



CSU


CENTRO SALUTE UOMO

La questione maschile tra età, stili di vita e fertilità

Prof. Francesco Greco

Ass. Professor of Urology, University AKH,
Vienna

Centro Salute Uomo
Bergamo



L'importanza del fare prevenzione:



LA PREVENZIONE È UNO DEGLI STRUMENTI PIÙ POTENTI PER TUTELARE LA SALUTE, MIGLIORARE LA QUALITÀ DELLA VITA E RIDURRE I COSTI SANITARI. E' SPESSO SOTTOVALUTATA E AGISCE PRIMA CHE I PROBLEMI SI MANIFESTINO, PROMUOVENDO STILI DI VITA SANI E CONTROLLI REGOLARI PER INDIVIDUARE PRECOCEMENTE EVENTUALI PATOLOGIE.

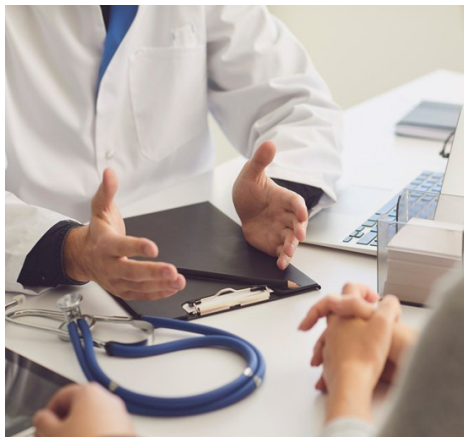
FARE PREVENZIONE NON SIGNIFICA SOLO EVITARE LA MALATTIA, MA PRENDERSI CURA DI SÉ IN MODO ATTIVO E CONSAPEVOLE.

SI TRATTA DI UNA RESPONSABILITÀ INDIVIDUALE E COLLETTIVA CHE COINVOLGE CITTADINI, ISTITUZIONI SANITARIE E SOCIETÀ.

INVESTIRE NELLA PREVENZIONE SIGNIFICA INVESTIRE NEL FUTURO



La prevenzione maschile: l'anello debole della salute



PERCHÉ LA PREVENZIONE MASCHILE È CARENTE?

GLI UOMINI TENDONO A SOTTOVALUTARE LA PREVENZIONE E A RIVOLGERSI AI SERVIZI SANITARI SOLO IN CASO DI SINTOMI EVIDENTI: SOLO CIRCA IL 40/50% DEGLI UOMINI OVER 40 SI SOTTOPONE A UNA VISITA UROLOGICA REGOLARE E IL PSA (PROSTATIC SPECIFIC ANTIGEN) VIENE ESEGUITO DA MENO DEL 30% DEGLI UOMINI SOPRA I 50 ANNI IN ASSENZA DI SINTOMI.



LE CONSEGUENZE

LA SCARSA ADESIONE MASCHILE ALLA PREVENZIONE COMPORTA:

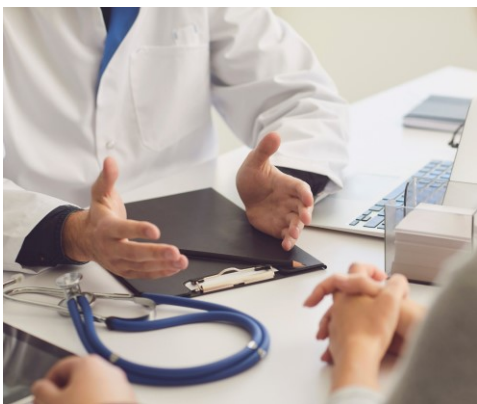
- DIAGNOSI TARDIVE DI MALATTIE ONCOLOGICHE, CARDIOVASCOLARI E METABOLICHE.
- MAGGIORE MORTALITÀ PRECOCE RISPETTO ALLE DONNE, NONOSTANTE GLI UOMINI ABBIANO CONDIZIONI POTENZIALMENTE TRATTABILI.
- SOVRACCARICO DEL SSN: L'INTERVENTO IN FASE AVANZATA DELLE PATOLOGIE RICHIEDE TRATTAMENTI PIÙ COMPLESSI E COSTOSI.



COSA MANCA NEL SSN?

- ASSENZA DI PERCORSI STRUTTURATI DI PREVENZIONE MASCHILE, COME LO "SCREENING PROSTATA" O CAMPAGNE PER IL TUMORE TESTICOLARE.
- POCA COMUNICAZIONE MIRATA AGLI UOMINI, SPESSO ESCLUSE CAMPAGNE DI SALUTE PUBBLICA.
- MANCANZA DI AMBULATORI "GENDER ORIENTED", CAPACI DI AFFRONTARE IN MODO INTEGRATO LE PROBLEMATICHE MASCHILI (SESSUALITÀ, FERTILITÀ, SALUTE MENTALE, STILE DI VITA).

Perché gli uomini NON fanno prevenzione?



1. CULTURA DELLA MASCOLINITÀ TOSSICA (ESSERE FORTI SIGNIFICA NON MOSTRARE DEBOLEZZA)
2. NEGLIGENZA O SOTTOVALUTAZIONE DEI SINTOMI
3. PAURA (TENDENZA A CREDERE A CIÒ CHE SI LEGGE IN RETE)
4. MANCANZA DI ABITUDINE E DI INFORMAZIONE

Prevenzione: confronto uomo vs donna

Italia · principali indicatori di adesione e bisogno di prevenzione

Messaggio chiave

Le donne partecipano di più ai controlli e hanno programmi di screening dedicati. Gli uomini mostrano una minore adesione ai controlli regolari, pur registrando più nuove diagnosi di tumore.

DONNE

Più coinvolte nella prevenzione

62%

fa controlli regolari

75%

mammografia 50–69 anni
(PASSI 2023–2024)

78%

Pap test / HPV test 25–64 anni
(PASSI 2023–2024)

25,9%

adesione screening coloretale
organizzato 2023

UOMINI

Minore adesione ai controlli, ma rischio elevato

25%

fa controlli regolari

21,3%

adesione screening coloretale
organizzato 2023

208.000

nuove diagnosi di tumore stimate
nel 2023

1 su 2

probabilità di diagnosi oncologica
nel corso della vita

Lettura rapida: la prevenzione femminile è più "strutturata" (screening dedicati), mentre quella maschile richiede più sensibilizzazione sui controlli periodici e sui fattori di rischio.

200 Anni di Progresso: La Grande Trasformazione Umana

L'aspettativa di vita globale è più che raddoppiata in tutte le fasce d'età.

