

Neoplasia del Testicolo

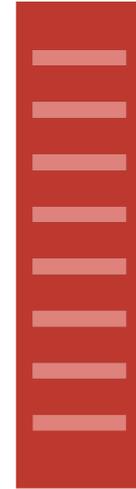


Neoplasia del Testicolo INCIDENZA



1 % DEI TUMORI
MASCHILI

Incidenza 3-10 casi 100000 ab per anno



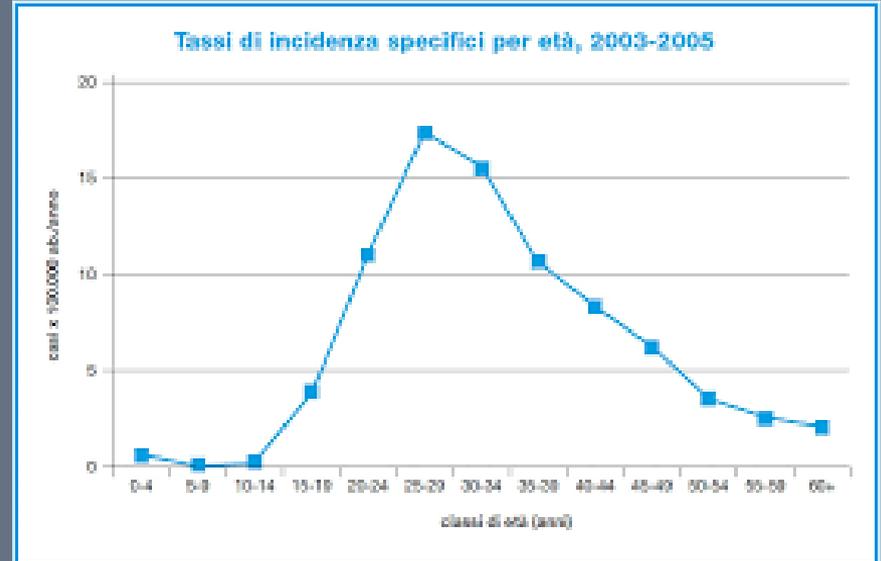
5 % DEI TUMORI
UROGENITALI

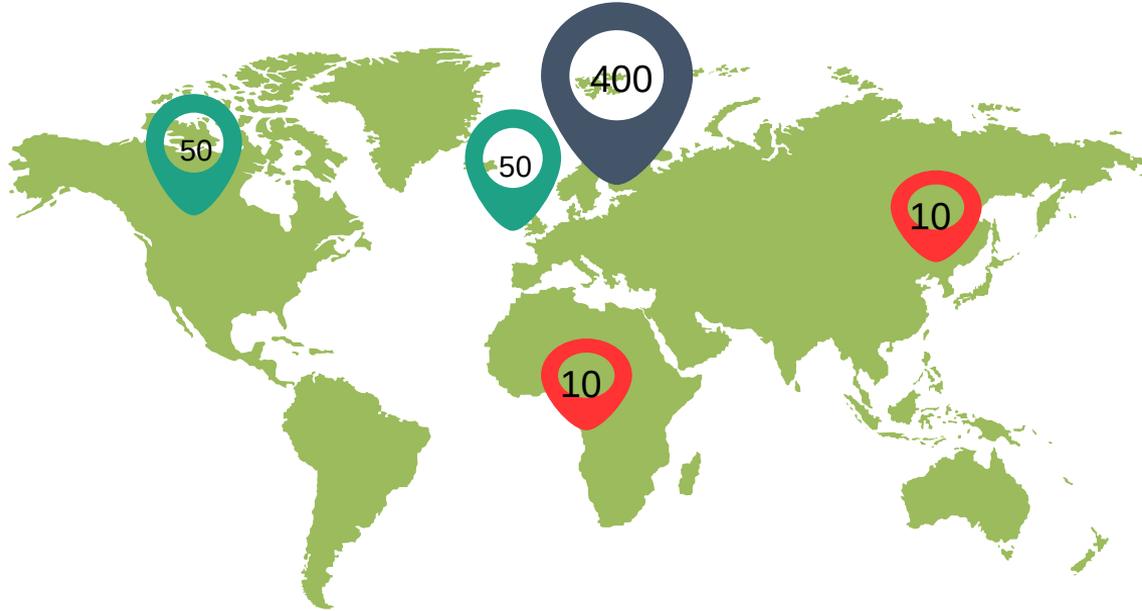
Epidemiologia

Tumore maschile più frequente fra 15 e 35 anni

Picco incidenza 3^a decade NS_GTC
4^a decade S_GTC

1-2% bilaterale





Paesi Occidentali

Alta incidenza bassa mortalità

Paesi in via di sviluppo

Bassa incidenza alta mortalità

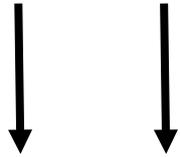
Fattori di Rischio

- ▶ Familiarità
- ▶ Infertilità
- ▶ Testicoli ritenuti
- ▶ Microlitiasi Testicolare
- ▶ Fattori di rischio perinatale
- ▶ Malattie esantematiche virali parotite varicella
