

Traducere autorizată din limba italiană în limba română

CE **VeinSpy**™



**Dispozitiv portabil pentru identificarea venelor**



**GHID DE UTILIZARE**

CartoonMed  
echipamente medicale și consumabile

Nr. ref.	Index	Pag.
1.	Introducere	3
2.	Aplicare	3
3.	Tehnologia de iluminare transversal	3
4.	Principiul de funcționare	3
5.	Specificații tehnice	3
6.	Depozitare și manipulare	4
7.	Vedere de ansamblu a VeinSpy™	4
8.	Conținutul ambalajului VeinSpy™	5
9.	Instrucțiuni înainte de utilizare	5
10.	Instrucțiuni pentru utilizarea VeinSpy™	5
11.	Siguranța pacientului și a utilizatorului	6
12.	Informații despre baterie	7
13.	Curățarea VeinSpy™	8
14.	Soluționarea problemelor VeinSpy™	9
15.	Eliminarea, ca de obicei, a VeinSpy™ și a bateriei	9
16.	Simboluri și explicație	10
17.	Informații privind comenzile	11
18.	Garanția	12

## 1. Introducere

**VeinSpy™** este un dispozitiv portabil, fără fir, bazat pe principiul "Tehnologiei de iluminare transversal" pentru vizualizarea atât a venelor superficiale, cât și a celor mai profunde. Dispozitivul prezintă o rețea de LED-uri (diode luminescente) de culoare portocalie și roșie, dispuse în cerc, astfel încât să garanteze o iluminare uniformă și fără umbre a unei regiuni specifice a pielii și a țesuturilor subcutanate.

"Tehnologia de iluminare transversal" ajută la vizualizarea cu claritate a venelor din zona iluminată.

## 2. Aplicare

- Ușoară vizualizare a venelor la pacienții copii, vârstnici și la alți pacienți cu acces venos dificil.
- Vizualizarea clară a venelor la pacienții obezi și cu ten închis la culoare.
- Vizualizarea clară a venelor înainte de începerea unui tratament IV.

## 3. Tehnologia de iluminare transversal

În medicină, termenul "iluminare transversal" se referă la transmiterea luminii prin țesuturile corporale. Tehnologia de iluminare transversal este folosită ca instrument de diagnostic pentru patologii precum hidrocel, hidrocefal, pneumotorace, dar și pentru patologii stomatologice și altele. Pe lângă aceste utilizări, transparența venoasă (iluminarea transversală a venelor) este utilizată în flebotomie. Iluminarea transversală a venelor este un proces datorită căruia este posibilă vizualizarea venelor prin intermediul reflexiei luminii. Tehnologia de iluminare transversal se bazează pe legea fizicii, și anume când un fascicul de lumină penetrează substanța până când întâlnește spațiul gol, raza de lumină fiind reflectată. Acest lucru duce la vizualizarea unui contrast de zone foarte luminate și zone mai întunecoase.

## 4. Principiul de funcționare

**VeinSpy™** folosește Tehnologia de iluminare transversală.

Cu **VeinSpy™**, fasciculele de lumină emise de rețeaua circulară de LED-uri, îndreptate în jos și focalizate central, penetrează pielea luminând-o. În acest mod, aceste fascicule de lumină servesc drept surse de lumină pentru obținerea unei iluminări omogene a țesuturilor subcutanate. Venele prezente în zona iluminată absorb lumina și sunt reflectate ca linii întunecate evidente.

Dispozitivul **VeinSpy™** constă din două serii de LED-uri colorate, dintre care una emite o lumină portocalie și cealaltă emite o lumină roșie. Lumina portocalie este ideală pentru vizualizarea venelor superficiale, în timp ce lumina roșie ajută la vizualizarea venelor mai profunde. LED-urile portocalii și roșii pot fi selectate cu ajutorul respectivelor butoane. Dacă este necesar, LED-urile pot fi folosite concomitent.

