

Con il patrocinio di



A.S.F.I.
Associazione Scientifica
Farmacisti Italiani

CORSO ECM
DI FORMAZIONE A DISTANZA

ECM **81-328728**
Crediti formativi: **18,0**



CANNABIS TERAPEUTICA:

LA SCINTILLA DEL CAMBIAMENTO

Responsabile Scientifico
Professor Maurizio Cini

dal 8 SETTEMBRE al 30 DICEMBRE 2021



Cannabis e benessere sessuale

Dal mito...ai giorni nostri

Nel mito.

L'uso della cannabis a scopo afrodisiaco risale almeno al 700 a.C. In India sono documentati rituali di purificazione, la medicina indiana ayurvedica e unani usavano la cannabis per aumentare l'impulso sessuale, sconfiggere l'impotenza, ritardare l'eiaculazione, facilitare la lubrificazione e sciogliere le inibizioni.

Secondo quanto ci viene tramandato da alcune leggende indiane la cannabis non era una droga usata per la ricerca del piacere fine a stesso, ma era vista come un dono degli Dei per aiutarli a raggiungere l'appagamento sessuale, favorire l'unione familiare e garantire la pace domestica.

In particolare una leggenda nepalese riconduce l'origine dell'uso afrodisiaco della cannabis a Shiva, creatore e distruttore del mondo, e alla sua compagna Parvati. La coppia viveva sulla cima del monte Himalaya, il tetto del mondo. Shiva non rimaneva mai in casa, amava vagare sulle montagne, ove si dava ai piaceri conviviali con le ninfe celesti. Ciò dispiaceva a Parvati. Così si mise a cercare un mezzo per legare lo sposo a se e alla casa.



Cannabis e benessere sessuale

Dal mito...ai giorni nostri

Trovò una pianta di canapa, della quale portò con se i resinosi fiori femminili. Appena Shiva fece ritorno a casa, Parvati gli diede da fumare la canapa. Immediatamente Shiva, inebriato ed eccitato, afferrò la sua compagna. Con divina beatitudine essi si unirono. Shiva sperimentò un'estasi santa, che più tardi doveva aprire le porte del paradiso ai suoi adoratori. Da allora, Shiva rimase con la sua sposa Parvati. E sempre, prima di unirsi, fumavano la canapa. Per questo, la canapa è il miglior afrodisiaco: è stata donata agli esseri umani perché possano vivere insieme felici nella pace domestica. (Tratto da Christian Rätsch. *Le piante dell'amore. Gli afrodisiaci nel mito, nella storia e nella pratica quotidiana. Gremese 1991: 82-4*).



Cannabis e benessere sessuale

Dal mito...ai giorni nostri

Ai giorni nostri

Nella nostra cultura quando si pensa alla cannabis difficilmente la si associa alla pace domestica e all'amore coniugale, in genere il primo pensiero è rivolto agli effetti inebrianti e psicoattivi della droga.

Secondo quanto riportato dagli studi le persone che assumono abitualmente cannabis sono anche quelle che hanno abitudini sessuali più libertine: rapporti promiscui e scarso uso del preservativo (vedi anche Quali sono gli effetti del cannabidiolo sulla sessualità dell'uomo?).

Tali comportamenti sembrano però dipendenti dall'assunzione di droga ad concentrazione di tetraidrocannabinolo il principio attivo ad effetto psicoattivo. In realtà esistono numerose varietà di cannabis con caratteristiche biochimiche ed effetti diversi. In particolare la cannabis ad alto contenuto di cannabidiolo (vedi anche Quali sono i principi attivi?) è la varietà a maggiore interesse terapeutico.

Studi recenti hanno anche messo in luce un migliore appagamento sessuale nelle donne che ne fanno uso (vedi anche Cannabidiolo, un aiuto per la sessualità?).

Cannabis legale. E' bene precisare infine che i composti disponibili in commercio, legali, sono quelli che hanno una bassa concentrazione di THC proprio per garantire la sicurezza del prodotto. In base alla Legge n. 242 è legale anche in Italia la vendita della Cannabis light cioè di quella tipologia a bassa concentrazione di THC cioè con una concentrazione compresa tra lo 0,2 e lo 0,6%.



CANNABIS E PRINCIPI ATTIVI

Quali sono i principi attivi?

Ai giorni nostri

La cannabis è una pianta che contiene al suo interno un ampio gruppo di composti chimici farmacologicamente attivi, i più importanti dal punto di vista farmaceutico sono i cannabinoidi. Attualmente ne sono stati identificati una sessantina, ma molti sono ancora poco studiati.

