

Test di Capacitazione

LA CAPACITAZIONE: Gli spermatozoi al momento dell'eiaculazione sono incapaci di fecondare l'ovulo. Lo spermatozoo nelle vie genitali femminili deve subire un successivo periodo di maturazione durante il quale acquisisce la capacità di interagire con la cellula uovo e diventare capace di fecondare. Questo processo di modifiche biochimiche dello spermatozoo prende il nome di capacitazione.

IL TEST DI CAPACITAZIONE: La capacitazione è un processo essenziale non solo per la fecondazione *in vivo* ma anche *in vitro*, ed è alla base delle metodiche per la fecondazione assistita. A tale scopo vengono utilizzate metodiche di selezione, ma soprattutto di attivazione degli spermatozoi che mimano *in vitro* la prima fase del processo riproduttivo cercando di instaurare quella selezione e quelle modifiche biochimiche a cui lo spermatozoo va incontro durante il transito nelle vie genitali femminili. In pratica, si tratta di un processo in cui viene separato il plasma seminale (parte liquida) dagli spermatozoi (parte cellulare) processo che normalmente si verifica "in vivo".

GRADIENTE DI DENSITA'



SWIM UP



IN LABORATORIO il miglior risultato della selezione degli spermatozoi dipende da due variabili: la scelta del terreno di coltura e la metodica di selezione. Le metodiche possono essere di due tipi: quelle di migrazione (swim-up) e quelle di separazione su gradiente. Lo SWIM-UP

consente la separazione degli spermatozoi in base alla loro motilità; quella di separazione su gradiente di densità consente la separazione degli spermatozoi in base alla loro densità.

La scelta dell'una o dell'altra dipende dallo spermioγραμμα.

IN GINECOLOGIA il test di Capacitazione è un test diagnostico che viene proposto a soggetti che hanno già eseguito lo spermioγραμμα, in previsione di un trattamento di fecondazione assistita. Il risultato del test ci orienta su quella che potrebbe essere la tecnica più indicata per la fecondazione assistita.

IN ANDROLOGIA il test di capacitazione trova anche indicazione nella diagnostica indiretta delle patologie prostatiche e vescicolari. Infatti il miglioramento della cinetica degli spermatozoi quando vengono allontanati dalla componente liquida dello sperma (prodotta dalla prostata e dalle vescichette seminali), può far ipotizzare una patologia biochimica a carico delle ghiandole annesse.



PREPARAZIONE: Il test di capacitazione richiede la stessa preparazione dello spermioγραμμα: minimo 3 massimo 6 giorni di astinenza sessuale, raccolta in un contenitore sterile a bocca larga

(contenitore per urinocoltura), possibilmente nei pressi del laboratorio.