

# Användarmanual

## Svenska Frakturregistret

---

### Förutsättningar

För att kunna registrera i Svenska Frakturregistret måste du:

1. Ha ett SITHS-kort eller tillgång till Mobilt BankID.
2. Ha tillgång till en dator med kortläsare och NetID installerat.
3. Vara upplagd som användare i registret. Vänd dig till kvalitetsansvarig sekreterare eller läkare på din enhet för att få hjälp med detta.

### Inloggning med SITHS-kort

För att kunna registrera måste du vara inloggad. Av lagskäl krävs stark autentisering för att registrera patienter i kvalitetsregister. Det innebär inloggning med kombinationen kort och kod. Det s k SITHS-kortet används inom svensk sjukvård för identifiering och som legitimation. Detta gör att lagkraven uppfylls, att den som registrerar ska kunna identifieras. (För mer information om SITHS-korten se info på <https://e-identitet.se/tjanster/hsa/ombudstjanster/>).

Vid din första inloggning ska du uppge de inloggningsuppgifter som du fått per mejl från Frakturregistret. Då kopplas din kortidentitet ihop med dig som användare.

1. Sätt först i SITHS-kortet i kortläsaren.
2. Öppna sedan webbläsaren (webbläsare Explorer underhålls inte längre av Microsoft har därför en försämrad funktion, Chrome eller Edge rekommenderas istället).
3. Gå in på [frakturregistret.se](http://frakturregistret.se).
4. Klicka på knappen Logga in längst upp till höger.
5. Välj SITHS-kort i dialogrutan.
6. Bekräfta certifikat, klicka OK. Har du flera certifikat så måste du välja det med HSAID.
7. Ange SITHS-kortets pinkod för legitimering.
8. Om det är första gången du loggar in kommer det upp en dialogruta där du ska ange det användarnamn och lösenord som du fått per mejl för engångsbruk. När detta är gjort, gå tillbaka till steg 4 och upprepa till steg 7.
9. Kontrollera i dialogrutan att du är inloggad på rätt enhet, klicka sedan Acceptera.

### Inloggning med Mobilt BankID

Vid inloggning med Mobilt BankID så behöver du ladda ner appen Mobilt BankID och hämta bankid via din bank.

1. Gå in på [frakturregistret.se](http://frakturregistret.se).
2. Klicka på knappen Logga in längst upp till höger.
3. Välj Mobilt BankID i dialogrutan och ange ditt personnummer.
4. Starta appen för Mobilt BankID i din mobiltelefon/surfplatta.
5. Legitimera dig med din säkerhetskod.
6. Kontrollera i dialogrutan att du är inloggad på rätt enhet, klicka sedan Acceptera.

Inom exempelvis Sahlgrenska Universitetssjukhuset i Västra Götalandsregionen kan man i Meliorjournalen välja Frakturregistret under menyn Externa länkar. Då tar man sig direkt till registret. Inloggning med kort eller Mobilt BankID måste dock göras därefter. Att lägga upp en länk från Melior är enkelt och kan göras av IT-ansvarig på respektive klinik.

## Att starta registrering

Klicka på "Verktyg för registrerare" bredvid inloggningsrutan uppe till höger.



## Uppge patientens personnummer

Ange personnummer med 12 siffror. Koppling till folkbokföringen sker automatiskt och du ser patientens namn, kön och ålder. Personer som saknar svenskt personnummer eller som har tillfälligt personnummer innehållande "C" eller liknande kan inte registreras. Patienter som skadats och/eller behandlats utomlands ska inte heller registreras. Under "Mer information?" ser du också patientens adress.

Välj "Ny registrering" eller klicka på ett datum för att visa/uppdatera en redan sparad registrering.

## Registrets fyra paneler

Frakturregistret består av fyra delar/paneler; skadetillfälle, fraktur, behandling och patientrapporterat utfall (PROM). De tre första fylls i av läkare, den fjärde fylls i av patienten vid skadetillfället och efter ett år. Panelerna fylls i uppifrån och ner och eventuellt nya skadetillfällen i framtiden kommer att adderas överst i listan.

## Hjälpertexter

Alla begrepp i registreringspanelerna som behöver definieras har fått en ruta med förklarande text och finns vid de variabler som har ovanstående ikon. För pekaren över ikonen och hjälptexten kommer då fram automatiskt.