- ▶ Fattori ambientali
- ▶ Esposizione a radiazioni
- ▶ Disgenesia testicolare

DISGENESIA TESTICOLARE

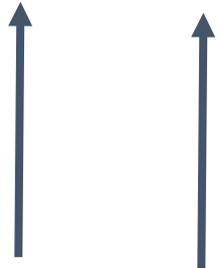
Fattori ambientali

Endocrine disrupter



DISGENESIA TESTICOLARE

Alterazioni geniche



Alterazione
celluladi
Sertoli

Ridotta
funzione
cellule
Leydig

Funzione
spermatica
danneggiata

Insufficienza
androgenica

**RIDOTTA QUALITA'
SEMINALE**

Cis Ca.TESTICOLARE

IPOSPADIA

CRIPTORCHIDISMO

- Impaired spermatogenesis

- Impaired spermatogenesis
- Undescended testis

- Impaired spermatogenesis
- Undescended testis
- Hypospadias

Testis cancer

Mild TDS

Medium TDS

Severe TDS

Embryo

Fetus

Birth

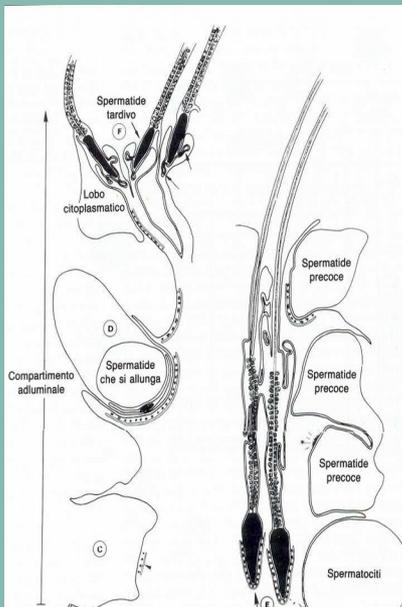
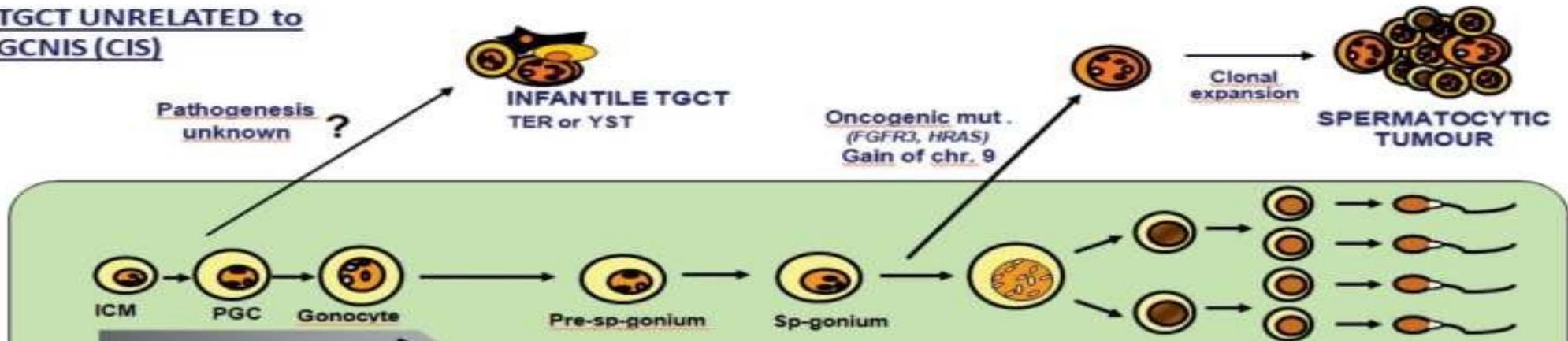
Childhood

