Framtagen av: Processtöd för implementering i primärvården
Innehållsansvar: RPT Kritisk benischemi, RPT Diabetes med hög risk för fotsår, RPT Svårläkta sår
Giltig till: 2027-12-31

Tillgänglighetsanpassad primärvårdsversion

Vårdförlopp Svårläkta sår och kritisk benischemi

Bakgrund och syfte

Primärvårdsversionen exemplifierar arbete i enlighet med vårdförlopp Kritisk benischemi, Diabetes med hög risk för fotsår, Venös sjukdom i benen och Svårläkta sår ur ett primärvårdsperspektiv. Dokumentet ger stöd till lokalt förbättringsarbete i samverkan med andra vårdgivare samt stöd i den kliniska vardagen.

Checklista initialt omhändertagande vid sår

Sjuksköterska

Provtagning, mätvärden och dokumentation

- Fotpulsar och ankel-/armtrycksindex (ABI)
- P-glukos och HbA1c för patienter med känd diabetes
- Fotodokumentera med mätsticka (papperslinjal)

Basbehandling sår

- Sårrengöring, debridering (lämna torra svarta nekroser) och såromläggning
- Tryckavlastning
- Kompressionsbehandling (med hänsyn till ABI), smärtbehandling och infektionsbehandling (i dialog med fast läkare)
- För detaljerad information om sårbehandling, produkter och produktgrupper, se Sårwebben

Planera fortsatt vård

- Levnadsvanor: längd, vikt, BMI, midjemått, rökning, alkohol,
- fysisk aktivitet, kost
- Kartlägg behov av stöd till egenvård
- Bedöm omvårdnadsbehov och utse såransvarig sjuksköterska
- Boka uppföljning hos fast läkare samt såransvarig sjuksköterska, eventuellt teambesök
- Vid behov SIP
- Överväg registrering i RiksSår

  Sårwebben (vgregion.se)

OBS! Vid snabb progress, misstänkt djup infektion även utan feber, förhöjt p-glukos/diabetes, nekroser eller ABI <0,5 - diskutera akut med läkare på vårdcentralen.

Basbedömning och diagnostik vid sår

Patientens fasta läkare (annan läkare vid behov av akut handläggning)

Basal diagnostik

- Status hud/sår (utbredning, tecken på infektion)
- Kärlstatus (palpabla pulsar a femoralis, a tibialis posterior samt adorsalis pedis) och ABI
- Hjärtauskultation
- Bedöm sårtyp baserat på: anamnes, lokalisation, vanliga kännetecken för olika sårtyper, associerade symtom och kliniska fynd, samt provtagning (till exempel CRP, sårodling)

Ordinera behandling

- Kompressionsbehandling (med hänsyn till ABI)
- Avlastning
- Smärtlindring (särskilt viktigt vid vilovärk)
- Sekundärpreventiv hjärt/kärlskyddande behandling
- Antibiotikabehandling vid infekterade sår (efter odling)

Fortsatt utredning

- Blodprover: kreatinin/eGFR inför radiologiska undersökningar
- Uppmärksamma somatisk och psykiatrisk samsjuklighet

Tillvägagångssätt och tolkning ABI (bokmärke)

Initial bedömning av sårtyp, vanligt förekommande attribut och kännetecken (bokmärke)

Smärtanalys och smärtbehandling (bokmärke)

OBS! Akut remiss till specialiserad vård vid snabbt förlopp (akutmottagning), kritisk benischemi (kärlkirurg), misstänkt djup infektion eller Charkotfot (ortopedakuten)

Omedelbar remiss till ortopedteknisk avdelning vid sår som behöver avlastas

VGR Charcotfot rutin (vgregion.se)

Sammanvägd bedömning och vårdöverenskommelse med patienten om fortsatta insatser

Patientens fasta läkare tillsammans med såransvarig sjuksköterska ansvarar för helhetsbedömningens kvalitet och fortsatt planering.

