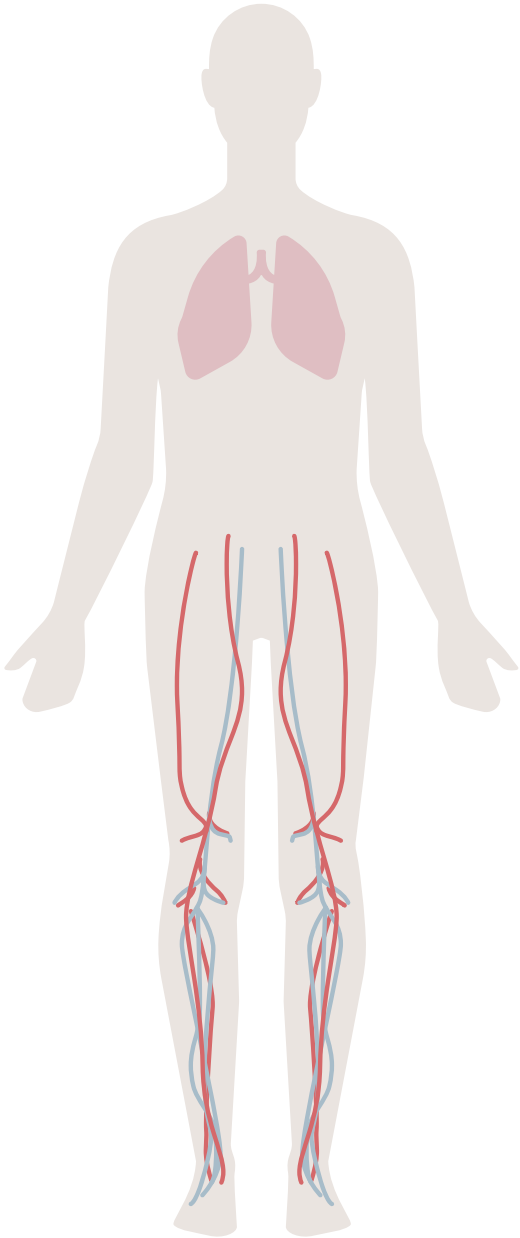
PRAKTISK, KOMFORTABEL OG KLINISK DOKUMENTERT FOREBYGGING AV VTE

Flowtron®
Aktivt kompresjonssystem

Utstyrt med SmartSense™ 2, automatisk mansjettidentifisering og teknologi for overvåkning av samsvar

arjo

Beskytt pasienter med risiko for VTE



Venøs tromboembolisme (VTE), som omfatter både dyp venetrombose (DVT) og lungeembolisme (LE), er en livstruende tilstand som kan føre til en betydelig kostnadsbyrde for helsepersonell og helsevesenet.[1,2]

Selv om helseinstitusjonene er klar over risikoen for VTE, kan helsepersonellet mangle tid, opplæring og ressurser til å innføre forebyggende strategier på en optimal måte. Omfattende retningslinjer for forebygging av venøs tromboembolisme, som tar hensyn til individuelle kliniske behov, er avgjørende for å beskytte alle risikopasienter.

Forstå konsekvensene ved VTE og viktigheten av forebygging

VTE er en alvorlig tilstand som fører til dødsfall og uførhet over hele verden, med 10 millioner tilfeller hvert år.[1]

Det er en rekke faktorer som utsetter pasienter for risiko for VTE. Pasienter som gjennomgår kirurgiske inngrep (i mer enn 30 min.) er alltid blitt ansett som en av de mest signifikante risikogruppene for utviklingen av denne tilstanden. Samtidig har oppmerksomheten om andre sykehusinnlagte pasientgrupper med høy risiko, som pasienter med kritisk pleie, kreft, obstetrikk, bariatrisk sykdom og slag, økt jevnt de siste årene, med vekt på profylakse.[4,9,10]

VTE-relaterte hendelser tar mer enn dobbelt så mange liv som brystkreft, prostatakreft, bilulykker og AIDS til sammen.[9]

Klinisk anvendelighet

To Cochrane-oversiktsartikler, publisert i henholdsvis 2008 og 2016, vurderte effekten av kombinert mekanisk og farmakologisk profylakse versus en behandlingsmetode i forebygging av VTE hos høyrisiko-pasienter. Den siste metaanalysen inkluderte data fra 22 randomiserte eller kontrollerte studier og mer enn 9100 pasienter. Utvalget av studier omfattet et bredt spekter av pasientgrupper som har gjennomgått en rekke kirurgiske prosedyrer, inkludert ortopediske, urologiske, kardiotorakale, nevrologiske, traume, gynekologiske og generelle kirurgiske inngrep.

Begge oversiktsartiklene konkluderte med at den kombinerte tilnærmingen til IPC og antigoagulanter er mer effektiv for å redusere forekomsten av VTE enn hver metode brukt isolert. Mens forekomsten av DVT i gruppen som fikk antikoagulantia var 4,23/6,2 % (2008/2016), ble risikoen ytterligere redusert til 0,65/2,9 %, ved bruk av IPC. Dette viser en mulighet for signifikant forbedring i intervallet 53-85 % ved å bruke IPC sammen med den farmakologiske profylaksen. Disse resultatene støtter gjeldende retningslinjer som anbefaler multimodal profylakse hos høyrisikopasienter.[6,7]

Basert på klinisk evidens anbefaler gjeldende retningslinjer intermitterende pneumatisk kompresjon (IPC) enten som en effektiv frittstående metode for pasienter med høy blødnings-risiko eller som en kombinert behandling for pasienter med høy risiko for VTE.[3-7]

Hva er IPC?

IPC er en veletablert og velprøvd type aktiv kompresjon og mekanisk profylakse, som ofte brukes for å forebygge VTE. IPC er en behandling med overbevisende evidensbase og få bivirkninger, og er anbefalt for bruk hos et bredt spekter av innlagte pasienter som er i risiko for VTE. IPC-enheter består av en pneumatisk pumpe som blåser luft inn i mansjetter som er festet rundt foten, leggen, låret eller en kombinasjon av de tre. Mansjettene kan ha ett (ensartet) eller flere (sekvensielle) kamre. Ved å etterligner virkningen av muskel-vene-pumpingen som oppstår under naturlig gange, øker denne metoden blodsirkulasjonen i de dype venene i bena og bidrar til å forebygge dannelse av blodpropper.[8]

Lungeembolisme som følge av DVT, er en potensielt dødelig tilstand.[11]

Selv om tidlig diagnose og behandling kan føre til bedring, kan langsiktige komplikasjoner resultere i livslang behandling og lidelse for pasienten.[13]

I USA anslås det at VTE rammer 350 000 til 600 000 personer årlig, og det brukes nesten 40 milliarder dollar til behandling av sykehuservervet VTE.[2,15]

Data fra USA viser at opptil 60 % av tilfellene med VTE oppstår under eller kort tid etter sykehusinnleggelse, noe som gjør det til den ledende forebyggbare årsaken til sykshusdødsfall.[1,12]

I Europa oppstår det årlig mer enn 1 million tilfeller av VTE, noe som resulterer i omtrent 544 000 dødsfall og en kostnadsbyrde anslått til 1,5–2,2 milliarder euro i direkte kostnader og 13,2 milliarder euro i totale kostnader.[9,14]

VTE er forbundet med langvarige og gjentatte sykehusopphold og behandling, noe som medfører betydelig økonomisk belastning på helsevesenet globalt.[16]

Sammenhengen mellom etterlevelse og klinisk effektivitet i forebygging av VTE

Når etterlevelse oppfylles av alle som er involvert i pasient-behandlingen, kan optimal klinisk effektivitet oppnås.

