

# Total hälseneruptur

Skillnader mellan lokala PM

---

Specialarbete utarbetat av:

Anette Öhling, Eksjö

Catarina Bahn, Värnamo

Anita Johansson, Karlskrona

Sandra Gummesson, Karlshamn

# INNEHÅLLSFÖRTECKNING

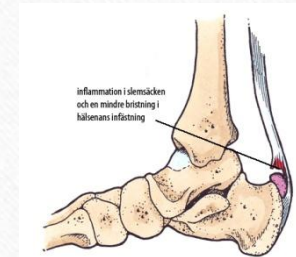
---

Sida:

- 3-4) Fakta hälsena
- 5) Register för hälsenerupturer
- 6) Sydöstra sjukvårdsregionen
- 7) Anderas Meunier ÖL Linköping
- 8) Region Jönköping Län
- 9) Region Blekinge
- 10-11) Intressanta studier i Sverige
- 12) Källförteckning



# Fakta hälsena



- Hälsena kallas också för akillessena. Är kroppens kraftigaste och starkaste sena. Klarar belastning upptill 17 gånger kroppsvikten.
- Sitter baktill på underbenet och foten.
- Senan förbinder den trehövdade vadmuskeln (musculus triceps surae) med hälbenet. Fäster på os calcaneus.
- Till utseende glänsande vit och ca 0,5 cm tjock.
- Rik på kollagener som gör den seg, slitstark och elastisk.

# Fakta hälsena

---

- Det finns en slemsäck (bursa) som är belägen mellan senan och vadbenet, den ger ett glidskikt.
- Med stigande ålder blir senan styvare och får sämre glidförmåga.
- Hälsenas viktigaste funktion är att överföra vadmuskelns kraft till foten samt möjliggöra böj och sträckfunktion.
- I varje steg vi tar involveras hälsenan. Vi tar ca 5000 steg/dag beroende på vad vi gör.

# Register för hälsenerupturer.

---

- Något nationellt register för hälseneruptur finns inte, utan det närmaste vi kommer är Riksfot, Svenska fotkirurgiska registret. <https://fot.registercentrum.se/>
- Och där ingår: Hälseneinsertalgi, Hälseneruptur mer än fyra veckor, och Hälsenetendinor. Men inte akuta hälsenerupturer.
- Vi har även Svenska frakturregistret. <https://sfr.registercentrum.se/> Men eftersom en hälseneruptur inte är en fraktur, så är diagnosen inte heller med i detta register.

# Sydöstra sjukvårdsregionen.

---

Hälseneskador är det gjort en hel del forskning på och det har pendlat mellan att operation eller konservativ behandling rekommenderas. I dag ligger tyngden på en modern konservativ behandling.

Sydöstra sjukvårdsregionen har gemensamt gjort ett arbete för att skapa samma riktlinjer för konservativ behandling på alla ortopedkliniker. ( Region Jönköpings län, Landstinget i Kalmar, Region Östergötland.)

Sydöstra sjukvårdsregionen skapade ett behandlingskoncept som utgick från Linköping som är baserat på metoder som man har haft med i forskningsstudier om hälsenerupturer.

# Anderas Meunier ÖL Linköping

---

Sen har även Linköping-Andreas Meunier ÖL de senaste 2-3 åren gjort en samling av SÖSRs (Sydöstra sjukvårdsregion) konservativt behandlade hälsenor för att ta reda på om en faktisk implementering av de konservativa riktlinjerna ger samma resultat som man fick i forskningsstudien.

Andreas Meunier ÖL i Linköping var ansvarig för att samla in och analysera detta material. Varje klinik i vår region haft en ansvarig sjukgymnast och en ansvarig ortoped med i denna process. På Ryhov var det Maria Isaksson, Martin Friberg Värnamo och Emil Kilander Eksjö.

# Region Jönköping Län

---

Genom dessa underlag/forskningar har sedan i RJJL anpassat sig till varje kliniks förutsättningar.

Detta innebär att det finns ett PM för varje klinik i regionen men det utgår från det samma grund PM. Skillnaderna handlar mest om hur man får tag på ortos t ex, eller hur man planerar den fysioterapeutiska uppföljningen. PM:en finns på ortopedihemsidan på intranätet där man går ner under varje kliniks egna PM samling. ( Skrivit ut dessa PM. )

Källförteckning: Jens Christian Larsen, Verksamhetschef för Ortopedmottagningen på Värnamo sjukhus samt Ryhov, Intranätet Region Jönköping Län, Anders Meuner ÖL Linköping.