Ställningstagande till vårdnivå

- Omedelbar remiss till kärlkirurg vid sår/gangrän/vilovärk samt objektiva fynd på patologiskt kärlstatus (ankeltryck <50–70 mmHg eller ankel/armindex <0,5). Vid snabbt förlopp remiss till akutmottagning
- Patient med diabetes med fotsår som inte läkt eller väsentligen förbättrats inom två veckor remitteras till specialistenhet med kunskap kring diabetsfotsår. Oftast är det till närmaste diabetesfotmottagning eller multidisciplinärt fotteam vilket varierar utifrån lokala rutiner i VGR
- Patienter med multifaktoriella orsaker till sår handläggs multiprofessionellt. De mest akuta symtomen styr vilken specialitet som har huvudansvar. Patienten kan vid behov behöva behandlas inom flera specialiteter och på flera vårdnivåer samtidigt
- Observera att sår som inte läker inom förväntad läkningstid kan ha atypisk genes såsom malignitet eller ovanlig bakomliggande sjukdom även hos patienter med känd diabetes/ischemisk kärlsjukdom

Remissvägar till specialiserad diabetesfotmottagning (bokmärke)

Sårtyper

klicka på länkarna för information om fortsatt handläggning.

Arteriellt (arteriovenöst) sår eller kritisk benischemi (bokmärke)

- Tår, framfot eller häl, ibland underben. Vilovärk i foten (dock ej hos patienter med diabetes) >2 veckor, ofta nattetid. Svarta nekroser, svaga fotpulsar.
- ABI <0,5 hos patienter med diabetes, diabetiskt fotsår som inte läkt på 2 veckor och/eller patologiskt förhöjt ankel/armindex (ABI >1,3). Lätt till måttlig arteriell insufficiens vid ABI <0,9

Fotproblem hos patient med diabetes/högt blodsocker (bokmärke)

- Sår på malleolerna eller nedom. Oftast smärtfria
- Neuropatiska sår finns ofta vid tryckutsatta områden, hos patienter med känd eller nyupptäckt diabetes
- Arteriella sår sitter ofta på hälar, tår och laterala fotranden

Venöst (arteriovenöst) sår (bokmärke)

- Kring malleoler, underben
- Ödem, varicer, eksem, brun pigmentering
- ABI 0.9-1.4 vid venöst sår, ABI <0.9 indikerar arteriovenöst sår

Trycksår, traumatiskt bensår, atypiskt sår (bokmärke)

- Anamnes på tryck eller tryck i kombination med skjuv, även från kläder/skor eller medicinteknisk utrustning
- Traumatiskt orsakade svårläkta bensår inkl. brännskador utan bakomliggande arteriell eller venös insufficiens eller diabetes
- Atypiskt sår uppfyller ej kriterier för vanliga sårtyper. Avvikande utseende, snabbt förlopp, uttalad smärta och/eller basbehandling utan effekt

Arteriellt (arteriovenöst) sår eller kritisk benischemi

Tillbaka till sidan med sårtyper (bokmärke)

Omvårdnad vid misstänkt arteriellt sår

Såransvarig sjuksköterska

Grundbehandling

- Diskutera akut handläggning med läkare (helst fast läkare)
- Planera fortsatt sårrengöring, debridering, såromläggning och tryckavlastning

Planera fortsatt vård

- Beställ prover: blodstatus, elstatus, lipidstatus, p-glukos, HbA1C
- Levnadsvanor: längd, vikt, BMI, midjemått, rökning, alkohol, fysisk aktivitet, kost
- Boka uppföljning hos patientens fasta läkare för optimering av sekundärprevention
- Remiss till dietist vid risk för malnutrition

Patientinformation och vårdöverenskommelse

Patientinformation Svårläkta sår 117/ (1177.se)

OBS! Rådgör omedelbart med läkare vid misstanke om arteriellt sår:

- Ankel-/armtrycksindex <0,5
- Diabetes och ankel-/armindex >1,3
- Sår eller gangrän på tår, framfot eller häl
- Vilovärk sedan mer än 2 veckor (kan saknas vid diabetes)

Utredning och handläggning av arteriella sår

Läkare (helst patientens fast läkare)

- Remiss till kärlkirurg vid sår/gangrän/vilovärk samt objektiva fynd på patologiskt kärlstatus (ankeltryck <50-70 mmHg eller ankel/armindex <0,5), diabetiska fotsår som inte läkt på 2 veckor och patologiskt förhöjt ankel/armtrycksindex
- Smärtlindring efter smärtanalys
- Basbehandling av sår och medicinsk optimering i primärvården fortsätter tills patienten kommer till sjukhuset.

