



**SEDE LEGALE ED OPERATIVA MILANO**

Via Mazzini , 3/A 20063  
Cernusco sul Naviglio - (MI)  
Tel.: 02 4651 1885



**SEDE OPERATIVA NAPOLI**

Via Padre Carmine Fico, 24  
80013 - Casalnuovo di Napoli (NA)  
Tel. e Fax: 081 5224316 pbx



**SEDE OPERATIVA AVELLINO**

Via Brigata Avellino, 30  
83100 - Avellino (AV)  
Tel.: 0825 784184

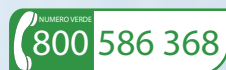


**SEDE LOGISTICA PIEMONTE**

Via Torino, 57  
10036 - Settimo Torinese (TO)



[informazioni@centroames.it](mailto:informazioni@centroames.it)



[www.centroames.it](http://www.centroames.it)

**KIR  
&  
HLA-C**

## Test immunologici per la compatibilità materno-fetale

### Il sistema immunitario in gravidanza

Il sistema immunitario umano ha l'importante compito di eliminare tutto ciò che riconosce come estraneo in modo da offrire adeguata protezione contro gli agenti patogeni.

La capacità del sistema immunitario della madre di "tollerare" l'embrione, pur riconoscendolo come estraneo, è essenziale per avere una gravidanza a termine.

Studi recenti hanno rilevato che, alterazioni nei meccanismi immunoregolatori della risposta materna al feto, possono essere responsabili di alcuni casi di infertilità femminile, fallimento dell'impianto o aborto spontaneo.

### Interazione KIR e HLA-C

Tra le cellule immunitarie che popolano l'interfaccia materno-fetale, le cellule Natural Killer uterine (uNK) sono le cellule più abbondanti e sono quelle che riconoscono attraverso i loro recettori KIR, le proteine HLA-C presenti sulla superficie dell'embrione. Entrambe le molecole (KIR ed HLA-C) mostrano alti livelli di polimorfismo e da qui l'esistenza di numerose combinazioni.

In particolare, alcune combinazioni KIR/HLA-C possono aumentare il rischio di problematiche legate all'impianto dell'embrione e all'evoluzione della gravidanza.

Genotipo KIR materno	HLA-C fetale		
	c1/c1	c1/c2	c2/c2
AA	●	●	●
AB/BB	●	●	●

\*Il rischio aumenta se l'allele HLA-C2 è di origine paterna.

● NEUTRO ● A RISCHIO

## Genotipizzazione KIR e HLA-C

La genotipizzazione KIR ed HLA-C è un test genetico che permette di valutare la compatibilità immunologica tra madre e feto, il rischio di potenziali disordini della gravidanza, la potenziale causa di infertilità idiopatica nonché, in caso di PMA, di aumentare le possibilità di impianto con gravidanza a termine nelle coppie a maggior rischio di insuccesso.











### Quando eseguire i test KIR e HLA-C

- Infertilità idiopatica
- Poliabortività
- Storia pregressa e/o a rischio di preeclampsia
- Fallimento d'impianto ripetuto
- Prima di un ciclo eterologo in PMA (scelta di donatore compatibile con la donna sia in caso di ovodonazione che di spermiodonazione)

### Vantaggi dei test

- Identificare la causa di aborti ricorrenti ad eziologia sconosciuta
- Prevenire possibili complicanze durante la gravidanza
- Monitoraggio *ad hoc* di pazienti con fallimento di impianto a causa di incompatibilità immunologica

## Chi deve effettuare i test

PARTNER FEMMINILE	PARTNER MASCHILE	DONATRICE	DONATORE	
 KIR E HLA-C	 HLA-C			INFERTILITÀ IDIOPATICA O PMA OMOLOGA
 KIR	 HLA-C	 HLA-C		PMA ETEROLOGA FEMMINILE
 KIR E HLA-C			 HLA-C	PMA ETEROLOGA MASCHILE
 KIR		 HLA-C	 HLA-C	PMA ETEROLOGA CON DOPPIA DONAZIONE O EMBRIODONAZIONE

## Materiale biologico e tempi di refertazione (TAT)

	MATERIALE BIOLOGICO	TAT
KIR	provetta EDTA	15 giorni lavorativi
HLA-C	provetta EDTA	15 giorni lavorativi