Monitoraggio affidabile.

Doppler

BLOOD FLOW MONITORING SYSTEM

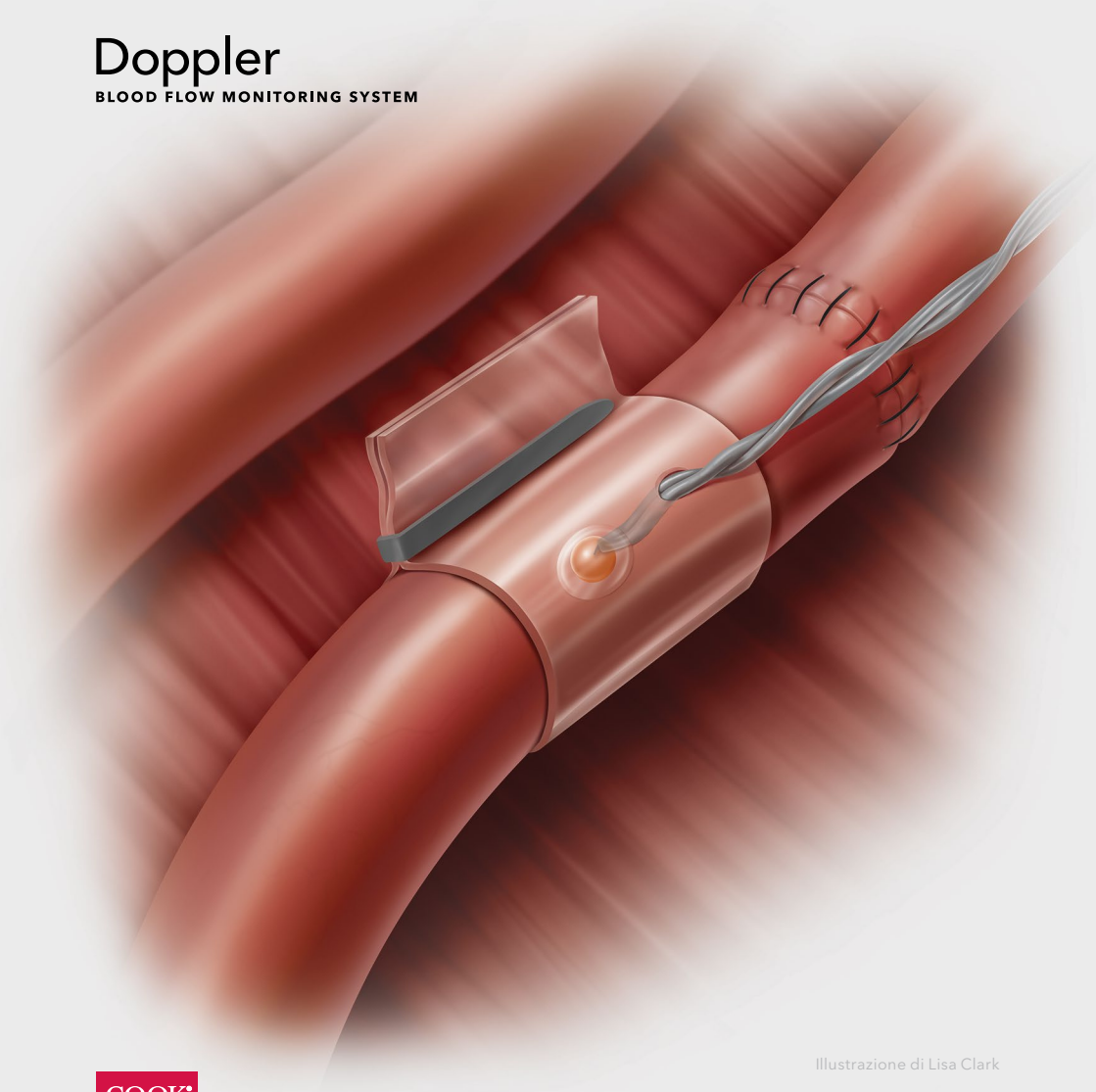
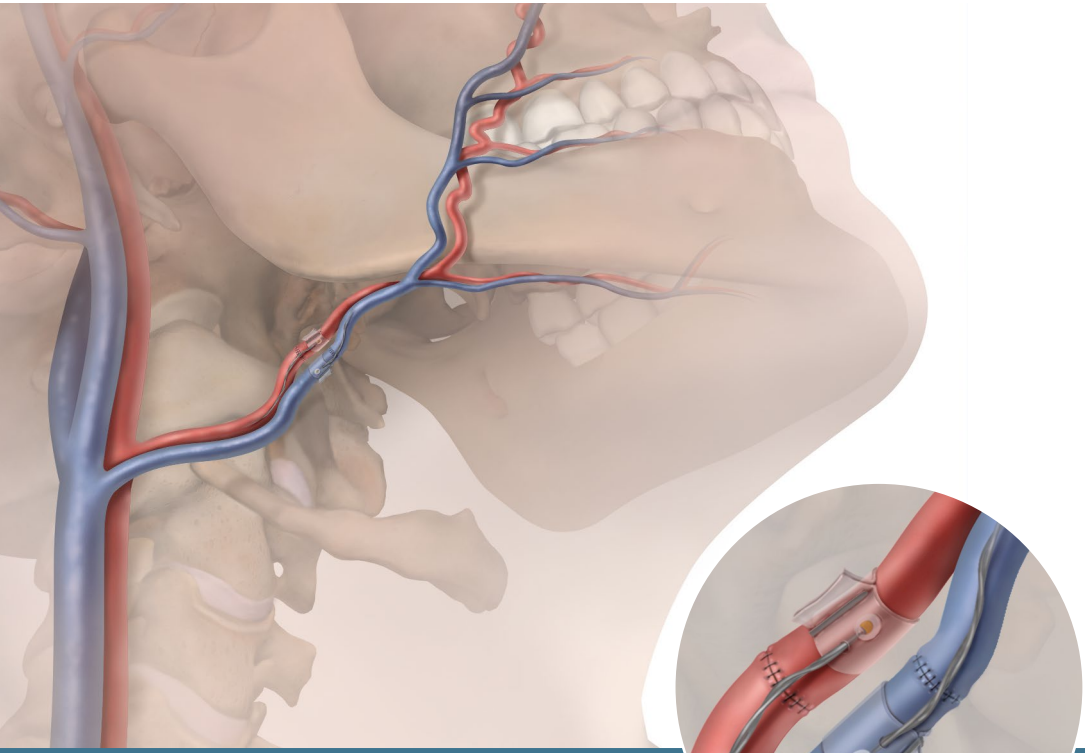


