

**CALL FOR EXPRESSIONS OF INTEREST FOR
IMAGE GUIDED VEIN VISUALISER: VEIN-VIZ**

Drawing blood or starting an IV on a subject with hidden veins can be challenging because their veins may be difficult to locate manually. Vein visualization is an innovative technology that can assist healthcare professionals to find the best veins for IV catheter insertion or blood draws. This is a proven non-contact and radiation free technology to enable accurate visualization of the veins located under the skin using infrared light and digital imaging. This technology creates a real-time vein map on the screen. The imported versions of vein finders are very expensive and cost several lakhs of rupees. Further, the imported devices are generally not customized for Indian population. Vein-viz is an indigenously designed and developed device by CSIR-Central Scientific Instruments Organization, Chandigarh towards real-time vein detection, localization and visualization based upon Near-infrared (NIR) imaging. It is useful towards finding and visualizing clinically relevant difficult to access veins in subjects with different body characteristics, children, elderly, etc. This device can aid Phlebotomists and healthcare workers to improve patient experience by reducing number of sticks, lower catheter dwell time, and precise venipuncture avoiding associated complications. Vein-Viz is envisaged to be cost-effective, convenient, customizable, and appropriate for Indian population having different skin tones and physiology. Vein-Viz has been developed in two variants - portable handheld and PC based large screen version.

CSIO desires to shortlist manufacturers in different regions of the country having capability for manufacturing, installation, and deployment of this device. Expression of Interest (Eoi) is invited from the parties willing to manufacture, obtain certification and market the device under the license of CSIO. The interested parties should have capabilities/experience in fabrication and integration of optical, mechanical & electronic/electrical systems, preferably for medical devices. The design and know-how alongwith licensing of associated intellectual property such as patents, design or software copyright etc. will be provided to the selected party after signing Transfer of Technology (ToT) Agreement/Non-Disclosure Agreement (NDA).

Features & Specifications:

- As per attached brochure

Interested parties may provide the following information in response to this EOI:

- Audited balance sheet of three immediate past preceding years', including profit and loss account and the Annual Report.
- Reference list of similar engineering supplies of fabrication and services during the past two /three years.
- Details of the fabrication facilities available including area and tooling list along with a short video or photographs.
- List of quality certifications / accreditations that are currently valid, with copies of such certificates.
- A notarized affidavit confirming that the party has not been banned or blacklisted at any time for supplies to government agencies.

Interested parties are requested to apply with all the required documents through email to eoi.csio@csio.res.in latest by 11th March 2024

This Eoi is not intended to form the basis of any decision to purchase / finalize contract and it does not constitute an offer or invitation or solicitation of an offer to purchase.

“वेन विज़ (छवि आधारित वेन विज़ुअलाइज़ेशन)” में रुचि की अभिव्यक्ति के लिये आमंत्रण

छिपी नसों वाले विषय का रक्त निकालने या कैथेटर द्वारा शरीर में दवा देना चुनौतीपूर्ण हो सकता है क्योंकि ऐसी छिपी नसों को त्वचा के नीचे से ढूँढना मुश्किल होता है। वेन विज़ुअलाइज़ेशन एक नवीन तकनीक है जो स्वास्थ्य कर्मियों को कैथेटर लगाने या रक्त ड्रॉ के लिए अनुकूल नसों को खोजने में सहायता करती है। इन्फ्रारेड लाइट और डिजिटल इमेजिंग का उपयोग करके त्वचा के नीचे स्थित नसों के सटीक दृश्य को संहारित करने के लिए यह अत्यंत उपयोगी, गैर-संपर्क और विकिरण-मुक्त तकनीक है। इस तकनीक द्वारा स्क्रीन पर नसों का जाल दिखता है। विदेशों से वेन फाइंडर्स के आयातित संस्करण बहुत महंगे होते हैं और इनकी कीमत कई लाख रुपये होती है। इसके अलावा, आयातित उपकरणों को आम तौर पर भारतीय आबादी के लिए अनुकूलित नहीं किया गया है। वेन-विज़ सीएसआईआर-सेंट्रल साइंटिफिक इंस्ट्रुमेंट्स ऑर्गनाइज़ेशन, चंडीगढ़ द्वारा नियर-इन्फ्रारेड (एनआईआर) इमेजिंग पर आधारित रीयल-टाइम वेन डिटेक्शन, लोकलाइज़ेशन और विज़ुअलाइज़ेशन की दिशा में एक स्वदेशी डिज़ाइन द्वारा विकसित यंत्र है। यह यंत्र विभिन्न प्रकार के शारीरिक विशेषताओं वाले लोगों जैसे, बच्चों, बुजुर्गों, आदि में चिकित्सकीय रूप से प्रासंगिक एवं कठिन नसों को खोजने के लिए उपयोगी है। यह उपकरण फ्लेबोटोमिस्ट और स्वास्थ्य कर्मियों द्वारा असफल प्रयासों की संख्या और कैथेटर लगाने के समय को कम करके रोगी के अनुभव को बेहतर बनाने में सहायता कर सकता है जिस कारण संबंधित जटिलताओं से बचा जा सकता है। वेन-विज़ को लागत प्रभावी, सुविधाजनक, भारतीयों के लिए अनुकूल और जटिलता रहित माना जा सकता है। वेन-विज़को दो वेरिएंट्स यानी पोर्टेबल और बड़ी स्क्रीन में डिज़ाइन किया गया है।

