

**DELTA VEN Y NL**

**FABBRICANTE**

Delta Med SpA, Via Guido Rossa N° 20 - Viadana (MN) 46019

**DESTINAZIONE D'USO /  
INDICAZIONI**

**Accesso venoso periferico a breve termine (superiore a 60 minuti, inferiore a 30 giorni)**, avente funzione di garantire l'accesso ENDOVENOSO PERIFERICO, SOTTOCUTANEO E I PRELIEVI DI SANGUE. Dotato di dispositivo di sicurezza passivo e sistema chiuso, il dispositivo medico permette la somministrazione di mezzi di contrasto ad alta pressione.

**DESCRIZIONE DEL  
DISPOSITIVO**

Deltaven è un dispositivo monouso, sterile e apirogeno costituito da ago in acciaio inox, catetere in Poliuretano di ultima generazione, radiopaco su tutta la sua lunghezza, dotato di dispositivo di sicurezza passivo e sistema chiuso. Quest'ultimo consiste in una prolunga integrata con clamp anti reflusso, raccordo distale a Y Luer Lock raccordato ad un raccordo needle less e sfiato di drenaggio aria

**CLASSE DI APPARTENENZA**

*Classe II b.* Questa classe permette di somministrare farmaci e soluzioni per via venosa o sottocutanea in modalità continua, per tutto il periodo di permanenza in situ del catetere.

**Codice CND**

C010199 – aghi venosi periferici altri

**GAMMA E CODICI**
**DELTA VEN Y NL – Catetere venoso periferico di sicurezza con sistema chiuso**

Codice	Gauge/ Colore	Lung (mm)	Diam esterno (mm)	Diam interno (mm)	Flusso (ml/min)	Resistenza pressione* (330 psi)	Lunghezza prolunga	Numero RDM
3800122	26/ Viola	19	0,64	0,45	15	No	60mm	1504154
3810122	24 /giallo	19	0,74	0,55	24	Si	100mm	1504155
3820122	22 / blu	19	0,90	0,65	37	Si	100mm	1504157
3821122	22 / blu	25	0,90	0,65	31	Si	100mm	1504159
3831122	20 / rosa	25	1,00	0,75	47	Si	100mm	1504168
3832122	20 / rosa	32	1,00	0,75	42	Si	100mm	1504169
3833122	20 / rosa	45	1,00	0,75	38	Si	100mm	1504190
3841122	18 / verde	25	1,30	0,95	65	Si	100mm	1504191
3842122	18 / verde	32	1,30	0,95	63	Si	100mm	1504196
3843122	18 / verde	45	1,30	0,95	58	Si	100mm	1504197
3852122	16 / grigio	32	1,75	1,35	125	Si	100mm	1504199

**Nota: (\*) La pressione indicata si riferisce alla pressione massima impostata sull'iniettore.**

**Se il dispositivo viene utilizzato ad alta pressione:**

- Connettere direttamente il sistema di infusione a pressione con raccordo Luer Lock al dispositivo, eliminando tutti gli accessori collegati quali valvole needle less e/o rubinetti, sostituendo questi, ove richiesto, con tappi Luer Lock
- Utilizzare esclusivamente connettori di tipo Luer Lock atti a garantire una connessione sicura
- Controllare sempre la pervietà del dispositivo prima dell'uso
- Non superare mai la pressione massima di 23 bar (330 psi) perché si possono avere perdite o danni al dispositivo: impostare l'iniettore di conseguenza
- Non idoneo per dispositivi di calibro 26G