Puberty

Young Adult

Older Adult

TGCT UNRELATED to GCNIS (CIS)



ANATOMIA DEL TESTICOLO

COSTITUITO DA DIDIMO ed EPIDIDIMO

ORGANO CENTRALE DEL SISTEMA RIPRODUTTIVO MASCHILE

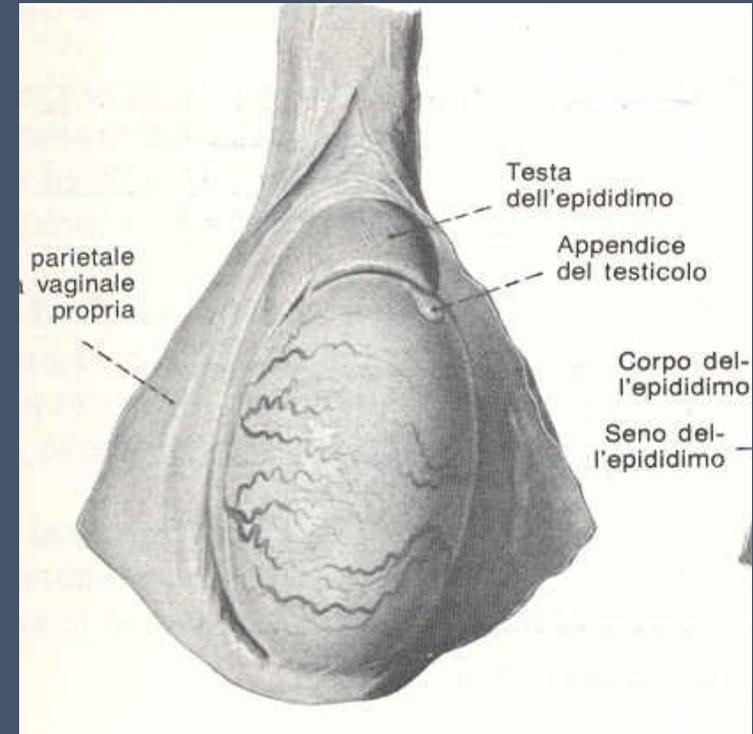
DISPOSTI NELLO SCROTO ED ESPOSTI AD UNA TEMPERATURA DI 2°C

INFERIORE A QUELLA CORPOREA

PRODUZIONE:

SPERMATOZOI (COSTITUENTI DEL LIQUIDO SEMINALE)

ORMONE TESTOSTERONE



CLASSIFICAZIONE ISTOLOGICA

NEOPLASIE GERMINALI

90-95%

NEOPLASIE NON GERMINALI

5%

1. Germ cell tumours

Derived from germ cell neoplasia in situ (GCNIS)

Germ cell neoplasia in situ (GCNIS)

Seminoma

Embryonal carcinoma

Yolk sac tumour, post-pubertal type

Trophoblastic tumours

Teratoma, post-pubertal type

Teratoma with somatic-type malignancies

Mixed germ cell tumours

2. Germ cell tumours unrelated to GCNIS

Spermatocytic tumour

Yolk sac tumour, pre-pubertal type

Mixed germ cell tumour, pre-pubertal type

3. Sex cord/stromal tumours

Leydig cell tumour

Malignant Leydig cell tumour

Sertoli cell tumour

Malignant Sertoli cell tumour

Large cell calcifying Sertoli cell tumour

Intratubular large cell hyalinising Sertoli cell neoplasia

Granulosa cell tumour

Adult type

Juvenile type

Thecoma/fibroma group of tumours

Other sex cord/gonadal stromal tumours

Mixed

Unclassified

Tumours containing both germ cell and sex cord/gonadal stromal

Gonadoblastoma

4. Miscellaneous non-specific stromal tumours

Ovarian epithelial tumours

Tumours of the collecting ducts and rete testis

Adenoma

Carcinoma

Tumours of paratesticular structures

Adenomatoid tumour

Mesothelioma (epithelioid, biphasic)

