

Dizionario di Andrologia e Sessuologia

le parole del sesso dalla A alla Z



MATTIOLI 1885

2001

Responsabile: Andrea Ledda

Coordinatore: Paolo Turchi

Autori: Massimo Capone (A-E);

Alessandro Papini (E-H);

Francesca Ragni (I-N);

Gianni Paulis (O-R);

Egidio Andriani (S-Z);

Pier Luigi Izzo (K-X)

Edito a cura della Redazione del NLANET

Aggiornato al 28 maggio 2001

© MATTIOLI 1885

Fidenza 2001

ISBN

Questa pubblicazione è soggetta a copyright. Tutti i diritti sono riservati, essendo estesi a tutto e a parte del materiale, riguardando specificatamente i diritti di ristampa, riutilizzo delle illustrazioni, citazione, diffusione radiotelevisiva, riproduzione su microfilm o su altro supporto, memorizzazione su banche dati. La duplicazione di questa pubblicazione intera o di una sua parte è pertanto permessa solo in conformità alla legge italiana sui diritti d'autore nella sua attuale versione, ed il permesso per il suo utilizzo deve essere sempre ottenuto dall'Editore. Qualsiasi violazione del copyright è soggetto a prosecuzione giudiziaria in base alla vigente normativa italiana sui diritti d'autore.

L'uso in questa pubblicazione di nomi e termini descrittivi generali, nomi registrati, marchi commerciali, ecc., non implica, anche in assenza di una specifica dichiarazione, che essi siano esenti da leggi e regolamenti che ne tutelino la protezione e che pertanto siano liberamente disponibili per un loro utilizzo generale.

Limitazioni: gli Autori e l'Editore non possono garantire l'esattezza di tutte le informazioni che riguardano i dosaggi e le indicazioni contenute in questo volume. In ogni singolo caso il lettore deve controllare la correttezza di tali informazioni consultando la letteratura specializzata.

Non sempre essa è certa, spesso ci sono più ipotesi sulla stessa parola, spesso ci sono più Autori citati come “inventori”, l’accentazione delle parole trascritte direttamente in lingua greca antica non è stata mai riportata ,spesso i termini utilizzati hanno un significato originario e letterario diverso da quello in fine adottato dalla terminologia medica. La maggior parte delle etimologie sono desunte dal Dizionario etimologico storico dei termini medici , E. MarcovecchioFestina –Lente Ed., Firenze 1993.

L'andrologia è una nuova branca specialistica della Medicina che si occupa delle malattie peculiari dell'apparato genitale maschile e quindi della funzione sessuale e riproduttiva. Le società scientifiche nazionali ed internazionali di Andrologia sono state fondate circa 25 anni fa . Oggi esistono più di cento società andrologiche nazionali e in Italia sono circa quattrocento gli Specialisti in Andrologia e ottocento i medici iscritti alla Società Italiana di Andrologia (S.I.A.) . Ciò dimostra l'enorme interesse scientifico e culturale che l'Andrologia suscita attualmente. Le tematiche che tratta vanno dall'andropausa all'infertilità maschile (e di coppia), dalle patologie infiammatorie delle vie seminali alla disfunzione erettile, dalle patologie endocrine alle terapie chirurgiche dell'apparato genitale maschile, dalle alterazioni del liquido seminale alle patologie vascolari che spesso sono alla base dei disturbi sessuali maschili. L'Andrologia ha così metabolizzato e fatte proprie nozioni di fisiopatologia vascolare, endocrinologia, psicosessuologia, diagnostica strumentale e laboratoristica, fisiopatologia della riproduzione, biologia e (neuro)farmacologia , chirurgia plastica, vascolare e microchirurgia. Un ringraziamento va a tutti i colleghi Andrologi che con entusiasmo e competenza hanno contribuito all'opera che, ci ripromettiamo di aggiornare con cadenza annuale perché l'Andrologia è in fase di espansione e, con essa, anche il suo glossario.

Andrea Ledda

A

accessorie, (ghiandole riproduttive -) nel *maschio* sono deputate alla produzione della parte liquida dello sperma: *prostata, vescicole seminali*, ghiandole bulbo uretrali e peri uretrali .

acetilcolina, mediatore chimico che svolge la sua azione in corrispondenza delle sinapsi colinergiche dei gangli del Sistema Nervoso Autonomo e nelle sinapsi post-gangliari del Parasimpatico. Il ruolo dell'acetilcolina nei meccanismi biochimici dell'erezione è stato sufficientemente precisato: il tessuto dei corpi cavernosi contiene una elevata densità di recettori per l'acetilcolina che può indurre il rilassamento delle miocellule che lo costituiscono sia mediante l'inibizione del rilascio di una sostanza ad azione contrattile come la noradrenalina sia favorendo il rilascio di un fattore ad azione miorelassante come l'*ossido nitrico*.

acrosoma, (dal greco akros (acros)) = puntuto, a punta e soma = corpo) parte della testa dello spermatozoo che copre i 2/3 anteriori. Contiene enzimi che partecipano al processo di fertilizzazione. Vedi anche "*acrosomiale reazione*" e "*spermatozoo*"

acrosomiale, (reazione -) una delle fasi finali del processo di maturazione dello *spermatozoo*. Tale reazione si compie nelle vie genitali femminili, prima dell'incontro con l'*ovocita*. Può essere riprodotta in laboratorio, come test diagnostico per la valutazione della capacità fertilizzante dello *spermatozoo*

ACTH, (adrenocorticotropina) ormone secreto dall'ipofisi stimola la ghiandola surrenale a produrre corticosteroidi e testosterone.

ADAM, (Androgen Decline in the Aging Male) sigla proposta molto recentemente (Morales etc; Journal of Urology-163.705,2000) e che fa riferimento alla condizione di *Andropausa*. In passato veniva utilizzata la sigla *PADAM* come generica condizione di una sindrome di invecchiamento maschile (Aging Men) associata ad una Parziale Deficienza di Androgeni e causa di: riduzione della libido, difficoltosa erezione, facile affaticamento, depressione / ansia, insonnia, difficoltà di concentrazione.

L'incidenza di tale condizione è bassa negli uomini dai 40 ai 50 anni mentre supera abbondantemente il 50% all'età di 65- 70 anni.

La condizione suddetta viene più correntemente denominata "*Andropausa*".

adenosin trifosfato e adenosin difosfato, composti energetici utilizzati per il lavoro muscolare e per tutte le reazioni biochimiche che richiedono energia.

adolescenza, (dal latino *adolescere* = crescere , aumentare) stadio della vita compreso tra l'infanzia e la vita adulta. In questa fase avviene la *pubertà*

adrenalina, ormone secreto dalla ghiandola midollare surrenale. Esercita un'azione stimolante sul cuore aumentandone la forza di contrazione e l'eccitabilità del miocardio; inoltre aumenta, in particolari circostanze, il flusso sanguigno in organi come il cervello, i muscoli e il cuore stesso. L'esercizio fisico estremo e lo stress emotivo ne aumentano la produzione fino a circa 20 volte. Un eccesso di adrenalina può provocare stati di ansia, tremori, emorragie, edema polmonare e aritmie.

È importante ricordare che alcune sostanze come la cocaina potenziano gli effetti dell'adrenalina.

adrenergica innervazione, (dall'inglese adrenergic, introdotto nel 1934 da Henry Hall farmacologo) è responsabile del normale stato di flaccidità del *pene*. La noradrenalina agisce sugli alfa-recettori del tessuto cavernoso determinando la contrazione delle arterie e delle miocellule del tessuto cavernoso; l'inibizione della innervazione adrenergica e il conseguente rilassamento della trabecole del tessuto cavernoso è alla base del meccanismo di azione di farmaci attualmente utilizzati in farmacoprotesi per il trattamento della disfunzione erettile (*fentolamina* – l'uso non è autorizzato in Italia, sebbene il farmaco entri nella formulazione di cocktail farmacologici; *moxisylyte* – il farmaco, disponibile in Francia non è registrato in Italia).

aerobica, reazione biochimica in cui è presente l'ossigeno.

afallia, l'agenesia del *pene* dovuta al mancato sviluppo del tubercolo genitale; è un'anomalia rara (1/10 milioni di neonati); in tali casi può essere opportuna una riassegnazione del sesso nel periodo neonatale, eseguendo orchietomia (cioè asportazione dei testicoli) e plastica genitale femminilizzante che consiste in un intervento chirurgico che modifica le strutture genitali maschili rendendole simili a quelle femminili, in particolare creando una vagina al posto del *pene*.

afrodisiaco, (Afrodite o Venere era la dea dell'amore della mitologia greca e romana) detto di sostanza, generalmente alimentare, ritenuta dotata di proprietà tali da aumentare il desiderio e la *performance* sessuale. Nel corso dei secoli numerose sostanze sono state accreditate di proprietà a dir poco miracolose (cantaride, corno di rinoceronte, corno di renna, molluschi, etc.), ma per nessuna di esse esiste la dimostrazione scientifica di una effettiva azione sulla sessualità maschile.

agonadismo, (*A* privativo e dal termine greco gonades (gonades)=gonadi, nel senso di "generatrici") maschile. L'assenza dei testicoli riscontrata in individui di sesso maschile (cariotipo XY) con caratteristiche somatiche variabili dalla completa mancanza di virilizzazione alla virilizzazione incompleta dei genitali esterni, con assenza dei testicoli ed aspetto per il resto normale. In altre parole, la mancanza dei testicoli determina una insufficiente produzione di ormoni androgeni, che sono quelli che determinano nel maschio i caratteri di virilità; poiché tale mancanza può essere più o

meno grave, l'alterazione della virilità sarà proporzionata.

Ahlstrom, (sindrome di -) malattia andrologica a base genetica (ereditarietà autosomica recessiva) caratterizzata da: *obesità* prevalentemente localizzata al tronco con esordio precoce (2-5 anni), ipogonadismo ed intelligenza normale.

AI, inseminazione artificiale (fonte degli spermatozoi non specificata)

AID, Inseminazione artificiale da donatore (non più in uso, vedi DI)

AIDS, sindrome da immunodeficienza acquisita causata da infezione da parte del virus dell'immunodeficienza acquisita (HIV)

AIH, Inseminazione artificiale omologa o del marito

albuginea, (dal latino albus = bianco) involucri di rivestimento dei corpi cavernosi responsabile della flessibilità e della rigidità del *pene*. L'albuginea è costituita da due strati di tessuto elastico: le fibre dello strato interno hanno una disposizione circolare e delimitano il tessuto cavernoso; da esse originano delle trabecole che affondano all'interno del tessuto cavernoso con compiti di stabilizzazione strutturale; le fibre dello strato esterno hanno invece una disposizione longitudinale e si estendono dall'apice sino alle crura. Durante l'erezione l'albuginea si assottiglia notevolmente; ciò determina notevole riduzione dell'elasticità e aumento della rigidità con raggiungimento di elevate pressioni intracavernose. Tra i due strati di fibre decorrono per lo più obliquamente le venule emissarie del corpo cavernoso; i rami dell'arteria dorsale perforano invece perpendicolarmente i due strati per raggiungere il corpo cavernoso. Durante l'erezione le venule restano compresse per effetto dell'aumento di volume del *pene* e in tal modo si annulla il drenaggio venoso, rendendo pertanto possibile l'erezione.

alcohol, (disfunzione erettile dovuta a -) L'abuso di alcohol induce sedazione centrale e diminuzione della libido con disfunzione erettile transitoria. L'alcoolismo cronico attraverso il danno epatico provoca riduzione dei livelli di testosterone, aumento di quelli degli estrogeni e della prolattina; la polineuropatia alcolica provoca un danno dei nervi penieni.

(Sterilità dovuta a -) E' provocata dagli effetti diretti dell'alcool sui testicoli e sul fegato. L'esame istologico dei testicoli negli alcoolisti dimostra fibrosi peri-tubulare e riduzione del numero delle cellule germinali. Si abbassano inoltre i livelli di testosterone libero, mentre può essere normale il testosterone totale per aumento dei livelli della proteina di legame. Ciò può dar luogo oltre che a riduzione della fertilità anche a manifestazioni cliniche di ipogonadismo e ginecomastia.

alfa adrenergici, (recettori -) tono, vedi innervazione adrenergica.

alfa adrenergici, farmaci nel trattamento del priapismo a basso flusso da sostanze vasoattive.. L'uso di farmaci che determinano contrazione del tessuto cavernoso in tal modo annullando lo stato di erezione protratta indotta da sostanze vasoattive (p.e. prostaglandine) deve essere riservato al Medico per gli effetti collaterali sistemici che esso può provocare.

alfa-bloccanti, disturbi dell'eiaculazione dovuti a - I recettori alfa svolgono un importante ruolo nel meccanismo dell'eiaculazione, in quanto regolano il funzionamento del collo vescicale della porzione prostatica dell'uretra, della coda dell'epididimo, del vaso deferente, delle vescicole seminali e della prostata. L'assunzione di farmaci alfa-bloccanti può determinare eiaculazione retrograda, per mancata chiusura del collo vescicale o riduzione del volume dell'eiaculato prodotto dalla prostata e dalle vescicole seminali.

alfa feto proteina, plasmatica (AFP) è un'alfa1 globulina (glicoproteina) normalmente sintetizzata dal fegato fetale. La determinazione di questo marker è utile per il controllo dell'attività tumorale (epato-

urgico, chemio o radioterapia (vedi tabella)

alimentazione, assunzione di sostanze contenenti vari principi nutritivi atti ad essere utilizzati dall'organismo.

allenamento, interventi motori con lo scopo di: a) insegnare la tecnica sportiva e il suo perfezionamento in forma semplice e articolata, individuale o di squadra; b) sviluppare le qualità fisico-psichiche tese al raggiungimento di risultati massimali relativamente alle capacità di ogni singolo soggetto.

aloperidolo, (disfunzione erettile da -) la disfunzione erettile indotta dalla somministrazione di aloperidolo, farmaco usato nel trattamento dei disturbi maniacali è legata all'aumento del livello di prolattina.

Alprostadil vedi prostaglandina E1

aminoacido, elemento base di costituzione delle proteine. Aminoacidi essenziali: devono essere introdotti con l'alimentazione in quanto non prodotti dall'organismo. Aminoacidi ramificati: presenti in particolare modo nella struttura muscolare. L'atleta assume aminoacidi per aumentare la massa magra muscolare (ipertrofia). In caso di abuso si possono verificare problemi a carico dell'apparato renale.

AMP, acronimo di Adenosina Mono-Fosfato. mediatore di uno dei meccanismi biochimici che conducono al rilassamento delle cellule del tessuto cavernoso e quindi all'erezione. L'AMP ciclico (cAMP) si forma a partire dall'Adenosina Trifosfato (ATP) per effetto dell'adenilato ciclasi; l'azione di questo enzima è indotta da stimoli chimici rappresentati dalla Prostaglandina E1 (PgE1), del Peptide Intestinale Vasoattivo (VIP).

anabolizzante, (deriva da "anabolismo": dal greco anabolh (anabolè)= lancio all'insù, più il suffisso *ismus* che gli afferisce il significato di assimilazione; coniato da L.D. Buckley, medico U.S.A.) sostanza in grado di aumentare la velocità del metabolismo cellulare, in particolare modo di quello muscolare; in pratica procura un'ipertrofia muscolare. Fanno parte degli anabolizzanti il testosterone e gli steroidi. I

AUMENTO	DIMINUZIONE
Epatocarcinoma (> 1000 ng/ml nel 50% dei casi; questo livello indica una massa di diametro > 3 cm)	Nefrosi congenita
Teratomi, teratoblastomi testicolari	
Carcinoma gastrico con metastasi epatiche	
Carcinoma pancreatico con metastasi epatiche	
Atassia telangectasia	
Tirosinemia ereditaria	
Cirrosi epatica (prognosi sfavorevole)	
Epatiti in fase acuta (prognosi favorevole)	

Tabella Cause di variazioni dei livelli di alfa feto proteina

carcinoma e tumori germinali) dopo intervento chi-

possibili effetti collaterali all'assunzione di anabolizzanti sono: abbassamento della voce, irsutismo, disturbi del ciclo mestruale, insorgenza di ginecomastia, ritenzione idrica, acne, alterazione della spermatogenesi, atrofia testicolare, aumento dell'aggressività. Vedi anche *steroidi anabolizzanti*

analisi del liquido seminale, vedi spermogramma

anamnesi, (dal greco *anamnhsis* (anamnesis)= richiamo alla memoria) indagine conoscitiva relativa ai precedenti fisiologici e patologici del paziente

anamnesi sessuale, (nella diagnosi della disfunzione sessuale -) Il primo approccio alla disfunzione sessuale è sempre rappresentato dall'accertamento dell'esatta natura e portata del problema lamentato dal Paziente. E' pertanto importante precisare se il disturbo interessa l'erezione, l'eiaculazione, la libido o l'orgasmo. Consente di precisare se il disturbo è sempre stato presente (primario) o è comparso in un determinato momento (secondario); se si manifesta costantemente (assoluto) o con una partner o situazione (relativo). Orienta circa le componenti psicologiche ed organiche della disfunzione stessa. Con lo scopo di rendere il più possibile obiettiva la determinazione dei disturbi sono stati proposti dei questionari a punteggio. Uno tra i più diffusi è attualmente l'I.I.E.F. (International Index of Erectile Function), articolato su 15 quesiti. Questa scala identifica e valuta cinque importanti domini: la funzione erettile, quella orgasmica, il desiderio sessuale, la soddisfazione durante il rapporto e la soddisfazione totale. Esso ha un'alta sensibilità e specificità anche nel valutare nel tempo gli effetti del trattamento.

androgeni, (ormoni -) Il Testosterone è il principale ormone androgeno, sintetizzato dalle cellule di Leydig del testicolo a partire dal colesterolo. La regolazione principale della produzione di Testosterone è effettuata dall'ormone ipofisario LH, ma anche altri ormoni ipofisari quali l'FSH e la prolattina, o ipotalamici come LH-RH, o differenti quali inibina e attivina, TGF- β , possono modificare la produzione di testosterone da parte del testicolo. Gli ormoni androgeni regolano lo sviluppo in senso maschile del feto e, dopo la nascita, sono responsabili dello sviluppo dei caratteri sessuali secondari maschili, del comportamento sessuale e del mantenimento del tono dell'umore, dello sviluppo muscolare e del metabolismo dell'osso

androgeno, (dal greco *anhr* (aner) ,al genitivo *andros* (andròs)= uomo, maschio) ormone maschile. Vedi anche *androgeni, anabolizzanti, steroidi anabolizzanti, testosterone, DHEA*.

androgenia, vedi *ermafroditismo*

androgino, bisessuale, ermafrodito. Aggettivo riferito anche a persona dall'aspetto sessualmente ambiguo

andrologia, termine composto: dal greco *anhr*= (anèr) che coniugato al genitivo diventa *andros* (andròs)=dell'uomo e *logia* (loghia) = discorso: discorso dell'uomo. Termine introdotto nella prima metà del XX sec., appare nel 1951 in Germania (Volk.): *Andrologie* e nel 1961 in Inghilterra (Sted.):*Andrology*. Branchia della medicina che si occupa del maschio, del suo apparato riproduttivo inteso in senso esteso (ormonale, genitale, sessuale, riproduttivo, antropologico) e, in particolare delle patologie connesse con la fertilità e la sessualità maschile con lo sviluppo puberale e sessuale, con i farmaci, gli interventi chirurgici, gli inquinanti, le sostanze, i traumi e le malattie che possono determinare patologie a carico della sfera sessuale-riproduttiva maschile.

andropausa, (dal greco *andros* uomo +*pauw* (pauo) = cessare) La fase della vita di un uomo in cui cessa, o si riduce fortemente, l'attività testicolare. Al contrario della menopausa (fenomeno analogo al femminile), cessazione talvolta brusca dell'attività ovarica, inevitabile in ogni donna, l'andropausa non sempre avviene, può essere un fenomeno graduale e, talvolta non si presenta affatto. Molti uomini si mantengono fertili e potenti anche in tarda età (vedi ADAM e PADAM)

L'andropausa si manifesta con i seguenti sintomi:
 una diminuzione del desiderio sessuale (libido) con una relativa riduzione della frequenza dei rapporti sessuali
 una riduzione del volume e della potenza di emissione dello sperma durante la eiaculazione
 una riduzione del piacere durante la eiaculazione
 una eiaculazione più precoce rispetto a prima
 un aumento del periodo refrattario (periodo nel quale non è possibile raggiungere una nuova erezione dopo la eiaculazione)
 una riduzione della sensibilità (tattile) del pene
 un aumento del tempo necessario per sviluppare una erezione (5 minuti o più per un soggetto di 75 anni contro i 20 secondi a 40 anni, ed i 3

secondi a 18 anni)
 una riduzione della rigidità del pene quando si verifica una erezione
 difficoltà a mantenere l'erezione dopo che questa sia stata raggiunta
 una diminuzione della frequenza e della durata della erezioni notturne
 una riduzione della fertilità maschile in quanto si riduce la motilità degli spermatozoi ed aumentano invece le forme anomale
 tendenza alla riduzione della densità ossea (Osteoporosi). Nella letteratura medica viene riportato che il tasso medio di perdita di sostanza ossea a livello dell'avambraccio (del maschio) risulta pari all'1% annuo e la densità trabecolare vertebrale si riduce mediamente del 2.3% l'anno
 tendenza al *sovrappeso* (vedi sovrappeso)
 tendenza alla sudorazione e talora vampate di calore (la termoregolazione viene infatti influenzata dagli ormoni)
 tendenza ad una riduzione della peluria sessuale
 una tendenza alla depressione con riduzione del tono psicologico, difficoltà di concentrazione e maggiore tendenza alla stanchezza sia fisica che intellettuale, insonnia e difetti della memoria.

androstenediolo urinario, rappresenta la quantità di androgeni attiva a livello periferico (testosterone + diidrotestosterone), metabolizzata nei tessuti sensibili in androstenediolo ed eliminata come tale nelle urine. Purtroppo non sempre il laboratorio è in grado di determinare l'androstenediolo urinario che comunque non è un esame di routine.

anedonia, (dal greco *an* (alfa) privativo *hedonè* (edonè)= piacere) incapacità di provare piacere. In sessuologia l'anedonia sessuale è, in generale, la difficoltà a godere dei rapporti sessuali. L'anafrodisia è, invece, la mancanza di desiderio sessuale.

aneiaculazione, disturbo dell'eiaculazione caratterizzato dalla mancata espulsione del liquido seminale al momento dell'orgasmo. La sua origine è principalmente di natura psicologica; può essere primitivo, tipico di Pazienti che non hanno mai avuto una eiaculazione cosciente, o secondario, riscontrato quale risultato di un trauma che ha determinato una inibizione psicologica dell'eiaculazione, dovuta all'ansia. In tali casi essa può anche essere selettiva (p.e. il Paziente può essere in grado di eiaculare con una partner ma non con altre). Più

raramente l'aneiaculazione è dovuta a un fattore organico, come l'alcoolismo, l'invecchiamento, la stanchezza o malattie di interesse neurologico e il diabete. Si può presentare come effetto collaterale dopo l'uso più o meno prolungato di alcuni psicofarmaci (ansiolitici, anti-depressivi, serotoninergici-SSRI) e anche di alfa litici impiegati nella terapia dei disturbi minzionali da ipertrofia prostatica.

anestetici locali, sostanze che, usate localmente, producono anestesia ovvero aboliscono la sensibilità al dolore.

anfetamine, appartengono alla classe degli stimolanti del sistema nervoso centrale. Vengono adoperate come antidepressivi, euforizzanti e, in modo sconsiderato, contro l'obesità e la bulimia. In ambito sportivo con l'assunzione di anfetamine l'atleta ricerca

una modalità per prevenire e/o contrastare la fatica. L'abuso di queste sostanze può provocare l'insorgenza di agitazione, irritabilità, vertigini, palpitazioni cardiache. In dosi massicce possono indurre assuefazione, tossicomania, problemi urinari e compromissioni dell'apparato circolatorio.

angioma del pene, (dal greco *angeion*=vaso) lesione superficiale benigna del pene, di colore rosso vinoso, più frequente sul glande in corrispondenza della corona, che non richiede generalmente trattamento chirurgico.

anilinctus, sinonimo di rapporto sessuale oro-ale

anorchia, (dal greco *an* privativo e *orchis* (orchis)= testicolo, vedi) assenza dei testicoli. v. agonadismo maschile.

anorgasmia, (dal greco *an* privativo e *orgaw* (orgao) che Aristotele usa per umani e animali con il significato di "essere in calore") incapacità di provare la sensazione dell'orgasmo (climax) durante un rapporto sessuale o con la masturbazione. Si può presentare come effetto collaterale dopo l'uso più o meno prolungato di alcuni psicofarmaci (ansiolitici, anti-depressivi, serotoninergici-SSRI).

anosmia, assenza del senso dell'olfatto (presente nella sindrome di Kallmann)

antidepressivi triciclici, (disfunzione erettile dovuta agli -) La disfunzione sessuale provocata dagli antidepressivi triciclici è dovuta in parte agli effetti

sedativi sul Sistema Nervoso Centrale, legati anche all'interferenza con il metabolismo di norepinefrina e serotonina, in parte ad effetti periferici di tipo anticolinergico. Non si esclude che l'aumento dei livelli plasmatici di prolattina indotto dagli antidepressivi triciclici possa contribuire alla genesi della disfunzione erettile. Tali farmaci possono anche determinare come effetto collaterale eiaculazione ritardata fino all'aneiaculazione.

anti Herpes Virus Simplex 1 – 2 anticorpi sierici, in corso di infezione primaria gli anticorpi compaiono nel siero a partire dal settimo giorno dalla comparsa delle lesioni e raggiungono un titolo massimo fra la 4^a e la 6^a settimana. Gli anticorpi neutralizzanti persistono per tutta la vita ed in corso di reinfezione possono aumentare o rimanere invariati, a differenza di altre infezioni virali. Altre metodiche per rivelare le Ig G sono la fissazione del complemento, l'emoagglutinazione indiretta, RIA, su fase solida. L'immunofluorescenza indiretta e l'ELISA permettono di differenziare le classi di Ig in IgG e IgM. Le IgM persistono per 8-12 settimane dalla prima infezione, in caso di reinfezione o di infezioni ricorrenti possono essere assenti totalmente.

antiipertensivi, (disfunzione erettile da -) I farmaci anti-ipertensivi sono frequentemente causa di disfunzione erettile. Tra di essi, i diuretici, con la sola eccezione dello spironolattone, sono raramente causa di disfunzione erettile. Gli agenti simpaticolitici causano disfunzione erettile, attraverso meccanismi di inibizione ipotalamica mediati dai recettori alfa o da diminuzione di neuromediatori. I beta-bloccanti sono frequentemente causa di diminuzione del desiderio e di insufficienza erettile, con meccanismo non ancora completamente chiarito. Gli inibitori dell'enzima di conversione dell'angiotensina (ACE) e i calcio-antagonisti sono più raramente causa di disfunzione erettile. In ogni caso il danno vascolare indotto sul microcircolo penieno dall'ipertensione viene drammaticamente ridotto dalla terapia antipertensiva, il cui effetto deve essere quindi considerato positivamente nel bilancio complessivo.

antisperma, anticorpi. Gli spermatozoi non sono normalmente riconosciuti dal sistema immunitario in quanto sequestrati all'interno delle barriere emato-testicolari e emato-epididimarie. Quando tali barriere perdono la loro integrità sia ha un contatto tra questo comparto separato e il resto dell'organismo e si determina la produzione di anticorpi anti-spermatozoo che, mediante l'agglutinazione o

l'immobilizzazione, rendono impossibile la fecondazione dell'ovocita. Le ostruzioni dei dotti seminali, la vasectomia, le infezioni dell'epididimo o del testicolo, la torsione, il criptorchidismo, il varicocele, possono provocare la formazione di anticorpi anti-spermatozoo.

apomorfina, sostanza utilizzata per via Sub-linguale nel trattamento per via orale della *disfunzione erettile*. Agisce aumentando i normali segnali erettivi agendo sulle aree chiave del sistema nervoso centrale che mediano la funzione erettile. La via centrale con azione dopaminergica sui recettori D2, insieme alla somministrazione sublinguale rendono pertanto altamente selettivo e rapido l'inizio di azione di questo farmaco. Parte della struttura chimica del farmaco è uguale a quella della dopamina e, benché sia un prodotto di degradazione della morfina non ha alcun effetto che lo possa accumulare agli oppiacei. In Italia il prodotto è stato commercializzato con tre diversi nomi: *Ixense*, *Taluvian* e *Uprima*.

ART, Tecniche di Riproduzione Assistita. Vedi procreazione medicalmente assistita

ASA, anticorpi antisperma

asse ipotalamico-ipofisario-testicolare, unità funzionale articolata tra ipotalamo, ipofisi e testicolo che regola il funzionamento della gonade dal punto di vista endocrino e seminale. I messaggi trasmessi all'interno del sistema possono attivare a cascata funzioni delle unità sottostanti e modulare per via retrograda in senso stimolatorio o inibitorio l'attività dell'unità principale di controllo. La valutazione del livello di attività delle diverse componenti dell'asse I-I-T nonché dei livelli plasmatici delle sostanze che fungono da trasmettitori, rappresenta uno dei primi livelli di indagine nella diagnostica endocrinologia delle disfunzioni erettile e seminali.

assuefazione, dipendenza fisica e psichica da una sostanza.

astenospermia, (o astenozoospermia) (dal greco a privativo e *skenos* (stenos) = forza e da *speiro* (speiro) = seminare, usato da Omero :prima utilizzato per indicare il seme vegetale, dal V sec. a.C. per indicare il seme animale e quindi quello umano). Anomalia del liquido seminale caratterizzata da una riduzione della motilità degli spermatozoi che può ostacolare la fecondazione. La motilità viene valutata conside-

rando il numero degli spermatozoi dotati di moto "flagellare". La valutazione avviene a differenti intervalli di tempo dall'eiaculazione con temperatura costante a 37°C; le metodiche di valutazione possono esser manuali, e in tal caso i risultati possono variare a seconda dell'osservatore, o computerizzate. La valutazione del movimento viene effettuata con una scala in cui viene attribuito punteggio 0 agli spermatozoi immobili, 1 a quelli dotati di movimenti "in situ", non progressivi, 2 a quelli con movimenti oscillatori ma lentamente progressivi, 3 e 4 agli spermatozoi dotati di movimenti rettilinei rispettivamente veloci e rapidi. Un campione seminale normale dal punto di vista della motilità dovrebbe contenere almeno il 50% di elementi appartenenti alle classi 3 e 4, quando l'osservazione sia effettuata entro la 1° ora dall'eiaculazione. Una ridotta motilità degli spermatozoi può essere dovuta a molteplici fattori, tra cui difetti strutturali degli spermatozoi di origine eterogenea, infezioni genitali, anticorpi antispermatozoo (vedi) o cause idiopatiche.

astinenza, assenza di attività sessuale. Per standardizzare lo spermioγραμμα viene in genere richiesta un'astinenza di almeno 3 giorni prima della raccolta

autoerotismo, sinonimo di *masturbazione* (vedi)

autoiniezione, modalità di somministrazione intracavernosa di farmaci vasoattivi a scopo terapeutico (vedi fic, prostaglandine, Caverject e Viridal)

avversione sessuale, (disturbo da -) è caratterizzato dall'avversione e quindi dall'evitamento di ogni contatto sessuale con un partner. In occasione di contatti sessuali il soggetto può manifestare ansia e disgusto rispetto a particolari modalità (es. penetrazione, contatto con secrezioni genitali, ecc) o in forma generalizzata verso qualsiasi tipo di stimolo (carezze, baci, ecc).

azoospermia, (dal greco a privativo e zwh (zoè) = vita: senza vita nello sperma) assenza di spermatozoi nel liquido seminale, anche quando l'osservazione venga eseguita dopo centrifugazione del campione, allo scopo di concentrare e rendere più facile l'osservazione di rari elementi cellulari. Le azoospermie possono esser dovute ad incapacità del testicolo alla produzione di spermatozoi (*a. secretorie*) come si verifica in caso di sclerosi dei tubuli seminiferi (ad es. nella Sindrome di Klinefelter), aplasia della linea germinale o arresto della

produzione seminale; le azoospermie possono anche essere dovute alla mancata emissione di spermatozoi a causa dell'ostruzione o dell'assenza parziale o totale del sistema di trasporto degli spermatozoi dal testicolo sino all'uretra prostatica (*a. escretorie*).

B

balanite, (dal greco balanos (balanos) = ghianda, con Aristotele prende il significato di glande, parte terminale del pene umano) infiammazione del *glan-de del pene*

balanite di Zoon, (vedi Zoon)

balanite xerotica obliterans, forma di infiammazione torpida del prepuzio e del glande, caratterizzata da chiazze biancastre, limiti netti, talvolta tendenti alla sclerosi, con evoluzione in fimosi quando sia interessato il prepuzio o verso la stenosi dell'orifizio uretrale esterno quando sia interessato il glande. Generalmente nei casi di malattia localizzata al prepuzio la circoncisione è un trattamento risolutivo; dubbia è invece l'efficacia del trattamento locale con cortisonici.

balanopostite, infiammazione del glande e del prepuzio più frequente in uomini non circoncisi. Quando l'igiene intima non sia regolare e accurata il solco balano-prepuziale viene occupato da cellule desquamate e secrezioni che tendono a macerare e provocare infiammazione, che se è cronica, può provocare la formazione di una fimosi (vedi). Causa frequente di balanopostite è l'infezione da Candida, un lievito che colonizza spesso la cute dei genitali senza dare luogo ad infiammazione. Altre volte la Candida viene trasmessa dal partner per via sessuale. La balanopostite da Candida è caratterizzata da infiammazione del glande e del prepuzio con erosioni e pustole e il suo trattamento richiede l'impiego di farmaci antimicotici eventualmente da estendere anche alla partner.

Belgrano, intervento di. Metodica di trattamento del varicocele che prende il nome dall'Autore che l'ha proposta. La tecnica prevede l'anastomosi di scarico del tratto prossimale della vena gonadica sinistra con la vena epigastrica inferiore in modo da deviare verso la vena iliaca sinistra la corrente venosa originante dal testicolo

beta bloccanti, farmaci agenti sul sistema nervoso centrale con azione di controllo sul ritmo cardiaco, pressione arteriosa, ect. Vengono utilizzati erroneamente nello sport per ricercare una efficienza cardiovascolare e respiratoria. Un abuso di queste sostanze può comportare, in un soggetto sano, un'insorgenza di turbe cardiorespiratorie (es. aritmie, dispnea).

biofeedback (per pavimento pelvico), metodica di sviluppo della capacità di controllo di determinate funzioni muscolari, utilizzata per il trattamento di disturbi dell'eiaculazione (eiaculazione precoce) o di talune forme di disfunzione erettile.

biopsia testicolare, (dal greco bios (bios) vita e ovis (opsis) =vista; neologismo coniato nel 1879 dal dermatologo francese Besnier E.) Metodica di prelievo di tessuto gonadico sul quale viene eseguita un'analisi istologica. La B. testicolare può essere eseguita in anestesia locale per via percutanea mediante un piccolo ago oppure sempre in anestesia locale mediante una parziale esposizione delle gonadi e il prelievo di una piccola quota di polpa testicolare attraverso una piccola incisione della tonaca albuginea.

biotesiometria peniena, metodica di valutazione dell'integrità delle fibre somatiche afferenti del nervo pudendo o della via nervosa all'interno del midollo sacrale. E' basata sulla misurazione della soglia di percezione sensitiva alla stimolazione vibratoria. Un particolare dispositivo genera vibrazioni di ampiezza progressivamente crescente ma di frequenza costante. La comparazione viene eseguita tra i polpastrelli del dito indice, l'asta peniena e il glande; le relative valutazioni sono eseguite sulla base di tabelle di confronto ottenute da pazienti normali.

bisessualità, riferito all'orientamento sessuale si intende l'attrazione per entrambi i sessi e quindi la possibilità di avere rapporti sessuali sia etero che omosessuali

BMI, indice di massa corporea (Body Mass Index) – vedi *obesità*.

borsa scrotale, (vedi scroto)

Bowen, vedi *Eritroplasia di Queyrat* (o *Carcinoma a cellule squamose in situ*)

Buck, (fascia di -) Lo strato profondo della fascia del pene che avvolge entrambi i corpi cavernosi e il corpo spongioso: essa è costituita da fibre connettivali a disposizione longitudinale che aderiscono strettamente alla tonaca albuginea sottostante e al suo interno decorrono la vena dorsale del pene, le arterie dorsali e il fascio nervoso dorsale.

bulbocavernoso, (riflesso -) Contrazione dei muscoli bulbocavernoso e ischicavernoso che si verifica dopo stimolazione del pene o della mucosa uretrale. Questi riflessi vengono mediati dalle fibre afferenti ed efferenti dei nervi pudendi. L'assenza del riflesso indica una lesione neurologica del midollo sacrale, ma la sua conservazione non può escludere sicuramente una lesione della via nervosa sottostante.

bulbouretrali, ghiandole, dette anche ghiandole di Cowper. Sono due strutture ghiandolari mucose, di piccole dimensioni, localizzate al di sotto della prostata. La secrezione delle ghiandole bulbo-uretrali si riversa all'interno dell'uretra e insieme a quella delle ghiandole periuretrali o del Littre ha funzioni di lubrificazione.

C

cAMP, vedi AMP

CA 15.3, glicoproteina presente nelle cellule del carcinoma mammario ed in alcune cellule epiteliali. Ha scarso significato per lo screening diagnostico. Utile impiego nella diagnosi di recidive. Valori normali: < 25-30 U/ml (Vedi tabella)

AUMENTO

Carcinoma della mammella
Carcinoma della mammella con metastasi (valori fino a 500 U/ml)
Carcinoma gastrointestinale

Tabella CA 15.3: cause di aumento

caffaina, (sterilità maschile da -) Aumento della viscosità del liquido seminale e della percentuale di spermatozoi malformati sono abbastanza frequenti nei consumatori abituali di caffè, anche se sicure correlazioni non sono ancora state evidenziate.