**INFORMAZIONI**

<p><b>CARATTERISTICHE GENERALI</b></p>	<p>Dispositivo certificato per la cateterizzazione endovenosa periferica (CVP) o sottocutanea, atto a raccordare un accesso venoso periferico o sottocutaneo con altri dispositivi ad esso collegabili, per la somministrazione continua o intermittente di soluzioni e farmaci per tutto il periodo di permanenza in situ del catetere (Rif. Dir 93-42 CEE e sue Modifiche, All. IX Regola 7 ultimo paragrafo). Inoltre, una volta estratto l'ago introduttore, il catetere endovenoso lasciato in situ può essere impiegato nelle procedure ospedaliere che prevedono l'utilizzo di RMN, in quanto non costituito da materiali ferromagnetici.</p> <p>Dispositivo leggero, compatto e maneggevole, con impugnatura facilitata e possibilità di utilizzo con una sola mano.</p> <p>Ago introduttore con punta avente triplice affilatura, atraumatica.</p> <p>Cannula in poliuretano di ultima generazione, radiopaca e rastremata tale da favorire l'inserimento del catetere in situ.</p> <p>Camera di reflusso trasparente, progettata per favorire la miglior visualizzazione possibile del ritorno ematico.</p> <p>Raccordo a Y con codice colore <b>NON opaco</b> che favorisce una rapida identificazione del gauge e che garantisce, allo stesso tempo, una ottima visibilità del contenuto interno per poter visualizzare tutto il percorso interno.</p> <p>Valvola di accesso senza ago a pressione neutra progettata per evitare il reflusso di liquidi.</p> <p>Sistema di sicurezza passivo e irreversibile contro le punture accidentali, attivabile senza richiedere operazioni aggiuntive rispetto alla normale pratica clinica, caratterizzato da una doppia protezione, la quale incapsula completamente il tagliente e non presenta parti contundenti che possano graffiare la cute o rompere i guanti; grazie al proprio design, evita anche il contatto ematico e l'esposizione muco cutanea.</p>
<p><b>TEMPI DI PERMANENZA CONSIGLIATI</b></p>	<p>Il tempo di permanenza in situ viene stabilito secondo i protocolli locali e le procedure dei singoli Enti in accordo anche con quanto emanato dalle linee guida nazionali ed internazionali. Come indicato dalle più recenti linee guida INS e CDC – se ben gestito – un accesso venoso di questo tipo può rimanere in situ fino a quando clinicamente indicato, anche per tempi superiori a 72/96 ore in assenza di alterazioni del sito.</p>

**CARATTERISTICHE DEL PRODOTTO**

COMPONENTE	MATERIALE	CARATTERISTICHE
<p><b>CATETERE</b> (cannula in materiale plastico)</p>	<p>Poliuretano (PUR)</p>	<p>Tubo catetere flessibile a punta aperta (cannula) rastremata con due angolature diverse per consentire un facilitato inserimento in vena, altamente biocompatibile, ad esclusivo uso medicale, siliconato superficialmente, di durezza ottimale per l'inserimento e la permanenza in vena o sottocute, presenta pareti ultra sottili per l'erogazione di elevate portate; privo di memoria in caso di inginocchiamento, saldamente connesso al corpo del catetere.</p>
<p><b>LINEA RX-OPACA</b></p>	<p>Bario Solfato farmaceutico (bianco) – N° 3 linee. BaSO4</p>	<p>Consente la rilevabilità ai raggi X del tubo catetere in tutta la sua lunghezza quando disperso in vena. La linea radiopaca è inglobata nel materiale PUR così che non è possibile la dispersione del BaSO4 nel sangue del paziente né l'interazione con le sostanze somministrate.</p>
<p><b>CORPO CATETERE</b></p>	<p>Policarbonato (PC) + Polipropilene (PP) su TPE</p>	<p>Consente l'estrazione dell'ago cannula dall'accesso venoso o sottocutaneo, essendo ad esso solidale. La cresta di spinta presente nella parte superiore del corpo permette il facile posizionamento della cannula con una sola mano da parte dell'operatore. Essendo dotato di un setto in silicone autosigillante, evita la fuoriuscita di sangue all'estrazione del mandrino, senza bisogno di digitopressione. Permette di fissare e mantenere correttamente posizionato il catetere grazie alle ali in gomma morbida il cui colore, in accordo alla EN ISO 10555-5, contraddistingue il calibro del catetere (gauge). Le suddette ali di tipo butterfly sono flessibili, ergonomiche, antiscivolo e zigrinate per favorire la traspirazione della pelle durante la permanenza in situ del catetere.</p>

