</i> <i>Sez. Endocrinologia, Andrologia, Medicina Interna,</i> Direttore Prof. A Calogero	150	Fertilità 30% Sessualità maschile 20% Sessualità femminile 0% Ipogonadismo 20% DIG 0% Prostata/MAGI 30%
<b>Azienda Ospedaliera “Garibaldi” Catania</b> Divisione di Medicina Interna <i>Ambulatorio di Andrologia, Endocrinologia e Medicina della Riproduzione</i> Responsabile: Dott. G Sidoti	1	Fertilità 100% Sessualità maschile 0% Sessualità femminile 0% Ipogonadismo 0% DIG 0%
<b>Azienda Ospedaliero-Universitaria di Cagliari, U.O. Endocrinologia e Diabetologia. Direttore: Prof. S Mariotti</b> <i>Centro di Andrologia</i> Referente Dott. A Oppo	3	Fertilità 0% Sessualità maschile 0% Sessualità femminile 0% Ipogonadismo 75% DIG 25%
<b>Centro Medico I Mulini, Cagliari</b> <i>Ambulatorio di Andrologia</i> Responsabile Dott. S Serra	2	Fertilità 0% Sessualità maschile 10 0% Sessualità femminile 0% Ipogonadismo 0% DIG 0%

## **BIBLIOGRAFIA**

1. Zhang Y, Xiao F, Lu S, Song J, Zhang C, Li J, Gu K, Lan A, Lv B, Zhang R, Mo F, Jiang G, Zhang X, Yang X. Research trends and perspectives of male infertility: a bibliometric analysis of 20 years of scientific literature. *Andrology*. 2016 Jul 7. doi: 10.1111/andr.12204. [Epub ahead of print]
2. Gransalke K. Publication Analysis 2007-2013 – Reproductive Biomedicine. *Lab Times* 2015;4:32-34.

## **PARTE TERZA**

### **L'ANDROLOGIA E LA MEDICINA DELLA SESSUALITÀ: DEFINIZIONE DEGLI AMBITI**





# LE PROBLEMATICHE ANDROLOGICHE E SESSUOLOGICHE

Alberto Ferlin  
*Università di Padova*

Antonio Aversa  
*Università di Catanzaro Magna Graecia*

## INTRODUZIONE

L'andrologia clinica è una branca della medicina cui spetta la diagnosi e la terapia delle malattie e delle malformazioni degli organi riproduttivi maschili che possono compromettere lo sviluppo fisico, l'attività sessuale e la fertilità. L'andrologia moderna ha esteso le sue competenze a molti campi della medicina, pertanto le competenze dell'andrologo clinico oggi spaziano dalla medicina interna all'endocrinologia, dalla microbiologia alla biologia molecolare, dalla semiologia alla genetica e sempre più l'andrologo è considerato il professionista che si occupa in modo trasversale della salute del maschio. L'attività clinica dell'andrologo si concretizza soprattutto in quattro momenti, che possono coincidere o meno con particolari fasi della vita dell'uomo. Tale attività consiste:

- nella prevenzione delle patologie andrologiche;
- nella verifica del normale sviluppo e della normale funzione dell'apparato genitale all'epoca della completa maturazione sessuale;
- nella diagnosi e nella terapia delle cause di infertilità maschile in età adulta e nella comprensione e terapia dei meccanismi alla base dei disturbi della sfera sessuale.
- nella diagnosi e nella terapia delle patologie della sessualità maschile in età anziana.

Le patologie andrologiche possono essere presenti in tutti gli individui in qualsiasi momento della vita, dall'epoca della nascita fino alla terza età. Per tale motivo ciascun individuo a qualsiasi età potrebbe avere la necessità di rivolgersi all'andrologo. Ad oggi si stima che un maschio su tre presenta patologie andrologiche, diverse a seconda della fascia di età presa in considerazione. Si calcola che il **27%** dei giovani italiani da 0 ai 18 anni presenta problematiche della sfera riproduttiva e sessuale, rap-

presentate principalmente da criptorchidismo, varicocele, ipogonadismo, anomalie congenite e malattie sessualmente trasmesse. Gli adulti tra i 19 e i 50 anni affetti da patologie andrologiche sono circa il **40%**, con una maggiore prevalenza di infertilità e problematiche sessuali. Il tumore testicolare è poi la neoplasia più frequente nel maschio tra i 15 e i 40 anni. Infine, circa il **38%** dei maschi sopra i 50 anni consulta l'andrologo per risolvere il variegato corteo sintomatologico dell'ipogonadismo o per la patologia della sessualità.

La crescita della speranza di vita nel nostro Paese comporta un progressivo incremento dell'incidenza delle citate patologie del maschio italiano, facendone, di fatto, un problema di rilevanza sanitaria e sociale.

Il management clinico delle patologie e della prevenzione in ambito andrologico e sessuologico ha subito negli ultimi anni una sostanziale, benefica metamorfosi e l'andrologo clinico e il sessuologo medico sono di sicuro le figure professionali di riferimento per ciò che riguarda la salute riproduttiva e sessuale maschile e, ovviamente, della coppia.

Nonostante i chiari progressi della scienza andrologica e sessuologica, restano ancora molte le patologie spesso misconosciute o la cui diagnosi viene fatta solo tardivamente. Di fatto, il consulto andrologico ha un ruolo cardinale sin dalla prima infanzia, proprio per prevenire il fatto che molte patologie vengano riscontrate tardi, quando abbiano già prodotto danni, talvolta irreversibili, con un inevitabile impatto sociosanitario, anche in termini di costi assistenziali.

È indubbio pertanto che non solo il *management* clinico e assistenziale delle problematiche andrologiche e sessuologiche sia uniforme sul territorio italiano, ma anche che vengano eliminate le **inappropriatezze**, distribuendo in modo più congruo le risorse professionali e strumentali e che i percorsi per l'assistenza andrologica e sessuologica siano svolte da centri, laboratori e professionisti in possesso delle dovute competenze. Il **Sistema Sanitario** dovrebbe essere efficiente nel fornire accesso alle prestazioni specialistiche andrologiche, mettendo a disposizione non solo una rete di primo livello di assistenza, ma anche una rete di Centri di secondo e terzo livello, indispensabili a garantire standard di cura elevati a costi contenuti e sopportabili per la comunità.

## **L'ANDROLOGIA CLINICA**

L'andrologia clinica è la branca della medicina interna cui spetta la prevenzione, la diagnosi e la terapia delle alterazioni degli organi riproduttivi e sessuali maschili che possono compromettere lo sviluppo psicofisico, la fertilità, l'attività sessuale e la salute della coppia. L'andrologia moderna ha esteso le sue competenze a moltissimi campi della medicina e oggi l'andrologo è considerato colui che si occupa in modo trasversale della salute del maschio.

L'attività clinica dell'andrologo si concretizza in varie fasi della vita dell'uomo e consiste nella prevenzione delle patologie andrologiche, nella verifica del normale sviluppo e funzione dell'apparato genitale, nella diagnosi e terapia sia delle cause di infertilità che dei disturbi della sfera sessuale.

Fino al completamento dello sviluppo puberale l'andrologia svolge un ruolo fondamentale soprattutto in ambito preventivo, aspetto che meriterebbe maggiore attenzione. Infatti, la prevenzione andrologica rappresenta un intervento anticipato alla ricerca di fattori di rischio o di eventuali problemi prima che si manifestino, o che determinino ripercussioni non reversibili.

## **IL RUOLO DELL'ANDROLOGO**

L'andrologo è il medico che specificamente si occupa della profilassi e terapia della patologia che coinvolge il genere maschile. Per questa ragione ha il dovere di intercettare e trattare tutte le patologie specifiche di genere, siano esse congenite (es. sindrome di Klinefelter, criptorchidismo) o acquisite (es. ipogonadismo, *induratio penis plastica*). A proposito, scrive il professore Mario Maggi:

*Il ruolo dell'andrologo, però, non si esaurisce nell'intervento sul maschio, ma si deve estendere anche all'interazione che il maschio ha con il suo genere opposto, la femmina. La diversità e l'unicità degli esseri umani si basano sull'incontro sessuale di individui di genere opposto. Il fallimento parziale o totale di questo incontro dà luogo a eventi patologici con caratteristiche molto diverse da quelle della nosografia medica classica, perché coinvolgono non il singolo individuo, ma la coppia di individui che s'incontra.*

*Essenzialmente, la coppia può accusare un difetto riproduttivo, un difetto sessuale o entrambi. La patologia della riproduzione e sessualità, pur avendo radici e ripercussioni in entrambi i membri della coppia, non viene quasi mai indagata nella sua interezza, ma i singoli componenti si rivolgono individualmente a figure sanitarie distinte, molto spesso non inter-comunicanti e, purtroppo, anche non facilmente identificabili.*

*A volte i problemi della mancata fertilità, non trovando l'alveo sanitario corretto in cui defluire, rimangono nell'ambito della coppia, entrano in risonanza e si amplificano in modo geometrico, proprio perché la coppia è costituita da due individui diversi, entrambi in sofferenza. La sofferenza riproduttiva sconfinava poi nella sofferenza sessuale. Parimenti, alla coppia con patologia riproduttiva anche la coppia con patologia della sessualità deve essere valutata e trattata simultaneamente, sfruttando le diverse competenze mediche del caso.*

**L'Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS)** definisce con il termine di salute sessuale uno stato di benessere fisico, emotivo, mentale e sociale che non significa solamente assenza di malattia, disfunzione o infermità, ma anche difesa e rispetto dei diritti sessuali di tutte le persone. Il benessere sessuale è una condizione molto importante per la vita relazionale ed è essenziale per la vita riproduttiva. Sessualità e riproduzione rappresentano, perciò, due entità nosografiche indivisibili che necessitano di una struttura assistenziale "speciale", perché ha come bersaglio non la salute del singolo individuo, ma la salute dell'entità "coppia".

*Le patologie riproduttive e della sessualità devono essere affrontate indagando simultaneamente la coppia da parte di un'equipe di esperti che agisca in un concerto armonico (medico di medicina generale, ginecologo e andrologo, cui si affianca la consulenza dello psicologo/psicosessuologo). L'equipe dovrebbe valutare collegialmente la problematica e disegnare soluzioni terapeutiche appropriate. Questa strategia, oltre a esitare in un migliore intervento terapeutico, permetterebbe una maggiore e più rapida operatività, essenziale nei disturbi riproduttivi e sessuali, che sempre più spesso sono accusati dalla coppia non più giovane.*

*L'intervento di Medicina della Riproduzione e Medicina della Sessualità deve essere non focalizzato in un'unica struttura centralizzata, ma, potenzialmente,*

*diffuso sul territorio italiano, così da renderlo più agevole e fruibile. Si potrebbe articolare secondo il modello di rete Hub & Spoke, al fine di ottimizzare le risorse esistenti e la qualità della risposta.*<sup>6</sup>

L'accesso, a carico del Servizio Sanitario Nazionale (SSN), alle prestazioni richiamate nei percorsi clinico- diagnostico-terapeutici è regolato dal DPCM del 16 giugno 2016 recante la definizione dei livelli essenziali di assistenza (LEA) in campo sanitario. Secondo l'attuale revisione, le patologie di pertinenza andrologica hanno assunto un'importanza molto rilevante, tali da poter essere inquadrare come vere e proprie malattie sociali. Basti pensare al rilevante aumento dell'incidenza di problematiche quali l'infertilità maschile, le malattie sessualmente trasmissibili, le neoplasie della prostata.

#### **LE PROBLEMATICHE ANDROLOGICHE E SESSUOLOGICHE**

L'andrologia e la medicina della sessualità spaziano lungo tutto l'arco di vita di un individuo e di una coppia affrontando problematiche di notevole impatto in termini di epidemiologia, assistenza sanitaria e benessere psico-fisico. Tale branca della medicina è inoltre collegata ad attività specifiche che necessitano di standardizzazione ed elevati standard di qualità nell'esecuzione, quali l'esame del liquido seminale e la crioconservazione del seme. È infine branca protagonista nell'erogazione dell'assistenza in termini di procreazione medicalmente assistita, sia di tipo omologa che eterologa.

Si parla di **infertilità** quando la coppia non riesce a procreare nonostante rapporti sessuali non protetti per 12 mesi. L'infertilità maschile può essere classificata in pre-testicolare, testicolare e post-testicolare e le cause principali sono idiopatiche o di natura genetica, iatrogena, endocrina, immunologica o infiammatorio-infettiva. Fattori di rischio sono: età, obesità, esposizione ad agenti fisici e chimici, fumo e assun-

---

<sup>6</sup> Criteri di appropriatezza strutturale, tecnologica e clinica nella prevenzione, diagnosi e cura delle patologie Andrologiche. *Quaderni del Ministero della Salute* n. 13, gennaio-febbraio 2012.

zione di alcool o sostanze stupefacenti. Dati recenti indicano che il 15% delle coppie in età fertile è affetto da infertilità e in circa il 40% si riconosce una causa maschile. Poiché le cause e i fattori di rischio di infertilità maschile sono diversificati e vari, le competenze dell'andrologo devono spaziare dall'endocrinologia classica, alla genetica, microbiologia, immunologia e medicina della riproduzione.

Anche i problemi della sfera sessuale rappresentano un problema andrologico molto frequente, tanto che circa 5 milioni di italiani soffrono di questi disturbi. I problemi sessuali più frequenti nell'uomo sono rappresentati dai disturbi dell'ejaculazione, tuttavia la disfunzione erettile rappresenta il motivo più frequente di consultazione andrologica.

La mancanza di un'erezione adeguata per un rapporto sessuale soddisfacente prende il nome di **disfunzione erettile**. Può essere dovuta a cause di natura organica, psicologica o intrinseche al rapporto, cioè di coppia. Quasi sempre i tre fattori coesistono in proporzioni diverse fra loro. I principali fattori di rischio sono il fumo, l'alcool, le dislipidemie, il diabete mellito e le infezioni urogenitali. Data la frequente natura vascolare della disfunzione erettile e il ruolo sentinella di questo disturbo nelle patologie metaboliche (diabete mellito, obesità, insulino-resistenza) e cardiovascolari (infarto del miocardio, ictus ischemico, arteriopatia obliterante degli arti inferiori), l'andrologo deve possedere competenze endocrinologiche, diabetologiche e cardiovascolari e i percorsi diagnostico terapeutici devono prevedere il coinvolgimento di altre figure professionali.

I **disturbi dell'ejaculazione** possono interessare la fase di emissione, la fase di espulsione e l'orgasmo. Le cause possono essere di natura organica o psicologica. La più frequente disfunzione sessuale maschile è l'ejaculazione precoce (EP), considerata come una condizione medica che altera il meccanismo eiaculatorio. Le cause dell'ejaculazione precoce possono essere individuate sia in disturbi di tipo organico (prostato-vescicoliti, ipertiroidismo), sia in problematiche più complesse e multifattoriali, di tipo psicologico e sessuologico, che possono riguardare il singolo soggetto o la coppia nel suo insieme. A differenza della disfunzione erettile (DE), la EP può manifestarsi a qualunque età e può essere

o meno associata a DE. Si stima che EP in Italia abbia un'incidenza sulla popolazione maschile del 20%, vale a dire oltre 4 milioni di uomini, senza differenza di incidenza nelle varie fasce di età. L'incidenza è assimilabile a quella degli altri Paesi europei e degli Stati Uniti, anche se in alcuni Paesi sembra più elevata rispetto ad altri. Negli Stati Uniti la prevalenza è stimata intorno al 24%, in Europa è presente in un ampio range (3,7-66%), in Estremo Oriente la stima è del 29,1%, nei Paesi medio-orientali e africani è invece del 17,3%. Tra i disturbi dell'eiaculazione viene considerata anche l'eiaculazione ritardata che, sia pur meno frequente, rappresenta una forma molto più problematica e di difficile trattamento. La prevalenza di questo disturbo non è chiara, ma sembra essere compresa tra l'1% e il 10%.

L'**ipogonadismo maschile** è una patologia caratterizzata da insufficiente produzione di testosterone. L'ipogonadismo, pur se meno frequente delle precedenti patologie, è una condizione clinica che va sempre valutata attentamente per le sue influenze sulla salute generale del soggetto e, in particolare, per le sue implicazioni sul sistema cardiovascolare.

Altra patologia di specifica pertinenza andrologica, al di là degli aspetti oncologici in senso stretto e chirurgici, è il **tumore testicolare**, che rappresenta la neoplasia più frequente fra i 15 e i 40 anni. La diagnosi precoce è essenziale, in quanto permette la guarigione con eventuale crioconservazione del seme dopo asportazione del testicolo colpito e prima che il paziente sia sottoposto a trattamento radio- e/o chemioterapico.

L'andrologia è inoltre branca di riferimento per alcune **malattie genetiche rare**, quali la sindrome di Klinefelter, la sindrome di Kallmann e in generale gli ipogonadismi ipogonadotropi, l'estrofia vescicale.

Negli ultimi anni infine l'andrologo di estrazione endocrinologica è coinvolto anche nella gestione di alcune **problematiche endocrinologiche femminili**, quali la policistosi ovarica, l'iperprolattinemia o l'irsutismo. Infine, l'andrologo che si interessa di medicina della sessualità interviene nelle problematiche di coppia, preoccupandosi anche dei **disturbi della sessualità femminile**.

L'andrologia endocrinologica ha un ulteriore campo di applicazione nella **disforia di identità di genere** e nel percorso che porta alla riattribuzione del sesso, oltretutto essere di fondamentale importanza nell'epoca della **transizione dalla fase pediatrica**, non solo per i diversi disturbi della pubertà (pubertà precoce, pubertà ritardata) o problematiche che si sviluppano in pubertà (ad esempio ginecomastia), ma anche per proseguire nel *follow-up* di patologie pediatriche che possono compromettere la salute riproduttiva e sessuale (criptorchidismo, varicocele, ipotrofia testicolare, etc).

### **VALUTAZIONE LABORATORISTICA E CONTROLLO DI QUALITÀ DELLO SPERMIOGRAMMA**

L'esame del liquido seminale rappresenta l'indagine di primo livello che definisce la potenzialità fecondante del partner maschile di una coppia e fornisce in generale informazioni molto importanti riguardanti lo stato di salute dell'apparato riproduttivo maschile. È il punto di partenza nell'impostazione di un corretto iter diagnostico dell'infertilità ed è indispensabile per la valutazione della salute del maschio, in relazione alla presenza di patologie andrologiche da prevenire o da trattare.

Tale esame deve comprendere un'accurata valutazione di parametri macroscopici e microscopici del campione seminale. Per quanto riguarda i parametri macroscopici, vengono considerate le caratteristiche "reologiche" quali aspetto, viscosità, fluidificazione, volume dell'ejaculato e pH seminale. L'esame microscopico permette di valutare la concentrazione degli spermatozoi, la percentuale di motilità differenziata per tipologia di traiettoria e la morfologia nemaspermica. Infine, si passa alla valutazione della componente cellulare non nemaspermica, costituita da leucociti, cellule della linea germinativa, cellule epiteliali, emazie, zone di spermioagglutinazione, corpuscoli prostatici.

Per una corretta esecuzione laboratoristica dell'esame del liquido seminale è fondamentale standardizzare precise norme di raccolta e di consegna del campione, al fine di evitare errori che potrebbero alterare i dati della fase analitica. Infine, i risultati dell'esame seminale devono sempre essere integrati con i dati derivanti da un'accurata anamnesi e da



una corretta valutazione clinica.

Data la complessità dell'analisi seminale, è opportuno che ogni laboratorio di seminologia sia dotato di un programma di controllo di qualità interno che preveda un controllo intra-operatore e un controllo inter-operatori. Dovrebbe essere prevista, inoltre, l'adesione a un Programma di Qualità esterno che preveda la valutazione, in cieco, di campioni seminali per controllare l'attendibilità del laboratorio stesso. Il Programma di Qualità si basa sull'analisi di campioni inviati al laboratorio da un laboratorio di riferimento o da organismi regionali, nazionali o internazionali; il Centro organizzatore eseguirà le analisi statistiche e invierà l'insieme dei dati in forma anonima. Lo scopo del controllo di qualità non è mai repressivo, ma il confronto dei propri dati con quelli degli altri partecipanti aiuterà i laboratori di seminologia a migliorare l'attendibilità dei risultati dello spermioγραμμα.

#### **LA CRIOCONSERVAZIONE DEL SEME E DEL TESSUTO TESTICOLARE**

La crioconservazione del seme e del tessuto testicolare è una metodologia che permette di conservare vitali i gameti maschili per un tempo indefinito e rappresenta uno dei più importanti presidi a disposizione per offrire una possibile futura fertilità a pazienti che in passato sarebbero stati condannati alla sterilità. Il maggiore problema biologico della crioconservazione è rappresentato dal possibile danno ai meccanismi di controllo delle attività molecolari indotte dall'esposizione a basse temperature, che porta le cellule irreversibilmente a morte. Per ovviare a tali danni si ricorre a opportune metodologie che proteggono il materiale biologico dallo shock termico.

La crioconservazione ha assunto un'importanza sempre maggiore nella gestione dei pazienti affetti da neoplasie o malattie autoimmuni che si devono sottoporre a trattamenti in grado di indurre sterilità permanente o temporanea ed è un supporto per tutte quelle patologie urogenitali che necessitano di interventi chirurgici che alterano la capacità eiaculatoria del soggetto; infine, per i pazienti affetti da azoospermia secretoria o escretoria è possibile crioconservare il tessuto testicolare, modificando quindi radicalmente la prognosi di questi soggetti in passato etichettati

come sterili. È pertanto indispensabile che tale possibilità venga consigliata dagli specialisti e resa possibile a livello regionale.

## **APPROPRIATEZZA DIAGNOSTICA E CLINICA DELLE PATOLOGIE ANDROLOGICHE**

**Infertilità.** L'approccio dell'andrologo clinico al paziente infertile, eseguito idealmente di concerto all'approccio ginecologico, non può prescindere da un'attenta anamnesi e un esame obiettivo internistico e specificatamente andrologico, completati da accertamenti strumentali e di laboratorio. L'esame del liquido seminale è l'indagine di primo livello atta a definire la potenzialità fecondante del maschio e soprattutto lo stato di salute del tratto riproduttivo maschile. In particolare, fornisce informazioni riguardo ad alterazioni del numero (azoospermia, oligozoospermia), della motilità (astenozoospermia) e della morfologia degli spermatozoi (teratozoospermia). Come evidenziato nei capitoli successivi, l'esame del liquido seminale deve essere eseguito secondo il manuale del WHO, in laboratori accreditati e dotati di personale con specifica esperienza in questo campo, idealmente nel contesto stesso di un centro di andrologia piuttosto che in laboratori centralizzati di patologia clinica o di medicina di laboratorio.

Tra i dosaggi ormonali, il dosaggio delle gonadotropine LH e FSH, e in particolare di quest'ultima, rappresenta l'elemento fondamentale nell'orientamento diagnostico. Livelli elevati di gonadotropine indicano una condizione di ipogonadismo primitivo (ipogonadismo ipergonadotropo); bassi livelli di testosterone associati a bassi o normali livelli di gonadotropine testimoniano un ipogonadismo secondario a patologia ipotalamo-ipofisaria (ipogonadismo ipogonadotropo).

Molte anomalie che si associano a infertilità maschile, come l'idrocele, le patologie epididimarie, lo spermatocele, l'agenesia dei vasi deferenti e i tumori testicolari, possono sfuggire all'esame obiettivo. Pertanto è necessario nella quasi totalità dei pazienti infertili eseguire un'ecografia scrotale, anche per valutare attentamente il volume testicolare, che rappresenta un buon indice della capacità spermatogenetica complessiva.

L'ecografia transrettale viene presa in considerazione nel sospetto di un'ostruzione o agenesia dei vasi deferenti o vescichette seminali e nelle forme infiammatorie prostatico-vescicolari. Queste due indagini strumentali sono fondamentali nell'indirizzare l'ipotesi diagnostica e quindi la successiva terapia. Per la loro natura specialistica e il diretto collegamento clinico è auspicabile che siano eseguite da personale con specifica competenza andrologica, idealmente inserite nel contesto stesso del centro di andrologia.

Negli uomini affetti da azoospermia o criptoospermia va raccomandata l'esecuzione di un agoaspirato testicolare, metodica che spesso viene eseguita dall'andrologo, con lettura citologica a carico preferibilmente di biologi e tecnici con esperienza specifica piuttosto che genericamente eseguita in strutture di anatomia patologica.

Infine, i soggetti infertili necessitano spesso di approfondimenti genetici (cariotipo, microdelezioni del cromosoma Y, analisi di mutazioni del gene della fibrosi cistica), per cui non solo è auspicabile la presenza di un genetista nell'equipe del centro andrologico, ma anche il collegamento con un laboratorio di genetica medica per l'esecuzione delle indagini.