Candida Albicans, fungo che può infettare la cute e le mucose della cavità orale e della regione ano genitale causando una condizione detta candidosi o "mughetto" o monilia. Il microrganismo risiede normalmente nel tratto genitale e nell'ultimo tratto del digerente ma da luogo alle tipiche manifestazioni di prurito, arrossamento, disepitelizzazione e desquamazione biancastra sulla cute del glande, solo in seguito a rapida proliferazione. Questa può essere favorita da dall'uso di antibiotici o steroidi, dal diabete, o da traumi locali. Si cura con trattamenti farmacologici specifici. Può trasmettersi per via sessuale per cui è necessario il trattamento simultaneo della partner.

capacitazione, fase finale dello sviluppo dello spermatozoo. In questo stadio la cellula acquisisce la capacità di fertilizzare l'ovocita. Avviene normalmente nelle prime vie genitali femminili, dopo l'eiaculazione, ma può essere riprodotta in laboratorio sia come test diagnostico che come atto preliminare nella preparazione del liquido seminale in un programma di fecondazione assistita.

carboidrati, principali fornitori di energia dell'organismo; il cui fabbisogno giornaliero, in chi pratica sport, è di circa il 55% delle calorie totali.

carnitina, sostanza che veicola i grassi nei mitocondri per la loro ossidazione e successiva produzione di energia. Assunta in dosi corrette e sotto controllo medico è utilizzata come integratore alimentare per chi fa sport.

Carpenter, (sindrome di -) malattia andrologica a carattere ereditario (autosomico recessivo) caratterizzata da : obesità (tronco, glutei), lievissimo ritardo mentale, ipogonadismo secondario, infertilità, polidattilia, sindattilia, ginocchio valgo, anormale conformazione craniofaciale (palato stretto, radice del naso piatta, acrocefalia (testa a punta- cranio a campanile)

CASA, (computer assisted semen analysis) metodo automatico di valutazione della motilità spermatozoaria. Attraverso l'uso di software dedicati, abbinati allo studio con microscopio e telecamera, vengono studiati movimenti non valutabili ad occhio nudo, come i movimenti laterali della testa (LHD), velocità curvilinea (VCL), velocità lineare (VSL) e motilità iperattivata. Attualmente il CASA non viene impiegato nella diagnostica di routine ma solo nella ricerca

castrazione, (dalla radice indo europea *kes*, tagliare, con Plauto assume il significato di amputare i testicoli) rimozione dei testicoli (delle ovaie nella donna). Può essere anche solo chimica, nel trattamento del carcinoma prostatico (o della mammella nella donna), mediante l'impiego di sostanze ad azione antiandrogena

Catuaba, (o *Thrichilia attigua*), pianta brasiliana di cui sono noti effetti vasodilatanti, utili nel trattamento del deficit erettile. Si usa al dosaggio di 3 grammi al giorno di estratto secco, in due somministrazioni.

Caverject®, uno dei nomi commerciali del farmaco Alprostadil (Pge-1), utilizzato nella terapia della Disfunzione Erettile (vedi prostaglandine). Prescrivibile a carico del SSN (fascia A) con Nota 75: classe A limitatamente a soggetti medullosei. L'iniezione intracavernosa di sostanze farmacologiche è particolarmente efficace nell'impotenza erettile di origine neurogena. Questa terapia è anche efficace nell'impotenza dovuta a cause ormonali o psicogene, compreso l'uso transitorio nell'ansia da performance. L'impotenza vascolare può risultare meno responsiva. La CUF ha riconosciuto la rimborsabilità dell'alprostadil somministrazione intracavernosa soltanto per i soggetti affetti da impotenza erettile di origine neurogena secondaria a lesione del midollo spinale data la rilevanza clinica della condizione. Pur nel massimo rispetto delle norme sulla riservatezza dei dati personali dei propri assistiti, il medico prescrittore dovrebbe essere sempre in grado di documentare ai servizi delle ASL che ne facessero richiesta che le prescrizioni del farmaco sono indirizzate a soggetti portatori di lesioni permanenti del midollo spinale con compromissione della funzione erettile.

cavernoso, (biopsia del tessuto -) allo scopo di stabilire una correlazione tra clinica delle Disfunzioni Erettile e le modificazioni strutturali del tessuto cavernoso sono stati eseguiti studi su campioni di tessuto cavernoso umano, allo scopo di selezionare pazienti idonei ad una chirurgia di rivascularizzazione. L'aumento della quota di tessuto fibroso a scapito della componente di cellule muscolari lisce implica una riduzione delle probabilità di successo chirurgico.

cavernoso, (corpo -) Ciascuna delle due strutture che costituiscono la componente responsabile delle variazioni di volume del pene durante l'erezione.

Ciascun corpo cavernoso è costituito da tessuto muscolare liscio a struttura spugnosa, il c.d. tessuto areolare cavernoso, limitato all'esterno dalla tonaca albuginea ed irrorato da una arteria cavernosa. Le estremità prossimali, denominate *crura*, hanno origine dalla superficie inferiore delle branche ischio-pubiche, si uniscono in corrispondenza della superficie inferiore dell'arcata pubica e decorrono appaiate fino al glande, separate da una struttura connettivale, denominata setto intercavernoso. La tunica albuginea è formata da strati di fibre elastiche e collagene che possono garantire un notevole grado di espansione e di allungamento del pene.

cavernosografia, studio radiologico del pene eseguito mediante l'iniezione di un mezzo di contrasto opaco ai raggi X all'interno dei corpi cavernosi. Durante lo stato di flaccidità essa dimostra l'anatomia dei corpi cavernosi e il loro drenaggio venoso attraverso le vene dorsale profonda, crurale, cavernosa e circonflessa. L'iniezione di un farmaco vasodilatatore consente lo studio del pene in stato di erezione. Normalmente, in tali condizioni, si apprezza una occlusione pressochè totale dello drenaggio venoso. L'esame in condizioni di flaccidità è indicato solo nel caso si sospetti una rottura traumatica del corpo cavernoso o per documentare una lesione interna del corpo cavernoso. Lo studio del corpo cavernoso in condizioni di erezione viene eseguito nel sospetto di disfunzione veno-occlusiva allo scopo di evidenziare anomalie della tonaca albuginea del pene o dei diversi gruppi di vene sede della cosiddetta "fuga venosa". Le indicazioni all'impiego della cavernosografia si sono notevolmente ridotte nel corso degli ultimi anni, soprattutto con l'avvento delle tecniche di Risonanza Magnetica Nucleare.

cavernosometria, studio emodinamico del pene eseguito allo scopo di valutare principalmente l'integrità dei meccanismi veno-occlusivi. Il test viene eseguito dopo somministrazione di un farmaco vasodilatatore, quando si verifica il rilasciamento del tessuto cavernoso e l'attivazione del meccanismo veno-occlusivo. In condizioni di normale funzionamento dei meccanismi veno-occlusivi il flusso di fluidi necessario diminuisce progressivamente all'aumentare della pressione intracavernosa ed è minimo quando viene raggiunta la rigidità massima del pene; una volta sospeso il flusso di mantenimento la pressione intracavernosa decresce secondo una specifica curva. Una anomalia nel funzionamento dei meccanismi veno-occlusivi richiede maggiori

flussi di mantenimento e fa registrare una più rapida caduta della pressione intracavernosa una volta che il flusso sia interrotto.

CBAVD, assenza congenita bilaterale dei vasi deferenti

chimerismo, (dalla mitologia greca: cimaira (chimaira) = Chimera, era un mostro ibrido di leone-dragone-capra) mistura di cellule originate diversi zigoti. Chimere possono essere create in laboratorio combinando cellule di due o più embrioni, della stessa specie o anche di specie diverse. In Italia la creazione di chimere umane è illegale, benché ogni individuo cui è stata trapiantato un organo possa essere considerato una chimera.

CEA (antigene carcinoembrionale), glicoproteina prodotta da tessuti di origine ectodermica. Poco sensibile come marker tumorale in popolazioni apparentemente sane e poco specifica. Benché possa essere elevato in forme tumorali prostatiche non è utile la sua valutazione per la sua aspecificità (caratteristico per i tumori del colon ma si eleva anche nei forti fumatori o in numerose altre malattie benigne).

circoncisione, (dal latino: *circum* = intorno, e *caedere* = tagliare) asportazione chirurgica del prepuzio. Può essere eseguita a scopo terapeutico, per correggere una fimosi congenita o acquisita o a scopo di rituale religioso di iniziazione.

circonflesse, vene, il complesso delle vene emissarie che insieme alla vena dorsale profonda drenano il sangue proveniente dai 2/3 distali dei corpi cavernosi, dal glande e dal corpo spongioso.

cirrosi, (sterilità maschile dovuta a -) Negli alcolisti cronici la biopsia testicolare mostra fibrosi peritubulare e riduzione del numero delle cellule germinali. Il Testosterone libero è generalmente ridotto, pur in presenza di normali livelli del testosterone totale. Si può quindi verificare disfunzione erettile, ginecomastia e una riduzione dei caratteri sessuali maschili. Le gonadotropine possono aumentare o restare inalterate per soppressione della funzione ipofisaria.

cisti, (dal greco *kustis* (cystis) inizialmente usato da Omero col solo significato di vescica urinaria, ha poi visto ampliare il suo utilizzo per tutte le raccolte liquide con parete) lesioni congenite o acquisite,

caratterizzate da raccolte liquide delimitate da parete.

cisti da inclusione del pene, lesioni di natura congenita o acquisita. Le cisti da inclusione congenita sono localizzate in corrispondenza del rafe penoscrotale. Quella da inclusione acquisita sono generalmente la conseguenza di un trauma o di una circuncisione. Le cisti da ritenzione sono invece prodotte dalle ghiandole sebacee presenti sulla superficie mucosa del prepuzio e sulla pelle dell'asta del pene.

cisti del dotto eiaculatore, dilatazione dell'ultimo tratto della via seminale. Può essere causa di sterilità. Le cisti del dotto eiaculatore sono evidenziate dall'ecografia prostatica trans-rettale; l'incisione dei dotti eiaculatori per via endoscopica trans-uretrale è generalmente risolutiva.

cisti del testicolo, le cisti epidermiche del testicolo rappresentano circa l'1% dei tumori testicolari. Sono caratteristiche dell'età compresa tra 20 e 30 anni e si presentano come un nodulo rotondo, nettamente circoscritto e capsulato. Il comportamento clinico di tali tumori è assolutamente benigno anche se in alcuni casi può essere necessaria l'asportazione completa del testicolo allo scopo di esaminare attentamente al microscopio i tessuti ed escludere la concomitante presenza di cellule cancerose.

cistoprostatectomia, con risparmio dei nervi per il tumore vescicale invasivo. La metodica chirurgica si prefigge lo scopo di preservare la funzione erettile dell'individuo nel rispetto della radicalità richiesta da trattamento oncologico, mediante il risparmio dei *nervi erigenti*. I risultati sono tanto migliori quanto maggiore è il grado di preservazione della componente nervosa, a seconda cioè che nessuno, uno solo o entrambi i fasci nervosi siano risparmiati.

citochine, piccole proteine solubili prodotte da cellule di diversi tessuti (e non da ghiandole specializzate come accade per gli ormoni) e la loro funzione è quella di condizionare il comportamento di altre cellule verso cui sono dirette. trovano interesse in campo andrologico in quanto alcune di queste (es. TGF- β , Interleuchine) giocano un ruolo decisivo in alcune malattie quali la *M. Di La Peyronie* e le *Prostatiti croniche*. Come avviene per gli ormoni anche le Citochine per potere esplicare la loro attività necessitano di legarsi a recettori specifici pre-

senti sulle cellule bersaglio. Queste molecole oltre a regolare il sistema immune e le risposte infiammatorie, sia locali che sistemiche, intervengono condizionando l'emopoiesi. Inizialmente si pensava che alcune di queste Citochine potessero agire soltanto sui leucociti e furono così chiamate Interleuchine (IL) (cioè molecole prodotte da leucociti per leucociti) e ad ognuna di loro fu assegnato un numero sequenziale.

Clamidia Trachomatis, (infezione da -) delle vie genitali maschili. E' il più comune batterio trasmesso per via sessuale. Nel maschio causa uretriti non specifiche (fino al 65% dei casi di uretrite maschile non dovuta al bacillo della gonorrea) con sintomi che vanno dal dolore al bruciore alla minzione, alla secrezione uretrale. La trasmissione del microrganismo avviene per via sessuale e comporta un periodo di incubazione variabile da 1 a 5 settimane, successivamente al quale compaio i sintomi. E' la causa più comune di orchiti epididimiti nel giovane. Nel 50% dei casi non è sintomatica (nel 90% dei casi nel sesso femminile) e per questo si trasmette facilmente. Può essere causa di infertilità in entrambi i sessi, ma soprattutto in quello femminile dove può causare ostruzione tubarica. Dopo l'infezione nel sangue compaiono specifici anticorpi. La diagnosi viene effettuata individuando il microrganismo nelle secrezioni uretrali prelevate mediante tampone dell'uretra. Il trattamento, basato sull'uso di tetracicline e macrolidi, deve essere esteso anche alla partner del soggetto colpito. Per individuare la Chlamydia nei materiali organici viene oggi utilizzata la PCR (Polymerase Chain Reaction) una tecnica sofisticata di biologia molecolare che si basa sulla ricerca di una determinata sequenza di DNA nel materiale da esaminare.

clitoride, (dal greco kleitoris (cleitoris) = clitoride, ma anche pietra preziosa, ha assunto il significato attuale solo nel I sec. D. C.) Omologo femminile del pene, che origina embriologicamente dal tubercolo genitale. E' un organo erettile, composto di tre parti, una parte esterna detta glande, una parte centrale detta corpo e la parte interna detta crura. Il glande è localizzato al di sotto della biforcazione delle piccole labbra; il corpo è formato da due corpi cavernosi della lunghezza di circa 2,5 cm che si inseriscono prossimamente sui rami ischio-pubici sulla superficie inferiore del pube. La vascolarizzazione del clitoride è dovuta all'arteria clitoridea comune, ramo di divisione dell'arteria pudenda interna; l'a. clitoridea comune si suddivide in un

ramo dorsale e un ramo cavernoso. L'innervazione del clitoride è di tipo autonomo, la cui stimolazione porta al rilassamento del tessuto cavernoso e alla tumescenza e di tipo sensoriale, a partire da terminazioni presenti nella cute dell'organo.

clitoridectomia, l'asportazione a scopo rituale del clitoride.

clofibrato, (disfunzione erettile dovuta al -) Il clofibrato provoca una diminuzione del desiderio sessuale probabilmente a causa della sua interferenza con il metabolismo degli androgeni.

clomifene, composto non steroideo che compete con gli estrogeni a livello dei recettori ipotalamici e ne blocca l'azione di feed back negativo. Alla rimozione del feed back consegue la liberazione del GnRH che stimola la liberazione di FSH e LH da parte dell'ipofisi. Il prodotto sfrutta dunque questa capacità indiretta di stimolo della secrezione gonadotropinica ed è utilizzato nella terapia dell'infertilità maschile. Usato anche in diagnostica, per valutazione dello stato dell'asse ipotalamo- ipofisogonadi (vedi test al clomifene)

clonidina, (impotenza dovuta alla -) probabilmente dovuta ad un meccanismo centrale, per inibizione del nucleo ipotalamico mediante stimolazione del recettore alfa₂. Tale farmaco può anche determinare eiaculazione retrograda od aneiaculazione sempre per la sua proprietà alfa₂ agonista.

cocaina, composto chimico derivato dalla pianta di coca. In seguito a raffinazione si presenta in polvere bianca. Non ha alcun valore terapeutico. L'effetto sull'assuntore è in diretto rapporto alla dose ed alla frequenza. Provoca euforia, sensazione di benessere, sicurezza e fiducia che, però, durano relativamente poco. L'atleta presume di ottenere, grazie all'assunzione di cocaina, un miglioramento della sua prestazione sportiva, ma in realtà questo convincimento non ha supporto scientifico; mentre è assolutamente provato che l'uso della cocaina diventa parte integrante del fare sport al punto di non poterne fare a meno.

codeina, comunemente impiegata come sedativo della tosse; nell'organismo viene convertita in una sostanza morfina-simile.

Cohen, (sindrome di -) Malattia a carattere ereditario (autosomico recessivo) caratterizzata da : *Obe-*

sità (tronco) con esordio alla fine della prima infanzia (5 anni), radice del naso alta, palato ogivale, bocca aperta, ipotonia degli arti, mani e piedi tozzi, orecchie displastiche, pubertà ritardata, la funzione testicolare può essere normale oppure può verificarsi un ipogonadismo ipogonadotropo., lieve ritardo mentale.

coito, (dal latino *coire* = andare insieme) culmine dell'attività sessuali in una coppia, rappresentato dall'introduzione del pene eretto in vagina, con movimento ripetitivo fino, in genere, all'eiaculazione

coito interrotto, metodo contraccettivo che consiste nell'eiaculare al di fuori della vagina, interrompendo appunto il coito prima dell'emissione del liquido seminale. Il metodo è poco raccomandato per la sua ridotta efficacia contraccettiva

colesterolo, molecola organica precursore chimico degli ormoni steroidi, tra i quali com'è noto si annoverano numerosi ormoni sessuali, tra i quali il testosterone. La sua importanza in andrologia è anche legata al suo ruolo nell'aterogenesi cioè il danno dell'intima, il rivestimento interno delle arterie, che attraverso la formazione delle lesioni aterosclerotiche conduce alla riduzione del calibro e della portata dei vasi; tali lesioni sono responsabili di disfunzione erettile quando interessino la vascolarizzazione del pene.

collo, (vedi spermatozoo) (vedi utero)

compressione, (tecnica della -) (vedi squeeze)

condiloma acuminato, del pene lesione papillare, molle, generalmente multipla, comunemente nota come "verruca genitale", localizzata più frequentemente in corrispondenza del glande e del prepuzio e delle zone perineali. In una piccola percentuale di casi le lesioni si possono ritrovare all'interno del canale dell'uretra, fino al livello prostatico. L'origine delle lesioni è virale, dovuta all'infezione da *Virus del Papilloma Umano (HPV)*. Il trattamento dei conditomi acuminati del pene è tuttora oggetto di discussione; lesioni singole o di piccole dimensioni possono essere trattate mediante autoapplicazione di podofillotossina o di acido tricloroacetico; risultati incoraggianti sono stati ottenuti mediante l'applicazione all'interno delle lesioni di interferone. Lesioni estese possono essere agevolmente trattate

con l'applicazione del laser CO₂.

coprofilia, (dal greco kopros (copros) = feci e filia (filia) = amica, propensione) forma di parafilìa (V.) caratterizzata dall'attrazione sessuale per le feci

corpo di Higmoro, (vedi *testicolo*) detto anche mediastino del testicolo

corporoplastica, tecnica chirurgica utilizzata per la correzione degli incurvamenti congeniti e acquisiti del pene. In linea generale le corporoplastiche sono distinte in semplici o complesse; nel primo caso il raddrizzamento dell'asta peniena è ottenuto mediante semplice eliminazione della curvatura dei corpi cavernosi senza asportazione di tessuto; nel secondo caso la plastica del corpo cavernoso è ottenuta mediante asportazione della lesione (generalmente rappresentata da una placca di Induratio Penis Plastica, v.) e la sua sostituzione mediante innesto di tessuto organico, omologo o eterologo o sintetico.

corticosteroidi, composti naturali o di sintesi usati principalmente come sostanze antinfiammatorie e antidolorifiche. Il più conosciuto è il cortisone. Possono determinare uno stato di euforia e talvolta presentano effetti secondari in caso di abuso tra cui, ad esempio, calcificazioni del tendine nella cura delle tendiniti.

creatina, sostanza presente nel muscolo, viene fosforilata (cioè viene aggiunto fosforo) a creatinofosfato agente di rifosforilazione dell'adenosintrifosfato (ADP) in adenosintrifosfato (ATP). Assunta in dosi corrette e sotto controllo è utilizzata come integratore alimentare per chi fa sport.

criopreservazione, stoccaggio di gameti o embrioni mediante congelamento a basse temperature, in apposite provette o ampolle, in azoto liquido a -196° C per prevenire aggressioni batteriche o cambiamenti biochimici. Spermatozoi possono essere criopreservati per varie ragioni: dal rischio di sterilità dopo radio o chemio terapia in oncologia, prima di una vasectomia, e nei concepimenti assistiti. Il congelamento viene infine utilizzato in caso di ostruzione delle vie seminali, dopo prelievo chirurgico, nel contesto di un ciclo di ICSI

criptorchidismo, (dal greco omerico kriptos (kriptos)= nascosto e dal greco tardo orcos (orcos) = testicolo) anomalia della discesa del testicolo nello

scroto, che può verificarsi in qualsiasi punto del percorso dall'addome alla sede definitiva. Quando il testicolo si trova dislocato dal fisiologico percorso si parla di *ectopia* testicolare. In base alla sede il testicolo criptorchide viene classificato come: a) addominale; b) intracanalicolare quando si ritrova all'interno del canale inguinale; c) ectopico; d) retrattile, quando il testicolo, normalmente disceso, si muove tra l'inguine e il fondo dello scroto. La causa del criptorchidismo è in gran parte rappresentata da un disturbo dell'asse ipotalamo-ipofisi-testicolo con difetto della produzione di gonadotropine. Le complicanze del criptorchidismo possono essere: 1) degenerazione maligna del testicolo; 2) torsione del testicolo; 3) ernia inguinale; 4) infertilità, tanto più probabile quanto il testicolo permane nella sede anomala. La terapia del criptorchidismo è basata sull'appropriata stimolazione ormonale, da iniziarsi precocemente. I casi non responsivi dovrebbero essere invece sottoposti alla correzione chirurgica.

CRYO, crioconservazione o crio-conservato

CUAVD, assenza congenita unilaterale dei vasi deferenti

cunnilingus, sinonimo di rapporto sessuale oro-vaginale.

curvatura, vedi *incurvamenti penieni*

D

Damiana, (o Turnera afrodisiaca), pianta sudamericana utilizzata per effetti afrodisiaci (aumento del desiderio sessuale) sia nel maschio che nella femmina, probabilmente legata ad una azione antidepressiva generale. Si utilizza al dosaggio di 3 grammi al giorno di estratto secco, in due somministrazioni.

deflorazione, la rottura della membrana dell'imene in concomitanza con il primo rapporto sessuale nella donna.

desiderio sessuale, dimensione della sessualità umana caratterizzata da fantasia e contenuto erotico e dal desiderio di praticare attività sessuale. "Propensione a comportarsi sessualmente" (Levine). Comprende una dimensione biologica istintuale (attivata dal testosterone) ed una psico affettiva (motivazionale) che risponde ai bisogni di attacca-

mento e relazione.

desiderio sessuale, (disturbo del -) si riferisce al desiderio sessuale ipoattivo, inteso come carenza o assenza del desiderio di attività sessuali e di fantasie sessuali.

detumescenza, ritorno del pene alla condizione di flaccidità al termine dell'erezione, mediato dalla contrazione delle cellule muscolari lisce del tessuto cavernoso che riduce l'ampiezza delle lacune vascolari e consente il deflusso del sangue attraverso il sistema delle vene di drenaggio.

DE, vedi disfunzione erettile.

DHT, acronimo di di-idro-testosterone, prodotto di conversione del testosterone per effetto dell'enzima 5-alfa-reduttasi. Il DHT è caratterizzato da un legame più stretto con i recettori androgenici rispetto al testosterone; si ritiene che esso sia il mediatore degli effetti androgeni del testosterone sulla prostata, sulle vescicole seminali e sui genitali esterni.

DHEA (S), acronimo di diidroepiandrosterone (solfato), il principale ormone cortico (principale ormone cortico-surrenale ad azione androgenica; la sua azione sembra esplicarsi attraverso la conversione in testosterone e androstenedione. E' correlato alla secrezione di 17-chetosteroidi urinari e non mostra significative variazioni nella giornata, rappresentando un test di secrezione di androgeni. Vedi anche test di soppressione con desametazone. (Vedi tabella)

AUMENTO	DIMINUZIONE
Iperplasia congenita del surrene (soppressione con desametazone)	Età avanzata (incostante)
Carcinoma surrenale (mancata soppressione con desametazone)	
Sindrome di Cushing iperplasia o adenoma surrenalico)	
Ipogonadismo ipogonadotropo (valori aumentati in rapporto all'età ossea)	

Tabella cause di variazioni dei livelli plasmatici di DHEA-S

DI, inseminazione da donatore.

diabete mellito, (disfunzione erettile dovuta al -) La disfunzione erettile è una complicanza frequente del

diabete mellito, riguardando fino al 50% dei maschi diabetici. La sua comparsa è più probabile nei soggetti insulino-privi, nei quali assume anche caratteri più severo e la sua incidenza è direttamente proporzionale al compenso metabolico del diabete. L'origine della disfunzione erettile è dovuta al concorso dell'anomalia metabolica rappresentata dai valori elevati di glicemia, della neuropatia periferica tipica del diabete e della microangiopatia che colpisce soprattutto il tessuto cavernoso del pene. Fondamentale e preliminare a qualsiasi trattamento medico o chirurgico è pertanto il controllo metabolico del diabete.

didimo, (vedi testicolo)

differenziazione sessuale, Processo sequenziale avviato dalla definizione del sesso cromosomico al momento del concepimento, cui segue lo sviluppo del sesso delle gonadi (testicoli e ovaie) e si completa alla pubertà con la comparsa delle caratteristiche anatomiche definite come caratteri sessuali secondari maschili e femminili (disposizione dei peli, sviluppo muscolare, timbro della voce, sviluppo delle mammelle).

DIPI, Inseminazione intraperitoneale diretta.

disfunzione erettile, incapacità ad ottenere e mantenere un'erezione di rigidità adeguata per un rapporto sessuale soddisfacente. La disfunzione erettile, sulla base della sua origine, può essere classificata come *psicogena, organica o di tipo misto*. Nel primo caso essa può essere ricondotta esclusivamente ad un movente di natura psicodinamica, nel secondo

ad una patologia di tipo vascolare, neurologico, disendocrino, dismetabolico; nell'ultimo caso concorrono alla genesi della disfunzione erettile fattori di tipo differente. La diagnosi di disfunzione erettile si basa sull'anamnesi, in particolare sessuologia, e sul riconoscimento di fattori di rischio comportamentale, anatomico, metabolico, farmacologico, endocrinologico, vascolare che possono avere riflessi sull'emodinamica del pene, nonché sull'esclusione di una genesi esclusivamente psichica del disturbo mediante registrazione dell'attività erettile notturna. Test diagnostici a maggiore invasività, quali l'ecolor doppler dinamico del pene, la farmaco-cavernosometria, l'angiografia digitale, etc. consentono

una precisazione della diagnosi in relazione alle sue cause. Il trattamento della disfunzione erettile si basa sulla precisa individuazione delle sue cause e, nella maggior parte richiede un approccio integrato al problema (farmaci, terapia comportamentale, di coppia, psicoterapia).

disfunzione veno occlusiva (DVO), vedi fuga venosa.

dispareunia, dolore genitale associato al rapporto sessuale in un maschio o in una femmina. Nella donna si distingue la dispareunia esterna localizzata alla vulva e all'ingresso vaginale dalla dispareunia interna (profonda). Le cause possono essere organiche (infiammatorie, infezioni, malformazioni, ecc.) o psicologiche, specialmente quando si associa al vaginismo (V.).

diuretici, farmaci che aumentano l'eliminazione delle urine. Sono considerati *doping*. L'atleta li assume per due ragioni: ottenere una rapida perdita di peso e ridurre la concentrazione delle sostanze medicinali nelle urine per rendere più difficile la loro individuazione. Un abuso di diuretici comporta grossi rischi per la salute in quanto questi farmaci alterano i ricambi degli zuccheri e riducono la percentuale di sali (ad es. del potassio) con conseguenti alterazioni del ritmo cardiaco.

DNA (acido desossiribonucleico), materiale genetico primitivo, composto da due catene disposte a doppia elica in grado di codificare le informazioni genetiche.

dopamina, neurotrasmettitore ad azione facilitante sul comportamento sessuale maschile, attiva sia sul desiderio che sull'erezione. Un analogo della dopamina, l'apomorfina aumenta la risposta sessuale e induce con meccanismo centrale l'erezione.

doping ematico o autoemotrasfusione, trasfusione di sangue nella quale donatore e ricevente sono la stessa persona. È utilizzato in ambito sportivo per aumentare il numero di globuli rossi. Possibile alternativa all'assunzione di *EPO*, con gli stessi, conseguenti effetti collaterali.

doping, (nello sport -) l'utilizzazione da parte dello sportivo di interventi esogeni attuati con l'intento di migliorare le prestazioni al di fuori dell'adattamento indotto dall'allenamento. È considerata doping la somministrazione di sostanze appartenenti alle seguenti classi di agenti farmacologici:

a) stimolanti; b) narcotici; c) steroidi anabolizzanti; d) diuretici; e) ormoni peptidici. Inoltre sono considerati doping i seguenti metodi: f) doping ematico; g) manipolazioni farmacologiche, chimiche e fisiche. Sono infine sottoposte a particolari restrizioni le seguenti sostanze: h) alcool; i) marijuana; l) anestetici locali; m) corticosteroidi; n) betabloccanti. Il doping rappresenta, prima di tutto, un fatto di coscienza. Non importa quali sostanze si usino, efficaci od inutili, è già doping l'intento stesso di elevare artificialmente il proprio rendimento sportivo.

Doppler, (effetto -) dal nome di un astronomo austriaco del 19° secolo. Applicato ai moti dei fluidi consente, in ultrasonologia, di studiare le variazioni di direzione e intensità del flusso sanguigno all'interno di un vaso ematico. In andrologia questo principio trova utili applicazioni nella diagnosi di varicocele e nella diagnosi delle alterazioni vascolari nella disfunzione erettile

dorsale, (arteria - del pene). Rappresenta un ramo di divisione terminale dell'arteria pudenda interna che corre al di sopra della crus, poi lungo la superficie dorso-laterale del pene sino al glande tra la vena dorsale profonda medialmente e il fascio nervoso lateralmente. Ha un decorso estremamente tortuoso in modo da potersi adattare all'allungamento dell'asta durante l'erezione; durante il suo decorso fornisce rami circonflessi per l'irrorazione del corpo spongioso.

E

Eagle-Barret, (sindrome di -) (nota anche come sindrome di Prune-Belly): nota dal 1895, caratterizzata da deficienza della parete muscolare addominale, criptorchidismo (vedi) ed anomalie del tratto urinario, in particolare epispadia (vedi)

eccitatoria, funzione. Rappresenta il momento centrale della risposta sessuale, generalmente preceduta e accompagnata dal desiderio sessuale. In risposta a stimoli eccitatori sensoriali (vista, tatto, olfatto) e mentali (fantasie erotiche) si manifestano a livello fisico una serie di modificazioni (battito cardiaco, ritmo del respiro, tensione muscolare, ecc) e un aumento di afflusso del sangue alla zona genitale che porta all'erezione nel maschio e alla congestione e lubrificazione vaginale nella donna. L'aumento della tensione eccitatoria che si produce con il procedere

dell'interazione erotica porta alla scarica orgasmica.

ectasia venosa, (dal greco *ektasis* (ectasia) = allargamento) dilatazione del calibro delle vene che può essere dovuta o a *meiopraxia* (debolezza) della parete o a mancanza e/o incompetenza delle valvole. In andrologia l'ectasia venosa più frequente è quella della vene spermatiche che si definisce varicocele (vedi). Una dilatazione venosa può essere notata ecograficamente anche a carico dei plessi periprostatici e può essere dovuta anche a ipertrofia prostatica.

ectopia testicolare, (dal greco *ek* (ek)=fuori e *topos* (topos)=luogo) sinonimo di criptorchidismo, anche se, più correttamente, con il termine di ectopia si dovrebbe intendere la posizione del testicolo al di fuori del suo normale tragitto di migrazione (vedi *migrazione testicolare* e *gubernaculum testis*).

edema, reazione tissutale a stimoli di varia natura, come puntura di insetti o traumatismi, allergie ecc. L'edema è caratterizzato dalla succulenza dei tessuti imbibiti di liquidi con tumefazione conseguente all'aumento di volume locale. In andrologia esiste l'edema dei genitali esterni di origine allergica, che produce aumento notevole dei genitali esterni specie della cute del pene. Se il problema è esclusivamente di natura allergica non riveste caratteristiche di gravità.

EDV, end diastolic velocity (vedi Velocità Diastolica Finale).

efedrina, conosciuta perché contenuta in svariati preparati antinfluenzali ed espettoranti. Viene assunta per la sua azione stimolante, ma, in realtà, non ha alcun effetto sulla prestazione sportiva.

eiaculato, così si definisce l'intero volume dello sperma emesso con l'eiaculazione (vedi).

eiaculazione, (dal latino *e* = allontanamento + *iaculare*=lanciare,gettare) espulsione involontaria, pulsatile dello sperma attraverso l'uretra che si accompagna a sensazione di piacere (orgasmo). Può avvenire indipendentemente dall'erezione del pene.

eiaculazione impossibile (v. aneiaculazione) impossibilità a raggiungere il culmine dell'eccitazione che porta all'eiaculazione. Ha origine prevalentemente psicologica.

eiaculazione precoce, difficoltà di controllo del riflesso eiaculatorio. Disturbo in cui l'eiaculazione si verifica prima che la persona lo desideri a causa di una ricorrente e persistente assenza di ragionevole controllo volontario dell'eiaculazione e dell'orgasmo durante l'attività sessuale. Il giudizio "ragionevole controllo" è dato dalla valutazione da parte del medico dei fattori che influenzano la durata della fase dell'eccitazione, come l'età, l'eventuale novità della partner, la frequenza e la durata del coito (DSM IV). L'eiaculazione può avvenire a seguito di una minima stimolazione già durante i preliminari, subito prima della penetrazione (ante portam) o durante la penetrazione dopo un numero limitato di movimenti, ma sempre prima che il soggetto o la partner lo desideri.

Secondo Master e Johnson l'eiaculatore precoce è un uomo che non può controllare i riflessi eiaculatori durante un rapporto di penetrazione nel 50% circa dei casi; il problema è valutato prevalentemente in rapporto alla coppia ed alla relazione; la Kaplan definisce l'E.P. come la mancanza di controllo volontario del riflesso eiaculatorio. In passato le cause della E.P. venivano considerate esclusivamente psicogene. Oggi sappiamo che possono essere anche organiche, di tipo irritativo come la prostatite o le emorroidi. Il trattamento delle malattie organiche ripristina il normale controllo del riflesso eiaculatorio.

Le cause possono essere organiche, di tipo irritativo come la prostatite o le emorroidi, specialmente se il disturbo insorge dopo un periodo in cui il controllo era efficace, oppure, come accade più frequentemente per difficoltà psicologiche di apprendimento (prime esperienze negative, insicurezza, scarsa autostima, ecc) o problematiche relazionali. In tutti questi casi la presenza di elevati livelli di ansia riduce la percezione del livello eccitatorio e di conseguenza la possibilità di gestirlo. Il trattamento delle malattie organiche ripristina il normale controllo del riflesso eiaculatorio. Per la e.p. di origine psicologica è necessaria una valutazione sessuale del soggetto e della coppia. Nel frattempo si può ricorrere a una terapia farmacologica sintomatica. Se il medico ritiene utile questa strada, potrà prescrivere farmaci in grado di innalzare la soglia eiaculatoria e di allungare quindi i tempi del rapporto. Tali farmaci, essenzialmente inibitori del reuptake della serotonina (fluoxetina, paroxetina, sertralina cloridrato, clomipramina etc) sono da utilizzarsi sotto controllo medico, e possono essere efficaci anche se ancora nessun farmaco si è dimostrato risolutivo.

eiaculazione retrograda, Questo disturbo è legato a

incompetenza del collo vescicale che permette il reflusso dello sperma in vescica al momento della sua immissione nella "camera di scoppio" formata dalla loggia prostatica e delimitata dal collo vescicale a monte e dallo sfintere esterno uretrale a valle (lo stesso che garantisce la continenza urinaria). Tale incompetenza può essere legata sia a patologie di natura neurologica che, più frequentemente, a interventi chirurgici, specie quelli di asportazione dell'adenoma prostatico.

iaculazione ritardata, ritardo e difficoltà nel raggiungere l'eiaculazione e l'orgasmo durante l'eccitazione sessuale. Disturbo relativamente poco frequente che prevede due ordini di cause: organiche = diabete, farmaci (in genere simpaticolitici) o lesioni di varia natura del Sistema Nervoso Centrale; psicologiche = legate ad una stimolazione dei genitali ritenuta non adeguata o ad una eccessiva autoconcentrazione durante l'attività sessuale sia di coppia che masturbatoria.

elettroiaculazione, Stimolazione elettrica transretale dei nervi pelvici splancnici in Pazienti che, per lesioni neurologiche, sono impossibilitati ad eiaculare. E' efficace nel 93% dei soggetti con lesione del motoneurone superiore e nel 63% dei P. con lesione di quello inferiore.

elettromiografia dei corpi cavernosi, esame strumentale. Serve a studiare il comportamento della muscolatura liscia dei corpi cavernosi durante la fase dell'erezione, durante la quale, di norma, si osserva un progressivo silenzio elettrico che testimonia come le fibre muscolari lisce perdano la loro attività elettrica lasciandosi distendere passivamente.

ematocele, raccolta di sangue nella tunica vaginale del testicolo. Può essere una complicanza dell'aspirazione percutanea di spermatozoi dall'epididimo o dal testicolo stesso (PESA - TESA), oppure di liquido raccolto intorno al testicolo (vedi idrocele), o anche una conseguenza di un trauma.

embolizzazione, occlusione a scopo terapeutico di un vaso sanguigno (arterioso o venoso). L'embolizzazione può essere usata, in Andrologia, come in altre branche della medicina, per il trattamento del varicocele. In questi casi si usano degli "emboli artificiali", di materiali particolari, che vengono posti nelle sedi vascolari prescelte durante una manovra che avviene sotto controllo radiologico con intensi-

ficatore di brillantezza con scopia continua (vedi anche flebografia).

emissione, precede l'eiaculazione ed è costituita dall'accumulo delle varie componenti dello sperma nell'uretra prostatica. L'accumulo permette quindi di formare lo sperma in tutte le sue componenti, mentre la loggia prostatica funge da camera di compressione, da dove, poi, lo sperma verrà espulso con la necessaria propulsione.

emospermia, (dal greco aimo (aimo)=sangue e sperma, vedi) con questo termine si definisce la presenza di sangue nello sperma che assume una colorazione simile alla ruggine o alla cioccolata. Nella gran maggioranza dei casi è segno di una patologia della prostata.

endocrinologia, (coniato nel 1909 dal Medico italiano N. Pende = studio delle secrezioni interne) branca della medicina che studia gli ormoni, le loro azioni, i loro rapporti con l'organismo e fra loro stessi.

endocrinologia, branca specialistica della medicina che ha per argomento di interesse la sintesi, l'escrezione e l'azione degli ormoni. In andrologia gli ormoni di pertinenza sono quelli che appartengono all'asse ipotalamo ipofisi gonadi.