Tra tutti i cannabinoidi il tetraidrocannabinolo (THC o Δ^9 -THC) e il cannabidiolo (CBD) sono i più conosciuti: si è visto che questi composti pur avendo caratteristiche chimiche simili hanno attività farmacologica molto diversa. (1-4)

Il THC è infatti il più importante cannabinoide con effetto psicoattivo mentre il CBD è il principale cannabinoide senza tale effetto. (1)

Sistema endocannabinoide. Per quanto riguarda il meccanismo d'azione i cannabinoidi mimano il comportamento di altre molecole che il nostro organismo produce naturalmente: gli endocannabinoidi.

Tali molecole interagiscono con recettori specifici, i recettori cannabinoidi, localizzati sia a livello del cervello sia a livello degli organi periferici formando il sistema endocannabinoide.



CANNABIS E PRINCIPI ATTIVI

Quali sono i principi attivi?

Ai giorni nostri

Gli studi hanno mostrato che gli **endocannabinoidi svolgono un ruolo importante nel mantenere il giusto equilibrio dell'organismo**. In particolar modo, in caso di malattia, il sistema endocannabinoide aiuta il corpo a sentire meno dolore, a controllare gli spasmi, a rilassarsi, ad affrontare i disagi causati da stress post traumatico, a regolare i ritmi sonno-veglia e a salvaguardare il sistema nervoso. (1-4)

In particolar modo, in caso di malattia, il sistema endocannabinoide aiuta il corpo a sentire meno dolore, a controllare gli spasmi, a rilassarsi, ad affrontare i disagi causati da stress post traumatico, a regolare i ritmi sonno-veglia e a salvaguardare il sistema nervoso. (1-4)

I cannabinoidi prodotti dalla cannabis interagiscono con gli stessi recettori con un'azione stimolante o inibitoria a seconda del tipo di cannabinoide. Il THC agisce stimolando l'attività dei recettori cannabinogeni, il CBD agisce comportandosi da oppositore sugli stessi recettori e andando a bloccare l'attività del THC. (1-4)



CANNABIS E PRINCIPI ATTIVI

E' vero che il nostro organismo produce sostanze analoghe ai cannabinoidi?

Vero. Intorno agli anni novanta gli scienziati hanno visto che il nostro organismo produce sostanze simili ai fitocannabinoidi capaci quindi di interagire con gli stessi recettori.

Tali sostanze definite endocannabinoidi proprio per sottolineare l'origine endogena sono ancora in fase di studio.

Si è visto tuttavia che gli endocannabinoidi sono implicati in un ampio numero di processi fisiologici e hanno come obiettivo principale il mantenimento dell'equilibrio di tutto l'organismo (omeostasi).

In particolare favoriscono la regolazione e il controllo:

- della percezione del dolore, con una riduzione della sensazione dolorosa e un miglioramento complessivo del senso di piacere e gratificazione;
- della pressione arteriosa, favorendo la vasodilatazione e abbassando la pressione;
- dell'appetito, modulando la sensazione di sazietà;
- del sonno;
- della risposta allo stress;
- del sistema immunitario riducendo gli stati infiammatori e modulando la risposta immunitaria.(1)



CANNABIS E PRINCIPI ATTIVI

E' vero che il cannabidiolo è sicuro e non causa dipendenza?

Vero. Secondo quanto riportato dall'Organizzazione mondiale della sanità il cannabidiolo non provoca effetti collaterali sulla nostra salute, è ben tollerato negli esseri umani (e negli animali), e non è associato ad alcun effetto negativo sulla salute pubblica. La commissione di esperti ha anche affermato che il CBD non induce dipendenza fisica

Bibliografia

- 1 Seri C, Bellamoli E, et al. [Cannabinoidi esogeni: i fitocannabinoidi](#). Presidenza del consiglio dei ministri. Dipartimento politiche antidroga.
- 2 Kumar RN ChambersWA et al [Pharmacological actions and therapeutic uses of cannabis and cannabinoids](#). Anaesthesia 2001;56:1059-68
- 3 Fezza F. BariM, et all. [Endocannabinoids, related compounds and their metabolic routes](#) Molecules 2014;19:17078-106
- 4 Bellamoli E, Seri C, et al. [Il sistema endocannabinoide e le sue funzioni](#). Presidenza del consiglio dei ministri. Dipartimento politiche antidroga.
- 5 World Health Organization. [Cannabidiol \(CBD\) critical review report](#) WHO2018



EFFETTI DELLA CANNABIS SULLA SESSUALITÀ

Cannabidiolo, un aiuto per la sessualità?