Il ruolo dell'andrologo nell'infertilità di coppia si realizza inoltre nei centri di Procreazione Medicalmente Assistita (PMA). Peraltro, la figura dell'andrologo è già prevista nei Centri PMA dal Decreto dell'11 aprile 2008. Ciononostante, in molte realtà italiane la figura dell'andrologo è assente nei Centri PMA o collocata solamente in fondo all'iter diagnostico. È utile e proficuo ipotizzare che la figura dell'andrologo debba posizionarsi all'inizio dell'iter della coppia infertile. Curare il maschio può migliorare la qualità seminale, eliminare la necessità del ricorso alla PMA, semplificare il livello della procedura e migliorare i risultati (tasso di gravidanza) della PMA.

### ***Disturbi della sessualità maschile e di coppia e transessualismo.***

L'andrologo clinico e il sessuologo medico e/o psicosessuologo svolgono un ruolo determinante nel processo diagnostico per riconoscere le cause organiche, intrapsichiche e relazionali delle più frequenti disfun-

zioni sessuali maschili e di coppia: disfunzione erettile, disturbi dell'eiaculazione e dell'orgasmo, attraverso la disamina anamnestica, l'esame obiettivo e gli esami di laboratorio e strumentali. La diagnosi che ne scaturisce colloca sempre l'evento disfunzionale nell'ambito della patologia della coppia, ma "utilizza" il sintomo sessuale come sintomo sentinella di patologie metaboliche, vascolari, endocrine e neurologiche, obbedendo al primo dovere dell'andrologo, che è quello della prevenzione. Ne risulta la necessità di competenze internistiche particolarmente affinate e approfondite indispensabili per la gestione della coppia affetta dalle citate disfunzioni sessuali.

Così è d'altronde per la disforia di identità di genere (DIG). La presenza dell'endocrinologo, dell'esperto di salute mentale (psichiatra o psicologo) e del chirurgo esperto è ritenuta fondamentale affinché un Centro tratti con competenza e appropriatezza tale problematica.

***Ipogonadismo.*** L'ipogonadismo maschile è una condizione clinica caratterizzata da un difetto della funzione testicolare che può manifestarsi con quadro di ipo-infertilità e/o di deficit androgenico. Si distinguono forme congenite e acquisite, sia primitive che secondarie. In alcuni casi è possibile riscontrare una condizione mista, come nell'ipogonadismo a insorgenza in età adulta o LOH (*late onset hypogonadism*). L'effettuazione di una corretta diagnosi richiede l'anamnesi, un approfondito esame obiettivo e l'esecuzione di test di laboratorio, mentre le indagini di diagnostica strumentale rivestono un ruolo essenzialmente di supporto. I quadri clinici di ipogonadismo possono essere particolarmente diversificati in relazione all'età di insorgenza del deficit androgenico. Un deficit androgenico precoce che si instaura durante la vita fetale tra il primo e il terzo trimestre si manifesta generalmente con un'inadeguata differenziazione sessuale (da genitali femminili ad ambigui e/o ipospadia, micropene e/o criptorchidismo). Se il deficit si instaura in età prepuberale la diagnosi risulta più complessa ed è spesso posticipata alla pubertà per la presenza di ritardo puberale, mancata comparsa dei caratteri sessuali secondari, aspetto eunucoide, ridotto volume testicolare e prostatico, riduzione della massa muscolare e ginecomastia. La diagnosi appa-

re più semplice in età adulta per la presenza di riduzione della massa muscolare, aumento del grasso viscerale, calo del desiderio sessuale, disfunzione erettile, riduzione della fertilità, vampate di calore, riduzione della concentrazione. Nell'adulto con segni e sintomi di ipogonadismo si deve inizialmente dosare il testosterone totale e spesso poi intraprendere una diagnostica di secondo livello con ulteriori valutazioni ormonali ed un inquadramento cardiovascolare e metabolico adeguato. Ne consegue che l'approccio clinico al paziente con sospetto ipogonadismo, nelle varie fasi della vita, deve necessariamente essere svolto in modo olistico e con approccio internistico-endocrinologico, sia nella fase diagnostica che terapeutica (terapia sostitutiva con testosterone, terapia delle comorbidità e delle complicanze).

***Tumori testicolari.*** I tumori del testicolo rappresentano le neoplasie più frequenti nei giovani adulti e la loro incidenza è in continuo incremento. Negli ultimi anni lo sviluppo delle terapie combinate alle tecniche chirurgiche ha permesso un notevole miglioramento della prognosi e della sopravvivenza. L'eziopatogenesi è sconosciuta, anche se vengono indicati come fattori predisponenti la familiarità e il substrato genetico. Oltre il 90% di essi origina dall'epitelio germinativo dei tubuli seminiferi (seminomi e tumori non seminomatosi), mentre il restante 10% comprende il gruppo dei tumori non germinali. L'algoritmo diagnostico più corretto di fronte alla presenza di una massa testicolare inizia con l'esame ecografico; in caso di esito dubbio e per stadiare la patologia si eseguono TC e RM addominale e pelvica. Una volta accertata la natura neoplastica, si effettua l'orchifunicolectomia con legatura del funicolo spermatico al livello dell'anello inguinale interno. Il trattamento combinato di tali neoplasie dipende dall'istotipo; infatti, i tumori non seminomatosi sono trattati con chemioterapia, mentre i seminomi, essendo molto radiosensibili, vengono generalmente trattati con radioterapia mirata ai linfonodi paraortici. L'interesse andrologico per i tumori testicolari nasce soprattutto nella gestione delle complicanze riproduttive ed endocrinologiche. I pazienti infatti necessitano di un percorso adeguato per la crioconservazione degli spermatozoi prima dell'inizio di terapia

dannosa per l'epitelio germinale e per il *follow-up* costante della funzione endocrina del testicolo che può sfociare nell'ipogonadismo, con le sue conseguenze e complicanze.

**Malattie rare.** Nell'ambito delle malattie rare di pertinenza andrologica, la sindrome di Klinefelter e la sindrome di Kallmann, prototipi dell'ipogonadismo rispettivamente iper- e ipogonadotropo, sono certamente le più importanti. La sindrome di Klinefelter è dovuta alla presenza di un cromosoma sessuale X in più (47,XXY). Ha una prevalenza di 1:600 maschi, ma risulta sottodiagnosticata per un fenotipo estremamente variabile. Nel neonato può associarsi a malformazioni genitali (criptorchidismo e micropene) e durante l'infanzia può presentarsi con problemi del linguaggio. I ragazzi con la sindrome di Klinefelter, in genere, iniziano regolarmente la pubertà, ma la crescita testicolare si arresta precocemente non superando il volume di 4-5 ml. Il danno della gonade causa elevati livelli di FSH e LH. Nell'adulto, oltre alla statura mediamente superiore alla norma, si riscontrano valori di testosterone nel range medio-basso e infertilità (azoospermia). La gestione dei pazienti con sindrome di Klinefelter dovrebbe essere affidata ad un *team* multidisciplinare che coinvolga pediatri, endocrinologi pediatri e dell'adulto, psicologi, genetisti, medici della riproduzione, idealmente in centri di riferimento regionali specializzati. I soggetti con sindrome di Klinefelter infatti devono essere seguiti per gli aspetti relativi alla fertilità (esame del liquido seminale, biopsia testicolare-TESE, crioconservazione degli spermatozoi), alla terapia sostitutiva con testosterone e alla gestione delle comorbidità (cardiovascolari, metaboliche, ossee). La sindrome di Kallmann è un ipogonadismo ipogonadotropo associato o meno a difetti dell'olfatto (ipo-anosmia) ed è frequentemente legata a un'alterazione genetica diagnosticabile. Clinicamente si presenta con aspetto eunucoide, sviluppo puberale incompleto, ipotrofia testicolare, ginecomastia e infertilità. La terapia ormonale permette di completare lo sviluppo e talvolta di ripristinare la fertilità. Come per la sindrome di Klinefelter, la gestione è complessa e multidisciplinare per i numerosi aspetti medici correlati a tale sindrome.

## **CRITERI DI APPROPRIATEZZA STRUTTURALE-OPERATIVA E TECNOLOGICA: IL CONCETTO DI RETE ANDROLOGICA TERRITORIALE**

Sessualità e riproduzione rappresentano due entità indivisibili: necessitano, perciò, di una struttura assistenziale speciale che abbia come bersaglio la salute non del singolo individuo ma dell'entità coppia, che sempre condivide tali patologie. Un'equipe di esperti (medico di medicina generale, ginecologo e andrologo, psicologo) deve operare in un concerto armonico al fine di raccogliere e affrontare il disagio riproduttivo e sessuale con due valenze:

- preventiva (per facilitare la diagnosi precoce di altre malattie con conseguenze ben più gravi sulla salute dell'individuo), realizzando un intervento di proposta o formativo;
- terapeutica (per facilitare la ripresa della fertilità e sessualità con strategie specifiche e, soprattutto, con modifiche dello stile di vita), realizzando un intervento di risposta diagnostico-terapeutico.

L'intervento diagnostico-terapeutico si dovrebbe articolare secondo il modello di rete *Hub & Spoke*. L'intervento primario è un tipico compito del medico di medicina generale che intercetta e decodifica i disagi. L'intervento secondario è delegato a strutture d'accoglienza ambulatoriale dislocate il più diffusamente possibile (es. i consultori), in cui siano presenti competenze specialistiche, già previste dall'attuale normativa, a cui va aggiunta la figura dell'andrologo. L'intervento terziario è svolto in Centri ove operino figure ad alta qualificazione, in cui l'utenza possa trovare una precoce risposta alle problematiche sia riproduttive sia sessuali.

## **SPECIFICHE COMPETENZE DI UN CENTRO DI ANDROLOGIA, MEDICINA RIPRODUTTIVA E MEDICINA DELLA SESSUALITÀ**

L'intervento diagnostico-terapeutico in ambito andrologico si esplica su tre livelli.

- L'attività del Primo livello si concretizza prevalentemente nell'approccio clinico anamnestico e obiettivo, nell'individuazione dei fattori di rischio per infertilità e disturbi della sessualità e nel *counseling*. L'attività di primo livello viene svolta da andrologi, ma

anche da medici di medicina generale, pediatri di libera scelta e medici dei consultori.

- Il Secondo livello prevede un'adeguata gestione dei pazienti e della coppia per problematiche riproduttive e di salute sessuale. Dovrebbe essere composto da un'equipe multiprofessionale ed essere dotato di appropriate competenze culturali e tecnologiche per garantire un corretto approccio diagnostico e terapeutico.
- Il Terzo livello è riservato ai percorsi diagnostico-terapeutici di alta specializzazione. Oltre alle competenze proprie del secondo livello, dovrebbe prevedere analisi morfofunzionali e genetiche degli spermatozoi, agoaspirato/biopsia testicolare, crioconservazione dei gameti, selezione degli spermatozoi, tecniche di prelievo e crioconservazione di spermatozoi da testicolo ed epididimo. Tale attività si compenetra con i Centri di PMA.

## CONCLUSIONI

In conclusione, le patologie andrologiche e della sessualità hanno raggiunto una diffusione tale da essere considerate malattie sociali e possono manifestarsi in tutti gli individui in qualsiasi momento della vita, dall'epoca della nascita fino alla terza età. Per tale motivo ogni individuo a qualsiasi età potrebbe necessitare della figura dell'andrologo. Oggi le competenze dell'andrologo spaziano dall'endocrinologia alla medicina interna, dalla microbiologia alla biologia molecolare, dalla semeiologia alla genetica, dalla psicologia alla sociologia della salute e sempre più l'andrologo è considerato colui che si occupa in modo trasversale della salute sessuale e riproduttiva del maschio e della coppia.

Alla luce delle suddette considerazioni, il recente e già citato **Quaderno della Salute in Andrologia** del Ministero della Salute (*Criteri di appropriatezza strutturale, tecnologica e clinica nella prevenzione, diagnosi e cura delle patologie andrologiche, numero 13, gennaio-febbraio 2012*), editato in primo luogo dai Proff. Lenzi e Fabbri, delle Università romane Sapienza e Tor Vergata, che hanno coordinato un nutrito gruppo di esperti, ha fornito agli operatori e ai decisori istituzionali conoscenze aggiornate sulle principali patologie andrologiche, dei disturbi della sessualità e



dell'identità di genere, delineando i criteri di appropriatezza clinica, strutturale-operativa e tecnologica per la prevenzione, diagnosi e terapia delle patologie andrologiche. Tale Quaderno, tenendo conto del concetto di appropriatezza, ha valutato sia gli standard clinici sia quelli economici, con l'intento di individuare gli interventi nell'ambito di criteri il più possibile certi. Il Quaderno fornisce anche indicazioni sui percorsi di cura, evidenziando l'importanza del territorio quale luogo di analisi dei bisogni e dell'integrazione tra i vari livelli di assistenza, con la centralità del paziente. Nel documento viene sottolineata l'importanza di concentrare l'assistenza, in relazione alla diversa problematica del paziente, in Centri periferici (*Spoke*) e l'invio in Centri di eccellenza (*Hub*), in relazione alla prosecuzione/integrazione del percorso diagnostico e terapeutico.

Tra gli obiettivi del Quaderno vi era quello di fornire gli strumenti affinché le scelte organizzative e i comportamenti professionali in ambito andrologico siano basati sulle più aggiornate evidenze scientifiche e omogenei su tutto il territorio nazionale.

Ulteriore obiettivo del documento era promuovere la prevenzione primaria, secondaria e terziaria in campo andrologico. Molto c'è da fare in tal senso e molte sono le figure professionali coinvolte a partire dai medici di medicina generale e dai pediatri di libera scelta, che devono essere costantemente aggiornati su tutti gli aspetti diagnostico-terapeutici che ruotano attorno al paziente con problemi andrologici e devono poter contare su Centri di riferimento regionali di eccellenza.

Pertanto, l'integrazione di quel Quaderno con il presente Libro Bianco che analizza lo stato dell'assistenza in medicina della sessualità ed in andrologia su tutto il territorio italiano con analisi dettagliate per singole Regioni e Macro Regioni, fornisce uno strumento di grande utilità per porre le basi di una ristrutturazione dell'attività in questo specifico settore della medicina, anche alla luce dell'emanazione da parte del Ministero dell'aggiornamento del Livelli Essenziali di Assistenza (LEA).

## L'ESAME DEL LIQUIDO SEMINALE

Loredana Gandini <sup>7</sup>

*Università di Roma Sapienza*

### **INTRODUZIONE**

Lo Spermioγραμμα costituisce l'indagine di laboratorio di primo livello in grado di definire la potenzialità fecondante del maschio e, oltre a suggerire (se inserito in un iter diagnostico appropriato) terapie mediche o chirurgiche e indirizzare la coppia verso la fecondazione assistita, è anche l'indagine necessaria per realizzare un programma di crioconservazione del seme in caso di patologie che necessitino di terapie potenzialmente genotossiche (e quindi, sterilizzanti).

Nonostante il suo ruolo sia così determinante in diversi campi, molto spesso l'esame del liquido seminale viene effettuato con scarsa competenza specifica (quasi come se si trattasse di un'analisi non specialistica), tanto da spingere da anni sia il WHO (1) che le Società Scientifiche nazionali ed internazionali a proporre un protocollo condiviso delle procedure dell'esame del liquido seminale e standard di riferimento per la sua refertazione. Come in tutte le analisi di laboratorio anche per lo spermioγραμμα dobbiamo distinguere: la fase pre-analitica, la fase analitica, la fase post-analitica. Tutte queste fasi richiedono una uguale attenzione del laboratorista e del clinico che le interpreta.

### **FASE PRE-ANALITICA**

Norme di raccolta del campione seminale, che devono essere comuni-

---

<sup>7</sup> La professoressa Loredana Gandini è venuta a mancare il 5 ottobre 2016 lasciando nel lutto e nella tristezza quegli allievi che aveva nutrito con la sua competenza e la sua scienza. Questo capitolo è uno degli ultimi, se non addirittura l'ultimo, che ha dedicato al sapere andrologico e alla fisiopatologia della riproduzione.

cate al paziente in maniera chiara, riguardano i giorni di astinenza (compresa tra i 3 e i 5 giorni, oppure tra i 2 e i 7), le modalità di raccolta (mediante masturbazione, salvo in casi di incapacità od opposizione etica o psicologica alla masturbazione stessa in appositi preservativi non citotossici), la tipologia del contenitore (sterile, per la raccolta delle urine) e le modalità di consegna (entro 30-60 minuti dalla eiaculazione). Tali indicazioni possono essere disattese solo se l'analisi deve essere eseguita con urgenza per interventi chirurgici, inizio di chemioterapia o radioterapia, grave difficoltà od impossibilità del paziente ad eiaculare.

## FASE ANALITICA

**A. Valutazione Macroscopica** (entro la prima ora dall'eiaculazione, e non più tardi di 2 ore):

- **volume** si valuta in ml ed è un parametro fondamentale per la successiva valutazione della quantità di spermatozoi per eiaculato; fornisce indicazioni sulla possibile presenza di un'ostruzione (volumi seminali ridotti), o di una flogosi (volumi seminali elevati);
- **pH** si quantifica utilizzando cartine al tornasole con un range di riferimento compreso tra 6 e 10. Un pH < 7, per esempio, associato a basso volume, consente di indirizzare verso una diagnosi di alterazione della secrezione delle vescicole seminali, contrariamente valori >8 sono talora associati a patologie flogistiche ipersecretive;
- **aspetto**: fisiologicamente è "avorio opalescente" (*aspetto proprio o fisiologico o normale*). Può essere "trasparente" se la componente cellulare è molto scarsa (*aspetto acquoso*); "rosato, rosso o rosso bruno" in caso di presenza di emazie (*ematico*), "bianco latte" se costituito solo da secreto prostatico (*lattescente*), "bianco-giallastro" in caso di piospermia (*pioide*);
- **fluidificazione**: avviene in un tempo variabile tra 10 e 60 minuti e, in funzione di tali tempi e della sua completezza, viene definita: *fisiologica, completa e normale* oppure *irregolare, incompleta, finemente irregolare o ritardata* (se permangono coaguli o filamenti);
- **viscosità**: può essere definita "normale" (se le gocce si staccano una dopo l'altra), oppure "aumentata" (se si staccano più rapidamente, indi-

cativa solitamente di patologie flogistiche acute o croniche) o “diminuita” (generalmente indicativa di una scarsa componente cellulare).

## **B. Valutazione Microscopica**

### **1. Valutazione della componente gametica**

- **numero di spermatozoi** deve essere valutato sia per ml che per eiaculato totale, al fine di definire l'attività spermatogenetica testicolare (in correlazione diretta con il quadro ormonale). In caso di assenza di spermatozoi in sospensione, è necessario centrifugare l'eiaculato e ricercare gli spermatozoi nel sedimento e solo in assenza di spermatozoi nell'intero sedimento è possibile definire il paziente “*azoospermico*” (la diagnosi di azoospermia deve essere confortata da una ripetizione dell'analisi per due/tre volte (2) );

- **motilità *nemaspermica*** viene valutata quantitativamente (in percentuale), a tempi fissi dalla eiaculazione (1 o 2 h) e qualitativamente, come: lineare, non lineare, agitatoria in loco (o in situ) o, infine, assente. Un'alterazione nella motilità è presente in quasi tutte le patologie andrologiche e non è utilizzabile, quindi, parametro patognomonico. Solo nel caso di acinesi si può sospettare una patologia genetica legata all'alterazione della costituzione microtubulare del flagello (come la “sindrome delle cilia immobili”, talora correlata con una “sindrome di Kartagener”);

- **morfologia *nemaspermica*** viene valutata su un preparato a fresco e su un preparato fissato e colorato (con May-Grünwald-Giemsa, Diff Quick, Papanicolau). In particolare, le atipie vengono descritte in base al distretto della struttura cellulare in cui sono localizzate: testa, collo, coda.(4). Come per la motilità, l'alterazione della morfologia spermatica non è correlata a singole patologie andrologiche.

### **2. Valutazione della componente non gametica**

Vengono valutati la presenza e le caratteristiche delle seguenti componenti:

- **leucociti**: prevalentemente neutrofili, vengono valutati in milioni/ml, e

in una concentrazione superiore a  $1 \times 10^6$ /ml sono considerati un importante indicatore di flogosi del tratto genitale;

- **emazie**: generalmente assenti nell'eiaculato, se presenti sono sintomo di microemorragie o di patologie flogistiche;

- **elementi linea germinativa**: sempre presenti nell'eiaculato, sono prevalentemente spermatozoi e spermatozoni, più raramente spermatozoni;

- **cellule epiteliali di sfaldamento**: derivano dall'apparato genito-urinario, possono presentarsi o isolate o in piccoli ammassi ed indicate come "rare", "presenti" o "numerose" (in quest'ultimo caso possono essere segno di esfoliazione patologica di tipo infiammatorio);

- **zone di spermioagglutinazione**: possono essere costituite da aggregati cellulari misti (spermatozoi e leucociti o altre cellule) o di soli spermatozoi, vengono valutate a fresco ed indicate come "rare", "presenti" o "numerose"

- **corpuscoli prostatici**: sono rappresentati da materiale non cellulare proveniente dalla prostata e non sono quasi mai correlati con patologie specifiche dell'organo di provenienza.

## FASE POST-ANALITICA

La **refertazione** dell'esame seminale deve essere la più completa possibile, anche in funzione della sua valenza medico-legale, deve prevedere la descrizione di tutti i parametri, inoltre riportare osservazioni, ma non giudizi clinici sulla fertilità del paziente. Infatti, non devono mai comparire in un referto seminale corretti i cosiddetti "indici di fertilità", da molto tempo considerati non solo privi di significato clinico ma spesso addirittura fuorvianti. Al contrario, devono essere sempre presenti i valori di riferimento (attualmente vengono utilizzati quelli indicati dalla ultima edizione del manuale WHO (2010) (Tabella 1).

Per concludere, è necessario sottolineare che *lo spermioγραμμα*, eseguito secondo le norme sopra riportate, *non è un'analisi di laboratorio routinaria* di comune esecuzione, ma presuppone un *periodo di formazione dell'esecutore che dovrebbe essere certificato da un adeguato numero di analisi eseguite sotto la guida di un esperto seminologo.*

**TABELLA 1: Valori di riferimento**

Valori di riferimento: WHO 2010							
	Volume	Numero/ml	Conc./ eiaculato	Motilità progressiva	Motilità totale	Forme tipiche	Test di vitalità
<i>v.r. 5° percentile</i>	1.5 ml	15 x 10 <sup>6</sup>	39 x 10 <sup>6</sup>	32%	40%	4%	58%
<i>v.r. 50° percentile</i>	3.7 ml	73 x 10 <sup>6</sup>	255 x 10 <sup>6</sup>	55%	61%	15%	79%
<i>v.r. 95° percentile</i>	6.8 ml	213 x 10 <sup>6</sup>	802 x 10 <sup>6</sup>	72%	78%	44%	91%

**BIBLIOGRAFIA**

1. WHO Laboratory Manual for the Examination of Human Semen and Semen-Cervical Mucus Interaction. Cambridge University Press, Cambridge, 4<sup>th</sup> Edition (1999)
2. Cooper TG, Hellenkemper B, Jonckheere J, Callewaert N, Grootenhuis AJ, Kersemackers WM, Leung A, Wang C. Azoospermia: virtual reality or possible to quantify? J Androl. 2006 Jul-Aug;27(4):483-90.
3. Lenzi A. Computer-aided semen analysis (CASA) 10 years after: a test-bed for the European scientific andrological community. Int. J Androl-ogy, 20:1, 1997.
4. Gandini L, Lombardo F., Dondero F., Lenzi A. Atlante di Seminologia, Carocci Editore, 2004.
5. Gandini L, Menditto A, Chiodo F, Lenzi A. Italian pilot study for an external quality control scheme in semen analysis and antisperm antibodies detection. Int. J. Androl., 23:1, 2000.

## LA CRIOCONSERVAZIONE DEL SEME

Carlo Foresta

*Università di Padova*

La crioconservazione del seme è una metodologia che permette di conservare vitali gli spermatozoi per un tempo indefinito in azoto liquido a  $-196\text{ }^{\circ}\text{C}$  e rappresenta uno dei più importanti presidi a disposizione per offrire una possibile futura fertilità a pazienti che in passato sarebbero stati condannati alla sterilità.