Primärvårdsversion Prevention bensår och kritisk benischemi (vgregion.se)

Smärtanalys och smärtbehandling (bokmärke)

OBS! Akut kontakt med kärlkirurgkonsult vid misstanke om kritisk benischemi och snabbt förlopp

Beslut: Skulle patienten ha nytta av revaskularisering?

Om nej, ej medicinskt indicerat – **Samordnat omhändertagande i regional och/eller kommunal primärvård**, se nedan.

Om nej - Avstå kärlkirurgisk bedömning

Fast läkare, patient, anhöriga

- Det sammantagna hälsotillståndet medför att målet att bevara benet inte är att eftersträva
- Fortsatt omhändertagande i primärvården
- Optimering av primärvårdsinsatser enligt samordnat omhändertagande i regional och/eller kommunal primärvård

Om ja - Kontakt med kärlkirurg

Remissen märks vårdförlopp kritisk benischemi. Informera patienten om snabb kallelse till utredning inom vårdförlopp och att patienten därför bör vara tillgänglig per telefon, vården kan ringa från dolt nummer

Checklista remiss (vgregion.se)

Återremiss med råd om inriktning för fortsatt handläggning inom primärvården

Återkopplingen kommuniceras till fast läkare och ansvarig sjuksköterska som underlag för fortsatt planering

Checklista återremiss (vgregion.se)

Samordnat omhändertagande i regional och/eller kommunal primärvård

Omvårdnad

Såransvarig sjuksköterska

- Planerar och utför såromläggningar och kompressionsbehandling med hänsyn till ABI
- Säkerställer fotodokumentation enligt sårmall
- Följer läkningsprocessen fortlöpande
- Samordnar såromläggningar med kommunen vid behov
- Samordnar SIP vid behov

Medicinsk optimering

Fast läkare

Optimerar:

- Smärtlindring
- Kardiovaskulär prevention
- Tar ställning till kombinerad problematik och behov av kontakter med flera specialister

Smärtanalys och smärtbehandling (bokmärke)

Primärvårdsversion Prevention bensår och kritisk benischemi (vgregion.se)

Checklista remiss (vgregion.se)

Stödja patientens delaktighet i vården (efter förmåga)

Fast läkare och såransvarig sjuksköterska

- Levnadsvanor och tillgängligt stöd
- Vikten av prevention
- Tecken på kritisk benischemi
- Kontaktvägar till vården

Vårdöverenskommelse för att läka och förebygga bensår (vgregion.se)

Patientinformation Svårläkta sår 1177 (1177.se)

Dokumentation egenvårdsbeslut (vgregion.se)

Kommunala insatser

Utförare utifrån biståndsbehov

- Till exempel hemtjänst, rehabiliterande insatser eller hemsjukvård
- Patienten kan ansöka om hjälp att utföra egenvård via biståndshandläggare om detta dokumenterats av ansvarig vårdpersonal, se länk Dokumentation egenvårdsbeslut nedan

Dokumentation egenvårdsbeslut (vgregion.se)

Rehabilitering och hjälpmedel

Arbetsterapeut, fysioterapeut

- Stöd till en fungerande vardag
- ADL-bedömning
- Fysioterapi
- Råd om egenträning -FaR

- Hjälpmedel för förflyttning
- Hjälpmedel i hemmet

Beslut: Sammanvägd bedömning: optimerad situation?