## 5. Specificații tehnice

- Număr de LED-uri: 22 portocalii, 8 roșii
- Pornire: indicat de LED-ul verde
- Putere scut : indicat de LED-ul roșu
- Deschiderea funcțional : 17 mm

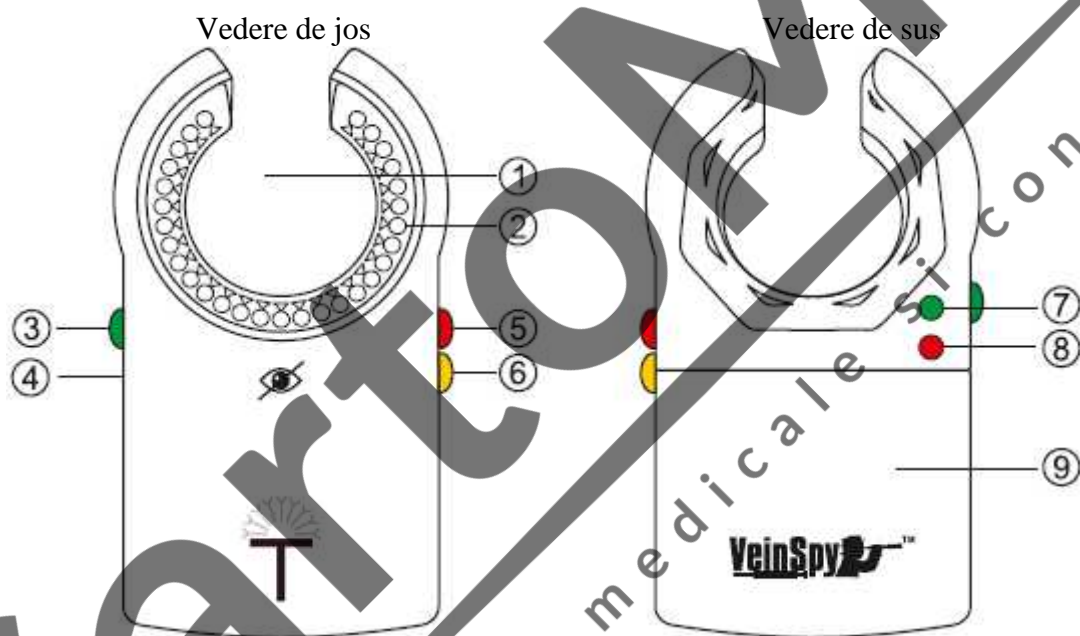
- Diametru vizualizare: 33 mm
- Baterie reîncărcabilă : ioni de litiu, 3,7 V, 1.150 mAh
- Încărcător baterie: Intrare 110-240 Volt CA  
Ieșire 5V CC, 500 mA
- Backup baterie: 1 oră și jumătate în caz de utilizare continuă
- Dimensiuni: lungime 125 mm; adâncime 65 mm;  
în lățime 22,7 mm
- Greutate: 90 g

## 6. Depozitare și manipulare

Pentru a depozita dispozitivul într-un mediu răcoros și uscat:

- Condiții de depozitare: de la 5 la 55°C
- Condiții de funcționare: de la 10 la 45°C

## 7. Vedere de ansamblu a VeinSpy™



Număr	Partea dispozitivului
1.	Zona de deschidere pentru accesul la ven
2.	Rețeaua circulară de LED-uri (portocalii și roșii)
3.	Tastă pornire/oprire
4.	Priză/pin de încărcare
5.	Tastă de pornire/oprire pentru LED-urile roșii
6.	Tastă de pornire/oprire pentru LED-urile portocalii
7.	LED de pornire/oprire – Lumină verde
8.	LED pentru baterie descărcată – Lumină roșie
9.	Capacul compartimentului pentru baterie

## 8. Conținutul ambalajului VeinSpy™

Nr. ref.	Conținut	Cantitate
1.	Dispozitivul VeinSpy™	1 bucat
2.	Bateria reîncărcabilă	1 bucat
3.	Învelitoare din plastic, de unic folosință	50 bucăți
4.	Încărcător baterii	1 bucat
5.	Manual de utilizare	1 bucat