La crioconservazione ha assunto un'importanza sempre maggiore nella gestione dei pazienti affetti da neoplasie (in particolare rappresentati dalle neoplasie che colpiscono i maschi in età fertile, quali i tumori testicolari e i linfomi Hodgkin e non-Hodgkin) e in generale per pazienti che si sottopongono a trattamenti medici o chirurgici potenzialmente in grado di indurre sterilità permanente o temporanea. Inoltre, è un supporto per tutte quelle patologie urogenitali che necessitano di interventi chirurgici che alterano la capacità eiaculatoria del soggetto. Infine, per i pazienti affetti da azoospermia secretoria o escretoria è possibile crioconservare spermatozoi estratti dal tessuto testicolare o recuperati dall'epididimo per poter poi accedere alle tecniche di fecondazione assistita, modificando quindi radicalmente la prognosi di questi soggetti in passato etichettati come sterili. Viene anche consigliata quale metodica preventiva in casi di infertilità con peggioramento progressivo dei parametri seminali o dopo trattamenti farmacologici che hanno migliorato le caratteristiche seminali e in casi di fecondazione in vitro in presenza di difficoltà nella raccolta del liquido seminale per problemi psicologici. È inoltre possibile crioconservare spermatozoi (da liquido seminale, testicolo, epididimo o urine) nei casi di eiaculazione retrograda e lesioni del midollo spinale.

**TABELLA 1.** Principali indicazioni alla crioconservazione del seme.

1.	Pazienti affetti da patologie neoplastiche che si devono sottoporre a chemio/radioterapia
2.	Pazienti affetti da patologie che richiedono trattamenti medici o chirurgici potenzialmente in grado di indurre sterilità permanente o temporanea (per esempio malattie autoimmuni)
3.	Pazienti affetti da patologie urologiche che si devono sottoporre a interventi chirurgici in grado di alterare i meccanismi dell'eiaculazione
4.	Pazienti inseriti in programmi di fecondazione assistita (azoospermia; peggioramento progressivo dei parametri seminali; dopo terapia farmacologica che ha migliorato i parametri seminali; difficoltà psicologiche alla raccolta del liquido seminale)
5.	Pazienti con lesioni del midollo spinale ed eiaculazione retrograda

È pertanto indispensabile che la crioconservazione venga consigliata dagli specialisti e resa possibile a livello regionale. Soprattutto nel caso dei pazienti affetti da patologie neoplastiche, i pazienti devono trovare nel SSN la possibilità di preservare la loro fertilità. Tali pazienti si trovano ovviamente in un momento di grandissimo sconforto fisico e psicologico; poter garantire un futuro fertile a tali pazienti può rappresentare uno spiraglio di serenità e di incoraggiamento per affrontare le difficoltà del momento.

La strutturazione di un centro di crioconservazione e banca del seme, anche per i requisiti normativi e organizzativi, deve seguire linee e procedure molto rigorose ed il centro stesso deve essere inserito in sedi di andrologia di alta specializzazione. Idealmente, ogni regione dovrebbe essere dotata di percorsi dedicati e centri di crioconservazione per i pazienti descritti sopra, tenendo conto che il centro deve essere inserito in una rete tale da rendere agevole il percorso per i pazienti, anche in situazioni di urgenza, in modo da soddisfare in tempi più brevi possibili e con il più alto grado di professionalità le sempre maggiori richieste di crioconservazione. Ad esempio, in caso di patologie neoplastiche testicolari, il “periodo finestra” utile per una corretta crioconservazione è quello fra l'intervento chirurgico di orchietomia e l'inizio della chemio- o radioterapia e in caso di altre patologie tumorali, degenerative o autoimmuni, il deposito del seme deve essere comunque eseguito prima di qualunque terapia che possa interferire con la spermatogenesi e



con l'integrità del genoma. Ne consegue anche che è assolutamente necessario sensibilizzare altri specialisti (oncologi, ematologi, chirurghi, urologi, etc) che più spesso vengono a contatto con questa tipologia di pazienti affinché prospettino l'eventualità della crioconservazione.

Attualmente, la distribuzione dei centri di crioconservazione sul territorio nazionale non è omogenea, così come non sono omogenei i percorsi di accesso per i pazienti e la distribuzione eventuale dei gameti ai centri di PMA. È necessario pertanto avviare un'indagine che focalizzi lo stato dell'arte nazionale e regionale per riorganizzare funzionalmente tale attività.

Oltre a questa attività "storica" delle banche del seme, più recentemente le stesse si trovano ad affrontare anche le problematiche relative alla selezione dei donatori, stoccaggio e distribuzione di gameti maschili per fecondazione eterologa. Nonostante questa attività nell'ambito del SSN non sia ancora normata a dovere, è auspicabile che sia organizzata in almeno una banca centralizzata per ogni regione o macroregione.

## LA FECONDAZIONE ETEROLOGA CON GAMETI MASCHILI

Mario Maggi

*Università di Firenze*

La procreazione medicalmente assistita (PMA) con donazione di gameti è stata resa possibile dalla sentenza n. 162 della Corte Costituzionale nell'aprile 2014 e parzialmente normata dalla Conferenza delle Regioni e delle Province Autonome (14/109/CR02/C7SAN).

La PMA eterologa si considera eseguibile solamente qualora sia accertata e certificata una patologia che è causa di sterilità o infertilità irreversibile. Le coppie che possono far richiesta di questa procedura devono essere composte da due coniugi o conviventi di sesso diverso, maggiori, in età potenzialmente fertile ed entrambi in vita.

### **INDICAZIONI PER PMA ETEROLOGA DA FATTORE MASCHILE**

Le indicazioni maschili per effettuare una inseminazione eterologa sono le seguenti:

- Partner maschile con dimostrata infertilità da fattore maschile severo (cioè, azoospermia e oligoastenoteratozoospermia severa o mancata fertilizzazione dopo iniezione intracitoplasmatica di sperma [ICSI]).
- Partner maschile con disfunzione eiaculatoria incurabile.
- Uomini che sanno di essere affetti o portatori di un significativo difetto genetico o che hanno una storia familiare di una condizione per la quale lo stato di portatore non può essere determinato.
- Partner maschile con un'infezione sessualmente trasmissibile che non può essere eliminata.
- Uomini con fattore iatrogeno di infertilità.
- La partner femminile è Rh-negativa e gravemente isoimmunizzata e il partner maschile è Rh-positivo.

## **RISULTATI PMA ETEROLOGA DA FATTORE MASCHILE**

L'esperienza fiorentina (uno dei pochi centri pubblici italiani in cui viene effettuata inseminazione eterologa) indica che su 241 transfer effettuati nella Azienda Ospedaliera Universitaria di Careggi nella SOD PMA (direttore Prof. M.E. Coccia) nel periodo 01/09/14-30/07/16 sessanta (25%) erano per fattore maschile. In 32% di questi si è ottenuta una gravidanza evolutiva. La percentuale di successo risulta più alta che nei transfer da fattore femminile (26%) perché l'età della donna era più giovanile ed erano presenti meno comorbidità (1).

## **DONAZIONE DEI GAMETI MASCHILI**

La donazione dei gameti maschili è consentita a soggetti di sesso maschile con almeno 18 anni e non più di 40 anni. In Italia, la donazione delle cellule riproduttive che vengono utilizzate nelle procedure è stato stabilito che debba essere un atto “volontario, altruista e gratuito” e che abbia come fine il solo “bene della salute riproduttiva” di un'altra coppia. I donatori e le donatrici, quindi, a differenza che in altre nazioni, non possono essere retribuiti per il loro gesto. La Figura 1 mostra il percorso del donatore di gameti maschili.

L'esperienza fiorentina mostra che dal 1 Ottobre 2014 ad oggi si sono presentati 26 potenziali donatori e tre di questi hanno terminato le raccolte, mentre due sono in quarantena e uno è ancora in corso di raccolta. Tutti gli altri non sono stati considerati eligibili.

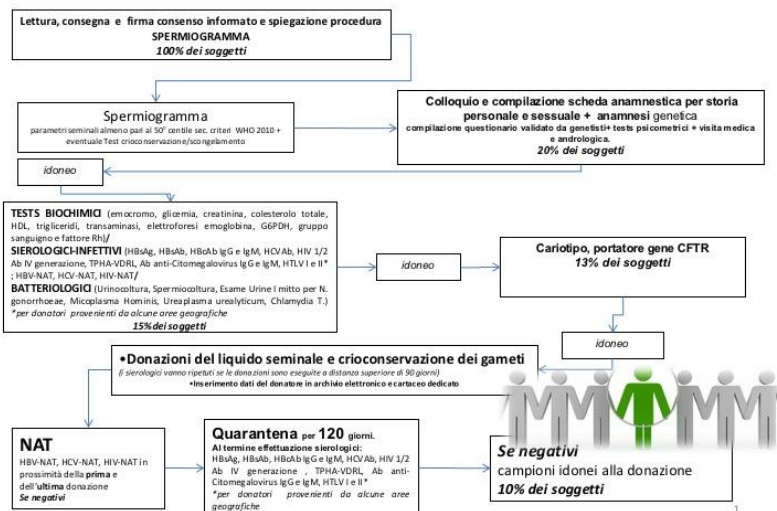
La maggiore criticità nel reclutamento dei donatori è l'impossibilità di garantire alcuna forma di retribuzione, a fronte di una procedura molto complessa che comporta una notevole perdita di tempo.

## BIBLIOGRAFIA

1. Tesi di Corso di Laurea Magistrale in Medicine e Chirurgia. Ludovica Nuzzi: PMA eterologa post-sentenza C.C. L40: esperienza del primo centro pubblico italiano.

Figura 1

## PACC Donatore Liquido Seminale



## DISFORIA DI IDENTITÀ DI GENERE E TRANSESSUALISMO

Alessandra D. Fisher

*Università di Firenze*

La *Disforia di Identità di Genere* (DIG) è una condizione caratterizzata da una intensa e persistente sofferenza causata dalla mancata congruenza tra il genere percepito (identità di genere) e quello assegnato alla nascita (sesso biologico) [1]. È un fenomeno dimensionale, che si può manifestare con diversi gradi di intensità, nel caso in cui essa sia così estrema da portare la persona a desiderare una transizione (sociale, medica e/o chirurgica) si parla di *Transessualismo* [1].

Secondo le indicazioni della *World Health Professional Association For Transgender Health* (WPATH), l'assistenza al soggetto che richiede una transizione di genere si esplicita all'interno di un percorso articolato che prevede l'interazione tra più figure professionali: psicologo/psichiatra, endocrinologo, urologo/ginecologo. Prima che sia presa in considerazione la riassegnazione ormonale con l'ausilio degli ormoni cross-sex, è necessario che venga effettuata un'accurata diagnosi dal parte dell'esperto in salute mentale, come specificato dalle linee guida internazionali [3] e dalla *Consensus SIAMS-ONIG* (Osservatorio Nazionale sull'Identità di Genere) [4]. I dati di letteratura [5,6], supportati dall'esperienza clinica, hanno permesso di dimostrare come il trattamento cross-sex si associ ad un miglioramento significativo della qualità di vita e ad un netto miglioramento dell'immagine corporea [5, 6]. Tuttavia, per alcune persone, il solo trattamento ormonale non è sufficiente per raggiungere un equilibrio psico-fisico; in questi casi è necessaria anche una riassegnazione chirurgica di sesso (RCS).

Questo percorso di transizione, così complesso e articolato, in Italia lascia aperte alcune criticità che possono essere così riassunte:

- mentre le spese per il supporto psicologico, gli interventi di chirurgia genitale e di mastectomia sono coperti su tutto il territorio dal SSN, il trattamento ormonale cross-sex è offerto gratuitamente solo in tre regioni (Piemonte, Emilia Romagna e Toscana);
- a differenza della maggioranza dei paesi europei (dove ai transessuali

viene rilasciato un documento congruente con il nuovo ruolo di genere anche prima di aver iniziato l'iter di transizione medico e/o chirurgico e senza necessità di un procedimento giuridico), in Italia l'aspetto legale della transizione è ancora controverso. Secondo la legge che disciplina la procedura legale di rettificazione di sesso (legge n. 64 del 14.04.1982, modificata successivamente dall'art. 31 del DL .150 del 1.9.2011), il cambiamento anagrafico e di genere non può essere ottenuto senza aver espletato il procedimento di rettificazione di riattribuzione di sesso. Ciò comporta che la persona transessuale si trovi a dover vivere a lungo con un documento incongruente con il proprio ruolo di genere, con conseguenti notevoli difficoltà di adattamento sociale;

- la prescrizione della terapia ormonale cross-sex è *off-label* nella DIG.

Una considerazione a parte è necessaria per la presa in carico di bambini e adolescenti con DIG. In accordo con le linee guida internazionali [2, 3] e con le raccomandazioni delle principali società scientifiche italiane dedicate [7], la presa in carico della DIG in infanzia non prevede alcun tipo di intervento medico, ma ha come obiettivo principale ottimizzare l'adattamento e il benessere psicologico, alleviando il distress, dando supporto e creando uno spazio sicuro per l'esplorazione dell'identità di genere, lasciando dunque aperti tutti i possibili *outcome* [3,7]. Tuttavia, nel caso in cui la DIG persista in adolescenza, è raccomandato un trattamento reversibile di sospensione della pubertà con gli analoghi del GnRH [2,3,7]. Tale trattamento, arrestando la progressione dello sviluppo puberale nella direzione biologica non accettata, si propone di: (i) ampliare la fase diagnostica, consentendo all'adolescente di esplorare la propria identità di genere senza confrontarsi con il disagio di un corpo che cambia in una direzione non desiderata, (ii) migliorare il funzionamento psicosociale, riducendo emarginazione e abbandono scolastico (iii) migliorare i risultati fenotipici a distanza, in caso di successiva transizione di genere. Qualora la DIG persista, una volta raggiunta l'età di 16 anni e qualora i criteri di eleggibilità siano soddisfatti [2,3,7], è possibile indurre una pubertà congruente con l'identità di genere con l'utilizzo di dosi crescenti di ormoni *cross-sex*. Nel contesto italiano sono presenti vari centri specialistici che si occupano della

presa in carico psicologica di minori con DIG. Tuttavia, solo in alcuni centri è presente un'equipe multidisciplinare e la possibilità di un intervento medico precoce è limitata; essa è stata possibile solo in casi specifici con l'uso compassionevole dei GnRH analoghi, previa approvazione del comitato etico.

## **BIBLIOGRAFIA**

- 1 American Psychiatric Association 2014 *Manuale diagnostico e statistico dei disturbi mentali. DSM- 5*. 5a ed., Raffaello Cortina Editore, Milano
- 2 Coleman E, Bockting W, Botzer M et al 2011 Standards of care for the health of transsexual transgender, and gender-nonconforming people, version 7. *The International Journal of Transgenderism* 13:165–232.
- 3 Hembree WC, Cohen-Kettenis P, Delemarre-van de Waal HA et al. 2009 Endocrine treatment of transsexual persons: an Endocrine Society Clinical Practice guideline. *Journal of Clinical Endocrinology and Metabolism* 94: 3132–3154.
- 4 Godano A, Maggi M, Jannini E, Meriggiola MC; Ghico E, Todarello O, Lenzi A, Manieri C 2009 SIAMS-ONIG Consensus on hormonal treatment in gender identity disorders. *J Endocrinol Invest* 32:857–64.
- 5 Fisher AD, Castellini G, Bandini E et al 2013 Cross-sex hormonal treatment and body uneasiness in individuals with gender dysphoria. *J Sex Med* 11: 709-19.
- 6 Fisher AD, Castellini G, Ristori J, Casale H, Cassioli E, Sensi C, Fanni E, Amato ML, Bettini E, Mosconi M, Dèttore D, Ricca V, Maggi M 2016 Cross-sex hormone treatment and psychobiological changes in transsexual persons: 2-yr follow-up data. *The Journal of Clinical Endocrinology & Metabolism* (*in press*)
- 7 Fisher AD, Ristori J, Bandini E, Giordano S, Mosconi M, Jannini EA, Greggio NA, Godano A, Manieri C, Meriggiola C, Ricca V, Italian GnRH analogs study ONIG group, Dettore D, Maggi M. 2014 Medical treatment in gender dysphoric adolescents endorsed by SIAMS-SIEDP-ONIG. *J Endocrinol Invest*. 2014;37:675-87.

## SESSUALITÀ FEMMINILE E ENDOCRINOLOGIA GINECOLOGICA

Maria Ida Maiorino, Giuseppe Bellastella, Katherine Esposito  
*Seconda Università di Napoli*

I disordini della sfera sessuale femminile sono entità cliniche estremamente diffuse nella popolazione generale, spesso riconducibili a fattori di natura organica e/o psicosociale e tali da incidere negativamente sulla qualità di vita e sulle relazioni interpersonali.

I dati epidemiologici relativi a questa problematica sono estremamente incompleti e frammentati, e risentono spesso di una variabilità che rispecchia le differenze nei metodi di valutazione, nelle definizioni delle patologie e nelle caratteristiche dei campioni di popolazione studiati. Dalla prima grande indagine epidemiologica che ha tentato di quantificare la ricorrenza delle disfunzioni sessuali in una coorte di individui statunitensi, la prevalenza di tali disordini si attestava sul 43% nel sesso femminile, superando quella riportata nel sesso maschile (1). Successivi studi epidemiologici hanno riportato valori di prevalenza delle disfunzioni sessuali femminili variabili dal 40% al 60% (2), raggiungendo i livelli più elevati in menopausa (2,3).

Le disfunzioni sessuali femminili costituiscono un gruppo eterogeneo di disordini, caratterizzati da un disturbo clinicamente significativo del desiderio sessuale e/o dei cambiamenti fisico/psicologici che caratterizzano il ciclo completo della risposta sessuale (4,5). Lo studio delle disfunzioni sessuali è reso, tuttavia, difficile dal fatto che non esiste un'univoca definizione delle problematiche. Nel tentativo di fare chiarezza in questo campo, la *Fourth International Consultation on Sexual Medicine (ICSM)* tenuta nel 2015 ha classificato le disfunzioni sessuali femminili nelle seguenti categorie (2):

- Desiderio sessuale ipoattivo
- Disturbi dell'eccitazione sessuale
- Disturbo dell'eccitazione sessuale persistente
- Anorgasmia



- Disturbo dell'orgasmo ipoedonico
- Sindrome post-coitale
- Disturbi del dolore genito-pelvico

Va sottolineato come diversi disturbi possano spesso coesistere: questo è particolarmente frequente per i disturbi del desiderio, dell'eccitazione e dell'orgasmo.

Considerate per molti anni come disturbi a genesi esclusivamente psicogena o relazionale, solo in tempi recenti le disfunzioni sessuali femminili sono state studiate nei propri fondamenti organici e biologici, giungendo ad una più chiara definizione dei risvolti fisiopatologici, diagnostici e terapeutici che le riguardano.

I principali fattori di rischio associati alle disfunzioni sessuali femminili includono l'età avanzata, il diabete mellito, le patologie cardiovascolari, l'ipertensione, la coesistenza di malattie del sistema genito-urinario, alcune patologie psichiatriche, la sedentarietà, la chirurgia della regione pelvica, l'abuso di droghe o di alcol, il cancro e diverse altre malattie croniche (6-9). Pari dignità, tuttavia, andrebbe riconosciuta a tutti i fattori socio-culturali strettamente interconnessi al benessere sessuale, particolarmente importanti nel sesso femminile (conflitti socio-relazionali, qualità delle relazioni affettive, credenze religiose, background culturale di appartenenza) (6). Sono spesso causa dei disturbi del desiderio, dell'eccitazione e dell'orgasmo numerosi disordini endocrini: oltre agli squilibri ormonali fisiologici (gravidanza, puerperio, menopausa), la carenza di estrogeni e/o di testosterone, l'ipofunzione tiroidea, l'iperprolattinemia, l'uso di farmaci in grado di modulare le funzioni endocrine (contraccettivi orali, antidepressivi) (10).

La diagnosi di disfunzione sessuale femminile nel *setting* clinico è complessa e ostacolata dalla mancanza di procedure diagnostiche che risultino adeguate dal punto di vista scientifico e metodologico. Gli aspetti anamnestici, strumentali e di laboratorio, descritti nell'ambito delle disfunzioni sessuali femminili sono complessi ed estremamente onerosi in termini di tempo. Per questo motivo sono stati messi a punto e validati strumenti diagnostici che permettono una raccolta dei dati relativi

alla storia clinica anche nel sesso femminile, molto utili quando integrati al colloqui anamnestico e all'esame obiettivo ginecologico.

Il punto di partenza di ogni procedura volta alla diagnosi di disfunzioni sessuali femminili è una buona indagine anamnestica, volta a chiarire lo stato psico-sociale delle pazienti, la storia clinica, lo status sessuale, individuando tutti i fattori psico-sociali che mantengono la struttura psichica orientata verso pensieri negativi i quali, a loro volta, riducono l'eccitamento sessuale.

I test psicometrici sessuali standardizzati, possono rappresentare un valido aiuto per il clinico nell'affrontare la salute e le malattie sessuali. Inoltre, gli stessi test possono rappresentare un importante supporto per valutare l'efficacia delle terapie (11).

L'esame clinico nel contesto delle disfunzioni sessuali deve essere focalizzato sull'apparato genitale, completato da una valutazione attenta dello stato di maturazione dei caratteri sessuali secondari e da una valutazione clinica generale, volta alla ricerca di fattori di rischio per eventuali comorbidità associate.

Allo stato attuale, se si esclude la flibanserina, l'unico farmaco approvato per la cura del desiderio sessuale ipoattivo nella donna (12), la terapia delle disfunzioni sessuali femminili, così come dei disordini endocrinologici della donna, resta, in larga parte, fondata su stili di vita salutari, dove ad una sana ed equilibrata alimentazione viene associata l'attività fisica. A più riprese, l'evidenza scientifica ha mostrato come la perdita di peso nelle donne obese (13), il miglioramento dell'insulino-resistenza (8), l'abolizione delle abitudini voluttuarie come il fumo e l'alcol (8) migliorino il benessere sessuale, oltre a quello psichico e fisico.

La valutazione dei disturbi della sessualità femminile e dei disordini endocrini ginecologici è un punto critico della fase assistenziale in ambito di medicina della sessualità. Le disfunzioni sessuali femminili rappresentano, per definizione, un tema multi-disciplinare e come tale richiede l'intervento combinato e di diverse figure e specialità professionali. Lo scenario assistenziale attuale relega più frequentemente la cura dei disordini endocrini della sfera ginecologia all'endocrinologo clinico o al ginecologo esperto in problematiche di tipo endocrinologico. La considera-

zione dei disturbi della sessualità femminile rimane ancora troppo spesso una prerogativa di pochi addetti ai lavori, più spesso di chi opera nell'ambito della psico-sessuologia, oltre che della ginecologia in senso stretto.

Data l'ampia diffusione dei disturbi della sessualità, la loro associazione con numerosi fattori di rischio modificabili, e l'impatto che tali disturbi producono sulla qualità di vita, un obiettivo estremamente importante da raggiungere sarebbe la sensibilizzazione dei medici nei confronti di queste problematiche, affinché, esse vengano gestite con rigore scientifico, in un adeguato setting clinico, ponendo attenzione alla componente organica che molto spesso è alla base di tali patologie. In questo senso, un ruolo chiave deve essere svolto dall'endocrinologo esperto di sessualità, l'interlocutore ideale per ciascuna donna con disturbi della sessualità, e delle problematiche endocrino-metaboliche ad essi associate.

## **BIBLIOGRAFIA**

1. Laumann EO, Paik A, Rosen RC. Sexual dysfunction in the United States: prevalence and predictors. *JAMA*. 1999;281:537-44.
2. McCabe MP, Sharlip ID, Lewis R, Atalla E, Balon R, Fisher AD, Laumann E, Lee SW, Segraves RT. Incidence and Prevalence of Sexual Dysfunction in Women and Men: A Consensus Statement from the Fourth International Consultation on Sexual Medicine 2015. *J Sex Med*. 2016;13:144-52.
3. Laumann EO, Nicolosi A, Glasser DB, Paik A, Gingell C, Moreira E, Wang T; GSSAB Investigators' Group. Sexual problems among women and men aged 40-80 y: prevalence and correlates identified in the Global Study of Sexual Attitudes and Behaviors. *Int J Impot Res*. 2005;17:39-57.
4. Basson R. Women's sexual dysfunction: revised and expanded definitions. *CMAJ* 2005;172:1327-1333
5. McCabe MP, Sharlip ID, Atalla E, Balon R, Fisher AD, Laumann E, Lee SW, Lewis R, Segraves RT. Definitions of Sexual Dysfunctions in Women and Men: A Consensus Statement From the

- Fourth International Consultation on Sexual Medicine 2015. *J Sex Med.* 2016;13:135-43.
6. McCabe MP, Sharlip ID, Lewis R, Atalla E, Balon R, Fisher AD, Laumann E, Lee SW, Seagraves RT. Risk Factors for Sexual Dysfunction Among Women and Men: A Consensus Statement From the Fourth International Consultation on Sexual Medicine 2015. *J Sex Med.* 2016;13:153-67.
  7. Maiorino MI, Chiodini P, Bellastella G, Giugliano D, Esposito K. Sexual dysfunction in women with cancer: a systematic review with meta-analysis of studies using the Female Sexual Function Index. *Endocrine.* 2015 DOI: 10.1007/s12020-015-0812-6
  8. Maiorino MI, Bellastella G, Esposito K. Diabetes and sexual dysfunction: current perspectives. *Diabetes Metab Syndr Obes.* 2014 Mar 6;7:95-105.
  9. Maiorino MI, Bellastella G, Castaldo F, Petrizzo M, Giugliano D, Esposito K. Sexual function in young women with type 1 diabetes: the METRO study. *J Endocrinol Invest.* 2016 DOI: 10.1007/s40618-016-0542-5
  10. Bhasin S, Enzlin P, Coviello A, Basson R. Sexual dysfunction in men and women with endocrine disorders. *Lancet.* 2007;369:597-611.
  11. Corona G, Jannini EA, Maggi M. Inventories for male and female sexual dysfunctions. *Int J Impot Res.* 2006;18:236-250
  12. Joffe HV, Chang C, Sewell C, Easley O, Nguyen C, Dunn S, Lehrfeld K, Lee L, Kim MJ, Slagle AF, Beitz J. FDA Approval of Flibanserin--Treating Hypoactive Sexual Desire Disorder. *N Engl J Med.* 2016;374:101-4.
  13. Esposito K, Giugliano F, Ciotola M, De Sio M, D'Armiento M, Giugliano D. Obesity and sexual dysfunction, male and female. *Int J Impot Res.* 2008;20:358-65.