Carezze, baci, coccole e intimità sono fondamentali per l'eccitazione sessuale della donna, per facilitare il rapporto, per raggiungere il piacere e avere il pieno appagamento sessuale.

A volte però tutto ciò può non essere sufficiente per raggiungere il pieno benessere e appagamento sessuale. Il calo del desiderio, soprattutto nelle coppie già rodiate, il dolore durante i rapporti associato alle problematiche tipiche della menopausa, lo stress e anche l'ansia sono alcuni dei problemi che minano il benessere sessuale della coppia.

La cannabis ad alta concentrazione di cannabidiolo (cioè la cannabis legale) può essere un valido aiuto per riaccendere l'impulso e vivere una sessualità più soddisfacente. Il cannabidiolo è una delle sostanze attive presenti all'interno della cannabis che ha la caratteristica di avere numerose proprietà mediche ma di non causare effetti psicoattivi né dipendenza.

Le donne che hanno utilizzato cannabis legale prima dei rapporti sessuali hanno dichiarato di raggiungere più facilmente l'orgasmo, di provare piacere per un tempo maggiore e di non avere dolore al momento del rapporto sessuale.

I dati scientifici sono ancora preliminari ma secondo un recente studio pubblicato su *Sexual medicine* le donne che assumevano cannabis dichiaravano di avere rapporti più appaganti, di avere un aumento del desiderio e di non provare dolore durante l'atto.¹

I ricercatori hanno preso in esame oltre 350 donne e hanno chiesto di rispondere a un questionario anonimo. Dall'analisi dei dati è emerso che avevano maggiore beneficio le donne che facevano uso di cannabis solo saltuariamente. Chi esagerava con le dosi invece aveva un netto calo del desiderio.



EFFETTI DELLA CANNABIS SULLA SESSUALITÀ

E' vero che i cannabinoidi riducono il desiderio sessuale della donna, in quanto inibiscono la produzione di ormoni sessuali?

Falso. In passato si era portati a credere che la cannabis potesse ridurre la spinta sessuale piuttosto che stimolarla in quanto ha un effetto inibitorio sulla produzione di ormoni sessuali.

Studi sui topi femmina hanno mostrato un aumento della recettività sessuale nelle femmine trattate con cannabinoidi. Inaspettatamente si è visto che nel topo i cannabinoidi aumentavano la libido. A partire da questi studi si è iniziato a prendere in esame gli effetti su altri mammiferi e sull'uomo.

Gli studi sull'uomo attualmente sono pochi perché vi sono problematiche di tipo etico/legale per poter progettare studi controllati. Di recente però sono state condotte diverse indagini per valutare la soddisfazione delle donne che avevano usato cannabis prima dei rapporti. E' stato quindi chiesto ad alcune volontarie di rispondere a un questionario anonimo per valutare l'appagamento sessuale in caso di utilizzo o no di cannabis. Dall'analisi di questi questionari è emersa una relazione

favorevole tra uso dei cannabinoidi, aumento del desiderio, dell'impulso sessuale e un migliore appagamento del rapporto.

La spiegazione di questo effetto non è completamente chiara si ipotizza che derivi dall'interferenza dei cannabinoidi nella produzione di dopamina, neurotrasmettitore che stimola l'impulso sessuale.

Bibliografia

1. Lynn BK, Lopez JD, et al. [The relationship between marijuana use prior to sex and sexual function in women.](#) Sex Med 2019;7:192-7.



EFFETTI DELLA CANNABIS SULLA SESSUALITÀ

Perché il CBD migliora la sessualità?

Il CBD interagisce con moltissimi recettori sia a livello centrale sia a livello di organi periferici con molteplici effetti e ricadute anche nella sfera sessuale.

In particolare si è visto che il CBD:

- disinibisce riducendo l'ansia e migliorando l'umore;
- riduce il dolore che si può avere all'atto sessuale;
- stimola il desiderio.

Effetti sull'ansia, stress e umore. L'effetto ansiolitico del CBD è da attribuire alla capacità della molecola di stimolare il rilascio della serotonina, neurotrasmettitore che gioca un ruolo chiave non solo nella regolazione dell'umore e nel controllo dell'ansia: bassi livelli di serotonina infatti sono associati a stati ansiosi e soprattutto a lungo termine possono favorire lo sviluppo di depressione.