## 9. Instrucțiuni înainte de utilizare

- Dispozitivul VeinSpy™ este conceput exclusiv pentru uz extern.
- Păstrați dispozitivul VeinSpy™ într-un loc sigur. Păstrați-l într-un loc uscat și fără umezeală. (Temperatura de la 5 la 50°C)
- Deconectați bateria și depozitați-o separat în cazul în care dispozitivul nu este utilizat o perioadă lungă de timp.
- Nu folosiți dispozitivul VeinSpy™ fără învelitorile din plastic, pentru a evita contaminarea încrucișată între pacienți.
- Evitați să priviți direct LED-urile aprinse ale dispozitivului.

## 10. Instrucțiuni pentru utilizarea dispozitivului

- Deschideți cutia ambalajului și scoateți dispozitivul și învelitorile de unic folosință.
- Asigurați-vă că dispozitivul este suficient de încărcat. La finalul încărcării, dispozitivul este gata de utilizare.
- Acoperiți complet dispozitivul cu învelitoarea de unic folosință (a se vedea instrucțiunile care se găsesc în plicul învelitorii).
- Curățați zona pielii pacientului cu un tampon umezit în alcool sau, de preferat, umezit cu Injecta™ (soluție antiseptică de uz general).
- Se recomandă stingerea tuturor luminilor fluorescente poziționate asupra pacientului, deoarece acestea ar putea interfera cu iluminarea transversală. Pentru o utilizare optimă se recomandă folosirea unei lumini laterale, nefluorescente.
- Pentru a porni dispozitivul, apăsați tasta verde situată pe partea dreaptă a dispozitivului. Lumina verde de pe dispozitiv indică faptul că acesta este aprins.
- Apăsați tasta portocalie/roșie pentru a aprinde respectivele LED-uri. LED-urile portocalii ajută la vizualizarea venelor superficiale, în timp ce LED-urile roșii ajută la vizualizarea venelor mai profunde. Este posibilă utilizarea LED-urilor concomitent, pentru a vizualiza mai bine venele.

- Poziționați deschiderea funcțional a **VeinSpy™** pe piele și apăsați ușor. Înainte de utilizare pe pielea pacientului, asigurați-vă că **VeinSpy™** este pornit.

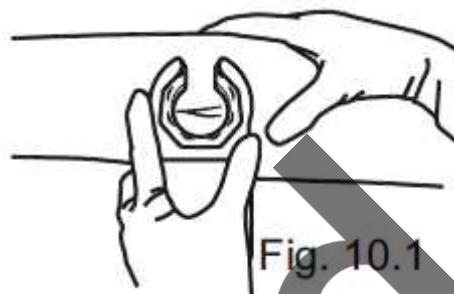


Fig. 10.1

- Pentru a avea acces la vene, mutați dispozitivul pe piele având LED-urile aprinse în față și în spate, până când o venă anumită este vizualizată cu claritate. (A se vedea Fig. 10.1)
- După vizualizarea unei anumite vene sub forma unei linii întunecoase, mutați **VeinSpy™** astfel încât acul să poată fi introdus cu ușurință prin zona de deschidere funcțională a dispozitivului. (A se vedea Fig. 10.2)
- Puneți presiune asupra dispozitivului în zona selectată pentru a nu pierde vena și introduceți acul folosind tehnica normală de introducere a acului pentru prelevarea sângelui sau pentru tratamentul IV. (A se vedea Fig. 10.3)