Om ja - **fortsatt vård enligt primärvårdsversion prevention**

- Planera långsiktig omvårdnad vid behov
- Råd om egenvård och goda levnadsvanor
- Information om kontaktvägar vid nya eller förvärrade symtom

Primärvårdsversion Prevention bensår och kritisk benischemi (vgregion.se)

Om nej - **överväg indikation för remiss**

- Kärlkirurgisk bedömning
- Remiss ortoped (stor sårrevision, amputation)
- Förväntad nytta
- Efterhör hur patienten ställer sig till remiss

Om delvis - **optimera:**

- Omvårdnad och kompression
- Symtomlindring
- Kardiovaskulär prevention och optimering glukoskontroll
- Egenvård (stöd till egenvård)
- Plan för uppföljning

Primärvårdsversion Prevention bensår och kritisk benischemi (vgregion.se)

Fotproblem hos patient med diabetes/högt blodsocker

Tillbaka till sidan med sårtyper (bokmärke)

Omvårdnad vid misstänkt diabetiskt fotsår

Såransvarig sjuksköterska

Grundbehandling

- Basbehandling sår, utvärderas inom 10 dagar
- Snar avlastning centralt för läkning, ombesörj remiss till OTA enligt lokal rutin

Planera fortsatt vård

- Beställ prover: blodstatus, elstatus, lipidstatus, p-glu, HbA1c
- Levnadsvanor: längd, vikt, BMI, midjemått, rökning, alkohol, fysisk aktivitet, kost
- Boka snar uppföljning hos patientens fasta läkare för optimering av sekundärprevention
- Remiss till dietist vid risk för malnutrition

Patientinformation

Patientinformation Svårläkta sår 1177 (1177.se)

Vårdöverenskommelse för att läka och förebygga fotsår (vgregion.se)

Fina fötter

OBS! Akut remiss till specialiserad vård eller akutmottagning vid snabbt förlopp, misstänkt djup infektion, kritisk benischemi eller Charcotfot

- Remiss till Specialistfotmottagning om såret ej läkt eller väsentligt förbättrats inom två veckor

Utredning och handläggning av arteriella sår

Läkare (helst patientens fast läkare)

- Snar optimering av glukoskontroll och kardiovaskulära riskfaktorer för sårläkning. Hos äldre sköra patienter planera uppföljning av medicinering när såret läkt för att undvika överbehandling
- Sårodling före insättning av antibiotika vid infektionstecken. Val av antibiotika se STRAMA Behandlingsrekommendationer för vanliga infektioner i öppenvård (regnbågshäftet), sidorna 46–48
- Smärtlindring efter smärtanalys

- Basbehandling av sår och medicinsk optimering fortsätter tills patienten får komma till sjukhuset

Primärvårdsversion Prevention bensår och kritisk benischemi (vgregion.se)

Checklista remiss (vgregion.se)

STRAMA regnbågshäftet (folkhalsomyndigheten.se)

Smärtanalys och smärtbehandling (bokmärke)

VGR Charcotfot rutin (vgregion.se)

Fina fötter

OBS! Akut remiss till specialiserad vård vid snabbt förlopp, kritisk benischemi (kärlkirurg), misstänkt djup infektion eller Charcotfot (ortopedakuten)

- Benischemi hos patient med diabetes kan ha ABI <0.5 eller ABI>1.3 (på grund av stela kärl)
- Smärta kan saknas på grund av neuropati
- Omedelbar remiss till specialiserad diabetesfotmottagning om såret ej läkt eller väsentligt förbättrats inom två veckor

Beslut: Har såret läkt eller väsentligen förbättrats inom två veckor?