Criteri generali: dal momento che l'asse ipotalamo-ipofisi-gonadi è regolato da un pulsar (ipotalamico), la secrezione gonadotropinica e (anche se in misura minore) del testosterone risultano pulsatili. La valutazione dei livelli plasmatici di questi ormoni dovrà tener conto di questo concetto. Un singolo prelievo casuale, soprattutto per il T e l'LH, assicura un valore che si potrà discostare, anche di molto, dalla media. Per il T un singolo dosaggio assicura un valore $\pm 20\%$ della media vera, mentre per l'LH questo accade addirittura solo in un terzo dei casi. E' consigliabile dunque richiedere una valutazione su pool da 3 punti con prelievo ogni 15-20'. Il valore che si otterrà sarà molto più attendibile. La batteria di esami ormonali da richiedere sarà: T, LH, Prl (1 dosaggio da pool su 3 punti), T free (per la valutazione della biodisponibilità del T plasmatico). Il valore dell'FSH plasmatico è un indice della funzione tubulare. Un valore di FSH elevato indica un danno dell'epitelio germinale. Un valore inferiore al range richiede una più attenta valutazione ipotalamo-ipofisaria. L'E2 deriva nel maschio adulto dalla aromatizzazione periferica del T. Un aumento dell'E2 può indicare un aumento dei precursori

(malattie surrenaliche, epatopatie) o un aumento della aromatizzazione (obesità) o, infine, un aumento della sintesi testicolare (tumori testicolari o androgeno resistenza).

endogeno, viene prodotta o si sviluppa all'interno dell'organismo.

enzimi, composti di natura proteica che controllano tutte le reazioni chimiche che si svolgono all'interno dell'organismo.

enuresi, (dal greco en (en)=dentro ourew (oureo)=urinare; il significato attuale è stato introdotto nel 1800 da W. Cullen, inglese) incontinenza involontaria notturna di urina. E' tipica e normale nei bambini fino ai 2-3 anni di età, successivamente è legata a malattie organiche di origine neurologica, ormonale ecc., o a disagi del vissuto quotidiano, prevalentemente di quello familiare.

epididimo, (dal greco epi (epi) = sopra e didimo, vedi) struttura di forma tubulare che si appoggia sull'emicirconfenza maggiore del testicolo, come una "C". Serve a trasportare gli spermatozoi dal testicolo verso il deferente. Durante questo viaggio l'epididimo contribuisce alla maturazione degli spermatozoi.

epididimite, processo infiammatorio dell'epididimo, che aumenta di volume. Provoca dolore intenso. Può essere accompagnata da febbre. Molto spesso partecipa una infiammazione del testicolo (Orchite) . Le più frequenti vie di contagio sono quella urinaria e quella sessuale. Può determinare diminuzione della fertilità.

epispadia, rara malformazione del pene (sempre associata ad altre malformazioni, tra le quali la più frequente è la diastasi delle branche ischiopubiche) nella quale l'uretra decorre al di sopra dei corpi cavernosi e il meato uretrale esterno si apre lungo la parete dorsale del pene a vari livelli. Il trattamento dell'epispadia è esclusivamente chirurgico.

EPO, eritropoietina. Ormone secreto dal rene. Agisce in particolare sul midollo osseo esaltando la produzione di globuli rossi la cui maggior concentrazione comporta un aumento dell'emoglobina che ha come possibile conseguenza un maggior trasporto di ossigeno, quindi un incremento del "massimo consumo di ossigeno" (V02 max). L'assunzione di

EPO può comportare, in seguito all'aumento della viscosità del sangue, l'insorgenza di ipertensione, alterazioni della coagulazione del sangue, crisi epilettiche, carenza di ferro.

EPS, con questa sigla si indica la secrezione prostatica dopo massaggio prostatico; si utilizza nell'ambito dello studio delle infezioni uro-genitali. Vedi anche test di Stamey-Mearns.

erezione, (del pene) aumento di volume e di rigidità del pene che avviene a causa di un notevole incremento della quantità di sangue all'interno dei corpi cavernosi. Alla rigidità contribuisce in maniera determinante una guaina detta albuginea che riveste i corpi cavernosi e che ha una estensibilità limitata. Da implementare.

Eritroplasia di Queyrat, (o *Malattia di Bowen*)(o *Carcinoma a cellule squamose in situ*) Generalmente il nome diverso sta ad indicare una presentazione diversa della stessa malattia :

Malattia di Bowen = lesione della cute cheratinizzata che spesso presenta squame

Eritroplasia di Queyrat = lesione semplice della superficie mucosa

Lesione rosso vivo non dolente del glande, cronica, secca, luccicante, non evolutiva e che resiste a molti trattamenti locali. Colpisce, prevalentemente, l'uomo adulto. Per lo studio, anche in vista della terapia, necessita di una biopsia. E' da considerare come lesione pre-cancerosa.

Eritroplasia di Zoon, (vedi Zoon).

ermafroditismo, il termine indica individui con ambiguità del sistema riproduttivo; in particolare si trova contemporaneamente nello stesso soggetto tessuto testicolare maschile e ovarico femminile. La patologia si verifica durante la vita intrauterina ed ha una incidenza eccezionale.

eroina, sostanza ottenuta dalla trasformazione per sintesi della morfina, determina uno stato di diffuso benessere, la scomparsa di angoscia e timore. L'assunzione, anche di poche dosi, genera rapidamente una dipendenza fisica e psichica con conseguenti crisi di astinenza. I rischi sono: il decadimento generale della salute, abbassamento delle difese immunitarie, epatiti, ect. L'overdose causa la morte.

ESE, (Epididymal sperm extraction) tecnica utilizzata in caso di azoospermia ostruttiva per prelevare

spermatozoi da impiegare successivamente per una Fecondazione Assistita.

La **ESE** prevede l'asportazione chirurgica di porzione di testa dell'epididimo da cui estrarre poi gli spermatozoi. Viene spesso usata in corso di una **MESA** (vedi) quando nonostante plurime microaspirazioni non siano stati recuperati spermatozoi. La **ESE** ha il vantaggio: di essere una tecnica molto rapida; di non richiedere l'uso del microscopio operatore; di fornire materiale spermatozoario quasi costantemente sufficiente all'impiego. Ha lo svantaggio di essere invasiva e quindi meno ripetibile delle altre tecniche (**TESA**, **TESE**, **MESA**, **PESA**).

esibizionismo, deviazione sessuale "di meta", caratterizzata dalla esposizione intermittente ed impulsiva degli organi genitali a persone estranee e che non se lo aspettano. L'esibizione determina eccitazione sessuale del soggetto esibizionista che può anche desiderare di mostrarsi mentre si masturba. Questa deviazione appare più frequentemente verso i 25 anni o alla pubertà. E' prevalentemente maschile, quella femminile limitandosi alla esposizione del seno.

esogeno, che proviene dall'esterno dell'organismo.

estradiolo plasmatico (E2), ormone femminile che deriva, nel maschio adulto, dalla aromatizzazione periferica del T. Una piccola quantità viene prodotta nel testicolo e dal surrene. Viene trasportato in circolo dalla SHBG, catalizzato (idrossilazione e coniugazione con glucuronato o solfato) o convertito in estriolo a livello epatico. Un aumento dell'E2 può indicare un aumento dei precursori (malattie surrenaliche, epatopatie) o un aumento della aromatizzazione (obesità) o, infine, un aumento della sintesi testicolare (tumori testicolari o androgeno resistenza).(vedi tabella)

AUMENTO	DIMINUZIONE
Ipercorticosurrenalismo	Difetto di conversione
Tumori testicolari femminilizzanti	
Corionepitelioma	
Obesità	
Epatopatie	

Tabella variazioni dell'estradiolo nel maschio

ET, dall'inglese "embryo-transfert", significa trasferimento dell'embrione ed è una fase del processo

della fecondazione artificiale denominata **FIVET**(vedi fecondazione artificiale).

eterosessualità, Si parla di eterosessualità quando gli interessi affettivo-erotico-sessuali di un soggetto sono orientati verso i soggetti dell'altro sesso. Questo orientamento pertiene alla stragrande maggioranza degli esseri umani.

etilismo, l'eccessiva ingestione di alcoolici produce lesioni a livello nervoso, oltre che vascolare, che nella grande maggioranza dei casi produce deficit erettile.

eunuco, (dal greco eunh (eunè) =letto e ecos (echos) =custodisco: custode del letto, in quanto privo degli attributi sessuali maschili) Dovuto ad *ipogonadismo* (vedi). Può presentarsi prima o dopo la pubertà. Prima della pubertà è accompagnato da criptorchidismo e micropene, assenza dei caratteri sessuali secondari e pubertà incompleta. Il ritardo di saldatura delle cartilagini di coniugazione spiega la crescita eccessiva e l'aspetto eunucoide. Dopo la pubertà c'è un lento regresso dei caratteri sessuali secondari. Seguono diminuzione della libido deficit erettile,infertilità e diminuzione del volume dei testicoli.Può essere congenito o acquisito per patologie ipofisarie. Dal 19 al 30% degli adulti divenuti eunuchi conservano erezioni valide.

evirazione, deriva dal latino Vir, uomo, e definisce la asportazione terapeutica o traumatica del pene. Tale menomazione può essere compensata con l'applicazione di protesi peniene (Vedi) nei casi di asportazione parziale in Pazienti non neoplastici.

F

fallo, (dal greco fallos (fallos), utilizzato per indicare i simulacri utilizzati nei riti religiosi) termine alternativo per indicare il membro maschile (altri sinonimi :pene, verga, asta).

fantasie erotiche, (immaginario erotico). Sono immagini mentali a contenuto erotico che esprimono la capacità umana di autoerotizzarsi attraverso la creazioni di immagini. Rappresentano una importante fonte eccitatoria spesso utilizzata durante l'attività sessuale o nell'autoerotismo. Le fantasie erotiche rappresentano sia uno stimolo che una risposta poiché trovano il loro sub-

strato nel binomio desiderio/esperienza. Richiedo comunque una risposta. Il tipo di risposta varia a seconda delle condizioni contingenti del soggetto: frustrazione (che può determinare violenza sessuale), masturbazione, attività sessuale (anche mercenaria).

fecondazione, fenomeno fondamentale alla base della riproduzione del mondo animale e vegetale. Nel genere umano: unione dello spermatozoo (gamete maschile) e dell' ovulo (gamete femminile) con conseguente formazione dello *zigote*.

fecondazione artificiale, (detta anche procreazione medicalmente assistita o inseminazione artificiale) tecnica che prevede l'esclusione del coito dal processo fecondativo, ricorrendo a metodiche alternative, per consentire il contatto dello spermatozoo con l'ovulo e in alcuni casi anche le prime fasi dell'evoluzione successiva alla fecondazione vera e propria. Le tecniche di fecondazione artificiale si possono dividere in tre gruppi: *Fecondazione artificiale intracorporea* (intracervicale, intrauterina, intratubarica, intraperitoneale, GIFT, TIUG) e *Fecondazione artificiale extracorporea* (FIVET, PROST, ZIFT), *micromanipolazioni dei gameti* (PZD, SUZI, ICSI).

fellatio, (dal latino *fellare o felare* = succhiare il pene) pratica erotica che generalmente fa parte dei preliminari erotici e che consiste nella stimolazione orale del pene. Comprende una componente esplorativa rispetto agli odori ed ai sapori che risale alle esperienze adolescenziali di scoperta sessuale.

Fentolamina, Derivato imidazolinico ad azione alfa-bloccante adrenergica con azione, quindi, simpaticolitica, utilizzata per iniezioni intracavernose nel pene al fine di produrre erezione. Difficilmente si utilizza da sola, più spesso viene coniugata con altri farmaci, prostaglandine, papaverina.

fertilità, possibilità e capacità di procreare legata alla integrità delle strutture organiche (testicoli, vie genitali, asse ormonale ecc.).

fertilizzazione, processo attraverso il quale i gameti maschili e femminili si uniscono formando uno zigote. Inizia quando lo spermatozoo incontra la superficie dell'ovocita e termina con la fusione del materiale genetico (cromosomi) paterno con quello materno e con la duplicazione della cellula. In vivo la fertilizzazione avviene nella tuba di Falloppio entro un giorno dall'ovulazione e si completa in 24 ore.

FET, trasferimento dell'embrione nelle tube di Falloppio (vedi fecondazione artificiale).

feticismo, parafilia (V.) in cui le fantasie, gli impulsi e i comportamenti sessuali comportano l'uso di oggetti inanimati (es biancheria, scarpe, stivali, ecc.) L'attenzione erotica può anche focalizzarsi su una parte del corpo, su un colore o su un odore. Il feticcio spesso è indispensabile per raggiungere l'eccitazione sessuale che spesso prevede solo manovre masturbatorie.

fibrosi, (vedi anche *sclerosi*) Trasformazione di tessuto originariamente elastico in tessuto a prevalente composizione fibrosa con perdita della elasticità. La fibrosi andrologica per eccellenza riguarda il morbo di la Peyronie, o induratio penis plastica (vedi), ma si può sviluppare anche dopo terapie particolari a base di iniezioni effettuate nel pene o a iniezione di pomate dentro l'uretra a scopo erettivo (vedi MUSE).

FIC, - sinonimo di ICI - iniezione intracavernosa di farmaci. Consiste nella iniezione diretta nei corpi cavernosi del pene di sostanze in grado di determinare una erezione sia a scopo terapeutico (sostitutivo di una mancata erezione naturale) sia a scopo diagnostico (studio della circolazione sanguigna del pene in condizioni dinamiche).

fimosi, (dal greco *fumosis (fimosis)*=restringimento, utilizzato con l'attuale accezione da Antillo medico del II sec. D.C.) condizione malformativa del pene. Si verifica quando il prepuzio, cioè la pelle che ricopre il glande del pene, è troppo stretto e non permette l'agevole scopertura del glande. Nei bambini molto piccoli è sempre presente ed ha uno scopo protettivo, impedendo il contatto della mucosa del glande con le urine, poi con l'età la pelle del prepuzio tende ad allargarsi sempre di più. Se questo non accade si deve consultare il medico. L'unica soluzione per una fimosi vera è l'intervento chirurgico; per le aderenze del prepuzio al glande sono sufficienti pomate a basso tasso di cortisone.

FISH, (fluorescence in situ hybridization) tecnica che combina la microscopia con l'uso di sonde chimiche per localizzare specifiche sequenze di DNA. Questa tecnica viene impiegata nella diagnostica embrionaria pre impianto o per la localizzazione di specifici geni sui cromosomi

Fitoterapici, Sostanze di origine vegetale impiegate

in terapia. Nel caso del deficit erettile numerose piante sono state, e sono, impiegate, con alterni risultati, spesso di difficile valutazione clinica per la forte componente psicologica (effetto placebo) connessa al problema. Un impiego razionale di fitoterapie ad efficacia documentata può essere di valido aiuto là dove non sia possibile utilizzare farmaci, e, più in generale, per un miglioramento delle performances nei soggetti normali.

Citiamo in tal senso: Catuaba, Damiana, Morinda Royoc, Muirapuama, (v. singole voci) il cui impiego, singolo o associato, può anche rappresentare un trattamento di fondo in grado di migliorare la risposta ai veri farmaci da utilizzare sotto controllo medico.

FIVET, Metodica di fecondazione artificiale che prevede il contatto tra ovulo e spermatozoo in vitro, fecondazione dell'ovulo, evoluzione fino alle prime fasi di vita embrionaria e successivo trasferimento dell'embrione nell'utero materno.

flebografia, (dal greco flebs (flebs)=vaso sanguigno e grafh (grafè)=disegno) il termine indica lo studio radiologico con mezzo di contrasto delle vene (flebs, in greco). In Andrologia questo tipo di esame viene effettuato durante l'intervento per varicocele. Viene iniettato un catetere nella vena femorale destra che, sotto la guida del mezzo di contrasto e la visione in real time radiologica tramite un intensificatore di brillantezza, viene spinto fino ad inocularsi nelle vene spermatiche, ove, con tecniche e materiali appropriati, provvede alla loro occlusione. Oltre che a scopo terapeutico la F. in Andrologia può essere utilizzata anche a scopo diagnostico per lo studio preoperatorio o delle recidive (o persistenze) del varicocele operato.

focalizzazione sensoriale, (esercizi di -) tecnica di terapia sessuologia che consiste di una prima fase in cui i due partner si stimolano a turno l'intera superficie corporea senza coinvolgere le zone genitali e in una seconda fase in cui la stimolazione (manuale e/o orale) comprende anche le zone genitali ma sempre con esclusione del coito. Serve a portare

l'attenzione sulle sensazioni corporee di piacere e distoglierla dall'ansia della prestazione centrata sulla penetrazione.

fosfatasi acida prostatica, (PAP) glicoproteina secreta dalle cellule ghiandolari prostatiche ed è presente nel liquido seminale. Nei processi neoplastici si riscontrano valori elevati nel siero. Valori normali nell'adulto: <3.7 mcg/l. Aumenta nell'adenoma prostatico, nella prostatite (< 6.4 mg/L) nella carcinoma prostatico e in caso di manipolazioni nel corso de esplorazione rettale.

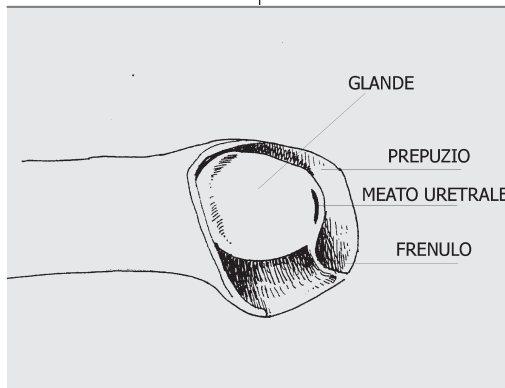
fossetta navicolare, dilatazione naturale dell'uretra peniena che si trova subito dopo il meato uretrale esterno. La fossetta navicolare, al contrario di tutto il tratto uretrale è anelastica, con lo scopo di amplificare la fissurazione del meato uretrale esterno che avviene in erezione da parte del *frenulo* per aumentare la potenza del gettito eiaculatorio.

frenulo, plica del prepuzio che si inserisce ventralmente nel glande come ancoraggio del prepuzio stesso. Durante l'erezione il frenulo entra in tensione e fissurizza il meato uretrale

esterno. Questa funzione è molto importante perché aumenta la propulsione della eiaculazione imprimendo una spinta più potente al gettito eiaculatorio. Si può paragonare all'effetto che si ottiene stringendo una sifone all'uscita dell'acqua.

frigidity, difficoltà di eccitazione sessuale nella donna. Talvolta si associa a difficoltà orgasmica mentre in molti casi è possibile il raggiungimento dell'orgasmo. E' di origine organica solo nel 2% dei casi (obesità, diabete, patologie ginecologiche ecc.) .Le cause psicologiche sono molteplici, non escluse quelle legate alle modalità di realizzazione dell'atto sessuale da parte del partner (eiaculazione precoce, coitus interruptus ecc.).

frotteurismo parafilia (V.) caratterizzata dal procurarsi eccitazione e piacere sessuale con lo strofinamento contro il corpo di un'altra persona non consapevole (es su mezzi pubblici, tra la folla, ecc.).



fruttosio, zucchero presente nello sperma e proveniente dalle vescichette seminali. Rappresenta la principale fonte energetica degli spermatozoi ed è essenziale per la loro motilità.

FSH, (follicle stimulating hormone) gonadotropina (cioè ormone destinato ad esplicare la sua azione sulle gonadi) prodotta dall'ipofisi sotto il controllo ipotalamico attraverso la secrezione di GnRH. L'FSH, nell'uomo, stimola direttamente il tessuto seminifero del testicolo e determina la produzione e la maturazione degli spermatozoi.

fuga venosa, Causa di deficit erettile, spesso caratterizzata da perdita della erezione durante i rapporti, o dopo un tempo breve dall'ottenimento della medesima. Durante l'erezione, il sangue arterioso viene "intrappolato" dai corpi cavernosi grazie alla compressione delle vene peniene contro la tunica albuginea, la quale è rigida e non consente l'efflusso venoso. La fuga venosa, che determina deficit erettile, si verifica quando questo meccanismo di contenimento, detto meccanismo veno-occlusivo, non funziona e permette alle vene di rimanere pervie e di drenare il sangue dei corpi cavernosi. Questa patologia non è di facilissima diagnosi. Il Paziente con deficit erettile viene studiato, generalmente, con ecocolordoppler del pene in erezione farmacologicamente indotta e se si dimostra la permanenza di segni di circolazione venosa l'esame da fare, prima di prendere qualsiasi decisione terapeutica, si chiama cavernosometria (vedi). Il trattamento della fuga venosa è chirurgico, i risultati delle varie tecniche disponibili, però, sono prevalentemente negativi. Spesso si possono ottenere buoni risultati con farmaci iniettati direttamente dentro i corpi cavernosi, in genere la fuga venosa risponde, però, ai cocktails di farmaci (prostaglandine, papaverina fentolamina insieme).

fumo di sigaretta, Il fumo di sigaretta determina vasocostrizione e ateromasia dei vasi arteriosi di tutto l'organismo. Questi due fenomeni determinano il restringimento dei vasi arteriosi con conseguente diminuzione del flusso sanguigno. I riflessi andrologici del fumo di sigaretta sono a carico della erezione del pene, sicuramente deficitaria nella maggioranza dei fumatori poiché la nicotina ha una attività alfa-adrenergica che è antierettile. Esistono riflessi negativi anche sulla fertilità, sempre sulla base del peggioramento circolatorio a livello dei tubuli seminiferi.

funicolo spermatico, il testicolo ospitato nella borsa scrotale, comunica con l'addome tramite il funicolo spermatico. Trattasi di struttura ricoperta dal muscolo cremastere, e che contiene i vasi venosi ed arteriosi che garantiscono la circolazione testicolare, nonché i nervi.

Furto pelvico, sindrome da (vedi sindrome da furto pelvico).

G

galattorrea, (dal greco omerico gala (gala)=latte e dal verbo rew (reo)=corro) secrezione di latte dalle ghiandole mammarie in assenza di lattazione. Nel maschio è un'evenienza rara spesso associata a iperprolattinemia.

gameti, (dal greco: gameth (gametè)=moglie e gameths (gametès)=marito) cellule alle quali compete, nel ciclo riproduttivo, di dare origine, fondendosi, ad un nuovo individuo. Nella specie umana sono l'ovulo e lo spermatozoo. Essi sono prodotti e risiedono, rispettivamente, nelle ovaie e nei testicoli.

Gardnerella vaginalis, batterio responsabile di vaginosi e, talvolta, di flogosi del tratto seminale maschile.

GAT, Gelatin Agglutination Test (vedi spermioagglutinazione).

genetica, (dal greco generis (gheneris)= nascita) branca delle scienze biologiche che studia i problemi connessi all'ereditarietà, cioè alla trasmissione ereditaria delle caratteristiche particolari della specie e alle loro variazioni.

genitali, organi sessuali preposti alla procreazione. Nel maschio possono essere esterni (testicoli, pene) ed interni (prostata, deferente, ampolle deferenziali, vescichette seminali); nella donna sono solo interni (utero, ovaie).

ghiandola surrenale, ghiandola endocrina collocata nella parte superiore dei reni, secerne alcuni ormoni tra cui l'adrenalina.

GIFT, (gamete intra fallopian transfer) tecnica di fecondazione artificiale che prevede il recupero dell'ovulo femminile e dello spermatozoo. Successivamente con un apposito catetere i due gameti vengono

no deposti insieme nella tuba femminile. Questa tecnica cerca di superare le difficoltà naturali all'incontro dei gameti.

ginecomastia, (dal greco gunh (gunè)=donna e masqos (masthos)=mammella) sviluppo di una o di tutte e due le ghiandole mammarie nell'uomo. Durante la pubertà si verifica una G. fisiologica, con dolenzia dei capezzoli alla pressione, destinata a regredire spontaneamente. La G. nell'adulto rappresenta un sintomo che va sempre indagato, perché espressione di un'alterazione dei livelli estrogenici, assoluta o relativa.

Giraldes, organo di. Anomalia della via spermatica caratterizzata dalla permanenza di tessuto embrionario. Tale anomalia è priva di qualsiasi significato clinico e non ha effetti né sulla funzione sessuale né su quella riproduttiva.

giunto pielo-ureterale, - in anatomia - punto di passaggio tra pelvi renale (o ampolla renale) e primo tratto dell'uretere.

glande, parte terminale del pene, di forma conica a base prossimale, è rivestita solo di mucosa, nel suo apice si trova il meato uretrale esterno, fessura di pochi mm, da dove fuoriescono liquido seminale e urina.

globozoospermia, rara malformazione dello spermatozoo che si presenta con un difetto di sviluppo dell'acrosoma. Lo spermatozoo si presenta così rigonfio ed è incapace di fertilizzare, anche in vitro.

globuli rossi, cellule presenti nel sangue, con la funzione principale di trasportare ossigeno ai tessuti.

GnRH, (gonadotrophin relising factor hormone) ormone ipotalamico secreto con ritmo pulsatile che induce stimolazione ipofisaria alla produzione delle gonadotropine (LH e FSH). Vedi anche test al GnRH.

gonadi, (dal greco gonades (gonades)=gonadi, nel senso di "generatrici") strutture ghiandolari deputate alla produzione dei gameti e degli ormoni gonadici sia nel maschio (testicoli) che nella femmina (ovaia).

gonadotropine, (dal greco gonades (gonades) e tropos (tropos) =direzione) (FSH-LH) FSH (ormone follicolo stimolante) e LH (ormone luteinizzante) sono glicoproteine prodotte dalla anteroipofisi sotto il controllo del GnRH ipotalamico e deputate al controllo della funzione sessuale e riproduttiva. L'LH viene denominato anche ICSH (Ormone stimolante le cellule interstiziali) o LTH (ormone luteotropo). Sono metabolizzati dal fegato

AUMENTO	DIMINUZIONE
<p>Ipogonadismo primitivo (testicolare)</p> <ul style="list-style-type: none"> - con cariotipo normale <ul style="list-style-type: none"> da castrazione post orchitico da irradiazione sindrome di Reifenstein agenesia testicolare aplasia germinale (sindr. Di Del Castillo) sclerosi tubulare idiopatica (adulto) criptorchidismo miotonia distrofica (adulto) - con anomalie del cariotipo <ul style="list-style-type: none"> sindrome di Klinefelter (XXY e varianti) sindrome di Turner maschile 	<p>Ipogonadismo secondario (ipotalamo-ipofisario)</p> <ul style="list-style-type: none"> - origine neuroipotalamica <ul style="list-style-type: none"> deficit selettivo di gonadotropine sindrome di Kallman tumori soprasellari sindrome di Prader Willi - origine ipofisaria <ul style="list-style-type: none"> panipopituitarismo s. d. eunuchi fertili (deficit isolato di LH) emocromatosi - iperprolattinemie <ul style="list-style-type: none"> afezioni dell'ipotalamo, ipofisi e del peduncolo ipofisario farmaci (fenotiazine, antidepressivi, alfametilropa, reserpina, metoclopramide, cimetidina, sulpiride, etc) secrezione di PRL ectopica da parte di tumori non endocrini
Pubertà precoce	Pubertà ritardata
<i>Tabella cause di alterati livelli delle gonadotropine ipofisarie</i>	

ed eliminati in piccola quantità nelle urine. Dal momento che l'asse ipotalamo-ipofisi-gonadi è regolato da un pulsar (ipotalamico), la secrezione gonadotropinica e del testosterone risultano pulsatili. Un singolo prelievo casuale, soprattutto per il T e l'LH, assicura un valore che si potrà discostare, anche di molto dalla media. Per il T un singolo dosaggio assicura un valore \pm 20% della media vera, mentre per l'LH questo accade addirittura solo in un terzo dei casi. E' consigliabile dunque richiedere sempre una valutazione su pool da 3 punti ogni 15-20'. Il valore che si otterrà sarà molto più attendibile. Lo HCG (Gonadotropina corionica umana) e lo HMG (Gonadotropina della menopausa umana) sono sostanze biologiche estrattive utilizzate e commercializzate dall'industria farmaceutica. (Vedi tabella)

AUMENTO	
Diabete mellito	
Corionepitelioma	
Teratoma mediastinico	
Teratoma testicolare	
HCG ectopico (neoplasia)	
Carcinoma gastrico, del tenue e del colon	
Carcinoma del pancreas	
Carcinoma della mammella	
Carcinoma renale	
Uso di marijuana	
<i>Tabella Condizioni di aumento della HCG plasmatica</i>	

gonorrea, infezione trasmissibile per via sessuale dovuta al gonococco *Neisseria Gonorrhoea*. Incubazione da 2 a 8 giorni. Nell'uomo provoca dolore alla minzione e secrezione muco purulenta uretrale. Se non curata l'infezione, localizzata primitivamente nel tratto distale dell'uretra, si può trasmettere alla prostata (prostatite) agli epididimi e testicoli (orchiepididimiti) e altre parti del corpo per via ematica. Un'infezione non curata può essere causa di azoospermia ostruttiva per occlusione della coda degli epididimi o dei vasi deferenti. Il trattamento con antibiotici è sempre risolutivo.

grassi, sostanze di origine animale o vegetale che non si sciolgono nell'acqua; la loro funzione è quella di fornire energia all'organismo e di intervenire nei processi di costruzione dei tessuti. In una dieta bilanciata rappresentano il 25% del fabbisogno energetico.

Gubernaculum testis, detto anche legamento scrotale :formazione anatomica in parte responsabile della direzione della migrazione dei testicoli nella loro sede definitiva (scroto). Una volta portata a termine la migrazione, il G.T. si salda alla parete dello scroto garantendo così la stabilità dell'orientamento testicolare.

H

Hamster test, (vedi SPA test)

Hashish, il termine viene dall'arabo ed è l'origine del termine italiano "assassino", questo spiega perché nel 14° secolo ci fu un editto degli emiri che ne vietavano l'uso. Detta anche canapa indiana o marijuana, citata da Erodoto e da Plinio il Vecchio, l'H. è noto fin dall'antichità: veniva bruciato sui carboni accesi e ne venivano aspirati i fumi. Delle sostanze, varie, che la compongono, la più attiva sulla psiche umana è il tetraidrocannabinolo. A parte lievi a passeggeri disturbi di tipo neurovegetativo, gli effetti della pianta sono incoordinazione motoria, eccitazione, analgesia. Sul piano dell'attività sessuale maschile, funziona come inibente, al pari dell'alcool.

HCG, (human corionic gonadotropin) glicoproteina prodotta esclusivamente dal sincizio / trofoblasto della placenta. Non dosabile nel maschio adulto sano. Costituita da 2 sub unità di cui una, alfa, comune ad altri ormoni (LH, TSH, FSH, etc) e l'altra, beta, specifica. Il dosaggio della beta HCG non è consigliabile come screening per neoplasie maligne ad eccezione dei pazienti a rischio ma rappresenta un valido ausilio nella diagnostica e nei controlli post chirurgici al fine prognostico. Valori oltre 10000 UI/l sono indice di metastasi cerebrali. Si segnalano falsi aumenti dopo orchietomia e dopo assunzione di marijuana (tabella). Ha una struttura simile all'LH per cui la sostanza, estrattiva, viene impiegata in terapia anche nell'uomo, dove promuove la produzione di testosterone da parte delle cellule interstiziali del testicolo. Viene usata nell'ipogonadismo ipogonadotropo e nei ritardi puberali.

Herpes, - virus- vasta categoria di virus: l'herpes virus tipo 1 infetta principalmente la cavità orale mentre il tipo 2 è trasmesso sessualmente e provoca lesioni vescicolo ulcerose sulla cute del pene. Dopo il primo attacco la malattia può diventare ricorrente.

L'uso di antivirali (aciclovir) orali all'insorgere dei primi sintomi riduce drasticamente la gravità e la frequenza delle manifestazioni. Vedi anche *anticorpi anti Herpes Simplex virus sierici*.

HGH, (somatotropina) ovvero "ormone della crescita": secreto dall'ipofisi è il modulatore della crescita corporea. Stimola la sintesi delle proteine (effetto anabolizzante) e regola il metabolismo dei carboidrati e dei grassi. Il suo utilizzo in ambito sportivo è finalizzato alla distruzione dei grassi e al suo effetto anabolizzante. Studi recenti hanno evidenziato un aumento fisiologico dell'HGH durante il sonno come pure in seguito ad un viaggio verso una località con una differenza di fuso orario di 6-7 ore. L'allenamento fisico intenso e prolungato ha un effetto positivo sulla secrezione dell'HGH. L'assunzione di HGH senza motivazioni cliniche può produrre alterazioni delle ossa facciali, alterazioni della voce, intolleranza agli zuccheri che può portare ad un'insufficienza insulinica ed al diabete, ipertensione arteriosa, aumento del colesterolo e trigliceridi e dilatazioni cardiache.

Higmore, corpo di (vedi testicolo).

HIV, vedi AIDS.

HMG, (human menopausal gonadotrophin) gonadotropina estratta da urine di donne in menopausa. Impiegata nell'uomo nella terapia dell'ipogonadismo ipogonadotropo.

HPV, (human papilloma virus) esistono oltre 70 sottotipi di questo virus. L'infezione da HPV è molto comune e il virus è portato dalla maggior parte degli individui senza che questo dia patologie. Le manifestazioni tipiche sono i condilomi che, nel maschio si manifestano sulla cute del prepuzio o del solco balano prepuziale. L'infezione in questi casi avviene da parte dei sottotipi 6 e 11 e può essere precipitata da traumi o da uno stato di immunodepressione locale.

ICI, -vedi *FIC*- iniezione intracavernosa (iniezione nei corpi cavernosi del pene di sostanze atte a determinare una erezione) - tale sigla ha anche il significato di Inseminazione Intra Cervicale.

ICSI, (intra cytoplasmatic sperm injection) la iniezione dello spermatozoo direttamente nell'ovulo è una tecnica di fecondazione assistita che consente di ottenere gravidanze anche in condizioni di grave oligozoospermia o, addirittura, di azoospermia escretoria. Lo spermatozoo può essere recuperato, infatti, dall'ejaculato o, nelle azoospermie, mediante aspirazione epididimaria (MESA) o testicolare (TESA).

idrocele, (dal greco udwr (udor)=acqua e khlh (chele)=ernia) raccolta liquida (di origine non sempre nota) non dolorosa tra il testicolo e la tunica vaginale che lo avvolge. Può essere secondario a epididimiti, o, più raramente, associato a tumore testicolare. Non è causa certa di infertilità poiché studi di fluorescenza hanno dimostrato che il liquido dell'idrocele comunica direttamente con la circolazione linfatica addominale, per cui potrebbe aumentare la temperatura del testicolo, come avviene per il varicocele.