Illustrazione di Lisa Clark

COOK® MEDICAL

Consultare le informazioni sui rischi del prodotto nelle IFU all'indirizzo cookmedical.eu.



Doppler

BLOOD FLOW MONITORING SYSTEM

In che modo il sistema Doppler può migliorare la valutazione clinica?

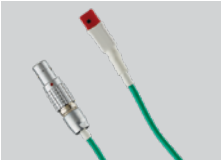
Fornendo un modo per **eseguire un monitoraggio continuo del flusso ematico**, a livello sia intraoperatorio che postoperatorio

Tramite il **monitoraggio dei lembi in profondità** e di altri siti chirurgici difficili da monitorare clinicamente

Il monitor Doppler fornisce un feedback acustico (primario) e visivo (secondario) del flusso ematico quando è collegato alle sonde Doppler Cook-Swartz impiantabili e ai cavi di prolunga.

Consentendo di vedere e sentire la presenza o l'assenza di flusso ematico, il sistema Doppler è in grado di avvisare di un problema ai lembi in tempo per eseguire una procedura di recupero.

Sonda Doppler Cook-Swartz



Cavo di prolunga per sistema Doppler

Verificatore di canali operativi/cavi per sistema Doppler

Caricabatterie Doppler

RILEVAMENTO IMMEDIATO = INTERVENTO IMMEDIATO

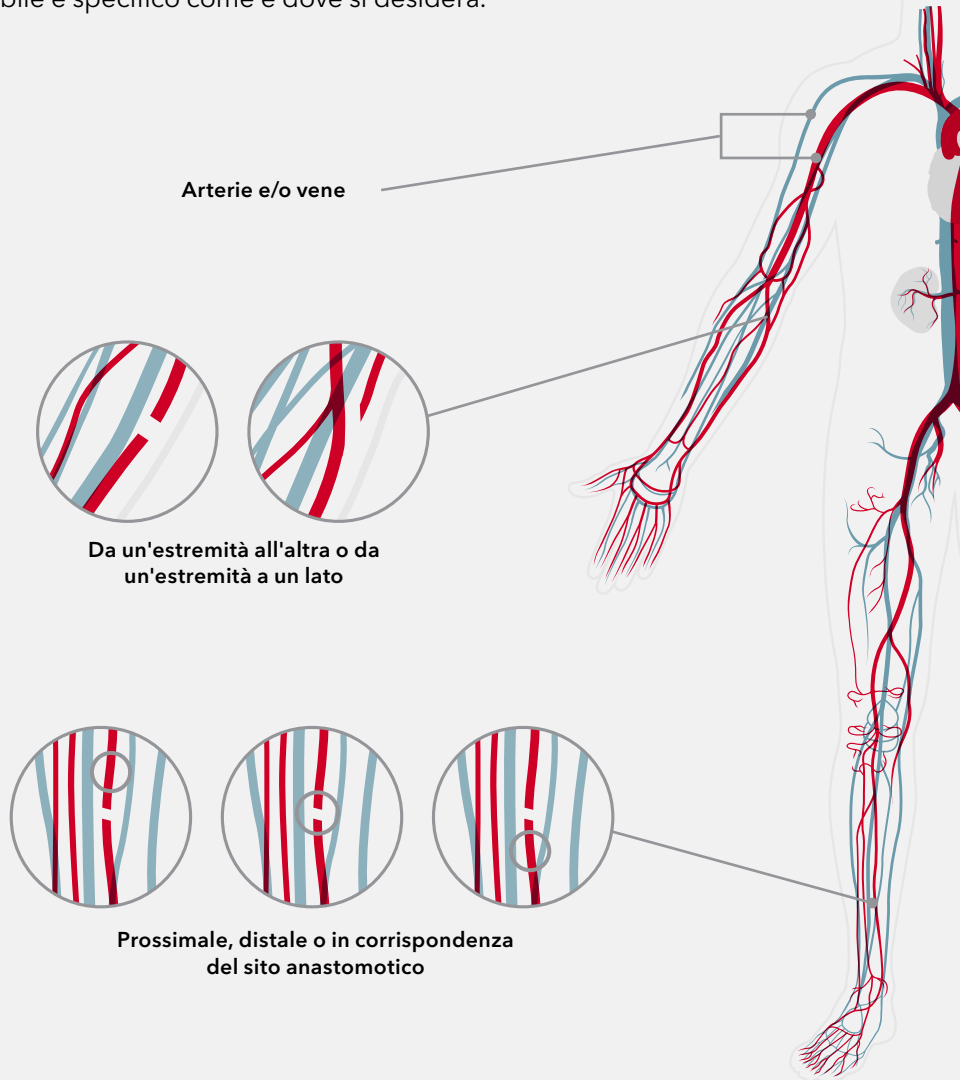
Il personale sanitario può rilevare immediatamente una trombosi arteriosa o venosa o la perdita di pervietà dovute a una compressione esterna o all'attorcigliamento dei vasi peduncolari.

Il medico e il personale sanitario possono interpretare rapidamente i risultati del monitoraggio e intraprendere le azioni necessarie.