Om ja- samordnat omhändertagande i regional och/eller kommunal primärvård**,** se nedan

Om nej - Remisser till specialiserad diabetesfotmottagning och kärlkirurg

- Remiss till multidisciplinärt fot-team/specialiserad diabetesfotmottagning alt. fotortopedmottagning
- Även remiss till kärlkirurg vid påverkan på sensibilitet eller motorik i kombination med ischemi (parallella remisser)
- Märk remisserna med ”vårdförlopp”

Checklista remiss (vgregion.se)

Återremiss med råd om inriktning för fortsatt handläggning inom primärvården

Återkopplingen kommuniceras till fast läkare och ansvarig sjuksköterska som underlag för fortsatt planering

Samordnat omhändertagande i regional och/eller kommunal primärvård

Övriga aktörers insatser

Tidig remiss till ortopedteknisk avdelning för skor inklusive fotbäddar och vid behov för orthos för att skydda från tryckskador

Avlastning förbättrar möjlighet till sårläkning, minskar smärtor samt kan korrigera och/eller kompensera felställningar i foten/fötterna och därigenom förhindra bestående fotkomplikationer

Remiss förebyggande fotvård 12 gånger per år vid pågående fotskada hos patient med diabetes.

Primärvårdsversion Prevention bensår och kritisk benischemi (vgregion.se)

Omvårdnad

Såransvarig sjuksköterska

- Planerar och utför såromläggningar
- Säkerställer fotodokumentation enligt sårmall
- Följer läkningsprocessen fortlöpande
- Samordnar såromläggningar med multidisciplinärt fotteam och kommunen
- Samordnar SIP vid behov
- Årlig fotundersökning med riskfotsgradering, se primärvårdsversion vårdförlopp prevention sår

Primärvårdsversion Prevention bensår och kritisk benischemi (vgregion.se)

Medicinsk optimering

Fast läkare

Optimerar:

- Smärtlindring
- Glukoskontroll och kardiovaskulära riskfaktorer
- Tar ställning till kombinerad problematik och behov av kontakter med flera specialister

Primärvårdsversion Prevention bensår och kritisk benischemi (vgregion.se)

Checklista remiss (vgregion.se)

Stödja patientens delaktighet i vården (efter förmåga)

Fast läkare och såransvarig sjuksköterska

- Levnadsvanor och tillgängligt stöd
- Vikten av prevention
- Tecken på kritisk benischemi
- Kontaktvägar till vården

Patientinformation Fina fötter förebyggande fotvård (diabetes.se)

Patientinformation Svårläkta sår 1177 (1177.se)

Vårdöverenskommelse för att läka och förebygga fotsår (vgregion.se)

Dokumentation egenvårdsbeslut (vgregion.se)

Kommunala insatser

Utförare utifrån biståndsbehov

- Till exempel hemtjänst, rehabiliterande insatser eller hemsjukvård
- Patienten kan ansöka om hjälp att utföra egenvård via biståndshandläggare om detta dokumenterats av ansvarig vårdpersonal, se länk Dokumentation egenvårdsbeslut

Dokumentation egenvårdsbeslut (vgregion.se)

Rehabilitering och hjälpmedel

Arbetsterapeut, fysioterapeut

- Stöd till en fungerande vardag
- ADL-bedömning
- Fysioterapi
- Råd om egenträning -FaR
- Hjälpmedel för förflyttning
- Hjälpmedel i hemmet

Beslut: Sammanvägd bedömning: Optimerad situation?

Om ja - Fortsatt vård

- Planera långsiktig omvårdnad vid behov
- Råd om egenvård och goda levnadsvanor
- Information om kontaktvägar vid nya eller förvärrade symtom

Om nej – Överväg indikation för remiss

- Kärlkirurgisk bedömning?

- Remiss multidisciplinärt fotteam?
- Förväntad nytta
- Efterhör hur patienten ställer sig till remiss

Om delvis – Optimera:

- Omvårdnad och kompression
- Symtomlindring
- Kardiovaskulär prevention och optimering glukoskontroll
- Egenvård (stöd till egenvård)
- Plan för uppföljning

Venöst (arteriovenöst) sår

Tillbaka till sidan med sårtyper (bokmärke)

Samordnat omhändertagande i regional och/eller kommunal primärvård

Sårbehandling och omvårdnad

Såransvarig sjuksköterska

Grundbehandling

- Välfungerande anpassad kompression utifrån ankel/armtrycksindex
- Levnadsvanor: längd, vikt, BMI, midjemått, rökning, alkohol, fysisk aktivitet, kost
- Uppföljning till fyra veckors stabil läkning