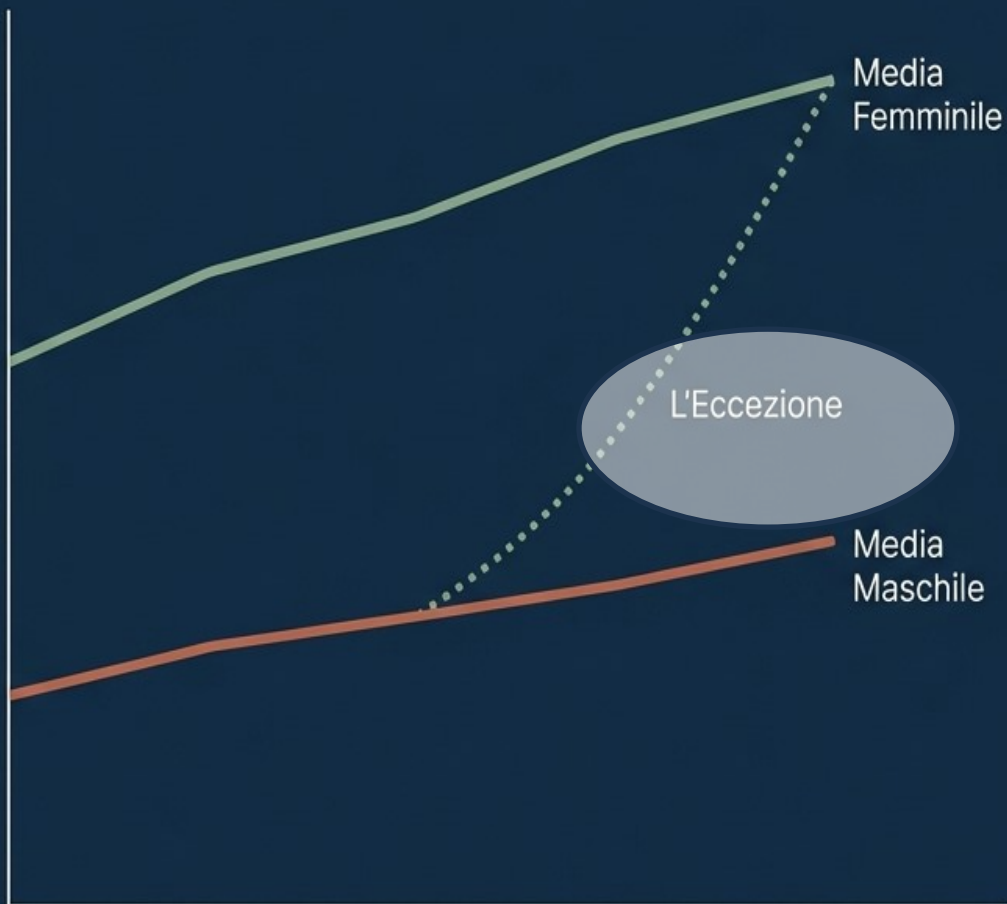
1820

< 30 anni

Oggi

> 72 anni

Il passaggio da una vita media inferiore ai 30 anni a una superiore ai 72 non è un semplice trucco statistico dovuto alla minore mortalità infantile. La medicina moderna e gli investimenti sanitari producono rendimenti elevati, estendendo la longevità reale e la qualità della vita sia nei paesi ricchi che in quelli poveri.



Il Paradosso Epidemiologico.

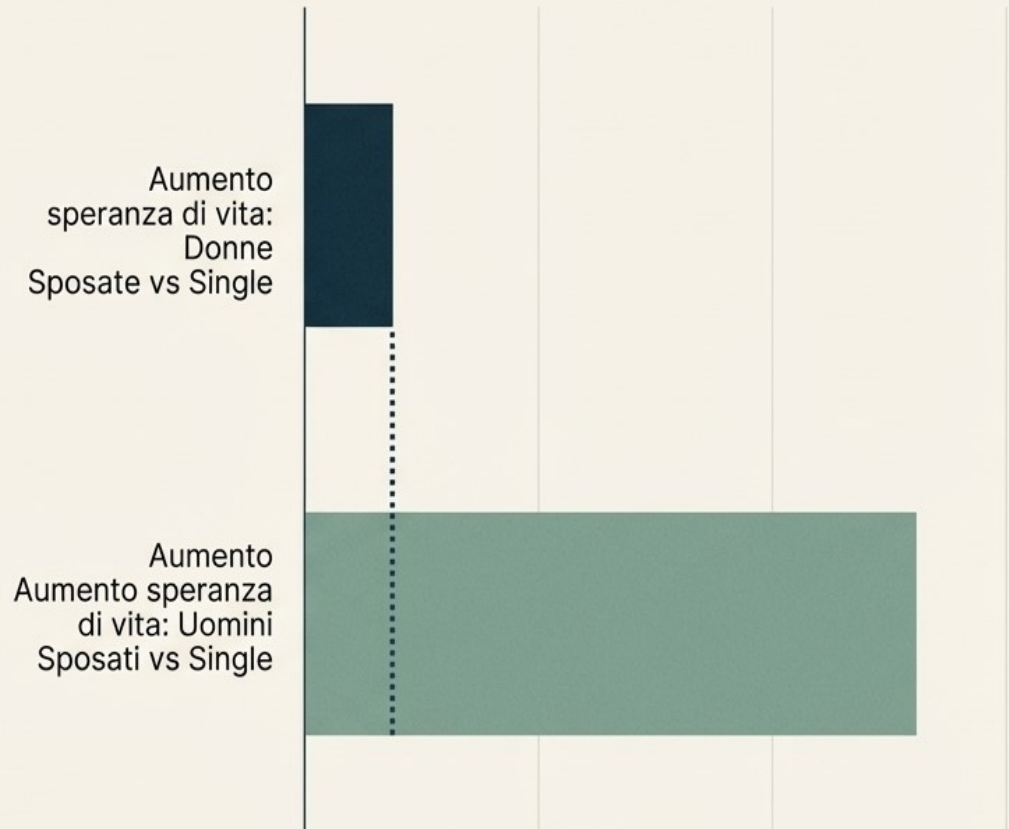
La longevità maschile è storicamente inferiore a quella femminile. Tuttavia, un'anomalia statistica sta riscrivendo le regole della gerontologia.

Negli ultimi decenni, i ricercatori hanno isolato un gruppo demografico che sfida la statistica: gli uomini che vivono più a lungo non condividono solo una genetica fortunata, ma un preciso pattern comportamentale.

La Prova Definitiva: L'Effetto Matrimonio.