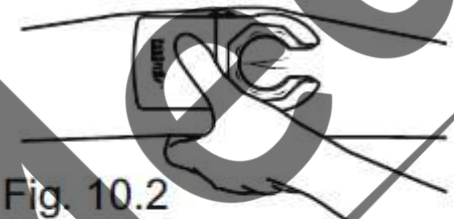


Fig. 10.2

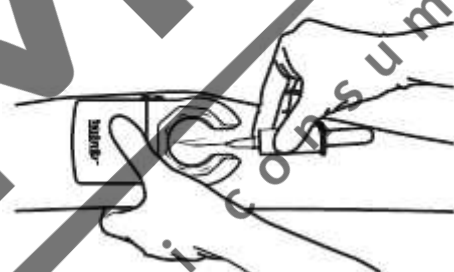


Fig. 10.3

**Not :** Eficiența **VeinSpy™** este mai mare dacă iluminarea din mediul înconjurător este minimă.

## 11. Siguranța pacientului și a utilizatorului

- Îmbrăcămintea de unic folosință previne contaminarea dispozitivului **VeinSpy™** și contaminarea încrucișată între pacienți. Înainte de utilizare, asigurați-vă că **VeinSpy™** este acoperit în mod adecvat cu învelișul de unic folosință (consultați instrucțiunile redactate pe plicul învelișului).
- Evitați să priviți direct LED\*-urile aprinse ale **VeinSpy™**.
- Nu supraîncălziți bateria. Deconectați încrucișătorul de baterii când bateria este complet descărcată.
- Vom recomandăm să nu folosiți **VeinSpy™** pe pacienți în timp ce se realizează încălzirea.

\*Intensitatea luminoasă a LED-ului. Portocaliu: 2500mcd cu un unghi de 300.

Roșu: 2600mcd cu un unghi de 300



## 12. Informații despre baterie

- **VeinSpy™** este alimentat de o baterie cu ioni de litiu care garantează 90 de minute (aprox.) de autonomie, în funcție de utilizarea unui singur LED sau a ambilor.
- Opriți dispozitivul după utilizare.
- Încărcați bateria în mod adecvat înainte de utilizare.

### 12.1 Instrucțiuni pentru încărcarea bateriei

#### a) Nivel scăzut al bateriei:

Indicatorul de nivel al bateriei **VeinSpy™** se aprinde cu o lumină intensă dacă încărcarea bateriei scade sub 30% din nivelul de încărcare complet. În acest caz, este necesar să reîncărcați bateria.

#### b) Reîncărcarea bateriei:

- Conectați încărcătorul de baterii al **VeinSpy™** la alimentare.
- Înainte de a introduce pinul de încărcare, îndepărtați învelitorile de pe dispozitiv. Introduceți pinul de încărcare în dispozitivul **VeinSpy™** (A se vedea Fig. 12.1.1)
- Porniți "alimentarea pentru reîncărcarea bateriei".
- Procesul de reîncărcare este indicat de o lumină roșie pe încărcătorul de baterii (A se vedea Fig. 12.1.2)
- Încheierea procesului de reîncărcare este semnalat de lumina verde de pe încărcătorul de baterii. (A se vedea Fig. 12.1.3)

\*Not : Sunt necesare aproximativ 150 de minute pentru a încărca bateria complet.

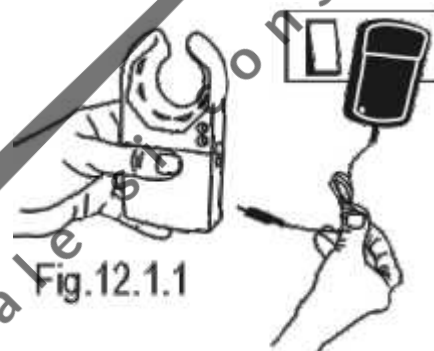


Fig.12.1.1



Fig.12.1.2

Luce  
rossa



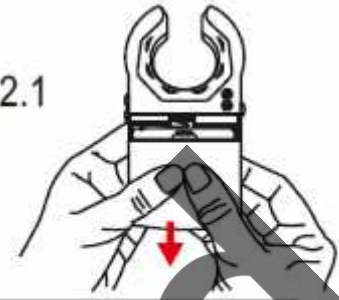
Fig.12.1.3

Luce  
verde

## 12.2 Înlocuirea bateriei

Glisați capacul compartimentului pentru baterii (A se vedea Fig. 12.2.1)

Fig.12.2.1



Deconectați ușor vechea baterie de la conectorul dispozitivului și scoateți-o. (A se vedea Fig. 12.2.2)