## DIAGNOSTICA ECOGRAFICA IN ANDROLOGIA E MEDICINA DELLA SESSUALITÀ

Andrea M. Isidori, Daniele Gianfrilli

*Università di Roma Sapienza*

L'*imaging* mediante ecografia con colorDoppler si impone oggi come metodica fondamentale nella pratica clinica andrologica, in quanto indispensabile integrazione all'esame obiettivo nell'inquadramento clinico-diagnostico. Le applicazioni della metodica si estendono dall'infertilità alla disfunzione erettile, dalle patologie flogistiche fino alla diagnostica delle neoplasie testicolari e prostatiche e alla gestione delle emergenze andrologiche. In considerazione del basso costo e della non-invasività, l'utilizzo della diagnostica ecografica è sempre più diffuso: tuttavia, un'adeguata formazione è necessaria al fine di formulare un referto ecografico che contenga informazioni in grado di descrivere adeguatamente il quadro osservato e fornire delle conclusioni che siano di ausilio per poter impostare il miglior approccio clinico-terapeutico. Un esame eseguito in maniera inadeguata o con un referto incompleto si traduce spesso in un ostacolo al corretto inquadramento clinico del paziente, cui seguono l'aumento della spesa e il ritardo nell'eventuale inizio della terapia.

### LA DIAGNOSTICA ECOGRAFICA DEL TESTICOLO

L'ecocolorDoppler testicolare rappresenta un'indagine di primo livello nello studio della funzione testicolare, fondamentale nella valutazione della morfologia e struttura testicolare e delle strutture scrotali extratesticolari. All'ecografia il testicolo ha forma ovalare con margini regolari. Il volume testicolare dipende dall'età e dallo stadio di sviluppo sessuale e può essere calcolato con la formula dell'ellissoide ( $DAP \times DL \times DT \times \pi/6$ ). Prima della pubertà il volume testicolare è di circa 1-2 mL, all'inizio della pubertà raggiunge in genere un volume di 4 mL mentre le dimensioni normali dei testicoli nell'adulto sono comprese tra 12 e 25 mL. Il volume testicolare correla positivamente con la funzio-

ne della gonade e con la produzione degli spermatozoi. L'ecostruttura del testicolo dell'adulto è caratterizzata da echi fini, addensati, disposti in maniera omogenea, la cui intensità è medio-alta. Questo aspetto ecografico è determinato dalla presenza di circa un migliaio di tubuli seminiferi e del loro tessuto di supporto interstiziale contenuto nei lobuli testicolari. Durante l'esame ecografico il volume e le caratteristiche ecografiche del testicolo devono essere confrontate con quelle del controlaterale. Normalmente l'unica struttura focale che può essere riconosciuta alla periferia dell'organo è il *mediastinum testis*, una banda ipercogena di spessore e lunghezza variabili, parallela all'asse longitudinale dell'organo e di aspetto triangolare nelle scansioni assiali. Adiacente a esso può talora essere riconoscibile la *rete testis* lievemente ipoecogena, di aspetto striato. La tunica albuginea che circonda il testicolo appare come una sottile linea iperecogena che circonda l'organo. I vasi intraparenchimali arteriosi sono sempre visibili: hanno decorso centripeto e presentano rami ricorrenti. L'epididimo appare come una struttura allungata, di ecogenicità lievemente inferiore rispetto al testicolo, adesa allo stesso. Sono ben riconoscibili le sue diverse porzioni: testa, corpo e coda. In un'ecografia testicolare qualsiasi anomalia focale che interrompa l'omogeneità dell'organo può essere facilmente identificata: masse solide, cistiche e calcificazioni producono alterazioni distinte nell'ecogenicità parenchimale.

Oggi si ricorre sempre più spesso all'ecografia testicolare soprattutto nello studio del paziente infertile in quanto può evidenziare la presenza di anomalie che incidono sulla fertilità come un varicocele o un'ipotrofia testicolare. Condizioni come l'idrocele, le patologie epididimarie, lo spermatocele, l'agenesia dei vasi deferenti e i tumori testicolari, possono sfuggire all'esame obiettivo, pertanto è utile eseguire un'ecografia scrotale. Nella gestione del paziente con varicocele l'esame ultrasonografico è indispensabile per stabilirne il grading ed è fondamentale prima dell'eventuale trattamento chirurgico o percutaneo. Nella patologia traumatica l'esecuzione di una ecografia scrotale permette di differenziare un ematoma scrotale da uno intratesticolare e di individuare una lacerazione testicolare o una ischemia parenchimale; lo studio della vascolarizzazione intratesticolare è utile per differenziare casi di torsione del funi-

colo da una orchiepididimite. Nell'ambito della patologia neoplastica, se la lesione è di piccole dimensioni e localizzata nella zona centrale del testicolo e pertanto risulta difficilmente palpabile, la diagnosi può essere solo ecografica. A tal proposito la recente introduzione nella pratica clinica dei mezzi di contrasto per ultrasuoni (Sonovue©) ha consentito di incrementare notevolmente il ruolo informativo dell'ecografia e di estenderne le applicazioni conseguendo risultati diagnostici sovrapponibili a quelli derivanti dall'impiego di metodiche convenzionalmente ritenute più affidabili, quali TC e RM. Il suo utilizzo è di fondamentale importanza non solo nella identificazione delle lesioni focali parenchimali non palpabili, ma anche e soprattutto nella loro caratterizzazione. L'analisi qualitativa e quantitativa della cinetica e della distribuzione del mezzo di contrasto all'interno della lesione esaminata consente di porre una diagnosi differenziale tra lesioni benigne e maligne con un'accuratezza diagnostica del 93%. In tale contesto, è possibile comprendere come, nell'ambito della patologia testicolare ed in particolare in quella maligna, l'uso del mdc ecografico possa svolgere un ruolo di primo piano nell'identificare quei noduli da indirizzare all'intervento chirurgico. L'esame ecografico testicolare con mezzo di contrasto (CEUS) costituisce un importante passo di innovazione nella diagnostica ecografica.

### **PENE: ECOCOLORDOPPLER PENIENO BASALE E DINAMICO**

Le metodiche di imaging ultrasonografico rappresentano un fondamentale elemento nella valutazione di alcune specifiche condizioni che coinvolgono il pene: oltre ai traumi penieni, alle malformazioni congenite e alle rare neoplasie, l'ecografia peniena è indispensabile nella valutazione della disfunzione erettile e dell'induratio penis plastica.

La disfunzione erettile necessita di un completo ed approfondito iter diagnostico, finalizzato ad identificare eventuali cause ormonali, vascolari, anatomiche e iatrogene che possano contribuire all'origine organica del disturbo. L'ecocolorDoppler penieno dinamico rappresenta in tale frangente un esame imprescindibile: il suo ruolo è quello di fornire un preciso riscontro delle dinamiche vascolari nel letto vascolare penieno, indicando in tal modo eventuali fenomeni di ipoafflusso arterioso o di insuf-

ficienza del meccanismo veno-occlusivo. Al fine di fornire un risultato standardizzato, l'esame richiede l'induzione di un'erezione mediante l'iniezione di un farmaco vasoattivo nei corpi cavernosi. Dosi comprese fra 10 e 20 mcg di Alprostadil (Caverject®) sono abitualmente usate nella pratica clinica; la scelta della posologia dipende da numerosi fattori, e deve essere valutata dal clinico allo scopo di fornire un risultato attendibile limitando al contempo il rischio di priapismo derivante da un'eccessiva dose di farmaco. Lo studio, da eseguirsi a paziente in decubito supino, non può prescindere da una valutazione basale, finalizzata al reperimento delle strutture vascolari ed alla misurazione dei loro calibri. Una volta conclusa la parte preliminare dello studio, è opportuno eseguire l'iniezione di farmaco e successivamente effettuare misurazioni dei diametri e dei flussi vascolari in entrambe le arterie cavernose ad intervalli definiti, abitualmente di 5 minuti, fino al raggiungimento dell'erezione massimale. Il referto deve includere tutte le suddette informazioni: in particolare, la velocità di picco sistolico, la velocità telediastolica e l'indice di resistenza per entrambi i vasi devono essere chiaramente descritte al fine di consentire un'agevole interpretazione del risultato.

Nell'ambito della patologia malformativa del pene, è utile ricorrere all'esame ecografico nello studio dell'*induratio penis plastica*, condizione caratterizzata dalla presenza di una placca fibrotica che comporta una deviazione peniena, talora accompagnata da dolenzia sia a pene flaccido che eretto e da disturbi dell'erezione. L'ecografia peniena consente di valutare l'estensione della placca e le sue caratteristiche ecostrutturali. La placca fibrotica può apparire come un ispessimento della tunica albuginea senza aree iperecogene, oppure può manifestarsi con iperecogenicità progressivamente più intensa in riferimento a fenomeni di calcificazione più marcati. Lo studio con color-Doppler consente di valutare il grado di flogosi intorno alla placca, permettendo quindi una corretta valutazione del grado di risposta ad un'eventuale terapia antinfiammatoria. Sebbene l'ecografia sia la metodica di riferimento per la valutazione ecografica delle placche calcifiche, con una sensibilità del 100%, è fondamentale ricordare che solo un occhio esperto è capace di riconoscere le placche non calcifiche nel contesto della tonaca albuginea e del setto.



Lo studio ecocolorDoppler del pene è di primaria importanza anche nella valutazione di due fenomeni rari ma comunque possibili da incontrare nella pratica clinica: il priapismo ed i fenomeni trombotici a carico del distretto vascolare venoso penieno. Nel priapismo ad alta portata, è frequente il riscontro Doppler di un aumento del flusso vascolare: da un punto di vista puramente clinico, il fenomeno vascolare si traduce in un'erezione duratura (per definizione, superiore alle 4 ore) con dolore acuto ed incapacità alla detumescenza spontanea. I fenomeni trombotici si manifestano invece sotto forma di brusca interruzione del segnale Doppler, sia in condizioni basali che dopo stimolazione farmacologica.

### **ECOGRAFIA PROSTATICA TRANSRETTALE**

L'ecografia prostatica è un utile strumento a disposizione dell'andrologo. Le sue applicazioni sono molteplici e spaziano dallo studio della patologia prostatica (IPB e tumore alla prostata) fino alla valutazione della flogosi delle ghiandole accessorie e, in ambito più strettamente andrologico, all'inquadramento dei casi di azoospermia ostruttiva.

L'ecografia sovrapubica non consente un adeguato studio della ghiandola: l'ecografia prostatica transrettale consente invece una migliore valutazione dell'ecostruttura prostatica, permettendo così di individuare anche eventuali sedi focali di neoplasia o aree di più marcata infiammazione tissutale.

Nel sospetto di un'ostruzione o agenesia dei vasi deferenti l'ecografia prostatica è spesso dirimente. Questo esame ha un valore importante per identificare le azoospermie associate a ostruzione acquisita o ad agenesia dei deferenti, modesto per la diagnostica delle oligozoospermie severe; in mani esperte può fornire informazioni utili per la valutazione di forme sub-ostruttive acquisite delle vie seminali distali. Alterazioni delle dimensioni, dell'ecogenicità o dell'ecostruttura ghiandolare sono chiari indizi della presenza di patologie prostatiche, quali la prostatite, il tumore della prostata o più frequentemente dell'iperplasia prostatica benigna.

La presenza di plurime aree di flogosi si associa nell'uomo a un peggioramento della qualità del liquido seminale: proprio in tale ottica è fondamentale che l'approccio ecografico sia preso in considerazione in quei

soggetti che presentino infertilità, ancora più se associata a batteriospermia o leucocitospermia.

Al fine di limitare le possibili dubbie interpretazioni derivanti da una valutazione inaccurata, è opportuno che l'ecografia prostatica transrettale sia eseguita dopo un'accurata valutazione clinica ed anamnestica, e solo in centri selezionati che garantiscano la necessaria adeguatezza dell'esame e del referto.

## **CONCLUSIONI**

Le metodiche di imaging ecografico sono dunque fondamentali per il corretto approccio clinico-diagnostico nell'ambito di molte branche della medicina e nella pratica clinica andrologica rivestono, come dimostrato, un ruolo di primaria importanza. Se la relativa non-invasività e il basso costo di molte procedure sono fattori che predispongono ad un rapido accesso da parte della popolazione, allo stesso modo è necessario ricordare che l'ecografia è utile solo se adeguatamente eseguita e refertata e che quindi l'ecografista sia uno specialista.

I centri di riferimento SIAMS sono all'avanguardia sia nelle metodiche che nella strumentazione: molti dei centri, fra cui quelli di Roma, Firenze, Catania e Padova sono riconosciuti a livello internazionale per i contributi offerti nel campo dell'ecografia andrologica. Sotto l'egida della SIAMS e della European Academy of Andrology hanno visto la luce progetti come la standardizzazione dell'ecografia peniena dinamica e del ecocolorDoppler testicolare. Alcune metodiche inoltre sono ad oggi disponibili solo presso alcuni centri: è il caso ad esempio dell'ecografia testicolare con mezzo di contrasto (CEUS) per la diagnosi differenziale delle lesioni intratesticolari, da alcuni anni in uso presso il Dipartimento di Medicina Sperimentale "Sapienza" Università di Roma – A.O. Policlinico Umberto I di Roma.

## **LETTURE CONSIGLIATE**

- Aversa A, Sarteschi LM. The role of penile color-duplex ultrasound for the evaluation of erectile dysfunction. *J Sex Med.* 2007 Sep;4(5):1437-47

- Caretta N, Palego P, Schipilliti M, Ferlin A, Di Mambro A, Foresta C. Cavernous artery intima-media thickness: a new parameter in the diagnosis of vascular erectile dysfunction. *J Sex Med.* 2009
- Condorelli RA, Calogero AE, Vicari E, di Pino L, Giaccone F, Mongiò L, la Vignera S. Arterial erectile dysfunction and peripheral arterial disease: reliability of a new phenotype of endothelial progenitor cells and endothelial microparticles. *J Androl.* 2012
- Corona G, Vignozzi L, Rastrelli G, Lotti F, Cipriani S, Maggi M. Benign prostatic hyperplasia: a new metabolic disease of the aging male and its correlation with sexual dysfunctions. *Int J Endocrinol.* 2014
- Foresta C, Caretta N, Palego P, Selice R, Garolla A, Ferlin A. Diagnosing erectile dysfunction: flow-chart. *Int J Androl.* 2005
- Isidori AM, Lenzi A. Scrotal ultrasound. Morphological and functional atlas. Forum Service Editore. 2008.
- Isidori AM, Pozza C, Gianfrilli D, Giannetta E, Lemma A, Pofi R, Barbagallo F, Manganaro L, Martino G, Lombardo F, Cantisani V, Franco G, Lenzi A. Differential diagnosis of nonpalpable testicular lesions: qualitative and quantitative contrast-enhanced US of benign and malignant testicular tumors. *Radiology.* 2014
- La Vignera S, Calogero AE, Condorelli RA, Vicari LO, Catanuso M, D'Agata R, Vicari E. Ultrasonographic evaluation of patients with male accessory gland infection. *Andrologia.* 2012 May;44 Suppl 1:26-31
- Lotti F., Maggi M. Ultrasound of the male genital tract in relation to male reproductive health. *Hum Reprod Update.* 2015
- Schipilliti M, Caretta N, Palego P, Selice R, Ferlin A, Foresta C. Metabolic syndrome and erectile dysfunction: the ultrasound evaluation of cavernosal atherosclerosis. *Diabetes Care.* 2011

## ANDROLOGIA PEDIATRICA

Marco Cappa

*Ospedale Pediatrico Bambino Gesù, IRCCS, Roma*

Andrologia Pediatrica sembra inizialmente in ossimoro perché si associa al concetto di Andrologia per l'uomo maturo e alla Pediatria per il neonato, per l'infante. In realtà è proprio dall'età neonatale che possono nascere le problematiche **andrologiche** nell'adulto. Uno dei momenti cruciali per eseguire una corretta diagnosi in epoca molto precoce è la **minipubertà** che è un momento transitorio in cui il testosterone sale a livelli simili alla pubertà fra l'1° e il 3° mese dalla nascita per poi tornare ai livelli prepuberali per un lungo periodo. Il meccanismo di disattivazione del feedback mediato, durante la gravidanza, dagli ormoni placentari si sblocca con la nascita determinando un progressivo incremento delle gonadotropine. Tale fenomeno si attenua gradatamente fino a tornare alla fisiologica inibizione dopo i 6 mesi di vita per desensibilizzarsi nuovamente in prossimità della pubertà. Questa *finestra* è fondamentale per indagare la funzionalità dell'asse ipotalamo-ipofisi-gonadi in epoca precoce, considerando che dopo i 6 mesi di vita non sarà più possibile indagare l'asse e si dovrà attendere l'inizio della pubertà. Da ciò si evince che l'endocrinologo pediatrico quando sospetta una patologia che può essere associata a un futuro problema andrologico deve analizzare precocemente quelle che sono i segni clinici. È quindi indispensabile indagare immediatamente il neonato che presenta ipogenitalismo isolato o associato ad altri segni clinici quali ipotonia, scarso accrescimento pondero-staturale, criptorchidismo associato o meno ad altre dismorfie. Nella tabella s'indicano le possibili cause di patologia che il pediatra deve conoscere individuare per una possibile prevenzione in alcuni casi.

<b>Patologie rilevabili precocemente</b>	
<b>Associate a ridotta virilizzazione</b>	<b>Associate a normale virilizzazione</b>
<p><b>ipotalamo-ipofisi-organo bersaglio</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Panipopituitarismo</li> <li>• Deficienza isolata di gonadotropine</li> <li>• Deficit isolato di GH</li> <li>• Ipoplasia congenita surrenalica</li> <li>• Alterazione del recettore GnRH</li> <li>• Alterazione dei recettori <math>\beta</math>LH/<math>\beta</math>FSH</li> </ul> <p><b>testicolo</b></p> <p><b>Difetti di sviluppo e struttura</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mutazioni del recettore LH</li> <li>• Sindrome di Klinefelter</li> <li>• Sindrome del maschio XX</li> <li>• Vanishing testis (noxa patogena prima delle 20 settimane di gestazione)</li> <li>• Endocrine Disruptors</li> </ul> <p><b>Difetti associati a malattie sistemiche</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Epatopatie</li> <li>• Patologie del rene</li> </ul> <p><b>Resistenza agli Androgeni</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Maschio ipovirilizzato (sindrome di Reifenstein)</li> </ul>	<p><b>ipotalamo-ipofisi-organo bersaglio</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Deficit isolato di FSH</li> <li>• Iperplasia surrenalica congenita</li> <li>• Somministrazione iatrogena di steroidi</li> </ul> <p><b>testicolo</b></p> <p><b>Anomalie di sviluppo e struttura</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aplasia germinale</li> <li>• Mutazioni AZF del cromosoma Y</li> <li>• Criptorchidismo, Varicocele</li> <li>• Vanishing testis tardivo (noxa patogena dopo le 20 settimane di gestazione)</li> <li>• Sindrome delle ciglia immobili</li> <li>• Radiazioni</li> <li>• Farmaci (ciclofosfamide, sulfasalazina, busulfano)</li> <li>• Ostruzione dell'epididimo o dei vasi deferenti (fibrosi cistica, assenza congenita dei vasi deferenti, vasectomia, esposizione al dietilstibestrol)</li> </ul>

E' quindi indispensabile che l'endocrinologo pediatra acquisisca una cultura **androgenica** corretta per individuare precocemente in due fasi cruciali dello sviluppo del bambino, nella fase di **minipubertà** fra il 1° e 3°- 4° mese di vita e in seguito nella **fase puberale** vera e propria fra il 10° e 14° anno tutti quei sintomi che possono indicare la necessità di una corretta diagnosi. Questo acquisisce estrema importanza soprattutto in relazione sia alla prevenzione ma anche alla terapia precoce. Il trattamento precoce con gonadotropine e/o con androgeni è sempre di più indicata nei neonati con ipogonadismo proprio durante la minipubertà come diventa fondamentale la terapia corretta per indurre la pubertà

nella maniera più consona possibile. Successivamente nei casi in cui la terapia deve essere continuata la corretta induzione (gonadotropine o testosterone) dovrà essere seguita da una terapia che riesca al meglio a preservare, quando possibile, la fertilità. Il compito del pediatra è dunque quello di traghettare il bambino-adolescente verso la fase di transizione. Questo specifico periodo tra infanzia ed età adulta pone particolari problemi, che vanno dalla comprensione della fase adolescenziale che spesso richiede un counselling ad hoc. Alla fine del percorso di maturazione corporea e sessuale è fondamentale il passaggio di competenze tra medici che si fanno carico della presa in cura del giovane, in modo da essere più vicini alle problematiche dell'inserimento nel mondo degli adulti.

## ANDROLOGIA DELLA TRANSIZIONE

Riccardo Selice

*Università di Padova*

La maggior parte delle problematiche andrologiche dell'adulto si sviluppa in età pediatrica e nella adolescenza e almeno la metà di queste patologie potrebbero essere risolte con la prevenzione attraverso visite e controlli periodici. Per formulare una diagnosi precoce, una volta scoperte alterazioni ormonali o andrologiche, è necessaria la collaborazione tra pediatri, medici di medicina generale ed endocrinologi. Alcune patologie maschili dell'adulto, infatti come varicocele, criptorchidismo, ipogonadismo, infezioni genitali, eiaculazione precoce e impotenza se prese in tempo e trattate, non avranno conseguenze gravi durante la vita adulta e possono essere evitate tramite un'accurata prevenzione a partire dall'infanzia.

Un percorso assistenziale adeguato prevedrebbe visite mirate già nei primi anni di età. È fondamentale a tal proposito il ruolo del pediatra che ha il compito di effettuare il primo controllo per il criptorchidismo, la fimosi e l'eventuale presenza di alterazioni del pene e del meato uretrale.

Un altro passaggio fondamentale che spetta al pediatra è la valutazione della fase dello sviluppo puberale che avviene regolarmente a partire dai 10 anni fino a 13-14 anni. In questa fase la valutazione dello sviluppo dei caratteri sessuali secondari e la crescita testicolare sono fondamentali allo scopo di diagnosticare eventuali patologie genetiche andrologiche come la sindrome di Klinefelter o la sindrome di Kallmann e diagnosticare precocemente condizioni di ipogonadismo, pubertà precoce o ritardata e individuare patologie come il varicocele, disturbi dell'alimentazione ed obesità.

È opportuno poi mantenere negli anni l'attenzione sull'apparato genitale abituando i ragazzi all'autopalpazione dei testicoli che consente di identificare precocemente il tumore del testicolo che colpisce più fre-

quentemente giovani tra i 15 e i 35 anni.

L'identificazione, la prevenzione e la cura di queste patologie potrebbero ridurre tutte quelle condizioni che poi saranno disturbi sessuali e di infertilità dell'adulto.

Proprio nella fase di passaggio assistenziale dal pediatra al medico di famiglia è possibile che vengano sospesi i controlli, mentre invece per salvaguardare la salute e il potenziale riproduttivo sarebbe necessario attuare un percorso assistenziale post-pediatico che consenta di agire proprio sulla finestra critica rappresentata dal passaggio dell'infanzia all'adolescenza e alla giovinezza.

È fondamentale quindi che durante tale fase di transizione una stretta interazione pediatra-medico di medicina generale-endocrinologo dell'adulto faccia sì che quest'ultimo in modo immediato, si prenda carico in modo continuativo di eventuali patologie da monitorizzare oppure proseguire un percorso di prevenzione, rappresentando la figura a cui il giovane può fare riferimento per il resto della sua vita.