# Region Blekinge

---

Inom Region Blekinge har digitala PM för hälsenerupturer enbart funnits sen 2013. Den absoluta största skillnaden mellan 2013 – 2020 är att man alltmer övergått till icke-kirurgisk behandling. Men det finns inga direkta riktlinjer när man ska välja det ena eller det andra mer än att om skadan är äldre än 3 dygn ska den opereras. Detsamma gäller för patienter med kontraindikation så som diabetes, kärlsjuka, storrökare, immunsuppressiv medicinering, äldre inaktiva patienter och dålig hudstatus i operationsområdet.

# Intressanta Studier i Sverige

I en avhandling publicerad i ortopediska magasinet 2009 (1) behandlas ämnet kirurgisk/icke kirurgisk behandling.

Här har man gjort randomiserade studier med 100 patienter och jämfört två olika behandlingsalternativ vid just akut hälseneruptur, icke kirurgisk/kirurgisk behandling och i övrigt identiska behandlingsprotokoll. Båda grupperna fick tidigt rörelseträning i en ledad ortos (DonJoy ROM Walker)

En vetenskaplig rapport från Göteborgs Universitet 2012 (2) har samma syfte att jämföra kirurgisk/icke kirurgisk behandling och även i denna studien kombineras båda metoderna med tidig rörelsebehandling och direkt belastning vid akut hälseneruptur.

Dom har studerat flera nya faktorer korrelerade till akut hälseneruptur.

Ny kirurgisk teknik, ny kunskap om rehabilitering (ingen immobilisering/omedelbar belastning), den innefattar även studier hälsoekonomi, kost- nytta perspektiv, ny metodik med specifikt ultraljud för att kunna utvärdera med större noggrannhet senans eventuella förlängning.

Man konstaterar att man i tidigare studier kan se att endast 50% som haft hälseneruptur återgår till idrottsaktivitet på samma nivå som innan skadan och därför vill man värdera kinesiofobi (rörelserädsla) Planeringen är att i förlängningen kunna ha projekt där rörelserädsla kan både förebyggas och behandlas.

Icke kirurgisk behandling har på senare år ifrågasatts beroende på risk av förlängning av hälsenan och därmed nedsatt funktion. Med normal - lång hälsena kan kraften i vadmuskeln tränas upp optimalt.

## Fortsättning från förra sidan

---

Enligt denna rapport har det historiskt varit traditionellt att behandla hälseneruptur med kirurgiskt ingrepp med sutur eller rekonstruktion men sent 70-tal introducerades icke kirurgisk behandling som på 80-talet fick stort genomslag framför allt p.g.a stor risk för kirurgiska komplikationer.

Eftersom tekniken vid kirurgiska ingrepp idag har utvecklats och det nu används mini-invasiv kirurgisk teknik, operationer kan göras med eller utan förstärkning av lokal vävnad och därmed har man mer eller mindre kunnat eliminera infektioner och sår-nekroser.

Båda studierna uppfattar jag det som har som mål att se till patienternas behov, krav, upplevelse och hälsoprofil samt att så många som möjligt så snabbt som möjligt kan återgå till sitt ursprung vad det gäller rörelse och idrottsliga prestationer.

I rapporten i Ortopediska magasinet (1) kan de inte påvisa någon statistisk signifikant skillnad mellan kirurgisk och konservativ behandling. Här har man tagit hänsyn till re-ruptur, patientens egen uppfattning om resultatet samt funktionen som också var likvärdig mellan de båda grupperna 1 år efter skadan.

# Källförteckning

---

- Nationalencyklopedin
- Rehaboteket.se uppdaterad 2019-09-19
- Maria Lövgrens föreläsning Rörelseapparatens anatomi Gipstekniker utbildning 2020.
- Boken Ortopedi-patofysiologi, sjukdomar och trauma hos barn och vuxna. Magnus Karlsson, Jon Karlsson och Harald Roos.
- Internet sida: Knut och Alice Wallenbergs stiftelse. Hanna Isaksson (Professor i biomedicinsk teknik). Forskning ben, brosk och senor. Publicerad 2018.
- (1) Katarina Nilsson Helander MD,PhD instutionen för kliniska Vetenskaper Göteborgs Universitet, Ortopedkliniken Kungsbacka Sjukhus
- (2) Vetenskaplig rapport FO2012-0011 Jon Karlsson, Göteborgs Universitet, Instutionen för de kliniska Vetenskaperna