IHH, ipogonadismo ipogonadotropo idiopatico (vedi ipogonadismo).

illibatezza, (vedi verginità).

imene, (dal greco umhn (umen)= membrana, ma anche da Umhn (Umen) =il dio delle nozze) membrana mucosa che fa parte dei genitali esterni femminili che nella vergine occlude incompletamente l'ingresso della vagina. E' costituito da una sottile lamina connettivale tappezzata da entrambi i lati da epitelio pavimentoso pluristratificato. Presenta una o due aperture in genere molto ristrette, può avere forma diversa (imene anulare, semilunare, setto o subsetto, cribriforme, labiato, duplice, ecc). Nella deflorazione solitamente l'imene si lacera in maniera più o meno estesa. Dopo il parto rimangono solo alcuni resti dell'imene chiamati caruncole imenali.

impotenza, - sessuale maschile - Oggi meglio definita come *disfunzione erettile* o deficit erettile. Persistente o ricorrente, parziale o completa, impossibilità di raggiungere e/o mantenere l'erezione fino al completamento dell'attività sessuale. E' definita anche come persistente o ricorrente mancanza della sensazione soggettiva di eccitamento sessuale e di piacere in un maschio durante l'attività sessuale. La definizione riconosciuta dal NIH (National Institute of Health) nel 1993 e oggi accettata dalle maggiori società scientifiche mondiali, tra cui la Società Italiana di Andrologia, è: "Incapacità del maschio a

raggiungere o a mantenere un'erezione del pene sufficiente per consentire un rapporto sessuale soddisfacente”.

incesto, unione sessuale tra consanguinei per esempio tra madre e figlio, padre e figlia, tra fratello e sorella o tra cugini.

incurvamento congenito del pene, la curvatura congenita del pene può essere isolata o associata ad altre malformazioni, quali l'ipospadia, l'epispadia, la torsione del pene. L'incurvamento congenito del pene è in genere dovuto ad una asimmetria di sviluppo laterale o dorsale di uno dei due corpi cavernosi; poiché tale disparità si manifesta durante l'erezione, questa anomalia viene per lo più diagnosticata alla pubertà, quando iniziano le erezioni spontanee. L'entità dell'incurvamento sia in senso sagittale che in senso trasversale, può essere assai variabile, comprendendo casi in cui essa costituisce un'alterazione solo estetica ed altri in cui invece rende impossibile la penetrazione. Il trattamento di tali forme di incurvamento, basato sulla correzione chirurgica estesa eventualmente alle condizioni malformative concomitanti, è indicato nei casi in cui esista un reale impedimento meccanico alla penetrazione o laddove l'anomalia anatomica renda difficoltoso, per le implicazioni psicologiche, l'approccio sessuale; esso deve essere preceduto da una attenta valutazione del grado e del tipo di incurvamento, della lunghezza del pene; nei casi in cui la deformità peniena sia causa di disagio psicologico può essere indicato anche un counseling psicologico.

incurvamento penieno, distinguiamo incurvamenti congeniti da incurvamenti acquisiti. Questi ultimi sono di solito secondari ad Induratio Penis Plastica o a fibrosi dei corpi cavernosi.

Induratio Penis Plastica, o Malattia di La Peyronie - è un'alterazione localizzata del tessuto connettivo che interessa la tunica albuginea dei corpi cavernosi del pene con formazione di una o più placche fibrose, determinanti, durante l'erezione, un incurvamento dorsale o laterale del pene di entità variabile, o una riduzione della circonferenza nell'area coinvolta (restringimento a “clessidra”) o altre deformità o retrazioni, accompagnate spesso da dolore, e con conseguente difficoltà o impossibilità totale alla penetrazione. Nell'evoluzione della malattia è frequente distinguere una fase iniziale, da una fase successiva, di stabilizzazione. La fase iniziale, detta “flogistica” o “florida”, è caratterizzata clinicamente

da dolore (talvolta presente anche durante lo stato di flaccidità) e comparsa delle tipiche lesioni “a placca”, frequentemente associate a deviazione dell'asta; la successiva fase di stabilizzazione delle lesioni, che segue dopo qualche mese, presenta un'evoluitività che si riduce progressivamente, per cessare del tutto dopo un anno dall'inizio delle manifestazioni cliniche. Il trattamento medico dell' Induratio Penis Plastica è tutt'ora oggetto di discussione, in quanto nessuna delle terapie proposte ha dimostrato univocamente efficacia significativa ai fini della riduzione dell'incurvamento, che rappresenta l'elemento maggiormente penalizzante per il Paziente. Il trattamento chirurgico, riservato alle forme stabilizzate, si basa su un approccio differente, comprendente o meno l'asportazione delle lesioni fibrose, a seconda dell'età del Paziente, del grado e tipo di incurvamento, della lunghezza del pene, della concomitanza di una disfunzione erettile.

infertilità, mancanza di concepimento in una coppia dopo 12 mesi di rapporti coitali non protetti. Il 70% delle coppie ottengono una gravidanza entro 1 anno e l'85% entro i 2 anni di rapporti non protetti. In genere dopo un anno di fallimenti al concepimento si ammette l'indicazione all'inizio di un iter diagnostico. L'infertilità è primaria se non c'è mai stata una gravidanza e secondaria se riguarda gravidanze successive. Nei paesi industrializzati l'infertilità riguarda una coppia su 5 e riconosce una responsabilità maschile almeno nel 50% dei casi.

infibulazione, (dal latino infibulare,=infibbiare) pratica rituale di alcune popolazioni dell'Africa che prevede la legatura e la sezione di alcune strutture proprie dei genitali esterni al fine di impedire i rapporti sessuali prematrimoniali. Presso alcune tribù si procede anche al taglio del clitoride si da impedire alla donna le percezioni orgasmiche.

inibina, glicoproteina di origine gonadica la cui attività ormonale gioca ruoli diversi nell'ambito della funzione riproduttiva umana. Si conoscono diverse forme di Inibina a secondo della loro composizione. L' Inibina A viene principalmente secreta nell'ovaio ed il suo dosaggio può essere utile nel monitoraggio di alcune forme di tumore ovarico. Durante la gravidanza invece il principale luogo di produzione è la placenta.

Nel maschio la maggior parte della inibina circolante è rappresentata dalla Inibina B la quale viene prodotta nel testicolo, dalle cellule del Sertoli .

TIPO	CAUSA
Disgenetiche (5-%)	S. Klinefelter (47XXY) S. Maschio XX (46XX) S. Kartagener Trascolazioni e microdelezioni (Y, robertsoniane ecc) anomalie cromosomiche indotte da agenti chimici, virus, irradiazioni
Neuroendocrine (ipogonadismi secondari) (8-10%)	S. Kallman Ipogonadismo ipogonadotropo (cong. e acquisito, da malattie infiltrative, sistemiche, tumori ipofisari, craniofaringioma, emocromatosi, ipofisite autoimmune, traumi cranici) s. di Rud, S. di Laurence-Moon-Biedl, Slow pulsing oligospermia (riduzione LH-bioattivo), iperprolattinemia, S. dell'eunuco fertile (defici isolato di LH), panipopituitarismo
Testicolari (ipogonadismi primitivi o ipergonadotropi) (12-16%)	anorchia congenita, criptorchidismo, esiti di torsione, traumi testicolari, orchite virali (post parotite), batteriche, parassitarie e granulomatose, Only Sertoli syndrome cause tossiche: farmaci (citotossici alchilanti, nitrofurani, aminoglicosidi, spironolattone, sulfosalazine), irradiazioni (ionizzanti, microonde) intossicazioni ambientali (pesticidi, insetticidi, metalli pesanti, piombo, cadmio, ecc.) patologia immunitaria (orchite autoimmune, anticorpi antispermatozoo)
Urogenitali (60-70%)	Varicocele ostruzione delle vie seminali (congenite, postinfettive o posttraumatiche) Flogosi – infezioni (prostato vescicoliti, epididimiti, orchiti)
Idiopatiche (10-20%)	

Tabella Cause di infertilità maschile. Classificazione eziologica

La Inibina B sembra influenzare negativamente la produzione di FSH esercitando un controllo (feedback negativo) sull'ipotalamo e sull'ipofisi.

La messa a punto di nuove metodiche in grado di diversificare le diverse forme di Inibina ha permesso il dosaggio della Inibina B, utile nel monitoraggio della funzione spermatogenetica, in quanto sembra che la stessa correli positivamente con la conta degli spermatozoi.

iniezione intracavernosa, (vedi fic) – via di somministrazione di farmaci vasodilatatori per indurre l'erezione.

inseminazione artificiale, vedi fecondazione artificiale.

insulina, ormone prodotto dal pancreas. Viene usato da alcuni atleti (che non sono diabetici) in associazione con sferoidi ed ormone della crescita per aumentarne l'effetto anabolizzante.

integratori, composti a base di vitamine, sali minerali od altri agenti come carnitina e creatina atti a correggere specifiche carenze. Dubbia la loro efficacia come supplementi alimentari negli atleti regolarmente alimentati.

interleuchine, (vedi citochine).

intradermoreazione alla tubercolina, è un utile screening per selezionare soggetti a rischio da sottoporre a vaccinazione, ma anche per iter diagnostico

nel sospetto di affezioni da TBC genitale.

1. (Mantoux): iniezione intradermica (sull'avambraccio) di 5 unità tubercoliniche di PPD (Purified Protein Derivative).

L'osservazione di una papula con diametro > a 6 mm entro 48.72 indica positività:

2. (Tine test): introduzione di tubercolina nel derma mediante apposito applicatore munito di punte. Una zona indurita e arrossata di diametro > 2 mm entro 48-72 ore indica positività (vedi tabella).

AUMENTO	DIMINUZIONE
Soggetto ammalato	Soggetto indenne
Soggetto vaccinato	Soggetto tubercolotico in fase energica
Soggetto Immunizzato	Soggetto precedentemente TBC + affetto da patologia anergizzante (emopatia, malattie infettive etc) o in terapia immunisoppressiva (cortisonici)
Soggetto clinicamente guarito	

Tabella: interpretazione della risposta al test alla tubercolina

ionoforesi, particolare via di somministrazione di farmaci che sfrutta la ionizzazione degli stessi applicando una corrente elettrica. Tale via di somministrazione viene utilizzata, per esempio, per far penetrare alcuni farmaci nei corpi cavernosi del pene nella terapia medica dell'Induratio Penis Plastica.

IPB, vedi ipertrofia prostatica benigna.

ipertrofia, aumento di volume.

iperprolattinemia, condizione clinica determinata da una iper-increzione dell'ormone ipofisario Prolattina, responsabile di deficit erettile, calo del desiderio sessuale, ginecomastia e raramente galattorrea. Tale patologia può essere sostenuta da tumori ipofisari in genere benigni (adenomi) che secernono prolattina in quantità abnorme. L'iperprolattinemia è inoltre associata a diverse condizioni morbose quali alcune patologie del sistema nervoso centrale, endocrinopatie, epatopatie croniche, insufficienza renale cronica, soprattutto in pazienti dializzati, ed all'assunzione di molti farmaci.

I meccanismi attraverso i quali l'iperprolattinemia inibisce la funzione gonadica non sono completamente chiariti, anche se i dati sperimentali indicano

che la PRL possa agire sia a livello ipotalamo-ipofisario riducendo la secrezione di Gn-RH e di gonadotropine (FSH e LH), sia a livello testicolare interferendo con la sintesi e la secrezione del testosterone e con la sua trasformazione nel metabolita attivo DHT (diidrotestosterone) per inibizione dell'enzima deputato a tale conversione (5 alfa reduttasi).

ipertensione, (disfunzione erettile da -) L'ipertensione arteriosa è una malattia medica che si associa frequentemente a deficit erettile. L'effetto globale della patologia è di un incremento delle probabilità di impotenza completa del 15% rispetto ai soggetti non ipertesi. Questa percentuale è dovuta non solo alla malattia di base e alle ripercussioni della stessa sull'apparato vascolare ma anche alla collateralità di molti farmaci antiipertensivi.

I farmaci antiipertensivi che possono avere un maggiore impatto negativo sulla funzione erettile sono i beta-bloccanti, seguiti dai diuretici (tiazidici e spironolattone), i calcio-antagonisti. I farmaci antiipertensivi che meno presentano questa collateralità sono gli ACE-inibitori e gli alfa-litici.

ipertrofia prostatica benigna, - condizione parafisiologica dell'età adulta-anziana in cui la porzione peri-uretrale della ghiandola prostatica va incontro ad un progressivo aumento di volume con formazione di adenomioma e insorgenza di sintomatologia disurica. Questa non è direttamente proporzionale alle dimensioni della prostata ma al grado di dissinergia che riesce a creare tra il collo vescicale che deve rilassarsi al momento della minzione e la contrazione vescicale che serve a espellere l'urina.

ipofisi, piccola ghiandola alla base del cervello che controlla la sintesi ed il rilascio di molti ormoni.

ipogonadismo maschile, condizione clinica caratterizzata da una riduzione più o meno marcata dei caratteri sessuali secondari, conseguente ad una scarsa secrezione di ormoni androgeni (testosterone e suoi derivati) oppure ad una mancata loro azione periferica. La ridotta produzione di ormoni androgeni può essere dovuta ad una causa primitivamente testicolare (Ipogonadismo primitivo o ipergonadotropo) oppure può essere secondaria ad una patologia ipotalamico-ipofisaria (Ipogonadismo ipogonadotropo, o secondario).

ipospadia, malformazione congenita nello sviluppo genitale maschile, in cui lo sbocco uretrale è localizzato lungo la superficie ventrale del pene in una posizione variabile tra il glande e il perineo. A seconda della sede e con gravità crescente si distinguono una forma “balanica”, una forma “peniena” e una “perineo-scrotale”. L’incidenza di tale malformazione oscilla tra lo 0.1% e lo 0.8%; ad essa si può associare un incurvamento verso il basso del pene (incurvamento congenito ventrale) per retrazione fibrosa della superficie ventrale.

ipotalamo, struttura anatomica che fa parte del sistema nervoso centrale, costituisce la parte inferiore del diencefalo e si suddivide in due parti: l’ipotalamo periventricolare e il subtalamo. L’ipotalamo periventricolare è costituito da numerosi nuclei di sostanza grigia disposti in profondità, in posizione intermedia e in posizione più superficiale.

L’ipotalamo periventricolare è un centro importantissimo di integrazione delle funzioni viscerali. Esso riceve, integra e riinvia impulsi olfattivi e gustativi, regola la temperatura corporea tramite la vasocostrizione/dilatazione periferica, interviene nelle espressioni emotive determinando modificazioni del ritmo cardiaco, della pressione sanguigna, della motilità del tubo gastroenterico, regola il pallore/rossore del viso, provoca midirasi, sudorazione in risposta a diversi stimoli. A livello ipotalamico vi sono inoltre i centri della sete, della fame e della sazietà, e avviene la regolazione del ritmo sonno-veglia.

Attraverso la produzione di ormone antidiuretico e ossitocina entra nella regolazione della pressione arteriosa e del volume plasmatico ed evoca le contrazioni uterine durante il parto. A livello ipotalamico vi è anche il centro dell’erezione. Alcuni nuclei sono responsabili dell’attivazione del sistema nervoso autonomo nell’evocare la risposta erettile sotto diversi stimoli.

ipotalamo-ipofisi-gonadi, asse vedi *asse ipotalamo ipofisi gonadi*.

IPP, vedi Induratio Penis Plastica.

ITI, inseminazione intra-tubarica (vedi fecondazione artificiale).

IUI, inseminazione intrauterina (vedi fecondazione artificiale).

Ivannisevich, (intervento di -) procedimento chi-

urgico tradizionale utilizzato per la correzione del varicocele sinistro.

Consiste in un’incisione obliqua qualche centimetro al disopra della spina iliaca antero superiore, l’incisione della fascia del muscolo obliquo esterno, la divaricazione dei piani muscolari sottostanti (obliquo esterno, interno, trasverso), l’isolamento del funicolo spermatico e la sua apertura. Si procede quindi alla legatura e sezione delle vene ectasiche avendo cura di individuare e risparmiare l’arteria testicolare.

Ixense, nome commerciale della apomorfina cloridrato per la terapia della disfunzione erettile. Il farmaco, presente in commercio nei 2 dosaggi 2-3 mg, si assume per via sub linguale 10-15 minuti prima di un rapporto sessuale. Perché il farmaco sia efficace, in termini di ottenimento di un’erezione è necessaria una stimolazione sessuale. L’azione del farmaco viene esercitata a livello ipotalamico con un meccanismo centrale di tipo doppaminergico. Gli effetti collaterali sono rari e minimi (i più frequenti sono la nausea, cefalea, vertigini, sbadigli, sonnolenza). Le controindicazioni all’uso del farmaco sono tutte quelle condizioni che controindicano l’attività sessuale (angina instabile, infarto recente, insufficienza cardiaca).

J

Jackson, classificazione di - sistema di classificazione del carcinoma del pene.

Jewett-Strong-Marshall, sistema di stadiazione del carcinoma vescicale.

Jewett-Whitmore Stage System, sistema di stadiazione del carcinoma prostatico.

Jonas, (protesi di -) protesi peniena semirigida (vedi protesi).

Jordan, (lembo di -) lembo per la ricostruzione della fossa navicularis.

K

Kallmann, de Morsier (sindrome di -) rara forma di ipogonadismo ipogonadotropo da difetto genetico associato ad assenza di secrezione ipotalamica di GnRH. Il quadro clinico di mancata pubertà,

infertilità e ipogonadismo si associa a anosmia dovuta a un difetto di sviluppo del bulbo olfattorio.

Kaposi, (vedi sarcoma di Kaposi).

Kartagener, (sindrome di -) sindrome caratterizzata da patologia delle ciglia vibratili associata ad alterazioni strutturali del flagello dello spermatozoo. Tale patologia determina una assoluta immobilità degli spermatozoi.

Kegel esercizi di contrazione e rilassamento della muscolatura del pavimento pelvico (tra l'ano e la base del pene nell'uomo, l'ano e la vulva nella donna) che vengono utilizzati per la terapia dell'incontinenza urinaria da sforzo allo scopo di rinforzare la muscolatura e nella terapia sessuologica per l'anorgasmia (aumentare la tonicità dei muscoli) la dispareunia e il vaginismo (individuare e rilassare gli stessi muscoli). Possono essere utilizzati anche nell'uomo nella terapia del deficit erettivo e del controllo eiaculatorio.

Klinefelter, (sindrome di -) sindrome caratterizzata da un corredo cromosomico alterato da una X soprannumeraria (47XXY), ipogonadismo ipergonadotropo o normogonadotropo, testicoli piccoli, sterilità, bassi livelli di testosterone, talvolta ginecomastia e ridotto QI.

Koro, (sindrome di -) psicosi caratterizzata da intensa ansia riguardo la convinzione delirante che il pene stia diminuendo di dimensione e sparirà nell'addome.

Frequentemente si accompagna a disfunzione erettile.

Kremer, (test di -) test di interazione tra spermatozoo e muco cervicale.

Kurzrok-Miller, (test di -) test di interazione tra spermatozoo e muco cervicale.

L

La Peyronie, medico francese che descrisse l'omonimo morbo (vedi *induratio penis plastica*, altro nome con il quale è conosciuto) nei primi anni del 1700.

Laurence Moon Biedl, (sindrome di -) malattia

ereditaria (autosomica recessiva) che si manifesta con: *ipogonadismo ipogonadotropo*, *obesità generalizzata* (con esordio ad 1-3 anni), *retinite pigmentosa*, ritardo mentale, *polidattilia* e *ipomnesia*.

Leriche, patologia aneurismatica dell'aorta con insufficienza circolatoria che interessa anche il distretto arterioso penieno con deficit erettile.

lesbismo, (da Lesbo, isola greca patria della Poetessa Saffo, prima a cantare pubblicamente il suo amore per alcune giovinette della sua isola) omosessualità femminile (sinonimi: saffismo, tribadismo).

leucospermia, presenza di leucociti nel liquido seminale. Indice di stato infettivo-infiammatorio delle vie seminali. Può essere causa di infertilità.

Leydig, (cellule di -) sono cellule che si trovano nel tessuto interstiziale del testicolo, deputate alla produzione di ormoni androgeni (testosterone).

LH, (luteinizing hormone) gonadotropina (vedi prodotta dall'ipofisi, che ha come bersaglio la cellula di Leydig nell'interstizio del testicolo.

libido, (dal latino libet= piace, da Plauto in poi ha acquisito l'accezione attuale di *desiderio dei sensi*) desiderio sessuale e ricerca della sua soddisfazione.

lichen, del pene, lesione biancastra, o rosacea della mucosa del glande di pochi mm. di diametro di natura tendenzialmente benigna, ma da tenere sotto controllo dermatologico.

linsidomina, farmaco vasoattivo utilizzato nella terapia intracavernosa del deficit erettile.

Tale molecola è in grado di indurre una piena erezione quando somministrato per via intracavernosa e presenta un'emivita alquanto breve (30-60 minuti). La linsidomina non è tuttavia ancora stata studiata in maniera completa attraverso studi clinici controllati e non è reperibile in commercio. Pare che la sua efficacia sia comunque inferiore alla Prostaglandina E1.

liquido seminale, insieme di cellule germinali (spermatozoi) prodotte dai testicoli e delle secrezioni delle ghiandole dell'apparato genitale maschile che hanno il compito di veicolare gli spermatozoi fino all'emissione nelle vie genitali femminili con l'eiaculazione.

Litrè, ghiandole di: si trovano nella parete dell'uretra spongiosa (vedi) maschile e producono normalmente un liquido incolore che viene espulso con le urine. Durante l'erezione, invece, aumenta la produzione del liquido che, essendo filante, assume le caratteristiche di liquido lubrificante del pene per facilitare la penetrazione.

lubrificazione, secrezione da parte delle ghiandole annesse all'apparato genitale femminile che avviene in risposta a stimoli eccitatori. Durante l'atto sessuale ha lo scopo di facilitare la penetrazione.

M

malattia di La Peyronie, vedi *Induratio Penis Plastica*.

malleabili, protesi (vedi).

manipolazioni farmacologiche, metodiche che modificano l'integrità e/o la validità dei prelievi di urine e/o sangue utilizzati nei controlli doping.

MAR-TEST, test per la diagnostica delle patologie della fertilità maschile su base immunologia (vedi *spermioagglutinazione*).

marijuana, insieme all'*hashish* è un derivato della canapa indiana (*cannabis indica*, *cannabis sativa*). Il principio attivo, il tetraidrocannabinolo, è stato individuato nel 1965. La Marijuana è ottenuta da foglie, fiori e steli della canapa indiana. L'*hashish* invece dalla resina. Si tratta di una sostanza psicotropa, fa parte della categoria delle cosiddette "droghe leggere"; di solito l'assunzione è per via inalatoria (sigarette, pipe); l'*hashish* può anche essere mangiato o bevuto sotto forma di infuso.

Effetti: blanda euforia, facilitazione ideativa, una certa disinibizione, senso di benessere, leggero stordimento. Può esserci un miglioramento delle capacità prestazionali, molto più spesso si osserva un calo. A volte, soprattutto per uso cronico e dose eccessiva compaiono: euforia, mentismo, crisi d'agoscia, fantasticherie, allucinazioni ed illusioni (specie visive). Un uso continuativo può comportare effetti negativi a carico del sistema cardio-respiratorio nonché una diminuzione della reattività,

incapacità di concentrazione e perdita di stimoli. Queste droghe non inducono dipendenza fisica e la loro sospensione non provoca crisi di astinenza.

Provocano tuttavia dipendenza psichica, da alcuni è accettata la teoria dell'*escalation* (verso droghe pesanti).

Per i casi di abuso cronico a forti dosi sono stati proposti da alcuni Autori i termini di *cannabismo* e *hashish-mania*.

maschio, individuo di sesso maschile. Nella specie umana il maschio è caratterizzato da un patrimonio cromosomico (46XY) maschile che ne connota l'identità genetica (sesso genetico), ma anche da un aspetto maschile (sesso fenotipico), caratterizzato dalla presenza degli organi genitali maschili (pene, testicoli) e dai caratteri sessuali secondari (presenza e disposizione dei peli, barba, ipertrofia delle corde vocali, sviluppo muscolare e osseo tipico). Esiste inoltre un senso di appartenenza al genere maschile, che talvolta può non coincidere con il sesso determinato geneticamente e fisicamente: si parla in questi casi di alterazioni dell'identità sessuale, la cui forma più frequente è il *transsessualismo*.

masochismo, perversione sessuale in cui il soggetto per ottenere la soddisfazione sessuale ha bisogno di subire sofferenze, maltrattamenti ed umiliazioni.

Per masochismo erogeno si intende la perversione sessuale masochista in cui si cercano l'eccitazione erotica e la soddisfazione sessuale nel dolore (fisico, psichico o morale).

massimo consumo di ossigeno, massima quantità di ossigeno consumata in un minuto.

masturbazione, (etimologia incerta, in genere accettata la sintesi fra *manus* (mano) e da un secondo elemento o *turbare* (agitare) o da un'alterazione di *stupratio*) eccitazione sessuale autoprovocata. Stimolazione dei genitali, più spesso manuale, accompagnata da fantasie quasi sempre di natura manifestamente erotica, e diretta al raggiungimento di una soddisfazione sessuale. Si parla di masturbazione psichica quando è sufficiente la sola fantasia erotica, senza nessuna stimolazione fisica diretta, per raggiungere l'orgasmo.

Mc Cune Albright, sindrome di: caratterizzata anche da pubertà precoce vera, oltre che da altri segni come fibrosi ossea, pigmentazione cutanea ecc.

mediastino del testicolo, chiamato anche corpo di Higmoro (vedi testicolo).

melanospermia, (dal greco melanos (melanos) e sperma, vedi) rarissima patologia dovuta ad un tumore melaninico delle vie genitali, per il quale lo sperma appare nerastro.

Menchini Fabris Fabrizio, Caposcuola dell'Andrologia Italiana. Il suo lavoro e la sue idee innovative nel campo della riproduzione e della sessualità maschili hanno reso possibile la nascita dell'andrologia in Italia. Direttore della Scuola di Specializzazione in Andrologia dell'Università di Pisa dal 1975 al 1990 e della Scuola di Specializzazione in Endocrinologia e Malattie del Ricambio, indirizzo Andrologia dell'Università di Pisa dal 1991 ad oggi. Fondatore e Direttore del Giornale Italiano di Andrologia, organo ufficiale della Società Italiana di Andrologia.

MESA, (Microsurgical Epididimal Sperm Aspiration) tecnica microchirurgica che permette (dopo aver inciso lo scroto ed esteriorizzato chirurgicamente il testicolo) di incidere l'epididimo e di prelevare con agocannula gli spermatozoi ed utilizzarli per la fecondazione assistita in caso di infertilità maschile da causa ostruttiva (azoospermia escreto-ria). Esiste una variante la mini-MESA la quale non prevede la esteriorizzazione chirurgica, bensì ma una piccola incisione a finestra di circa 10 millimetri (come per una biopsia testicolare diagnostica) che permette di estrarre gli spermatozoi con agocannula come per la MESA.

metabolismo, degradazione e formazione di composti organici.

Micoplasma, microrganismo responsabile di infezioni sessualmente trasmesse a carico dell'apparato uro-genitale (uretriti, prostatiti, epididimiti).

microchirurgia, particolare tipo di chirurgia che per la piccolezza delle strutture su cui opera utilizza il microscopio operatore e strumenti microchirurgici.

micropene, anomalia congenita caratterizzata da un pene di forma normale ma che nelle dimensioni è di almeno 2.5 deviazioni standard al di sotto della media. Questa condizione si deve distinguere dai casi di "pene inconsistente" cioè di un pene dimensionalmente normale ma che appare piccolo come nei casi di "pene palmato" (condizione in cui la cute dello scroto si estende sulla faccia ventrale del pene per un'anomalia della giunzione tra pene e scroto) o di "pene nascosto" (pene normalmente sviluppato

ma che sembra piccolo in quanto camuffato dal grasso sovra pubico iper-rappresentato).

migrazione testicolare, Il tragitto che il testicolo compie, entro il terzo mese di gestazione, dalla sua sede di origine alla borsa scrotale (vedi anche gubernaculum testis).

mini-MESA, (vedi MESA).

mitocondrio, piccola struttura contenuta nelle cellule dove si svolgono i processi respiratori e la produzione di energia.

monorchidismo, (monorchidia) Situazione di un soggetto che ha un solo testicolo, sia perché uno è stato asportato chirurgicamente sia perché c'è stato un difetto dello sviluppo embrionario per cui uno dei due testicoli non è mai nato.

morfina, sostanza derivata dall'oppio. Ha, come meccanismo d'azione, la depressione di alcune specifiche funzioni del sistema nervoso centrale e, nello stesso tempo, la stimolazione di altri effetti sul comportamento, sull'apparato cardio-respiratorio e vascolare. Il suo impiego clinico è essenzialmente quello di sedazione del dolore, controllo dell'ansia e trattamento dell'edema polmonare. Accresce l'affaticabilità del soggetto, ed induce assuefazione.

Morinda Royoc, pianta cubana chiamata anche Piña de raton la cui radice utilizzata in estratto secco contiene polifenoli (tra cui policosanolo) e molte altre sostanze fra cui una probabilmente affine al sildenafil. Il suo impiego sistematico può aiutare il trattamento delle forme lievi di deficit erettile e migliorare sensibilmente le prestazioni di soggetti normali. La preparazione commerciale (PV2) è dosata a 250 mg di estratto secco di radice. La posologia varia da 500 a 1000 mg ad di, da assumersi in concomitanza con i pasti.

Morris, sindrome di - ereditaria e recessiva, detta anche sindrome della femminilizzazione testicolare, non presenta ambiguità sessuale alla nascita, lo sviluppo morfologico è tendenzialmente femminile, ma con amenorrea. La vagina è corta, le gonadi sono intraaddominali.

mosaicismo, coesistenza di popolazioni cellulari geneticamente differenti in un singolo individuo. Il mosaicismo differisce dal *chimerismo* in quanto l'individuo nasce da un singolo zigote. Il mosaicismo

può determinarsi occasionalmente in uomini con *sindrome di Klinefelter* che, quindi, possono produrre spermatozoi ed essere fertili, grazie a tecniche di fecondazione assistita (*ICSI*).

Muirapuama, Pianta brasaliana i cui consumi salgono alle stelle durante il periodo di carnevale e durante i riti di accoppiamento nelle popolazioni tribali. La sua azione proeretile sembra legata a meccanismi che coinvolgono il rilascio di NO. Si usa al dosaggio di 1,5 grammi al giorno di estratto secco, in due, tre somministrazioni.

muscolatura liscia, tipo di muscolatura propria degli organi cavi e dei visceri, involontaria, costituita da cellule muscolari lisce regolate da impulsi nervosi o da neurotrasmettitori o neuromediatori.

MUSE®, (Medicated Urethral System for Erection) metodo brevettato di somministrazione farmacologica con cui una sostanza vasodilatatrice, la Prostaglandina E1 (PGE1), viene introdotta nell'uretra sotto forma di microsupposte. Dall'uretra il farmaco si diffonde al corpo spongioso che la circonda e da qui ai corpi cavernosi del pene provocando un'erezione farmacodotta. Questi dispositivi hanno una gamma di dosaggi di PGE1 variabili da 125 mcg a 1000 mcg, titolati ad un livello efficace per il singolo paziente. Nei soggetti responsivi, l'erezione si verifica entro 15 minuti circa e dura 30-60 minuti. L'erezione puo' essere migliorata mediante l'uso di un anello costringitivo posto alla base del pene prima della somministrazione della microsupposta di Prostaglandina.

Questo tipo di somministrazione è meno efficace dell'iniezione intracavernosa, piu' costosa in quanto le dosi di farmaco sono estremamente maggiori e non priva di effetti collaterali. In particolare circa il 30 % dei soggetti riferisce dolore al pene dopo somministrazione di MUSE.

N

narcotici, appartengono a questa classe, sostanze quali la morfina, la codeina e l'eroina che hanno caratteristica comune di dare sollievo al dolore agendo direttamente sul sistema nervoso centrale. Pur essendo incompatibili con la pratica sportiva, vengono erroneamente utilizzati dagli atleti per produrre un'azione analgesica ed euforizzante.

necrofilia (dal greco nekros (necròs)= morto e

filew (fileo)=amo, mi piace) *parafilia*, perversione sessuale, in cui si verifica l'investimento erotico di scene macabre fino, in rari casi, a rapporti sessuali con cadaveri.

Neisseria Gonorrhoeae, agente eziologico di una malattia a trasmissione sessuale assai diffusa nota fin dall'antichità: la gonorrea o "scolo" che causa un'uretrite purulenta.

neurotrasmettitori, i mediatori chimici del sistema nervoso, detti anche neurotrasmettitori, sono piccole molecole sottoforma di peptidi, aminoacidi o derivati aminoacidici, le quali sono specializzate nel trasferire un segnale attraverso una sinapsi. Ogni neurone, di regola, fabbrica e deposita nelle vescicole sinaptiche delle sue terminazioni un solo trasmettitore. Lo studio di queste sostanze è fondamentale per capire il funzionamento del cervello, per capire la comunicazione tra le cellule nervose, il meccanismo d'azione di molti farmaci.

Nesbit, (tecnica di -) vedi corporoplastica.

Nicolas-Favre, malattia sessualmente trasmessa, dovuta a Chlamydia, con reperto di tumefazione delle linfoghiandole inguinali.

nicotina, (da Nicot, ambasciatore di Francia in Portogallo, forniva a Caterina de'Medici semi di tabacco per il trattamento delle sue gravi emicranie; per questo il tabacco si chiamò, all'inizio, erba di Nicot) vedi *fumo di sigaretta*.

ninfomania, (dal greco nunfa (ninfa)=fanciulla e mania (mania)=pazzia) desiderio sessuale morboso e insaziabile nelle donne. Si riscontra in varie psicopatologie (manie). Nell'uomo questa esagerata intensità delle pulsioni sessuali prende il nome di satirismo.

NO, nitric oxide vedi *ossido nitrico*.

noradrenalina o norepinefrina, neurotrasmettitore che fa parte delle catecolamine. Viene prodotta da tutte le terminazioni nervose simpatiche noradrenergiche postgangliari ad eccezione delle ghiandole sudoripare. Tra le molte azioni la principale è sul tono vascolare: trattasi di un potente vasocostringente.

noradrenergico, (terminazione nervosa, tono) fibra nervosa che utilizza come neurotrasmettitore la

noradrenalina.

normoposia, volume normale dell'ejaculato (2-6 ml).

NPT Test, (Nocturnal Penile Tumescence test) - test diagnostico che valuta la presenza o assenza di erezioni spontanee notturne durante il sonno. Permette di orientare la diagnosi di disfunzione erettile verso una causa psicogena od organica a seconda della presenza o assenza di tali erezioni spontanee notturne. Vedi anche *Rigiscan*.

O

obesità, (dal latino *ob* =intensivo causale e *edere* ,o *esse* =mangiare) eccessivo accumulo di tessuto adiposo nell'organismo; presente con discreta frequenza in alcune malattie andrologiche che presentano disfunzioni ormonali ad esempio alcune forme di ipogonadismo maschile (es. *sindrome di Prader-Willi*, *sindrome di Laurence Moon Biedl*, *sindrome di Cohen*, *sindrome di Ablstrom*, *sindrome di Carpenter*) L'obesità rappresenta una condizione predisponente per : diabete mellito, ipertensione arteriosa, cardiopatie, malattie della colecisti (per aumento della escrezione di colesterolo biliare) ed alcuni tumori (carcinoma uterino e cancro della mammella nella donna in età post-menopausale, carcinoma prostatico, carcinoma del colon-retto). L'obesità può inoltre predisporre a *disfunzione erettile* quando ha già causato diabete o ipertensione, oppure quando presente in forma grave ha provocato una riduzione del Testosterone libero.

Il grasso corporeo e la sua distribuzione sono influenzati dal sesso, dall'età, dal grado di attività fisica e da numerosi farmaci (clorpromazina, amitriptilina, imipramina, cortisonici etc). Sia negli uomini che nelle donne il grasso aumenta con l'età. In un uomo giovane e magro il grasso corporeo non supera il 20 %, potendo aumentare in uomini più anziani fino ad oltre il 25%. Nella donna giovane i depositi di adipe possono essere inferiori al 30 %, aumentando poi gradualmente fino a più del 35% nelle donne più anziane. A parità di età, dopo la pubertà le donne presentano sempre una maggiore quantità di tessuto adiposo rispetto agli uomini. Per valutare il sovrappeso è stato ideato l'indice di massa corporea BMI (*body mass index*) dato dalla formula peso / (altezza)² (peso diviso altezza al quadrato) dove il peso va considerato in Kg e l'altezza in metri, ad esempio una persona che pesa 79

Kg ed è alta 1 metro e 70 cm avrà un BMI = 27,3 (esempio di procedimento: 79 / 1,70 x 1,70 - e cioè - 79 / 2,89 - e cioè BMI=27,3) .

Il BMI è considerato normale quando è compreso tra 20 e 25. Ci si trova in una condizione di sovrappeso quando il BMI è superiore a 27 ma è ancora inferiore a 30.

Ci si trova in una condizione di obesità quando il BMI è superiore a 30.

C'è da dire comunque che l'incremento di peso può determinare un aumento dei rischi per la salute quando il BMI raggiunge e supera il valore di 25.

Inoltre il rischio per la salute, qualunque sia il valore del BMI è aumentato se si registra un incremento di peso superiore a 5 Kg a partire dall'età di 25 anni o se la circonferenza della vita risulta superiore a 100 cm a causa di una distribuzione centrale del grasso.

Ogino-Knaus, (metodo di -) metodo contraccettivo naturale che si basa sulla individuazione del periodo fertile della donna. Bisogna fare riferimento alla lunghezza dei cicli mestruali dell'ultimo anno. Considerando quindi che il periodo fecondo è quello corrispondente alla ovulazione che normalmente avviene a metà ciclo e che gli spermatozoi una volta all'interno dell'apparato genitale femminile sopravvivono per circa 48 ore, si presuppone che la donna sia feconda *nel periodo che inizia tre giorni prima della data della ovulazione più precoce e cessa un giorno dopo la data della ovulazione più tardiva*. Tale "legge" deve il nome al ginecologo giapponese Ogino ed al ginecologo austriaco Knaus. Tale metodo utilizzato per il controllo delle nascite viene ammesso dalla morale cattolica.

oligo-astenospermia (Oligoastenozoospermia), (dal greco oligos (oligos)=poco e *sperma*, vedi; vedere anche *astenospermia*) riduzione del numero e della motilità degli spermatozoi ; causa frequentemente infertilità maschile.

Oligoastenoteratozoospermia (Oligoastenoteratozoospermia), (vedi astenospermia, oligoastenozoospermia; il componente terato viene dal greco *thras* (teras)=cosa mostruosa) riduzione del numero e della motilità, associate ad un numero di forme anomale superiore al 70 % (indica alterazione di tutte le tre variabili seminali (numero, motilità, morfologia).

SPERMIOGRAMMA: *Definizioni*

Aspermia, assenza di eiaculato.

Ipospermia, volume dell'eiaculato inferiore a 0,5 ml.