<b>PROLUNGA DOTATA DI RACCORDO LL AD Y</b>	Prolunga in poliuretano + Pinza Stringi tubo in polietilene alta densità + Polipropilene (raccordo a Y)	Prolunga trasparente munita di dispositivo stringi-tubo ed avente lunghezza atta a garantire la manovrabilità della seconda via di infusione attraverso raccordo a Y. Tale raccordo è munito di doppia connessione Luer lock, con tappo LL premontato a perfetta tenuta e sfiato aria idrofobico. Costituito di plastica ad uso medicale, il raccordo è colorato con codice/colore come previsto da EN ISO 10555-5, per favorire l'identificazione del calibro della cannula (Gauge), è altresì trasparente, per permettere l'identificazione di eventuali coaguli o bolle d'aria. L'imboccatura del raccordo è progettata per evitare l'ingincchiamento del tubo prolunga ad esso assemblato.
<b>VALVOLA NEEDLE LESS</b>	Policarbonato e gomma siliconica	Consente la connessione tramite raccordi LLM e LLF di più linee infusive. Raccordi LLM e LLF conformi a EN ISO 80369-7. Consente la somministrazione estemporanea di soluzioni/farmaci impiegando una siringa priva di ago. Normalmente chiusa, si apre al momento della connessione con un raccordo Luer Maschio. Valvola trasparente a pressione neutra che minimizza il reflusso. Completamente piatta, facilmente disinfettabile. Si lava efficacemente con un volume anche minimo di soluzione. Volume residuo quasi assente (0,04ml) che riduce il rischio di infezioni.
<b>AGO-MANDRINO</b>	Acciaio AISI 304	Ago in acciaio inox grado medicale, lubrificato internamente ed esternamente, robusto e con triplice affilatura per un inserimento atraumatico del catetere nell'accesso venoso periferico o sottocutaneo.
<b>CAMERA DI REFLUSSO</b>	Stirene Butadiene Copolimero (SB)	Trasparente e dotata di tappo sfiato aria idrorepellente, consente sia la visualizzazione rapida del ritorno venoso, sia l'impedimento di possibili contaminazioni ematiche esterne, anche una volta attivato il sistema di sicurezza.
<b>CLAMP STRINGITUBO</b>	Polietilene alta densità (PE HD)	Consente la temporanea sospensione del trattamento, attraverso la chiusura a tenuta del tubo prolunga, che evita la fuoriuscita di sangue o soluzioni in fase di collegamento (sistema chiuso).
<b>CAPPUCCIO PROTETTIVO</b>	Polipropilene (PP)	Garantisce la protezione della parte perforante del Catetere evitando danni accidentali
<b>TAPPO LUER LOCK</b>	Polietilene Alta densità	Consente la temporanea sospensione del trattamento.
<b>DISPOSITIVO DI SICUREZZA</b>	Contenitore e cover dispositivo sicurezza in polipropilene, coperchio cilindrico in polioossimetilene, pinza in acciaio Inox AISI 301	Completamente ricoperto per evitare la presa involontaria da parte dell'operatore, consente di eseguire l'estrazione dell'ago veicolante in modo facile e sicuro, in quanto il meccanismo di sicurezza passivo e irreversibile, ai sensi del D.Lgs 19/2014, si attiva senza alcun intervento da parte dell'operatore, incapsula e ricopre completamente la punta dell'ago proteggendo sia dalle punture accidentali che dal rischio di contatto ematico, nonché dall'esposizione muco cutanea. L'attivazione del sistema di sicurezza è segnalata in modo acustico e avviene sempre al primo tentativo. Le ridotte dimensioni del sistema di sicurezza rendono il dispositivo maneggevole oltre che sicuro.

