

### Riktlinje

Fastställt av: Mari Holsti

Upprättat av: Linda Olsson

Organisation gäller inom: Region Västerbotten, Kirurgcentrum Umeå, Kirurgcentrum Västerbotten, Primärvård  
Länsuppdrag, Primärvård Nord Skellefteå, Primärvård Nord Umeå, Primärvård Syd Skellefteå, Primärvård Syd Umeå,  
Primärvård Väst Skellefteå, Primärvård Väst Umeå, Primärvård Öst Umeå

## Kronisk benischemi (claudicatio intermittens och kritisk ischemi)

### Förändringar från föregående utgåva

Kompletterad med referenser och anpassad till ledningssystem.

### Vårdnivå och samverkan

Patienter med claudicatio intermittens kan med fördel behandlas inom primärvården.

Patienter med kritisk ischemi bör skyndsamt remitteras till kärlkirurg.

### Bakgrund

ICD-10-SE:

Claudicatio intermittens: I739B

Kritisk ischemi med vilovärk: I702D

Kritisk ischemi med sår: I702C

Kritisk ischemi med gangrän: I702A

Kronisk benischemi kan yttra sig som claudicatio intermittens eller kritisk ischemi och är en manifestation av en generell kärlsjukdom.

### Claudicatio intermittens

Claudicatio intermittens är den lindrigaste formen av kronisk benischemi. Patienten anger smärta vid gång och smärtan går över efter några minuters vila. Därefter kan patienten åter gå. Ofta är gångsträckan konstant. Beroende på hindrets lokalisering kan smärtan sitta i glutealmuskulaturen, i låret eller i vaden.

Patienterna har ofta asymtomatisk eller symtomgivande arterioskleros i hjärtats kranskärl och halskärnen. Vanligaste dödsorsaken hos dessa patienter är hjärtrelaterad. Behandlingen bör därför

---

Ett utskrivet dokument är endast en kopia. Giltig version finns i ledningssystemet.

inte enbart riktas mot den drabbade extremitetens symtom utan även mot den generella arteriosklerosen. Då dessa patienter i första hand behandlas inom primärvården bör man som led i den primära och sekundära preventionen reducera risken för **dödlighet i hjärtsjukdom och stroke** genom sanering av riskfaktorer och farmakologisk behandling av patientens hyperlipidemi, diabetes mellitus och hypertoni enligt gängse behandlingsprinciper.

*Riskfaktorer.* Rökning, hypertoni, hyperlipidemi, diabetes mellitus, övervikt.

*Differentialdiagnoser.* Spinal stenosis, ischias och höftledsartros.

### **Kritisk ischemi**

Kritisk ischemi är den allvarligaste formen av kronisk benischemi och kan obehandlad leda till förlust av extremitet och hot mot patientens överlevnad. Vid kritisk ischemi föreligger vilovärk i form av nattlig värk eller ständig värk med eller utan sår/gangrän. Svårläkta sår (>2 veckor) och gangrän är ofta lokaliserade på tår, framfot och hæl. I status saknas fotpulsar och ankeltryck är ofta <50–70 mmHg, och tåtryck <30–50 mmHg. Patienter med kritisk ischemi bör skyndsamt remitteras till kärlkirurg.

**OBS!** Diabetiker med fotsår kan p g a nervskada (neuropati) ha mindre smärta och falskt för högt ankeltryck p g a svårkomprimerade kärl. Diabetiker med fotsår bör därför snarast remitteras till specialkliner för bedömning och eventuella åtgärder.

*Differentialdiagnoser: Lumbago/ischias, spinalstenosis, artros, venösa sår, perifer neuropati*

### **Utredning**

*Diagnostik.* Genom anamnes och fysikalisk undersökning kan man bedöma svårighetsgraden, lokalisera artärhindret och skilja claudicatio intermittens från kritisk ischemi och därmed avgöra vilka fall som bör remitteras vidare.

Fysikalisk undersökning bör inkludera;

1. Auskultation av halskärl, hjärta, buk, ljumspulsar. Blåsljud över buk- och ljumspulsar tyder på stenosis i iliakakärlen.
2. Palpation av pulsar i lumske, knäveck och på foten. Vid avsaknad av palpatoriska pulsar bör man lyssna med handdoppler.
3. Tryckmätning av ankel/brachialindex (ABI). Det är trycket i det kärl med högst tryck som används. ABI = ankeltryck/armblodtryck.

Normalt ABI är 1. Vid Claudicatio intermittens brukar ABI ligga mellan 0,8–0,6. Vilovärk och gangrän

---

**Ett utskrivet dokument är endast en kopia. Giltig version finns i ledningssystemet.**

förekommer vanligen vid ABI <0,3.