Primärvårdsversion vårdförlopp prevention sår bensår och kritisk benischemi (vgregion.se)

Patientinformation och vårdöverenskommelse

Patientinformation Svårläkta sår 1177 (1177.se)

Vårdöverenskommelse för att läka och förebygga fotsår (vgregion.se)

Utredning och behandling av venösa sår

Patientens fasta läkare

- Kärlstatus och ankel-/armtrycksindex utvärderas avseende eventuellt arteriellt inslag för anpassning av kompression
- Motivera till kompressionsbehandling och goda levnadsvanor
- Smärtlindring efter smärtanalys

VGR Venös Tromboembolism och antikoagulantiabehandling hos vuxna vid graviditet (vgregion.se)

Smärtanalys och smärtbehandling (bokmärke)

Stödja patientens delaktighet i vården (efter förmåga)

Fast läkare och såransvarig sjuksköterska

- Levnadsvanor
- Användning av stödstrumpor

- Tecken på djup ventrombos

Patientinformation Svårläkta sår 1177 (1177.se)

Dokumentation egenvårdsbeslut (vgregion.se)

Egenvård - patientinformation

Kommunala insatser

Utförare utifrån biståndsbehov

- Till exempel hemtjänst, rehabiliterande insatser eller hemsjukvård
- Patienten kan ansöka om hjälp att utföra egenvård via biståndshandläggare om detta dokumenterats av ansvarig vårdpersonal, se länk Dokumentation egenvårdsbeslut nedan

Rehabilitering och hjälpmedel

Arbetsterapeut, fysioterapeut

- Stöd till en fungerande vardag
- ADL-bedömning
- Anpassad fysioterapi så att sår ej belastas
- Råd om egenträning -FaR
- Hjälpmedel för förflyttning
- Hjälpmedel i hemmet

Beslut: sammanvägd bedömning: läker såret som förväntat?

Om ja - Utgång ur vårdförloppet

- Fortsatt kompressionsbehandling
- Råd om egenvård och goda levnadsvanor
- Information om kontaktvägar vid nya eller förvärrade symtom

Om nej - Ställningstagande till modifierad kompression och sårbehandling. Plan för uppföljning.

Om delvis - Remiss för kärlkirurgisk bedömning om indikation finns

- Kraftig blödning från varicer
- Förekomst av sår
- Patienten är intresserad av kirurgi och
- Förväntad nytta av kirurgi

Primärvårdsversion vårdförlopp prevention sår bensår och kritisk benischemi (vgregion.se)

Trycksår, traumatiskt bensår, atypiskt sår

Tillbaka till sidan med sårtyper (bokmärke)

Samordnat omhändertagande i regional och/eller kommunal primärvård

Trycksår

Såransvarig sjuksköterska tillsammans med fast läkare

Grundbehandling

- Fungerande tryckavlastande åtgärder - tryckfördelande madrass, plan för lägesändring och tryckavlastande hjälpmedel
- Tryckavlastning tills såret är läkt samt en månad efter läkning för att undvika recidiv

Planera fortsatt vård

- Remiss till dietist vid risk för malnutrition
- Överväg remiss (med fotodokumentation) till specialiserad vård (ortopedi, kirurgi, infektion eller multiprofessionellt sårteam) för bedömning av åtgärd, t ex lambåkirurgi

Patientinformation och vårdöverenskommelse

Patientinformation Svårläkta sår 1177 (1177.se)

Traumatiskt sår

Såransvarig sjuksköterska tillsammans med fast läkare

Grundbehandling

- Basbehandling sår
- Stöd till förändrade levnadsvanor

Praktisk medicin: brännskador (praktiskmedicin.se)

Atypiskt sår

Fast läkare

- Remiss till dermatolog efter att ha uteslutit annan sårtyp

Stödja patientens delaktighet i vården (efter förmåga)