Il CBD ha la caratteristica di avere un effetto analogo a quello dei farmaci antidepressivi, andando cioè a innalzare la concentrazione di serotonina. Inoltre, a differenza dei farmaci antidepressivi che agiscono per accumulo cioè diventano efficaci dopo alcune settimane di terapia, ha invece effetto immediato e un minor rischio di effetti negativi.(1)



EFFETTI DELLA CANNABIS SULLA SESSUALITÀ

Effetti sul dolore. Per quanto riguarda l'effetto della cannabis sul dolore non va dimenticato che il cannabidiolo è un efficace antinfiammatorio. Inoltre l'uso locale con un balsamo o l'olio può aiutare la donna stimolare la naturale lubrificazione vaginale riducendo il dolore causato da secchezza o irritazione.

Effetti sul desiderio sessuale. Infine il CBD stimola il desiderio sessuale sia perché se somministrato localmente dilata i vasi sanguigni favorendo il flusso di sangue e la lubrificazione sia perché se somministrato per via sistemica agisce a livello centrale stimolando il rilascio di dopamina, neurotrasmettitore alla base del meccanismo dell'eccitazione sessuale.(2,3)

Sembra però che una concentrazione eccessiva di cannabis e un aumento dei cannabinoidi in circolo abbia un'azione opposta con un netto calo del desiderio.

Si ipotizza quindi che l'attività della cannabis sul desiderio sessuale sia strettamente connesso con il dosaggio ma al momento non ci sono indicazioni precise.(4)



EFFETTI DELLA CANNABIS SULLA SESSUALITÀ

E' vero che il CBD oltre a migliorare il benessere sessuale ha effetti psicoattivi e crea dipendenza?

Falso. L'effetto psicoattivo della cannabis è associato all'azione del tetraidrocannabinolo, THC. Per legge i prodotti a base di cannabis devono avere una concentrazione di THC non superiore allo 0,6% quindi l'olio a base di cannabidiolo non provoca alcun effetto psicostimolante né di dipendenza.

A livello dei recettori il THC e il CBD hanno un'azione opposta: mentre il THC agisce stimolando (agonista) l'attività dei recettori cannabinogeni, il CBD agisce comportandosi da oppositore (antagonista) sugli stessi recettori e andando a bloccare l'attività del THC. Gli studi infatti hanno messo in luce per il CBD un effetto antipsicotico, neuroprotettivo e antinfiammatorio ed è per questo il CBD è di estremo interesse per l'utilizzo terapeutico. (5)

Bibliografia

1. Sales AL, Fogaca MV, et al. [Cannabidiol induces rapid and sustained antidepressant-like effects through increased bdnf signaling and synaptogenesis in the prefrontal cortex](#). Mol Neurobiol 2019;56:1070-81.
2. Lynn B, Gee A, et al. Effects of cannabinoids on female sexual function. Sex Med Rev 2019.
3. Lazenka MF, Tomarchio AJ, et al. [Role of dopamine type 1 receptors and dopamine- and camp-regulated phosphoprotein mr 32 kda in \$\delta^9\$ -tetrahydrocannabinol-mediated induction of \$\delta\$ fosb in the mouse forebrain](#). J Pharmacol Exp Ther 2015;354: 316-27.
4. Walker OLS, Holloway AC, et al. [The role of the endocannabinoid system in female reproductive tissues](#). J Ovarian Res 2019;12:3
5. Seri C, Bellamoli E, et al. [Cannabinoidi esogeni: i fitocannabinoidi](#). Presidenza del consiglio dei ministri. Dipartimento politiche antidroga.



EFFETTI DELLA CANNABIS SULLA SESSUALITÀ

Quali sono gli effetti specifici del cannabidiolo sulla sessualità della donna?

I dati scientifici sono ancora preliminari ma secondo un recente studio pubblicato su *Sexual medicine* l'uso di cannabis migliorerebbe il benessere sessuale nella donna in termini di aumento del desiderio, migliore appagamento, assenza di dolore durante l'atto.(1)

I ricercatori hanno preso in esame oltre 350 donne e hanno chiesto di rispondere a un questionario anonimo. Dall'analisi dei dati è emerso che avevano maggiore beneficio le donne che faceva uso di cannabis solo saltuariamente.(1,2)

Non è però ancora chiaro quale sia il meccanismo alla base di tale effetto. Si ipotizza che la cannabis e in particolare il cannabidiolo da una parte stimoli il rilascio di dopamina (neurtrasmettitore che stimola il desiderio e l'impulso sessuale) dall'altra vada ad attivare l'area del cervello deputata proprio alla regolazione dell'eccitazione.