4. Fotstatus: hudfärg, temperatur, kapilläråterfyllnad, sensibilitet och motorik.

Duplex (ultraljudsundersökning av perifera kärl) är en resurs- och tidskrävande undersökning och behöver vanligen ej beställas av remitterande. Ställningstagande till behovet av undersökningen fattas lämpligen av ansvarig kärlkirurg. Vid uppenbar kritisk ischemi kan det bli en tidsvinst om remitterande läkare även beställer duplexundersökningen.

## Behandling

### **Claudicatio intermittens**

Claudicatio intermittens patienter kan med fördel behandlas inom primärvården. Patienterna förbättras eller stagnerar i sina symtom i 80- till 90 procent av fallet och endast en liten andel av dessa patienter får en progredierande sjukdom. Behandlingen är i första hand rökstopp, motion/gångträning och kostråd samt eventuellt farmakologisk behandling med acetylsalicylsyra (oftast Trombyl® 75 mg x1), statiner, hypertoni- och diabetesbehandling enligt rådande nationella riktlinjer.

Vid invalidiserande claudicatio, trots minst 6 månaders behandling enligt ovan föreligger indikation för remiss till kärlkirurg. Patienten bör ha varit rökfri under denna sex månaders period och patienten bör också vara i allmänt skick för eventuell radiologisk/kärlkirurgisk åtgärd vid remittering till kärlkirurg.

### **Kritisk ischemi**

Kartläggning och sanering av riskfaktorer, rökstopp, gångträning, optimering av preventiv läkemedelsbehandling, ev smärtstillning, behandling av sår (via sårteam/centrum). Kärlkirurgiska behandlingen är vanligen endovaskulär men i ca 40 % utförs öppen kirurg.

Vid välgrundad misstanke om kritisk ischemi (vilovärk och/eller sår/gangrän, infektion sekundärt till sår/gangrän), skall patienten handläggas i enlighet med **vårdförlopp kritisk benischemi**. Nedan kommer länkar till styrande dokument och övrig information som stödjer det verksamhetsöverskridande vårdprocessarbetet med kritisk benischemi.

## Remissrutiner

### **Remissinnehåll claudicatio intermittens**

Anamnes bör innehålla sjukhistoria, patientens allmänna tillstånd, eventuell demens, gångsträcka

---

**Ett utskrivet dokument är endast en kopia. Giltig version finns i ledningssystemet.**

samt vilken sidas ben det gäller. Fysisk aktivitet och funktionsnivå. Aktuell medicinering, särskilt antikoagulationsbehandling och diabetesmedicinering.

I Status anges palpationsfynd beträffande ljumsk- och fotpulsar samt ankeltryck/ABI.

Fotodokumentation ska i möjligaste mån utföras och bifogas remissen. Se vårdförlopp!

### Remissinnehåll kritisk ischemi

Anamnes: aktuellt problem, tidsförlopp, smärtsituation, komorbiditet, riskfaktorer, levnadsvanor, fysiskaktivitet/funktionsnivå, nutritionsstatus, njurfunktion (s-krea), aktuell relevant medicinering, kärlstatus (puls palpation, ankeltryck, eventuellt tåtryck), sårstatus.

Fotodokumentation i möjligaste mån bifogas.

### Sjukskrivning

Ej tillämpligt.

### Komplikationer

Se [vårdförlopp](#).

### Klinisk uppföljning

Se [sammanfattning vårdförlopp](#).

### Kvalitetsuppföljning

Kvalitetsregister Swedvasc.

### Patientinformation

[Patientinformation på Svensk Förening för Kärlkirurgi \(ssvs.nu\)](#)

### Relaterad information

### Vårdförlopp Kritisk benischemi

[Personcentrerat och sammanhållet vårdförlopp kritisk benischemi \(nationelltklinisktkunskapsstod.se\)](#)

[Sammanfattning Personcentrerat sammanhållet vårdförlopp ...](#)

<https://ssvs.nu/wp-content/uploads/2021/08>

### Stödmaterial

[Stödmaterial kritisk benischemi \(kunskapsstyrningvard.se\)](#)

Här finns bland annat en film som beskriver mål och syfte med vårdförlopp utifrån ett

---

Ett utskrivet dokument är endast en kopia. Giltig version finns i ledningssystemet.

vårdgivarperspektiv.

[Om benartärsjukdom på Nationellt kunskapsstöd NKK \(nationelltklinisktkunskapsstod.se\)](https://nationelltklinisktkunskapsstod.se)

[Om bensår på Nationellt kliniskt kunskapsstöd NKK \(nationelltklinisktkunskapsstod.se\)](https://nationelltklinisktkunskapsstod.se)

[Film om att ta ankeltryck från Region Stockholms läkemedelskommittés expertgrupp hjärt- och kärlsjukdomar \(janusinfo.se\)](https://janusinfo.se)

[Global Vascular Guidelines on the Management of Chronic Limb-Threatening Ischemia \(esvs.org\)](https://esvs.org)

(European Society for Vascular Surgery)