## ANDROLOGIA GERIATRICA

Maurizio Gasperi

*Università del Molise, Campobasso*

Nonostante che nel 2015 l'aspettativa di vita sia risultata sostanzialmente invariata rispetto all' anno precedente (rapporto OSSERVASALUTE – Osservatorio sulla salute delle Regioni), attestandosi su 80 anni per gli uomini e su 84.7 per le donne, è indubbio che questa abbia registrato negli ultimi decenni un continuo progressivo incremento. Parallelamente, grazie ai miglioramenti generali nelle condizioni di vita e ai progressi nelle strategie diagnostiche e terapeutiche, sono aumentate nella popolazione le quote rappresentate dagli ultracentenari (3 persone ogni 100.000 abitanti) e dei “giovani anziani” (65-74 anni) attualmente pari al 10.6 % della popolazione. L'incremento di tali quote della popolazione ha aperto nuovi scenari culturali e scientifici, ma anche economici e sociali. Non tutto è noto, per esempio, per quello che riguarda le modificazioni funzionali del sistema endocrino con il progredire dell' età e la stessa definizione dei range di normalità per i diversi livelli ormonali richiede un continuo aggiornamento. Recentemente la Società Italiana di Endocrinologia (SIE) ha sostenuto la nascita di un gruppo di studio (CLUB ENDOGER) che ha lo scopo di approfondire e divulgare le problematiche endocrine collegate all' invecchiamento. Questo processo di presa di coscienza ed approfondimento riguarda anche, ovviamente, l'asse ipotalamo-ipofisi-gonadi e, quindi, l'ambito andrologico. In questo settore le conoscenze, in questi ultimi anni, sono velocemente progredite, permettendo di definire alcuni concetti importanti quali il calo fisiologico ma soggettivo (variabile da soggetto a soggetto) del testosterone e soprattutto l'ipogonadismo ad insorgenza tardiva (Late Onset Hypogonadism: LOH). Contemporaneamente, nella popolazione, è aumentata la domanda di salute e di benessere. È aumentata l'offerta di farmaci “miracolosi”, ma non è sostanzialmente cambiata, se non marginalmente, l'attenzione verso stili di vita più sani (regolarità nella pratica di attività fisica, consumo quotidiano di più porzioni di

frutta e verdura)

In questo scenario generale, non è compito facile quantificare la reale offerta e l'utilizzo di servizi andrologici per la terza età, nella totale assenza di dati ufficiali.

Grazie alla collaborazione di tre Amici Andrologi posizionati rispettivamente al Nord, al Centro ed al Sud ho potuto raccogliere alcuni dati grossolani relativamente all'attività ambulatoriale di grossi Centri di riferimento.

Gli Utenti di età superiore a 65 che hanno richiesto consulenze andrologiche (prevalentemente per disfunzione erettile e disturbi eiaculatori) sono risultati, rispetto alla totalità dei pazienti afferenti ai diversi Centri:

#### **Milano**

(Humanitas – Dott Alessandro Pizzoccaro)      18% nel 2010      19% nel 2015

#### **Roma**

(Sapienza – Prof Antonio Aversa)      2.7% nel 2010      4.2% nel 2015

#### **Catania**

(UNICT – Prof Aldo Calogero)      3% nel 2010      2.9% nel 2015

Si tratta di dati molto semplici e bruti, ma che evidenziano comunque una netta diversità di comportamento fra il Nord ed il Centro-Sud, senza sostanziali variazioni delle percentuali negli ultimi cinque anni. È certamente necessario, per il futuro, implementare l'offerta specialistica, ma soprattutto utilizzare al meglio i canali d'informazione e formazione, perché l'azione di prevenzione possa anche in questo ambito risultare efficace.

## IL SESSUOLOGO E IL SESSUOLOGO MEDICO SUL TERRITORIO

Giacomo Ciocca

*Università di Roma Tor Vergata*

Daniele Mollaioli

*Università dell'Aquila*

La salute pubblica e il ruolo della medicina stanno assumendo sempre più una dimensione territoriale, e pertanto i presidi ospedalieri rappresentano una parte, sì fondamentale, ma non totalizzante rispetto ai servizi offerti al cittadino. Il sessuologo e il sessuologo medico, possono e dovrebbero far parte integrante di questo sistema di cura che assume una dimensione sia sanitaria che sociale.

Il benessere sessuologico è centrale nell'ottica di una buona qualità della vita, sebbene sia sottoposto a numerose sollecitazioni dall'ambiente che ne possono alterare la fisiologia. Di fatto, come sosteneva Alfred Kinsey, uno dei padri della sessuologia: *“Il comportamento sessuale umano è la conseguenza della sua costituzione fisiologica e morfologica, del condizionamento a cui le sue esperienze lo hanno portato e di tutte le forze che esistono nell'ambiente vivente e non vivente”*.<sup>1,2</sup> Tuttavia, la maggior parte delle sofferenze umane, dalle patologie organiche, alla psicopatologie fino alla difficoltà relazionali e di coppia, influiscono negativamente sulla sessualità, facendo emergere la necessità di una cultura sessuologica che vada oltre la mera branca specialistica.

Il sapere sessuologico riguarda quindi, a più livelli la salute di un territorio e il benessere, la cura o la guarigione di una persona da una determinata patologia, dovrebbe includere anche la salute sessuale. Il sessuologo, inoltre, è chiamato in causa sia nel trattamento coadiuvante di patologie metaboliche, neuro-psichiatriche, cardiache, oncologiche e più generalmente autoimmuni, sia nella prevenzione sociale delle tante forme di comportamenti sessuali a rischio. A tal proposito la popolazione giovanile, scolastica e universitaria, rappresenterebbe uno dei principali ambiti di intervento.

Nonostante dalle diverse porzioni del territorio provenga una domanda

di cura e prevenzione di problemi sessuali, il sessuologo e il sessuologo medico, non sono figure rappresentate a livello istituzionale. La sessuologia infatti è una specialità di confine tra medicina e psicologia, e la formazione dell'operatore il più delle volte risulta controversa. Nel 2008 il Prof. Emmanuele A. Jannini ha istituito presso l'Università dell'Aquila il primo corso di laurea specialistica in Sessuologia per futuri psicologi in Italia. Prima ancora aveva tenuto un corso di sessuologia medica presso la facoltà di Medicina del medesimo Ateneo. Di fatto il corso di laurea specialistica in Sessuologia ha rappresentato finora l'unico tentativo di rendere istituzionale una professione affidata troppo spesso a corsi di formazione privata. Tuttavia, le principali società scientifiche del settore, SIAMS (Società Italiana di Andrologia e Sessuologia Medica), e FISS (Federazione Italiana di Sessuologia Scientifica), sono costantemente all'opera per rendere la professione del sessuologo e del sessuologo medico sempre più professionalizzante.

La SIAMS nel 2015 ha pubblicato una *survey* sullo *screening* sessuologico nei centri italiani di procreazione assistita in cui è stato mostrando che la sessualità femminile è poco valutata rispetto a quella maschile e che il *ildenafil* è tra i farmaci più usati per la cura della disfunzione erettile, tra i pazienti che richiedono cure per l'infertilità<sup>3,4,5</sup>. È da notare che questi studi si riferiscono all'uso del PDE5i di prima generazione, prima della disponibilità sul mercato dell'avanafil.

Un'indagine molto simile e dati preliminari provengono dall'ambito psichiatrico, da cui emerge che in un piccolo gruppo di operatori psichiatrici il 60% non ha ricevuto un'adeguata formazione sulla sessualità nei pazienti con disturbi mentali.

Da sottolineare è la scarsa conoscenza dei problemi andrologici e sessuologici tra i giovani. Infatti, i dati preliminari di una ricerca condotta dal progetto *Amico Andrologo*, promosso da SIAMS ai fini dell'informazione, la prevenzione e lo screening per la riproduzione e la sessualità, ha rivelato che nell'80% dei casi, il maschio diciottenne dichiara di non aver mai effettuato prima di allora una visita andrologica di controllo.

Considerata la scarsa diffusione di una cultura sessuologica e andrologi-

ca tra i giovani e in alcuni settori specialistici della medicina, è bene implementare la presenza del sessuologo e della formazione sessuologica, per prevenire e trattare le numerose condizioni patologiche o disfunzionali che impattano e coinvolgono anche la sessualità.

Sebbene, la sessuologia e la sessuologia medica, sono, come detto, specialità di confine non pienamente riconosciute dall'istituzione e, quindi, non fanno parte per ora dei *livelli essenziali di assistenza (LEA)*, alcune realtà sanitarie e universitarie nel territorio, posseggono anche un'expertise sessuologico.

L'Università romana di Tor Vergata, per esempio, ha attivato un servizio di consulenza sessuologica per studenti e dipendenti dell'ateneo, chiamato *SeCS Cathedra*. Altri servizi ospedalieri e universitari li ritroviamo presso l'Università di Padova, Catania, L'Aquila, e Firenze, dove a vario livello la consulenza sessuologica è prevista, sebbene confinata al mondo andrologico ed endocrinologico. Il sessuologo infatti, è chiamato in causa in questi centri, per casi di infertilità, malattie genetiche e stati intersessuali, disturbo dell'identità di genere e, ovviamente per i casi di disfunzioni sessuali maschili e femminili.

Questi servizi offerti all'utente provengono per lo più da centri affiliati SIAMS, in cui ovviamente il sapere sessuologico è assai diffuso, ma la prevenzione e la cura di possibili disagi della sfera sessuale e riproduttiva, dovrebbero essere effettuate anche dai consultori. I consultori sono presidi fondamentali per la salute sessuologica e riproduttiva e, soprattutto, dai consultori che sono partite le prime campagne di informazione sulla contraccezione.

Ad oggi numerose sono le aziende sanitarie che tramite i consultori promuovono tra i giovani e negli istituti scolastici una corretta informazione sui metodi contraccettivi e sulla prevenzione delle malattie sessualmente trasmesse. Tuttavia, in queste iniziative la presenza del sessuologo o del sessuologo medico non sempre è prevista e, ci si affida soprattutto ai soli ginecologi.<sup>6</sup>

Pertanto, in base alle considerazioni che sono state fatte, si può concludere che la figura del sessuologo, medico o psicologo, dovrebbe sempre più istituzionalizzarsi come professione specialistica, principale o di

supporto nei programmi di prevenzione o di cura. La salute sessuologica<sup>7</sup> di fatto rappresenta ormai uno dei principali indici della qualità della vita.

## **BIBLIOGRAFIA**

1. Kinsey AC et al, (1948). *Il comportamento sessuale dell'uomo*. Bompiani, Milano, 1950.
2. Kinsey AC et al, (1953). *Il comportamento sessuale della donna*. Bompiani, Milano, 1956.
3. Ciocca G et al. *SIAMS survey on sexological screening during the assisted reproductive technologies in Italy*. J Endocrinol Invest. 2015 Sep;38(9):999-1005.
4. Rago R et, (2012). *Effect of vardenafil on semen parameters in infertile men: a pilot study evaluating short-term treatment*. J Endocrinol Investig 35(10):897-900
5. Isidori AM et al. (2014) *The SIAMS-ED Trial: a national, independent, multicentre study on cardiometabolic and hormonal impairment of men with erectile dysfunction treated with vardenafil*. Int J Endocrinol 2014.
6. Ministero della Salute (2010), *Organizzazione e attività dei consultori familiari pubblici in Italia anno 2008*.  
[http://www.salute.gov.it/imgs/c\\_17\\_pubblicazioni\\_1406\\_allegato.pdf](http://www.salute.gov.it/imgs/c_17_pubblicazioni_1406_allegato.pdf)
7. Jannini EA, Lenzi A, Maggi M (2016), *Sessuologia medica, trattato di psico-sessuologia, medicina della sessualità e salute della coppia*, Edra, Milano, 2017.

## L'ANDROLOGO MEDICO SUL TERRITORIO

Francesco Lombardo

*Università di Roma Sapienza*

La figura dell'Andrologo si sta espandendo su tutto il territorio e negli ultimi anni abbiamo assistito ad una crescente 'riqualificazione' di questo specialista come medico 'trasversale' a cui riferirsi in tutte le età.

L'andrologo dovrebbe rappresentare, per l'uomo, l'equivalente del ginecologo per la donna, ma l'imbarazzo spesso impedisce di avvicinarsi a questo professionista, anche quando ci sono dei disturbi della sfera sessuale e riproduttiva. Ed infatti, in Italia meno del 5% dei ragazzi sotto i venti anni ha fatto una visita andrologica, mentre più del 40% delle ragazze della medesima età sono state almeno una volta da un ginecologo. In realtà fino a che è esistito il servizio militare obbligatorio, tutti i ragazzi facevano una visita andrologica durante la visita di leva. Oggi invece sta a ciascuno di noi prendersi cura della propria salute riproduttiva e sessuale.

Ma la disattenzione maschile ha delle conseguenze sulla salute riproduttiva di entrambi i sessi, in quanto il maschio si rivolge all'andrologo a 30-40 anni, cioè soltanto quando il danno è fatto, e solo se ci sono problemi, raramente solo per controllo. Il primo controllo andrebbe fatto tra i 13 e i 16 anni, quando i genitori smettono di portare il bambino dal pediatra e sospendono i controlli periodici, mentre un percorso post-pediatrico preferenziale, caratterizzato dalla sinergia tra pediatra, endocrinologo e andrologo consentirebbe di agire proprio in quella fase di vuoto assistenziale, anche perché a questa età si possono evidenziare patologie come il criptorchidismo, la fimosi o l'incurvamento del pene. La visita andrologica regolare però andrebbe fatta a 18 anni con l'esame del liquido seminale e l'ecografia testicolare e poi con controlli annuali o biennali, a seguire. La visita andrologica non è molto diversa da una normale visita medica e non prevede manovre invasive o dolorose, ma soltanto una intervista finalizzata a raccogliere la storia clinica

e un esame obiettivo generale e dell'apparato genitale. Gli Andrologi medici nel territorio devono essere in grado di fornire precise raccomandazioni riguardanti la sfera sessuale e riproduttiva e devono portare gli adolescenti a modificare comportamenti errati acquisiti in giovane età; devono essere in grado di modificare i fattori di rischio e gli stili di vita errati e dannosi alla sessualità nella mezza età, e devono saper intervenire nell'anziano per mantenere una qualità di vita adeguata che non può prescindere da una buona sessualità. Soltanto una maggiore informazione e una sensibilizzazione sull'importanza della figura dell'andrologo può garantire la diagnosi precoce delle patologie più comuni dell'apparato genitale che, generalmente, danno fastidi leggeri, ma se trascurate possono portare anche alla sterilità.

Solo una corretta integrazione fra prevenzione, diagnosi e cura e bisogni sociosanitari della popolazione può portare alla appropriatezza clinica in andrologia in grado di consentire il giusto impiego delle risorse ed il miglioramento della salute riproduttiva e sessuale della popolazione.



## L'ANDROLOGO MEDICO NEI CENTRI DI PMA

Andrea Garolla

*Università di Padova*

La presenza della figura dell'Andrologo Medico nei Centri di Procreazione Medicalmente Assistita è stata resa obbligatoria a partire dal 2004, quando la Legge n. 40 ha sancito quanto segue: "Per le patologie maschili la certificazione dello stato di infertilità o sterilità è effettuata da un endocrinologo con competenze andrologiche, ovvero un urologo con competenze andrologiche".

Tuttavia, la figura dell'andrologo non è solo necessaria per legge ma rappresenta una condizione fondamentale per la valutazione e il trattamento del maschio della coppia infertile al fine di migliorare le probabilità di successo delle tecniche di PMA. L'andrologo medico infatti sulla base dell'anamnesi, dell'esame obiettivo e dell'esame seminale è in grado di stabilire la presenza di patologie e di fattori di rischio in grado di ridurre il potenziale di fertilità del soggetto. Pur non sottovalutando la grande variabilità dei parametri seminali e della loro interpretazione in termini diagnostici e prognostici, un esame seminale eseguito in modo corretto unito alla valutazione clinica di un andrologo esperto sono in grado di stabilire se un paziente è potenzialmente fertile, lievemente o gravemente ipofertile oppure infertile. Su questa base, lo specialista sarà in grado di valutare se eseguire approfondimenti clinici ed eventuali terapie finalizzate a migliorare i parametri seminali o al recupero di spermatozoi intra-testicolari.

È noto che in circa il 35% delle coppie infertili si riconosce un fattore maschile, nel 35% dei casi un fattore femminile, nel 20% dei casi entrambi i fattori ed infine nel 15% delle coppie l'eziologia rimane sconosciuta. Pertanto, si stima che quasi la metà dei maschi che giungono all'ambulatorio per infertilità di coppia presenti una condizione di ipofertilità o di sterilità. La definizione di infertilità da fattore maschile di per sé non racchiude una sindrome clinica omogenea e ben definita,

potendo sottintendere un'eziologia pre-testicolare (mancata o ridotta produzione spermatica da inadeguata secrezione gonadotropinica), testicolare (patologie primitive testicolari) o post-testicolare (da ostacolato trasporto spermatico lungo le vie escretrici, da disturbi eiaculatori, da fattore immunologico o da alterata funzionalità spermatica). Ogni patologia si riflette in una alterazione dei parametri seminali che può coinvolgere il numero e/o la qualità degli spermatozoi. Al fine di porre una corretta diagnosi e terapia, oltre a stabilire la presenza e l'entità dell'alterazione seminologica, l'andrologo deve saper riconoscere le cause di infertilità tra le quali ricordiamo le infezioni del tratto riproduttivo, il varicocele, l'ipotrofia testicolare, i fattori genetici, i traumi e le torsioni testicolari, le cause iatrogene (chirurgia, chemioterapia, radioterapia), le malattie sistemiche ed endocrine, il criptorchidismo, la sindrome di Klinefelter e il tumore del testicolo. Inoltre, lo specialista deve essere in grado di cogliere i fattori di rischio, alcuni dei quali hanno ancora evidenze limitate, in grado di alterare il nucleo degli spermatozoi anche in presenza di parametri seminali ancora normali come ad esempio l'esposizione a tossici ambientali ed occupazionali, il fumo di sigaretta, l'ipertermia scrotale e l'età. Infine, poiché lo spermatozoo contribuisce con il suo DNA alla formazione del patrimonio genetico dell'embrione (dalla cui integrità dipende l'esito della PMA e la salute dei nati), l'andrologo deve essere in grado di valutare anche le problematiche genetiche ed epigenetiche degli spermatozoi, particolarmente importanti per l'utilizzo dei gameti mediante tecniche di fecondazione in-vitro.

La diagnostica andrologica deve essere articolata in vari livelli con indagini mirate, prima semplici e di facile esecuzione e solo successivamente più invasive e sofisticate. I momenti diagnostici possono essere riassunti in 3 livelli progressivi: i) esame seminale con ricerca di anticorpi anti-spermatozoo, spermicoltura anche per ricerca di Mycoplasmi e Chlamydie, dosaggio basale di FSH, LH, testosterone totale, estradiolo e prolattina; ii) ecografia ed eco-color-doppler scrotale e trans-rettale, valutazione endocrina con test dinamici, microscopia spermatica ad alto ingrandimento; iii) agoaspirazione testicolare e/o epididimale, indagini

genetiche, studio del DNA e dei cromosomi spermatici e biopsia testicolare con eventuale crioconservazione. Appare chiaro quindi che la figura dell'andrologo ed in particolare quella dello specialista del centro di PMA debba avere competenze qualificate perché la sua attività richiede un iter diagnostico organico, programmato e spesso con competenze multidisciplinari che spaziano in vari campi della medicina e della biologia come la semiologia, l'endocrinologia, la microbiologia, la biologia cellulare, l'infettivologia, la biologia molecolare, l'endocrinologia e la genetica.

Altro aspetto da non trascurare nell'iter diagnostico e terapeutico del maschio infertile è rappresentato dal fattore tempo. Infatti, nelle coppie alla ricerca di prole il fattore anagrafico femminile rappresenta un momento determinante per il successo o il fallimento della PMA. Alla luce di quanto detto, si ritiene ragionevole che il percorso possa prolungarsi fino ad un massimo di sei mesi in caso siano previste terapie mediche e fino ad un massimo di dodici mesi qualora si debba ricorrere a trattamenti chirurgici quali l'intervento per varicocele o la biopsia testicolare. Nei casi in cui non sia stato possibile migliorare il grado di fertilità del paziente o quando siano falliti i tentativi terapeutici più appropriati, l'andrologo che si trova a indicare una tecnica di PMA dovrebbe tenere in considerazione i criteri di appropriatezza e di gradualità delle metodiche (iniziando da quelle meno invasive come la IUI per arrivare a quelle più complesse come IVF e ICSI), tenendo sempre in considerazione il quadro clinico ed il dato anagrafico della partner. Al contrario, quando dopo un accurato iter diagnostico e terapeutico l'alterazione seminologica sia severa (concentrazione inferiore a 1 milione /ml, acinesia o severa teratozoospermia) o qualora si disponga di soli spermatozoi recuperati dai testicoli o dagli epididimi, la ICSI è la tecnica di prima scelta perché la sola in grado di fornire possibilità concrete di successo.

Infine, il percorso andrologico pre-PMA dovrebbe essere sempre integrato nel percorso di coppia. Andrologo e ginecologo dovrebbero sempre dialogare ed interagire sin da quando la coppia giunge al centro di PMA e, qualora si ricorra a tecniche assistite, dovrebbero concertare

quale sia la tecnologia più adatta per quella coppia. Inoltre, nel momento in cui viene scelta la procedura e durante la procedura stessa, entrambi gli specialisti dovrebbero dialogare con i biologi e gli embriologi della riproduzione al fine di ottimizzare e personalizzare tutte le procedure di trattamento del seme e degli ovociti sulla base delle caratteristiche della coppia.

In conclusione, anche se oggi i trattamenti di PMA sono entrati nella comune pratica clinica e restano un ausilio importante ed a volte unico per risolvere il problema di molti pazienti infertili, non dobbiamo mai dimenticare che si tratta di espedienti tecnologici, che spesso non riescono a superare i limiti biologici e non sono in grado di risolvere tutte le problematiche dell'infertilità. Infatti, nonostante queste procedure siano praticate da oltre vent'anni, è noto che i tassi di successo non superano il 30% dei casi, anche per le tecniche di III livello e nei centri di maggiore eccellenza. Pertanto, nostro dovere è quello di comprendere appieno i fenomeni che sottendono all'infertilità maschile, curando prima il paziente infertile e solo successivamente i suoi gameti. Tale compito nei centri di PMA deve essere svolto da un andrologo particolarmente qualificato nel settore della riproduzione ed ha come obiettivo quello di migliorare la salute e la fertilità maschile e di coppia sia essa spontanea o medicalmente assistita.