Flowtron aktivt kompresjonssystem og det tilhørende utvalget av funksjoner er utformet for å støtte klinisk effektivitet ved å bidra til større etterlevelse i pasientbehandlingen.

Fremmer etterlevelse av behandlingen ved å sikre pasientkomfort og bevissthet om risiko.

De smarte funksjonene til pumpen bidrar til å sikre korrekt administrasjon av behandlingen.

Støtter effektive prosesser, klinisk effektivitet og bærekraft

Dette er Flowtron aktivt kompresjonssystem

Flowtron-systemet er designet for å gi deg valgfrihet, og tilbyr både ensartet og sekvensiell modus i én brukervennlig pumpe.

Flowtron ACS900 pumpe

Sekvensielle Tri Pulse-mansjetter

Ensartede DVT-mansjetter

SmartSense 2 automatisk mansjett-gjenkjenning

SmartSense 2 samsvars-overvåking

Flowtron aktivt kompresjonssystem er den trygge, praktiske og fleksible måten å gi VTE-forebyggende behandling på.[17-20] Hos Arjo har vi bygd videre på Flowtron-arven i flere tiår, ved å kontinuerlig forbedre vårt tilbud for å sikre best mulig ytelse ved IPC-behandling i alle pleiemiljøer. Vi streber kontinuerlig etter å gjøre daglige oppgaver enklere for pleierne, og dermed gjøre det mulig å ha mer tid til pleie av pasientene.

Flowtron ACS900 gjennomgått i uavhengig evaluering

En evaluering utført av den uavhengige ideelle organisasjonen ECRI Institute, som fokuserte på å identifisere de tryggeste og mest effektive pleieløsningene, rangerte Flowtron ACS900 mot et sammenlignbart sekvensielt kompresjonssystem med tanke på ytelse, sikkerhet, arbeidsflyt, pasienterfaring og eierkostnader. Kontakt den lokale Arjo-representanten eller gå til www.ecri.org hvis du ønsker informasjon om hvordan du får en kopi av rapporten.

Gjør det mulig for pleierne å forebygge

Reduser risikoen for VTE på din avdeling med Flowtron ACS900-pumpen, som er utstyrt med SmartSense 2 automatisk mansjettgjenkjenning og teknologi for samsvarsovervåking.

Utfordringen

Pleierne er ofte under stort arbeidspress daglig, og det kan være utfordrende å fasilitere for riktig bruk og dokumentering av mekanisk forebygging. Flowtron er en løsning som er designet for å løse pleiernes utfordringer, som:

- Mangel på tid og ressurser
- Tid brukt på aktiviteter som ikke er pasientrelaterte
- Håndtering og feilsøking på utstyret
- Bruk av flere systemer og ny teknologi
- Behov for kontinuerlig opplæring og utdanning
- Respondere på individuelle pasientbehov
- Håndtering av avvik og dokumentering av faktisk behandling

Klinisk anvendelighet

Manglende overholdelse av behandling er den viktigste barrieren for effektiv IPC-behandling[21]. Overholdelse er ikke bare knyttet til pasienten, men også etterlevelse hos helsepersonellet.

Studier har rapportert feil bruk av IPC-utstyr i så mye som 50 % eller mer av tilfellene som er observert[22-24]. En gjennomgående trend i flere publiserte studier indikerer at en betydelig barriere for etterlevelse er en svikt hos helsepersonell i å gi IPC når mekanisk profylakse er foreskrevet, samt manglende årvåkenhet rundt å påføre mansjetter igjen gjennom hele sykehusoppholdet.[22-29]. Dette kan forklares av helsepersonellets arbeidsbelastning og pasientens akuttbehov[30], noe som fører til manglende behandling eller at mansjettene ikke settes på igjen etter å ha vært fjernet midlertidig[28].

Dokumentert brukervennlighet og sikkerhet som støtter klinisk effektivitet

En studie utført med 118 brukere ved 32 sykehus i 4 forskjellige land har vist den kliniske bruken av Flowtron ACS900 og Tri Pulse-mansjettene. Brukerdata fra helsepersonell ble samlet inn på områder som behandlingsetterlevelse, brukervennlighet og sikkerhet.[31]

Resultatene fra kasusstudien viste at 99,2 % av brukerne mente at Flowtron ACS900 generelt var lett å bruke, enkel å betjene (99,1 %) og enkel å rengjøre (99,1 %).

De fleste brukere (94,9 %) konkluderte at "plug and play"-funksjonen frigjorde tid til å ta seg av pasientene, da det reduserte tiden som ble brukt på ikke-pasientrelaterte oppgaver.

Det å ha én pumpe som dekker alle IPC-behandlingsbehovene ble ansett å bidra til enkelhet i bruk av alle brukere, og 99,1 % av respondentene mente at det forenklet opplæringen.

Når det gjelder sikkerhet, bekreftet flertallet av brukerne (94,0 %) at pumpens sikkerhetsfunksjoner begrenset risikoen for operatørfeil og forenklet feilsøking ved bruk av Flowtron ACS900.

Flowtron ACS900 pumpe

Én enkelt pumpe gir både ensartet og sekvensiell kompresjon via en rekke mansjettyper, noe som reduserer behovet for flere ulike pumper tilgjengelig på avdelingen. Den brukervennlige Flowtron ACS900 gjør det enkelt å skreddersy VTE-forebyggingen med én pumpe som dekker alle behandlingsbehov.

SmartSense 2 automatisk mansjettgjenkjenning

Arjos patenterte teknologi for mansjettgjenkjenning stiller automatisk inn riktig trykk og kompresjonssyklus, uten behov for ytterligere inngrep fra pleieren. Det er bare å feste hurtiglåskoblingene til Flowtron ACS900-pumpen, så tar systemet seg av resten – enkelt og sikkert.

SmartSense 2 samsvarsovervåkning

For å sikre overholdelse og forenkle sporing og dokumentering av behandling, tilbyr ACS900 intuitiv samsvarsovervåking som registrerer mansjettens brukstid under IPC-behandlingen. Pumpen registrerer og viser faktisk behandlingstid, tid hvor overholdelse ikke har blitt fulgt, og varsler ved manglende overholdelse. Dette gjør det enklere for pleierne å sikre samsvar med foreskrevet behandling og registrere nøyaktige data i pasientjournalen.