**INFORMAZIONI GENERALI DI PRODOTTO E DI PRODUZIONE**

<b>CONFEZIONAMENTO</b>	<p><u>IL CONFEZIONAMENTO PRIMARIO</u> consiste in un blister formato da un accoppiato carta grigliata di grado medicale saldata al film plastico. Il blister presenta punti di apertura evidenziati con dicitura "Peel" facilmente individuabili. Detta confezione è resistente e garantisce la sterilità e la pulizia del prodotto fino al momento dell'uso, purché entro i termini di scadenza indicati. Il confezionamento primario è conforme alla norma UNI EN ISO 11607 parte 1 e 2.</p> <p><u>IL CONFEZIONAMENTO SECONDARIO</u> contiene 25 pezzi ed è costituito da una scatola in cartone liscio. È idonea allo stoccaggio negli armadi di reparto e garantisce agli operatori un facile prelievo al momento dell'uso. Contiene foglietto illustrativo con istruzioni anche in lingua italiana.</p> <p><u>IL CONFEZIONAMENTO DI TRASPORTO</u> contiene invece 4 confezioni secondarie, per un totale di 100 pezzi. Detto imballo in cartone ondulato è idoneo allo stoccaggio e resistente alle manovre di carico, trasporto e scarico. Garantisce una corretta conservazione, pulizia ed è un'efficace barriera contro polvere e umidità.</p>
<b>STERILIZZAZIONE</b>	Ossido di Etilene. Ciclo di sterilizzazione validato in accordo alla norma UNI EN ISO 11135.
<b>PERIODO DI VALIDITA'</b>	5 anni
<b>BIOCOMPATIBILITA'</b>	I test di biocompatibilità sul Catetere sono stati eseguiti in accordo alle norme armonizzate serie EN ISO 10993 e sono stati tutti positivamente superati. L'ago è conforme alla normativa ISO 10555-5 e conforme alla EN ISO 9626 per gli aspetti di pertinenza (superfici lisce e libere da asperità, pulizia).
<b>ETICHETTATURA</b>	<p>L'etichetta della confezione primaria riporta i dati identificativi del prodotto, i dati variabili ed il metodo di sterilizzazione in accordo alla direttiva 93/42/CEE punto 13.3, nonché le avvertenze in forma grafica secondo le norme tecniche specifiche (UNI EN ISO 15223-1).</p> <p>L'etichetta adesiva presente sulla confezione secondaria e sull'imballo di trasporto riporta i dati identificativi del prodotto, i dati variabili ed il metodo di sterilizzazione in accordo alla direttiva 93/42/CEE punto 13.3, le avvertenze in forma grafica secondo le norme tecniche specifiche (UNI EN ISO 15223-1), nonché l'indicazione della quantità contenuta.</p>
<b>METODO DI PRODUZIONE</b>	<p>Tutti i prodotti sono fabbricati in conformità al Decreto Legislativo 81/2008 e successivi aggiornamenti, in materia di igiene e sicurezza nei luoghi di lavoro e sono fabbricati attraverso un sistema Qualità aziendale certificato.</p> <p>I componenti utilizzati nella fabbricazione dei dispositivi, sono prodotti mediante</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➢ stampaggio ed estrusione (Componenti in plastica del Cateteri)</li> <li>➢ taglio e svasatura (tubi)</li> <li>➢ trafilatura/rettifica/lucidatura (Aghi)</li> </ul> <p>e sono controllati sotto l'aspetto fisico (visivo e dimensionale) e funzionale, in accordo a standards europei ed internazionali ed a procedure interne Delta Med.</p> <p>Durante la produzione del prodotto finito è svolto un controllo fisico-funzionale in processo, in accordo a standards europei ed internazionali ed a procedure interne. I prodotti finiti sono quindi confezionati, in Camera Bianca, in strip costituiti da film termoformabile e da carta di grado medicale termosaldati e quindi sterilizzati EO, presso lo sterilizzatore esterno.</p> <p><i>I prodotti elencati al sono forniti in forma sterile.</i></p>
<b>AMBIENTE DI PRODUZIONE</b>	La produzione è svolta in Camera Bianca. La Camera Bianca, classificata in accordo alla Normativa europea ed internazionale <b>EN ISO 14644-1 ISO CLASS 8</b> , è periodicamente monitorata.
<b>TRACCIABILITA'</b>	Delta Med garantisce la completa tracciabilità dei lotti prodotti attraverso l'identificazione del dispositivo medico per lotto affidato.
<b>SMALTIMENTO</b>	Immediatamente dopo la sua rimozione l'ago introduttore deve essere smaltito in apposito contenitore rigido, per lo smaltimento di aghi e taglienti. Lo smaltimento deve avvenire in conformità alle direttive nazionali, comunitarie ed internazionali in materia. In ogni caso è opportuno attenersi ai vigenti protocolli ospedalieri.