## L'ANDROLOGO MEDICO NEI CONSULTORI FAMILIARI

Antonio Agostino Sinisi

*Seconda Università di Napoli*

I consultori familiari sono stati istituiti nel 1975 con la legge 29 luglio n. 405 ed attualmente afferiscono ai Distretti sanitari delle ASL come servizi socio-sanitari integrati di base, con competenze multidisciplinari, aventi per obiettivo la promozione di attività rivolte alla salvaguardia della salute della donna, dei suoi figli, della coppia e della famiglia, orientate prevalentemente alla prevenzione. In Italia sono circa 2.000 (1/25.000 abitanti) ed una loro mappa di distribuzione regionale può essere reperita nel sito del Ministero della Salute (1). Compito dei consultori familiari è quello di assicurare: a) l'assistenza psicologica e sociale per la preparazione alla maternità e alla paternità responsabile e per i problemi della coppia e della famiglia, anche in ordine alla problematica minorile, b) l'informazione e l'assistenza riguardo ai problemi della sterilità e dell'infertilità umana, nonché alle tecniche di procreazione medicalmente assistita, c) l'informazione sulle procedure per l'adozione e l'affidamento familiare. Le prestazioni erogate sono gratuite e possono usufruirne tutti i cittadini, anche stranieri, domiciliati nel territorio di riferimento del consultorio. I servizi offerti si strutturano in: interventi di consulenza alla persona, alla coppia e alla famiglia in difficoltà e interventi di prevenzione nell'ambito della vita di relazione, della sessualità e delle problematiche inerenti la vita sessuale, la fertilità e l'accoglienza di una vita nascente. Inoltre i consultori sono attivi nella preparazione dei fidanzati al matrimonio, offrendo collaborazione e contributo professionale alle parrocchie, organizzano corsi di formazione per genitori, sono attenti alle problematiche degli adolescenti e degli anziani e organizzano corsi di preparazione e psico-profilassi al parto. Si comprende, quindi, che queste strutture possano avere un ruolo importante nell'offrire un servizio di assistenza alla famiglia e di educazione alla maternità e paternità responsabili, nel favorire

l'attivazione delle procedure previste dalla legge 194/78 per l'interruzione volontaria di gravidanza (IVG), nell'indirizzare l'accesso alle tecniche di procreazione medicalmente assistita e la piena realizzazione di quanto previsto dalla legge 40 del 2004 e sue modifiche e, infine, nell'attuazione delle iniziative volte a sostenere la natalità, con particolare riferimento alle misure per la prevenzione e la cura dell'infertilità, come previsto dal recente Piano nazionale per la fertilità, lanciato dal Ministero della Salute nel 2016. Per poter svolgere la loro complessa funzione socio-sanitaria, i consultori devono essere organizzati in rete con i servizi sanitari del territorio, con quelli ospedalieri ma anche con i servizi sociali e con le associazioni del terzo settore. La legge istitutiva e le successive delibere organizzative regionali hanno ritenuto fondamentale, per il funzionamento dei consultori, la presenza di una equipe multidisciplinare che possa garantire un approccio integrato medico, psicologico e sociale alla coppia. Figure professionali presenti nei consultori sono pertanto psicologi, assistenti sociali e sanitari, ostetriche, ginecologi e pediatri. Possono essere coinvolti, in qualità di consulenti, anche altre figure professionali quali il sociologo, il legale, il mediatore linguistico-culturale, il neuropsichiatra infantile, l'andrologo e il genetista presenti nella ASL, a disposizione dei singoli consultori. L'andrologo è il medico che specificamente si occupa della profilassi e terapia delle patologie che colpiscono il genere maschile ed ha pertanto le competenze per diagnosticare e trattare tutte le patologie specifiche di genere, siano esse congenite o acquisite (2). Il ruolo dell'andrologo, però, non si esaurisce nell'intervento sul maschio, ma deve estendersi anche all'interazione che il maschio ha con la partner femminile e, quindi deve occuparsi delle condizioni di rischio per la fertilità e la sessualità dell'uomo e della coppia (2). La legge istitutiva dei consultori non prevede esplicitamente la presenza dell'andrologo all'interno delle strutture consultoriali, anche se nella patologia della coppia una sofferenza della componente maschile è altrettanto probabile quanto quella di una sofferenza della componente femminile. Le eccezioni sono la Delibera della Regione Toscana n. 1 dell'11 gennaio 2010 e la Delibera della Regione Marche n. 75 del 24 gennaio 2011 che

esplicitamente introducono la figura dell'andrologo come elemento necessario per *“potenziare e migliorare il percorso delle coppie infertili.....”*, riconoscendone il ruolo *“nel percorso diagnostico regionale per l'infertilità su due livelli:*

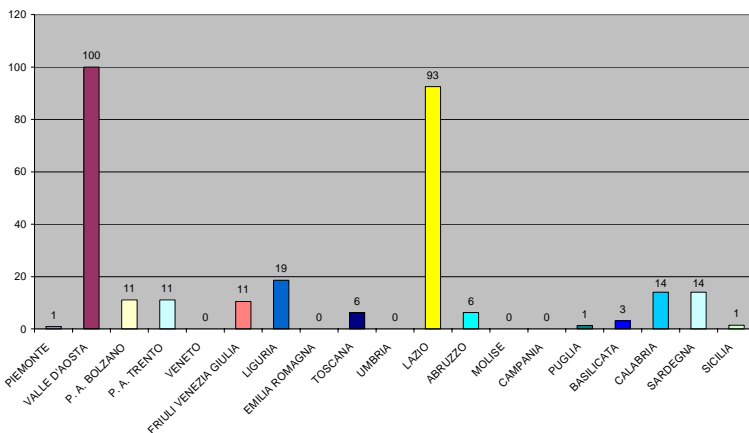
- *preventivo, al fine di individuare precocemente patologie che possono comportare infertilità. L'intervento dell'andrologo dovrebbe essere quindi previsto nelle strutture consultoriali e nelle altre realtà con carattere di informazione/prevenzione;*
- *diagnostico-terapeutico: la figura dell'andrologo dovrebbe dunque collocarsi nei Centri di Fisiopatologia della Riproduzione o in altre strutture del Sistema Sanitario Regionale all'inizio dell'iter della coppia infertile prima di accedere a procedure di PMA”.*

Non si dispone di dati aggiornati sulla composizione delle equipe multidisciplinari dei consultori, ma se si guarda a quanto riportato dall'indagine promossa dal Ministro della salute nel 2008 e aggiornata al 2010, la presenza dell'andrologo è riportata nel 90% dei consultori in Valle d'Aosta e nel Lazio, mentre è molto limitata o assente nelle altre Regioni (fig 1) (1). Appare quindi assolutamente urgente una mappatura della presenza dell'andrologo nelle diverse realtà consultoriali regionali per poter avanzare proposte e fare pressioni per la introduzione di questa figura come componente stabile dell'equipe multidisciplinare. La presenza dell'andrologo nel consultorio appare tanto più importante quando si considerino gli ambiziosi obiettivi che si propone il Piano nazionale della fertilità del Ministero della Salute, che vuole collocare *“la fertilità al centro delle politiche sanitarie ed educative del nostro Paese, rendendo consapevoli i cittadini sul ruolo della fertilità nella loro vita, sulla sua durata e su come proteggerla evitando comportamenti che possono metterla a rischio”*. Questo Piano prevede il coinvolgimento dei professionisti sanitari per promuovere interventi di prevenzione e diagnosi precoce delle malattie dell'apparato riproduttivo e intervenire, ove possibile, per ripristinare la fertilità naturale o indirizzare alle tecniche di PMA, quanto più precocemente, così da aumentare le possibilità di successo delle tecniche stesse. Ci si può chiedere allora chi meglio dell'andrologo abbia le

competenze per poter svolgere questi interventi sulla componente maschile della popolazione e, in team con altre figure professionali, sulla coppia e nella popolazione in età evolutiva. Naturalmente il consultorio rappresenta il tramite organizzativo ideale per realizzare l'incontro con le diverse competenze.

## BIBLIOGRAFIA DI RIFERIMENTO

- 1) Ministero della Salute, Organizzazione e attività dei consultori familiari pubblici in Italia - anno 2008 aggiornato 2010 (sito Ministero della Salute)
- 2) Quaderni del Ministero della Salute, Criteri di appropriatezza strutturale, tecnologica e clinica nella prevenzione, diagnosi, e cura delle patologie andrologiche 13, 2012



**Fig. 1** Distribuzione percentuale della presenza dell'Andrologo nei consultori italiani (Fonte Ministero della Salute (2)).



## I RAPPORTI CON IL MEDICO DI MEDICINA GENERALE

Rosario Pivonello, Ciro Salzano, Mariano Galdiero

*Università di Napoli Federico II*

L'aumento della prevalenza delle patologie andrologiche e l'abolizione dell'unica valutazione andrologica obbligatoria, eseguita con il raggiungimento della maggiore età, durante la visita medica di leva, pongono il medico di medicina generale (MMG) di fronte ad una nuova esigenza preventiva, clinica e sociale rappresentata dalla necessità di salvaguardare la salute sessuale e riproduttiva del giovane adulto. Non di rado, infatti, dopo le adeguate valutazioni "andrologiche" generalmente eseguite in maniera periodica dai pediatri a partire dalla prima infanzia fino alla pubertà, si assiste ad una progressiva ed inspiegata riduzione di valutazioni cliniche dell'apparato genitale e della sfera sessuale, che lasciano il giovane adolescente privo di una figura di riferimento, proprio nell'età in cui sarebbero fondamentali. Oltre alla necessità di fronteggiare le esigenze assistenziali del giovane, nell'adulto, il MMG si trova oggi ad affrontare l'iniziale gestione di pazienti con alterazione della qualità seminale e/o coppie con difficoltà di procreazione. Infine, l'aumento della aspettativa di vita della popolazione pone il MMG a dover fronteggiare patologie andrologiche particolarmente frequenti negli adulti over 50, e progressivamente più frequenti con il progredire dell'età nei soggetti anziani, come ipogonadismo ad insorgenza tardiva, patologie prostatiche e disfunzione erettile.

È compito quindi al MMG riconoscere precocemente segni e sintomi di patologie di interesse andrologico e indirizzare il corretto iter diagnostico, che può culminare con l'invio del paziente all'attenzione dello specialista andrologo, con cui la collaborazione diventa quindi fondamentale. Per quanto l'andrologo sia ad oggi considerato il medico che si occupa in modo trasversale, "internistico", della salute del maschio, prende in carico il paziente andrologico, e riveste un ruolo importante nel management di questi pazienti, interagendo con ginecologi, urologi,

diabetologi, cardiologi e oncologi ed altre figure mediche, non sempre il riscontro di patologie dell'apparato riproduttivo e sessuali negli ambulatori di medicina generale vede l'invio del paziente all'osservazione andrologica. Pertanto la SIAMS garantisce un costante impegno nell'attività divulgativa e formativa rivolta alla diffusione della cultura andrologica in tutti i campi della medicina, compreso quello della medicina generale, attraverso simposi e forum dedicati o coinvolgenti il MMG, miranti a creare una sempre migliore collaborazione con la medicina territoriale e percorsi diagnostico-terapeutici dedicati al paziente andrologico.

L'ideale collaborazione tra andrologo e MMG dovrebbe essere bidirezionale e l'attività del MMG dovrebbe essere sia preventiva che di filtro di tutte le patologie andrologiche; il MMG affida il percorso diagnostico terapeutico allo specialista andrologo e a sua volta l'andrologo affida al MMG la gestione di patologie croniche che spesso emergono come concomitanti a problematiche andrologiche. Basti pensare alle problematiche cardiovascolari e metaboliche del paziente affetto da disfunzione erettile, considerata un marker precoce di rischio cardiovascolare, o da ipogonadismo, una condizione associata a un significativo danno metabolico e cardiovascolare. Inoltre, il MMG dovrebbe monitorare eventuali effetti collaterali di farmaci instaurati per la cura di patologie andrologiche durante i periodi intercorrenti tra i controlli specialistici. Infine, la collaborazione tra andrologo e MMG dovrebbe mirare ad una adeguata prevenzione andrologica e riproduttiva, indirizzata in particolare modo all'adolescente e al giovane adulto.

È dunque fondamentale una stretta collaborazione tra il MMG e l'andrologo al fine di garantire una diagnosi precoce, un trattamento adeguato e un attento monitoraggio costante delle patologie riproduttive e sessuali del giovane adulto.

## L'ANDROLOGO E IL SESSUOLOGO MEDICO NEL PERCORSO DIAGNOSTICO E TERAPEUTICO IN RAPPORTO CON GLI ALTRI SPECIALISTI

Aldo E. Calogero

*Università di Catania*

L'andrologia è una branca della medicina a cavallo tra varie specializzazioni. In Europa essa non è più codificata come branca in sé, e viene aggregata ad altre discipline. Oggi il concetto di approccio multidisciplinare alle patologie è ben radicato nelle procedure diagnostico-terapeutiche che affrontano nella maniera migliore il recupero del benessere, tuttavia ancora oggi l'andrologia fatica a conquistare la sua nomea di diritto nella mentalità del paziente, e non meno del clinico di base o del collega specialista. È necessario ricordare pertanto come alcune condizioni patologiche traggano gran beneficio dall'intervento dell'andrologo. Infatti, le disfunzioni della sfera riproduttiva e sessuologica comprendono una vasta gamma di patologie che coinvolgono gli operatori di altre discipline (Fig. 1).

Consideriamo in primis il potenziale di una collaborazione tra andrologo e **urologo**. L'ipertrofia prostatica benigna, per esempio, viene gestita da questi due specialisti con un'attenzione riservata ad aspetti diversi, ma complementari. L'urologo tratta con attenzione i disturbi urinari, ma è necessaria la comunicazione con l'andrologo per stabilire un compromesso fra terapia e i noti effetti collaterali che riducono sicuramente la qualità di vita sessuale. Un confronto è necessario anche nel caso della scelta di terapie con gli inibitori della 5 $\alpha$ -reduttasi, per stabilire la giusta durata della terapia ed evitare che un eccessivo blocco androgenico porti a conseguenze negativa sulla salute del paziente. Da ricordare come gli effetti avversi associati alle principali terapie urologiche siano importanti cause di scarsa compliance; è importante altresì che l'urologo si preoccupi di promuovere il rapporto fra il collega andrologo e il paziente, mettendo quest'ultimo nelle condizioni di conoscere i possibili effetti avversi, ma trasmettendogli il messaggio che esiste uno specialista dedicato a tale eventualità. Con l'avvento delle

recenti tecniche di chirurgia urologica nerve-sparing, è inoltre fondamentale un approccio integrato di sorveglianza uro-andrologica per garantire che la tecnica proceda nella giusta direzione in termini di outcome clinico a lungo termine. Da annoverare anche il varicocele, del quale l'andrologo ha una vasta conoscenza in termini di salute riproduttiva e ormonale a lungo termine, mentre l'urologo rimane fondamentale per determinare l'approccio interventistico più adeguato. Lo studio del liquido seminale aggiunge inoltre informazioni fondamentali per stabilire se vale o no la pena trattare questo o quel paziente. Perciò possiamo capire quanto sia importante che le due figure lavorino di concerto.

Parliamo ora del rapporto fra l'andrologo e il **diabetologo**. La diabetologia è ormai una branca multidisciplinare nella quale confluiscono conoscenze di cardiologia, nefrologia, neurologia e chirurgia. Il paziente diabetico necessita di assistenza praticamente per tutta la vita, e l'efficacia del trattamento dipende da una miriade di fattori, fra cui vorrei sottolineare la precocità della diagnosi, oggi migliorata di molto rispetto al passato. È necessario che l'andrologo si inserisca come punto di aggancio, di intercettazione del paziente neodiabetico o prediabetico. Sappiamo ormai da studi consolidati che la disfunzione erettile, più sintomo che malattia in sé, può presentarsi fra i primi sintomi di un diabete mellito ancora non diagnosticato. A tal proposito, la SIAMS alcuni anni fa ha condotto una campagna di informazione intitolata *Impotenza, che fortuna!* per sottolineare che l'occasione della comparsa del sintomo disfunzione erettile può fornire, se opportunamente sfruttato, l'occasione per diagnosticare la presenza di patologie sistemiche, tra le quali il diabete mellito, che aumentano il rischio cardiovascolare per il paziente. L'impegno diagnostico dovrà allora partire dal medico di medicina generale (MMG) e dall'andrologo, il quale ha le migliori competenze per inquadrare il tipo di disturbo e indirizzare correttamente il paziente. Allo stesso modo, l'andrologo dovrà attenzionare in modo particolare i diabetici ipogonadici, e assicurare un buon compenso ormonale per migliorare il profilo glicemico del paziente.

Infine va sottolineata la stretta relazione fra andrologo e **ginecologo**, considerando l'elevata prevalenza dell'infertilità che è una condizione che interessa la coppia. L'infertilità di coppia è sicuramente influenzata dal fattore

età, ma maggiore attenzione andrebbe posta sul problema della prevenzione primaria innanzitutto e secondaria. Questo vale sia per la donna che per l'uomo; molte patologie iniziano durante l'adolescenza che in giovane età e se non identificate precocemente possono creare problemi alla gametogenesi difficilmente risolvibili in seguito. È quindi necessario che la sorveglianza inizi in giovane età, e che i due specialisti comunichino e lavorino in maniera sinergica. Oggi non è possibile che l'iter diagnostico per infertilità cominci sempre prima (e a volte solo) dalla donna, ma deve cominciare da entrambi i partner della coppia contemporaneamente. Il concetto di salute riproduttiva non è scontato e va difeso sottoponendosi a opportuni controlli periodici per evitare conseguenze future sulla funzione riproduttiva. La società si è evoluta in maniera tale che le coppie cercano una gravidanza anni dopo il momento fisiologicamente migliore per procreare; questo è difficile da cambiare. Possiamo però e dobbiamo correre ai ripari agendo preventivamente per adattarci ai cambiamenti sociologici. In questo contesto, il maschio dovrebbe iniziare i controlli già dall'adolescenza e una relazione stretta tra andrologo e, ad esempio, i ginecologi dei consultori sarebbe di grande ausilio.

Un discorso a parte merita la relazione con la **pediatria**. Intanto perché alcune patologie dell'asse ipotalamo-ipofisi-gonadi sono congenite e quindi la loro diagnosi viene sospettata e spesso posta dal pediatra. Già alla nascita, un'attenta visita neonatologica permette di valutare la presenza o meno della gonade maschile nella borsa scrotale e le dimensioni del pene, nonché i segni della presenza della cosiddetta mini-pubertà. L'eventuale diagnosi di criptorchidismo deve indurre ad un approfondimento diagnostico per escludere la presenza di una forma sindromica che richiede un approccio terapeutico più complesso. La presenza di micropene e criptorchidismo potrebbero essere indicatori della presenza di ipogonadismo sia centrale che primario e quindi richiedere il coinvolgimento del **genetista** per l'identificazione di una eventuale alterazione cromosomica o di mutazioni dei geni coinvolti nella secrezione o nell'azione del GnRH. In questo contesto, e non in questo, il genetista e il laboratorio di genetica sono di grande importanza per l'attività professionale dell'andrologo.

Un secondo aspetto che rende la relazione tra andrologo e pediatra partico-

larmente importante è la gestione della cosiddetta fase di transizione. Infatti, il periodo di passaggio dal Pediatra al Medico di Medicina Generale (MMG) è una fase critica nella quale, con l'inizio dell'attività sessuale e l'acquisizione di stili di vita a volte non salubri, l'adolescente inizia a sviluppare delle patologie della sfera andrologica che possono avere nel tempo una ripercussione negativa sia sull'aspetto riproduttivo che sessuologico. Per evitare o ridurre al minimo dunque il rischio di cronicizzazione, sono necessari percorsi facilitati che permettano l'accesso alle consulenze andrologiche. Questo aspetto non può ovviamente non avvalersi del pieno coinvolgimento del MMG.

Infine, per ultimo, ma non per ultimo, l'interrelazione tra andrologo e **MMG** è di fondamentale importanza per il ruolo cardinale che questa figura professionale svolge nel nostro sistema sanitario. Egli può quindi svolgere un ruolo duplice di "iniziatore" dell'intero processo e di punto di convergenza di questo complesso interplay tra figure professionali che ruotano intorno alla diagnosi e al trattamento delle patologie andrologiche e che vedono l'andrologo come figura professionale centrale. (Fig. 1)

Figura 1



## L'ANDROLOGO MEDICO NELLE GESTIONE DELLE MALATTIE RARE

Daniela Pasquali

*Seconda Università di Napoli*

Il numero di malattie rare conosciute e diagnosticate oscilla tra le 7.000 e le 8.000, ma è una cifra destinata a crescere con i progressi della ricerca genetica. La stima della prevalenza di molte malattie rare è difficile da definire per le difficoltà diagnostiche e le casistiche limitate. In UE la soglia è fissata allo 0,05 per cento della popolazione. Diverse patologie gestite nella pratica quotidiana dall'andrologo medico rientrano in questa categoria (Tabella 1) e sono inserite nel Registro nazionale malattie rare, istituito per decreto dal ministero della Salute nel 2001. Questo comporta che i pazienti possono rivolgersi a uno dei tanti centri predisposti alla cura senza pagare il ticket e le terapie mediche. La SIAMS ha da sempre sostenuto il ruolo chiave dell'andrologo medico, l'importanza di individuare i centri di riferimento per le malattie rare di sua pertinenza e la costituzione di team multidisciplinari. Lo scopo è di creare una rete sul territorio che permetta una corretta e adeguata diagnosi e gestione del paziente utilizzando il lavoro tecnico e scientifico dei massimi esperti della materia, in stretta collaborazione con le associazioni dei pazienti. **Il punto della situazione:** fra le iniziative intraprese dalla SIAMS vi è la costituzione dei gruppi NICE (Network Ipogonadismo Centrale) e KInG (Klinefelter ItaliaN Group). NICE è un gruppo di studio inter societario SIAMS, SIE, SIEDP che si occupa dell'Ipogonadismo ipogonadotropo Congenito (CHH) i cui scopi sono: 1) Raccolta della casistica con studio del fenotipo, raccolta dei campioni e dei dati clinici dei familiari. 2) Servizio di screening e consulenza genetica 3) Studi molecolari delle mutazioni identificate e studi mirati a individuare nuovi geni candidati. 4) Studi riguardanti l'outcome di diversi schemi terapeutici e la clinica dell'ipogonadismo ipogonadotropo maschile a presentazione neonatale. Il NICE ha raccolto la casistica più numerosa al mondo di pazienti con CHH avendo oramai raggiunto le 550 unità, provenienti da

più di 30 centri diversi distribuiti su tutto il territorio nazionale. KInG è un network di recente istituzione, dedicato alla sindrome di Klinefelter (SK). KInG è costituito da 15 centri di riferimento SIAMS che lavorano in stretta collaborazione con le associazioni dei pazienti, Unitask e Klinefelter onlus. Ogni centro ha identificato un team multidisciplinare di cardiologi, neurologi, psichiatri, pediatri e genetisti per esemplificare il percorso diagnostico-terapeutico e prevenire le complicanze della SK. L'utilizzo di un database comune con i dati antropometrici e biochimici di pazienti SK, ha permesso la raccolta di un numero di casi pari al 3% della popolazione maschile, inferiore a quanto atteso (prevalenza di circa 152 casi per 100.000 maschi). Più del 75% dei SK sfugge alla diagnosi, e la reale prevalenza va rivalutata. Nonostante ciò, per la SK si prospetta l'uscita dall'elenco delle malattie rare. **Risultati attesi:** 1) La stretta collaborazione della SIAMS con le sedi istituzionali per sensibilizzare gli organi preposti 2) Ampliare la rete territoriale, favorendo i rapporti con gli altri professionisti 3) Migliorare la gestione dei pazienti e la qualità assistenziale delle strutture dedicate, garantire la prescrivibilità dei farmaci su tutto il territorio 3) Implementare didattica e ricerca su punti critici specifici di ogni condizione clinica. 4) Formare medici e specialisti con competenze adeguate. **Prospettive future:** implementare i database nazionali e accedere a network internazionali, la diagnosi precoce e la prevenzione delle complicanze, lo studio dei difetti genici associati per migliorare le conoscenze fisiopatologiche e per eventuali terapie geniche.

**TABELLA 1** - patologie di interesse andrologico inserite nel Registro nazionale malattie rare

RN0240	Ermafroditismo vero	RN1010	Noonan, sindrome di	RN0690	Klinefelter, Sindrome di
RC0030	Insensibilità parziale agli androgeni	RN1310	Prader-Willi, sindrome di	RN1310	Lawrence – Moon, sindrome di
RC0020	Iperplasia adrenaleica congenita.	RN0320	McCune-Albright, sindrome di	RN1460	Fraser, sindrome di; criptorchidismo; ipospadia
RC0020	Kallmann, Sindrome di	RN1380	Bardet-biedl, sindrome di	RNG010	Pseudoermafroditismi



## ORGANIZZAZIONE DI UNA RETE ANDROLOGICA IN ITALIA

**Sandro Francavilla**

*Università dell'Aquila*

### PERCHÉ UNA RETE ANDROLOGICA

I sistemi sanitari vanno pensati per fronteggiare alcune peculiarità delle società occidentali:

- costante aumento delle aspettative di vita;
- veloce progresso delle conoscenze e delle tecnologie sanitarie.

Tali peculiarità generano:

- aumento quantitativo e qualitativo della domanda sanitaria;
- necessità di voluminose risorse finanziarie a fronte di una progressiva riduzione di quelle disponibili.

Tutto ciò pone la necessità di progettare Sistemi Sanitari capaci di generare:

- incremento di efficacia e appropriatezza dei servizi offerti
- massima efficienza nell'allocazione delle risorse
- integrazione di diverse competenze professionali

**La Rete di Specialità** costituisce al momento il modello più efficace di organizzazione di un sistema sanitario: garantisce omogeneità territoriale per le attività di diagnosi e di cura per patologie ad elevata complessità; consente al paziente di orientarsi consapevolmente all'interno di percorsi assistenziali a elevata complessità; favorisce la diffusione di conoscenze tra professionisti indirizzandone le scelte di diagnosi e cura verso le opzioni più appropriate.

**Elementi di una Rete di Specialità** sono l'integrazione multi-professionale, la condivisione di protocolli diagnostico-terapeutici, lo scambio di dati clinici del paziente, l'utilizzo d'infrastrutture di comunicazione. Si realizza così il "*reparto virtuale*" in cui più attori fisicamente

non necessariamente contigui, contribuiscono al processo di diagnosi e cura, in una dimensione tempo-spazio variabile.

L'organizzazione di una **Rete Andrologica** costituisce il necessario modello organizzativo di un servizio sanitario dedicato al benessere sessuale e riproduttivo dell'uomo e della coppia, **efficace** sul piano sanitario e **perseguibile** in termini di risorse. La materia è fortemente interdisciplinare ed ad elevata specializzazione all'interno di ciascuna disciplina.