Epididymal tumours

Cystadenoma of the epididymis

Papillary cystadenoma

Adenocarcinoma of the epididymis

Mesenchymal tumours of the spermatic cord and testicular adnexae.

Classificazione istologica

Neoplasie a cellule germinali 95% **Neoplasie a cellule non germinali 5%**

- **Seminoma** 40%
 - classico
 - anaplastico
 - spermatocitico

Carcinoma embrionario 20%

Teratoma 30%

Maturo

Immaturato

Coriocarcinoma 1%

Tumore del Sacco Vitellino

**Non
Seminoma**

Dello stroma

- Tumore a cellule di Leydig
- Tumore a cellule di Sertoli

Non stromali

- Linfomi lipomi sarcomi

Tumori misti(Gonadoblastoma)

–

QUADRO CLINICO

- SPESSO ASINTOMATICO
- GONFIORE
- INDURIMENTO
- PESANTEZZA

QUADRO CLINICO

Sintomi da metastasi

Respiratori

Ingrossamento linfonodali (sovracaveari)

Colica renale

Lombosciatalgia

Sintomi neurologici

Dolori ossei

Diagnosi

Esame clinico

Palpazione scrotale

Esame obiettivo toraco-addominale

Ecografia

sempre in presenza di tumefazione

#autopalpazione

Il momento migliore? sotto la doccia!

Quando? una volta al mese!

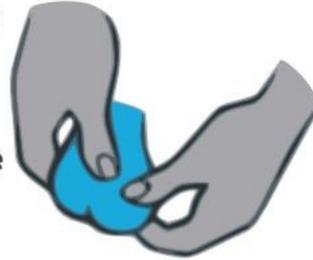
1

Controlla un
testicolo
alla volta



2

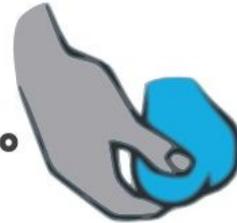
Disponi l'indice
ed il medio
nella zona
inferiore
ed il pollice
in quella
superiore.



Muovi le dita delicatamente.