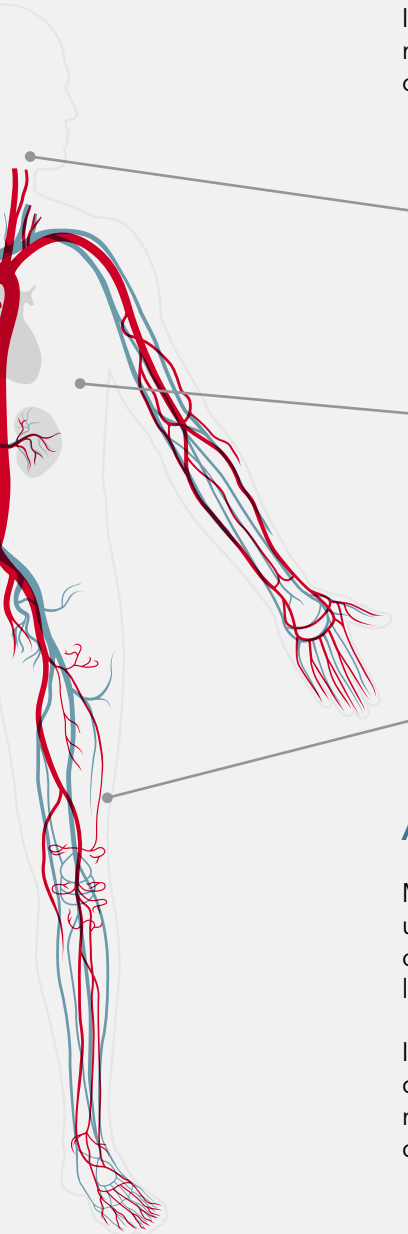
Consultare le informazioni sui rischi del prodotto nelle IFU all'indirizzo cookmedical.eu.

Più opzioni di posizionamento

Il sistema Doppler offre opzioni di posizionamento flessibili in modo da poter monitorare in modo sensibile e specifico come e dove si desidera:



Il sistema Doppler offre la possibilità di monitorare continuamente o periodicamente con risultati chiari in una serie di procedure:



Chirurgia di testa e collo

Procedure microvascolari ricostruttive

Reimpianti

Accesso ai lembi in profondità

Monitorate i lembi in profondità, compresi quelli ubicati in posizioni anatomiche impegnative e difficili da valutare clinicamente, e rilevate potenzialmente la loro compromissione in anticipo.[1]

In specializzazioni come la **chirurgia di testa e collo**, dove i lembi in profondità sono comuni, i tassi di recupero con il sistema Doppler possono essere più del doppio rispetto a quelli del monitoraggio convenzionale.[2]

Consultare le informazioni sui rischi del prodotto nelle IFU all'indirizzo cookmedical.eu.

Prestazioni comprovate

Oltre vent'anni di evidenze cliniche hanno stabilito che il sistema di monitoraggio del flusso ematico Doppler è un complemento affidabile del monitoraggio clinico che può contribuire a esiti più favorevoli:

Tassi di **insuccesso inferiori di oltre il 37%**[3]

Tassi di **recupero superiori del 57-73%**[3]

Meno ritorni in sala operatoria[5]

Valore economico

L'uso del sistema Doppler offre potenzialmente una serie di vantaggi economici.

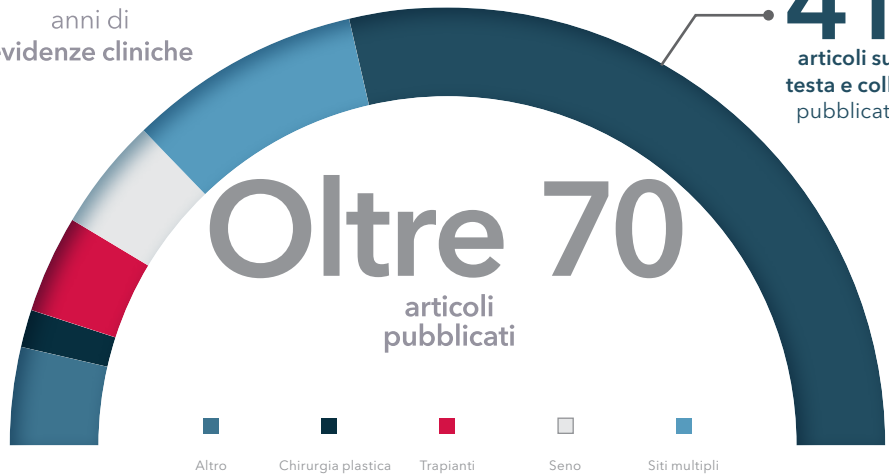
Può identificare la perfusione del lembo compromesso in tempo per consentirne il recupero, **eliminando il costo** per raccoglierne uno nuovo.[6]

