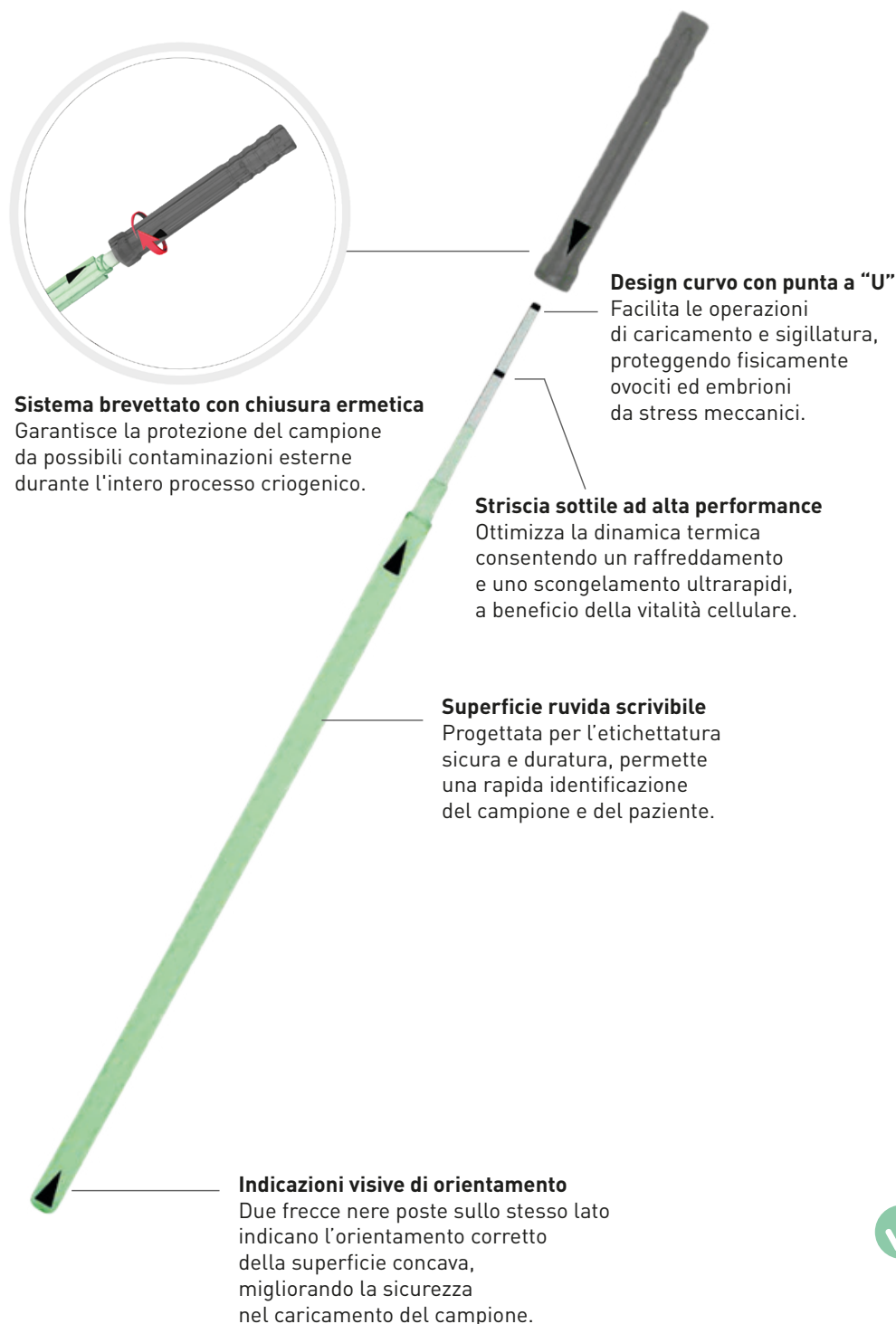


V-STORK

DISPOSITIVO AVANZATO PER LA VITRIFICAZIONE E CONSERVAZIONE CRIOGENICA

Sistema innovativo progettato per la vitrificazione e la conservazione criogenica di ovociti ed embrioni, che unisce efficienza operativa a massimi standard di sicurezza biologica.



LA VITRIFICAZIONE: TECNOLOGIA AVANZATA PER LA CRIOCONSERVAZIONE DI OVOCITI ED EMBRIONI

La vitrificazione rappresenta una delle **tecniche più evolute di crioconservazione impiegate nella PMA**, (Procreazione Medicalmente Assistita), finalizzata alla preservazione di ovociti ed embrioni.