Oligoposia, volume dell'eiaculato inferiore a 2,0 ml.

Normoposia, volume normale dell'eiaculato (2-6 ml).

Poliposia, volume dell'eiaculato superiore a 6 ml.

Dispermia, uno o più parametri del seme alterati.

Azoospermia: assenza di spermatozoi nell'eiaculato.

Oligozoospermia (Oligospermia), numero (concentrazione) di spermatozoi inferiore a 20 milioni/ml.

Astenozoospermia (Astenoospermia), riduzione della motilità degli spermatozoi [meno del 50% di spermatozoi con motilità rettilinea (categorie "a" e "b") o meno del 25% di spermatozoi con motilità di categoria "a"].

Teratozoospermia (Teratoospermia), numero di forme anomale superiore al 70% (meno del 30% di spermatozoi con morfologia normale).

Oligoastenozoospermia (Oligoastenopospermia), riduzione del numero e della motilità degli spermatozoi.

Oligoastenoteratozoospermia (Oligoastenoteratoospermia), riduzione del numero e della motilità, associate ad un numero di forme anomale superiore al 70 % (indica alterazione di tutte le tre variabili seminali (numero, motilità, morfologia).

Normozoospermia (Normospermia), normalità del liquido seminale.

oligofrenia, (dal greco ed usato dal IV sec. Poi introdotto nella nomencl. med. uff. dallo psichiatra Emil Kraepelin: oligos (oligos)=poco e frenia (Frenia)=mente) termine generico che indica forme di deficienza mentale insorte nei primi periodi di vita; presente anche in campo andrologico in alcune malattie caratterizzate da ipogonadismo (sindrome di Prader-Willi, sindrome di Laurence Moon Biedl).

oligoposia, (dal greco (oligos)=poco e posis (posis) che vuol dire marito, ma anche bevanda a seconda di come viene declinato) volume dell'eiaculato inferiore a 2 ml. Vedi anche *spermiogramma* o *esame del liquido seminale*.

oligospermia, (dal greco (oligos) =poco , *sperma*, vedi) (sinonimo di **oligozoospermia**) riduzione del numero degli spermatozoi (valori normali= concentrazione degli spermatozoi uguale o superiore a 20 milioni/ml); causa frequentemente infertilità maschile.

omeostasi, (coniato nel 1915 dal medico U.S.A. W.B. Cannon; dal greco omoios (omoios)=uguale e stasis (stasis)=stabilità) capacità dell'organismo di mantenere un equilibrio stabile nonostante la variazione delle condizioni esterne; un esempio è quello della temperatura corporea che si mantiene stabile sia in condizioni di caldo o freddo elevate.

omolaterale, (dal greco omoios (omoios)=uguale e dal latino *latus*=lato) (aggettivo) riferito ad organi del corpo che si trovano (o di fenomeni fisiologici che si verificano) nello stesso lato del corpo.

omosessuale, (dal greco omoios (omoios)=uguale e sesso, vedi) soggetto di sesso maschile o femminile che desidera avere o intrattiene rapporti sessuali con persone dello stesso sesso. In questi individui non è alterato il senso di appartenenza al proprio sesso anatomico e cromosomico, ma cambia l'oggetto del dell'attrazione sessuale.

omosessualità, orientamento dell'inclinazione sessuale (meta sessuale) verso individui dello stesso sesso.

omozigote, coppia di cromosomi aventi nei punti corrispondenti due geni identici; inoltre, si dice omozigote un individuo che ha ereditato lo stesso carattere genetico da entrambe i genitori; si individuano come gemelli *omozigoti* coloro che derivano dalla fecondazione di un unico ovocita e che perciò presentano tutti i geni identici.

OMS, Organizzazione Mondiale della Sanità (WHO).

onanismo, (da Onan, personaggio Biblico, che "accostandosi alla moglie del fratello impediva il concepimento perché non nascessero figli col nome del fratello " Gen 38,9) masturbazione, provocazione dell'orgasmo su se stessi; nella teologia cattolica assume il significato di qualsiasi pratica atta ad impedire il concepimento.

oncogeno, (dal greco *ogkos* (oncos)=massa, equivalente di *tumor* in latino; e *gugnomai* (ghignomai)=genero) (aggettivo) si riferisce a qualsiasi fattore in grado di provocare un tumore.

onfalite, (dal greco *omfalos* (omfalos)=ombelico) processo infiammatorio a carico dell'ombelico.

onfalomia, resezione del cordone ombelicale.

oocita (dal greco *oon*(oon)=uovo e *kutos* (kutos)=Vaso; quest'ultimo termine ha assunto il significato di "cellula" nel 1838 per merito di M.J.Schleiden.) vedi ovulo.

oolemma, (dal greco (*oon*)=uovo e *lemma* (lemma)=buccia) (vedi zona pellucida).

oppiacei, (dal greco *opion* (opion)=succo, sottinteso, successivamente , il significato di succo di papavero: *opium* in latino) sostanze o preparati che contengono oppio o suoi derivati; in andrologia assumono il loro interesse in quanto:

se assunte in piccole quantità produrrebbero una azione afrodisiaca sopprimendo le iniziazioni

il loro uso continuo provoca una riduzione della libido e della potenza erettile

esistono oppioidi endogeni e cioè sostanze prodotte nell'organismo (es. endorfina dinorfina, enkefalina) che funzionano come neurotrasmettitori centrali ed influenzano negativamente la funzione sessuale

recentemente sono stati utilizzati alcuni *antagonisti degli oppioidi* (naloxone, naltrexone-NTX) nel trattamento di alcune forme di disfunzione erettile a causa psicogena legata a situazioni di stress, in quanto in tali situazioni vi sarebbe un aumento della produzione di oppioidi endogeni centrali.

orchialgia, (dal greco *orkus* (orchis)=testicolo e *algia* (algia)=dolore) dolore al testicolo (sinonimi: orchialgia, orchidodinia).

orchicoarea, (dal greco *orkus* (orchis)=testicolo e *rew* (reo)=scorro, mi muovo) movimento del testicolo dal fondo dello scroto all'anello inguinale esterno provocato da uno spasmo del muscolo cremastere.

orchidometro, (dal greco *orkus* (orchis)=testicolo e *metron* (metron)=misura) (di Prader) serie di olive di legno o di materiale plastico di varie dimensioni da confrontare con le dimensioni del testicolo del soggetto in esame; strumento utilizzato per la misurazione indicativa dei diametri del testicolo; ormai quasi in disuso per l'avvento della Ecografia che indica i precisi diametri del testicolo.

orchidonco, (dal greco *orkus* (orchis)=testicolo e *ogkos* (oncos)=massa) (orchidoncus, orchioncus) termine utilizzato nel vocabolario medico-scientifico anglo-sassone per indicare una neoplasia del

testicolo.

orchidoptòsi, (dal greco *orkus* (orchis)=testicolo e *ptwsis* (ptosis)=caduta) ptosi dei testicoli (vedi ptosi).

orchidorrafia, (dal greco *orkus* (orchis)=testicolo e *rafh* (rafè)=cucitura) sutura del testicolo (in genere dopo biopsia chirurgica del testicolo).

orchidotomia, (dal greco *orkus* (orchis)=testicolo *temno* (temno)=tagliare) (orchiotomia) incisione del testicolo per drenare una raccolta o per eseguire un prelievo biotico.

orchiencefaloma, (dal greco *orkus* (orchis)=testicolo e da un termine complesso: *en(en)*=dentro; *mnelos* (mnelos)=midollo, *kefalh*(kefalè)capo: il tumore ha caratteristiche macroscopiche simili all'encefalo) carcinoma embrionale del testicolo.

orchiepididimectomia, asportazione chirurgica del testicolo e dell'epididimo dello stesso lato.

orchiectomia, (orchidectomia) asportazione chirurgica di uno od entrambi i testicoli.

orchiepididimiti, (dal greco *orkus* (orchis)=testicolo e *epi* (epi)= sopra , e dal greco omerico *didumos* (didumos) = doppio ,sinonimo di testicolo ; il suffisso *ite* è sinonimo di flogosi o infiammazione) flogosi (infiammazione) del testicolo e dell'epididimo dello stesso lato; la causa è quasi sempre batterica.

orchiocele, (dal greco *orkus* (orchis)=testicolo e *khlh* (chele)=ernia) termine usato raramente, per indicare una ernia inguino-scrotale.

orchiomieloma, (dal greco *orkus* (orchis)=testicolo e *mhlizo* (melizo)=essere giallo : tumore di colore giallo del testicolo) mieloma localizzato al testicolo.

orchioscirro, (dal greco *orkus* (orchis)=testicolo e *skirros* (schirros)=indurimento calloso) termine generico utilizzato per indicare un indurimento del testicolo (o per semplice fibrosi o anche per tumore infiltrante del testicolo).

orchipatia, (dal greco *orkus* (orchis)=testicolo e *paqos* (pathos)=nella sua accezione di esperienza negativa,sofferenza) (orchipatia) termine generico utilizzato per indicare una malattia del testicolo.

orchipessi, (dal greco orkus (orchis)=testicolo e pexia (pexia)=fermezza) (orchidopessi, orchipessia) posizionamento chirurgico del testicolo ritenuto o criptorchide, nell'emiscroto corrispondente; nella terapia chirurgica del criptorchidismo.

orchite, (dal greco orkus (orchis)=testicolo e suffisso ite=infiammazione, flogosi) (orchidite) infiammazione del testicolo determinata generalmente da batteri ed associata molto frequentemente ad epididimite; anche il Virus della Parotite può causare una orchite (vedi parotite).

orgasmo, (dal greco orgaw (orgao) che Aristotele usa per umani e animali con il significato di essere in calore) fase culminante dell'eccitazione sessuale caratterizzata da sensazioni intense di piacere e che nel maschio solitamente coincide con la eiaculazione. L'orgasmo può avvenire senza eiaculazione (V. aneiaculazione) e l'eiaculazione può avvenire in assenza di orgasmo (anorgasmia).

orgoteina, (SOD – Super Ossido Desmutasi di origine bovina) si tratta di un enzima che riduce il processo infiammatorio mediante l'eliminazione dei radicali liberi d'ossigeno. Utilizzato come farmaco negli anni '80 nella terapia di forme reumatiche ma anche nella cura della Induratio Penis Plastica (I.P.P.-M.di la Peronye) mediante infiltrazioni locali o per Jonoforesi. Ritirato poi dal commercio per comparsa di gravi reazioni allergiche, a seguito di iniezione intra-articolare. Recentemente a Vienna è stato prodotto tale enzima in forma ricombinante (SOD ricombinante) e sottoforma di Gel liposomiale per il trattamento della I.P.P. .

orifizio, (sinonimi: meato, sbocco, ostio) apertura che mette in comunicazione una cavità del corpo con un'altra o all'esterno.

ormoni, (dal greco ormh (ormè)=Impulso) sostanze prodotte da ghiandole endocrine o tessuti (es. ipofisi, testicoli, ovaio, ghiandola surrenale, tiroide etc) e rilasciate in circolo nel sangue, dove esplicano a distanza la loro azione di accelerazione o inibizione di reazioni metaboliche cellulari.

ormoni peptidici, sono l'HGH, l'HCG, l'ACTH, l'EPO e l'insulina.

ormonoterapia, impiego a scopo terapeutico di sostanze ormonali; in Andrologia spesso utilizzata per varie condizioni patologiche (es. disfunzione

erettile su base ormonale, ipogonadismo , infertilità maschile etc).

ortosimpatico, componente del sistema nervoso autonomo; in andrologia importante per il suo controllo sulla funzione erettile.

ortostatico, (aggettivo) ...che si verifica in concomitanza della stazione eretta; esempio incontinenza ortostatica, ipotensione ortostatica, posizione ortostatica, etc).

ossificazione, processo di formazione dell'osso per trasformazione di tessuto connettivo o cartilagineo; in campo andrologico può verificarsi nelle placche calcifiche in corso di malattia di La Peronye (vedi anche placca d'induratio).

ossido nitrico, (NO) in Andrologia assume notevole interesse in quanto si tratta di un neurotrasmettore (non adrenergico- non colinergico) responsabile (insieme a VIP e Prostaglandine-E) del fenomeno erettile a livello dei corpi cavernosi. A tale livello l'ossido nitrico attivando un sistema enzimatico (guanilato-ciclastasi) determina la produzione di GMPciclico potente miorelaxante delle arteriole peniene e del tessuto cavernoso con consecutiva erezione. Alcuni farmaci tra i quali il Sildenafil agiscono bloccando il meccanismo enzimatico (fosfodiesterasi) di inattivazione del GMPciclico incrementandone in definitiva le concentrazioni in vari tessuti, compresi i corpi cavernosi , favorendo così la comparsa e la persistenza della erezione.

ostio, (vedi orifizio).

otricolo, (utricolo) prostatico. presente a livello del collicolo seminale o veru montanum; residuo embrionale (dotti di Muller), diverticolo dell'uretra prostatica che si approfonda nella ghiandola prostatica a forma di piccolo sacco; esso viene considerato l'equivalente nel maschio dell'utero e della porzione terminale della vagina.

ovaio, gonade femminile in grado di produrre ormoni (estradolo e progesterone) e ovociti.

OVD, vedi ovodonazione.

ovocita, (vedi ovulo).

ovodonazione, (OVD) metodica con la quale si induce una gravidanza utilizzando gli ovuli di una

donatrice; viene utilizzata in quei casi dove la donna è incapace a produrre ovuli validi oppure in caso di malattia genetica della donna dove non è consigliabile portare avanti una gravidanza a partire dai propri ovuli.

ovotestis, contemporanea presenza in una gonade di tessuto testicolare ed ovarico; è presente nell'ermafroditismo vero .

ovulazione, deiezione del follicolo ovarico che libera uno o più ovociti; produzione delle cellule germinative femminili (ovociti) da parte della ovaio.

ovulo, (sinonimi = ovocita, oocita, cellula uovo) cellula germinale femminile racchiusa nell'ovaio e che dopo lo scoppio del follicolo, se fecondata dallo spermatozoo si trasforma in embrione.

P

pachivaginalite, (dal greco (pakis)=grosso, spesso; vaginale è una tunica che riveste il testicolo; il suffisso ite indica infiammazione) ispessimento infiammatorio del rivestimento (vaginale) del testicolo.

PADAM, sigla che indica la generica condizione di una sindrome di invecchiamento maschile (**Aging Men**) associata ad una **Parziale Deficienza di Androgeni** e causa di: riduzione della libido, difficoltà erezione, facile affaticamento, depressione/ansia, insonnia, difficoltà di concentrazione. Molto recentemente è stata proposta più appropriatamente la sigla **ADAM** (**Androgen Decline in the Aging Male**) (Morales etc.:J.Urol.163.705,2000). L'incidenza di tale condizione è bassa negli uomini dai 40 ai 50 anni mentre supera abbondantemente il 50% all'età di 65- 70 anni. La condizione suddetta viene più correntemente denominata *Andropausa* .

pallestesia, (dal greco pallw (pallo)=vibrare e aisthesis (aistesia)=sensazione, percezione sensitiva) sensibilità profonda vibratoria determinata dalla presenza nei tessuti dei recettori (corpuscoli del Pacini) (vedi pudendo nervo); in andrologia tale tipo di sensibilità viene indagata a livello penieno in caso di disfunzione erettile attraverso l'esecuzione della Biotesiometria peniena.

Palomo, (tecnica di -) Tecnica chirurgica utilizzata

per la cura del varicocele che prevede la legatura sia della vena spermatica interna che della arteria testicolare (o spermatica).

PAM, vedi *procreazione medicalmente assistita*.

pampiniforme, (plesso) detto anche *plesso spermatico*. Gruppo di vene comunicanti fra loro, situate nel funicolo spermatico, che drenano il sangue venoso proveniente dal testicolo e dall'epididimo. Si distinguono una porzione anteriore ed una posteriore del plesso pampiniforme; da quella anteriore si origina più in alto la *vena spermatica interna* detta anche *vena gonadica* o *testicolare* o *intrafunicolare*. Quando è presente il Varicocele, a livello di questa vena è presente un reflusso venoso.

panipopituitarismo, (dal greco pas (pas) tutto, upo(upo) sotto pitus (pitus)=pina; quest'ultimo termine è stato introdotto nella termin. Med. con l'attuale accezione da Vesalio nel 1543) sindrome derivante dall'insufficienza globale della ipofisi anteriore; coesiste sempre un ipogonadismo associato a disfunzioni surrenaliche e tiroidee.

PAP, Fosfatasi Acida Prostatica ; enzima dosato nel sangue in passato come marker del cancro della prostata. Esame diagnostico superato dopo l'avvento del P.S.A.

papaverina, sostanza ad effetto vasodilatatore periferico utilizzata in passato a scopo diagnostico-terapeutico, per via intracavernosa, in caso di disfunzione erettile (test-papaverina); talvolta ancora usata in associazione farmacologica con PGE1 e Fentolamina nei casi resistenti alle terapie correnti con sola PGE1.

paracentesi, (dal greco arakentew (parakenteo) =pungo) puntura evacuativa di una cavità ripiena di liquido.

parafilia, (dal greco para (para)= da, inteso come deviazione dalla norma e filia (filia) =tendenza, traduz. mediata dal latino scientifico, altrimenti filia=amicizia) disturbo disturbo psicosessuale caratterizzato da ricorrenti impulsi sessuali, fantasie sessuali e comportamenti che causano eccitazione e che implicano oggetti, attività e situazioni inusuali. Si riferiscono a: oggetti inanimati (feticismo V.) ; sofferenze ed umiliazioni indotte su se stessi o sul partner (sadismo sessuale V. , masochismo sessuale V.) ; bambini o persone non consenzienti (pedofilia

V., voyeurismo V., frotteurismo V., esibizionismo V.) Possono avere per oggetto anche animali (zoofilia) cadaveri (necrofilia) urine (urofilia) feci (coprofilia).

parafimosi, (dal greco para (para)= *da*, inteso come deviazione dalla norma e fimosi, vedi) strozzamento del glande ad opera di un anello prepuziale stenotico. Rappresenta una complicanza della fimosi, secondaria ad un forzato scoprimento del glande in presenza di un anello prepuziale stretto; in tal modo l'anello ostacola la circolazione locale (soprattutto venosa) della estremità del pene con un conseguente rigonfiamento sia del prepuzio e maggiormente del glande. In presenza di tale situazione va consultato urgentemente lo specialista che con opportune manovre , talvolta chirurgiche (piccola incisione dell'anello strozzante) altre volte solo manuali,

gici non-colinergici (prostaglandine, VIP, Ossido Nitrico (NO)). Le fibre nervose parasimpatiche originano dai centri midollari S2-S4 ed entrano attraverso i nervi pelvici (erigentes) nel plesso pelvico (uno per lato) dove si riuniscono con i nervi ipogastrici (a componente simpatica e provenienti dal plesso ipogastrico).

Dai due plessi pelvici originano quindi i nervi cavernosi che decorrono lungo la regione postero-laterale della prostata ed accanto al retto per raggiungere poi i corpi cavernosi del pene. Sperimentalmente la stimolazione del plesso pelvico e dei nervi cavernosi provoca l'erezione, mentre la stimolazione dei nervi ipogastrici (componente simpatica) produce detumescenza.

paratormone (PTH), polipeptide secreto dalle ghiandole paratiroidi. Interviene nel regolare con la vitamina D il metabolismo del calcio e del fosforo. La secrezione di PTH è regolata dai livelli di Ca plasmatico con meccanismo di feed back. Una sua valutazione può essere importante in andrologia in pazienti con IRC, dove un aumento del PTH può associarsi a deficit erettile. (vedi tabella).

parestesia, (dal greco para (para)= *da*, inteso come deviazione dalla norma e aisthesia (aistesia)=sensazione, percezione sensitiva) disturbo della sensibilità cutanea non dolorosa (intorpidimento, formicolio etc).

parotite, in Andrologia si fa riferimento alla Parotite epidemica (causata dal virus parotitico) che in epoca post-puberale determina orchite in circa il 30% dei pazienti (con interessamento bilaterale dei testicoli nel 10-30% dei casi). L'atrofia testicolare successiva alla orchite parotitica è una complicanza che può insorgere dopo alcuni mesi o anni dall'infezione parotitica. Se l'atrofia testicolare secondaria si verifica in entrambi i testicoli, ciò è sicuramente causa di sterilità maschile.

patch, dall'inglese "pezzo" ; termine usato prevalentemente in chirurgia per indicare un "pezzo" di materiale sia sintetico che non (ad esempio vena

AUMENTO	DIMINUZIONE
Iperparatiroidismo primitivo (adenoma)	Ipoparatiroidismo (chirurgico, cr. Familiare, autoimmune etc)
Iperparatiroidismo secondario (IRC)	Sarcoidosi
Iperparatiroidismo terziario	Iperparatiroidismo
Pseudoiperparatiroidismo (PTH ectopico)	
Deficit di Vit. D	
Adenomatosi poliendocrina multipla	
Pseudoipoparatiroidismo	
Ipercalcemia indotta dal litio	
Acromegalia	
Intossicazione da Vit. A	
Ipercalcemia umorale neoplastica	

Tabella cause di alterazione dei livelli di paratormone plasmatico

determina la risoluzione del caso. In seguito sarà comunque opportuno eseguire una correzione chirurgica della fimosi.

paraminobenzoato di potassio, (Potaba) farmaco utilizzato nel trattamento medico della Induratio Penis Plastica o M. di La Peronye.

parasimpatico, (termine coniato ed introdotto da J.N. Langley ,fisiologo, nel 1913) importante componente del sistema nervoso autonomo e che influisce positivamente sulla funzione erettile maschile. Il sistema parasimpatico contribuisce alla erezione rigida sopprimendo il tono adrenergico ed intensificando l'azione dei neurotrasmettitori non-adrener-

safena, dura madre, derma etc) da utilizzare per sostituzione locale di determinate parti di organo o tessuto. In chirurgia andrologica ad esempio è stato utilizzato "patch dermico" in sostituzione di una parte di albuginea asportata perché sede di placca d'induratio peniena (M.di La Peronye).

patogenesi, (dal greco *paqos* (*pathos*)=malattia e *gignomai* (*ghignomai*)=genero: origine di una malattia) complesso di modalità con cui si origina una malattia.

l'eventuale presenza di polimorfonucleati nel muco cervicale, entro 6-20 ore dal coito. Durante il prelievo sono valutati: il grado di apertura del collo uterino ed i caratteri del muco (filanza trasparenza etc). Vengono prelevati campione di muco cervicale dal fornice vaginale, e dal collo dell'utero. Le cause di un risultato alterato del PCT possono essere una scorretta esecuzione, problemi sessuologica, alterazioni anatomiche (stenosi, esiti di conizzazione), alterazioni qualitative del muco (anticorpi antispermatozoi, pH alterato, etc) e alterazioni quantitative del muco (vedi tabella).

TEST POSITIVO
Normale mobilità e normale numero (> 10 spz x campo)
TEST DUBBIO
Presenza di spermatozoi immobili o scarsamente mobili o in numero ridotto
TEST NEGATIVO
Assenza di spermatozoi
<i>Tabella: interpretazione del PCT</i>

PDGF, (Platelet Derived Growth Factor) Fattore di crescita derivato dalle piastrine; si tratta di una citochina che in Andrologia assume importanza perché coinvolta nella patogenesi della Induratio Penis Plastica (M.di La Peronye) ed in particolare nel meccanismo di formazione della placca.

PBI, (indice peno-brachiale) ricavato dalla valutazione pressoria determinata mediante apparecchio doppler, in caso di disfunzione erettile, a livello dell'arteria brachiale e successivamente delle arterie dorsale peniena. Possiede un valore ormai storico ed è attualmente superato con l'avvento delle apparecchiature eco-color doppler.

PCR, (Polymerase Chain Reaction). Tecnica sofisticata di biologia molecolare utilizzata tra l'altro anche per la ricerca nei materiali biologici di alcuni germi (es. Chlamydia, Candida). La PCR è utile comunque in ogni caso in cui si debba studiare il DNA, può così servire a conoscere se una certa sequenza di DNA è presente in un dato campione clinico.

post-coital test (PCT), esame diagnostico, utilizzato in andrologia, nello studio della infertilità di coppia, che consente di valutare la capacità degli spermatozoi di progredire nella secrezione cervicale femminile (muco cervicale). Si esegue nel periodo ovulatorio (meglio se controllato con monitoraggio ecografico della crescita e dello scoppio del follicolo), prelevando un campione di muco cervicale dalla donna dopo circa 8-16 ore dal coito. Permette di valutare il numero e la mobilità degli spermatozoi e

pederasta, individuo che pratica la pederastia.

pederastia, (dal greco *pais* (*pais*) bambino e *eros* (*eros*)=amore , oggi si usa nel prevalente significato di omosessuale) omosessualità maschile rivolta particolarmente verso giovani ed adolescenti.

pedofilia, (dal greco *pais* (*pais*)=bambino e *filia*(*filia*) amicizia, propensione) parafilia - perversione sessuale caratterizzata da intensi e ricorrenti impulsi sessuali, oppure fantasie sessuali eccitatorie, a praticare attività sessuali con un bambino/a in età pre-pubere e comporta attività sessuale con gli stessi.

pedofilo, individuo che ha inclinazione alla pedofilia.

pellucida, (dal latino *perlucidus*=trasparente) (vedi zona pellucida).

pelvi, (dal latino *pelvis*=catino,bacino) insieme delle ossa che formano lo scheletro del bacino.

pelvi renale, (ampolla renale, bacinetto) formazione imbutiforme del rene in cui si raccoglie l'urina prodotta dai glomeruli.

pelvi, insieme delle ossa che formano lo scheletro del bacino.

- **Pelvi renale**: (ampolla renale, bacinetto) formazione imbutoforme del rene in cui si raccoglie l'urina prodotta dai glomeruli .

pelviperitonite, peritonite localizzata a livello del bacino; provocata generalmente da infezione degli organi genitali.

PEM, (vedi pseudoermafroditismo maschile).

pene, (originariamente, sec. Gneo Nevio poeta del III sec. A. C., il significato era di "coda di quadrupedi", ma poiché indicava *qualcosa che pende* fu presto associato al membro maschile e questa accezione divenne poi l'unica. L'etimo si fa risalire ad una forma indoeuropea *pes(os)* con accostamento al sanscrito *pasas* passato anche nel greco *peos* (*peos*), ma all'inizio fu ritenuta parola oscena: *hodie penis est in obscenis*, Cicerone) (asta, verga, membro virile, fallo) organo genitale maschile esterno finalizzato all'atto copulatorio. Il pene è un organo cilindrico erettile e riccamente vascolarizzato. Si distinguono una radice, un corpo ed una estremità (glande), ricoperta, quando l'organo è in condizione flaccida, da una *plica cutanea scorrevole*, il *prepuzio*. E' costituito da tre formazioni : due *corpi cavernosi* ed il *corpo spongioso dell'uretra* (situato al di sotto dei due corpi cavernosi) attraversato dal canale uretrale e che termina distalmente col glande con al suo apice l'orifizio uretrale esterno (meato urinario). Può essere sede di : malformazioni congenite (fimosi, epispadia, ipospadia), di lesioni infiammatorie (I.P.Plastica, uretriti, postiti e balanopostiti etc), traumatiche o di neoformazioni sia benigne che maligne.

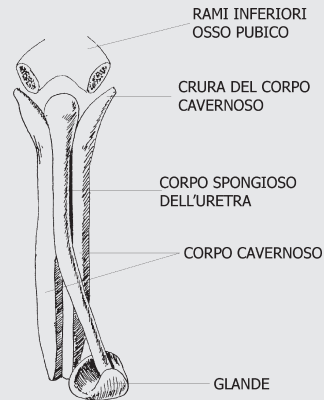
penectomia, (da penis, vedi pene, e dal termine greco *tomh* (*tomè*) =taglio, usato con significato radicale di asportazione) asportazione chirurgica del pene.

Penetrak, (test di -) Test di migrazione spermatozoaria che valuta la capacità degli spermatozoi di progredire nel muco cervicale.

Esame consigliato in caso di infertilità con parametri seminali normali oppure ai limiti inferiori della norma.

penis captivus, (dal latino *penis* , vedi pene, e *captivus*=prigioniero) incarceramento del pene in orifizi

COMPONENTI DEL PENE



genitali (femminili o maschili), causato da incongruità o da spiccato vaginismo (condizione spastica della muscolatura vaginale).

penotomia, (da penis, vedi pene, e dal termine greco *tomh* (*tomè*) =taglio, usato in questa accezione con significato parziale di incisione) incisione chirurgica del pene.

percutanea/o, (il suffisso latino *per* significa attraverso) (sinonimo di *transcutanea/o*) (aggettivo) ...che attraversa la cute raggiungendo strutture profonde, senza che si incidano chirurgicamente tutti gli strati della parete.

perfusione può avere diversi significati :
 introduzione di sostanze medicamentose attraverso la circolazione sanguigna
perfusione arteriosa : irrorazione e distribuzione nei tessuti di sangue ossigenato proveniente da un vaso terminale arterioso.

perianale, (dal greco *peri* (*peri*)=intorno) zona che circonda l'ano; in prossimità dell'ano.

perineo, (dal greco *peeri* (*peri*)=intorno e *uneo* (*ineo*)=evacuare e suffisso *eos* (*eos*): regione attorno a quella dell'evacuazione) regione costituita da parti molli fibromuscolari che chiudono inferiormente il bacino, per cui viene anche chiamata "pavimento pelvico".

periodo di risoluzione, (vedi: *risoluzione*).

periodo refrattario, Periodo successivo all'orgasmo, alla eiaculazione ed alla detumescenza del pene, nel quale non è possibile raggiungere una nuova erezione. Analogamente nella donna esprime l'intervallo tra orgasmo e la successiva eccitazione-lubrificazione. Tale periodo ha una durata variabile da soggetto a soggetto, varia con le condizioni fisiche e psichiche ed aumenta con l'età (vedi *Andropausa*).

peristalsi, (dal greco *peristellew* (peristelleo)=contrarsi intorno) l'insieme di movimenti propulsivi intrinseci di alcuni organi (intestino, uretere, deferente etc.) dovuti alla azione di strati muscolari che compongono la loro parete.

peritoneo, (dal greco *peri* (peri)=intorno e *tinw* (tino) mi estendo) membrana sottile che tappezza sia la superficie interna della parete addominale e riveste in parte i visceri urogenitali (utero, vescica, tube etc) ed altri organi intraperitoneali comprese le anse intestinali ed il colon.

peritonite, infiammazione acuta del peritoneo determinata generalmente da patologia addominale.

perivesciculite, infiammazione dei tessuti circostanti le vescichette (o vescicole) seminali.

perversione sessuale, vedi *parafilia*.

pervietà, condizione di normale apertura di un orificio o di un condotto.

PESA, metodica di prelievo di gameti maschili nell'ambito delle tecniche di riproduzione assistita. Tecnica di prelievo di spermatozoi mediante puntura percutanea, con ago sottile, ed aspirazione dell'epididimo (a livello della testa dell'epididimo).

PESS, Potenziali Evocati Somato-Sensoriali; esame utilizzato nello studio della disfunzione erettile per evidenziare una eventuale causa neurogena.

pessi, (dal greco *pexia* (*pexia*)=fermezza) fissazione chirurgica di un organo.

PET, Tomografia a emissione di positroni. Metodica nell'ambito della Diagnostica per Immagini.

petting, pratica erotica che non giunge al rapporto sessuale completo (vedi *preliminari sessuali*).

Peyronie, (vedi: malattia di La Peyronie o Induratio Penis Plastica; vedi anche placca).

PG, prostaglandine (vedi).

PH, in ambito andrologico ci si riferisce generalmente al pH del liquido seminale; parametro chimico che indica la condizione di acidità o alcalinità del liquido seminale, i valori normali del PH seminale variano fra 7,2 e 8.

PID, (Pelvic Inflammatory Disease) Malattia pelvica infiammatoria . Infiammazione degli annessi uterini (tuba ed ovaio), cioè annessite, talvolta estesa al peritoneo circostante; può causare sterilità oppure gravidanza extra-uterina .

pineale, (dal latino *pineae*=pigna; pare che il primo ad aver utilizzato questo termine nel senso moderno sia stato Descartes) – ghiandola – (sinonimo: epifisi) sede di produzione della Melatonina. I segnali della luce attraversando l'ipotalamo giungono all'epifisi influenzando la sintesi della Melatonina che a sua volta regola la produzione di gonadotropine.

pinealoma, raro tumore che prende sviluppo dalla ghiandola pineale o epifisi.

piogeno, (dal greco *puon* (*puon*)=pus e *gignomai* (*ghignomai*)=genero, produco) (aggettivo)che provoca formazione di pus.

piospermia, (dal greco *puon* (*puon*)=pus e *sperma*: presenza di pus nello sperma) presenza eccessiva di globuli bianchi nel liquido seminale (superiore ad 1 milione / ml).

PIPE, (Prolonged Induced Pharmacological Erection) erezione prolungata indotta da farmaci , quasi sempre somministrati per via iniettiva peniena (intracavernosa); si tratta di un evento dose-dipendente.

piuria, (dal greco *puon* (*puon*)=pus e *urina*: presenza di pus nell'urina) presenza di pus nelle urine.

placca, (di induratio -) zona fibrosa e/o calcifica tipica della Induratio Penis Plastica-I.P.P. o M. di La Peyronie che interessa l'Albuginea prevalentemente in sede dorsale peniena, può interessare anche il setto intercavernoso.

placebo, (dal latino, letteralmente significa piacerò) attribuito a qualsiasi trattamento medico "falso". Preparazione medicinale o sostanza inerte che non possiede alcuna attività farmacologica specifica nei confronti della malattia o del disturbo accusato dal paziente, e che viene somministrata al paziente solamente per gli effetti psicofisiologici del trattamento stesso. Più frequentemente il *placebo* viene utilizzato nella sperimentazione clinica controllata dei nuovi farmaci in tale modo: un gruppo di pazienti affetti da una malattia viene suddiviso a caso in due gruppi. Al primo gruppo si somministra il nuovo farmaco da sperimentare, al secondo gruppo invece si somministra la sostanza "placebo". Per potere essere efficace il nuovo farmaco deve produrre sulla malattia risultati migliori rispetto a quelli provocati dalla sostanza placebo.

plasma seminale, fa parte dell'eiaculato (liquido seminale) e ne rappresenta la sua quota liquida (con esclusione della parte corpuscolata rappresentata dagli spermatozoi prodotti dai testicoli); si tratta di un fluido omogeneo risultato di diverse secrezioni: prostata, ghiandole di Cowper, epididimi, vescicole seminali.

plesso pampiniforme, (vedi pampiniforme).

plesso pelvico, (vedi: *parasimpatico* -sistema).

plesso venoso sub-albugineo, complesso di piccole vene presenti al di sotto dell'albuginea dei corpi cavernosi del pene, deputate al drenaggio del sangue dei corpi cavernosi ed importanti per il loro ruolo nel meccanismo della erezione peniena : tale plesso venoso origina numerose *venule emissarie* perforanti le quali dall'interno verso l'esterno perforano la tunica albuginea e si svuotano nelle *vene circumflesse* tributarie della *vena dorsale profonda* del pene. Durante l'inizio del fenomeno erettile, tali *vene emissarie* perforanti vengono schiacciate letteralmente ed occluse dalla elevata pressione nei corpi cavernosi (causata dall'elevato afflusso di sangue nel pene attraverso le arterie cavernose) generando in tal modo il ristagno di sangue (nei corpi cavernosi) sotto pressione e quindi il raggiungimento ed il mantenimento della rigidità del pene (meccanismo veno-occlusivo del pene).

polarizzazione del farmaco, tecnica utilizzata in campo andrologico - mediante uso della jonoforesi nell'ambito delle terapie locali della Induratio Penis Plastica (Malattia di La Peyronie). Tale tecnica se

eseguita subito dopo una infiltrazione di farmaco in sede peri-placca (vedi - *placca peniena d'induratio*) permette alla sostanza iniettata in prossimità della placca di diffondere meglio in essa, aumentando così la possibilità di successo della terapia infiltrativa.

poliammine, sostanze presenti nel liquido seminale: spermina, spermidina e putrescina; possiedono un ruolo favorente la motilità ed il metabolismo degli spermatozoi oltre che una propria azione antibatterica nel liquido seminale.

poliorchidismo, (dal greco *polus* (polùs)=molto-molti e *orkus* (orchis)=testicolo) (sinonimi: poliorchidia, poliorchia, poliorchismo, testicolo soprannumerario) rara anomalia congenita consistente nella presenza di più di due testicoli; nella letteratura medico-scientifica mondiale si contano solamente 70 casi. In circa il 50% dei casi tale condizione si associa ad anomalie di discesa del testicolo e criptorchidismo, nel 30% circa dei casi si associa ad ernia inguinale congenita, purtroppo anche se non frequentemente tale anomalia si associa a tumore del testicolo. Sono segnalati comunque casi certi di poliorchidismo bilaterale oltre che di normale spermatogenesi in testicoli soprannumerari.

polipetide vasoattivo intestinale, (VIP) potente rilassante della muscolatura liscia, implicato come mediatore nei meccanismi della erezione.

poliposia, (dal greco *polus* (polùs)=molto-molti e *posis* (posis) che vuol dire marito o bevanda a seconda di come viene declinato) (sinonimo: iperspermia) volume dell'eiaculato superiore a 6 ml.

polizoospermia, (dal greco *polus* (polùs)=molto-molti e *zwh* (zoè) = vita e sperma, vedi) concentrazione degli spermatozoi elevatissima, cioè uguale o superiore a 200 milioni/ml.

pollachiuria, eccessiva frequenza delle minzioni.

polluzione, (dal latino *polluere*=macchiare) eiaculazione involontaria che ha luogo generalmente durante il sonno. Compare solitamente alla pubertà per ridursi o scomparire con l'attività sessuale autoerotica o di coppia ma può manifestarsi anche nelle età successive come conseguenza di inattività o insufficiente attività sessuale.

posologia, (dal greco *poson* (poson)=quantità e

logia (loghia)= studio indicazione della dose e della modalità di somministrazione di un farmaco.

post-coitale, evento che fa seguito al rapporto sessuale.

post-coital test, (PCT) esame diagnostico, utilizzato in andrologia, nello studio della infertilità di coppia, che consente di valutare la capacità degli spermatozoi di progredire nella secrezione cervicale femminile (muco cervicale). Si esegue nel periodo ovulatorio (meglio se controllato con monitoraggio ecografica della crescita e dello scoppio del follicolo) prelevando un campione di muco cervicale dalla donna dopo circa 8-16 ore dal coito.

postectomia, (sinonimo di circoncisione: dal greco posqe (postze)=membro virile, nel tempo ha assunto la accezione di prepuzio; e da (tomè)=taglio, incido) circoncisione, asportazione chirurgica del prepuzio.

postite, (dal greco posqe (postze)=membro virile, nel tempo ha assunto la accezione di prepuzio; il suffisso ite indica flogosi, infiammazione) infiammazione del prepuzio, quasi sempre associata ad infiammazione del glande (balanite), in tal caso si parla di balano-postite.