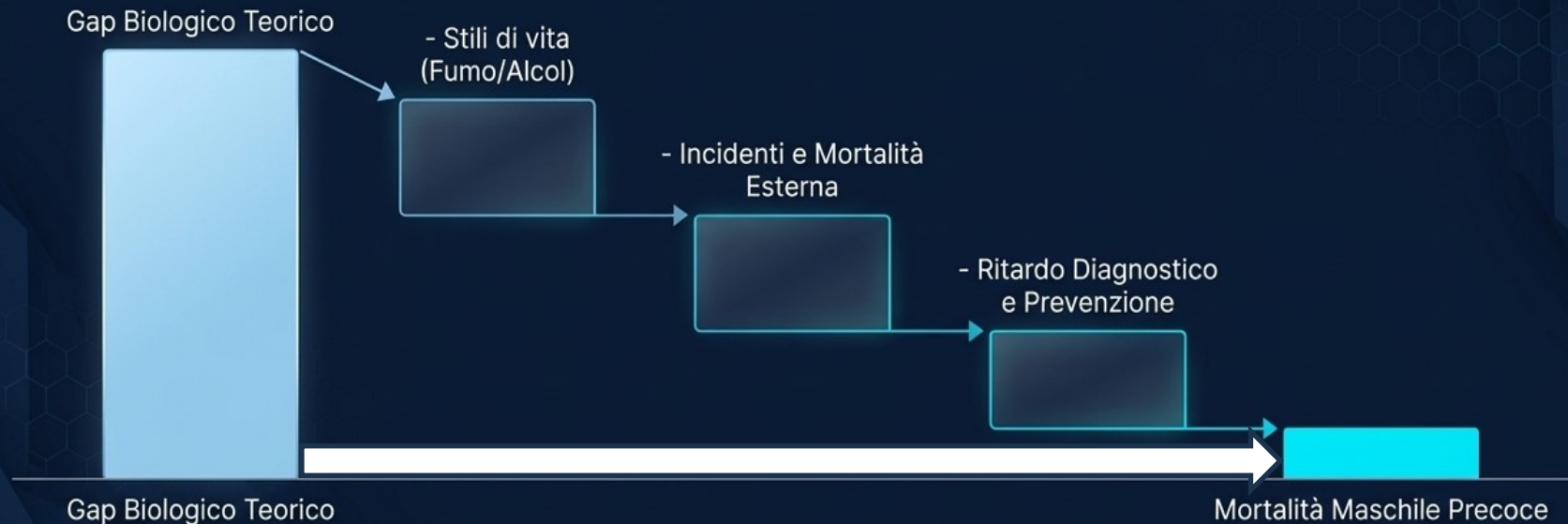
Nelle coppie sposate, gli uomini vivono mediamente molto più a lungo rispetto ai single, mentre il vantaggio statistico per le donne è decisamente più ridotto.

Questo differenziale suggerisce inequivocabilmente che gli uomini "assorbono" e beneficiano in modo diretto delle superiori competenze relazionali e sanitarie femminili all'interno del nucleo familiare.



Il Vero Divario: Le Morti Evitabili

La differenza demografica non si riduce al semplice “le donne vivono di più”. Il punto focale, spesso ignorato, è che gli uomini muoiono prima per cause evitabili.



Se si neutralizzano i fattori comportamentali legati al rischio e all'accesso ritardato alla sanità cardiovascolare, il gap di longevità tra i due sessi si riduce in modo drastico.

Longevity



SEBBENE LA VITA MEDIA DEGLI UOMINI SIA
STORICAMENTE INFERIORE A QUELLA DELLE DONNE,
CI SONO FATTORI CHE POSSONO PROLUNGARLA
GARANTENDONE IL MASSIMO DELLA QUALITA'

FATTORI GENETICI (TEST)

STILE DI VITA

MEDICINA PREVENTIVA

BENESSERE E EQUILIBRIO PSICOLOGICO

FATTORI AMBIENTALI

RELAZIONI SOCIALI

INFLUENZA DELLA TECNOLOGIA

I fattori genetici

La genetica gioca un ruolo fondamentale nel determinare la predisposizione alla **longevità**. Se un uomo ha una famiglia con una lunga aspettativa di vita è più probabile che anche lui possa godere di una vita lunga. Gli studi hanno infatti dimostrato che la **longevità** può essere ereditata in parte da genitori e nonni, con alcuni geni che possono proteggere gli uomini dalle malattie legate all'invecchiamento, come le malattie cardiovascolari o il diabete.



Stile di vita e comportamenti salutari

Lo stile di vita è un fattore determinante nella **longevità** maschile. Comportamenti come una dieta sana, l'attività fisica regolare e l'astinenza dal fumo o da un consumo eccessivo di alcol sono strettamente legati alla durata della vita. Una dieta ricca di frutta, verdura, proteine magre e grassi sani aiuta a mantenere sotto controllo il peso e a prevenire le malattie croniche. L'esercizio fisico, d'altro canto, favorisce una buona circolazione sanguigna, rinforza il cuore e riduce lo stress, uno degli assassini silenziosi della **longevità**.



Medicina preventiva

Gli uomini e le donne che si sottopongono regolarmente a controlli medici e che adottano misure preventive contro le malattie possono vivere più a lungo. La prevenzione delle malattie cardiovascolari, **la diagnosi precoce del cancro** e il controllo di malattie metaboliche come il diabete sono essenziali. L'accesso ai servizi sanitari e l'adozione di comportamenti responsabili, come evitare abitudini a rischio, possono ridurre l'incidenza di malattie gravi e prolungare la vita.



Salute mentale

La **longevità** non dipende solo dalla salute fisica, ma anche dalla salute mentale ed emotiva. Gli uomini e le donne capaci di gestire lo stress, affrontare le sfide della vita e mantenere relazioni sociali forti tendono a vivere più a lungo. La solitudine, l'isolamento sociale e la mancanza di supporto psicologico sono stati associati a un rischio maggiore di morte precoce. Attività che favoriscono il benessere psicologico, come la meditazione, il supporto psicologico e il mantenimento di una rete sociale, sono quindi cruciali.



Fattori ambientali

Il luogo in cui una persona vive influisce significativamente sulla sua aspettativa di vita. Ambienti sani, con aria pulita, acque non contaminate e accesso a spazi verdi, sono favorevoli alla salute e al benessere. Le politiche pubbliche che promuovono un ambiente sano, come quelle che limitano l'inquinamento e garantiscono l'accesso ai servizi sanitari, hanno un impatto positivo sulla **longevità**.



Relazioni e supporto sociale

Le relazioni sociali positive sono un altro fattore chiave. Gli uomini e le donne che mantengono amicizie strette e che sono coinvolti in una vita sociale attiva tendono ad avere una vita più lunga e sana. Il sostegno emotivo ricevuto da familiari, amici e partner può svolgere un ruolo cruciale nel ridurre lo stress e favorire una vita equilibrata.