Il metodo si basa su un **raffreddamento estremamente rapido a temperature molto basse**, che evita la formazione di cristalli di ghiaccio potenzialmente dannosi per la struttura cellulare.

Capacità e varianti cromatiche:

In un singolo visiotube possono essere inseriti fino a 8 V-STORK.

Disponibile in 4 diverse colorazioni per una gestione ottimale dei campioni.



Cod. VSTRB-G Vitrificatore blu
Cod. VSTRR-G Vitrificatore rosso
Cod. VSTRG-G Vitrificatore giallo
Cod. VSTRV-G Vitrificatore verde



Test di sicurezza e biocompatibilità

Il dispositivo è sottoposto a test M.E.A. (Mouse Embryo Assay) e LAL per garantire la totale compatibilità con l'ambiente biologico.

Prodotto privo di lattice e di ftalati.

Il device è compatibile con tutti i kit di soluzioni crioprotettrici.

PRINCIPI DEL PROCESSO DI VITRIFICAZIONE

Pre-trattamento con soluzioni protettive

Ovociti ed embrioni vengono inizialmente immersi in soluzioni crioprotettrici per disidratare le cellule e prevenire danni da congelamento.

Caricamento su supporti ad alte prestazioni

I campioni vengono delicatamente caricati su dispositivi specifici per vitrificazione, come V-STORK, progettati per garantire un'eccezionale efficienza nelle transizioni termiche e una protezione ottimale del materiale biologico.

Immersione in azoto liquido

Una volta posizionati sul supporto, i campioni sono immersi rapidamente in azoto liquido, dove si solidificano istantaneamente in uno stato amorfo simile al vetro.

Conservazione sicura

I supporti vitrificati vengono successivamente conservati all'interno di visiotube o serbatoi criogenici, fino al momento dello scongelamento per il trasferimento embrionale o l'uso clinico.

Protezione completa contro le contaminazioni

L'impiego di dispositivi con sistema di chiusura ermetica, come V-STORK, assicura la sterilità del campione e previene il rischio di contaminazioni crociate durante l'immagazzinamento criogenico.

Benefici clinici: Grazie alla sua rapidità ed efficacia, la vitrificazione consente un'elevata sopravvivenza cellulare post-scongelamento, contribuendo in modo significativo al miglioramento dei tassi di successo nei trattamenti di fertilità.



SICUREZZA E AFFIDABILITÀ

Velocità di raffreddamento eccezionale:

fino a $-30.246\text{ }^{\circ}\text{C/min}$, per una solidificazione istantanea del campione.

Velocità di riscaldamento superiore:

fino a $+55.456\text{ }^{\circ}\text{C/min}$, per uno scongelamento rapido e controllato.



VANTAGGI

Ottimizzazione dei tassi di sopravvivenza cellulare

L'elevata efficienza termica contribuisce al mantenimento dell'integrità strutturale di ovociti ed embrioni.

Minimizzazione del rischio di formazione di ghiaccio intracellulare

La rapidità delle transizioni termiche impedisce la cristallizzazione dell'acqua all'interno delle cellule, proteggendone la vitalità.

Affidabilità e coerenza del processo

V-STORK garantisce risultati riproducibili, fondamentali per standardizzare le procedure di crioconservazione nei centri di PMA.



RISULTATI ECCELLENTI

L'utilizzo di V-STORK nella vitrificazione e successivo riscaldamento di ovociti ha dimostrato **risultati altamente positivi, con un tasso di sopravvivenza post-riscaldamento pari al 96,7%.**

Gli ovociti trattati mantengono una morfologia del fuso mitotico regolare e una distribuzione cromosomica corretta, parametri fondamentali per **garantire la competenza ovocitaria e il successo della fecondazione.**

Dopo il processo di vitrificazione e riscaldamento, **gli ovociti sono stati fecondati con successo mediante ICSI** (Iniezione Intracitoplasmatica di Spermatozoo), mostrando **tassi di sviluppo embrionale sovrapponibili a quelli osservati nei gruppi di controllo non sottoposti a crioconservazione.**

Dispositivo Medico CE 0123



RI.MOS. MED



RI.MOS. Srl
via Manuzio, 15 - 41037 - Mirandola (MO) - ITALY
www.rimos.com - info@rimos.com