सीएसआईओ, चंडीगढ़, देश के विभिन्न क्षेत्रों में, सीएसआईओ के लाइसेंस के तहत इस उपकरण के निर्माण, कार्यान्वयन और स्थापित करने की क्षमता रखने वाले निर्माताओं को शॉर्टलिस्ट करने के उद्देश्य से इच्छुक पक्षों से रुचि की अभिव्यक्ति (ईओआई) आमंत्रित करना चाहता है। इच्छुक पार्टियों के पास, खासकर चिकित्सा उपकरण के लिए, ऑप्टिकल, मैकेनिकल और इलेक्ट्रॉनिक / इलेक्ट्रिकल सिस्टम के निर्माण और एकीकरण में क्षमता / अनुभव होना चाहिए। प्रौद्योगिकी हस्तांतरण (TOT) समझौते/गैर-प्रकटीकरण समझौते (NDA) पर हस्ताक्षर करने के बाद चयनित पार्टी को संबंधित बौद्धिक संपदा जैसे पेटेंट, डिज़ाइन व सॉफ्टवेयर कॉपीराइट आदि के लाइसेंस के साथ-साथ डिज़ाइन संबंधित जानकारी प्रदान की जाएगी।

विशेषताएं और विनिर्देश:

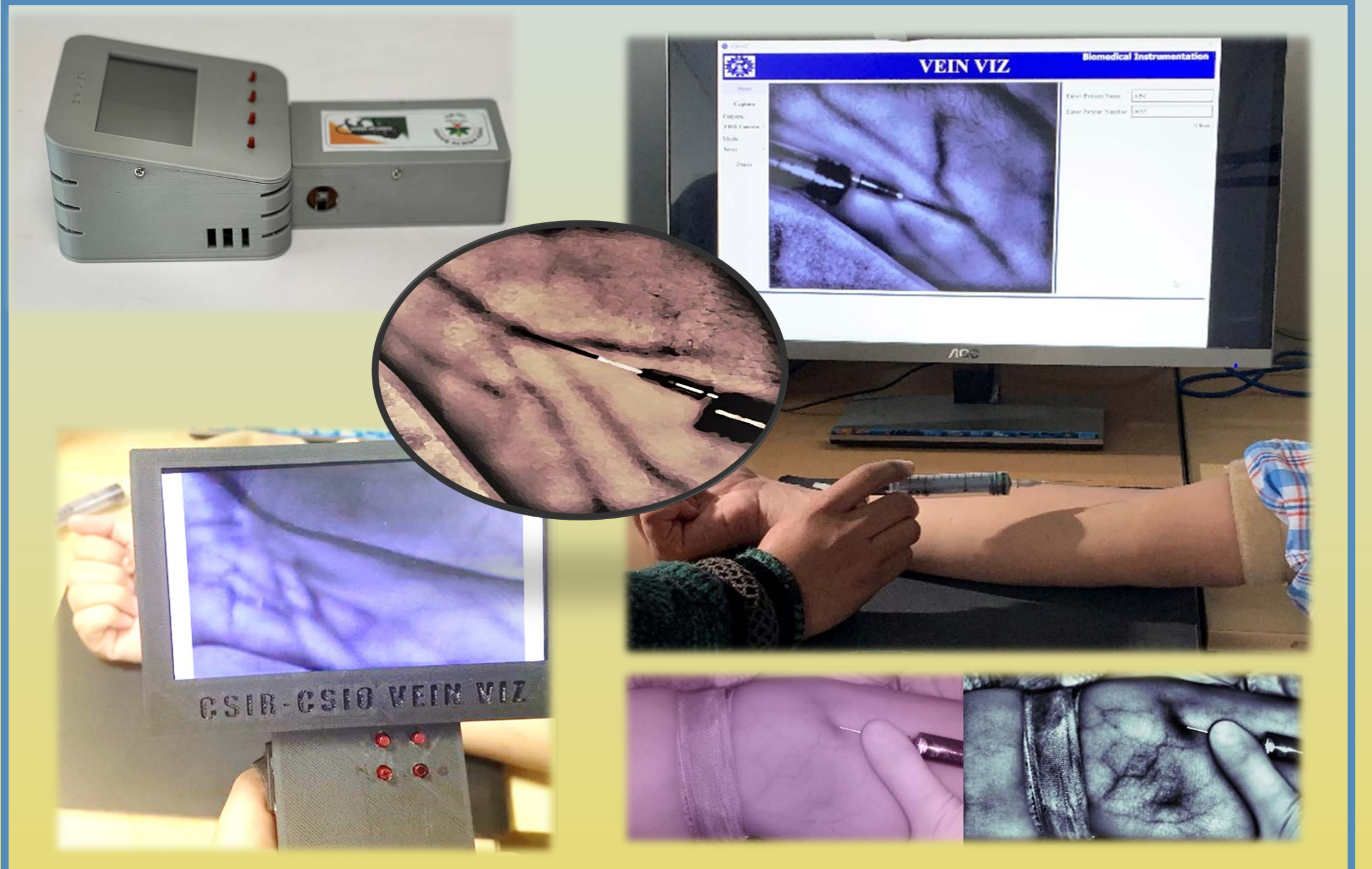
- संलग्न विवरणिका के अनुसार।

इच्छुक पार्टियां इस ईओआई के जवाब में निम्नलिखित जानकारी प्रदान कर सकती हैं:

- लाभ और हानि खाते और वार्षिक रिपोर्ट सहित पिछले तीन तत्काल वर्षों की लेखा परीक्षित बैलेंस शीट
- पिछले दो/तीन वर्षों के दौरान निर्माण और इंजीनियरिंग सेवाओं की आपूर्ति की संदर्भ सूची
- उपलब्ध क्षेत्र सहित निर्माण सुविधाओं और टूलिंग सूची का विवरण, तस्वीरों सहित
- जो वर्तमान में मान्य हैं, ऐसे गुणवत्ता प्रमाणपत्रों/मान्यताओं की सूची प्रमाणपत्रों की प्रतियों सहित
- एक नोटरीकृत हलफनामा, जो पार्टी को सरकारी एजेंसियों को आपूर्ति करने के लिए किसी भी समय प्रतिबंधित या काली सूची में नहीं डाला गया हो की पुष्टि करता हो

इच्छुक पार्टियों से अनुरोध है कि वे सभी आवश्यक दस्तावेजों के साथ ईमेल के माध्यम से eoicsio@csio.res.in पर **मार्च 11, 2024** तक आवेदन करें।

इस EOI का उद्देश्य किसी खरीद / अनुबंध को अंतिम रूप देने के किसी भी निर्णय का आधार बनाना नहीं है और यह किसी खरीद की पेशकश के लिए प्रस्ताव या आमंत्रण या अनुरोध का अनुमोदन नहीं करता है।