Fig.12.2.2



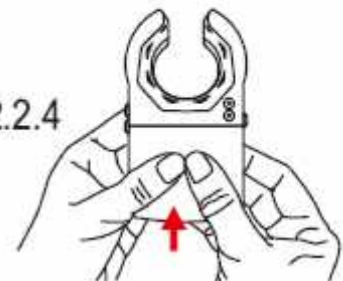
Înlocuiți cu bateria nouă și conectați-o la conector. (A se vedea Fig. 12.2.3)

Fig.12.2.3



Poziționați bateria în dispozitiv.  
Glisați corect capacul compartimentului pentru baterii la loc. (A se vedea Fig. 12.2.4)

Fig.12.2.4



\* Specificațiile bateriei: Baterie reîncărcabilă : ioni de litiu, 3,7 V, 1.150 mAh

Not : Utilizați exclusiv bateria pentru VeinSpy™ furnizată de Tulip Diagnostics

## 13. Curățarea

Dispozitivul trebuie să fie curățat în mod regulat după utilizare. Curățați dispozitivul cu o cârpă umedă și cu un tampon îmbibat în alcool sau, de preferat, în soluție Injecta™ (soluție antiseptică de uz general).

- Nu folosiți soluții de curățare/acide/alcaline.
- Nu clătiți/scufundați în apă sau în alte lichide.
- Nu sterilizați în autoclav.



## 14. Soluționarea problemelor dispozitivului VeinSpy™
















Probleme	Soluții
DEFECTAREA LED-URILOR	În caz de defectare a unui singur LED, dispozitivul va continua să funcționeze cu o intensitate luminoasă puțin redusă. În caz de defectare a mai multor LED-uri (cel puțin 4), contactați Tulip Diagnostics (P) Ltd / distribuitorul autorizat al societății.
LED-urile nu emit lumină	<ul style="list-style-type: none"><li>• Verificați indicatorul de baterie descărcată de pe dispozitiv; dacă este aprins (LED roșu), reîncărcați bateria.</li><li>• Verificați bateria, să fie conectată corect.</li><li>• Verificați dacă bateria este încărcată și dacă rezistă încărcarea cel puțin o oră. În caz contrar, înlocuiți bateria.</li></ul>
Bateria se descarcă	<ul style="list-style-type: none"><li>• Bateria este prea veche; înlocuiți bateria și încercați din nou să folosiți dispozitivul. Contactați Tulip Diagnostics Pvt. Ltd / distribuitorul autorizat de societate.</li></ul>

## 15. Eliminarea, ca de obicei, a dispozitivului VeinSpy™ și a bateriei

Nu aruncați dispozitivul împreună cu deșeurile obișnuite când nu mai este necesară utilizarea lui. Respectați directivele DEEE (Deșeurile din echipamente electrice și electronice) specifice pentru propria Dvs. țară. Nu eliminați bateria cu ioni de litiu aruncând-o în foc. Bateria nu trebuie eliminată împreună cu deșeurile generice. Eliminați bateria cu ioni de litiu conform legilor și normelor în materie de eliminare a deșeurilor de acest tip, care sunt în vigoare în propria Dvs. țară. ”Respectați dispozițiile Directivei 2006/66/CE (Directiva cu privire la baterii) pentru eliminarea sigură a bateriilor cu ioni de litiu”.



## 16.Simboluri și explicații

Simboluri	Explicație
	Producător
	Număr de serie
	Evitați să priviți direct LED*-urile aprinse ale <b>VeinSpy™</b>
	Deșeurile provenite din echipamente electrice și electronice
	Reprezentant autorizat în Comunitatea Europeană
	Dispozitiv medical
	Conformitate europeană
	Nr. de catalog
	Protejați uscat
	Fragil, manipulați cu grijă
	Consultați instrucțiunile de utilizare (Manualul utilizatorului)
	Limita de temperatură
	Cu partea aceasta în sus
	Reciclați
	Manipulați cu grijă