3

Se noti una
formazione
irregolare
contatta subito
il tuo medico



twitter.com/kTesticolo

facebook.com/kTesticolo.it

www.ktesticolo.it

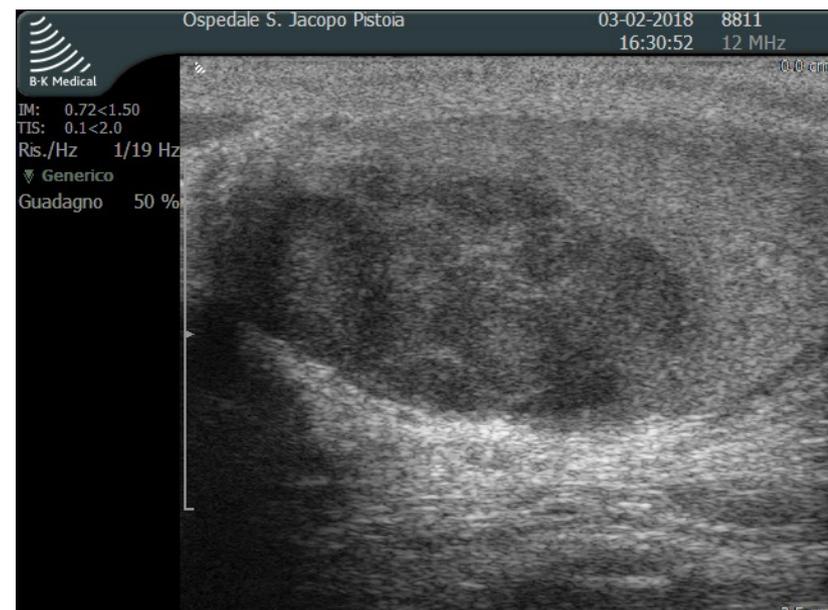
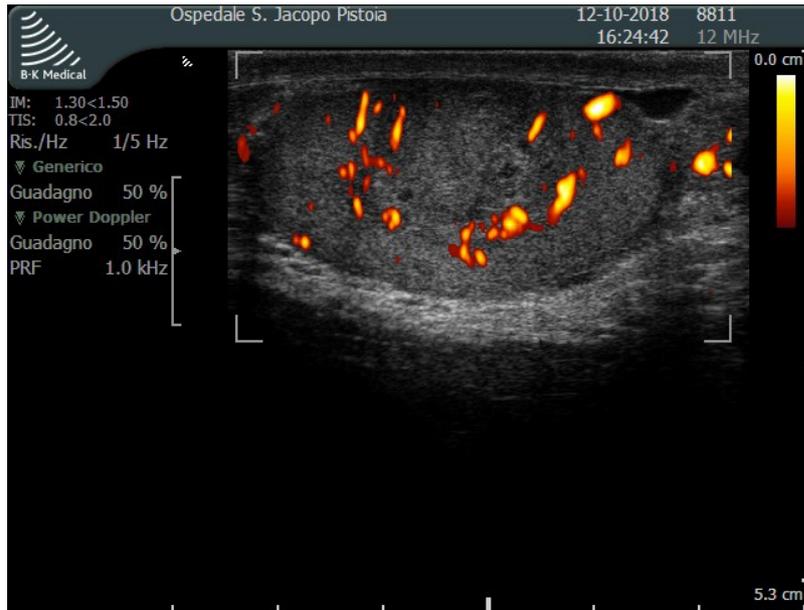
#teniamoceliStretti

Diagnosi

Ecografia

sempre in presenza di tumefazione

discrimina fra componente solida e liquida



DIMENSIONI limiti inferiori

Le lesioni < 5 mm sono benigne nel 85% dei casi

Sono prevalentemente ipoecogene ed omogenee

- Leydig Tumor Cell nel 65%
- Leydig Cell Hyperplasia 10%
- Orchiti granulomatose 5%
- Pseudotumore fibrocistico 5%

Hopps et al, J Urol 168, 2002

Muller T. et Al. BJInt 98; 2006

Rolle L. et Al. Urology 68; 2006

Diagnosi : markers

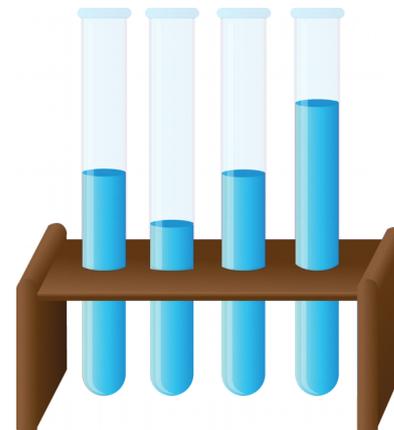
Alfa fetoproteina

aumenta nei tumori del sacco vitellino nei Teratomi e nel carcinoma embrionario
ma MAI nel coriocarcinoma e nei seminomi puri

Beta HCG

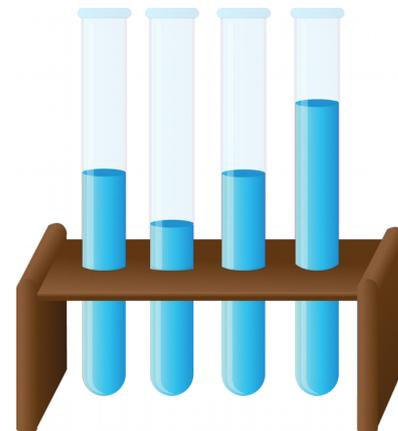
aumenta nel coriocarcinoma in minima parte nel carcinoma embionario e nei seminomi