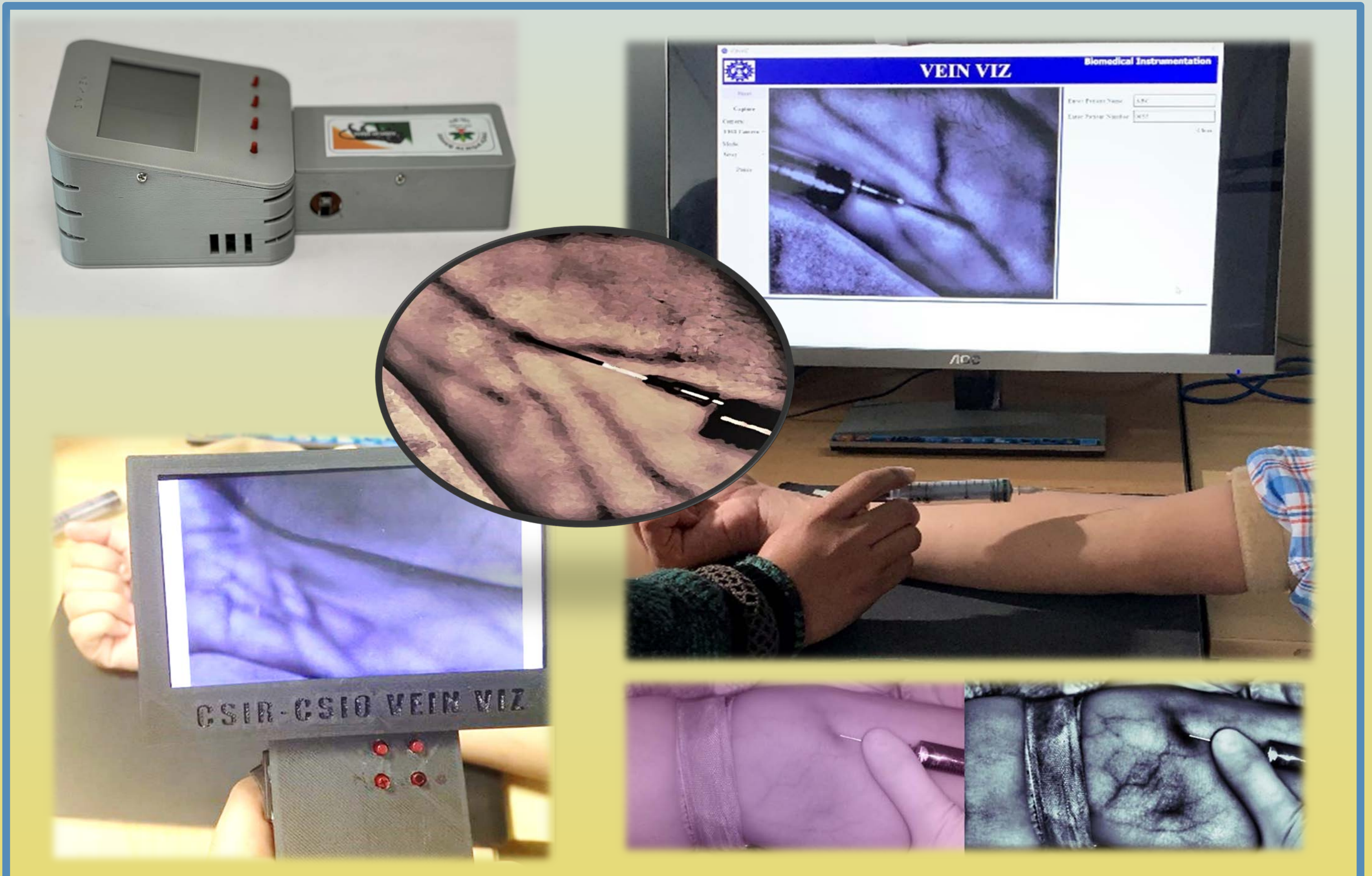


वेन-विज़ यंत्र स्वास्थ्य कर्मियों को छिपी नसों (वेंस) में कैथेटर लगाने या रक्त निकास के लिए अनुकूल नसों को खोजने में सहायक है। इन्फ्रारेड रोशनी और डिजिटल इमेजिंग द्वारा त्वचा के नीचे स्थित नसों (वेन) के सटीक दृश्य को अधिग्रहण हेतु गैर-संपर्क और विकिरण-मुक्त तकनीक है।

यह यंत्र विभिन्न प्रकार के शारीरिक विशेषताओं एवं त्वचा में चिकित्सकीय रूप से प्रासंगिक और जटिल नसों को खोजने हेतु उपयोगी है। यह उपकरण स्वास्थ्य कर्मियों द्वारा असफल प्रयासों की संख्या और कैथेटर लगाने के समय को कम करके रोगी के स्वास्थ्य और चिकित्सीय अनुभव को बेहतर बनाने में सहायक है जिस कारण संबंधित जटिलताओं से बचा जा सकता है।

विशेषताएँ:

- नसों का पता लगाने और प्रत्योक्षकरण हेतु स्वदेशी, एवम किफायती उपकरण
- संक्रमण से रोगी की सुरक्षा के लिए गैर-संपर्क डिज़ाइन
- स्क्रीन पर एनआईआर इमेजिंग-आधारित उपयुक्त नसों की पहचान
- छवि और वीडियो रिकॉर्डिंग विकल्प
- जटिल और छिपी नसों का पता लगाने के लिए उपयुक्त
- वाल्व और नसों के विभाजन की जानकारी
- विकिरण की तीव्रता नियंत्रण का विकल्प
- नसों की स्थिति का सटीक दृश्य रंगों द्वारा प्रत्योक्षकरण



Real-time vein detection, localization and visualization device based upon near infrared light and digital imaging. It is useful towards finding and visualizing clinically relevant difficult to access veins in children, obese and elderly. This device could assist Phlebotomists and healthcare workers improve patient experience by reducing number of sticks, lower catheter dwell time, and precise venipuncture avoiding associated complications.

FEATURES:

- Indigenous, affordable and portable device for vascular vein detection and visualization
- Non-invasive & non-contact design towards patient safety from infections
- NIR imaging-based vein detection and visualization capability on screen with image recording option
- Suitable to locate difficult to access veins
- Determine the location of valves and bifurcations
- Illumination intensity control option
- Color modes to locate and visualize veins on the screen