Esemplifichiamo:

**La diagnosi/cura di una disfunzione sessuale** richiede peculiari competenze cliniche endocrino-metaboliche, urologiche, psico/sessuologiche, eventualmente cardiologiche, accessibilità a tecniche strumentali di diagnostica vascolare e diagnostica per immagini, oltre che diagnostica di laboratorio. Tali competenze non sono facilmente cumulabili in un unico professionista ma sono generalmente reperibili a livello aziendale in differenti unità operative. La gestione del paziente potrà essere **efficace** in presenza di **connessione** tra le diverse professionalità le quali **condivideranno "mission"** (*diagnosi e cura della disfunzione sessuale*), **percorsi clinico/assistenziali certificati** e sul piano logistico facilmente perseguibili da parte del paziente realizzando pertanto una **rete andrologica integrata aziendale**. Tale organizzazione dovrebbe avere un'omogenea diffusione nazionale.

**La diagnosi/cura della subfertilità e conservazione della fertilità**, costituisce esempio ancora più rappresentativo di servizio ad elevatissima specializzazione, interdisciplinarietà, elevato contenuto tecnologico ed elevati costi.

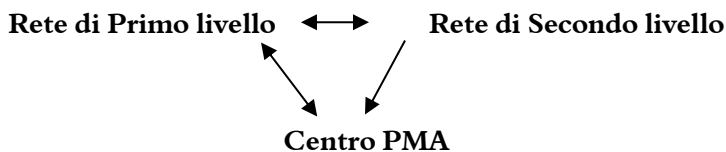
**Le competenze di base o di primo livello** richieste sono endocrino-metaboliche, urologiche, ginecologiche, inoltre, accessibilità a tecniche di diagnostica per immagini, diagnostica biochimica, genetica e diagnostica seminologica certificata, oltre che di radiologia interventista. **Una rete andrologica integrata aziendale** con connessione pertanto tra vari servizi interni, sembra essere auspicabile e perseguibile in misura

diffusa sul territorio.

Il livello di complessità e specializzazione aumenta nettamente quando si passa alla gestione della severa infertilità (azoospermia) ed alla gestione della banca di crioconservazione dei gameti maschili. Oltre alle strutture e competenze di primo livello, va in tal caso considerata l'interazione con unità chirurgiche (U.O. di Urologia) con competenza che per il prelievo di spermatozoi testicolari mediante tecniche generalmente molto specifiche (microtese) a elevato livello di ultra specializzazione (microchirurgia). La struttura chirurgica dovrà essere connessa con il laboratorio per la manipolazione del tessuto testicolare e isolamento/crioconservazione degli spermatozoi, a sua volta componente della **Rete Nazionale delle Banche di Tessuti**. Tali **prestazioni di secondo livello** non è ipotizzabile né auspicabile che siano presenti in ciascuna azienda sanitaria, pertanto la rete andrologica integrata aziendale dovrà entrare in connessione con strutture dislocate in altre aziende o altre regioni, realizzando una **rete andrologica integrata inter-aziendale**. Molto chiara dovrà essere la definizione di *mission* che i componenti così eterogenei della rete dovranno condividere. La rete andrologica aziendale, connessa quando richiesto, con la rete inter-aziendale, entrerà infine in connessione con i centri di procreazione medicalmente assistita (PMA) affinché il percorso clinico/assistenziale iniziato nella struttura andrologica di primo livello (rete aziendale), attraverso l'eventuale connessione con strutture di secondo livello, se richieste, approdi anche alle tecniche di PMA.

La presenza di rete andrologica inter-aziendale è di fondamentale rilievo per fornire un percorso clinico/assistenziale **completo**, il quale sulla base delle specifiche condizioni e sempre **coordinato dalla rete di primo livello**, dovrà essere offerto al paziente in maniera chiara, condivisa e clinicamente efficace. Tale organizzazione richiede una connessione tra molteplici professionalità, molteplici servizi, più sedi, possibilità di scambio e condivisione di informazioni cliniche oltre che di protocolli operativi ed infine interazione tra differenti piattaforme organizzative di diverse aziende. La struttura a rete con precise "**mission**" permette al paziente di accedere a livelli di progressiva complessità del

percorso, *su indicazioni e procedure organizzative coordinate nel territorio di appartenenza.*



La rete integrata andrologica sembra realizzare l'organizzazione più efficace ed efficiente per rispondere alla domanda di salute sessuale e riproduttiva che è, nella maggioranza dei casi, una domanda complessa ed articolata, rivolta ad una pluralità di servizi.

il presupposto della costruzione della rete andrologica è la condivisione di percorsi clinico/assistenziali, con l'obiettivo di fornire prestazioni di alta qualità e clinicamente appropriate ed efficaci. La **rete intra-aziendale** costituisce inoltre il modello organizzativo ideale per la valutazione del livello di qualità dell'attività offerta su scala nazionale. Grazie alla condivisione di dati clinici, essa realizza l'esigenza di valutazione d'efficacia di percorsi clinico/assistenziali in conformità a volumi di attività quantitativamente adeguati, abbandonando così la dimensione della soggettività nella procedura medica.

## PERCORSI DIAGNOSTICO-TERAPEUTICI ASSISTENZIALI IN INFERTILITÀ DI COPPIA

Andrea Sansone, Francesco Romanelli

*Università di Roma Sapienza*

Con il nome di “percorso diagnostico-terapeutico” (PDT) si definisce una sequenza predefinita, articolata e coordinata di prestazioni ambulatoriali e/o di ricovero, ad opera di diversi specialisti, finalizzata alla cura di specifiche condizioni. Più generalmente, i PDT hanno il doppio scopo di rendere omogeneo l'inquadramento clinico-diagnostico e di limitare al paziente le difficoltà gestionali: l'integrazione di più specialisti, spesso dislocati in strutture diverse, rappresenta sovente un ostacolo per il paziente.

I PDT si compongono abitualmente di due parti: una prima fase diagnostica, necessaria al corretto inquadramento della patologia o condizione, ed una seconda fase terapeutica. Nel caso dei PDT per patologie oncologiche, ad esempio, la prima fase parte dal sospetto di neoplasia e si conclude con la diagnosi (citologica o istologica); subito dopo inizia la fase terapeutica, con l'eventuale intervento chirurgico e le ulteriori terapie necessarie. In ogni caso, scopo del PDT è quello di identificare un “percorso ideale” che garantisca i più alti standard di diagnosi e cura, limitando al contempo il dispendio di energie, risorse e tempo. Riducendo la variabilità, i difetti di congruità, di continuità e scarsa integrazione nella cura è possibile pertanto fornire ad un paziente un trattamento migliore e più organizzato.

Nell'ambito dell'infertilità di coppia, i PDT rappresentano un optimum da desiderare. L'integrazione fra specialisti della fertilità maschile e femminile si verifica raramente, lasciando entrambi i membri della coppia privi di un unico punto di riferimento e prolungando spesso inutilmente le tempistiche necessarie alla corretta valutazione.

La definizione di infertilità, ricordando le raccomandazioni dell'OMS, si basa su un criterio prettamente cronologico: dopo un anno di rapporti

sessuali non protetti finalizzati al concepimento, qualora non si sia verificata una gravidanza è ragionevole supporre che la coppia possa essere a rischio di infertilità. Il problema è più diffuso di quanto possa apparire – fino al 15% delle coppie lamenta problemi nel concepimento – ed assume pertanto i connotati di una problematica sociale. L'età avanzata della donna rappresenta un ulteriore ostacolo all'ottenimento di una gravidanza; il ruolo dei PDT diventa pertanto ancora più rilevante dopo i 35 anni, dal momento che consente di snellire ulteriormente i tempi necessari ad un corretto inquadramento e alla scelta della terapia più corretta.

La fase diagnostica rappresenta, come detto, il primo passo nell'ambito dei PDT. In questo primo momento entrambi i membri della coppia si sottopongono ad un'accurata visita medica, inclusiva di anamnesi di coppia ed esame obiettivo. È fondamentale spiegare ai pazienti che potrebbe essere impossibile giungere ad una diagnosi definitiva, e che allo stesso tempo la condizione di infertilità potrebbe permanere anche a fronte di riscontri clinici e biochimici perfettamente nella norma. I successivi accertamenti saranno diversi per i due sessi: ecografia pelvica per la donna, esame del liquido seminale (almeno 2) ed eventuale ecocolodoppler testicolare per l'uomo. La valutazione ormonale, utile ad individuare eventuali irregolarità mestruali o alterazioni endocrine della gametogenesi, deve essere eseguita sulla base dei sospetti clinici. Se nell'uomo generalmente appare sufficiente dosare le concentrazioni plasmatiche di testosterone totale, prolattina, LH e FSH (ed eventualmente, qualora utile e disponibile, inibina B), la scelta degli esami necessari ad indagare la fertilità femminile deve essere effettuata sulla base di un'accurata valutazione dei segni e sintomi che possano indirizzare verso una diagnosi e deve tenere conto delle fasi mestruali. Una volta concluso questo primo momento diagnostico, i risultati dei primi accertamenti apriranno nuovi scenari, cui seguiranno logicamente in una fase successiva le opportune considerazioni diagnostiche o terapeutiche. Per alcuni casi dal primo inquadramento diagnostico sarà possibile procedere direttamente alla valutazione terapeutica – ad esempio, nel caso del varicocele – mentre per altre condizioni sarà necessario effettuare diagnosi differenziale.

I percorsi terapeutici dipendono quindi dagli esiti della fase diagnostica:

soluzioni diverse sono possibili per coppie con infertilità assoluta maschile o femminile, o per infertilità idiopatica, o ancora per coppie con subfertilità o con storia di poliabortività. La durata dell'infertilità, l'età della donna e la presenza di comorbidità importanti può indirizzare verso alcune forme di terapia, o portare alla loro esclusione.

I PDT rappresentano, come detto, la migliore risposta alle esigenze della coppia infertile, sia in termini di diagnosi che di terapia. Tuttavia, non sempre i due momenti sono immediatamente successivi: una delle insidie nei PDT è proprio derivante dalle tempistiche burocratiche necessarie a procedere con la fase terapeutica. In molti casi questo momento di pausa rappresenta un momento utile per la coppia: il PDT ha come scopo principale il ripristino della fertilità spontanea, ma qualora questo non sia possibile, le scelte ricadono sull'adozione, sulla fecondazione assistita, o sull'accettazione della situazione di infertilità. I tempi necessari ad avviare le procedure consentono alla coppia in molti casi di prendere una scelta ragionata e non dettata dall'impulsività; in casi di fertilità ridotta, il tempo di attesa può essere invece utile a tentare ancora un concepimento per via naturale.

La creazione di un PDT rappresenta tuttavia un costo non indifferente. Un'équipe dedicata allo studio delle patologie della fertilità deve includere un congruo numero di medici specialisti, fra cui esperti in ecografia, in andrologia e ginecologia; la diagnostica seminale e la biochimica di laboratorio richiedono ulteriore personale esperto, oltre a strumentazioni all'avanguardia e certificate. Il supporto di uno psicologo può essere utile, sia per la componente sessuologica, spesso causa di disfunzioni sessuali, sia per aiutare la coppia ad affrontare il percorso e le eventuali difficoltà. Nei centri in cui sia possibile ricorrere a tecniche di fecondazione assistita, le necessità in termini di personale, spazi e materiale sono logicamente maggiori e conseguentemente più onerose. Per ovviare, almeno parzialmente, ai costi è possibile ricorrere alle strutture sul territorio in grado di sopperire alle necessità della fase diagnostica, gravando su strutture più specializzate solo nel momento della terapia; questo approccio tuttavia vanifica in parte l'obiettivo principe del PDT, ossia la "presa in carico" della coppia da parte di una singola équipe.

## IL PERCORSO DIAGNOSTICO-TERAPEUTICO ASSISTENZIALE (PDTA) IN SESSUOLOGIA MEDICA, MEDICINA DELLA SESSUALITÀ E PSICOSESSUOLOGIA

Erika Limoncin  
*Università di Roma Tor Vergata*

Stefania Di Sante  
*Università di Roma Sapienza*

L'Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS) si riferisce allo stato di salute dell'individuo come uno stato imprescindibile dalla salute sessuale. L'importanza che ha assunto la salute sessuale è sicuramente dovuta al fatto che essa rappresenta un ottimo indice di benessere globale. Da un punto di vista epidemiologico i disturbi della sessualità sono tra i principali problemi medici che spingono i soggetti di età superiore ai 50 anni a consultare lo specialista in medicina della sessualità (1). Pertanto l'intervento dello specialista in medicina della sessualità e psicosessuologia non dovrebbe essere previsto in un'unica struttura centralizzata, ma diffuso su tutto il territorio, come previsto dal modello di rete *Hub* (Centri di eccellenza) e *Spoke* (Centri periferici). In tal senso, sebbene il numero e la distribuzione sul territorio dei Centri di Eccellenza di Medicina della Sessualità siano da incrementare e migliorare, si può affermare che l'articolazione in *Hub* abbia, ad oggi, una sua chiara strutturazione. In questo contesto vale la pena segnalare un indubbio punto di forza nel percorso diagnostico terapeutico assistenziale che è rappresentato dai Centri Terziari. Tali centri sono costituiti da strutture ad alta qualificazione ed eccellenza, ove l'utenza trova una risposta adeguata alle proprie problematiche sessuali e riproduttive. In essi si eseguono analisi morfofunzionali e genetiche degli spermatozoi, agoaspirato/biopsia testicolare, crioconservazione dei gameti, selezione degli spermatozoi, tecniche di prelievo e crioconservazione di spermatozoi da testicolo ed epididimo. Tuttavia, seppur nell'ambito di eccellenze ben consolidate, si rilevano alcune criticità che vanno segnalate, in particolar modo in un ambito psico-sessuologico. In tal senso il percorso diagnostico e terapeutico nel campo della Medicina Sessuale assume una du-



plice valenza: da un lato, la presa in carico del paziente e della coppia affetta da disfunzioni sessuali incide positivamente, attraverso la riduzione degli effetti secondari connessi alla disfunzione (vedi stress interpersonale, riduzione della qualità di vita di coppia, problematiche di fertilità, ecc.), sul benessere psico-fisico dell'individuo; dall'altro lato, l'attenzione alla qualità di vita sessuale dei pazienti può portare il medico alla individuazione di patologie medico-psicologiche che forse, altrimenti, non sarebbero mai trattate. E' doveroso a questo punto sottolineare la necessità di una presa in carico del paziente/coppia affetti da disfunzioni sessuali secondo un'ottica sia somatopsichica, che psicosomatica, dove un'impostazione necessariamente multidisciplinare possa permettere all'equipe curante la strutturazione di un intervento calato sui bisogni e necessità del singolo caso, piuttosto che su protocolli diagnostici iper-settoriali. Pertanto, la co-presenza di figure specialistiche mediche ma anche psicologiche, come già auspicata e prevista dalla Legislazione Italiana vigente (2), potrebbe garantire un iter diagnostico più completo. Se da una parte la raccolta di informazioni può portare alla strutturazione di un'anamnesi accurata e di uno specifico esame obiettivo generale e andrologico, la valutazione attenta delle variabili psico-sessuologiche inserite in uno specifico contesto socio-culturale può arricchire il quadro diagnostico. Purtroppo, in ambito ospedaliero la presenza dello psico-sessuologo, anche se prevista come criterio di valutazione delle specifiche competenze di un centro di andrologia, medicina riproduttiva e della sessualità (1) è spesso disattesa ed è a carico di attività di volontariato del singolo. Questo dato trova conferma da un recente studio, condotto a livello nazionale dalla Società Italiana di Andrologia e Medicina della Sessualità (SIAMS), il quale ha rilevato che, nei casi di coppie con difficoltà riproduttive, lo screening sessuologico viene effettuato nei centri specialistici SIAMS prevalentemente dall'andrologo (3). I risultati della ricerca indicano, infatti, che nel 68.7 % dei centri presi in esame (11/16 centri), lo screening sessuologico è curato esclusivamente dall'andrologo. In aggiunta, nella maggior parte dei centri presi in esame dallo studio (68.7 %; 11/16 centri), l'*assessment* sessuologico viene effettuato separatamente per ciascun membro della

coppia. Questo dato va in contrasto con le attuali linee guida di presa in carico della coppia affetta da disfunzioni sessuali, che predilige un *assessment* sessuologico di coppia (4). Per quanto riguarda la presa in carico della coppia con disfunzioni sessuali a livello territoriale, la figura di riferimento predominante è sicuramente il medico di medicina generale (MMG). Infatti, poiché tale figura si trova a dover gestire molteplici patologie, o specifiche fasi del ciclo di vita riproduttivo che possono indurre disfunzioni sessuali, è compito di tale figura indagare l'aspetto sessuologico dei propri assistiti. Anche in questo caso, però, i dati delle realtà italiane mostrano uno scenario purtroppo non in linea con molte altre realtà europee e mondiali. Una ricerca, condotta a livello multicentrico tra Francia, Germania, Inghilterra, Italia e Spagna, ha messo in risalto come circa la metà del campione di soggetti affetti da disfunzione erettile (DE) presi in esame (52%; 2.702/5.184) tendevano, per svariati motivi, a non consultare il proprio MMG per chiedere aiuto rispetto alla loro patologia sessuale (5). E il dato è ancora più allarmante se si considera che questa tendenza è stata evidenziata soprattutto in una fascia d'età più giovane (18-39 anni), dove si è riscontrata una prevalenza di DE, che seppur bassa, e pari al 5% della popolazione analizzata. Al contrario, gli ultra sessantenni riferivano di avere una relazione più stretta con il loro MMG, e che tale relazione incideva positivamente anche sulla compliance al trattamento con inibitori delle fosfodiesterasi di tipo 5 (PDE-5i). Il motivo per il quale la fascia più giovane tenda a non chiedere un aiuto al proprio MMG può essere collegata anche alle difficoltà che i MMG riscontrano nell'affrontare per primi le tematiche sessuali con i pazienti (6-9). Sicuramente un adeguato training in abilità comunicative, unito a corsi per approfondire la conoscenza riguardo alla fisiologia e psicopatologia del comportamento sessuale potrebbero aiutare i MMG a integrare all'interno della loro pratica clinica quotidiana l'*assessment* sessuologico. A tal fine la SIAMS ha instaurato un rapporto collaborativo con la Federazione Italiana Medici di Medicina Generale (FIMMG). Nell'ambito di tale collaborazione sono stati effettuati all'interno del congresso nazionale FIMMG, a partire dall'anno 2014, dei master in sessuologia medica dedicati ai MMG. Lo

scopo di tale iniziativa è stato quello di sensibilizzare i MMG alle tematiche sessuali e di fornire loro strategie pratiche per la gestione delle problematiche sessuali dei propri assistiti.

Per quanto riguarda l'ambito ospedaliero, i centri SIAMS a livello nazionale hanno dimostrato una buona aderenza agli standard in termini di questionari psicometrici utilizzati durante il percorso diagnostico (10). In particolare, il 56.2% dei centri presi in esame ha dichiarato di utilizzare regolarmente l'*International Index of Erectile Function* (IIEF-15), il 37.5% l'*Andro-test* e il 18.7% il *Premature Ejaculation Diagnostic Tool* (PEDT). Una minore aderenza si è rilevata invece per quanto riguarda la parte diagnostica femminile. Nello specifico, solo il 12.5% dei centri ha dichiarato di utilizzare durante la pratica clinica quotidiana il *Female Sexual Function Index* (FSFI), mentre il 31.2% utilizza la versione breve del medesimo test (FSFI-6), (3).

In seguito alla fase diagnostica il trattamento terapeutico va strutturato in base alla eziologia e gravità della patologia sessuale, nonché alle specifiche esigenze della coppia che vive questo disagio. Un intervento di tipo primario, che prevede solitamente il coinvolgimento dei MMG, dovrebbe garantire la diagnosi precoce, l'orientamento e il sostegno nel percorso assistenziale. In base alla specifica situazione sarà compito del MMG inviare il paziente a una struttura di accoglienza ambulatoriale territoriale, quali i consultori, o a un centro di alta qualificazione ospedaliera. Secondo la Legge n. 405 del 29 luglio 1975 l'equipe multidisciplinare all'interno dei consultori familiari ha il compito di fornire l'assistenza medica, psicologica e sociale per la preparazione alla genitorialità, per l'interruzione volontaria di gravidanza, per i problemi relazionali, per le problematiche sessuali (2). Nei centri di eccellenza ospedalieri, inquadrati come centri terziari, il trattamento medico e/o chirurgico viene invece indirizzato prevalentemente al trattamento delle patologie andrologiche e sessuologiche che prevedono interventi mirati. Secondo i criteri di appropriatezza strutturale, tecnologica e clinica del ministero della salute il trattamento medico andro-sessuologico deve essere affidato a figure con specifica competenza endocrinologico/internistica. Oltre al trattamento medico, si ritiene fondamentale

anche un intervento supportivo, curativo o riabilitativo di natura psico-sessuologica, che deve essere effettuato da personale specializzato in merito.

## **BIBLIOGRAFIA**

1. Criteri di appropriatezza strutturale, tecnologica e clinica nella prevenzione, diagnosi e cura delle patologie andrologiche. Collana Quaderni del Ministero della Salute: Quaderno n. 13 Gennaio-Febbraio 2012.
2. <http://www.salute.gov.it/saluteDonna/saluteDonna.jsp>.
3. Ciocca G, Limoncin E, Mollaioli D, Gravina GL, Carosa E, Di Sante S, Gianfrilli D, Lombardo F, Lenzi A, Jannini EA. SIAMS survey on sexological screening during the assisted reproductive technologies in Italy. *J Endocrinol Invest.* 2015 Sep;38(9):999-1005.
4. [https://uroweb.org/wp.../14-Male-Sexual-Dysfunction\\_LR.pdf](https://uroweb.org/wp.../14-Male-Sexual-Dysfunction_LR.pdf).
5. Jannini EA, Sternbach N, Limoncin E, Ciocca G, Gravina GL, Tripodi F, Petruccelli I, Keijzer S, Isherwood G, Wiedemann B, Simonelli C. Health-related characteristics and unmet needs of men with erectile dysfunction: a survey in five European countries. *J Sex Med.* 2014 Jan;11(1):40-50.
6. Atallah S, Johnson-Agbakwu , Rosenbaum T, Abdo C, Byers ES, Graham C, Nobre P, Wylie K, Brotto L. Ethical and Sociocultural Aspects of Sexual Function and Dysfunction in Both Sexes. *J Sex Med.* 2016 Apr;13(4):591-606.
7. Nusbaum MR, Hamilton CD. The proactive sexual health history. *Am Fam Physician.* 2002 Nov 1;66(9):1705-12.
8. Tsimtsiou Z, Hatzimouratidis K, Nakopoulou E, Kyrana E, Salpigidis G, Hatzichristou D. Predictors of physicians' involvement in addressing sexual health issues. *J Sex Med.* 2006 Jul;3(4):583-8.
9. Athanasiadis L, Papaharitou S, Salpiggidis G, Tsimtsiou Z, Nakopoulou E, Kirana PS, Moisis K, Hatzichristou D. Educating physicians to treat erectile dysfunction patients: development

- and evaluation of a course on communication and management strategies. *J Sex Med.* 2006 Jan;3(1):47-55.
10. Corona G, Jannini EA, Maggi M. Inventories for male and female sexual dysfunctions. *Int J Impot Res.* 2006 May-Jun;18(3):236-50.

## IL PERCORSO DIAGNOSTICO-TERAPEUTICO ASSISTENZIALE (PDTA) IN ANDROLOGIA ENDOCRINOLOGICA

Manuela Simoni

*Università di Modena e Reggio Emilia*

Il Percorso Diagnostico Terapeutico Assistenziale (PDTA) è uno strumento che si deve necessariamente inserire in un contesto in cui diverse Specialità mediche sono coinvolte nella presa in cura del cittadino che presenta problemi di salute. In una singola area clinica, come ad esempio l'andrologia, diversi PDTA possono essere presenti sul territorio nazionale, in quanto questi devono necessariamente inserirsi nelle caratteristiche del territorio nel quale dovranno essere applicati.

La stesura di appositi PDTA inizia dalla valutazione delle Linee Guida e della letteratura di riferimento, identificando i percorsi per la valutazione eziopatogenetica della condizione clinica in oggetto. Le varie Specialità mediche coinvolte durante il percorso diagnostico-terapeutico devono essere riconosciute ed inserite all'interno di questo processo logico e dinamico a sua volta ben inserito nella realtà locale dell'Azienda. Il PDTA, strumento indispensabile nell'ambito delle patologie rare, risulta estremamente utile anche nella gestione delle patologie croniche, come quelle andrologiche.