Funksjonen for samsvarsovervåking er utviklet for å:

- **Støtte kliniske resultater** ved å bidra til å sikre korrekt utførelse av IPC-behandling
- **Hjelpe pleierne å gripe inn** ved å varsle hvis IPC-behandlingen ikke overholdes
- **Forenkler dokumenteringen** av behandlingen som er gitt, ved å levere data som kan logges i pasientjournalen

Et smart system som er designet for å løse utfordringer i helsevesenet

Smart og tilpasningsdyktig

Automatisk mansjettgjenkjenning sammen med énknappsstart gjør Flowtron til en ekte plug-and-play-løsning som er enkel å sette opp og betjene. Ved automatisk å identifisere tilkoblede mansjetter og stille inn riktig kompresjonsprofil, reduseres behovet for brukerinngrep – for sikkerhet og effektivitet.[18,19,31]

Samsvarsovervåking

Intuitiv overvåkning av samsvar (etterlevelse) på skjermen, registrerer og viser faktisk behandling i tillegg til tidsrom uten behandling gitt på en nøyaktig måte. Sikrer overholdelse ved å varsle pleierne hvis mansjetten fjernes, og tilrettelegger for sporing og dokumentering av IPC-behandlingen.[32,33]

Alarmer og varsler

Avanserte alarmer med visuelle varsler gir enkel oversikt uansett vinkel, samt visning av kompresjonstrykk i sanntid som er designet for å begrense risikoen for operatørfeil og potensiell pasientskade – for sikkerhet og trygghet hos personellet.[31]

Stillegående drift

QuietConcept™ støyreduksjonsteknologi reduserer pumpestøyen betydelig, slik at driften blir mindre forstyrrende for både pasienter og pleiere. Gjør at ACS900 leverer stillegående behandling uansett hvilke mansjetter som brukes, noe som bidrar til et stillere pleiemiljø.[34]

Komplett utvalg av mansjetter

Et bredt utvalg av ulike mansjettyper og størrelser sikrer effektiv og komfortabel behandling for alle pasienter og kliniske behov[31,35,36]. Systemet gjør det mulig å bruke alle kombinasjoner av fot-, legg- og lårmansjetter samtidig.

Holdbar og energieffektiv

Døgnkontinuerlig VTE-forebygging* med SmartEnergy™ forbedret strømstyring som sikrer uavbrutt leggbehandling i minst 24 timer selv om pumpen ikke er tilkoblet et strømuttak[37]. SmartEnergy bidrar også til redusert energiforbruk, redusert CO_2-utslipp og reduserte kostnader[38].

Integrerte slangesett

Alltid klar til behandling - de integrerte slangesettene som forhindrer at slangene kobles fra eller mistes. Du slipper dermed utfordringer og utgifter i forbindelse med utskiftninger.[31]

Integrert kabelhåndteringssystem

Integrert kabelhåndteringssystem som forenkler håndteringen av slangesett og strømledninger i det kliniske miljøet samt under oppbevaring og transport, noe som gjør at brukervennelighet for pleiere og pasientsikkerhet forbedres.[17-19,31]

*Legg: >24 t / Lår: >18 t / Fot: >9 t

Erkjenner støyproblematikk som et økende problem

Med de nye teknologiske fremskrittene overgår Flowtron ACS900 konkurrentene når det gjelder støynivå.[34] Dette bidrar til å fremme pasienthvile, rehabilitering og generell overholdelse av IPC-behandlingen.

Utfordringen

Sykehusomgivelser kan være stressende for både pasienter og pleiere. Den økende mengden elektrisk utstyr i pleieinstitusjoner og utvikling av ny medisinsk teknologi har gjort støy og alarmer fra forskjellig medisinsk utstyr rundt pasienten til et problem. Resultater fra en rekke studier[39-45] bekrefter at støynivåene i kliniske miljøer er uakseptabelt høye, konsekvente og betydelig høyere enn anbefalte terskler. IPC-enheter krever kontinuerlig bruk for å sikre effektiv forebygging av VTE, og med høy grad av manglende overholdelse av den foreskrevne behandlingen[46], bør støy betraktes som en nøkkelfaktor for å oppnå pasientkomfort, overholdelse og klinisk effekt.

Klinisk anvendelighet

Verdens helseorganisasjon (WHO) anbefaler at gjennomsnittlige støynivåer på sykehus ikke overstiger 35 dB(A) i rom der pasienter blir behandlet eller observert, og 30 dB(A) på sengeposter, med et maksimum på 40 dB(A) om natten[47,48]. International Noise Council (INC) har også fastsatt at støynivået ved intensivavdelinger ikke bør overstige 30 dB(A) om natten[49-51]. Flere studier viser imidlertid at støynivået ved intensivavdelinger har økt fra 57 dB til 72 dB på dagtid fra 1960 til 2003, og fra 42 dB til 60 dB om natten[52]. En rekke studier har vist at støy er den viktigste årsaken til søvnforstyrrelser i sykehusmiljøer[43,48,53-55].

Dokumentert lavt støynivå som bidrar til et stille pleiemiljø

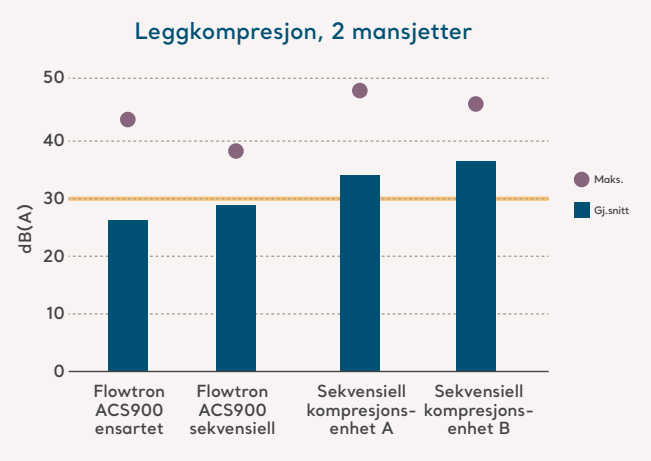
Uavhengig testing bekrefter at det gjennomsnittlige støyutslippet fra Flowtron ACS900 er under 30 dB(A)-grensen, uavhengig av hvilken mansjettype som brukes, og målt ved en avstand på 1 m i henhold til ISO-standardene[34].