Fast läkare och såransvarig sjuksköterska

- Levnadsvanor
- Användning av stödstrumpor

Patientinformation Svårläkta sår 1177 (1177.se)

Dokumentation egenvårdsbeslut (vgregion.se)

Kommunala insatser

Utförare utifrån biståndsbehov

- Till exempel hemtjänst, rehabiliterande insatser eller hemsjukvård
- Patienten kan ansöka om hjälp att utföra egenvård via biståndshandläggare om detta dokumenterats av ansvarig vårdpersonal, se länk Dokumentation egenvårdsbeslut nedan

Dokumentation egenvårdsbeslut (vgregion.se)

Egenvård - Patientinformation

Rehabilitering och hjälpmedel

Arbetsterapeut, fysioterapeut

- Stöd till en fungerande vardag
- ADL-bedömning
- Anpassad fysioterapi så att sår ej belastas
- Råd om egenträning -FaR
- Hjälpmedel för förflyttning
- Hjälpmedel i hemmet

Beslut: Sammanvägd bedömning: Läker såret som förväntat?

Om ja - Utgång ur vårdförloppet

- Fortsatt kompressionsbehandling
- Råd om egenvård och goda levnadsvanor
- Information om kontaktvägar vid nya eller förvärrade symtom

Om nej - Remittering

- Remiss hud vid atypiskt sår. Remiss enligt lokala rutiner
- Remiss ortopedtekniska vid trycksår
- Remiss kirurgen för sårrevidering vid trycksår. Patienten är intresserad av kirurgi och det finns förväntad nytta av kirurgi

Om delvis - Ställningstagande till modifierad sårbehandling. Plan för uppföljning.

Tillvägagångssätt och tolkning ABI

Tillbaka till Basbedömning och diagnostik vid sår (bokmärke)

Patienten ligger platt på rygg så att fotleden är i samma nivå som hjärtat. Testet görs efter 5–10 minuters vila

Det systoliska blodtrycket mäts på armen med manschett och doppler.

Det systoliska blodtrycket mäts på fotleden:

Placera en vanlig blodtrycksmanschett runt fotleden där underbenet är som smalast

Placera Doppler-proben över arteria tibialis posterior (bakom den mediala malleolen) eller arteria dorsalis pedis (på fotryggen) och justera tills en tydlig pulserande signal hörs

Den bästa signalen uppnås med proben i cirka 60 graders vinkel mot hjärtat utan alltför hårt tryck mot huden

Pumpa upp manschetten tills pulssignalerna i dopplern försvinner. Släpp därefter ut luften långsamt och läs av det systoliska trycket när pulsljudet hörs igen

Tolkning ABI

Ankel/brakialindex , ABI, över 0,9 är normalt.

ABI 0,8–0,9: måttlig arteriell insufficiens.

ABI 0,5–0,7: betydande arteriell insufficiens.

ABI lägre än 0,5: grav arteriell insufficiens/grav ischemi

Från Medibas (medibas.se) (hämtat 24-10-01)

Initial bedömning av sårtyp, vanligt förekommande attribut och kännetecken

Tillbaka till Basbedömning och diagnostik vid sår (bokmärke)

