



## ***La crioconservazione del liquido seminale***

**Centro di Riferimento Regionale per la Crioconservazione del Liquido Seminale**

**S.O.D. Medicina della Sessualità e Andrologia - D.A.I. Biomedicina - Azienda Ospedaliera  
Universitaria Careggi**

**V.le G. Pieraccini, 6 50139 - Firenze Tel. 0554279565-0554271370- fax0554271371**

**e-mail [filimbertie@aou-careggi.toscana.it](mailto:filimbertie@aou-careggi.toscana.it)**

### ***A chi è rivolta?***

*A coloro che si devono sottoporre a terapie farmacologiche e/o radianti (chemioterapie e/o radioterapie) per la cura delle malattie tumorali o che devono subire un trattamento che potrebbe interferire con la loro capacità riproduttiva. Gli effetti di queste terapie possono essere variabili e dipendono dal tipo di farmaco usato, dalla dose utilizzata, dall'età del paziente e dal tipo di tumore*

*A coloro che hanno caratteristiche del liquido seminale tali da far ritenere possibili difficoltà riproduttive future (riduzione progressiva del numero degli spermatozoi).*

*A coloro che presentano difficoltà eiaculatorie ( eiaculazione retrograda o lesioni spinali)*

### ***Cosa è la crioconservazione del liquido seminale?***

*La procedura consiste nel congelamento a temperatura molto bassa (in azoto liquido a  $-196^{\circ}\text{C}$ ) per garantire la conservazione degli spermatozoi per lungo tempo e poi essere utilizzati in tecniche di fecondazione assistita. Si può conservare qualsiasi qualità di sperma purché contenga spermatozoi mobili o almeno vitali. La possibilità infatti di poter ricorrere a particolari tecniche di fecondazione assistita ci consente oggi di avere risultati anche con pochissimi spermatozoi .*

### ***Cosa bisogna fare?***

*Contattare il nostro Centro il più precocemente possibile prima dell'inizio delle terapie. Questa condizione è importante in quanto dobbiamo fornire alcune informazioni per l'accesso che richiedono alcuni giorni per essere soddisfatte.*

*Il paziente dovrà eseguire per il giorno prefissato una raccolta del liquido seminale per masturbazione. Sul campione prodotto verrà eseguito uno spermogramma nel quale si valuterà il numero degli spermatozoi, la loro motilità, vitalità e morfologia. Successivamente verrà addizionato con una sostanza in grado di preservare le cellule dallo stress termico che dovranno subire. La miscela viene frazionata in piccole aliquote all'interno di appositi capillari (paillettes) che vengono etichettati con i dati identificativi del paziente, introdotti in dei bicchieri numerati e immerse in azoto liquido. La loro localizzazione viene annotata su una scheda paziente, su un registro e su un file del computer in modo da poter identificare rapidamente e senza errori il campione*

### ***...e dopo?***

*Il liquido seminale verrà conservato nei contenitori con azoto liquido presso il nostro Centro e sarà a disposizione di colui che lo ha prodotto. Nessuna altra persona potrà ritirare il campione depositato.*

*Buona parte degli spermatozoi scongelati hanno la capacità di riprendere la loro funzionalità e il loro movimento e possono essere utilizzati in tecniche di fecondazione assistita presso Centri specializzati.*

*Annualmente è richiesta una conferma scritta per mantenere il deposito di liquido seminale presso il nostro Centro.*

*Gli effetti di queste terapie possono essere variabili e dipendono dal tipo di farmaco usato, dalla dose utilizzata, dall'età del paziente e dal tipo di tumore. Nel caso di tumore del testicolo infatti la chemioterapia causa una diminuzione degli spermatozoi fino alla loro scomparsa ma dopo la fine del trattamento molti pazienti recuperano la loro fertilità. Nei casi di chemioterapie ad alte dosi o per irradiazione totale come nei trapianti di midollo osseo si associa quasi sempre un danno testicolare irreversibile. Non è possibile comunque prevedere chi potrà recuperare una normale produzione di spermatozoi o chi invece rimarrà azoospermico. Consigliamo inoltre, per coloro che si sottopongono a trattamenti farmacologici o radianti, di effettuare periodicamente un esame del liquido seminale a partire da circa un anno dopo la fine delle terapie suddette.*