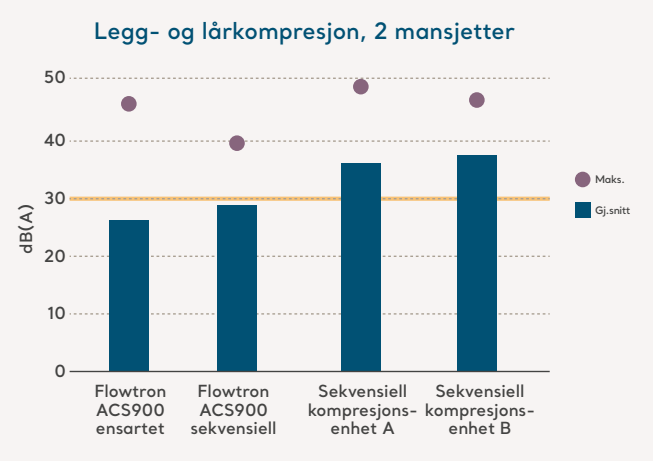
Sammenlignet med to av de nyeste og mest relevante konkurrerende enhetene, har ACS900 signifikant lavere måleverdier for alle typer kompresjon (legg, lår, fot, ensartet, sekvensiell), noe som viser at Flowtron ACS900 er overlegen både med hensyn til gjennomsnitts- og maksimalt støynivå.

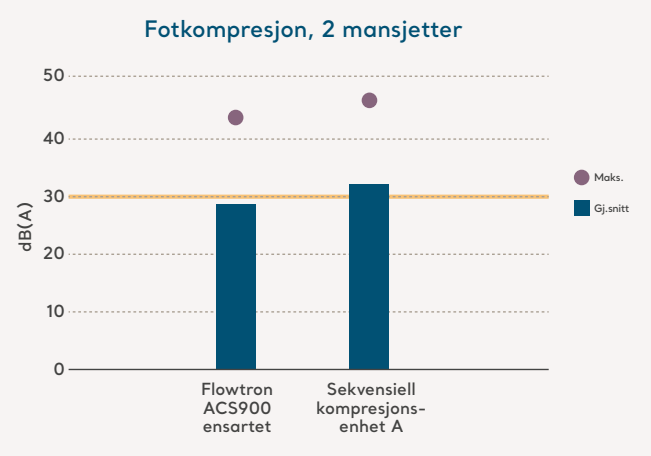
Med støyutslipp som er godt under grenseverdiene fastsatt av WHO og INC samt US Environmental Protection Agency (EPA)[56], er målet vårt å bidra til mindre støy i sykehusmiljøer.

I tillegg til lavt støynivå med QuietConcept-teknologi, har Flowtron ACS900 mulighet til å velge volumnivå eller dempe lydvarslinger og noen alarmer kan tilpasses pleiemiljøet og brukernes preferanser.

I tillegg kan pumpedisplayet og LED-lampen dimmes for å redusere lysstyrken og ytterligere minimere forstyrrelser i sykehusmiljøet. Dette bidrar ikke bare til pasientkomfort og behandlingsoverholdelse, men bidrar også til et bærekraftig og effektivt arbeidsmiljø for pleierne.







Merk 1: Målinger ble utført med 1 m avstand i et ekkofritt kammer i henhold til ISO-standardene.

Merk 2: Konkurrentens pumpeventilasjonsvifte var **ikke** i drift under målingen.

Merk 3: Sekvensiell kompresjonsenhet A produsert 13.11.2019 og enhet B produsert 23.04.2021, begge er de nyeste produktmodellene.

Merk 4: En økning på 10 dB(A) betyr en fordobling av oppfattet lydstyrke for en gjennomsnittsperson.[57]

Vektlegger komfort som nøkkelen til pasientetterlevelse

I tillegg til at pumpen er stillegående, bidrar lette, pustende og dampgjennomtrengelige mansjetter til å fremme pasientens etterlevelse av behandlingen ved å forhindre oppbygging av varme og fukt.

Utfordringen

Bruk av IPC som forebyggende metode forutsetter at pasienten bruker mansjetten kontinuerlig over tid. Dette er avgjørende for at IPC-behandlingen skal redusere risikoen for VTE i sykehusmiljøet. Retningslinjene anbefaler at behandlingen utføres kontinuerlig i 18-24 timer per dag, og i minst 72 timer eller til pasienten er helt mobil. Mekanisk profylakse er blitt foreslått så lenge som 10-14 dager postoperativt for pasienter som har gjennomgått omfattende ortopedisk kirurgi.[3,58]

Det er risiko for at pasientene fjerner mansjettene hvis de er ukomfortable, spesielt hvis de får huden til å føles varm, svett eller kløende, eller hvis mansjettene irriterer huden på andre måter. Ubehag for pasientene kan føre til at pleierne oftere må utføre manuelle kontroller og sette på mansjettene igjen ved manglende behandlingsoverholdelse, ellers risikerer man at behandlingen ikke har ønsket effekt.

Klinisk anvendelighet

Det er lagt større vekt på VTE-mansjettenes komfort for å forbedre brukstiden, noe som er forbundet med redusert forekomst av VTE-hendelser.[59,60]

En randomisert, kontrollert studie som evaluerte pasientenes etterlevelse av IPC- behandling, viste at en mansjett som var mer komfortabel ble brukt over lengre perioder.[61]

Dokumentert komfort og design som fremmer effektiv forebygging

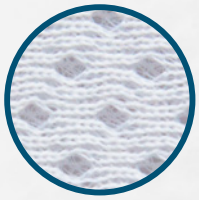
Med behagelig kvalitetsstoff, som gjør at pasienten er mer tilbøyelig til å bruke mansjettene under behandlingen, adresserer Flowtron kjerneutfordringen med komfort i forebygging av VTE. Med dokumentert komfort, fremmer Flowtron-mansjettene effektiv forebygging og forbedrer pasientresultatene.[31,35,36,61]

I den tidligere presenterte kasusstudien svarte 97,5 % av brukerne at de opplever at pasientene etterlever behandlingen med Flowtron.

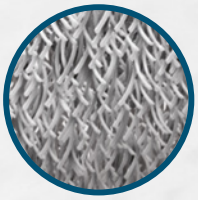
I tillegg var pasientene svært positive med tanke på mansjettenes passform (98,3 %) og komfort (96,5 %), og de fleste pleiere (99,1 %) likte plasseringen av den enkle luftinntaksslangen og mente at dette kunne bidra til å redusere risikoen for trykkskader.

Pleierne oppga at så snart utstyret og behandlingen ble forklart til pasientene, ville de følge den foreskrevne behandlingen og oppleve mansjettene som behagelige.

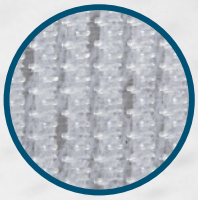
Nesten alle brukerne (97,5 %) som deltok i kasusstudien, indikerte at de ville anbefale andre institusjoner og pleiere å bruke Flowtron-systemet.