Questo quindi sembrerebbe il meccanismo principale alla base della relazione tra cannabis e appagamento sessuale, tuttavia non si esclude che interferiscano anche altri meccanismi: in particolare sembrano fondamentale l'effetto rilassante e disinibitorio tipico della cannabis. (1,2)



EFFETTI DELLA CANNABIS SULLA SESSUALITÀ

E' vero che il cannabidiolo può essere utile per facilitare i rapporti in menopausa?

Vero. In menopausa, a causa del cambiamento ormonale e in particolare della scomparsa degli estrogeni, le mucose sono meno lubrificate.

La donna lamenta fastidio, prurito, irritazione della vagina. I rapporti sessuali sono più difficili e possono diventare dolorosi. Il dolore è causato dalle abrasioni (microscopiche, ma dolorose) che compaiono sulla mucosa dell'entrata vaginale.

L'olio di CBD può essere di aiuto sia perché riduce il dolore grazie all'effetto antinfiammatorio sia perché stimola la circolazione sanguigna e favorisce la lubrificazione. Inoltre non va dimenticato che alcuni studi, attualmente ancora preliminari, stanno mettendo in luce una certa efficacia del cannabidiolo per il miglioramento della sintomatologia della menopausa, in particolare: disturbi del sonno, ansia e cambiamenti di umore.(7)

Inoltre studi preliminari sull'animale stanno mettendo in luce una possibile relazione tra assunzione di cannabis e miglioramento della densità ossea.(8)



EFFETTI DELLA CANNABIS SULLA SESSUALITÀ

E' vero che il cannabidiolo può migliorare i sintomi della sindrome premestruale?

Vero. Molte donne alcuni giorni prima del ciclo mestruale lamentano dolore, insonnia, irritabilità e depressione. Sembra che la cannabis possa aiutare anche a tenere sotto controllo i sintomi tipici del periodo premestruale. Non è ancora chiaro quale sia l'esatto meccanismo alla base ma sembra che dipenda da un'azione antinfiammatoria dei cannabinoidi.(5,6)

E' vero che il cannabidiolo può interagire con la pillola anticoncezionale riducendone l'efficacia?

Vero. Il cannabidiolo può interferire con altri farmaci e in particolare sembra ridurre l'efficacia contraccettiva delle pillole estrogeniche.

Tutte le pillole che contengono estrogeni sia assunte per bocca sia somministrate tramite il cerotto o con l'anello vaginale possono perdere efficacia mentre si assume cannabidiolo. Si raccomanda quindi di utilizzare metodi contraccettivi di tipo meccanico (preservativo) oppure in alternativa si può chiedere al medico di prescrivere una pillola progestinica.(7)



EFFETTI DELLA CANNABIS SULLA SESSUALITÀ

Bibliografia

1. Lynn BK, Lopez JD, et al. The relationship between marijuana use prior to sex and sexual function in women. *Sex Med* 2019;7:192-7.
2. Lazenka MF, Tomarchio AJ, et al. Role of dopamine type 1 receptors and dopamine- and camp-regulated phosphoprotein mr 32 kda in δ 9-tetrahydrocannabinol-mediated induction of δ fosb in the mouse forebrain. *J Pharmacol Exp Ther* 2015;354: 316-27.
3. Hill, M. and Gorzalka, B. (2009). The endocannabinoid system and the treatment of mood and anxiety disorders. *CNS Neurological Disorders Drug Targets* 2009;8:451-8.
4. Kogan, Natalya M., et al. Cannabidiol, a major non psychotropic cannabis constituent enhances fracture healing and stimulates lysyl hydroxylase activity in osteoblasts. *J Bone Miner Res* 2015;30:1905-13.
5. Slavin MN, Farmer S, et al. Cannabis and symptoms of PMS and PMDD. *Addiction Research and Theory* 2017
6. Russo EB. Cannabis treatments in obstetrics and gynecology: a historical review. *Journal of Cannabis Therapeutics* 2002;2:5-35
7. Sauer MA, Rifka SM, et al. 1983. Marijuana: interaction with the estrogen receptor. *The Journal for Pharmacology and Experimental Therapeutics* 1983;2



EFFETTI DELLA CANNABIS SULLA SESSUALITÀ

Quali sono gli effetti del cannabidiolo sulla sessualità dell'uomo?