	Lokalisation	Ankel-armtrycksindex (ABI)	Vanliga kännetecken
Venöst sår	Kring malleolerna (fotknölarna) eller underbenen	Normalt (0,9 - 1,4)	Ödem, varicer, eksem, venösa hudförändringar (såsom brun missfärgning i ankelhöjd)
Arteriellt sår, med kritisk benischemi	Tå, framfot eller häl	Sänkt (<0,5)	Vilovärk i foten > 2 veckor, ofta värst nattetid, ofta svaga nekroser, svaga eller inga fotpulsar, sänkt tåtryck (< 30-50 mmHg)
Arteriellt sår, med lätt till måttlig arteriell insufficiens	Fot eller underben	Sänkt (<0,9)	Vilovärk, svaga eller inga fotpulsar
Arteriovensöst sår	Fot eller underben	Sänkt (<0,9)	Blandbild: kännetecken från både venöst och arteriellt sår
Trycksår	Trycksatta områden till exempel hälar, fotknölar, sakrum , sittbensknölar och höfter		Lokaliserad skada i hud eller underliggande vävnad, vanligtvis över benutskott, som ett resultat av tryck i kombination med skjuv
Traumatiskt sår	Fot och ben, ofta framsida underben	Normalt (0,9 - 1,4)	Uppstått efter trauma, ofta svullna sårkanter.
Atypiskt sår (inklusive tumörsår)	Avvikande sårlokalisation. Förekommer på underben, men kan finnas var som helst på kroppen.		Uppfyller inte kriterier för övriga sårtyper. Avvikande utseende, snabbt förlopp, oproportionerlig smärta, eller sår som trots basbehandling inte visar tendens att läka.
Diabetesrelaterade fotsår	Sår vid eller nedom malleolerna	Stela kärl och ödem kan ge falskt höga ABI	Runda, utstansade sår med gula/svarta nekroser, ofta kallusbildning, underminering i sårkanterna

Från: Vårdförlopp Svårläkta sår (1177.se) (hämtat 24-10-01)

9.2. Smärtanalys och smärtbehandling

Tillbaka till Basbedömning och diagnostik vid sår (bokmärke)

Tillbaka till Utredning och handläggning (arteriella sår) (bokmärke)

Tillbaka till Medicinsk optimering (arteriella sår) (bokmärke)

Tillbaka till Venöst (arteriovenöst) sår (bokmärke)

9.2.1. Smärtanalys

Rekommendation
Smärtanalys med hjälp av anamnes, klinisk undersökning och validerat smärtskattningsinstrument ska utgöra grunden för behandling av sårsmärta.
Smärtskattningsinstrument ska användas för fortlöpande bedömning av smärta under hela läkningsförloppet.

I smärtanalysen ingår bedömning av:

- smärtans karaktär, fråga, observera, lyssna och lär
- smärtans varaktighet, tid på dygnet och korrelation till sårbehandling och omläggning
- smärtans lokalisation
- smärtans intensitet
- rörelse- och lägespåverkan
- neurologisk påverkan
- felställningar i leder och extremiteter
- korrelation till ytbelastning och tryck

9.2.2. Smärtbehandling

Rekommendation
Identifiera och behandla orsaken till smärtan
Minimera smärta vid sårbehandling och omläggning genom skonsam sårrengöring, smärtbehandla inför debridering, och välj skonsamt förband.
Behandla infektion för att minska infektionsutlöst smärta.
Undanröj lokala smärtfaktorer så som inflammation, trauma, maceration, tryck.
Utvärdera och dokumentera smärtintensitet och karaktäristika.
Ge farmakologisk smärtbehandling, lokal och/eller systemisk.

Från: Vårdförlopp Svårläkta sår (hämtat 24-10-01)

Remissvägar till specialiserad diabetesfotmottagning

Tillbaka till Sammanvägd bedömning och vårdöverenskommelse med patienten om fortsatta insatser (bokmärke)

Patienter med diabetesfotsår tillhörande:

SkaS (Skövde, Lidköping): Remiss till Sårcentrum SkaS (multidisciplinärt)

SÄS (Borås): Remiss till Diabetesfotteam SÄS

NU (NÄL, Uddevalla): Remiss till Diabetesfotteam NÄL (multidisciplinärt)

Alingsås: Remiss till Diabetesmottagning Alingsås

Kungälv: Remiss till Diabetesmottagning Kungälv

Göteborg: Remiss skickas till respektive diabetesmottagning utifrån upptagningsområde

Ortopedfotmottagningen SU/M tar emot remisser på patienter med sår med påverkan på skelett, senor och leder inkl Charcot från alla vårdcentraler i Göteborg. De tar även emot remisser från diabetesmottagningar i regionen.

Osteoartropati (Charcot) remitteras akut till närmaste Ortopedakutmottagning för akut avlastning.