La disfunzione erettile (DE) è un disturbo lamentato da un'elevata percentuale della popolazione maschile (circa 50% tra i 40 ed i 70 anni). Il PDTA del DE è condizionato dalle possibili cause del disturbo stesso, psicogene, organiche (componente vascolare dell'erezione, cause neurologiche, disendocrine, esiti di traumi del pene) o miste. Pertanto la valutazione di un uomo che lamenti DE deve includere una anamnesi ed un esame obiettivo generali e andrologico-sessuologici, a cui far seguire le indagini più appropriate. Infatti, le possibili indagini vanno proposte in modo mirato: calo della libido, ipotrofia testicolare ed obesità rendono indispensabile un controllo dell'asse ipotalamo-ipofiso-testicolare; un DE progressivamente ingravescente e/o associato a quadri clinici che rendono

possibile la base vascolare impongono lo studio funzionale dei vasi del pene mediante il Doppler Penieno Dinamico; le indagini neurologiche sono di particolare rilievo in esiti di traumi del bacino; infine l'elevata occorrenza di una componente psicologica rende ragione della frequente necessità di una consulenza psico-sessuologica. La terapia dell'uomo con DE sarà la più mirata possibile alla causa di DE: psicoterapia quando è prevalente la causa psicologica; inibitori-Fosfodiesterasi-5 (i-PDE5) per DE su base psicologica o vascolare non severe; Alprostadil intracavernoso o intra-uretrale quando il DE è dato da una causa neurologica o da una severa compromissione vascolare o quando concomitano controindicazioni all'impiego di i-PDE5; la terapia ormonale è strettamente riservata a DE associato a disendocrinia.

L'eiaculazione precoce (EP) si riscontra in circa il 20% degli uomini. Come per il DE, anche per il PDTA della EP anamnesi ed esame obiettivo sono fondamentali. La EP cronica è prevalentemente su base psicogena, se si escludono condizioni quali la fimosi e la brevità del frenulo, mentre è frequente una EP acuta su base organica, ad esempio in associazione a prostatiti ed uretriti; è ancora discusso il ruolo degli ormoni nella EP, ma un ruolo causale sembra svolto solo dall'ipertiroidismo. Pertanto in fase di diagnosi sono opportuni anche un'obiettività prostatica con esplorazione digito-rettale ed il dosaggio di PSA e TSH. Se si escludono i quadri di EP riconducibili a cause organiche, il trattamento consiste nell'impiego di anestetici locali o di antidepressivi SSRI, tra i quali solo la Dapoxetina presenta indicazione specifica; invece, è ancora oggetto di discussione il trattamento di EP con i-PDE5. Nell'ambito del trattamento di EP, un ruolo centrale è spesso dato anche da correzioni sia delle aspettative del paziente sia delle abitudini sessuali del paziente e del (dei) suo (i) partner sessuale (i). Quando la EP non è su base organica, un approccio ideale dovrebbe includere una consulenza psico-sessuologica ed un eventuale, successivo trattamento psicologico.

Infine anche l'ipogonadismo maschile, la cui prevalenza si stima intorno al 2-13% della popolazione generale maschile, si presta allo sviluppo di PDTA dedicati. In questo contesto, la valutazione dell'uomo con sospetto ipogonadismo inizia necessariamente da anamnesi ed esame obiettivo,

sia generali che andrologici. Infatti, anamnesi ed obiettività sono di fondamentale importanza per identificare i segni ed i sintomi della patologia, con particolare attenzione all'epoca di insorgenza, pre-puberale o post-puberale. A questa prima fase segue la valutazione ormonale dell'asse ipotalamo-ipofiso-gonadico, al fine di riconoscere l'ipogonadismo e classificarlo nelle sue forme primitive e centrali (secondarie o terziarie). Questa classificazione è talvolta difficoltosa, rendendo necessari ulteriori approfondimenti diagnostici come per esempio l'esecuzione di test di stimolo ormonale atti a valutare la risposta ipofisaria o gonadica ad un adeguato stimolo esterno (es. GnRH test, hCG test). In questa fase, pertanto, la presenza di strutture adeguate (es. Day Hospital presso Unità di Endocrinologia o di Medicina) è necessaria per completare l'inquadramento iniziale del paziente. La classificazione dell'ipogonadismo risulta di fondamentale importanza al fine di indirizzare le successive valutazioni diagnostiche. Il riscontro di un ipogonadismo primitivo, per esempio, apre il campo a valutazioni genetiche, come l'analisi del cariotipo necessaria per la ricerca di alterazioni cromosomiche responsabili dell'ipogonadismo stesso (per esempio nel caso di sindrome di Klinefelter). Allo stesso modo, valutazioni mirate a valutare la morfologia e la funzione testicolare (es. ecografia testicolare, biopsia testicolare) sono necessarie per impostare adeguati trattamenti. In questo contesto si rende necessaria anche la valutazione psicologica o il consulto genetico del paziente o della famiglia. Di contro, nel caso di un ipogonadismo secondario, la valutazione della restante funzionalità ipofisaria, sia basale che dopo eventuali test di stimolo, è necessaria per studiare il quadro clinico del paziente nella sua complessità. In questo caso, la collaborazione con Radiologi o Neuroradiologi è fondamentale per una completa valutazione morfologica ipofisaria e cerebrale. Infine, la valutazione genetica del paziente affetto da ipogonadismo centrale consente di riconoscere eventuali anomalie correlate alla patologia di base (per esempio lo studio delle possibili mutazioni genetiche nell'ambito della sindrome di Kallmann). Nell'ambito dell'ipogonadismo, infatti, coesistono spesso sindromi complesse per le quali Specialisti di diverse discipline devono necessariamente collaborare per un corretto inquadramento e trattamento del paziente.



## APPENDICE



### **Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca CONSIGLIO UNIVERSITARIO NAZIONALE**

Prot. n. 1331, Spedito il 22.09.2009

All'On.le Ministro - S E D E

OGGETTO: SIAMS: Richiesta di parere.

Adunanza del 16.09.2009

#### **IL CONSIGLIO UNIVERSITARIO NAZIONALE**

Vista la nota ministeriale (Dipartimento per l'Università, AFAM, e per la Ricerca - Direzione Generale per l'Università, lo Studente e il Diritto allo Studio Universitario – Uff. II) prot. 3284 del 25.08.2009,

Vista la nota della Direzione Generale del Diritto alla Salute della Regione Toscana e quella del Presidente della Società Italiana di Andrologia e Medicina della Sessualità (SIAMS) relativamente all'assenza di percorsi formativi universitari specifici utili a qualificare la figura dell'Andrologo,

Ritiene che:

per quanto riguarda la definizione, data l'assenza attuale a livello italiano ed europeo di una specifica Scuola di Specializzazione, si definisce come ANDROLOGO un ENDOCRINOLOGO con competenze Andrologiche o un UROLOGO con competenze Andrologiche.

Tale definizione è accettata anche dalla UEMS (Associazione Europea delle Specialità Mediche) per la predisposizione di un curriculum europeo per la definizione dell'andrologo. Tale curriculum è derivato dall'esperienza tedesca dove esiste una subspeciality in Andrology a cui possono iscriversi endocrinologi e urologi e dalla predisposizione di corsi di Clinical Andrologist da parte della European Academy of Andrology e della European Association of Andrological Urology.

Per quanto riguarda le competenze, l'andrologo ha quindi competenze mediche o chirurgiche derivanti dalla sua specializzazione di origine (Endocrinologia o Urologia).

Le competenze mediche sono incentrate su:

- studio delle patologie endocrine correlate alle gonadi maschili - conoscenza delle problematiche fisiopatologiche, psicologiche e cliniche riguardanti la gonade maschile, l'ipogonadismo, le malattie genetiche e rare (S. di Klinefelter, ecc) dal pun-

to di vista endocrino-andrologico – gli atti assistenziali sono: visite mediche, interpretazione di esami genetici ed endocrino-laboratoristici, predisposizione di programmi terapeutici.

- studio dell'infertilità maschile - conoscenza delle problematiche fisiopatologiche, psicologiche e cliniche, riguardanti la fertilità maschile e di coppia e la valutazione del gamete maschile, la procreazione naturale e assistita dal punto di vista endocrinoandrologico

– gli atti assistenziali sono: visite mediche, interpretazione di esami seminali ed altri test endocrino-laboratoristici, predisposizione di programmi terapeutici, aspetti andrologici della procreazione medica assistita (PMA), gestione ove necessario di programmi di crioconservazione del seme.

- studio della sessualità maschile - conoscenza delle problematiche fisiopatologiche, psicologiche e cliniche, riguardanti la sessualità maschile e di coppia e le sue disfunzioni (desiderio, erezione, eiaculazione, orgasmo, ecc) dal punto di vista sessuologico medico –

gli atti assistenziali sono: visite mediche, interpretazione di esami endocrino laboratoristici e strumentali, predisposizione di programmi terapeutici.

- prevenzione delle patologie andrologiche e delle comorbidità a partire dalle malattie sessualmente trasmesse anche in collaborazione con gli altri specialisti.

Le competenze chirurgiche sono incentrate su:

- diagnosi e trattamento chirurgico delle patologie acute e croniche, congenite e acquisite dell'apparato uro-genitale (patologia del rene, uretere, vescica uretra, patologia della prostata e delle vescichette seminali, varicocele, criptorchidismo, tumori testicolari, ipospadia e altre malformazioni genitali, ecc) ed interpretazione di esami urologici laboratoristici e strumentali con predisposizione di conseguenti programmi terapeutici ed interventi chirurgici.

Quanto sopra fermo restando che la qualifica di Andrologo va attribuita ai medici specialisti in Andrologia ed ai medici specialisti in Endocrinologia ed Urologia con Indirizzo Andrologico attive fino a quando la normativa nazionale lo ha consentito.

Per quanto riguarda i riferimenti dell'attuale curriculum formativo in Italia ritroviamo le competenze sopra riportate negli obiettivi qualificanti della Classe delle lauree magistrali in Medicina e Chirurgia, nelle declaratorie dei settori scientifico disciplinari di Endocrinologia e Urologia e nelle competenze previste nelle scuole di specializzazione di Endocrinologia ed Urologia.

IL PRESIDENTE (Prof. Andrea LENZI)

IL SEGRETARIO (dott. Antonio VALEO)

# REGOLAMENTO PER L'ACCREDITAMENTO DEI CENTRI DELLA SOCIETA' ITALIANA DI ANDROLOGIA E MEDICINA DELLA SESSUALITA'

### **ART. 1 - PREMESSA**

La Società Italiana di Andrologia e Medicina della Sessualità (SIAMS), tra le varie finalità statutarie, ha l'obiettivo di promuovere l'assistenza, la formazione e la ricerca di base e clinica nel settore delle scienze andrologiche e della medicina della sessualità, con particolare attenzione agli aspetti fisiopatologici, clinici, endocrini, neuroendocrini e psicosessuali nell'arco di vita dell'individuo e della coppia, sia dal punto di vista riproduttivo che sessuale. Su questa base la SIAMS offre l'opportunità ai Soci SIAMS di accreditare sul territorio e nelle istituzioni le strutture assistenziali e di alta formazione di cui sono responsabili, siano esse pubbliche o private, che si caratterizzino come accreditabili dalla SIAMS per l'elevata qualità nella capacità di ottemperare al citato obiettivo.

### **ART. 2 - CENTRI ACCREDITATI SIAMS**

I Centri accreditati SIAMS si distinguono in:

- Centri di Ricerca SIAMS
- Centri SIAMS di Formazione e Didattica
- Centri di Assistenza Accreditati SIAMS
- Laboratori SIAMS
- Centri di Eccellenza SIAMS in Andrologia e Medicina della Sessualità (CEAMS)

I Centri di Ricerca SIAMS e i Centri SIAMS di Formazione e Didattica sono tipicamente strutture universitarie di eccellenza scientifica e di alta formazione, pubbliche o private, che svolgono attività di ricerca e/o propongono, con continuità, corsi di perfezionamento e master dedicati all'Andrologia, alla Medicina della Sessualità, alla Medicina della Riproduzione e/o a metodologie di ricerca nei citati ambiti.

I Centri di Assistenza Accreditati SIAMS sono strutture pubbliche o private dove si esercitano preminentemente attività cliniche, diagnostiche e terapeutiche nell'ambito delle disfunzioni sessuali e/o delle patologie di interesse riproduttivo.

I Laboratori SIAMS svolgono attività laboratoristica in campo andrologico e riproduttivo, quali l'esame del liquido seminale e la crioconservazione del seme.

I Centri, in funzione delle documentate caratteristiche del loro impegno sul territorio, si distinguono in Centri di:

- a. Andrologia Endocrinologica
- b. Sessuologia Medica, Medicina della Sessualità e Psicosessuologia
- c. Medicina della Riproduzione
- d. Laboratorio di Seminologia
- e. Laboratorio di Seminologia e Crioconservazione del Seme
- f. Malattie rare
- g. Andrologia Chirurgica

Un singolo Centro di Assistenza Accreditato SIAMS può essere accreditato per più di una specifica caratteristica e può essere denominato quindi come Centro di Assistenza Accreditato SIAMS in uno o più delle tematiche di cui ai punti a)-c), f) g).

I Centri di Eccellenza in Andrologia e Medicina della Sessualità (CEAMS) sono strutture pubbliche o private che coprono l'intero campo andrologico e sessuologico e posseggono tutte le caratteristiche dei Centri soprariportati (Ricerca, Formazione, Didattica, Assistenza e Laboratorio).

### **ART. 3 - CRITERI PER L'ACCREDITAMENTO DEI CENTRI SIAMS**

La possibilità di ottenere un accreditamento SIAMS per eccellenza scientifica, formativa, didattica e/o assistenziale e/o laboratoristica è correlata in prima istanza al soddisfacimento dei seguenti criteri generali:

1) CENTRI DI RICERCA SIAMS Presenza di specifica e continua attività di ricerca con produzione scientifica di elevata qualità del Responsabile della struttura e del personale afferente alle stessa su tematiche inerenti l'andrologia e la medicina della sessualità. La produzione scientifica deve essere documentata per un periodo continuativo non inferiore a 10 anni. La disponibilità di finanziamenti pubblici e privati dedicati alla ricerca sulle citate tematiche costituisce ulteriore titolo preferenziale.

2) CENTRI SIAMS DI FORMAZIONE E DIDATTICA Presenza di documentata e regolare attività di erogazione di corsi di specializzazione, corsi di perfezionamento e master coerenti con l'andrologia e la medicina della sessualità. Presenza di documentata eccellenza didattica (disegno del/i corso/i, profilo scientifico-didattico dei docenti, modalità di apprendimento, syllabus, lingua, prove in itinere,

esperienze pratiche di laboratorio o assistenziali, ecc.). I corsi devono essere regolari e continuativi e inerenti l'andrologia, endocrinologia della sessualità e della riproduzione, psicosessuologia, sessuologia medica, medicina della sessualità, medicina della riproduzione, procreazione medicalmente assistita, diagnostica della infertilità, crioconservazione dei gameti, ecc. L'attività di formazione e didattica così individuata deve essere documentata per un periodo non inferiore a 2 anni. Singoli corsi non continuativi, congressi, meeting, workshop o mini-master, pur potendo ottenere il Patrocinio SIAMS secondo le modalità stabilite, non sono sufficienti a supportare un accreditamento di Centro SIAMS di Formazione e Didattica.

3) CENTRI DI ASSISTENZA ACCREDITATI SIAMS (pubblici) Debbono possedere le caratteristiche di servizi e/o strutture assistenziali inserite nel SSN, o comunque operanti a titolo gratuito (ad es. sportelli e servizi di counseling gratuito), che erogino un servizio pubblico di diagnostica e terapia nel campo dell'andrologia, endocrinologia della sessualità e della riproduzione, psicosessuologia, sessuologia medica, medicina della sessualità, medicina della riproduzione, procreazione medicalmente assistita, diagnostica della infertilità, ecc. Per ottenere l'accREDITAMENTO come Centro SIAMS tali strutture dovranno documentare il numero di pazienti su base annua che si sottopongono alle diverse procedure diagnostico-terapeutiche e l'utilizzo di adeguate strutture (ambulatori dedicati, sale operatorie, reparti di degenza ordinaria, day-hospital, day-surgery, ecc.) nonché il possesso di strumentazioni adatte allo scopo. Dove esistano, dovranno inoltre dimostrare di seguire i protocolli diagnostici e terapeutici e le linee-guida approvate dalla SIAMS.

4) CENTRI DI ASSISTENZA ACCREDITATI SIAMS (privati) Debbono possedere le caratteristiche di strutture assistenziali, ambulatori e laboratori privati, non inseriti nel SSN e in regola con le specifiche leggi e normative nazionali e regionali, che erogino un servizio di diagnostica e terapia nel campo dell'andrologia, endocrinologia della sessualità e della riproduzione, psicosessuologia, sessuologia medica, medicina della sessualità, medicina della riproduzione, procreazione medicalmente assistita, diagnostica della infertilità, ecc. Per ottenere l'accREDITAMENTO come Centro SIAMS tali strutture dovranno documentare il numero di pazienti su base annua che si sottopongono alle diverse procedure diagnostico-terapeutiche e l'utilizzo di adeguate strutture (ambulatori dedicati, sale operatorie, reparti di degenza ordinaria, day-hospital, day-surgery, ecc.) e il possesso di strumentazioni adatte allo scopo. Dove esistano, dovranno inoltre dimostrare di seguire i protocolli diagnostici e terapeutici e le linee-guida approvate dalla SIAMS.

5) LABORATORI SIAMS Strutture pubbliche o private che svolgono attività di laboratorio in campo andrologico e della medicina della riproduzione, quali esame del liquido seminale e crioconservazione del seme. I Centri dovranno documentare il numero di pazienti su base annua che si sottopongono alle diverse procedure diagnostiche e l'utilizzo di adeguate strutture, strumentazioni e personale adatte allo scopo. Dove esistano, dovranno inoltre dimostrare di seguire i protocolli diagnostici e le linee-guida approvate dalla SIAMS.

6) CENTRI DI ECCELLENZA IN ANDROLOGIA E MEDICINA DELLA SESSUALITÀ (CEAMS) – Debbono possedere tutte le caratteristiche delle strutture precedentemente riportate (1-5) e insistere sull'intero corpus scientifico e dottrinale della Andrologia e della Medicina della Sessualità.

Tutti i Centri sono coordinati da Soci SIAMS e dispongono di personale regolarmente iscritto alla Società.

Costituisce un titolo indispensabile per i Centri di cui ai punti 1-3 e 6, e preferenziale per i centri di cui al punto 4 e 5, la produzione scientifica internazionale dedicata all'Andrologia e Medicina della Sessualità del Responsabile e del personale sanitario della struttura.

Costituisce un titolo preferenziale per l'accreditamento come Centro SIAMS, che non esime dalla presentazione della domanda di cui all'Articolo 4, lo stato attivo di "European Academy of Andrology Training Center".

Costituiscono altresì titolo utile per l'accreditamento il possesso di un certificato per un sistema di gestione della qualità (ISO o simili) e l'utilizzo di procedure operative standard.

Il rispetto dei criteri soprariportati sarà verificato a opera di specifiche commissioni e tramite site visit periodiche di cui all'Art. 4.

#### **ART. 4 - PRESENTAZIONE DELLA DOMANDA E PROCESSO DI ACCREDITAMENTO**

Tutti i soci SIAMS possono far domanda entro il 30 giugno di ogni anno per richiedere l'accreditamento della struttura assistenziale e/o didattica, pubblica o privata, di cui sono responsabili quale Centro Accreditato SIAMS ai sensi dell'Art. 1 del presente Regolamento.

Per richiedere l'accreditamento SIAMS, il responsabile della struttura deve compilare l'apposito modulo di richiesta di accreditamento indirizzata al Presidente della SIAMS (<http://www.siams.info/centri-accreditati-siams>), dichiarare sotto la propria responsabilità la veridicità dei dati in esso riportati e successivamente inviare il modulo compilato e la documentazione allegata alla Segreteria della SIAMS tramite raccomandata AR o posta certificata all'indirizzo [siams.pec@legalmail.it](mailto:siams.pec@legalmail.it). La proce-



dura di accreditamento sarà completata nell'arco dei successivi 6 mesi.

La Commissione Accreditamento (CA) della SIAMS, nominata dal Consiglio Direttivo per la durata di un quadriennio, concorderà con il responsabile della struttura richiedente l'accREDITamento, o del Centro già accreditato e sottoposto a controllo periodico, la data della site visit. Scopo della site visit è verificare la corrispondenza di quanto dichiarato nella domanda con la realtà assistenziale, diagnostica e /o formativa della Struttura richiedente o per verificare la persistenza dei requisiti richiesti.

I responsabili delle site visit (Visitatori) sono scelti in numero di 2 per ciascuna Struttura da verificare, dal Consiglio Direttivo SIAMS, su proposta del Presidente sentita la CA, nell'ambito dello stesso Consiglio Direttivo, della Commissione Scientifica o dei soci con evidenti e riconosciute qualità cliniche e scientifiche in andrologia e medicina della sessualità e che non abbiano in atto rapporti di dipendenza e/o economici con la Struttura da visitare. I Visitatori, che non ricevono alcuna ricompensa per la loro opera, vengono preferenzialmente assegnati ai Centri geograficamente o logisticamente vicini e svolgono la site visit normalmente in un giorno. La site visit prevede un colloquio col Responsabile della struttura richiedente l'accREDITamento e con il personale della struttura, ove presente. Nel corso della site visit saranno inoltre visitate e verificate le strutture e le attrezzature di ricerca, didattiche e assistenziali dedicate alla andrologia e medicina della sessualità. Al termine della site visit, i Visitatori stilano una relazione e formulano un giudizio sulla congruità di quanto verificato con la domanda di accREDITamento e sull'opportunità di accREDITare la struttura come Centro SIAMS. Il Consiglio Direttivo, anche per via telematica, deciderà se accREDITare il Centro e ne darà comunque comunicazione a questo. Una richiesta di accREDITamento rifiutata non potrà essere ripresentata prima che siano trascorsi 24 mesi ed in ogni caso prima che siano positivamente mutate le condizioni che avevano portato al rifiuto dell'accREDITamento.

Per mantenerne lo status di Centro AccREDITato SIAMS, tutti i Centri dovranno presentare ogni 2 anni alla CA una relazione sulle attività svolte nel biennio trascorso. La CA stabilirà volta per volta l'opportunità di effettuare in quella occasione una nuova site visit per confermare o ritirare l'accREDITamento. Una site visit dovrà comunque essere compiuta ogni 4 anni per ciascun Centro. La SIAMS ha facoltà di ritirare l'accREDITamento in ogni qual volta le condizioni del Centro accREDITato o la sua immagine pubblica siano scese sotto lo standard minimo richiesto dal presente regolamento. Ciò avviene per decisione a maggioranza assoluta dei membri del Consiglio Direttivo e dei membri del CA.

I Centri SIAMS e i CEAMS riceveranno una targa con il logo societario registrato

**2016 - 2017**

che potranno esporre nel loro Centro e saranno autorizzati a utilizzare il logo SIAMS e la specifica dizione per cui sono accreditati e di cui all'art. 1 del presente Regolamento nella carta intestata del Centro medesimo e in ogni sede pubblica.

Il sito web della SIAMS riporterà tutte le specifiche dei Centri accreditati e dei CEAMS e faciliterà il ritrovamento di questi nei motori di ricerca. I Centri accreditati pubblici sono fortemente incoraggiati a comunicare ai responsabili di struttura (Direttore sanitario, Dirigente, Rettore, ecc.) l'avvenuto accreditamento e a dare a esso il massimo risalto. Costituisce motivo di perdita dello status di Centro accreditato o CEAMS il mancato utilizzo pubblico della dizione di cui la primo periodo del presente comma.

#### **ART. 5. - ASPETTI ECONOMICI**

Nulla è richiesto per supportare il processo di accreditamento delle Strutture che operano per il SSN o comunque offrono un servizio pubblico e gratuito. Le strutture private che richiedono l'accreditamento dovranno versare alla tesoreria della SIAMS, presso la Banca Popolare di Bergamo, Filiale di Roma Nomentana, viale Gorizia 34, 00198 Roma - IBAN IT33 M054 2803 2050 0000 0001 910, contestualmente all'invio della richiesta di accreditamento, la somma di euro 300,00 tramite bonifico bancario intestato a Società Italiana di Andrologia e Medicina della Sessualità (SIAMS), a copertura parziale delle spese necessarie per la prima site visit. Nel caso di struttura privata che richieda l'accreditamento quale CEAMS la quota da versare è di euro 1.000,00.

#### **ART. 6 - ASPETTI LEGALI**

Al termine del processo di accreditamento, il Responsabile di ciascun Centro accreditato e il legale rappresentante di SIAMS firmano per accettazione il presente Regolamento specificamente manlevando la SIAMS da ogni responsabilità morale, civile e penale relative a cattiva pratica ed errori diagnostici e terapeutici nei Centri stessi.

È facoltà del Consiglio Direttivo SIAMS a maggioranza assoluta mutare in qualsiasi momento la dizione dei Centri secondo lo sviluppo delle conoscenze e delle tecnologie.

*Approvato con delibera del Consiglio Direttivo SIAMS del 21/12/2015*