### 17. Informații cu privire la comenzi

Nr. de ref.	Denumire produs	Cantitate	Nr. cat.
01	<b>VeinSpy™</b>	1 dispozitiv	825VS000000
02	Învelitoare din plastic de unic folosință	50 buc ți	825DS5000050

**CartoMed**  
echipamente medicale și consumabile

## DATELE CLIENTULUI CU CERTIFICATUL DE GARANȚIE

Numele clientului: \_\_\_\_\_

Adresa: \_\_\_\_\_

Nr. telefon: \_\_\_\_\_ Nr. celular: \_\_\_\_\_

E-mail: \_\_\_\_\_

Nr. de serie: \_\_\_\_\_

Numele și adresa distribuitorului: \_\_\_\_\_

Data achiziționării: \_\_\_\_\_

### GARANȚIA

**VeinSpy™** : 1 an începând de la data achiziționării

Bateria și încercătorul de baterii: 6 luni începând de la data achiziționării

**NOT** : Garanția trebuie considerată valabilă numai cu condiția ca acest certificat să fie însoțit de factura de achiziție originală și de alte documente, dacă există.

Semnătura clientului cu timpul  
(pentru acceptarea termenilor și a condițiilor de garanție)

### Termeni și condiții de garanție:

- Tulip Diagnostics (P), Ltd garantează că toate instrumentele sale sunt lipsite de defecte de fabricație sau de defecte de funcționare.
- Tulip oferă reparații sau înlocuiri fără nici un cost pentru piese, în cazul în care sunt prezente defecte de fabricație.
- Garanția nu acoperă defectele pieselor supuse uzurii.
- Reparațiile și intervențiile efectuate în perioada de garanție nu extind și nu reînnoiesc garanția.
- Eventualele servicii/reparații din timpul perioadei de garanție trebuie să fie efectuate exclusiv de personalul autorizat de firmă.
- Clientul are responsabilitatea de a livra pe cheltuiala proprie produsul către Tulip Diagnostics Pvt. Ltd / distribuitorului autorizat.
- Tulip își rezervă dreptul de a retrage instrumentul pentru reparație la sediul central, în cazul în care sunt constatate probleme grave/frecvente cu dispozitivul.

### Scadența garanției

Garanția expiră la finalul perioadei de garanție și în următoarele cazuri:

- Dacă se realizează tentative de reparație de către personalul neautorizat și/sau dacă se utilizează piese de schimb originale.
- Produs destinat exclusiv utilizării de către medici acreditați, în spitale sau laboratoare. Orice altă utilizare este complet interzisă.



**Tulip Diagnostics (P) Ltd.**

Dukle Heaven, Block III, 301 & 401, St. Inez, Taleigao Road,  
Taleigao, Tiswadi, North Goa, Goa, 403 002, INDIA.

**Tel.:** 7066031234/35/36 **E-mail:** sales@tulipgroup.com

**Website:** www.tulipgroup.com

**EC REP**

CMC Medical Devices & Drugs S.L.,  
C/Horacio Lengo N°18, CP 29006, Malaga, Spain.

**Tel.:** +34951214054 **Fax:** +34952330100

**Website:** www.cmcmedicaldevices.com

VER-1.4/V5/08.21

*Subsemnata MARCU ALINA BIANCA, interpret și traducător autorizat pentru limbile străine italiană și engleză, în temeiul autorizației nr.31329, din data de 08.04.2011, eliberat de Ministerul Justiției din România, certifică exactitatea traducerii efectuate din limba italiană în limba română, în conformitate cu documentul original care mi-a fost prezentat, conținutul prezentat a fost tradus complet, fără omisiuni și/sau adăugări, prin traducere, înscrisului nu i-a fost denaturat conținutul și sensul.*

INTERPRET ȘI TRADUCĂTOR AUTORIZAT  
MARCU ALINA BIANCA

Traducător și Interpret Autorizat  
MARCU ALINA-BIANCA  
Aut. M.J. Nr. 31329 / 2011  
Limbile Engleză - Italiană