Influenza della tecnologia

Con il progresso della medicina e delle tecnologie sanitarie, oggi si ha accesso a una vasta gamma di trattamenti per curare e prevenire malattie che in passato avrebbero potuto compromettere la propria vita. Dall'uso di farmaci innovativi, terapie genetiche e interventi chirurgici mininvasivi, le possibilità di affrontare le malattie sono aumentate considerevolmente.



PIANIFICARE LA PREVENZIONE AD OGNI ETÀ

Fino a
18
anni



VISITA OCULISTICA
1 visita specialistica entro i 15 anni

VISITA ODONTOIATRICA
1 visita specialistica entro i 15 anni



VISITA ORTOPEDICA
1 visita specialistica entro i 15 anni

VISITA ANDROLOGICA
per identificare tempestivamente patologie come varicocele o fimosi peniena



Bilanci di Salute

Per i bambini da 0 ai 14 anni sono previsti dei periodici bilanci di salute effettuati dal pediatra di medicina generale. Dopo i 14 anni di età del paziente, il medico di base subentra al pediatra.

10

30/40
anni



ESAME DEL SANGUE E DELLE URINE
1 volta all'anno

VISITA CARDIOLOGICA
1 volta, con programmazione dell'eventuale controllo a seconda del risultato della visita



ECG SOTTO SFORZO
1 volta, con programmazione dell'eventuale controllo a seconda del risultato della visita, della familiarità, della storia personale (in particolare dei fattori di rischio)



VISITA DERMATOLOGICA CON MAPPATURA NEI
ogni anno, salvo eventuali nei sospetti da monitorare più frequentemente a giudizio del medico dermatologo



VISITA ODONTOIATRICA CON IGIENE
visita odontoiatrica ogni 12 mesi; igiene ogni 6-12 mesi



VISITA OCULISTICA
1 volta all'anno



VISITA UROLOGICA
1 volta in questa fascia di età, con programmazione della visita successiva a seconda dei risulti emersi. Regolare autopalpazione dei testicoli.

40/50
anni



ESAME DEL SANGUE E DELLE URINE
1 volta all'anno

VISITA CARDIOLOGICA
1 volta all'anno



TC CALCIIUM SCORE INDEX
su consiglio medico per valutare il grado di calcio nel sangue



VISITA DERMATOLOGICA CON MAPPATURA NEI
ogni anno, salvo eventuali nei sospetti da monitorare più frequentemente a giudizio del medico dermatologo



VISITA ODONTOIATRICA CON IGIENE
visita odontoiatrica ogni 12 mesi; igiene ogni 6-12 mesi



ESAMI DEL PSA
1 volta all'anno per gli uomini dai 50 anni



VISITA UROLOGICA
1 volta all'anno



VISITA OCULISTICA
1 volta all'anno



11

Come si esegue la prevenzione maschile?



DAI 18 AI 40 ANNI

CONTROLLO MEDICO GENERICO ANNUALE (PRESSIONE, PESO, CONTROLLI EMATICI E ECOGRAFIA ADDOME COMPLETO)
ESAME DEI TESTICOLI (AUTOPALPAZIONE MENSILE PER INDIVIDUARE ANOMALIE)
VISITA ANDROLOGICA PER VALUTARE PROBLEMI DI FERTILITÀ, EREZIONE O SVILUPPO
CONTROLLO MST (MALATTIE SESSUALMENTE TRASMISSIBILI) SE SESSUALMENTE ATTIVI SENZA USO DEL PRESERVATIVO

DAI 40 AI 50 ANNI

CONTROLLO MEDICO GENERICO ANNUALE (PRESSIONE, PESO, CONTROLLI EMATICI E ECOGRAFIA ADDOME COMPLETO)
CONTROLLO DELLA PROSTATA (VISITA UROLOGICA CON VALORE DEL PSA)
CONTROLLO CARDIOVASCOLARE CON ELETTROCARDIOGRAMMA
COLONSCOPIA SOLO IN CASO DI FAMILIARITÀ O SINTOMI INTESTINALI



DAI 50 ANNI IN SU

CONTROLLO MEDICO GENERICO ANNUALE (PRESSIONE, PESO, CONTROLLI EMATICI E ECOGRAFIA ADDOME COMPLETO)
CONTROLLO REGOLARE DELLA PROSTATA (VISITA UROLOGICA ANNUALE E CONTROLLO DEL PSA)
SCREENING DEL COLON-RETTO (SANGUE OCCULTO NELLE FECI OGNI 2 ANNI)
GASTROSCOPIA E COLONSCOPIA OGNI 5 ANNI)
CONTROLLO CARDIOVASCOLARE CON ELETTROCARDIOGRAMMA

Fertilità maschile: definizione

La fertilità maschile è la capacità dell'uomo di contribuire al concepimento attraverso la produzione di spermatozoi funzionalmente competenti e la presenza di un sistema riproduttivo integro

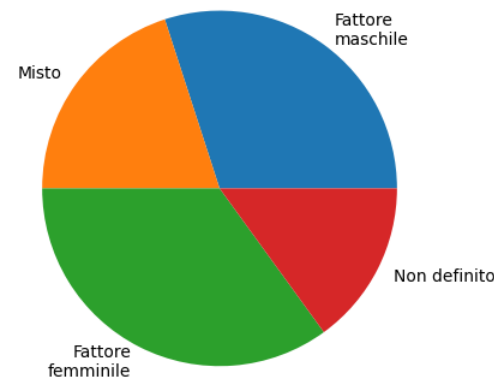
Componenti principali:

- Produzione spermatica adeguata
- Motilità e morfologia normali
- Integrità del DNA spermatico
- Funzione endocrina conservata
- Assenza di patologie o fattori ambientali interferenti