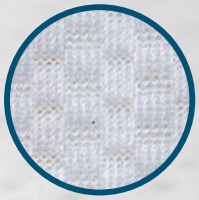
Mykt og pustende innvendig tekstil fører varme og fukt bort fra huden gjennom mikroskopiske åpninger



Polstringen med innvendige fibre er designet for å forbedre komforten for pasienten



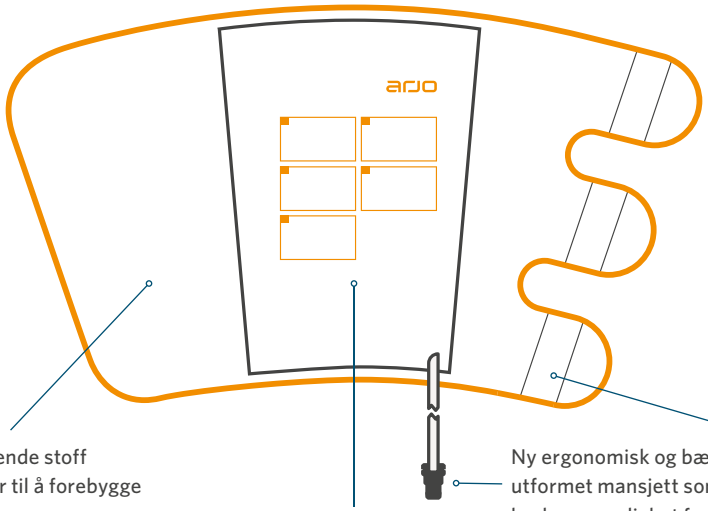
Enkel og robust borrelåslukking bidrar til å sikre at mansjetten sitter på plass



Det lette nettingsstoffet på utsiden bidrar til å hindre oppbygging av varme, slik at pasienten holdes avkjølt og tørr

Valgfrihet med Flowtron-mansjetter

Ensartede DVT-mansjetter



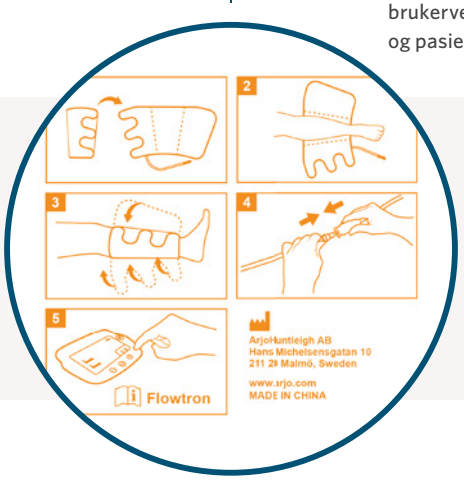
Stort utvalg av mansjetter til fot, legg og lår for en rekke ulike kliniske behov og pasienttyper

Fot Legg Lår

Lett, pustende stoff som bidrar til å forebygge oppbygging av varme og fuktighet[35]

Ny ergonomisk og bærekraftig utformet mansjett som fremmer brukervennelighet for pleierne og pasientsikkerhet. [62]

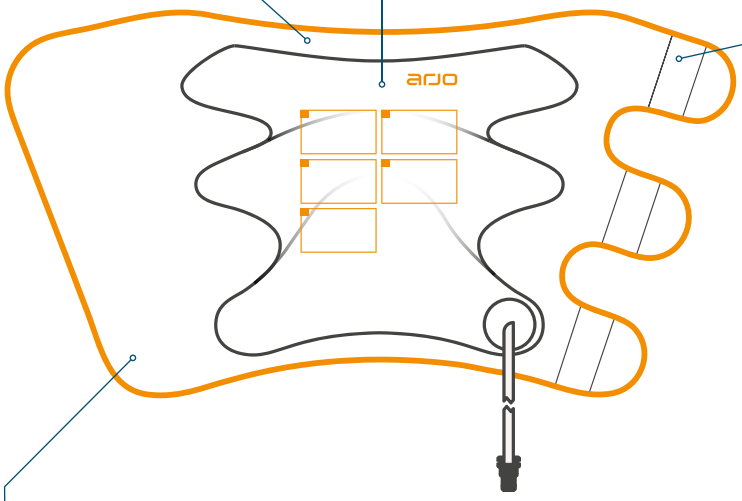
Enkle, synlige instruksjoner er trykt på mansjetten for brukervennlighet og sikkerhet ved påsetting[63]



Enkle og robuste borrelåslukkinger bidrar å fremme effektiv behandling med sikker og tettsittende passform[31]

Mansjettene er designet for å følge benets naturlige kurve med et patentert vingeformet kammer som omslutter leggen

Sekvensielle Tri Pulse-mansjetter



Et utvalg av sekvensielle mansjetter designet for optimal anatomisk passform og økt pasientkomfort[31]

Legg Lår

Det avanserte Airflow Light-stoffet holder huden avkjølt og tørr ved å hindre oppbygging av varme og fuktighet[36]

Én enkelt luftinntaksslange plassert foran på benet, borte fra utstående benstruktur, bidrar til å redusere risikoen for trykkskade og fremmer sikkerheten med færre slanger rundt pasienten[31]

Flowtron
REF DVT10
M
≤43 cm
≤17 inch
arjo
1
2
3
4
5
Flowtron
ArjoHuntleigh AB
Hans Michelsensgatan 10
211 20 Malmö, Sweden
www.arjo.com
MADE IN POLAND
MD

Din samarbeidspartner for sikker og effektiv VTE-forebygging

Arjo har mer enn 60 års erfaring og er et klinisk fokusert selskap som samarbeider med helsepersonell for å bedre forstå de stadig skiftende behovene og utfordringene i dagens komplekse pleiemiljøer.

Vårt engasjement går utover å kun være en leverandør av pumper og mansjetter. Vi ønsker å bli din samarbeidspartner i kampen mot venøs tromboembolisme.

Vi oppnår dette ved å tilby klinisk dokumenterte forebyggende løsninger som gir helseøknomisk verdi og økt total effektivitet i institusjonen. Dette tilbudet inkluderer et omfattende utvalg av tjenester og opplæringsprogrammer som er utviklet for å styrke strategiene for å forebygge blodpropp.

Arjos historie og historie innen VTE-forebygging

1950

1957: Arjo grunnlegges av den svenske entreprenøren Arne Johansson

Tidlig 1970-tallet: De første utprøvingene av DVT-profylakse ved Hammersmith Hospital og Kings College Hospital i London, som leder til utviklingen av Flowtron Aire

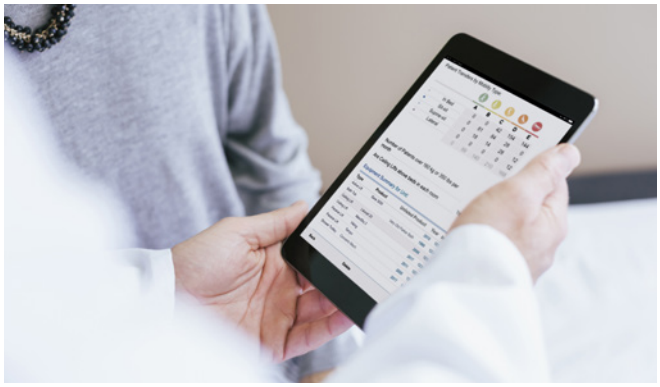
1973: Det første selskapet som demonstrerte hematologiske effekter av IPC-behandling

1979: Flowtron Aire Ltd blir Huntleigh, en viktig aktør innen utvikling av robuste og klinisk effektive IPC-produkter

1995: Arjo kjøpes opp av Getinge Group

1998: Introduksjon av Flowtron DVT fotmansjett, markedets første fotmansjett med skånsom oppblåsingskompresjon for økt komfort

● Milepæl i selskapet ● Milepæl i produktporteføljen



Klinisk støtte

Utviklet for å hjelpe helsevesenet å forbedre pasientresultatet og redusere antall forekomster av VTE ved å fremme beste praksis og evidensbaserte løsninger for VTE-forebygging. Målet er å forbedre pleiekvaliteten og redusere kostnadene ved å gi klinisk støtte for optimal bruk av utstyret.