Il costo del **sistema Doppler stesso "può essere compensato o addirittura invertito**, a seconda del tasso di recupero iniziale del lembo nella struttura sanitaria e del tipo di lembo libero (in profondità vs. non in profondità)".[9]

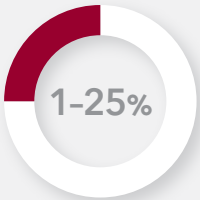
Oltre 20

anni di
evidenze cliniche

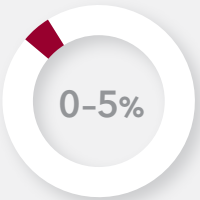
* A partire dal 1° giugno 2021



Falsi positivi e negativi



Tassi di falsi positivi **dall'1% al 25%** sono stati segnalati in studi clinici in cui è stato valutato il sistema Doppler.[6,7,8] Tuttavia, il tasso di falsi positivi può essere ridotto tramite formazione e protocolli appropriati.[9]



Il tasso di falsi negativi per il Doppler è risultato tra **lo 0% e il 5%**.[7,8] Ciò suggerisce che il rischio che il Doppler non rilevi un lembo libero compromesso è molto basso.

Consultare le informazioni sui rischi del prodotto nelle IFU all'indirizzo cookmedical.eu.

Bibliografia

1. Frost MW, Niumsawatt V, Rozen WM, et al. Direct comparison of postoperative monitoring of free flaps with microdialysis, implantable Cook-Swartz Doppler probe, and clinical monitoring in 20 consecutive patients. *Microsurgery*. 2015;35(4):262–271.
2. Schmulder A, Gur E, Zaretski A. Eight-year experience of the Cook-Swartz Doppler in free-flap operations: microsurgical and reexploration results with regard to a wide spectrum of surgeries. *Microsurgery*. 2011;31(1):1–6.
3. Chang TY, Lee YC, Lin YC, et al. Implantable Doppler probes for postoperatively monitoring free flaps: efficacy. A systematic review and meta-analysis. *Plast Reconstr Surg Glob Open*. 2016;4(11):e1099.
4. Lenz Y, Gross R, Penna V, et al. Evaluation of the implantable Doppler probe for free flap monitoring in lower limb reconstruction. *J Reconstr Microsurg*. 2018;34(3):218–226.
5. Wax MK. The role of the implantable Doppler probe in free flap surgery. *Laryngoscope*. 2014;124(suppl 1):S1–S12.
6. Um GT, Chang J, Louie O, et al. Implantable Cook-Swartz Doppler probe versus Synovis flow coupler for the post-operative monitoring of free flap breast reconstruction. *J Plast Reconstr Aesthet Surg*. 2014;67(7):960–966.
7. Teven CM, Ooi ASH, Inbal A, et al. Implantable Doppler monitoring of buried free flaps during vascularized lymph node transfer. *J Surg Oncol*. 2017;116(3):371–377.
8. Ho MW, Cassidy C, Brown JS, et al. Rationale for the use of the implantable Doppler probe based on 7 years' experience. *Br J Oral Maxillofac Surg*. 2014;52(6):530–534.
9. Poder TG, Fortier PH. Implantable Doppler in monitoring free flaps: a cost-effectiveness analysis based on a systematic review of the literature. *Eur Ann Otorhinolaryngol Head Neck Dis*. 2013;130(2):79–85.

Ulteriori informazioni su Doppler all'indirizzo CookMedical.eu/Doppler.

Per notizie e aggiornamenti, seguiteci su Twitter @CookOHNS.

Per programmare una formazione sui prodotti, contattare il proprio rappresentante commerciale locale Cook.

COOK® MEDICAL

© COOK 04/2022 OHNS-D63212-IT-F