Epidemiologia della fertilità maschile

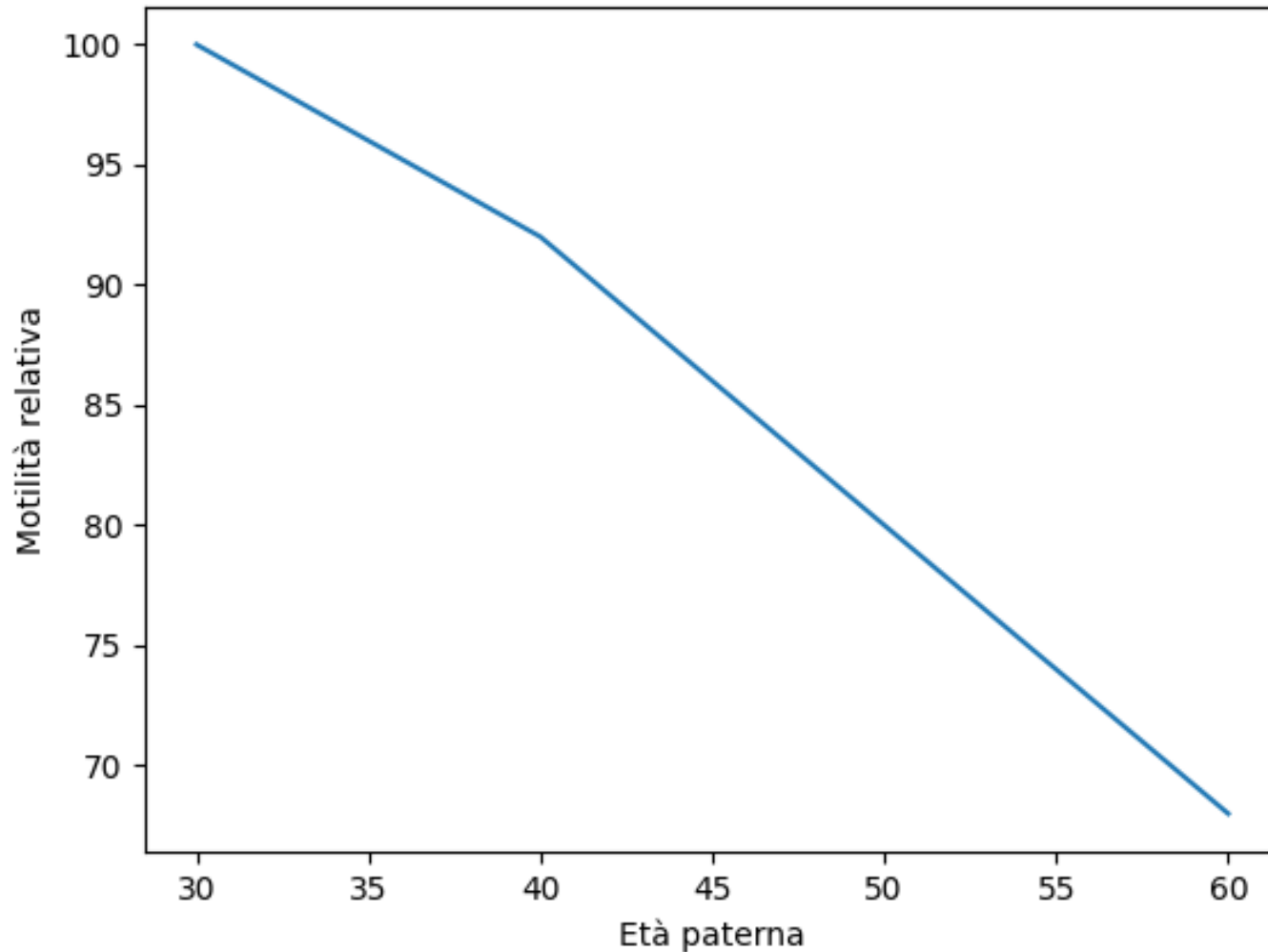
- L'infertilità interessa circa il 15% delle coppie nel mondo
- Il fattore maschile contribuisce nel 40–50% dei casi
- Negli ultimi decenni è stato osservato un declino dei parametri seminali
- Età, obesità, fumo e fattori ambientali rappresentano determinanti rilevanti

Contributo alle cause di infertilità di coppia
(Fonti: WHO, ESHRE)



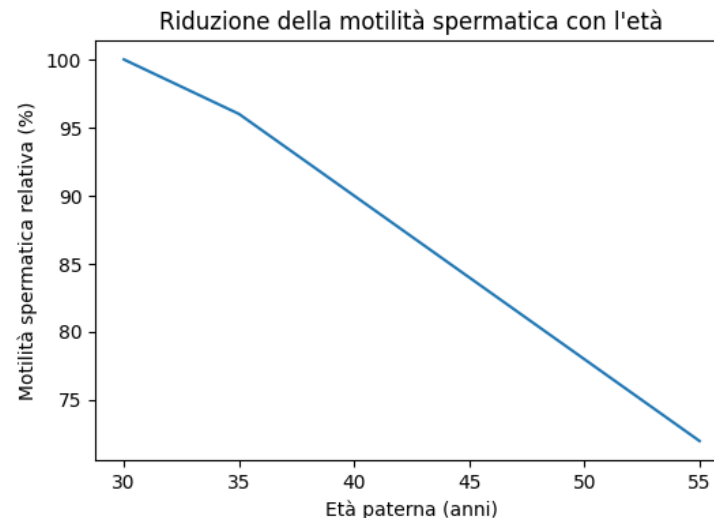
Età paterna avanzata

Declino motilità spermatozoi
(Kidd et al., Human Reproduction Update)



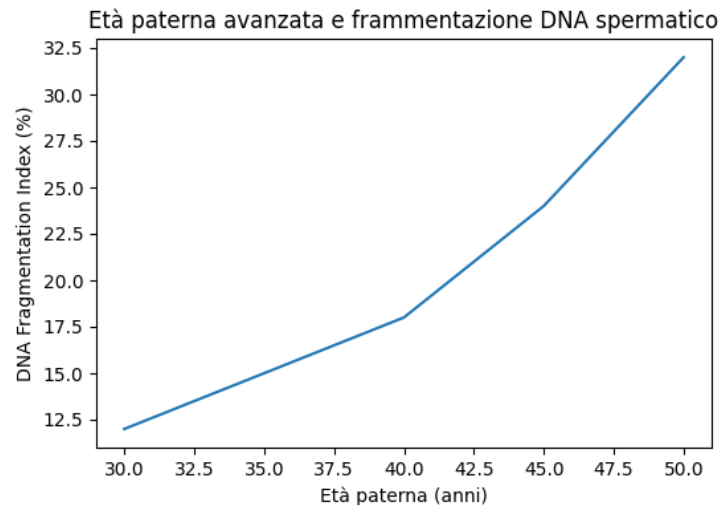
Età paterna e motilità spermatica

- La motilità progressiva mostra un declino con l'aumentare dell'età
- Riduzioni evidenti soprattutto oltre i 40–45 anni
- Possibili meccanismi: stress ossidativo, danno mitocondriale e alterazioni endocrine
- Impatto potenziale sulla fertilità naturale e Tecniche di Procreazione Medicalmente Assistita (PMA)