Opplæringsprogrammer og veiledning

Vi tilbyr omfattende opplærings- og veiledningstjenester for å sikre mest mulig effektiv bruk av det VTE-forebyggende utstyret og andre Arjo-produkter. Teamet vårt gir dere ikke bare en grundig forståelse av hva VTE er og de tilknyttede komplikasjonene og kostnadene. Vi gir også opplæring i hvordan en komplett Arjo-løsning kan bidra til å redusere forekomsten av VTE, samtidig som arbeidsflyten ved institusjonen blir mer effektiv. Etter implementering vil dere dra nytte av kontinuerlig veiledning for kontinuerlig forbedring av arbeidsflyten og pasientresultatene

Leie- og finansieringsløsninger

Ingenting er viktigere enn å gi pasientene best mulig pleie. Arjo tilbyr omfattende løsninger som bidrar til å sikre at dere har riktig utstyr til riktig tid, og at institusjonen er forberedt på å møte de skiftende behovene til en mangfoldig pasientpopulasjon. Våre leieløsninger gir tilgang til spesialisert utstyr og dokumenterte behandlinger for å oppfylle spesifikke pleiebehov – når som helst og hvor som helst. Vi tilbyr også finansieringsløsninger som støttes av kvalifiserte analyser for å hjelpe dere å få mest mulig ut av investeringene.

Arjo Care

Vår omfattende service sikrer at dere får mest mulig ut av utstyret, og at problemer forhindres før de oppstår. Dette inkluderer en skreddersydd serviceavtale, fra levering av originale reservedeler til å støtte for samsvarsprosesser med tydelig dokumentasjon med servicelogger. La oss fokusere på vedlikeholdet av produktene, slik at dere kan fokusere på å behandle pasientene.

2001: Introduksjon av Advanced Clinical Education-programmet, som senere ble Arjo Clinical Education (ACE), for å gi kundene opplæring i VTE og forebygging av blodpropp

2002: Flowtron Universal blir markedets første IPC-pumpe med automatisk mansjettgjenkjenning og mulighet til å bruke samme pumpe til legg-, lår- og fotkompresjon

2007: Getinge Group kjøper Huntleigh Technology PLC, slår det sammen med Arjo for å danne merket ArjoHuntleigh

2014: Flowtron ACS800, som senere ble erstattet av ACS900, blir den første pumpen på markedet som kan levere både ensartet og sekvensiell behandling

2017: Arjo blir et uavhengig børsnotert selskap

2018: Reprosesseringstjenesten ble lansert under merkenavnet Arjo ReNu i USA, og viser en klar retning for Arjos ambisjoner om bærekraftighet og partnerskap

2018: Arjo kjøper det amerikanske selskapet ReNu Medical, som spesialiserer seg på giftfri og miljøvennlig reprosessering av ikke-invasivt medisinsk utstyr til engangsbruk

2022: Lansering av SmartSense 2 med samsvarsovervåking for å sikre overholdelse og forenkle sporing og dokumentasjon av IPC-behandlingen

2022: Lansering av en oppdatert ACS900-enhet med QuietConcept for lavere støynivå og SmartEnergy for lavere energiforbruk og lengre batterilevetid

2030

Bærekraftige løsninger

Gjennom en rekke tiltak arbeider vi kontinuerlig for å redusere miljøpåvirkningen av produktene våre, slik at pleierne kan gi optimal pleie på en bærekraftig måte. Dette inkluderer reduksjon av avfallsmengden samt bruk av mer bærekraftige materialer og prosesser gjennom hele utviklings-, produksjons-, distribusjons-, bruks-, reprosesserings- og resirkuleringsfasen i produktenes livssyklus.

Innen VTE-forebygging gjør vårt oppkjøp av ReNu Medical* det mulig for oss å tilby giftfri reprosessering av ikke-invasivt medisinsk utstyr, uten kjemiske rester eller utslipp. Det er en del av vår innsats for å redusere miljøpåvirkningen og det medisinske avfallet, slik at både virksomhetens og kundenes fotavtrykk blir bedre, samtidig som pasientenes og pleiernes sikkerhet ivaretas.

Bruker mindre strøm og varer lenger med forbedret energieffektivitet

Lavere strømforbruk
SmartEnergy-teknologien bidrar til redusert strømforbruk (og tilhørende CO_2-utslipp og kostnader) – ca. 40 % lavere enn hovedkonkurrenten

Forbedret batteriytelse
Ny teknologi som gir en betydelig lengre batterilevetid – en forbedring på 50-100 % (avhengig av mansjettype) sammenlignet med tidligere ACS900-versjoner og opptil fire ganger bedre enn hovedkonkurrenten

Ny ergonomisk og bærekraftig utformet mansjett

Mindre medisinsk avfall
Med en mer miljøvennlig utformet kobling som bruker mindre plastmateriale

Designet for å redusere risikoen for pasientubehag og trykkskader relatert til medisinsk utstyr
Ny mansjettkobling med lav profil

Brukervennlig mansjettemballasje med mindre avfall gjennom hele produktets livssyklus

Ny produksjons- og pakkeprosess
Mindre materialbruk og mindre avfall i produksjon og pakking av mansjettene

Nytt materiale i plastemballasjen
Høyere kvalitet, fullt resirkulerbar og lettere å åpne

Bruksanvisning trykt på plastemballasjen / bruksanvisning trykt på mansjettene
Forbedret lesbarhet, brukervennlighet og sikkerhet

Eliminering av bruksanvisninger i papirformat
Bevarer miljøet og skogene med mindre papiravfall

*Reprosessering er for tiden kun tilgjengelig i USA

Kompresjonstype

Sekvensiell

Uniform

Påsetting

Fot

Legg

Lår

Størrelser

S — Liten

M — Medium

L — Stor

XL — X-large, bariatrisk

Flowtron ACS900 pumpe

Modell	Type	Slangelengde
ACS900	Standard	2,1 m/7 fot
ACS900	Operasjonsstue	4,0 m/13 fot

Flowtron Tri Pulse-mansjetter

Påsetting	Artikkelnr.	Størrelse	Mål
	TRP10	M	≤ 43 cm/17 tom.
	TRP20	L	≤ 58 cm/23 tom.
	TRP60L	XL	≤ 81 cm/32 tom.
	TRP30	M	≤ 71 cm/28 tom.
	TRP40	L	≤ 89 cm/35 tom.