<b>STOCCAGGIO</b>	Stoccare in un magazzino pulito e asciutto, al riparo dalle intemperie e dalla luce solare diretta e continuativa, privi di vapori o sostanze tossiche e non soggetti a frequenti sbalzi termici.
<b>AVVERTENZE</b>	Seguire tecniche aseptiche. Dispositivo Mono uso. Non risterilizzare.
<b>LATEX E FTALATI FREE</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Il dispositivo non contiene lattice di gomma naturale (Latex free)</li> <li>• Il dispositivo non contiene ftalati (PVC free)</li> <li>• Inoltre non è previsto l'impiego di inchiostri impressi direttamente sulle parti destinate al contatto con il corpo e non è stampigliato, né impresso a secco alcun dato.</li> </ul>
<b>CONTROLLI SUL PRODOTTO</b>	<p><u>CONTROLLI PRODOTTO FINITO:</u></p> <p>Sul prodotto finito sono svolti, per Campionamento statistico, una serie di controlli visivo e fisico-funzionale, in accordo a procedure interne, così articolati:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Controllo di conformità alla Specifica di Prodotto</li> <li>➤ Controllo del confezionamento e dell'etichettatura</li> <li>➤ Controllo visivo del prodotto</li> <li>➤ Controllo distanza fine catetere inizio ago</li> <li>➤ Controllo lunghezza totale del catetere</li> <li>➤ Controllo pervietà ago mandrino e tenuta sfiato aria</li> <li>➤ Controllo di penetrazione catetere I.V.</li> <li>➤ Controllo trazione catetere corpo</li> <li>➤ Controllo trazione ago – supporto ago</li> <li>➤ Controllo di trazione a carico costante</li> <li>➤ Controllo delle connessioni</li> <li>➤ Controllo perdita catetere corpo con acqua in pressione.</li> <li>➤ Controllo trazione dispositivo di sicurezza – raccordo luer lock</li> <li>➤ Controllo dimensionale dell'ovalizzazione</li> <li>➤ Controllo di trazione ago – boccola dispositivo di sicurezza</li> <li>➤ Controllo efficienza della sicurezza</li> </ul> <p><u>CONTROLLI CHIMICO-BIOLGICI</u></p> <p>Un Laboratorio d'analisi esterno, autorizzato ed approvato, svolge i seguenti controlli chimico-biologici:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Verifica della sterilità periodica: su un lotto di confezionamento</li> <li>➤ Verifica inattivazione indicatori biologici: ad ogni lotto di sterilizzazione</li> <li>➤ Verifica contaminazione microbiologica sui prodotti, prima della sterilizzazione (Bioburden Test): periodicamente</li> <li>➤ Verifica presenza endotossine batteriche (LAL Test): eseguita periodicamente sul prodotto</li> <li>➤ Controlli chimici (Sostanze riducenti, acidità o alcalinità, Residuo all' evaporazione, Esame spettrofotometrico): eseguiti periodicamente sul prodotto</li> <li>➤ Verifica Ossido di Etilene residuo nei prodotti: effettuata periodicamente e durante rivalidazione del processo di sterilizzazione.</li> </ul>
<b>CERTIFICAZIONI DI SISTEMA QUALITA' E DI PRODOTTO</b>	<p><b>Sistema Qualità in conformità alle norme:</b>  <b>UNI EN ISO 9001:2015 e UNI EN ISO 13485:2016</b>  <b>Ente di Certificazione:</b> TUV SUD Product Service</p> <p><b>Certificazione di prodotto:</b> in conformità con la Direttiva MDD 93/42CEE e sue successive modifiche ed emendamenti. <b>Certificato CE N° G1 026056 022 Rev. 02</b></p> <p><b>Organismo Notificato CE0123:</b> TUV SUD Product Service GmbH</p>