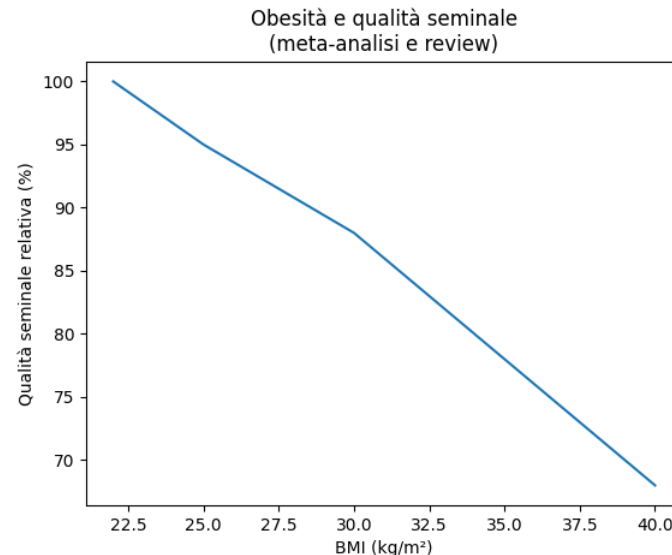
Età paterna e frammentazione del DNA spermatico

- Incremento progressivo del DNA Fragmentation Index (DFI) dopo 40 anni
- Uomini >50 anni: rischio fino a 4.6 volte maggiore di DFI elevato
- Correlazione positiva età–frammentazione del DNA spermatico osservata in ampie coorti
- Possibile impatto su fertilizzazione, embrione e aborto spontaneo



Infertilità maschile e obesità

- Obesità associata a riduzione di conta, motilità e morfologia spermatica
- BMI elevato correlato ad aumento frammentazione DNA spermatico
- Alterazioni endocrine: ↓ testosterone, ↑ estradiolo, ↑ leptina
- Meccanismi: stress ossidativo, infiammazione, aumento temperatura scrotale



Infertilità maschile e fattori ambientali

Interferenti endocrini

- **BPA (Bisfenolo A)**

Composto chimico utilizzato nella produzione di **plastiche in policarbonato** e **resine epossidiche** (bottiglie, contenitori alimentari, rivestimenti interni delle lattine).

È classificato come **interferente endocrino** perché può mimare l'attività degli estrogeni e alterare l'equilibrio ormonale. Studi lo associano a riduzione della qualità seminale, stress ossidativo e alterazioni della spermatogenesi.

- **Ftalati**

Famiglia di sostanze chimiche impiegate come **plasticizzanti** per rendere la plastica più flessibile (PVC, dispositivi medici, cosmetici, profumi, imballaggi).

Possono interferire con la funzione endocrina, ridurre la sintesi di testosterone e sono stati associati a riduzione di concentrazione, motilità e qualità degli spermatozoi.

- **PFAS (Per- and Polyfluoroalkyl Substances)**

Gruppo di composti chimici fluorurati molto persistenti nell'ambiente, noti come **"forever chemicals"**. Utilizzati in rivestimenti antiaderenti, tessuti impermeabili, schiume antincendio e imballaggi alimentari.

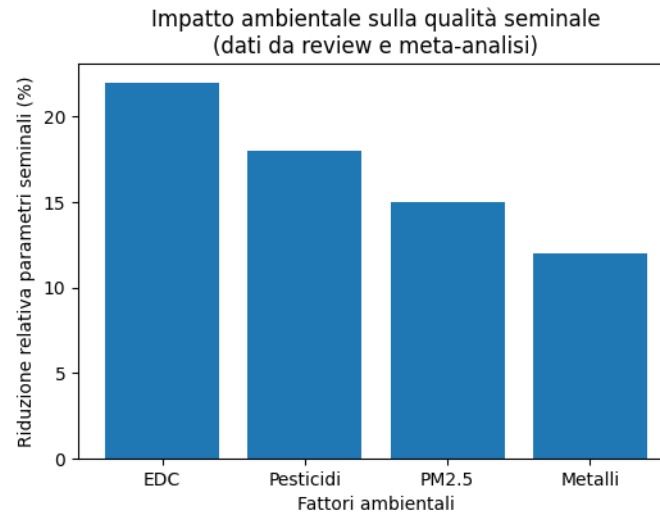
Sono caratterizzati da **bioaccumulo** e lunga emivita; studi recenti li associano ad alterazioni endocrine, riduzione della fertilità e possibile danno alla funzione testicolare.

Infertilità maschile e fattori ambientali

- Pesticidi e metalli pesanti correlati a riduzione di conta e motilità
- Inquinamento atmosferico associato ad aumento frammentazione DNA



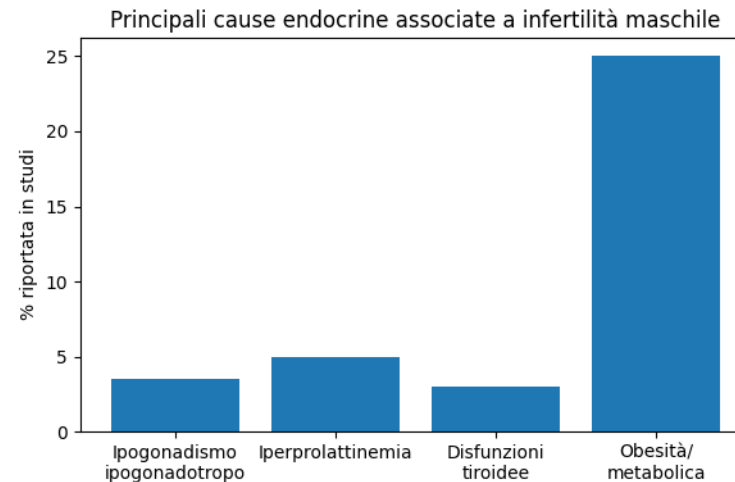
stress ossidativo, alterazione endocrina, danno epigenetico



Infertilità maschile e cause endocrine

Cause endocrine:

- Ipogonadismo ipogonadotropo
 - Iperprolattinemia
 - Disfunzioni tiroidee
 - Obesità e sindrome metabolica
-
- Cause endocrine: ~2–5% dei casi
 - Obesità associata a riduzione della qualità seminale



Infertilità maschile e diagnosi

Anamnesi ed
esame obiettivo

Spermiogramma

Esami ormonali:
FSH, LH,
testosterone,
prolattina

Test genetici

Test avanzati: DNA
spermatico, ROS

Ecografia scrotale
ed
Ecocolordoppler

Spermiogramma

Esame del liquido seminale che valuta fertilità maschile e qualità degli spermatozoi.