Potaba, (vedi paraminobenzoato di potassio).

power Doppler, sofisticata tecnica ecografica utilizzata anche in diagnostica andrologica vascolare per lo studio della disfunzione erettile.

potenza sessuale, intesa in senso lato come capacità maschile di raggiungere l'erezione peniena e quindi la capacità di avere rapporti sessuali (potentia coeundi), oltre che la capacità (attraverso il rapporto sessuale) di determinare la nascita di figli (potentia generandi) insieme alla sua donna.

pousses, termine medico usato per indicare manifestazioni improvvise, accessuali di una malattia.

Prader, (classificazione di -) semplice classificazione dell'aspetto dei genitali esterni, molto utile come primo inquadramento di un eventuale stato inter-sessuale.

Prader-Labhart-Willy, (sindrome di -) sindrome congenita (delezione del braccio corto del cromosoma Y- delezione 15 q) caratterizzata da *ipogonadi-*

smo primitivo, infertilità, obesità generalizzata ad esordio precoce (1-3 anni), anomala conformazione cranio-facciale (diametro bifrontale stretto, palato stretto, strabismo, etc.), ritardo mentale, bassa statura, ipotonia muscolare, ridotto sviluppo di mani e piedi, iperfagia, temperamento collerico, voce nasale; causata da deficit ipotalamico di GnRH (ormone rilasciante le gonadotropine).

prednisone sostanza cortisonica.

pregnenolone, sostanza implicata nel meccanismo della steroidogenesi testicolare; attraverso varie tappe enzimatiche dal pregnenolone si giunge alla sintesi del testosterone (ormone maschile).

progesterone plasmatico, ormone steroideo sintetizzato, nel maschio, dalla corticale del surrene. E' trasportato in circolo legato a una globulina, è metabolizzato nel fegato ed è escreto come pregnandiolo-glucuronide nelle urine. Non ha significato fisiologico nel maschio e anche la sua utilità diagnostica è limitata. Può risultare aumentato nella sindrome paraneoplastica e in caso di deficit enzimatico (21-17-11 beta idrossilasi).

preliminari sessuali, complesso di azioni che precedono il rapporto sessuale (sia vaginale che anale) e che normalmente hanno la funzione di aumentare : sia il grado di rigidità peniena nell'uomo che lo stato di lubrificazione vaginale nella donna, sia il livello di piacere dell'atto sessuale stesso. Fanno parte dei preliminari : il baciarsi o agire con la lingua anche vicendevolmente oltre che nella bocca sulle zone erogene (clitoride, capezzoli, collo, orecchio, schiena etc.) il toccarsi vicendevolmente i genitali, masturbarsi anche vicendevolmente senza raggiungere l'orgasmo, stimolazione o manipolazione orale del pene o del clitoride, mettere a contatto il pene con le mammelle o all'interno delle mammelle o delle cosce, etc.

premia, presenza nel sangue di germi piogeni e che può determinare la localizzazione di uno o più accessi (disseminazione) nei vari organi.

pre-pubere, (pre=prima : prima della pubertà, vedi) - prima della pubertà (vedi pubertà).

prepuzio, (dal latino prae=davanti e dal greco posqe (postze)=membro virile) plica cutanea scorrevole che in condizioni di flaccidità ricopre l'estremità del pene (glande) - plastica del - intervento chirurgico

AUMENTO	DIMINUZIONE
Adenoma ipofisario PRL secernente (PRL >200 ng/ml) (sindrome di Forbes Albright)	Panipopituitarismo - tumori ipofisari (maschi adulto) - craniofaringioma (bambino)
Craniofaringioma (sindr. Di Del Castillo)	Farmaci (L-dopa, bromoergocriptina, apomorfina, metisergide, clonidina)
Sindrome di Chiari Frommel	
Ipotiroidismo	
Morbo di Addison	
Lesioni toraciche	
Tabe dorsale, siringomielia	
Suzione prolungata del capezzolo	
flogosi e traumi della base cranica	
Farmaci (estrogeni, reserpina, alfa metil dopa, fenotiazine, metoclopramide, sulphiride, cimetidina, ranitidina, oppiacei, anfetamine, isoniazide, neurolettici)	
Carcinoma bronchiale	
Tumori della tiroide	
Stress	

Tabella Cause di variazioni dei livelli di PRL plasmatici nell'uomo

indicato per il trattamento della fimosi.

preservativo, (profilattico) dispositivo a scopo anti-fecondativo; si distinguono preservativi maschili (condom) e preservativi femminili. Il *condom* consiste in una guaina sottilissima di gomma o nylon che viene usata per ricoprire il pene durante il rapporto sessuale. I preservativi femminili sono di impiego più delicato e possono essere di vario tipo: diaframmi od otturatori da applicare sulla porzione di collo uterino che sporge in vagina (muso di tinca); dispositivi da inserire *nella cavità vaginale* in modo simile a quello maschile e trattenuti da un anello morbido esterno, oppure *nella cavità uterina* (spiralì).

pressione cinese, tecnica della. Tecnica utilizzata nel trattamento della *eiaculazione precoce* (vedi) allo scopo di allungare tempo di latenza di eiaculazione intravaginale (Intravaginal Ejaculation Latency Time/ IELT). Tale tecnica, eseguibile da parte del paziente stesso, consiste nella pressione digitale effettuata dal soggetto, per 4-5 secondi, nella regione compresa tra l'ano e lo scroto, associata ad una profonda inspirazione, nel momento in cui si percepisce l'imminente eiaculazione. In alternativa si può praticare una decisa pressione al di sotto del pene, subito prima dello scroto, nel momento in cui si percepisce l'imminente eiaculazione.

priapismo, erezione peniena persistente, spesso dolorosa (ma non necessariamente), non causata da eccitazione o stimolo sessuale e che in genere non recede dopo l'orgasmo. Se l'erezione persiste oltre le 6 ore iniziano a verificarsi le prime lesioni dei tessuti cavernosi che poi divengono irreversibili dopo le prime 24 ore. Sebbene non siano state fatte distinzioni definitive tra erezione prolungata e priapismo, in campo specialistico si preferisce definire priapismo una erezione che duri più di 6 ore. Tipicamente il priapismo colpisce solo i *corpi cavernosi* e molto più raramente può essere interessato il *corpo spongioso dell'uretra*. Se non trattato tempestivamente il priapismo (a basso flusso) può determinare una trombosi dei corpi cavernosi penieni con successiva fibrosi e disfunzione erettile permanente. Può essere definito: *priapismo primario (o idiopatico)* quando non se ne riconosce apparentemente la causa; *priapismo secondario* quando questo è causato da alcune malattie (es. anemia falciforme, leucemie, linfomi, lesioni del midollo spinale, metastasi nei corpi cavernosi a partenza da altri organi, malaria, rabbia, puntura di insetti o scorpione) oppure da eventi traumatici perineali o genitali, oppure secondario alla somministrazione di alcuni farmaci (es. trazodone, clorpromazina, prazosina, cocaina etc) soprattutto se iniettati nei corpi cavernosi ad es. papaverina (10% dei casi) molto più raramente prostaglandine-PGE1 (erezione prolungata o priapismo 1,3-2%). In campo specialistico si distingue poi un priapismo "a basso flusso" (ischemico) da un priapismo

“ad alto flusso”.

primigravida, donna incinta per la prima volta.

primipara, donna che partorisce per la prima volta.

PRL, (prolattina) ormone prodotto dalle cellule acidofile dell'anteroipofisi, che interviene nella regolazione della funzione testicolare (cellule del Leydig- produttrici di Testosterone). La sua secrezione è stimolata da TRH, serotonina, estrogeni ed endorfine. E' inibita dal sistema dopaminergico tuberoinfundibolare (PIF) e da elevati livelli di ormoni circolanti. Non svolge, almeno apparentemente, alcun ruolo fisiologico nel maschio (nella femmina induce la secrezione latte e determina una inibizione puerperale del ciclo ovarico). Un eccesso di PRL interferisce con la funzione testicolare determinando una riduzione della produzione di Testosterone oltre che un arresto della maturazione degli spermatozoi. Un'elevazione della PRL (ad es. per adenoma ipofisario prolattino-secrenente) è inoltre in grado di determinare una disfunzione del meccanismo erettile penieno ed una riduzione della libido, sia con meccanismo centrale che, secondo recenti evidenze, periferico. La tabella illustra le cause di aumento dei livelli di PRL plasmatici nell'uomo.

procarbazona, farmaco immunosoppressivo antiflogistico utilizzato in passato nel trattamento medico della M.di La Peronye (o I.P.P.), ormai in disuso in tale malattia per la sua potenziale tossicità.

procreazione medicalmente assistita (PAM), sinonimi: RA, TRA, ART ecc . Tecniche di riproduzione assistita. Pratica medica sempre più diffusa nei casi dove si constata il fallimento nel concepimento di tutte le possibilità naturali e fisiologiche di una coppia o quando l'età matrimoniale non permette l'attesa ulteriore. La PAM dispone attualmente di diverse metodiche che vanno dalla induzione farmacologica della ovulazione, alla fecondazione in vitro, al trasferimento nelle tube di ovociti e spermatozoi (GIFT), al trasferimento intratubarico dello zigote (ZIFT) o dell'embrione (TET, TEST, PROST), alla inseminazione intra-uterina con o senza superovulazione (IUI), alla inseminazione intra-peritoneale (IPI), alla fecondazione in vitro ed embryo-transfer (FIVET), alla donazione di ovocita (ovodonazione-OVD), alla fecondazione microassistita (ICSI).

proctite, infiammazione acuta o cronica del retto.

progesterone, ormone secreto dal corpo luteo ovarico o dalla placenta.

prognosi, previsione sul decorso clinico e sull'esito di una malattia.

prolasso, discesa, penetrazione, fuoriuscita di un organo o di parte di esso *dalla cavità che normalmente lo contiene oppure in un altro organo in continuità od in contiguità di questo*

prolattina, in sigla PRL (vedi).

PROST, (trasferimento allo stadio pronucleare).

prostaglandine, (PG) sostanze di natura lipidica capaci di stimolare la muscolatura liscia dell'utero e delle pareti vasali determinandone il rilasciamento e la vasodilatazione. PG sono presenti in elevata quantità nel plasma seminale (PG-E e 19-idrossi PG A e B). Le prostaglandine vengono sintetizzate e secrete elettivamente dalle vescicole seminale e dalla prostata. Una importante funzione delle PG è quella di favorire la migrazione degli spermatozoi nell'apparato genitale femminile, inoltre esse migliorano il metabolismo degli spermatozoi, ne favoriscono la penetrazione nel muco cervicale e facilitano la fecondazione degli ovociti. In campo andrologico terapeutico (terapia della disfunzione erettile) una delle tappe fondamentali è stata segnata mediante la sintesi dell'Alprostadiol, forma sintetica di un acido grasso insaturo presente in natura come PG-E 1. Tale PG si dimostra infatti capace di provocare una erezione peniena se iniettata direttamente nei corpi cavernosi.

prostasoma/i, organello/i presente/i nelle cellule prostatiche e rilasciato/i nel liquido seminale sottoforma di granuli o vescicole; tali *prostasomi* una volta presenti nel liquido seminale interagiscono con gli spermatozoi e ne stimolano la motilità.

prostata, (dal greco *proisqhmi* (proistemi)=stare davanti;il significato moderno risale al francese Pierre Belon che lo introdusse nel 1555) organo genitale maschile situato al di sotto della vescica ed in continuità con essa attraverso il canale uretrale; può divenire affetta da tre evenienze di malattia: prostatite (infiammazione), ipertrofia prostatica (ingrossamento benigno) e cancro della prostata.

prostatalgia, (composto da prostata ,vedi, e dal termine greco algia (alghia)=dolore) (vedi prostatodinia).

prostatectomia, (composto da prostata ,vedi, e dal termine greco tomh (tomè)=taglio, qui nel significato radicale di asportazione) asportazione chirurgica della prostata.

prostatismo, complesso di sintomi caratteristico della ipertrofia prostatica.

prostatite, infiammazione della prostata.

prostatolito, (da prostata, vedi, e dal termine greco liqos (lithos)=pietra) calcolo o calcificazione prostatica.

prostatomegalia, (da prostata, vedi, e dal termine greco megalos (megalos)=grande) aumento di volume della prostata.

prostatodinia, (da prostata, vedi, e dal termine greco wdunia (odunia)=dolore) (sinonimo di: prostalgia, prostatalgia, prostatosinia) dolore prostatico.

prostatorea, (da prostata, vedi, e dal termine greco reon(reon)=flusso) esagerata produzione di secrezione prostatica con secondaria perdita dall'uretra del liquido prostatico, non concomitante alla eiaculazione, generalmente conseguente a prostatite.

prostatosi, termine ormai in disuso, utilizzato in passato per identificare una prostatite di origine non-batterica (abatterica).

prostatovesicolectomia, (da prostata, vedi, vescicole, vedi e tomh (tomè)=taglio, nella sua accezione più radicale di asportazione) intervento chirurgico radicale che comprende l'asportazione in blocco della prostata e delle vescicole seminali, indicato nelle forme localizzate di cancro della prostata.

prostatovesicolite, (da prostata, vedi, vescicole, vedi ed il suffisso ite che indica flogosi, infiammazione) infiammazione della prostata e delle vescicole seminali.

protamina, proteina presente a livello della testa dello spermatozoo, nel nucleo, e che ha la capacità di stabilizzare la struttura del DNA migliorando così la resistenza dello spermatozoo durante la permanenza nel plasma seminale e lungo il transito

lungo il tratto genitale femminile (vagina, utero e tuba) sino alla fase di penetrazione dello spermatozoo nell'involucro dell'ovulo.

proteine, componenti fondamentali dell'organismo; hanno una funzione strutturale ma anche un'azione regolatrice sotto la veste di ormone, enzimi, neurotrasmettitori, anticorpi, fattori della coagulazione del sangue, trasporto grassi, vitamine...Esse sono formate dall'insieme di amminoacidi. Il fabbisogno giornaliero è di circa 20% delle calorie totali.

protesi, (dal greco (ptrothesis) =stare davanti; la sua attuale accezione chirurgica l'ha assunta nel 1875 nell'ambito della medicina francese) sostituzione di un organo (o parte di esso) del corpo, che risulta mancante o non funzionante, con un apparecchio o dispositivo artificiale. La protesi è di natura generalmente non biologica e riproduce la forma e possibilmente la funzione dell'organo sostituito. Le protesi utilizzate in andrologia per rendere possibile l'erezione e di conseguenza la penetrazione appartengono principalmente a due tipi: 1. Protesi malleabili o semirigide, dispositivi a volume costante che vengono posizionati all'interno del pene, caratterizzati da basso costo e limitata incidenza di malfunzionamenti meccanici, ma con risultati estetici e funzionali modesti. 2. Protesi idrauliche o a volume variabile, di costo più elevato in ragione del maggior impegno tecnologico richiesto per la realizzazione, caratterizzate da erezione simile a quella naturale sia nello stato di flaccidità che in quello di rigidità ed elevato grado di soddisfazione del paziente e della sua partner.

Prune-Belly, (sindrome di -) letteralmente "ventre a prugna secca", malformazione congenita caratterizzata da assenza, riduzione o semplice deficit della muscolatura dell'addome, associata a grossa vescica ipotonica (incapace di contrarsi normalmente), ureteri dilatati e criptorchidismo (con testicoli quasi sempre a sede intra-addominale) bilaterale. Tale malattia si presenta quasi esclusivamente in neonati di sesso maschile e con una frequenza di 1 su 35.000-50.000 nati vivi.

PSA, antigene specifico prostatico; antigene proteico presente nel tessuto prostatico normale, nel carcinoma prostatico, nell'iperplasia benigna prostatica e talvolta nella prostatite specie se acuta. E' un marker (marcatore) specifico del tessuto prostatico. Usato largamente come marcatore del carcinoma prostatico, in tal caso quasi sempre i suoi valori

DIAGNOSI	TIPO	CAUSE
1. Ritardo costituzionale		Familiarità
2. Ipogonadismo ipogonadotropo	Disordini del SNC	Tumori (craniofaringioma ecc), malformazioni cong., terapia radiante, traumi cranici, malattia di Hand – Schuller- Christian, lesioni postinfettive del SNC, malformazioni vascolari del SNC
	Deficit isolato di gonadotropine	Sindrome di Kallman, Senza anosmia (ipogonadismo ipogonadotropo idiop.), ipoplasia surrenalica cong (X-linked)
	Deficit di gonadotropine associato ad altri deficit ipofisari, idiopatici o genetici	Sindrome di Prader-Willi sindrome di Laurence-Moon-Biedl Deficit funzionale delle gonadotropine, da malattie cr. o malnutrizione; ipotiroidismo; diabete; s. di Cushing; iperprolattinemia; anoressia nervosa e bulimia, droghe
3. Ipogonadismo ipergonadotropo	Sindrome di Klinefelter	
	Altre forme di insufficienza primitiva testicolare	Chemio e radioterapia, LH resistenza, Sertoli-cell sindrome, difetti della biosintesi del testosterone
	Anorchia e criptorchidismo	

Modificata, da Grumbach MM, Styne DM. Puberty: ontogeny, neuroendocrinology, physiology, and disorders. In: Wilson JD, Foster DW, eds. Williams Textbook of endocrinology. 8th ed. Philadelphia: Saunders, 1992:1170.

Tabella Classificazione delle forme di pubertà ritardata nel sesso maschile

risultano superiori alla normalità. Il PSA viene quindi utilizzato per la diagnosi di cancro della prostata e nel monitoraggio delle terapie sia mediche che chirurgiche del cancro prostatico. E' un marker molto più sensibile rispetto alla PAP avendo specificità per Ca prostatico del 96% e una sensibilità

AUMENTO
Ipertrofia prostatica benigna
Prostatiti
Carcinoma prostatico (> 10 ng/ml)
Dopo manipolazione prostatica (esplorazione rettale, ecografia endorettale, biopsia).

Tabella cause di aumento del PSA

dell'80%. La sua maggior utilità sta nel controllo della malattia più che nella diagnosi precoce. I valo-

ri normali sono al di sotto dei 40 aa < 2.7 ng/ml e al di sopra < 4.0 ng/ml.

pseudocriptorchidia, (dal greco *yeudhs* (pseudès)=falso e criptorchidismo, vedi) sinonimo di: pseudocriptorchidismo, testicolo migrante, testicolo retrattile, testicolo "ad ascensore".

pseudoeiaculazione, (dal greco *yeudhs* (pseudès)=falso ed eiaculazione, vedi) scarsa emissione di liquido dal pene, proveniente da secrezioni della ghiandola prostatica e/o delle ghiandole annesse.

pseudoermafroditismo femminile, (vedi sindrome adreno genitale).

pseudoermafroditismo maschile, PEM - condizione in cui i genitali interni e/o esterni sono ambigui nonostante la presenza di testicoli e sesso genetico

di tipo maschile (XY); la situazione può variare da individui apparentemente femminili oppure da soggetti con vario grado di ambiguità dei genitali interni e/o esterni . *cause* : deficit di secrezione e/o deficit di azione a) dell'ormone anti-mulleriano (AMH) b) del Testosterone (ormone maschile).

pseudopubertà precoce, da distinguere dalla *pubertà precoce* (vedi).

psicoandrologia, psicologia medica applicata alla andrologia.

psicofarmaci, farmaci impiegati per la cura delle malattie mentali psichiatriche. Psicofarmaci e sessualità: molti di tali farmaci se assunti possono causare dei disturbi della sessualità e determinare: disfunzione erettile, eiaculazione ritardata, anorgasmia, disturbi del desiderio sessuale etc..

Psicofarmaci con effetti potenziali sulla funzione sessuale: antidepressivi triciclici, SSRI, benzodiazepine, idrossizina, butirrofenoni, fenotiazine, IMAO, Litio, tioxanteni, clozapina, mesoridazina, clorpromazina, flufenazina, aloperidolo, perfenazina, anoressizzanti, amfetamine.

psicoterapia, tecnica psicologica utilizzata per il trattamento delle nevrosi e di alcune forme di psicosi (schizofrenia, ciclotimia); a secondo della patologia da trattare la psicoterapia potrà essere *individuale* o *collettiva (di gruppo)*. Tecnica che può essere utilizzata in Andrologia quando una disfunzione sessuale (deficit erettile, eiaculazione precoce, disturbi del desiderio) presenta delle cause prevalentemente psicologiche.

PTH, vedi paratormone.

ptosi, (dal greco ptosis (ptosis)=caduta, abbassamento) abbassamento di un organo rispetto alla sua posizione normale.

pubarca, (da pubertà, vedi e dal termine greco arch (archè)=inizio) momento della pubertà nel quale il pube inizia a ricoprirsi di peli, e che generalmente precede la spermatogenesi .

pubertà, (dal latino pubis=pube; la storia di questo vocabolo è oscura, risalirebbe, nella sua accezione moderna addirittura a Plinio ,V sec. a.C., comunque si possono segnalare i seguenti dati: un primo significato di "uomini giovani idonei alla guerra; un secondo che indica l'osso pubico ed un terzo che

indica la peluria della regione pubica; da quest'ultimo, probabilmente, prende origine la sua accezione definitiva) (maschile) sviluppo puberale; periodo della vita compreso generalmente fra gli 11 ed i 15 anni e che corrisponde ad un processo di maturazione sessuale del bambino . Esso comprendente modificazioni fisiche, psichiche ed emozionali che porteranno gradualmente il soggetto ad una condizione di adulto capace di procreare. L'inizio di tale processo dipende principalmente dall'inizio della secrezione di gonadotropine da parte della ipofisi (stimolata dal GnRH ipotalamico) che a sua volta promuove la secrezione di Testosterone da parte dei testicoli.

pubertà precoce, (maschile) (pubertà precoce vera) sviluppo puberale che inizia prima dei 9 anni; può verificarsi senza cause apparenti (familiarità) oppure in seguito a malattie neurologiche (tumori dell'ipotalamo posteriore, meningiti, encefaliti, idrocefalo). Si distingue una *pubertà precoce vera* nella quale si ha l'attivazione di tutto l'asse ipotalamo-ipofisitesticolo, da una *pseudopubertà precoce causata* invece da una produzione isolata o di gonadotropine o di testosterone e determinata da varie possibili cause: tumori secernenti gonadotropine; iperfunzione surrenalica; tumori testicolari a cellule di Leydig; ipotiroidismo primario; assunzione di androgeni; prematura produzione di androgeni da parte della ghiandola surrenale.

pubertà ritardata, ritardo dello sviluppo puberale che dal punto di vista clinico corrisponde all'accrescimento dei testicoli ed alla comparsa dei caratteri sessuali secondari e che avviene spontaneamente dopo il 14° anno di vita; è importante comunque l'esecuzione di esami ormonali che confermino la ridotta produzione di Testosterone da parte dei testicoli (ipogonadismo).

pudenda interna, (arteria-) importante vaso arterioso originato come diramazione dall'arteria iliaca interna (o ipogastrica) . L' Arteria Pudenda interna origina inoltre diversi rami arteriosi tra i quali L'Arteria Peniena che a sua volta origina le Arterie Cavernose (che apportano sangue ai corpi cavernosi del pene favorendo l'erezione) e le Arterie Dorsali Peniene (che apportano sangue al glande, al frenulo e ai tegumenti del pene).

pudendo, (nervo) importante componente dell'innervazione peniena, tale nervo prende origine dai centri del midollo spinale S2-S3-S4 (*insieme ai*

nervi pelvici o erigentes). Presenti in ambedue i lati del corpo i *nervi pudendi* attraverso la loro prima branca (ramificazione) chiamata *nervo dorsale del pene* convogliano ai centri nervosi (midollo spinale e cervello) gli stimoli (tattili, vibratori, dolorifici, termici) provenienti dai recettori presenti nella cute del pene, nel glande, nell'uretra peniena e nei corpi cavernosi. Inoltre il *nervo pudendo* con la sua seconda branca denominata *nervo perineale* innerva i:

- *muscoli bulbocavernosi*, che con la loro contrazione ritmica sono necessari per la eiaculazione
- *muscoli ischiocavernosi*, che con la loro contrazione contribuiscono alla fase della erezione rigida
- *muscolo trasverso del perineo*, ed inoltre i rami *emorroidari inferiori del nervo pudendo* innervano lo sfintere esterno dell'ano e forniscono la sensibilità alla cute del perineo; altri rami perineali addizionali innervano il *muscolo elevatore dell'ano* e lo *sfintere uretrale striato (o sfintere uretrale esterno)*.

pulsione sessuale, impulso, spinta, desiderio di tipo sessuale. In genere rappresenta un bisogno fisiologico.

purulento, aggettivo che indica in genere la presenza di pus.

pus, (dal greco puon (puon)=pus) liquido viscoso bianco-giallastro o verdastro che si forma secondariamente a infiammazioni causate da germi piogeni. Il pus è costituito, oltre che da liquido, soprattutto da globuli bianchi degenerati, germi patogeni e frammenti di tessuto necrotici.

PV, Peak Velocity. Importante parametro valutato in diagnostica andrologica nel corso di esame doppler o eco-doppler penieno dinamico (eseguito come indagine diagnostica per la disfunzione erettile) e riferito alla *Peak Systolic Velocity (PSV)*- picco massimo di velocità di flusso del sangue che scorre nelle Arterie peniene (cavernose e dorsali).

Quando la *Peak Systolic Velocity* risulta ridotta a livello delle Arterie Cavernose, è presente un ipoflusso arterioso dei corpi cavernosi (insufficienza arteriosa).

PV2, nome commerciale dell'estratto di radice di Morinda Royoc.

PZD, (dissezione parziale della zona pellucida dell'ovulo).

Q

Queyrat, (eritroplasia di -) carcinoma in situ - malattia caratterizzata da una zona rossastra vellutata (talvolta ulcerata) a margini netti, localizzata con maggior frequenza sul glande o più raramente sul prepuzio od il corpo del pene. La diagnosi si pone esclusivamente con esame citologico od istologico.

R

RA, riproduzione assistita (vedi PAM).

rachide, colonna vertebrale.

raddrizzamento penieno, intervento chirurgico (es. intervento di Nesbit) indicato negli incurvamenti penieni sia congeniti che acquisiti.

radiotecnizio, isotopo impiegato nella esecuzione di esami scintigrafici (es. scintigrafia peniena nello studio della disfunzione veno-occlusiva o fuga venosa).

rx- penieno a "raggi molli", esame radiografico eseguito con tecnica sovrapponibile alla Mammografia, utilizzato per evidenziare eventuali calcificazioni nel contesto di placche presenti nella Induratio Penis Plastica o M. di La Peironye.

rafe, (dal greco rafh (rafe)=cucitura) sutura naturale; linea di unione, solitamente mediana, di due strutture uguali, contigue, pari e simmetriche. Esempio di tale entità anatomica è il rafe mediano ano-genitale che nell'uomo appare come una sottile linea iperpigmentata che dal margine superiore dell'ano si dirige in alto verso lo scroto (borsa contenente i testicoli) e via via fino a giungere alla zona del frenulo del pene.

rapporto sessuale, attività sessuale tra due persone che si riferisce generalmente alla penetrazione ma può includere anche altre espressioni erotiche (preliminari, rapporti orali, etc).

recettore, formazione od organo periferico che raccoglie gli stimoli.

recettore ormonale, organo o sistema sensibile alla azione di uno o più ormoni e sul quale esercitano la

loro azione fisiologica.

recidiva, ricaduta; ricomparsa o riacutizzazione di una malattia apparentemente guarita o in via di guarigione.

recurvatum, incurvamento congenito del pene dovuto ad una alterazione dello sviluppo embrionario; molto spesso si può associare ad ipospadia.

reduttasi, - alfa 5 reduttasi - enzima intracellulare che provoca la trasformazione del testosterone in diidrotestosterone (DHT) localizzato principalmente nella prostata, vescichette seminali, ghiandole sebacee, follicoli piliferi, reni, testicoli e sistema nervoso centrale. Il suo deficit congenito porta ad una forma di pseudoermafroditismo. La Finasteride utilizzata nella terapia medica della ipertrofia prostatica benigna, e più recentemente (a dosi più basse) nella terapia della calvizie androgenetica, esplica la sua azione terapeutica proprio attraverso il blocco dell'enzima alfa-5-reduttasi.

reflusso, inversione della direzione del flusso; ad esempio il reflusso venoso della vena spermatica interna presente nella condizione di Varicocele (vedi).

Reifenstein, (sindrome di -) sindrome ereditaria caratterizzata da : sesso genetico di tipo maschile (XY); testicoli generalmente ridotti di volume e non funzionanti e talvolta non completamente discesi nella borsa scrotale; ipospadia; genitali esterni ambigui o di tipo femminile con vagina a fondo cieco; talora ginecomastia.

REM, fase del sonno profondo nella quale si sogna. In Andrologia ha interesse perché in corrispondenza di tale fase si verificano le erezioni peniene notturne (vedi Rigiscan) .

resezione, intervento chirurgico consistente nell'asportazione parziale di un organo.

residuo embrionale, residuo di tessuto embrionale; in andrologia ne esistono vari esempi (idatide di Morgagni o appendice del testicolo, appendici della rete testis nel testicolo, appendice dell'epididimo o idatide pedunculata, dotticini efferenti o condottini aberranti di Haller dell'epididimo, paradidimo, otricolo prostatico).

retrattile, (vedi pseudo-criptorchidismo).

rete testis, rete di canalicoli e lacune comunicanti fra loro e contenuti nel testicolo (mediastino del testicolo); la *rete testis* riceve lo sbocco dei tubuli seminiferi e comunica con la testa dell'epididimo mediante i condottini (o duttuli) efferenti.

Punto di passaggio degli spermatozoi prodotti nei tubuli seminiferi del testicolo.

retrazione, situazione generalmente riferita a formazione di tessuto fibroso, secondaria ad infiammazione od a riparazione del tessuto come cicatrice .

retroeiacuazione, emissione posteriore del liquido seminale. L'eiacuazione avviene posteriormente, in vescica, anziché anteriormente, a causa di neuropatia, come esito di interventi chirurgici nella zona pelvica o per uso di farmaci che alterano la normale dinamica eiaculatoria.

ricambio, (malattie del -) ricambio: sinonimo di metabolismo; si intende un insieme di stati morbosi dovuti ad alterazioni metaboliche. Sono *malattie del ricambio* : il diabete mellito, la gotta, l'alcaptonuria, alcune forme di obesità, l'oligofrenia fenilpiruvica etc. .

riflesso bulbo-cavernoso, test neurofisiologico utilizzato in andrologia diagnostica insieme ad altri esami (EMG e potenziali sacrali evocati -PESS) nell'ambito dell'iter diagnostico della disfunzione erettile.

Rigiscan, sofisticata apparecchiatura diagnostica capace di monitorizzare le erezioni peniene ed impiegata nello studio della disfunzione erettile; è costituita dall'apparecchio (da inserire nella tasca di una fascia applicata ad una coscia) e da due sensori a forma di anello che vengono applicati alla base ed alla punta del pene; l'esame è in grado di evidenziare la presenza di eventuali erezioni ed indicare sia la circonferenza (*tumescenza*) che la *rigidità* peniena raggiunte; in genere il Rigiscan viene utilizzato per tre notti consecutive (NPTR) ed è finalizzato ad escludere o a confermare la presenza di una causa psicogena della disfunzione erettile; può essere anche utilizzato per monitorare la risposta erettile provocata (Rigiscan in "real time") o dall'iniezione intracavernosa di farmaci vaso-attivi (es. prostaglandine-PGE1) oppure dalla semplice visione di un'immagine o filmato erotico (VSS -Video Sexual Stimulation).

rigidità peniena, complesso fenomeno meccanico

neuro-vascolare grazie al quale il pene a riposo, normalmente flaccido, dopo adeguato stimolo nervoso, attraverso l'improvviso afflusso di sangue (rilasciamento e dilatazione delle arterie cavernose) nei corpi cavernosi aumenta la sua pressione interna e grazie ad un meccanismo di veno-occlusione (vedi plesso venoso sub-albugineo) sviluppa una erezione rigida.

ring, ring fibroso; in Andrologia si riferisce generalmente ad una zona fibrosa-placca peniena (più o meno calcifica) di I.P.P. (M.di La Peyronie) che si estende circolarmente su tutta la circonferenza del pene, determinando un vero e proprio anello (ring) che provoca uno strozzamento del pene (pene "a clessidra"); la sua presenza può determinare dolore a pene eretto e può essere causa di disfunzione erettile.

riproduzione, funzione propria degli organismi viventi, di generare individui della stessa specie.

riproduzione assistita, vedi procreazione medicalmente assistita (PAM).

risoluzione, fase di - Si riferisce alla fase post orgasmica della risposta sessuale maschile e femminile, che precede il *periodo refrattario*. Nella fase di risoluzione si ripristinano le condizioni fisiologiche pre eccitatorie (respiro, pressione, battito cardiaco, tensioni muscolari, vasocongestione genitale). Tale fase si verifica normalmente subito dopo la eiaculazione, quando cioè si determina una forte stimolazione del sistema nervoso simpatico alla quale segue la contrazione della muscolatura liscia cavernosa del pene con successiva riduzione dell'afflusso di sangue al pene e aumento del deflusso ematico. Tale fase può comparire non solo dopo l'eiaculazione, ma anche dopo una erezione rigida alla cessazione degli stimoli erotici oppure in seguito ad un improvviso stress, durante l'atto sessuale, in grado di determinare una stimolazione del sistema nervoso simpatico. livello emotivo l'intensità del piacere e della soddisfazione provati lasciano una traccia che influenza in positivo o in negativo la successiva ricomparsa del desiderio sessuale.

risonanza magnetica nucleare, moderna tecnica di "diagnostica per immagini" che utilizza metodiche di ricostruzione dell'immagine derivate dalla TAC. Tecnica radiologica che permette di studiare i composti chimici contenuti negli organi e tessuti utilizzando la proprietà di alcuni nuclei atomici di emet-

tere radiazioni elettromagnetiche se sottoposti a onde di frequenza opportuna. Tale tecnica a differenza dei raggi-x non lede la materia vivente dato che le energie impiegate sono minime e non inducono alterazioni della struttura molecolare.

RMN, (vedi risonanza magnetica nucleare, sinonimo di NMR).

RNA, (acido ribonucleico): trasportatore di informazioni dall'RNA.

ritenzione testicolare, (vedi criptorchidismo).

rivascolarizzazione, (sinonimo: neovascolarizzazione) in chirurgia andrologica si riferisce generalmente ad intervento microchirurgico finalizzato alla rivascolarizzazione dei corpi cavernosi in pazienti affetti da disfunzione erettile; intervento non più utilizzato in caso di disfunzione erettile su base vascolare arteriosa ostruttiva (arteriosclerosi delle arterie peniene) per l'elevatissimo rischio di successiva ostruzione delle anastomosi vascolari realizzate nel corso della operazione chirurgica; tale tipo di intervento microchirurgico viene invece ancora eseguito con ottimi risultati, in pazienti giovani, in caso di trauma/rottura delle arterie peniene (successivi a traumatismi del bacino e/o della zona perineale e con secondaria disfunzione erettile).

robertsoniane, traslocazioni. Alterazioni citogenetiche caratterizzate da trasposizione di tratti di DNA da un cromosoma a un altro. La grande maggioranza dei soggetti con Sindrome di Down hanno 47 cromosomi, comprensivi di una copia extra del cromosoma 21, ma circa il 4% ha 46 cromosomi. Questi soggetti hanno una traslocazione robertsoniana in cui l'extracromosoma 21 non esiste come cromosoma indipendente bensì come un'aggiunta a un altro.

RNA, acido ribonucleico. Viene sintetizzato a contatto con il DNA cromosomico (nel nucleo cellulare) poi si separa da questo migra nel citoplasma e assicura la sintesi delle proteine.

Roscharch, test di - metodo psicologico di esplorazione della personalità basato sulla interpretazione di diverse tavole raffiguranti delle macchie d'inchiostro simmetriche. Viene utilizzato talvolta in psico-sessuologia insieme ad altri tests.

S

sadismo forma di *parafilia* (vedi). Perversione sessuale nella quale il soggetto prova piacere nel maltrattare, umiliare e determinare dolore fisico ad un'altra persona. Il termine sadismo deriva dal nome dello scrittore e marchese Donatien Alphonse Francois de Sade (1740-1814) noto per la sua opera narrativa ,teatrale e saggistica dominata dall'erotismo crudele e violento, oltre che per la sua vita avventurosa e spesso scandalosa (che gli valse la condanna a morte).

sadomasochismo perversione sessuale nella quale si associano *sadismo* (vedi) e *masochismo* (vedi) nello stesso individuo.

sadomasochista individuo affetto da sadomasochismo

saffismo omosessualità femminile, lesbismo. Il termine deriva dal nome della celebre poetessa greca Saffo (VII° sec. A.C.) alla quale la tradizione le attribuisce tale tendenza.