**NORMATIVA DI RIFERIMENTO**

UNI CEI EN ISO 14971 - (Dispositivi Medici – Applicazione del “risk management” ai dispositivi medici)  
EN ISO 10993 - Norma costituita da più parti (Valutazione biologica dei dispositivi medici)  
UNI EN ISO 10993-7- Valutazione biologica dei dispositivi medici - Parte 7: Residui di sterilizzazione a ossido di etilene)  
UNI EN ISO 11135 - (Sterilization of health care products – Ethylene Oxide-Part 1 – Requirements for development, validation and routine control of the sterilization process for medical devices)  
UNI EN 556-1 - (Sterilization of medical devices – Requirements for medical devices to be designated "STERILE" – Part 1: requirements for terminally sterilized medical device")  
EN ISO 11607-1 - (Imballaggi per dispositivi medici sterilizzati terminalmente - Parte 1: Requisiti per materiali, sistemi di barriera sterili e sistemi di imballaggio)  
EN ISO 11607-2:2020- (Imballaggi per dispositivi medici sterilizzati terminalmente - Parte 2: Requisiti di convalida per il formato, la tenuta e i processi di assemblaggio)  
UNI CEI EN 1041 - Norma armonizzata (Informazioni fornite dal fabbricante con i dispositivi medici)  
UNI EN ISO 9626 - Tubi per aghi in acciaio inossidabile, per la fabbricazione di dispositivi medici  
EN ISO 14644-Norma in più parti (Clean rooms and associated controlled environments  
EN ISO 17141- (Clean rooms and associated controlled environments - Biocontamination control)  
UNI ISO 2859-1 - Piani di campionamento indicizzati secondo il livello di qualità accettabile (LQA) per un collaudo lotto per lotto  
UNI EN ISO 11373-1 - Sterilizzazione dei dispositivi medici - Metodi microbiologici - Parte 1: Determinazione di una popolazione di microrganismi sui prodotti  
UNI EN ISO 11138-1 - Sterilizzazione dei prodotti sanitari - Indicatori biologici - Parte 1: Requisiti generali  
UNI EN ISO 11138-2 - Sterilizzazione dei prodotti sanitari - Indicatori biologici - Parte 2: Indicatori biologici per processi di sterilizzazione a ossido di etilene  
UNI CEI EN ISO 80369-7 - Connettori di piccole dimensioni per liquidi e gas in applicazioni sanitarie - Connettori per applicazioni intravascolari o ipodermiche  
UNI CEI EN ISO 15223-1 - “Medical devices – symbols to be used with medical devices, labelling and information to be supplied – Part 1: General requirements”  
UNI EN ISO 10555-1 - Intravascular catheters -- Sterile and single-use catheters -- Part 1: General requirements  
UNI EN ISO 10555-5 - Intravascular catheters -- Sterile and single-use catheters – Part 5: Over-needle peripheral catheters  
UNI EN ISO 23908 - Protezione contro le lesioni da oggetti taglienti - Requisiti e metodi di prova - Dispositivi di protezione per aghi ipodermici, introduttori per cateteri e aghi utilizzati per il prelievo del sangue monouso

**BIBLIOGRAFIA**

*Strauss KW, Onia R, Van Zundert AAJ: Peripheral intravenous catheter use in Europe: towards the use of safety devices: Acta Anaesthesiol 2008; 52; 798-804*  
*Tosini, William et al. “Needlestick injury rates according to different types of safety-engineered devices: results of a French multicenter study”. Infection Control & Hospital Epidemiology 31.4 (2010): 402-407*  
*Maki D.G. Ringer M. “Risk factors for infusion-related Phlebitis with Small Peripheral Venous Catheters: A randomized Controlled Trial. Ann Intern Med. 1991 May 15;114(10):845-54.*  
*Ottino M.C. et al. “Needlestick prevention devices: data from hospital surveillance in Piedmont, Italy- comprehensive analysis on needlestick injuries between healthcare workers after the introduction of safety devices” BMJ Open 2019 Nov 19;9(11):e030576. Doi: 10.1136/bmjopen-2019-030576.*  
*Dulon M. et al. “Causes of needlestick injuries in three healthcare settings: analysis of accident notifications registered six months after the implementation of EU Directive 2010/32/EU in Germany*  
*Epic3: national evidence-based guidelines for preventing healthcare-associated infections in NHS hospitals in England. Loveday HP1, Wilson JA2, Pratt RJ2, Golsorkhi M2, Tingle A2, Bak A2, Browne J2, Prieto J3, Wilcox M4, UK Department of Health. J Hosp Infect. 2014 Jan;86 Suppl 1:S1-70. doi: 10.1016/S0195-6701(13)6001*  
*The 2016 Infusion Therapy Standards of Practice. Gorski LA1. Home Healthcare Now. 2017 Jan;35(1):10-18.*  
*Webster J, Osborne S, Rickard CM, Marshn, Clinically-indicated replacement versus routine replacement of peripheral venous catheters. Cochrane Database of Systematic Reviews 2019, Issue 1. Art. No.: CD007798. DOI: 10.1002/14651858.CD007798.pub5.*  
*European recommendations on the proper indication and use of peripheral venous access devices (the ERPIUP consensus): A WoCoVA project Mauro Pittiruti1, Ton Van Boxtel2, Giancarlo Scoppettuolo1, Peter Carr3, Evangelos Konstantinou4, Gloria Ortiz Miluy5, Massimo Lamperti6, Godelieve Alice Goossens7, Liz Simcock8, Christian Dupont9, Sheila Inwood10, Sergio Bertoglio11, Jackie Nicholson12, Fulvio Pinelli13 and Gilda Pepe*