Parametri principali (riferimenti OMS)

- Volume eiaculato → $\geq 1,4$ mL
- Concentrazione spermatica → ≥ 16 milioni/mL (ridotta: oligozoospermia)
- Numero totale spermatozoi → ≥ 39 milioni
- Motilità (ridotta → astenozoospermia)

Totale $\geq 42\%$

Progressiva $\geq 30\%$

- Morfologia normale → $\geq 4\%$ (ridotta → teratozoospermia)
- Vitalità → $\geq 54\%$ vivi

* pH: 7,2–8,0

* Leucociti \uparrow → sospetta infezione

* Agglutinazioni → possibile causa immunologica

Oligozoospermia (concentrazione spermatica <16 milioni/mL)

Principali cause

◆ Varicocele

- Causa più frequente correggibile
- Presente nel 30–40% degli uomini con infertilità primaria

◆ Cause endocrine

- Ipogonadismo ipogonadotropo
- Iperprolattinemia
- Disfunzioni tiroidee

◆ Cause genetiche

- Microdelezioni del cromosoma Y
- Sindrome di Klinefelter
- Alterazioni del gene CFTR

◆ Fattori ambientali e stile di vita

- Fumo, obesità, alcol
- Calore testicolare, stress, inquinanti
- Esposizione a pesticidi e tossici

◆ Cause infettive/infiammatorie

- Orchite, epididimite
- Infezioni Sessualmente Trasmesse

◆ Farmaci e trattamenti

- Chemioterapia
- Steroidi anabolizzanti
- Testosterone esogeno

Astenozoospermia

motilità progressiva <30% oppure motilità totale <42%

◆ Varicocele

- Stress ossidativo e aumento temperatura scrotale
- Alterazione della funzione mitocondriale spermatica

◆ Stress ossidativo

- Eccesso di specie reattive dell'ossigeno (ROS)
- Danno di membrana e ridotta capacità motoria

◆ Infezioni e infiammazione genitale

- Epididimite, prostatite, orchite
- Leucocitospermia associata a riduzione della motilità

◆ Cause genetiche

- Difetti strutturali del flagello
- Primary Ciliary Dyskinesia / Sindrome di Kartagener
- Alterazioni genetiche correlate alla motilità

◆ Fattori ambientali e stile di vita

- Fumo, obesità, alcol
- Calore testicolare, inquinanti, metalli pesanti

◆ Farmaci e tossici

- Steroidi anabolizzanti
- Chemioterapia
- Testosterone esogeno

Teratozoospermia

morfologia spermatica normale <4% secondo criteri stretti di Kruger

◆ Varicocele

- Associato a incremento dello stress ossidativo e alterazioni della spermatogenesi
- Correlato a maggiore frequenza di anomalie della testa e del flagello

◆ Cause genetiche

- Sindrome di Klinefelter
- Microdelezioni del cromosoma Y
- Mutazioni specifiche: DPY19L2 (globozoospermia), AURKC, SUN5

◆ Stress ossidativo

- Danno di membrana e frammentazione del DNA spermatico
- Peggioramento della maturazione spermatica

◆ Fattori ambientali e stile di vita

- Fumo, obesità, alcol
- Pesticidi, metalli pesanti, calore testicolare
- Esposizione professionale a solventi

◆ Infezioni e infiammazione

- Prostatiti, epididimiti, orchiti
- Alterazione del microambiente seminale

◆ Farmaci e trattamenti

- Chemioterapia
- Steroidi anabolizzanti
- Testosterone esogeno

Infertilità Maschile e Test Genetici

- Anomalie genetiche nel 10–15% degli uomini infertili
- Anomalie cromosomiche fino al 15% negli azoospermici
- Microdelezioni del cromosoma Y: 5–10% nei pazienti con oligo/azoospermia severa



Infertilità Maschile e Test Genetici: quando richiederli

Azoospermia non ostruttiva

Oligozoospermia severa (<5 milioni/mL)

Sospetto quadro sindromico o ipogonadismo

Agenesia bilaterale dei dotti deferenti

Fallimenti riproduttivi ricorrenti / PMA

Storia familiare di infertilità o anomalie genetiche

Infertilità Maschile e Test Genetici: quali?



◆ Cariotipo

- Identifica anomalie cromosomiche numeriche/strutturali
- Frequente: Sindrome di Klinefelter

◆ Microdelezioni del cromosoma Y

- Regioni AZFa, AZFb, AZFc
- Associate a severa alterazione della spermatogenesi

◆ Gene CFTR

- Indicato in agenesia congenita dei deferenti
- Associato a forme di fibrosi cistica

Infertilità maschile: terapia

- Correzione dei fattori modificabili
fumo, obesità, alcol, esposizioni tossiche
- Terapia medica
 - gonadotropine nell'ipogonadismo ipogonadotropo
 - trattamento endocrino mirato tramite identificazione del difetto ormonale
 - terapia delle infezioni
- Terapia chirurgica
 - correzione del varicocele
 - trattamento delle ostruzioni

Terapia endocrinologica

Iponadismo ipogonadotropo (bassi FSH/LH → ridotta stimolazione testicolare)

Terapia:

- **hCG** → stimola le cellule di Leydig → aumenta testosterone intratesticolare
- **FSH o hMG** → stimola la spermatogenesi

Può indurre produzione di spermatozoi e gravidanze in molti pazienti selezionati.

Iperprolattinemia (Prolattina elevata → soppressione asse ipotalamo-ipofisogonadi)

Terapia:

- Cabergolina
- Bromocriptina

Effetti: riduzione prolattina, recupero testosterone, miglioramento fertilità

Ipotiroidismo

- Levotiroxina

Iperitiroidismo

- terapia specifica endocrinologica

La correzione della funzione tiroidea può migliorare motilità e qualità seminale.

Iponadismo funzionale associato a obesità (testosterone basso ed estrogeni relativamente elevati)

- perdita di peso
- attività fisica
- trattamento metabolico
- In casi selezionati:
- Clomifene
- Anastrozolo

Utilizzati per aumentare il testosterone **mantenendo la fertilità**.

CAVE!!!

Il **testosterone esogeno** (gel, iniezioni, terapia sostitutiva) **non è una terapia per l'infertilità maschile.**

Può sopprimere FSH/LH e ridurre gravemente la spermatogenesi fino ad azoospermia.