SAG sigla che indica la sindrome adreno-genitale (vedi)

sali componenti essenziali dell'alimentazione in quanto l'organismo non è in grado di produrli da solo. Sono come le vitamine dei bioregolatori e, come le stesse, non apportano calorie.

saliromania parafilia (vedi) caratterizzata dal trovare il proprio soddisfacimento nell'imbrattare altre persone con feci, orina o altre sostanze.

Sarcoma di Kaposi - rara neoplasia maligna a partenza dalle cellule endovascolari.

La malattia interessa raramente le aree genitali maschile, ma il 3% degli uomini affetti da AIDS e Sarcoma di Kaposi presenta inizialmente una lesione genitale.

satiriasi pulsione ossessiva del maschio a ricercare esperienze di sesso.

SCA (Surface-Coating Antigens) antigeni di superficie prodotti dal testicolo, epididimo e ghiandole annesse hanno la funzione di proteggere gli spermatozoi dall'ambiente interno genitale femminile.

sclerosi (dal greco skleros (scleròs)=duro) (vedi *fibrosi*)

sclerotizzazione tecnica di trattamento correttivo delle varici. In campo andrologico utilizzata per la terapia del varicocele basata sull'iniezione all'interno della vena gonadica di una sostanza sclerosante in grado di provocare l'occlusione della vena innescando una tromboflebite chimica. La tecnica può essere realizzata in maniera *retrograda*, inoculando mediante un apposito catetere la vena gonadica raggiunta attraverso un percorso a ritroso a partire da una grossa vena del braccio o, più frequentemente della gamba; alternativamente la scleroembolizzazione può essere *anterograda*, nella quale l'iniezione della sostanza sclerosante viene effettuata in uno dei collettori venosi del plesso pampiniforme (vedi) del testicolo da cui origina la vena gonadica.

scolo termine popolare usato per indicare la gonorrea (o blenorragia) che consiste nella uretrite da Gonococco..

scopofilia (dal greco scopew (scopèo)=guardare, osservare e filia (filia)=amicizia, propensione) e' sinonimo di voyeurismo, e indica la tendenza a ricavare eccitazione e piacere dall'osservare altre persone nude, nell'atto di svestirsi o impegnate in attività sessuali.

Scroto (dal latino scrotum=sacchetto di pelle per le frecce; successivamente con la sola accezione di sacco: scrotum cordis=borsa del cuore; probabilmente l'accezione moderna l'ha acquisita con Aulo Cornelio Celso, medico del I sec. p.C.) - sacco cutaneo che contiene i due testicoli ed i loro organi accessori.

scrotocele (da scroto,vedi e dal termine greco khlh (kele)=ernia) ernia scrotale.

secrezione: attività di determinate cellule o ghiandole che consiste nel produrre specifiche sostanze (enzimi, ormoni, muco, sudore, saliva etc)

La secrezione può essere endocrina od esocrina a secondo che la sostanza venga rilasciata nel torrente circolatorio oppure all'esterno.

seme (vedi liquido seminale)

semen secrezione densa, vischiosa e biancastra, prodotta dai testicoli e dalle ghiandole annesse dei

genitali maschili, composta da spermatozoi e da un liquido nutriente (ricco di fruttosio), prodotto dalla prostata, dalle vescichette seminali e da svariate altre ghiandole (costituenti cellulari di tipo epiteliale e ghiandole genitali minori).

seminale, di seme, semen o semenza.

seminifero, che produce o trasporta il seme (come i tubuli seminiferi del testicolo).

seminina, enzima proteolitico del semen umano.

seminologia, scienza che studia il liquido seminale ed indaga sulle possibili cause di sterilità maschile; branca della andrologia.

seminologo, specialista nello studio del liquido seminale e degli spermatozoi.

seminoma, si tratta del tumore testicolare maligno più frequente negli uomini; si tratta di un tumore a cellule germinali e colpisce specialmente la terza-quarta decade di vita.

seminuria, presenza di liquido seminale nell'urina; spermaturia.

senescenza, disturbi sessuali legati alla senescenza (vedi andropausa).

serotonina, sostanza prodotta in vari punti dell'organismo (intestino e sistema nervoso); in andrologia assume rilievo come neurotrasmettitore centrale per i suoi effetti negativi sulla attività sessuale.

Sertoli, cellule del. Cellule presenti nei tubuli seminiferi alla estrema periferia di essi; esse costituiscono la *barriera emato-testicolare* e le loro diverse funzioni concorrono nel creare l'ambiente rispondente alle necessità delle cellule germinali perché possa aver luogo la spermatogenesi.

sesso, (dal latino *sexus*, che pare provenire da *secutus*=taglio, a rispecchiare la divisione assoluta tra le due categorie maschile e femminile) complesso delle caratteristiche strutturali e funzionali che distinguono nella stessa specie i maschi dalle femmine, con particolare riguardo agli organi della riproduzione.

sessuale, che riguarda il sesso. Persona considerata nelle sue relazioni sessuali.

sessualità, caratteristica qualità degli elementi riproduttivi del maschio e della femmina. Costituzione di un individuo in relazione alle sue attitudini o attività sessuali.

sessuologia, (da sesso, vedi, e dal termine greco *logia* (loghia)=discorso: discorso sul sesso) lo studio della sessualità nelle sue diverse componenti: biologiche (anatomia, fisiologia), psicologiche (relazionali, evolutive) e socio-culturali. Si occupa anche della diagnosi e terapia degli aspetti disfunzionali della sessualità.

sessuopatia, (da sesso, vedi, e dal termine greco *paqos* (pathos)=sofferenza) anomalia o perversione dell'espressione sessuale.

sferospermia, spermatozoo rotondo, privo di coda.

sfintere, (dal greco *sfigkthr* (sfinkter)=stringere: introdotto in anatomia da Eliodoro medico del I° sec. p.C.) in anatomia indica un anello circolare muscolare il quale contraendosi provoca la chiusura dell'orifizio che circonda. Esempi: anale, uretrale etc.

SHBG, (Sex Hormone Binding Globulin) chiamata anche TeBG (testosterone-estradiol binding protein) è una glicoproteina trasportatrice che possiede una elevata affinità per il Testosterone e per il DHT (diidrotestosterone). Tale proteina che viene prodotta principalmente nel fegato, è identica e codificata dallo stesso gene della ABP (Androgen binding protein) secreta nei tubuli seminiferi del testicolo. Il Testosterone secreto nel testicolo circola nel sangue periferico legato in gran parte a proteine: SHBG=30% - Albumina ed altre proteine= circa il 68%. Il testosterone libero rappresenta circa l'1-2% del testosterone circolante. Comunque la forza di legame del Testosterone alla Albumina è molto bassa rispetto alla forza di legame con l' SHBG. L'ormone sessuale che circola libero o legato alla albumina costituisce così la quota immediatamente disponibile per i tessuti e raggiunge le cellule in funzione della permeabilità intrinseca dei capillari e della liposolubilità dell'ormone. L' SHBG si ritrova elevato nel sangue circolante dei maschi con Andropausa.

shunt, espressione che indica una connessione diretta tra due vasi sanguigni, senza l'interposizione del sistema capillare. Questo sistema di corto circuito (shunt è una parola inglese che significa

appunto corto circuito) è presente a livello penieno e consente alla maggior parte del sangue che arriva, in condizioni di pene flaccido, un rapido ritorno nel circolo.

SIDA, (sindrome da immunodeficienza acquisita). Vedi anche AIDS.

sifilide, malattia infettiva contagiosa, trasmessa prevalentemente per contatto venereo e dovuta a una spirocheta, il *Treponema pallidum* (o spirochaeta pallida).

sifnizzare, compiere la masturbazione anale.

Sildenafil, principio attivo del *Viagra*. Farmaco utilizzato nella disfunzione erettile. Esso agisce bloccando il meccanismo enzimatico (fosfodiesterasi-5) di inattivazione del GMPciclico (potente miorelaxante delle arteriole peniene e del tessuto cavernoso). La sua somministrazione porta a un aumento dei livelli intracellulari di cGMP (guanosin monofosfato ciclico). Tale aumento potenzia l'azione dell'ossido nitrico producendo di conseguenza il rilassamento della muscolatura liscia e l'erezione del pene.

simpatico, (il termine *simpatetico* fu introdotto nel latino scientifico dall'anatomista fr. Jaque Benigne Winslow , quello di *simpatico* è della fine dell'800) sistema nervoso. Parte del sistema nervoso che costituisce , con il parasimpatico, il sistema nervoso autonomo e vegetativo. Il tono simpatico (adrenergico) induce uno stato di costante contrazione della muscolatura liscia trabecolare dei corpi cavernosi, determinando lo stato di flaccidità. Un'attivazione del sistema simpatico, innescata ad esempio da uno stato di ansia, provoca il rilascio di sostanze (noradrenalina) che inibiscono l'erezione peniena. E' questo il meccanismo con cui si può determinare una *disfunzione erettile* cosiddetta psicogena.

sindrome adeno-genitale (SAG), con questo termine vengono compresi quadri clinici diversi ma che tuttavia hanno in comune la presenza di modificazioni dell'apparato sessuale determinate da uno squilibrio funzionale della ghiandola surrenalica che produce una elevata quantità di androgeni (ormoni maschili) o più raramente di estrogeni (ormoni femminili). Si distinguono due fondamentali tipi di SAG : *congenita* ed *acquisita*.

La *Sindrome adrogenitale congenita* si rileva fin dalla nascita come uno pseudoermafroditismo

(gonadi di un solo sesso con genitali esterni anomali) ed è causata da un deficit parziale enzimatico (21-Idrossilasi più raramente 11-b-Idrossilasi) il quale determina una scarsa produzione di *aldosterone* e *cortisolo* da parte del surrene ed al contrario una elevata produzione surrenalica di androgeni. Tale deficit enzimatico deriva da una mutazione genetica autosomica recessiva. Poiché nel quadro clinico predominano i segni di virilizzazione, si comprende come le modificazioni dei genitali esterni possano soltanto osservarsi nel sesso femminile. Le bambine nascono pseudoermafrodite (pseudoermafroditismo femminile) con il carattere comune dell'ipertrofia (ingrossamento) del clitoride che tende ad assumere l'aspetto del pene. Nei neonati di sesso maschile invece lo sviluppo dei genitali esterni può apparire normale ma con il pene di regola più grande e con testicoli più piccoli . Nelle sue forme più lievi la SAG congenita può manifestarsi a distanza di tempo dalla nascita in forma di pseudopubertà precoce (vedi).

Sindrome adrogenitale acquisita sia nell'infanzia che nella età adulta nella maggior parte dei casi è causata da tumori del surrene (parte corticale) che producono ormoni maschili (androgeni). Nella donna si determina così una condizione di *virilizzazione* (aumento della peluria, atrofia mammaria, ingrossamento del clitoride, abbassamento del tono della voce, acne, disturbi mestruali) mentre nell'uomo si verifica un aumento dimensionale del pene. In qualche raro caso il tumore del surrene produce estrogeni (ormoni femminili) e così nel maschio può evidenziarsi con una ginecomastia, ipotrofia testicolare, perdita della libido e disfunzione erettile.

sindrome da furto pelvico, condizione patologica determinata da una stenosi della arteria iliaca esterna e caratterizzata da una rapida detumescenza del pene non appena iniziato il rapporto. Gli inevitabili movimenti dei glutei e degli arti inferiori (poco irrorati a causa della stenosi dell'arteria iliaca esterna) che si determinano all'inizio dell'atto sessuale determinano una richiesta di sangue che si traduce in un furto a danno del distretto arterioso penieno. Tale "furto" di sangue determina quindi una brusca riduzione del flusso arterioso delle arterie cavernose che causa una rapida scomparsa della erezione.

Tale condizione causa una disfunzione erettile ed è

frequente nei soggetti affetti da arteriopatia dei vasi del bacino. La sindrome da furto pelvico è facilmente diagnosticabile mediante l'utilizzo di Eco-color doppler e dell'Arteriografia.

siunusoidi, piccoli vasi sanguigni, provvisti di fenestrature ma non di una vera e propria membrana basale. Nei corpi cavernosi costituiscono il raccordo tra il sistema arterioso e quello venoso e sono determinanti nel funzionamento del *meccanismo venoso* occlusivo dell'erezione.

Slide Test, test utilizzato nello studio della infertilità di coppia e che permette di verificare (in vitro) la capacità di penetrazione dello spermatozoo nel muco cervicale.

Per eseguire tale test sono necessari il liquido seminale del maschio ed il muco cervicale della donna prelevato nel periodo ovulatorio.

Vedi anche *Test di Penetrak*.

sinergico, che producono in combinazione un effetto totale maggiore che non quando agiscono indipendentemente (diconsi dall'effetto di due farmaci).

Snap Gauge test ormai in disuso utilizzato in passato nella diagnosi di *disfunzione erettile su base psicogena*, per evidenziare eventuali fenomeni erettili notturni.

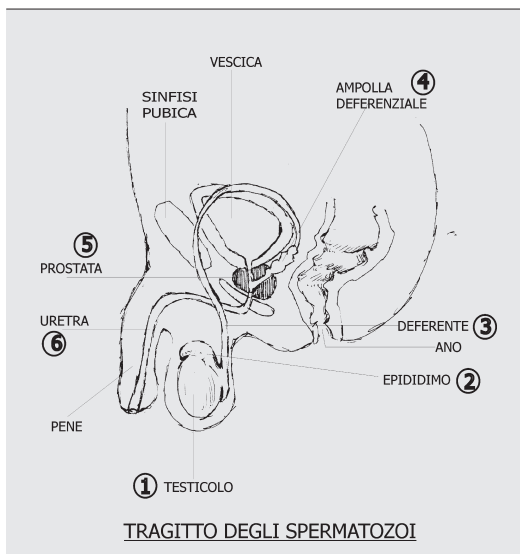
Semplice dispositivo a forma di anello costituito da materiale fragile (in plastica sottile) studiato per evidenziare le eventuali erezioni notturne e la loro intensità.

Eseguito il test durante la notte, se la erezione era presente con una rigidità normale si determinava la rottura dell'anello. L'anello inoltre poteva rompersi in punti diversi contrassegnati da un colore diverso a secondo della intensità della erezione.

Il test però essendo approssimativo presentava diversi punti a suo sfavore, es.: non precisava il numero effettivo di tutte le erezioni verificate; non evidenziava eventuali differenze tra base peniena e punta del pene (dissociazione base/punta); l'anello poteva non rompersi (o viceversa) se applicato male. Il test è ormai superato dalla disponibilità del dispositivo Rigiscan (vedi).

sodomia, rapporto sessuale per via anale. Il termine viene anche correntemente utilizzato per indicare l'omosessualità maschile.

sostanze vasoattive, (vedi vasoattivi-farmaci).



SPA test (o Hamster test), – esame che studia la penetrazione dello spermatozoo in ovociti di criceto Hamster deprivati della zona pellucida (*zona free*). Test usato nello studio della infertilità. Tale test valuta la capacitazione, la reazione acrosomiale, la fusione con l'oolemma, la penetrazione all'interno dell'ovocita e la decondensazione nucleare all'interno del citoplasma dell'ovocita.

Tale test viene consigliato nello studio della funzionalità dello spermatozoo prima di attuare una inseminazione assistita.

soddisfacimento, e' lo scopo cui tende il desiderio sessuale.

sperma, (il termine *simpatetico fu* introdotto nel latino scientifico dall'anatomista fr. Jaque Benigne Winslow, quello di *simpatico* è della fine dell'800) vedi liquido seminale.

spermacrasia, deficit di spermatozoi nel seme (vedi oligozoospermia).

Sperm-Mar-Test, Test eseguibile in caso di infertilità maschile nel quale si sospetti una causa immunologica. Test in grado di evidenziare la presenza di anticorpi anti-spermatozoo. Esame analogo al Mar-test solo che al posto degli eritrociti si utilizzano sferule di Latex.

spermateliosi, termine poco utilizzato e sinonimo di spermioinesi.

spermioagglutinazione, agglutinazione degli spermatozoi.

spermateliosi, ostruzione all'eliminazione del seme.

spermatocida, spermicida.

spermatocita, riguardante il seme; seminale.

spermatide, cellula derivata da uno spermatogito secondario per scissione. Successivamente può svilupparsi in uno spermatozoo. Chiamato anche spermatoblasto.

spermatina, sostanza albuminoide derivata dal seme.

spermatite, termine poco utilizzato per indicare una infiammazione di un deferente; deferentite o funiculite.

spermato – **spermio**, prefisso che denota una relazione con il liquido seminale.

spermatoblasto, termine originariamente usato per indicare le cellule di sostegno del Sertoli, attualmente viene usato con lo stesso significato di spermatide.

spermatocoele, distensione cistica dell'epididimo o della rete testis contenente degli spermatozoi.

spermatocoelectomia, escissione di uno spermatocoele.

spermatocistectomia, escissione delle vescicole seminali.

spermatocistite, vesciculite seminale.

spermatocistotomia, incisione delle vescicole seminali.

spermatocita cellula genitrice dello spermatide.

spermatocitogenesi, primo stadio della formazione degli spermatozoi in cui lo spermatogonio si sviluppa in una spermatocita e quindi in spermatidi.

spermatocitoma, seminoma.

spermatofagia, ingestione di liquido spermatico umano o animale.

spermatogenesi, processo di formazione degli spermatozoi, comprende la spermatocitogenesi e la spermiogenesi. Il complesso processo di divisione multipla determina la formazione degli spermatozoi all'interno dei *tubuli seminiferi* contenuti nei testicoli. La spermatogenesi, sotto l'influenza degli ormoni ipofisari gonodotropi FSH e LH inizia alla pubertà e continua per tutta la vita. Lo spermatogonio, cellula staminale, si divide in cellule ancora diploidi, gli spermatociti primari, che vanno incontro al processo meiotico, che risulta nella formazione degli spermatociti secondari, con corredo cromosomico aploide [22 cromosomi (autosomi) più un cromosoma sessuale]. La successiva divisione darà luogo agli spermatidi che, maturando si differenzieranno in spermatozoi. L'intero processo della spermatogenesi dura circa 70-75 giorni nell'uomo.

spermatogenetico, che produce il seme o gli spermatozoi.

spermatogonio, cellula germinale maschile indifferenziata, si origina nel tubulo seminifero e si divide in due spermatociti primari; chiamato anche spermatoforo, spermatospora e spermospora.

spermatode, somigliante al seme.

spermatolisi, distruzione o soluzione degli spermatozoi.

spermatologia, somma di tutto ciò che è noto sul seme.

spermatopatia, condizione morbosa del seme.

spermatopoietico, che promuove o che dà luogo alla secrezione dello sperma.

spermatorea, emissione di seme involontaria, troppo frequente ed eccessiva senza copulazione.

spermatosoma, spermatozoo.

spermatotossina, una tossina che ha un effetto distruttore verso gli spermatozoi.

spermatozoo, (coniato nel 1677 da Hamm :da sperma (vedi) e dal termine greco zwon (zoon)=essere vivente, animale) – o nemasperma, cellula germinale maschile matura, gamete maschile, il prodotto specifico dei testicoli. Il gamete maschile ha una sua mobilità e raggiunge velocità di 1,5-3 mm/minuto.

La sua lunghezza è pari a 60 mm . Gli spermatozoi una volta liberati nel lume del tubo seminifero completano la loro maturazione durante la permanenza nel condotto dell'epididimo. Lo spermatozoo umano maturo è dotato di un moto di avanzamento progressivo, secondo la direzione del proprio asse maggiore, causato dalla propagazione dell'onda determinata dal battito lungo la coda.

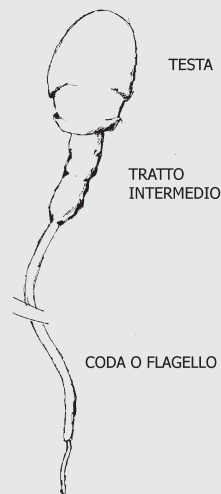
L'avanzamento dell'onda avviene con un andamento spiraliforme cosicché lo spermatozoo ad ogni battito ruota su se stesso di 180° gradi sul suo asse longitudinale.

In ogni spermatozoo si distinguono 3 porzioni: *testa*, *collo* e *coda*.

La *testa* è lunga circa 4-5 mm, larga 2,5 - 3,5 mm, spessa 1,5 mm, è costituita da 2 parti, nucleo e acrosoma, avvolti dalla membrana plasmatica. All'interno del nucleo sono contenuti i 23 cromosomi dei quali uno (cromatina sessuale) può essere X od Y [se lo spermatozoo contenente X feconderà l' ovocita (che possiede sempre il cromosoma sessuale X) si formerà un embrione di sesso femminile, se invece a fecondare sarà uno spermatozoo con cromosoma sessuale Y si svilupperà un embrione di sesso maschile]. L' *acrosoma* (vedi) incappuccia i 2/3 anteriori del nucleo e contiene enzimi capaci di perforare, durante al fecondazione , gli involucri della cellula uovo.

Il *collo* lungo 0,3 mm rappresenta il restringimento situato tra la *testa* e la *coda* ; esso posto alla base del nucleo(fossa articolare) unisce la testa alla coda. attraverso le strutture del *segmento di connessione (coda)*. Il collo si distingue in *corpuscolo basale* (centriolo prossimale) e al di sotto *9 colonne segmentate* (derivate dal *centriolo distale* ormai scomparso e presente durante la differenziazione spermatidica) dalle quali originano le fibre esterne della *coda*.

La *coda* (o *flagello*) lunga circa 50-55 mm rappresenta la parte mobile dello spermatozoo, capace di movimenti elicoidali. La *coda* contiene al suo interno, e per tutta la sua lunghezza, l'*assonema* (o *filamento assile*) costituito da un fascio di microtubuli, disposti a coppie, delle quali 1 centrale e 9 periferiche. Nella coda si distinguono *tre segmenti*: - *segmento di connessione* (o *intermedio*) lungo 6-8 mm e con un diametro di 1 mm, di forma cilindrica, contiene l'*assonema* circondato da 9 *fibre dense esterne* ; *assonema* e fibre esterne sono sono a loro volta circondati da una serie di mitocondri allungati e disposti a spirale (*guaina mitocondriale*) .



- *segmento principale* lungo 40-45 mm e del diametro di 0,5 mm, di forma cilindrica, contiene l'assonema e le fibre esterne circondati da una guaina fibrosa

- *segmento terminale* lungo 5 - 6 mm è molto sottile e contiene nel suo interno il solo assonema avvolto unicamente dalla membrana plasmatica.

spermaturia, o seminuria. Emissione di liquido seminale con le urine. In genere causata da eiaculazione retrograda secondaria a :

- neuropatia (più spesso diabetica)
- lesione chirurgica delle terminazioni nervose che innervano il collo vescicale
- resezione endoscopica della prostata (TURP) o del collo vescicale
- assunzione di farmaci ad azione alfa-bloccante. (vedi anche *eiaculazione retrograda e alfa-bloccanti*).

spermiazione, la liberazione degli spermatozoi maturi dalle cellule del Sertoli nel lume del tubulo seminifero.

spermicida, sostanza ad azione tossica sugli spermatozoi, utilizzata a scopo contraccettivo.

Spermidina, sostanza presente nel tessuto ghiandolare e nella secrezione prostatica. Si tratta di una base organica con un ruolo ancora dibattuto (promozione della crescita cellulare; protezione dello spermatozoo dalla perossidazione lipidica; proprietà antibatterica attraverso la inibizione della crescita

microbica nel liquido seminale).

Spermina, sostanza presente nel tessuto ghiandolare e nella secrezione prostatica. Il suo ruolo sarebbe analogo a quello della *Spermidina* rispetto alla quale avrebbe inoltre una azione positiva sulla motilità degli spermatozoi.

spermio, spermatozoo maturo.

spermioagglutinazione tecniche di. Esami di laboratorio finalizzati alla ricerca di anticorpi anti-spermatozoo (in caso di infertilità di coppia) :

GAT (Gelatin Agglutination Test)

TAT (Tray Agglutination Test)

MAR test (Mixed Antiglobulin Reaction Test)

Sperm-Mar-test (analogo al Mar-test solo che al posto degli eritrociti si utilizzano sferule di Latex)

IBT diretto (Immuno Bead Test diretto)

La agglutinazione degli spermatozoi non è comunque sinonimo di presenza di anticorpi anti-spermatozoo e si può riscontrare nell'esame del liquido seminale anche per altre ragioni tra le quali : una infezione (batterica, virale o da micoplasma) del tratto seminale.

spermiocitogramma, sinonimo di spermioγραμμα. Inteso più specificamente come valutazione della morfologia dello spermatozoo.

spermiocoltura, esame colturale del liquido seminale per la diagnosi di infezioni del tratto seminale.

spermioγραμμα, esame del liquido seminale per la valutazione dei parametri della fertilità. E' il primo approccio al paziente infertile. Deve essere eseguito seguendo le indicazioni dell'OMS. L'analisi si esegue su un campione ottenuto mediante masturbazione e raccolto in un recipiente sterile di vetro o di plastica, dopo almeno 3-5 giorni di astinenza sessuale.

L'esame deve essere effettuato entro un'ora dalla raccolta avendo cura di non esporre il contenitore a temperature inferiori a 20°C (causa di diminuzione della motilità) o superiori a 37°C (aumento della crescita batterica, alterazioni biochimiche del seme).

Valori normali:

volume eiaculato : 2-6 ml

PH : 7,2 - 8

Concentrazione nemaspermica (numero spermatozoi) \geq 20 milioni/ml

numero spermatozoi per eiaculato \geq 40 milioni/ml

motilità : \geq 25 % di movimento tipo A (motilità rettilinea veloce)

\geq 50 % di movimento tipo A+B (mot.rettilinea veloce+ mot.rettilinea lenta)

morfologia : \geq 30% di forme normali

vitalità : \geq 75% di spermatozoi che escludono il colorante

leucociti : \leq 1 milione/ml

Immunobead test : < 20% di spermatozoi con particelle adese

Mar test : < 10 % di spermatozoi con particelle adese

spermioitelosi, progressivo sviluppo dello spermatogonio attraverso le successive variazioni necessarie per diventare uno spermatozoo maturo.

spermiocitoma, seminoma.

spermioistogenesi, complesso dei fenomeni che portano alla formazione dello spermatozoo maturo (a partire dallo stadio di spermatogonio) prima che avvenga la liberazione dello spermatozoo nel tubulo seminifero (spermiazione -vedi).

spermolita, calcolo nel dotto spermatico.

spermoloropessi, fissazione del cordone spermatico al periestio del pube nell'intervento per criptorchidia.

Split eiaculato, test di separazione di spermatozoi mobili. Uno dei Tests diagnostico-funzionali del liquido seminale.

Squeeze, (tecnica dello -) o tecnica della compressione, tecnica utilizzata nel trattamento nel trattamento della eiaculazione precoce (vedi) allo scopo di allungare tempo di latenza di eiaculazione intravaginale (Intravaginal Ejaculation Latency Time/IELT). Tecnica psicosessuologica proposta da Master e Johnson e di solito inserita all'interno degli esercizi di focalizzazione sensoriale . Consiste nella stimolazione peniena da parte della partner, quando poi il paziente avverte le sensazioni premonitorie della eiaculazione tale stimolazione va interrotta e nello stesso tempo la partner comprime il pene subito al di sotto del glande, con il pollice sul frenulo e con due dita subito sotto il glande, con una forza sufficiente a far perdere in parte l'erezione. La stimolazione va quindi ripresa e quindi nuo-

vamente interrotta con la compressione del glande. Tale procedura viene ripetuta più volte prima di lasciare eiaculare il paziente.

Quando il paziente avrà raggiunto la capacità di tollerare la stimolazione extravaginale si potrà passare gradualmente alla penetrazione vaginale e quando il soggetto si sentirà prossimo all'orgasmo, inviterà la partner a ritirarsi ed a comprimere il pene nella maniera precedentemente descritta. La cura si può considerare conclusa quando il paziente acquisterà la capacità di controllo sulla emissione dello sperma.

SRF (Somatotropin Releasing Factor), fattore di rilascio della somatotropina.

SRIF (Somatotropin Release-Inhibiting Factor), fattore di inibizione del rilascio della somatotropina.

STD, (Sexually Transmitted Disease) malattia a trasmissione sessuale.

stenosi, restringimento anormale di un orifizio o di un condotto anatomico (intestino, uretra, uretere, arteria, bronchi, etc).

Stenosi del giunto pieloureterale, patologia di interesse urologico, in genere congenita, dove è presente un restringimento a livello del punto di passaggio tra pelvi renale (o ampolla renale) e primo tratto dell'uretere.

sterile, (dal latino *sterilis*=vuoto, in contrapposizione a *gravidus*=pieno) incapace di produrre prole. Incapace di concepire (donna) o di determinare la fecondazione femminile (uomo).

sterilità, incapacità di produrre una prole, cioè l'incapacità a concepire (s.femminile) o di indurre il concepimento(s.maschile).

sterilizzazione, qualunque procedura attraverso cui un individuo viene reso incapace di riproduzione, come la castrazione, la, *vasectomia*, o la *salpingectomia*.

steroidi anabolizzanti, sostanze androgenizzanti, chimicamente molto simili al testosterone prodotti sinteticamente. Utilizzate illegalmente da atleti che vogliono incrementare massa muscolare e performance, possono sopprimere la secrezione ipofisaria e testicolare e possono determinare ipofertilità fino

all'azoospermia. Possono essere convertiti in estrogeni causando ginecomastia. L'assunzione in età inferiore ai 18 anni potrebbe alterare la crescita per una prematura chiusura dei centri di ossificazione. Fanno parte del gruppo: bolasterone, nandrolone, oxandrolone.....

steroidogenesi, complesso di trasformazioni biochimiche che avvengono nell'individuo a partire dal colesterolo fino alla produzione di ormoni maschili e femminili.

stimolanti, farmaci che hanno in comune effetti di stimolo sul sistema nervoso centrale. Fanno parte di questo gruppo le anfetamine, la cocaina, l'efedrina, l'adrenalina. Un uso sconsigliato di stimolanti comporta agitazione motoria, palpitazioni, convulsioni. Vengono usati impropriamente dall'atleta per prevenire la fatica. Fanno parte di questo gruppo alcuni farmaci che svolgono un'azione tonica sul centro di controllo nervoso della respirazione.

Stop-start, tecnica di. Tecnica ormai datata ma ancora utilizzata nel trattamento della *ejaculazione precoce* (vedi) allo scopo di allungare tempo di latenza di eiaculazione intravaginale (Intravaginal Ejaculation Latency Time/ IELT). Consiste nell'effettuare una stimolazione extra-vaginale del pene da parte della partner durante l'erezione, quando poi il paziente avverte le sensazioni premonitorie della eiaculazione tale stimolazione va interrotta finché la sensazione non sia completamente scomparsa. Viene poi ripresa la stimolazione peniena finché non ricompare la sensazione premonitoria della eiaculazione con successiva nuova interruzione volontaria. Dopo 4-5 volte di tale sequenza viene dato il permesso al paziente di eiaculare. Quando il paziente avrà raggiunto la capacità di tollerare tale stimolazione extravaginale si può passare agli esercizi con penetrazione vaginale, simili ai precedenti, ma con una stimolazione stavolta intra-vaginale. La cura si può considerare conclusa quando il paziente acquisterà la capacità di controllo sulla emissione dello sperma.

stranguria, emissione lenta e dolorosa delle urine, dovuta ad uno spasmo dell'uretra e della vescica.

STH, (Somatotropic Hormone) ormone somatotropico (della crescita).

stupro, (dal latino *stuprum*=vergogna, da Plauto in poi ha assunto il significato preminente di vergogna

femminile in seguito a violenza) atto sessuale imposto con violenza. Reato di violenza carnale.

sublimazione, indica in chiave psicoanalitica, lo spostamento della pulsione sessuale verso una meta non sessuale socialmente valorizzata (attività artistica, intellettuale, etc)

surrene, ghiandola endocrina situata a livello del polo superiore del rene e che produce importanti ormoni (adrenalina, aldosterone, cortisolo, androgeni, estrogeni).

susceptio, l'introduzione del pene in vagina, in quanto accettata dalla donna.

SUZI, (iniezione di spermatozoi sotto la zona pelucida).

symplegma, rapporto sessuale tra tre o più persone.

Swelling test, esame su liquido seminale, indicato in caso di *astenospermia* (vedi), che valuta l'integrità e la funzionalità della membrana plasmatica degli spermatozoi.

T

tabagismo, vedi fumo di sigaretta.

Taluvian, nome commerciale della apomorfina cloridrato per la terapia della disfunzione erettile. Il farmaco, presente in commercio nei 2 dosaggi 2-3 mg, si assume per via sub linguale 10-15 minuti prima di un rapporto sessuale. Perché il farmaco sia efficace, in termini di ottenimento di un'erezione è necessaria una stimolazione sessuale. L'azione del farmaco viene esercitata a livello ipotalamico con un meccanismo centrale di tipo dopaminergico. Gli effetti collaterali sono rari e minimi (i più frequenti sono la nausea, cefalea, vertigini, sbadigli, sonnolenza). Le controindicazioni all'uso del farmaco sono tutte quelle condizini che controindicano l'attività sessuale (angina instabile, infarto recente, insufficienza cardiaca).

tamoxifene, farmaco ad azione antiestrogenica. Utilizzato in andrologia sia nella terapia dell'infertilità, dove agisce grazie alla sua azione di stimolo sulla produzione

dell'FSH, che in quella dell'induratio penis plastica, dove svolgerebbe un'azione inibitoria dell'attività fibroblastica.

TAT, Tray Agglutination Test. Vedi aspermioagglutinazione

Te BG, (vedi SHBG).

tecniche di riproduzione assistita, vedi procreazione medicalmente assistita.

TEFNA, (Testicular fine needle aspiration) (vedi *TESA*).

teratocarcinoma del testicolo, tumore maligno del testicolo.

teratoma, vera neoplasia costituita da un numero di diversi tipi di tessuto, nessuno dei quali è nativo dell'area in cui si verifica; la maggior parte delle volte si trova nell'ovaio e nel testicolo.

AUMENTO	MANCATA MODIFICAZIONE
normalità	tumore ipofisario PRL secernente
iperprolattinemia non neoplastica	
<i>Tabella: interpretazione dei risultati del test al domperidone.</i>	

teratospermia (Teratozoospermia), (dal greco teratos (teratos)=portentoso, mostruoso e sperma ,vedi) presenza di spermatozoi malformati nel seme. Si ha quando il numero di forme anomale è superiore al 70% (meno del 30% di spermatozoi con morfologia normale).

termografia, scrotale e peniena. Tecnica di diagnostica per immagini utilizzata in Andrologia in caso di Varicocele (studio della temperatura scrotale: Teletermografia – Termografia a contatto) oppure in caso di M. di La Peyronie (vedi) all scopo di evidenziare un attività flogistica della placca.

TGF-b, Transforming growth factor-beta. Fattore

AUMENTO	NEGATIVO
Iperprolattinemia non tumorale	Prolattinoma
Ipotiroidismo	Panipopituitarismo
Insufficienza renale cronica	
<i>Tabella interpretazione del test al TRH</i>	

di crescita di trasformazione-beta .

In Andrologia assume un notevole interesse in quanto si tratta di una Citochina coinvolta nei processi di cicatrizzazione e fattore molto importante nel meccanismo patogenetico della Malattia di La Peyronie (meccanismo di formazione della placca fibrosa). IL TGF- β viene prodotto da: piastrine, macrofagi, granulociti neutrofili, linfociti etc. Tale citochina ha diverse funzioni: regola la proliferazione dei fibroblasti; stimola la proliferazione della matrice extracellulare; promuove la sintesi del Collagene etc.

TESA, (testicular sperm aspiration) chiamata anche *TEFNA* (Testicular fine needle aspiration) recupero di spermatozoi impiegato per ICSI nei casi di azoospermia da ostruzione completa e irreversibile delle vie seminali, laddove una PESA non abbia dato risultati positivi. Viene effettuata mediante ago sottile che aspira dal testicolo, previa anestesia locale.