Flowtron DVT-mansjetter

Påsetting	Artikkelnr.	Størrelse	Mål
	DVT5	S	≤ 36 cm/14 tom.
	DVT10	M	≤ 43 cm/17 tom.
	DVT20	L	≤ 58 cm/23 tom.
	DVT60L	XL	≤ 81 cm/32 tom.
	DVT30	M	≤ 71 cm/28 tom.
	DVT40	L	≤ 89 cm/35 tom.
	FG100	S-M	US (M) ≤ 7 US (F) ≤ 9 EU ≤ 40 UK ≤ 7
	FG200	L-XL	US (M) ≥ 7,5 US (F) ≥ 9,5 EU ≥ 41 UK ≥ 7,5

Veggfeste
Art.nr.:
526366

IV-stangfeste
Art.nr.:
526359

Flowtron ACS900
arjo

Litteratur

1 Jha AK, Larizgoitia I, Audera-Lopez C et al. The global burden of unsafe medical care: analytic modelling of observational studies. BMJ Qual Saf. 2013; 22:809-15.

2 Mahan CE, Borrego ME, Woersching AL et al. Venous thromboembolism: annualised United States models for total hospital-acquired and preventable costs utilising long-term attack rates. Thromb Haemost. 2012; 108(2):291-302.

3 Guyatt GH, AKL EA, Crowther M et al. Executive Summary: Antithrombotic Therapy and Prevention of Thrombosis. 9th edition. American College of Chest Physicians. Evidence-Based Clinical Practice Guidelines. Chest. 2012; 141(2):7S-47S.

4 Nicolaides A, Fareed J, Kakkar A et al. Prevention and Treatment of Venous Thromboembolism - International Consensus Statement. International Angiology. 2013; 32(2):111-260.

5 National Institute of Health & Clinical Excellence (NICE). Venous thromboembolism in over 16s: reducing the risk of hospital-acquired deep vein thrombosis or pulmonary embolism. https://www.nice.org.uk/guidance/ng89. Last accessed December 2019.

6 Kakkos SK, Caprini JA, Geroulakos G et al. Combined intermittent pneumatic leg compression and pharmacological prophylaxis for prevention of venous thromboembolism. Cochrane Database of Systematic Reviews. 2016; 9:CD005258.

7 Kakkos SK, Caprini JA, Geroulakos G et al. Combined intermittent pneumatic leg compression and pharmacological prophylaxis for prevention of venous thromboembolism in high-risk patients. Cochrane Database of Systematic Reviews. 2008; 4:CD005258.

8 Morris RJ, Woodcock JP. Evidence based compression: Prevention of stasis and deep vein thrombosis. Annals of Surgery. 2004; 239(2):162-171.

9 Cohen AT, Agnelli G, Anderson FA et al. Venous thromboembolism (VTE) in Europe - The number of VTE events and associated morbidity and mortality. Thromb Haemost. 2007; 98:756-764.

10 Heit JA, Silverstein MD, Mohr DN et al. Risk factors for deep vein thrombosis and pulmonary embolism: a population-based case-control study. Arch Intern Med. 2000; 160(6):809-15.

11 Know Thrombosis: Think Venous Thromboembolism. World Thrombosis Day. https://www.worldthrombosisday.org/issue/vte/. Last accessed December 2019.

12 Heit JA, O'Fallon WM, Petterson TM et al. Relative impact of risk factors for deep vein thrombosis and pulmonary embolism: a population based study. Arch Intern Med. 2002 Jun 10; 162(11):1245-8.

13 Prevention and treatment of venous thromboembolism. Heart.org. https://www.heart.org/en/health-topics/venous-thromboembolism/prevention-andtreatmentof-venous-thromboembolism-vte. Last accessed December 2019.

14 European Thrombosis & Haemostasis Alliance Consensus Statement. http://etha.eu/wp-content/uploads/2018/03/European-Thrombosis-Consensus-Statement.pdf. Last accessed December 2019.

15 Maynard G. Preventing hospital-associated venous thromboembolism: a guide for effective quality improvement. 2nd Edition. Agency for Healthcare Research and Quality. August 2016. AHRQ Publication No. 16-0001-EF.

16 Gerotziafas GT, Papageorgiou L, Salter S et al. Updated models for VTE prediction in hospitalised medical patients. Thrombosis Research. 2018; 164(1):S62-S69.

17 Arjo Data on File: Summative Usability Validation Report 100035519. December 2014.

18 Arjo Data on File: Customer Acceptance Test (CAT) Report 100035688. June 2015.

19 Arjo Data on File: Functional Test Report 100035587. December 2019.

20 Arjo Data on File: Software Test Report 100035545. December 2019.

21 Obi AT, Alvarez R, Reames BN et al. A prospective evaluation of standard versus battery-powered sequential compression devices in postsurgical patients. The American Journal of Surgery. 2015; 675-681.

22 Elpern E, Killeen K, Patel G et al. The application of intermittent pneumatic compression devices for thromboprophylaxis: an observational study found frequent errors in the application of these mechanical devices in ICUs. Am J Nurs. 2013; 113:30-6.

23 Craigie S, Tsui JF, Agarwal A et al. Adherence to mechanical thromboprophylaxis after surgery: a systematic review and meta-analysis. Thromb Res 2015; 136:723-6.

24 Tarone D. Selected long abstracts from the St. Luke's University Health Network Quality Awards Program. Int J Acad Med. 2017; 3:S176-S188.

25 Ritesma DF, Watson JM, Stiteler AP et al. Sequential compression devices in postoperative urologic patients: an observational trial and survey study on the influence of patient and hospital factors on compliance. BMC Urology. 2013; 13:20. http://www.biomedcentral.com/1471-2490/13/20. Last accessed July 2021.

26 Cornwell EE, Chang D, Velmahos G et al. Compliance with sequential compression device prophylaxis in at risk trauma patients: a retrospective analysis. American Surgeon. 2002; 68(5):470-473.

27 Maxwell GL, Synan I, Hayes RP et al. Preference and compliance in postoperative thromboembolism prophylaxis among gynecologic oncology patients. Obstet Gynecol. 2002; 100:451-5.

28 Brady D, Raingruber B, Peterson J et al. The use of knee-length versus thigh-length compression stockings and sequential compression devices. Crit Care Nurs Q. 2007; 30:255-62.

29 Bockheim HM, McAllen KJ, Baker R et al. Mechanical prophylaxis to prevent venous thromboembolism in surgical patients: a prospective trial evaluating compliance. J Crit Care 2009; 24:192-6.

30 Murakami M et al. Deep venous thrombosis prophylaxis in trauma: improved compliance with a novel miniaturised pneumatic compression device. J Vascular Surg. 2003; 38(5):923-7.

31 Busby J, Holst K, Hansson K. User feedback on the Flowtron® ACS900 pump and Tri Pulse garment range. Arjo Whitepaper. June 2021. Arjo. A00491.1.0.INT.EN.