Tecniche di Procreazione Medicalmente Assistita

IUI: inseminazione
intrauterina

FIVET:
fecondazione in
vitro

ICSI: iniezione
intracitoplasmatica
dello spermatozoo

TESE/micro-TESE:
recupero chirurgico
spermatozoi

Scelta basata su causa e severità dell'infertilità

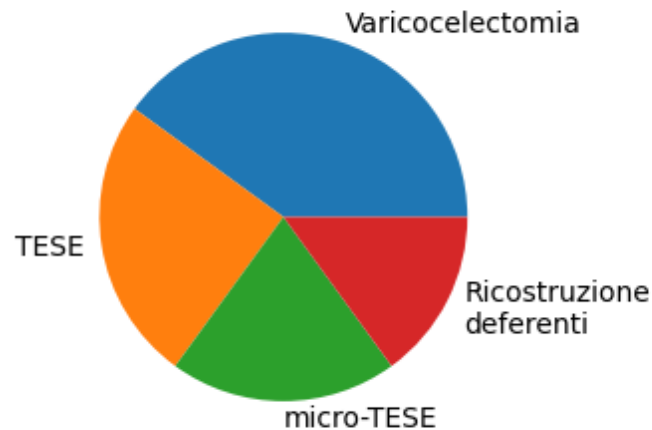
Tecniche di PMA per grado di severità

Severità	Quadro clinico/seminologico	Tecnica consigliata
Lieve	Lieve oligozoospermia, astenozoospermia o teratozoospermia	IUI (inseminazione intrauterina)
Moderata	Riduzione significativa di concentrazione o motilità	FIVET
Moderato-severa	Oligo-asteno-teratozoospermia combinata	iniezione intracitoplasmatica dello spermatozoo
Severa	Oligozoospermia severa (<5 milioni/mL) o grave motilità/morfologia	ICSI
Molto severa	Azoospermia ostruttiva o non ostruttiva	TESE/micro-TESE + ICSI
Cause genetiche selezionate	Microdelezioni Y, forme severe	Recupero spermatico ± ICSI

Infertilità Maschile e Tecniche Chirurgiche

- Varicocelectomia: miglioramento parametri seminali in pazienti selezionati
- TESE / micro-TESE: recupero spermatico ~40–60% in azoospermia non ostruttiva
- Ricostruzione vie seminali
- Chirurgia delle ostruzioni

Principali tecniche chirurgiche nell'infertilità maschile



Varicocelectomia

Outcome

Dato riportato

Miglioramento dei parametri seminali

circa **60–70%** degli uomini dopo
varicocelectomia

Gravidanza spontanea dopo trattamento

circa **35–42%** in meta-analisi selezionate

Gravidanza senza trattamento

circa **17%** nei controlli

**micro-TESE/iniezione intracitoplasmatica
dello spermatozoo
nei casi severi**

varicocelectomia può migliorare chance di
recupero spermatico in alcuni pazienti
selezionati

La varicocelectomia nei pazienti selezionati con varicocele clinico e spermiogramma alterato migliora i parametri seminali nel 60–70% dei casi e può aumentare il tasso di gravidanza spontanea rispetto all'osservazione.

Infertilità maschile: conclusioni

- L'infertilità maschile è una condizione multifattoriale.
- La valutazione deve integrare anamnesi, spermiogramma, esami ormonali, genetici e imaging.
- Cause trattabili (varicocele, endocrinopatie, stili di vita) devono essere identificate precocemente.
- PMA e tecniche chirurgiche hanno migliorato gli outcome riproduttivi.

Messaggi pratici

- ✓ Smettere di fumare e ridurre alcol
- ✓ Controllare peso e sindrome metabolica
- ✓ Evitare calore testicolare ed esposizioni tossiche
- ✓ Personalizzare il trattamento in base alla causa
- ✓ Favorire approccio multidisciplinare andrologo–urologo–endocrinologo–ginecologo-PMA

CSU
HEALTH CONNECT

La salute connessa, continua e personalizzata.

**CSU HEALTH
CONNECT**

Una piattaforma integrata di telemedicina dedicata
alla salute ed al benessere maschile

CSU
CENTRO SALUTE UOMO

Integrare medicina, tecnologia e dati



- CSU HEALTH CONNECT introduce un modello di medicina preventiva basato sulla connessione continua tra uomo e un team multidisciplinare di medici, nutrizionisti, psicologi e personal trainers.
- Attraverso strumenti digitali evoluti e una piattaforma integrata, permette di:
 - Offrire una valutazione clinica personalizzata e aggiornata
 - Intervenire tempestivamente in caso di variazioni significative nella salute del paziente
 - Costruire una relazione costante e proattiva tra medico e paziente
 - Pronta disponibilità di visite mediche personalizzate

La piattaforma:

Imparare e conoscere se stessi

All'interno di CSU HEALTH CONNECT, il **paziente non solo monitora la propria salute, ma impara anche a comprenderla**

Attraverso **webinar dedicati e contenuti formativi**, offriamo strumenti per:

- Leggere e interpretare i propri esami in modo consapevole
- Migliorare le abitudini alimentari e lo stile di vita
- Approfondire temi di salute maschile e prevenzione urologica
- Programma fitness personalizzato
- Mental coaching e relazione uomo-gender e uomo-figlio

Un percorso di formazione continua, che **aiuta ogni uomo a diventare protagonista attivo del proprio benessere.**



CSU
HEALTH CONNECT

H2 13:55

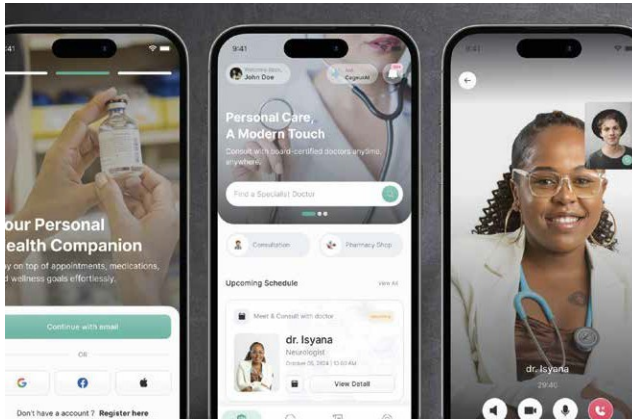
10



Accesso immediato:

Monitoraggio Continuo

Grazie alla piattaforma digitale, è **possibile richiedere in tempo reale una consulenza specialistica o prenotare direttamente una consulenza medica presso le sedi CSU**. Questo approccio **riduce significativamente i tempi d'attesa**, permette di **monitorare tempestivamente i casi a rischio** e **garantisce un intervento rapido quando necessario**. La piattaforma rappresenta così un **passo avanti nella gestione della salute maschile**, spostando l'attenzione dalla semplice cura alla **prevenzione e alla diagnosi precoce**.



Il medico del futuro non
prescriverà medicine, ma
educerà il paziente alla cura
del suo corpo, alla corretta
alimentazione e alla
PREVENZIONE delle malattie

(Thomas Alva Edison)



CSU
CENTRO SALUTE UOMO



WWW.CENTROSALUTEUOMO.IT

INFORMAZIONI E PRENOTAZIONI: 035.0085320 - 389.6147512

INFO@CENTROSALUTEUOMO.IT