TESE, (testicular sperm extraction) Recupero di spermatozoi da frammenti di parenchima testicolare ottenuti attraverso prelievo biptico chirurgico. Tecnica impiegata nel caso di fallimento di TESA e MESA .

test al clomifene, nei maschi la somministrazione di 100mg al giorno per 7-14 giorni è sufficiente a per valutare l'intero asse ipotalamico ipofisario mediante prelievi di sangue per la determinazione di LH e FSH. I valori di LH normalmente raddoppiano entro una settimana e la risposta aumenta nel tempo. L'FSH aumenta in modo simile ma in minor misura. Dopo l'ultima dose di clomifene l'FSH decresce con un'ascesa secondaria di LH tra il nono e il quattordicesimo giorno. Una risposta insufficiente o assente è indice di deficit ipofisario o ipotalamico o di anoressia mentale.

test al GnRH, rappresenta un indice di funzionalità ipofisaria. Si somministrano 100 mcg ev (o sc) di GnRH (Relisorm) e si effettuano prelievi seriati ogni 10-15 minuti, per valutazione dell'LH: aumenti di LH di 4-5 volte rispetto ai basali, con picco ai 30', sono considerati normali.

test alla nomifensina, la nomifensina è un farmaco agonista della dopamina che riduce del 50% i livelli di prolattina iniziale a 180-300' dalla somministrazione, attraverso la liberazione ipotalamica di PIF (fattore inibente la prolattina). La mancata riduzio-

ne è indice di tumore ipofisario prl-secernente, di ipotiroidismo primitivo o di ipogonadismo primitivo. Il test è caduto un po' in disuso perchè sostituito dal test al TRH.

test all'HCG, viene utilizzato come indice della riserva funzionale delle cellule di Leydig, differenziano di fatto un ipogonadismo primitivo da uno secondario. Non è mai stato standardizzato. Nell'uso più comune si somministrano 1000-2000 UI di HCG i.m. (Profasi HP o Gonadotrafon HP) 3-5 giorni prima di effettuare un dosaggio di T. Un aumento del T di circa 2 ng/ml è una risposta normale.

test al domperidone, utilizzato nella diagnostica differenziale delle iperprolattinemie. Il domperidone è un antagonista della dopamina e stimola la secrezione di PRL attraverso un'inibizione del PIF (vedi tabella).

test al TRH, il TRH è una tireotropina ipotalamica che stimola la anteroipofisi a secernere TSH. Pertanto dopo aver prelevato a digiuno un campione di sangue per dosare il TSH, si iniettano 0.2 mg di TRH (i.m.) a cui fa seguito un prelievo seriato, ogni 15' per 90'. Normalmente si ottiene dopo 30' un aumento significativo del TSH di 2 μ U/ml nei maschi adulti per ritornare alla norma dopo 60-90'. Per la valutazione di una iperprolattinemia si consideri che normalmente lo stimolo con TRH determina un raddoppio dei valori sierici basali in 15-30' mentre la maggior parte dei soggetti con prolattinoma non risponde al TRH (vedi tabella).

Test di Kremer, test utilizzato nello studio della infertilità maschile e di coppia.

Tale test valuta la capacità di penetrazione degli spermatozoi nel muco cervicale prelevato in periodo ovulatorio. Per effettuare il test si utilizza il vetrino di Kremer che è provvisto di due capillari graduati in centimetri, che vengono riempiti di muco cervicale. Al microscopio ottico si osserverà la concentrazione degli spermatozoi e la loro distanza di penetrazione all'interno dei capillari. Il test si definisce normale quando a distanza di 1-2 cm dall'inizio del capillare si osserva una concentrazione di spermatozoi paria ad almeno 4 spermatozoi mobili per campo visivo a 250 ingrandimenti.

Test di Lorton, test utilizzato nello studio della infertilità maschile e di coppia.

AUMENTO	NEGATIVO
Attività fisica	Stress
Attività sessuale intensa	Sindrome di Down
Pseudoermafroditismo	Distrofia miotonica
farmaci: - antagonisti (E2) - barbiturici	Ipogonadismo primitivo (ipergonadotropo) e secondario (ipogonadotropo).
Ipertiroidismo	Criptorchidismo
Neoplasia testicolare o corticosurrenale	Sindrome di Kallmann
Iperplasia surrenale	Insufficienza epatica
Pubertà precoce	Insufficienza renale cronica
	Terapia estrogenica
	Sindr femminilizzazione testicolare
	Obesità severa
	Sindrome di Klinefelter

Tabella: cause di variazioni dei livelli plasmatici di T

con bianco d'uovo di gallina non più vecchio di 2 giorni (P test). Vedi anche test di Lorton.

Test postcoitale, vedi *post-coital test* (PCT).

testicolare, riguardante un testicolo.

testicolo, (o *didimo*) (dal latino *testis* =testimonio, ha poi assunto l'accezione di testimonianza della mascolinità, poi nel tempo (XIV sec.) ha prevalso il diminutivo *testiculus*) gonade maschile, organo pari a secrezione interna (ormonale) ed esterna (spermatozoi), ambedue i testicoli sono normalmente collocati nello scroto (o borsa scrotale). Le sue dimensioni nell'adulto normale oscillano fra 35 e

Tale test valuta la capacità degli spermatozoi di penetrare un capillare pieno di gel di poliacrilamide, sostanza del tutto simile, dal punto di vista fisico, alla secrezione cervicale femminile. Tale test è vantaggioso rispetto agli altri tests di penetrazione in quanto risulta proponibile indipendentemente dal periodo del ciclo della partner ed inoltre è ripetibile in condizioni standard perché il gel non subisce variazioni chimiche e fisiche.

Test di penetrazione, in vitro in uovo di criceto (vedi SPA test) chiamato anche Hamster test.

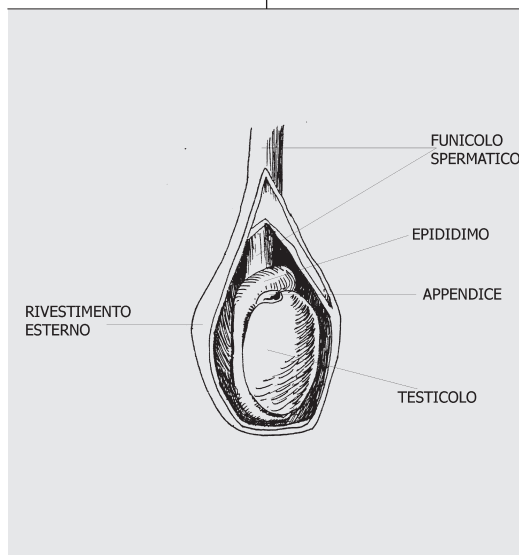
test di penetrazione del muco cervicale in vitro, consiste nel mettere a contatto il liquido seminale con il muco cervicale prelevato 2-3 giorni prima della caduta termica e valutare la penetrazione e la sopravvivenza degli spermatozoi.

Esistono in commercio stuck già pronti contenenti muco cervicale bovino (SpermPenetrak SERONO) ma è anche possibile riprodurre le medesime condizioni ambientali allestendo capillari

50 mm di lunghezza, 25-35 mm di larghezza e 20-25 mm di spessore con un volume approssimativo di 20-30 ml. Il testicolo risulta racchiuso in una robusta capsula formata dalla *tunica albuginea* membrana molto resistente, inestensibile, liscia di colore bianco-bluastro la quale avvolge tutto l'organo. La albuginea, in corrispondenza della metà superiore del margine posteriore del testicolo, ispessendosi si approfondisce nell'interno (*mediastino* o *corpo d'Higmore*) e da qui si irradiano dei setti che

disponendosi a raggiera, raggiungono la periferia dell'organo fissandosi alla faccia interna della albuginea e formano da 200 a 300 *lobuli* a forma di cono, ognuno dei quali contiene uno o più *tubuli seminiferi* (convoluti). Nel tessuto che circonda i tubuli si trovano le *cellule interstiziali di Leydig* responsabili della produzione di Testosterone. Verso l'apice dei lobuli i tubuli seminiferi diventano dritti (tubuli retti) ed entrano nel mediastino del testicolo per formare una rete conosciuta

come *rete testis* la quale forma 12-23 dotti efferenti i



quali raggiungono la parte superiore del testicolo e confluiscono nella testa dell'epididimo.

tessuti-bersaglio tessuti sui quali agiscono gli ormoni ed i farmaci. (es. il testosterone sul muscolo, l'eritropoietina o EPO sul midollo osseo).

testicolare, riguardante un testicolo.

testicolo, gonade maschile.

testis, la gonade maschile.

testosterone, principale e più potente degli ormoni androgeni, C₁₉ H₂₈ O₂, prodotto dalle cellule interstiziali (di Leydig) dei testicoli. Il testosterone (T) è fondamentale per la differenziazione in senso maschile, sia per quanto riguarda la strutturazione mentale che quella fisica, in epoca fetale. Durante la pubertà determina lo sviluppo dei genitali e la comparsa dei caratteri sessuali secondari. È indispensabile per la spermatogenesi, e quindi per la fertilità maschile, e regola il comportamento sessuale maschile. Inoltre il T, partecipa al trofismo dei tutti i principali organi e apparati, svolgendo un'azione anabolizzante. In circolo è legato a una beta globulina ed agisce perifericamente sulle cellule bersaglio, dopo idrossilazione ad opera della 5-alfa reduttasi che lo trasforma in diidrotestosterone. È catabolizzato a livello epatico con formazione di androstenedione, androsterone ed etiocolanolone, che sono coniugati con acido glucuronico e/o con ac. solforico ed escreti per via renale. Per il T plasmatico un singolo dosaggio assicura un valore ± 20% della media vera. È consigliabile dunque richiedere sempre una valutazione su pool da 3 punti ogni 15-20'. Il valore che si otterrà sarà molto più attendibile.

TIUG, (trasferimento del gamete nell'utero).

tolleranza, si dice quando per ottenere gli stessi effetti, è necessario aumentare le dosi di un farmaco.

torsione del testicolo, più propriamente detta *torsione del funicolo*. Rappresenta la più frequente causa di infarto testicolare. Descritta in pazienti di tutte le età si realizza comunque in due periodi principali: perinatale e puberale-adolescenziale. Se ne distinguono due tipi: extravaginale ed intravaginale. La torsione extravaginale è secondaria a torsione del cordone spermatico e dell'intera tunica vaginale (si presume per inadeguata fissazione della tunica alla

parete scrotale - predilige il periodo perinatale). La torsione intravaginale è la più comune e risulta da un'anomala estensione congenita della tunica sul cordone spermatico (frequentemente bilaterale). La torsione del funicolo consiste letteralmente nella "torsione" del funicolo spermatico su se stesso per cause varie (trauma, sforzo rapido od eccessivo, condizioni anatomiche congenite predisponenti) che hanno comunque in comune la capacità di determinare una contrazione brusca del muscolo cremastere (con le sue fibre elicoidali dirette obliquamente che avvolgono il funicolo stesso ed il testicolo). La torsione del funicolo determina meccanicamente uno schiacciamento dei vasi venosi con secondaria loro ostruzione e successivo edema ed occlusione arteriosa alla quale può seguire la necrosi del testicolo.

La torsione del funicolo determina violento dolore e gonfiore allo scroto omolaterale con possibile innalzamento del testicolo alla radice dello scroto. Può essere con facilità scambiata per un episodio di epididimite acuta con le relative spiacevoli conseguenze.

La torsione del funicolo rappresenta una evenienza patologica che riveste carattere d'urgenza in quanto richiede un tempestivo intervento chirurgico, mirato alla detorsione del funicolo stesso prima che si manifestino i danni sul tessuto ghiandolare testicolare.

Esperimenti su animali hanno dimostrato: lieve danno all'epitelio tubulare dopo 2 ore di ischemia; danno grave dopo 4 ore e totale perdita degli elementi germinali dopo 6 ore. Le cellule di Leydig (che producono Testosterone) sono più resistenti all'ischemia, con danni gravi rilevabili ad 8 ore e perdita totale dopo 10 ore. Quindi per prevenire l'atrofia bisogna intervenire entro 3-4 ore dall'inizio dei sintomi.

TPHA, (Treponema Pallidum Hemagglutination Assay) saggio di emoagglutinazione per il treponema pallidum.

TPHA test (Treponema Pallidum HemoAgglutination), immunoreazione basata sull'agglutinazione passiva. Il siero di luetico determina agglutinazione delle emazie. Talvolta il test non si negativizza anche dopo corretta terapia: reazione anamnestic.

TRA, vedi *procreazione medicalmente assistita*.

transessuale, persona affetta da transessualismo.

transsessualismo idisturbo dell'identità del genere in cui la persona affetta si percepisce come appartenente al sesso opposto e presenta quindi un desiderio massivo di cambiare il sesso anatomico; tali persone spesso cercano un trattamento ormonale o chirurgico che porti la loro anatomia ad essere conforme ai loro pensieri.

transgenetismo, l'acquisizione di movimenti, gesti e atteggiamenti tipici dell'altro sesso.

traslocazione, trasposizioni di geni da un cromosoma ad un altro. Mutazione in cui un cromosoma, o parte di esso, si attacca a un altro cromosoma o a si sposta in un locus diverso dello stesso cromosoma. Le traslocazioni possono avere vario significato clinico. (vedi *robertsoniane* traslocazioni).

travestitismo, distorsione dell'identità di genere che consiste nel bisogno di assimilare alcuni caratteri della femminilità. Il travestito ha la consapevolezza di essere maschio ma si sente periodicamente spinto ad indossare abiti femminili per potere provare un piacere erotico di tipo maschile. Gli indumenti femminili sono indossati come feticcio per una identificazione temporanea con l'organo genitale femminile. Il travestito non ripudia mai il suo pene. Il travestito indossa gli abiti femminili per combattere la sua ansia da castrazione, a differenza del transessuale che ha come scopo finale la castrazione. L'ideale del travestito è di essere contemporaneamente donna e uomo: donna superiore ad ogni altra perché provvista di pene. Bisogna distinguere comunque il travestitismo suddetto dall'atteggiamento femminile, compreso il vestire "femminile" che contraddistingue il transessuale nelle sue diverse manifestazioni. Il travestito quando veste da femmina è eccitato ed inoltre aumenta il suo piacere durante la masturbazione o i rapporti eterosessuali, il transessuale invece non è assolutamente eccitato quando indossa abiti femminili. Si sente semplicemente a suo agio.

Altra distinzione va fatta fra travestiti (come definiti sopra) ed omosessuali effeminati i quali con vesti femminili (ed il loro sesso comunque maschile) cercano di attirare le attenzioni di altri omosessuali non effeminati.

travestito, individuo che pratica il travestitismo per una distorsione della identità di genere. (vedi travestitismo).

Trazodone, farmaco psicotropo utilizzato nella cura

della depressione che assume interesse pin campo andrologico per i suoi effetti sulla sfera sessuale.

Il trazodone può provocare un priapismo (vedi priapismo) in quanto possiede :

una attività alfa-bloccante (anti-adrenergica) e pro-
erettiva. in quanto, in virtù di tale attività favorisce il rilassamento della muscolatura liscia dei corpi cavernosi

una attività dopaminergica

tribade, (dal greco tribas (tribas)=sfregamento; da Celio Aureliano (medico V sec. P.C.) prende la moderna accezione di lesbica: "...tribades, più pronte ad unirsi con donne che con uomini...") sinonimo di donna lesbica.

triolismo, rapporto sessuale fra tre partner (due donne e un uomo, oppure due uomini e una donna).

trisomia, presenza di un cromosoma soprannumerario di un certo tipo in una cellula diploide ($2n + 1$)

trisomico, riguardante o caratterizzato da *trisomia*.

tubuli seminiferi, (vedi testicolo).

tubulina, proteina componente essenziale dei microtubuli dell'assonema (coda dello spermatozoo-vedi).

tumescenza, la dilatazione dei vasi sanguigni negli organi genitali durante l'eccitazione.

tunica albuginea, (vedi testicolo).

Turner, sindrome di. Disgenesia gonadica che colpisce 1 neonato ogni 2000-2500 nati femmina, caratterizzata dalla presenza nelle cellule di 44 cromosomi + un solo cromosoma sessuale, quello femminile X (45 X 0). In tale malattia le gonadi sono femminili ma costituite da tessuto fibroso senza follicoli ed ovociti, l'utero è sempre poco sviluppato.

TURP, (TransUrethral Prostatic Resection), resezione prostatica per via transuretrale indicata generalmente nel trattamento chirurgico-endoscopico della *Ipertrofia Prostatica Benigna*.

U

Uprima, nome commerciale della apomorfina cloridrato per la terapia della disfunzione erettile. Il farmaco, presente in commercio nei 2 dosaggi 2-3 mg, si assume per via sub linguale 10-15 minuti prima di un rapporto sessuale. Perché il farmaco sia efficace, in termini di ottenimento di un'erezione è necessaria una stimolazione sessuale. L'azione del farmaco viene esercitata a livello ipotalamico con un meccanismo centrale di tipo doppaminergico. Gli effetti collaterali sono rari e minimi (i più frequenti sono la nausea, cefalea, vertigini, sbadigli, sonnolenza). Le controindicazioni all'uso del farmaco sono tutte quelle condizioni che controindicano l'attività sessuale (angina instabile, infarto recente, insufficienza cardiaca).

uretère, Canale muscolare-membranoso, pari (uno per lato) che permette all'urina di transitare dalla pelvi renale alla vescica dove sbocca mediante l'orifizio ureterale (od ostio).

Ogni uretere ha una lunghezza di circa 25-30 cm e presenta due restringimenti, superiore e inferiore, rispettivamente a livello dell'estremità superiore (giunto pielo-ureterale) e all'ingresso nella piccola pelvi. L'uretère si distingue in 4 porzioni:

addominale, che scende verticalmente lungo la parte posteriore dell'addome

iliaca, compresa tra la cresta iliaca e lo stretto superiore del bacino

pelvica, che decorre verticalmente fino all'incisura ischiatica, si dirige poi dal dietro in avanti ed orizzontalmente verso il fondo della vescica

intramurale, compresa tra lo strato muscolare e la mucosa vescicale, e che si apre con un orifizio a becco di clarino provvisto di una valvola ureterale (ostio ureterale).

L'uretère, come i calici ed il bacinetto, è rivestito dal caratteristico epitelio di transizione (urotelio) inoltre la parete è formata da una tunica propria della mucosa, dalla sottomucosa, da uno strato muscolare interno a fasci longitudinali e di uno esterno circolare, esternamente da una tunica avventizia contenente vasi e nervi.

L'uretère è dotato di proprietà peristaltica e pertanto possiede la capacità di contrarsi e di spingere l'urina dal bacinetto renale fino alla vescica.

Urètra, Canale che porta dalla vescica al meato urinario e che serve al passaggio verso l'esterno dell'urina (e nel maschio anche dello sperma).

L'uretra è differente nei due sessi. L'uretra maschile misura circa 16 cm di lunghezza e ha un percorso complesso: vi si distinguono tre segmenti differenti: un tratto prostatico (o uretra prostatica) lungo circa 3 cm, rappresenta la parte più ampia e più distensibile dell'uretra e passa attraverso la prostata.

un tratto membranoso (uretra membranosa), lungo circa 2-2,5 cm, è il segmento più spesso dell'uretra ed attraversa il diaframma urogenitale ed è circondata dallo sfintere urinario esterno (volontario)

un tratto penieno (uretra cavernosa o peniena), rappresenta il tratto più lungo di tutta l'uretra e misura circa 15 m nell'uomo adulto. A contatto con i corpi cavernosi del pene, l'uretra peniena si estende dalla fine dell'uretra membranosa alla punta del pene con il meato uretrale esterno.

Nel suo percorso prostatico, l'uretra presenta all'interno un rilievo al centro e posteriormente, il veru montanum, sul quale si aprono l'otricolo prostatico e i dotti eiaculatori che riversano nel lume uretrale il liquido seminale.

L'uretra femminile è lunga circa 3,5-4 cm e larga 6-7 mm. E' un canale muscolare e mucoso compreso tra il meato uretrale interno (vescica) ed il meato uretrale esterno che sbocca nel vestibolo vaginale, in una posizione immediatamente anteriore rispetto alla apertura della vagina e circa 25 mm dietro il clitoride. L'uretra femminile rappresenta per la vescica l'intero meccanismo sfinteriale, ha infatti una robusta parete muscolare con un tratto più rappresentato di fibre muscolari striate ad anello a livello del suo terzo medio.

L'uretra può essere sede di restringimenti (stenosi), malformazioni congenite, processi flogistici (uretriti), traumi e rotture.

Uretralgia, dolore riferito in corrispondenza dell'uretra.

uretrite, infiammazione dell'uretra.

uretroblenorrea, secrezione purulenta dell'uretra.

uretrodinia, dolore all'uretra- sinonimo di uretralgia.

uretroscopia, Esame del canale uretrale che si realizza mediante l'introduzione dell'uretroscopio allo scopo di studiare l'aspetto del lume uretrale (compreso il tratto prostatico) ed il collo vescicale.

urina, liquido escretato dal rene, passato attraverso gli ureteri, conservato in vescica ed emesso attraverso l'uretra.

urocele, distensione dello scroto con urina stravasata.

urofilia, parafilia (v.) che ha per oggetto le urine.

uroflussometria, esame urodinamico che valuta la velocità di flusso del getto di urina. Utilizzato nella diagnosi di ostruzione delle basse vie urinarie. (Ipertrofia della prostata, sclerosi del collo vescicale, stenosi uretrale etc).

urogenitale, riguardante l'apparato urinario e quello genitale.

urolognia, deviazione in cui il piacere sessuale è dato dall'atto di urinare.

Urologia, branca specialistica chirurgica della medicina che si occupa del tratto urinario, sia dell'uomo che della donna, e degli organi genitali dell'uomo.

uropatia, qualunque alterazione patologica del tratto urinario.

utero, organo gestazionale dei mammiferi. Nel genere umano la femmina possiede l'utero che è un organo muscolare e cavo ed ha la funzione di contenere l'uovo fecondato per tutto il periodo della gestazione e di espellere poi il feto al termine della gravidanza.

È situato nel piccolo bacino, davanti al retto e dietro la vescica, ha la forma di una pera, appiattita in senso antero-posteriore; lungo nella nullipara circa 6-7 cm e 7-8 nella pluripara; largo 4 cm, pesa circa 40-50 grammi nella nullipara e 60-70 nella pluripara.

In basso presenta uno strozzamento, detto istmo, che separa l'organo in due segmenti:

il collo uterino che sporge nella vagina (muso di tinca) il corpo uterino posto al di sopra del collo, più grande ed esteso e che normalmente risulta piegato in avanti (rispetto al collo). Nell'utero si distingue una cavità uterina vera e propria (con al suo interno l'endometrio il quale subisce le trasformazioni cicliche in rapporto all'attività funzionale delle ovaie) e una cavità del collo (canale cervicale).

V

vagina, canale muscolare e membranoso che dal collo uterino si apre nella vulva.

La vagina rappresenta l'organo femminile della copula. È situata davanti al retto e dietro alla vescica. Lunga circa 10 cm e larga circa 3 cm ha una forma cilindrica ed appiattita in senso antero-posteriore.

vaginalite, infiammazione della tunica vaginale del testicolo.

vaginismo, spasmo involontario della muscolatura vaginale che interferisce col rapporto sessuale rendendolo doloroso, difficoltoso o impossibile. Si associa ad una componente fobica del dolore e del coito di grado variabile. Può essere primitivo (di solito di origine psicologica) o conseguente a dispareunia (V).

vaginite, infiammazione della vagina; può manifestarsi, a seconda delle cause che lo determinano, con sintomi come: prurito, dolore e secrezioni vaginali anomale per colore, odore e consistenza.

vaginodinia, dolore alla vagina.

vaginopatia, qualunque malattia della vagina.

Valsalva, (manovra di -) profonda inspirazione seguita da un'espiazione forzata a naso e bocca chiusi. Questa manovra determina un aumento di pressione all'interno delle vie aeree che si trasmette all'albero venoso. In semiologia andrologica la manovra è sfruttata per valutare eventuali reflussi a livello del plesso pampiniforme per la diagnosi clinica e strumentale, del *varicocele*.

varicocele, (termine composto: dal latino *varix*=dilatazione venosa in generale (usata in questa accezione da Celso) e dal greco *khlh* (kele)=ernia) condizione varicosa delle vene del plesso pampiniforme. Si tratta della causa più importante di infertilità maschile.

varicolectomia, legatura ed escissione delle vene dilatate del varicocele.

vasectomia, rimozione o chiusura chirurgica del dotto deferente, o di una porzione di esso. Viene effettuata contestualmente alla prostatectomia, o per indurre sterilità.

vasoattivi, farmaci. Rientrano in questa categoria alcuni farmaci in grado, se iniettati all'interno dei corpi cavernosi, di innescare il meccanismo dell'erezione. In particolare la *papaverina*, capostipite di questa famiglia, e la *prostaglandina E*, attualmente in Italia unico farmaco autorizzato per questo uso.

Vasomax, nome registrato della fentolamina mesilato. Il farmaco attivo per via orale nel trattamento della *disfunzione erettile*, non è mai stato commercializzato in USA e in Europa, per mancata approvazione da parte degli enti proposti. E' reperibile solo in Brasile e in Messico.

vasotomia, incisione del dotto deferente.

vasostomia, anastomosi del dotto deferente con un tratto successivo del dotto stesso (vaso-vasostomia) o con l'epididimo (epididimo-vasostomia). Si tratta di interventi di microchirurgia atti a ripristinare pervietà nella via seminale ostruita congenitamente o a seguito di atti chirurgici (vasectomia).

VCD, (vacuum constriction device) si tratta di un dispositivo meccanico utilizzato nel trattamento della *disfunzione erettile*. Molto popolare negli USA, tale apparecchio è costituito da un cilindro di plastica collegato ad un dispositivo generatore di vuoto manuale (a pompa); ne esistono comunque anche tipi automatici a pompa elettrica (con batteria).

Dopo aver applicato generosamente del gel idrosolubile alla base del pene, si colloca il pene nel cilindro e successivamente viene attivata la pompa.

Tale pompaggio provoca una erezione passiva (sostenuta da un ingorgo di sangue nei corpi cavernosi). Ottenuto ciò viene applicato alla base del pene un anello di gomma (che ha la funzione di mantenere la "erezione") e l'apparecchio viene rimosso per consentire il rapporto sessuale. Per evitare dei danni ai tessuti penieni tale anello deve essere rimosso entro 30 minuti dal suo posizionamento.

VDG, (Venereal Disease- Gonorrhea) malattia venerea -*gonorrea*.

VDRL, (Venereal Disease Research Laboratories) laboratori di ricerca per malattie veneree. Indica una metodica di laboratorio per la diagnosi della sifilide.

VDRL, antigene rappresentato da estratto lipoideo

di cuore di bue (cardiolipina) potenziato dall'aggiunta di colesterolo e lecitina. Come test routinario nella diagnosi di lue è sensibile e pratico da eseguire ma è poco specifico (quindi da solo non ha significato diagnostico). La VDRL si positivizza dopo 10-15 giorni dalla comparsa del sifiloma iniziale ed è intensamente positiva nella sifilide secondaria. Si negativizza rapidamente durante terapia. Situazioni che possono dar luogo a falsi positivi: alterazioni transitorie o permanenti della plasmaprotidopoesi, squilibri chimico fisici, iperproduzioni anticorpali a seguito di malattie infettive. Inoltre falsi positivi si hanno nei donatori di sangue, dopo vaccinazione o sieroterapia, nelle virosi, in malattie da shizomiceti, da protozoi, nella infezione da HIV, nella lebbra, nelle malattie da immunocomplessi, nel LES.

VDS, (Venereal Disease -Syphilis) malattia venerea-sifilide.

Velocità diastolica finale (EDV), o velocità tele-diastolica (*VTD*)- End Diastolic Velocity- importante parametro valutato in diagnostica andrologica nel corso di esame doppler o eco-doppler penieno dinamico (eseguito come indagine diagnostica per la disfunzione erettile) e riferito alla velocità di flusso rilevata in corso di un esame eco-doppler penieno dinamico nelle Arterie peniene Cavernose. Quando essa risulta elevata (contemporaneamente ad un aumento del flusso sistolico-PSV) è molto probabile che il paziente risulti affetto da disfunzione erettile a causa di una "Fuga venosa"(disfunzione veno-occlusiva), è indicata allora l'esecuzione della *cavernosometria* (vedi) per confermare la diagnosi.

velocità di picco sistolico, (vedi PV).

veno occlusiva disfunzione, vedi *fuga venosa*.

veno occlusivo, meccanismo. Meccanismo di compressione delle venule che drenano il sangue refluo dai corpi cavernosi. L'erezione comporta il rilassamento dei muscoli lisci trabecolari con conseguente rapido riempimento degli spazi sinusoidali la cui distensione comporta la compressione delle venule subalbuginee, site tra parete sinusoidale e tunica albuginea. L'arresto del deflusso garantisce una normale rigidità del pene eretto. Un mancato funzionamento di questo meccanismo determina la cosiddetta *disfunzione veno occlusiva o fuga venosa*.

venerofobia, paura di tutto ciò che attiene alla sfera

sessuale. Fobia del rapporto sessuale. E' sinonimo di cipridofobia.

Verapamil, sostanza ad azione calcio antagonista utilizzata principalmente in cardiologia nella terapia delle aritmie. Viene impiegata in andrologia secondo vari schemi terapeutici e modalità di somministrazione (infiltrazioni perilesionali e/o ionoforesi) nella terapia della *Induratio Penis Plastica*.

vergine, nella accezione comune intendesi illibatezza, non aver avuto rapporti sessuali completi; può essere riferito anche ad un uomo. In senso più stretto : donna o ragazza che mantiene il suo imene intatto in quanto non ha mai avuto una penetrazione vaginale.

verginità, la condizione di essere vergine. In senso anatomico , condizione in genere riferita al sesso femminile e che indica la integrità dell'imene.

vescica, serbatoio nel quale si raccoglie l'urina. La vescica urinaria è un organo cavo , posizionato tra gli ureteri e l'uretra.

E' situata nel piccolo bacino dietro la sinfisi pubica, davanti al retto nel maschio e all'utero nella femmina. Da vuota ha una forma triangolare mentre in condizioni di replezione assume l'aspetto di un palloncino e si alza al di sopra del pube.

Normalmente contiene circa 250 - 350 ml di urine ma può contenere quantità maggiori.

La parete della vescica è formata da tre strati :

uno esterno, connettivale uno interno, mucoso una tunica media

muscolare la cui contrazione permette l'espulsione all'esterno dell'urina .

vescicola, una piccola vescica o un sacco contenente del liquido.

vescicola seminalis, (vescicetta seminale) una delle due tasche sacciformi appaiate che sono attaccate alla porzione posteriore della vescica urinaria

vescicolectomia, asportazione chirurgica delle vescicole seminali (in genere associata alla prostatectomia per cancro della prostata).

Viagra®, nome commerciale del *Sildenafil* (vedi) primo farmaco attivo per via orale nel trattamento della disfunzione erettile.

VIP, (Vasoactive Intestinal Polypeptide) peptide intestinale vasoattivo. E' uno dei mediatori chimici implicati nel meccanismo dell'erezione del pene.

Virag Ronald, urologo francese il cui lavoro ha dato avvio ai maggiori progressi nelle conoscenze dei meccanismi dell'erezione maschile e delle sue disfunzioni. In particolare è stato il primo a dimostrare l'efficacia di una sostanza vasoattiva, la papaverina, nell'indurre un'erezione farmacologica se iniettata direttamente nei corpi cavernosi (1982).

Viridal®, uno dei nomi commerciali dell'alprostadil alfadex, molecola vasoattiva iniettabile nei corpi cavernosi. L'iniezione intracavernosa di sostanze

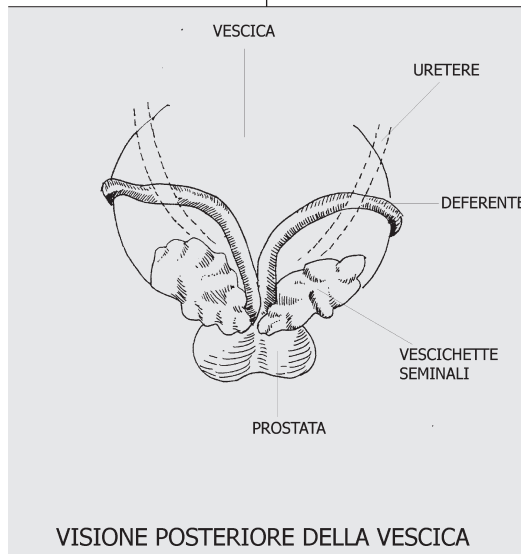
farmacologiche è particolarmente efficace nell'impotenza erettile di origine neurogena, ma è anche efficace nell'impotenza dovuta a cause ormonali o psicogene, compreso l'uso transitorio nell'ansia da performance. L'impotenza vascolare può risultare meno responsivi.

virile, peculiare dell'uomo o del sesso maschile.

virilità, possesso dei normali caratteri sessuali primitivi in un

soggetto di sesso maschile; mascolinità.

virilizzazione, induzione o sviluppo di caratteri sessuali secondari maschili (vedi *sindrome adreno-genitale*), specie l'induzione di tali alterazioni nella femmina, comprende l'aumento di volume del clitoride, la crescita di peli sul volto e sul corpo, lo sviluppo di una attaccatura dei capelli tipica della fronte maschile, atrofia mammaria, abbassamento del tono



VISIONE POSTERIORE DELLA VESCICA

della voce, la stimolazione delle secrezioni e la proliferazione delle ghiandole sebacee e l'approfondimento della voce. Chiamata anche masculinizzazione.

vitamine, sostanze indispensabili per regolare i processi chimici dell'organismo in quanto collaborano alla formazione degli enzimi.

vitamina E, cofattore della catena respiratoria mitocondriale. La sua azione è principalmente di antiossidante protettore delle membrane cellulari. Impiegato in andrologia nella terapia della Induratio Penis Plastica, sai per la sua azione chelante e antiossidante che per la sua attività di inibizione dell'attività fibroblastica.

voyeurismo, forma di parafilia in cui la gratificazione sessuale è derivata dal guardare o dall'osservare altri, particolarmente i genitali, oppure dall'osservare atti o oggetti sessuali. Vi sono ricorrenti ed intense necessità sessuali o fantasie di eccitamento sessuale che implicano lo spiare persone ignare che siano nude, nell'atto di svestirsi o impegnate in attività sessuali.

voyeur, persona che pratica il voyeurismo.

vulva, regione degli organi genitali esterni nella donna, comprende le grandi labbra, le piccole labbra, il monte del pube, il bulbo del vestibolo, il vestibolo della vagina, le ghiandole vestibolari maggiori e minori e l'orifizio vaginale.

VTD, Velocità Tele Diastolica (vedi Velocità diastolica finale).

vulvite, infiammazione della vulva.

vulvovaginite, infiammazione contemporanea della vulva e della vagina.

W

W, lembo cutaneo utilizzato in chirurgia andrologica per l'allungamento del pene.

WHO, organizzazione mondiale della sanità (OMS).

WAGR, (sindrome di -) associazione di tumore di Wilms con aniridia, anomalie del tratto genito-uri-

nario e ritardo mentale

Waldenstrom, macroglobulinemia associata a neuropatia periferica.

Wallace, catetere per embrio transfer (vedi procreazione medicalmente assistita).

Warwick - Turner, incisione endoscopica transuretrale del collo vescicale, utilizzata come trattamento della sclerosi del collo vescicale.

Whitaker, (test di -) si realizza per via percutanea con una puntura eco-guidata del rene e successivo studio delle pressioni all'interno della *pelvi renale*(vedi); utilizzata per la diagnosi di *Stenosi del giunto pielo-ureterale* (vedi).

Willy- Prader, (sindrome di -) ipogonadismo ipogonadotropo congenito (vedi s. Prader Willy).

Wilms, neoplasia renale pediatrica.

Wilscher, (tubo di -) tubo nefrostomico

Wolf, (litotritore di -) litotritore piezoelettrico.

Wolff,dotto embrionale .

Wucheria Bancroft ,agente etiologico sella filiariasi.

X

X fragile, (sindrome della -) malattia generica legata al cromosoma sessuale X che si verifica principalmente nel maschio e causa ritardo mentale di vario grado. La prevalenza è di 1 su 100 maschi ed è la seconda causa di ritardo mentale popola sindrome di Down

X, cromosoma sessuale .

X, raggi.

Xantinuria, calcolosi ereditaria .

Xantogranulomatosi, pielonefrite associata con litiasi urinaria .

Y

Y, cromosoma sessuale.

Y, (body test -) test di separazione cromosomica

Y, (neuropeptide -) neurotrasmettitore non adrenergico non colinergico implicato nel determinismo dell'erezione del pene.

YAG, laser a neodimium al yttrium alluminio granato.

Yankauer, aspiratore uretrale.

Yohimbina, sostanza estrattiva (corteccia dello Yohimbee Tree) antagonista degli adrenorecettori alfa2. Impiegata da secoli nella terapia della disfunzione erettile.

Young, (intervento di -) intervento di uretroplastica nella eutrofia vescicale

Y-V, plastica chirurgica del collo vescicale e del meato uretrale.

Z

Z, plastica a. tecnica di chirurgia plastica utilizzata in chirurgia andrologica specie per le plastiche di allungamento penieno.

ZIFT, (trasferimento dello zigote nella tuba di Falloppio). Vedi procreazione medicalmente assistita.

zigote, vedi *fecondazione*.

zinco, in andrologia assume notevole interesse in quanto lo zinco è presente in alte concentrazioni a livello del liquido seminale, ove la sua presenza è dovuta principalmente alla secrezione prostatica. Lo zinco nella prostata raggiunge concentrazioni più alte che in qualsiasi altro organo del corpo umano. Diversi studi hanno dimostrato l'attività antibatterica dello zinco a livello della prostata.

Zona pellucida, chiamata anche *oolemma*. Membrana trasparente che avvolge l'uovo umano e dei mammiferi in genere. Tale membrana risulta permeabile agli spermatozoi e ai microrganismi.

zoofilia, *parafilia* (V.) in cui rapporti sessuali con animali o altre attività sessuali con essi costituiscono il modo preferito per il raggiungimento dell'eccitazione sessuale.

Zoon, (balanite di -) denominata anche *Balanite plasmacellulare* o *eritroplasia di Zoon*.

Malattia che colpisce il pene a livello del glande ed/o il prepuzio. Si presenta in genere come una chiazza sul glande o sul prepuzio, in genere singola, rossastra con margini ben demarcati. È generalmente asintomatica e dura nel tempo. Per una sua diagnosi certa è utile la biopsia in quanto la balanite di Zoon è molto simile d'aspetto al *carcinoma a cellule squamose in situ* (o *Eritroplasia di Queyrat -vedi*). All'esame istologico è presente una banda di plasmacellule nel derma che circonda l'epidermide. Si può tentare la circoncisione quando questa balanite colpisce solo il prepuzio.

zoosi, qualsiasi malattia dovuta ad agenti animali.

zoospermia, presenza di spermatozoi viventi nel seme eiaculato.