

Veneundersøkelser med **VenoPulse** venekompresjons-apparat

Brukermanual



1. Enheten kan eventuelt festes til ultralyd skanner.
2. Koble enheten til strømnettet (230 V), men ikke til trykkluft. Skru på hovedbryter på baksiden. Displayet vil vise ca. 000 mmHg. Noen få mmHg avvik er helt akseptabelt. Nullnivået kan eventuelt justeres med justerings-skrue på baksiden.
3. Koble enheten til trykkluft (4-12 bar). En svak lekkasje kan høres. **Dette er normalt** (skyldes bypass luftstrøm i presisjonsregulatoren). Displayet viser trykket som mansjetten vil få. Normalt benyttes 130-150 mmHg. Trykket kan justeres på baksiden, etter at låsemutteren er løsnet og kontrollhjulet forsiktig roteres. Fest låsemutteren etter justering!
4. Mansjetten kobles til uttaket på frontplaten, og festes rundt leggen til pasienten. Pasienten undersøkes helst stående, eller liggende til sengs i en bratt vinkel. Dette er viktig for å få framstilt en eventuell venøs refluks.
5. Lokalisér stamvener eller sidegrener som skal undersøkes med ultralyd skanneren. Man bør starte undersøkelsen med skanner i farge-Doppler modus (Fig. 1A, 1B). Gå deretter over til spektral-Doppler (Fig 1C).
6. Inflatér mansjetten med trykk-knapp på fronten merket "Cuff inflate" eller fotpedalbryter (Fig. 1A). Hold trykket i 2-3 sekunder, og slipp så opp bryteren. Legg merke til blodstrømsmønsteret når mansjetten tømmes (Fig. 1B). Normalt får man en kort distalt rettet refluks idet veneklaffene lukkes; en refluks på mer enn 0,5 sekunder regnes som patologisk (Fig. 1C).

Intet spesielt vedlikehold er nødvendig.

Luftmansjett:

Welch Allyn (Tycos) #5082-26, Cuff & Bag, Large Adult - **2 tubes**,
eller

BOSO 121-4-130 Mansjett stor arm **2 slanger** (art. nr. 10401, www.ruuds.no),
eller tilsvarende mansjett **med 2 slanger!**

Den korrugerte **grå slangen** mellom VenoPulse apparatet og mansjett er en standard utløpslange for kjøkken oppvaskmaskin (lengde 2,5 m er standard). Slangen kan kjøpes hos forhandlere av kjøkkenmaskiner (eks. Elgiganten, Power, etc.) og ved noen byggvarehus. Hvis slangestussen mot apparat eller mansjettkobling blir løs kan man surre strekkbar tape rundt.

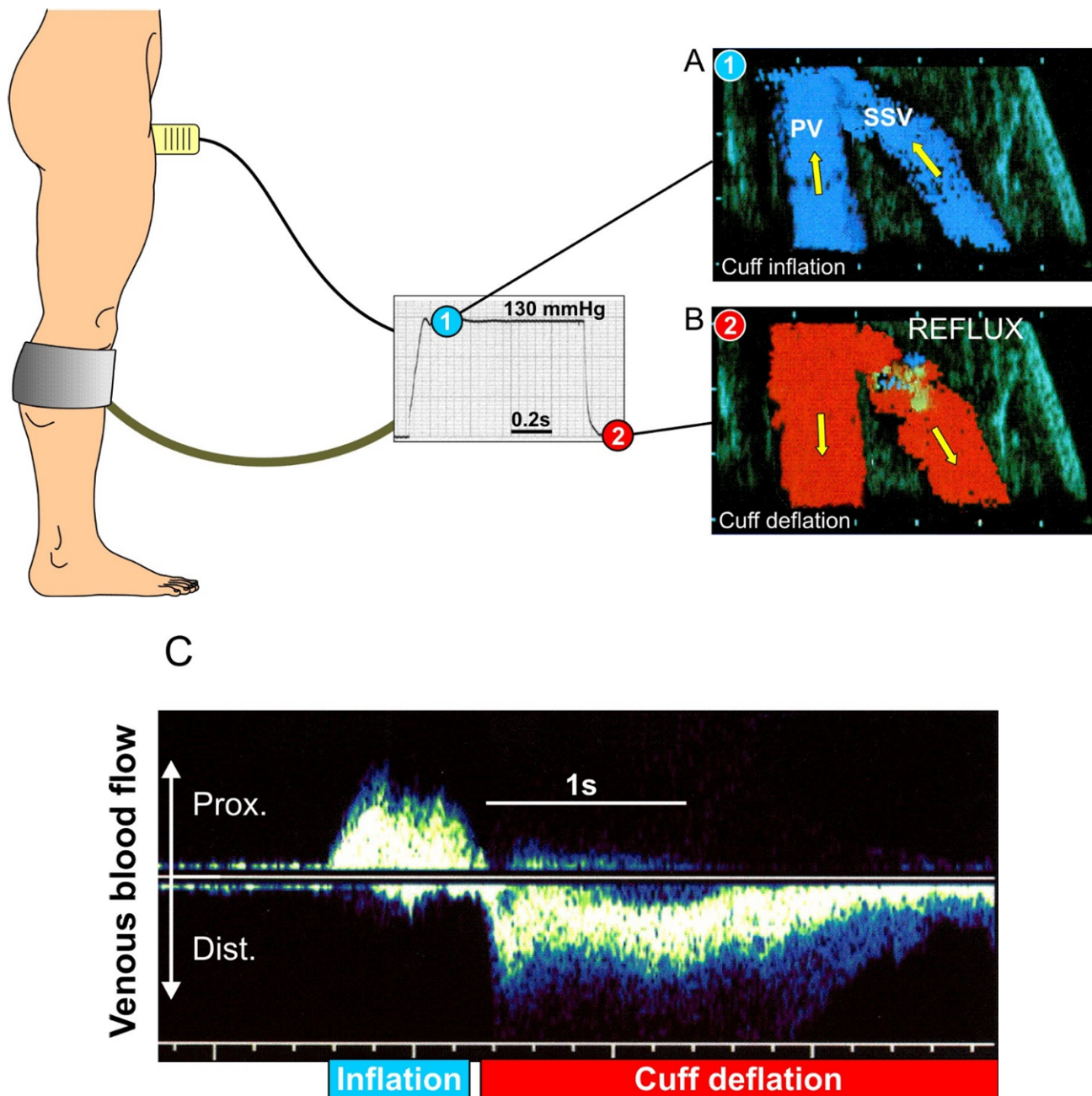


Fig. 1. Undersøkelsesprosedyre med Venopulse kompresjonsenhet.

STR Teknikk
 Dr. philos. Einar Stranden
 Skåtalia 15
 6010 Ålesund
 Norge

Tel.: +47 9074 2199
 E-post: einar.stranden@mimer.no
 Internett: www.strteknikk.no