Non è ancora chiaro se la cannabis può essere un rimedio utile anche per la sessualità maschile

Secondo i dati disponibili l'assunzione di cannabis sembra avere un effetto controproducente e in particolare sulla disfunzione erettile.

Nei consumatori cronici di cannabis si è visto un aumento delle problematiche cardiovascolari che si trovano spesso alla base anche della disfunzione erettile.

Inoltre l'azione dei cannabinoidi sulla funzionalità ormonale determina una riduzione della concentrazione di testosterone con un conseguente calo del desiderio, sembra quindi che più cannabis si utilizza più aumentano i problemi e le difficoltà sessuali.(1,2)

Studi recenti, ancora preliminari, stanno però mettendo in luce un possibile effetto benefico del cannabidiolo negli uomini che soffrono di ansia da prestazione.

Il CBD infatti sembrerebbe ridurre lo stato ansioso rendendo il rapporto di maggiore soddisfazione.(3)

Inoltre uno studio di medicina Ayurvedica pubblicato nel 2014 su *Biomed Research International* ha riportato un miglioramento dell'eiaculazione e della performance sessuale negli uomini che hanno usato cannabis ad alto contenuto di cannabidiolo.

Il meccanismo alla base non è noto, ma si ipotizza che il cannabidiolo favorisca l'afflusso di sangue nei corpi cavernosi del pene rendendo l'erezione più efficace e duratura.(4)

Come detto gli studi disponibili sono preliminari e di piccole dimensioni, non sono tali da poter suggerire raccomandazioni sulla modalità e dosaggio di utilizzo.



EFFETTI DELLA CANNABIS SULLA SESSUALITÀ

E' vero che la cannabidiolo può causare infertilità nel maschio?

Non si sa. Gli studi hanno mostrato una riduzione della fertilità negli uomini che assumevano cannabis illegale.

Sembra infatti che la marijuana riduca la concentrazione dello sperma e ne danneggi la qualità, quindi chi assume in modo cronico cannabis ad alta concentrazione di THC può avere problemi di fertilità.

Non è però ancora noto quale sia il ruolo degli endocannabinoidi sulla sintesi spermatica, di conseguenza non è chiaro se tale effetto negativo si verifichi anche nelle persone che utilizzano cannabis legale.(5)



EFFETTI DELLA CANNABIS SULLA SESSUALITÀ

E' vero che chi utilizza cannabidiolo è più portato ad avere rapporti promiscui e non protetti?

Non si sa. Non ci sono indagini che abbiano preso in esame i comportamenti sessuali degli uomini che utilizzano cannabis legale e in particolare prodotti afrodisiaci a base di cannabidiolo.

E' stato però osservato un aumento dei comportamenti a rischio sia per gli uomini sia per le donne che usavano cannabis ad alto contenuto di THC.

In particolare è stato registrato: un maggiore tasso di rapporti promiscui, un minore uso del preservativo e una sperimentazione del sesso in età molto giovane.

Va precisato che questi comportamenti sono stati riportati in indagini che prendevano in esame oltre all'assunzione di cannabis anche alcol e altre droghe illecite quindi non è semplice trovare una relazione tra solo cannabis e comportamenti sessuali.(1)

Inoltre come anticipato mancano completamente studi che prendano in esame la cannabis legale, quella cioè ad alto contenuto di cannabidiolo.(1)



EFFETTI DELLA CANNABIS SULLA SESSUALITÀ

Bibliografia

1. Carson CC. [Marijuana and sexual function: the great unknown editorial for sexual medicine reviews](#). Clinics in surgery 2017.
2. du Plessis SS, Agarwal A, et al. [Marijuana, phytocannabinoids, the endocannabinoid system, and male fertility](#). J Assist Reprod Genet 2015;32:1575-88.
3. Blessing EM, Steenkamp MM, et al. [Cannabidiol as a potential treatment for anxiety disorders](#). Neurotherapeutics 2015; 12: 825-36.
4. Chauhan NS, Sharma V, et al. [A review on plants used for improvement of sexual performance and virility](#). Biomed Res Int 2014.
5. Battista N, Rapino C, et al. [Regulation of male fertility by the endocannabinoid system](#). Molecular and cellular endocrinology 2008;1-2:S17-S23