32 Arjo Data on File: Compliance Monitoring Test Report 100126883. November 2021.

33 Arjo Data on File: Summative Evaluation Report (SER) 100116863. November 2021.

34 Arjo Data on File: Audible Test Report 100127045. ACS900 MLU. Acoustic Noise Testing of Medical Pumps. Southwest Research Institute. November 2021.

35 Ellis J. The textile properties of Deep Vein Thrombosis (DVT) garments: a factor in patient compliance with Intermittent Pneumatic Compression (IPC) systems. Arjo Whitepaper. March 2019. Arjo.A00096.1.0.INT.EN.

36 Arjo Independent Test Data on File. Tri Pulse: water vapour resistance, thermal resistance (single plate method), drying time, liquid wicking rate and water vapour permeability testing. September 2019. Test report E-008677/C.

37 Arjo Data on File: Battery Study Report 100127047. ACS900 MLU. November 2021.

38 Arjo Data on File: Electrical Efficiency Measurements Report 100127046. ACS900 MLU. November 2021.

39 Elliott RM, McKinley SM, Eager D. A pilot study of sound levels in an Australian adult general intensive care unit. Noise Health. 2010 Jan-Mar; 12(46):26-36.

40 Pope D. Decibel levels and noise generators on four medical/surgical nursing units. J Clin Nurs. 2010 Sep; 19(17-18):2463-70.

41 Xie H, Kang J. The acoustic environment of intensive care wards based on long period nocturnal measurements. Noise Health. 2012 Sep-Oct; 14(60):230-6.

42 Darbyshire JL, Young JD. An investigation of sound levels on intensive care units with reference to the WHO guidelines. Crit Care. 2013 Sep 3; 17(5):R187.

43 Park MJ, Yoo JH, Cho BW et al. Noise in hospital rooms and sleep disturbance in hospitalized medical patients. Environ Health Toxicol. 2014 Aug 18; 29:e2014006.

44 Scquizzato T, Gazzato A, Landoni G et al. Assessment of noise levels in the intensive care unit using Apple Watch. Crit Care. 2020 Apr 6; 24(1):130.

45 Choiniere DB. The effects of hospital noise. Nurs Adm Q. 2010 Oct-Dec; 34(4):327-33.

46 Craigie S, Tsui JF, Agarwal A et al. Adherence to mechanical thromboprophylaxis after surgery: A systematic review and meta-analysis. Thromb Res. 2015 Oct; 136(4):723-6.

47 Berglund B, Lindvall T, Schwela DH. Guidelines for Community Noise. Geneva: World Health Organization. 1999. https://www.who.int/docstore/peh/noise/Comnoise-1.pdf. Last accessed November 2021.

48 Cunha M, Silva NRN. Hospital noise and patients' wellbeing. Procedia - Social and Behavioral Sciences. 2015; 171:246-251.

49 Liu EH, Tan S. Patients' perception of sound levels in the surgical suite. J Clin Anesth. 2000 Jun; 12(4):298-302.

50 Kam PC, Kam AC, Thompson JF. Noise pollution in the anaesthetic and intensive care environment. Anaesthesia. 1994 Nov; 49(11):982-6.

51 Delaney LJ, Currie MJ, Huang HC et al. The nocturnal acoustical intensity of the intensive care environment: an observational study. J Intensive Care. 2017 Jul 11; 5:41.

52 Busch-Vishniac IJ, West JE, Barnhill C et al. Noise levels in Johns Hopkins Hospital. J Acoust Soc Am. 2005 Dec; 118(6):3629-45.

53 Xie H, Kang J, Mills GH. Clinical review: The impact of noise on patients' sleep and the effectiveness of noise reduction strategies in intensive care units. Crit Care. 2009; 13(2):208.

54 Jones C, Dawson D. Eye masks and earplugs improve patient's perception of sleep. Nurs Crit Care. 2012 Sep-Oct; 17(5):247-54.

55 Li SY, Wang TJ, Wu SFV et al. Efficacy of controlling night-time noise and activities to improve patients' sleep quality in a surgical intensive care unit. J Clin Nurs. 2011 Feb; 20(3-4):396-407.

56 Kahn DM, Cook TE, Carlisle CC et al. Identification and modification of environmental noise in an ICU setting. Chest. 1998 Aug; 114(2):535-40.

57 Cmiel CA, Karr DM, Gasser DM et al. Noise control: a nursing team's approach to sleep promotion. Am J Nurs. 2004 Feb; 104(2):40-8;quiz 48-9.

58 Kearon C, Akl EA, Ornelas J et al. Antithrombotic Therapy for VTE Disease: CHEST Guideline and Expert Panel Report. Chest. 2016; 149(2):315-352.

59 Kucher N, Koo S, Quiroz R et al. Electronic alerts to prevent venous thromboembolism among hospitalized patients. N Engl J Med. 2005; 352:969-977.

60 Froimson MI, Murray TG, Fazekas AF. Venous thromboembolic disease reduction with a portable pneumatic compression device. J Arthroplasty. 2009; 24(2):310-316.

61 Pagella P, Cipolle M, Sacco E et al. A randomised trial to evaluate compliance in terms of patient comfort and satisfaction of two pneumatic compression devices. Orthop Nurs. 2007; 26(3):169-74.

62 Arjo Data on File: SmartSense 2 Connector Design Report 100127048. Memo to File. November 2021.

63 Arjo Data on File: Formative Evaluation Report 100082820. December 2019.

Styrk dine VTE-forebyggingsstrategier med aktiv kompresjonsbehandling fra Arjo

Skann QR-koden for å se demonstrasjonsvideoen. Bare rett kameraet på smarttelefonen din mot QR-koden*

*Android-telefoner trenger kanskje en app som leser QR-koder

Utstyr og produkter som leveres av Arjo krever bruk av originale deler fra Arjo, som er laget spesielt for formålet. Vår policy er å drive en kontinuerlig produktutvikling, og vi forbeholder oss derfor retten til å endre design og spesifikasjoner uten forutgående varsel.
® og ™ er varemerke som tilhør Arjo konsernet.
© Arjo, 2021

Copyright, varemerker og logoer for Velcro® er immaterielle rettigheter som tilhører Velcro IP Holdings LLC.

Vi i Arjo mener at gode forutsetninger for mobilitet i pleiesituasjoner er avgjørende for å kunne tilby pleie av høy kvalitet. Våre produkter og løsninger er utviklet for å fremme en trygg og verdig opplevelse gjennom pasientforflytning, sykehussenger, personlig hygiene, desinfisering, diagnostikk og forebygging av trykksår og venøs tromboembolisme. Med 65 års erfaring med å forbedre hverdagen for pasienter og pleiere, og et globalt team på over 6 500 personer, arbeider vi for å skape bedre resultater for mennesker som står overfor utfordringer knyttet til mobilitet.

Arjo AB · Hans Michelsensgatan 10 · 211 20 Malmö · Sweden · +46 10 335 4500
Arjo Norge AS · Nils Hansens vei 8 · 0667 · Oslo · Norway · +47 22 08 00 50

www.arjo.com

Arjo.A00549.2.0.NO.NO