LDH



Diagnosi : markers

- ✓ Ruolo diagnostico
- ✓ Stadiazione clinica
- ✓ Valutazione risposta terapeutica
- ✓ Indice di malattia residua
- ✓ Valore prognostico



Diagnosi differenziale

- Epididimite
- Esiti torsione
- Esiti traumi
- Esiti infezioni
- Idrocele ematocele spermatocele

Orchifunicolectomia



- Incisione inguinale
- Isolamento e clampaggio funicolo
 - Ischemia fredda
- Esame istologico estemporaneo
- Orchifunicolectomia
- Posizionamento protesi

Stadiazione

TC total body

Cinetica markers

CLASSIFICAZIONE TNM

- Tis:** K all'interno dei tubuli seminiferi
- T1:** limitato al testicolo
- T2:** superamento tunica albuginea
- T3:** invasione cordone spermatico
- T4:** invasione dello scroto
- N1:** un linfonodo <2 cm
- N2:** un linfonodo 2-5 cm o più di uno con diametro totale >5 cm
- N3:** >5 cm
- M1a:** adenopatie non regionali (mediastiniche, sovraclaveari)
- M1b:** metastasi viscerali

Stadiazione

Stadio I

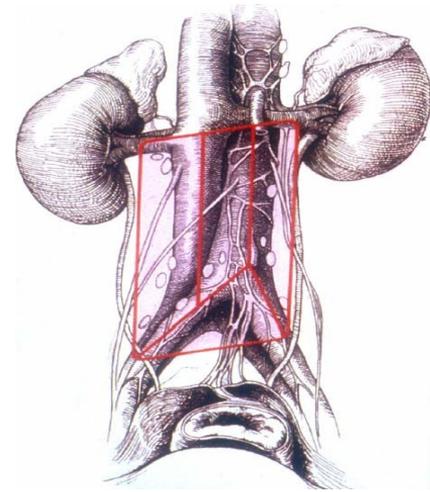
Malattia limitata al testicolo

Stadio II

Malattia limitata ai linfonodi retroperitoneali

Stadio III

- Malattia estesa sopradiaframmatica



Storia naturale

Seminoma

- 70% stadio I
- Malattia avanzata rara
- Progressione linfatica
- Radiosensibili
- Dopo orchifunicolectomia
 - Osservazione
 - Radioterapia
 - monochemioterapia

Non seminoma

- 40% stadio I
- 40% stadio II
- Progressione linfatica ed ematica
- Chemiosensibili
- Dopo orchifunicolectomia
 - Osservazione
 - Polichemioterapia
 - Linfadenectomia retroperitoneale

Preservazione fertilità

- Prima di chemioterapia
- Prima di chirurgia retroperitoneale
- Di necessità in monorchide o neoplasia bilaterale

prognosi

Seminoma

Stadio I disease free 5 aa 100%

Stadio II disease free 5 aa 70%

Stadio III disease free 5 aa 40%

Non Seminoma

Stadio I disease free 5 aa 85-100%

Stadio II disease free 5 aa 60%

Stadio III disease free 5 aa 33%



Urologo



Oncologo

Radioterapista

Biologo riproduzione

Varicocoele	17%
Ipotrofie testicolari	10.7%
Testicoli mobili intrascrotali	19%
Criptorchidismo	2.8%
Testicoli retrattili	5.1%
Cisti spermatiche	2 %
Incurvamento del pene	7%
Anomalie della retrazione del prepuzio	8.9 %
Patologie flogistiche	17,2%

A.Rizzotto, Dati Ministero della Difesa

Visita di leva

- Soggetti sani 26.8 %
- Soggetti con 1 patologia andrologica 46.2%
- Soggetti con 2 patologie andrologiche 21,8 %
- Soggetti con 3 patologie andrologiche 3.8 %
- Soggetti con 4 patologie andrologiche 0.3 %

A.

Conclusioni

01

Patologia curabile soprattutto se scoperta precocemente

02

Incidenza bassa ma in progressivo aumento per fattori ambientali ancora da determinare

03

Interessa i **giovani**

04

Stimolare campagne mediatiche che favoriscano la diagnosi attraverso la **autopalpazione**

05

Trovare un alternativa alla **visita di leva** per la popolazione maschile