## Panelen "Skadetillfälle"

På akuten är skadepanelen viktigast att fylla i eftersom frakturen då hamnar i registret även om uppgifterna blir inkompleta.

### I. Skadedatum:

Klicka på almanackssymbolen. Välj datum eller alternativet "idag". Ange det datum då skadan inträffade eller om exakt datum är okänt ange troligt skadedatum. Om datum är helt okänt, mata in datum för första kontakt.

### II. Välj skadeorsak:

Ställ dig över rutan. Där ses en förklaringstext om sambandet mellan skadeorsak och skadekod. När du klickar i rutan "Skadeorsak" visas fem alternativ. Du väljer vanligen mellan "Transportolyckor" eller "Annat olycksfall" i upp till fem nivåer genom att ställa dig över respektive beteckning och följa de utfallande menyerna. När man klickat på vald orsak skapas automatiskt V eller W-kod som då anges i rutan skadekod till höger. Genom att ställa dig över skadekoden i rutan tänds text som anger vad koden betyder för dubbelkontroll att rätt kod valts. I vissa fall får du en följdfråga om att fördjupa skadekoden t ex vid skidolyckor.

Om frakturen uppkommit utan att någon säker yttre orsak kan finnas kan det röra sig om en patologisk fraktur, stressfraktur eller spontanfraktur. Ange i så fall detta istället för skadeorsakskod ovan.

"Patologisk fraktur" anges vid:

Fraktur i onormal skelettstruktur. Vid klinisk bild och röntgenutseende som vid primär eller sekundär skelettmalignitet liksom vid skelettsjukdomar som Osteogenesis imperfecta m fl. I Frakturregistret räknas dock inte fraktur i osteoporotiskt ben som patologisk fraktur. Vid valet patologisk fraktur får du en följdfråga vilken primärtumören är ifall denna är känd. Välj enligt nedfallande meny.

"Stressfraktur" anges vid:

Fraktur av utmattningsskaraktär med typiskt utseende där någon akut skadeorsak inte kan spåras.

"Spontanfraktur" anges när fraktursmärta uppkommit akut och någon traumatisk orsak inte kan hittas såsom vid plötsligt ryggont och bild som vid kotkompressionsfraktur.

### III. Skadetyper:

Här uppskattar du den grad av våld/energi som patienten utsatts för i skadeögonblicket. När du klickar på pilen i rutan tänds alternativen: högenergi, lågenergi eller okänt/oklart. Du väljer ett av alternativen. En förklaringstext med följande innehåll tänds då du står över rutan:

- Trafikolyckor, fallolyckor från höjd, arbetsplatsolyckor med klämskador etc är högenergiskador.
- Fall i samma plan och liknande är lågenergiskador.
- Idrottsskador kan vara hög- eller lågenergiskador. Tvär underbensfraktur vid utförsåkning är högenergiskada medan en spiralfraktur i samband med skidåkning kan vara en lågenergiskada.
- Okänd/oklar skademekanism anges bara om skademekanismen är okänd eller i undantagsfall om typen av våld är oklar trots kännedom om hur skadan uppkom.

Om du valt spontanfraktur, stressfraktur eller patologisk fraktur under skadeorsak så blir valet vid skadetyper automatgenererat med texten "Ej applicerbart".

När panelen "Skadetillfälle" är ifylld klicka på "Spara". Sedan kan du gå vidare till "Lägg till fraktur".

## Panelen "Fraktur"

I denna Frakturpanel ska skadan karaktäriseras och klassificeras. Detta sker genom att aktivera rutan "Frakturklassifikation". Rutorna "Öppen fraktur"/"Sida"/"Diagnos (ICD 10)"/"AO-typ" kommer därefter att fyllas i automatiskt när klassifikationen i Diagnosrutan är gjord.

AO-klassifikation för frakturer används genomgående där så är möjligt. Den har delvis anpassats för att bli användbar för registerändamål. I områden där AO-klassifikation inte finns eller är oanvändbar för registerändamål (t ex klavikel, scapula, fot) har andra då namngivna klassifikationer använts. Även dessa har modifierats för registerändamål.

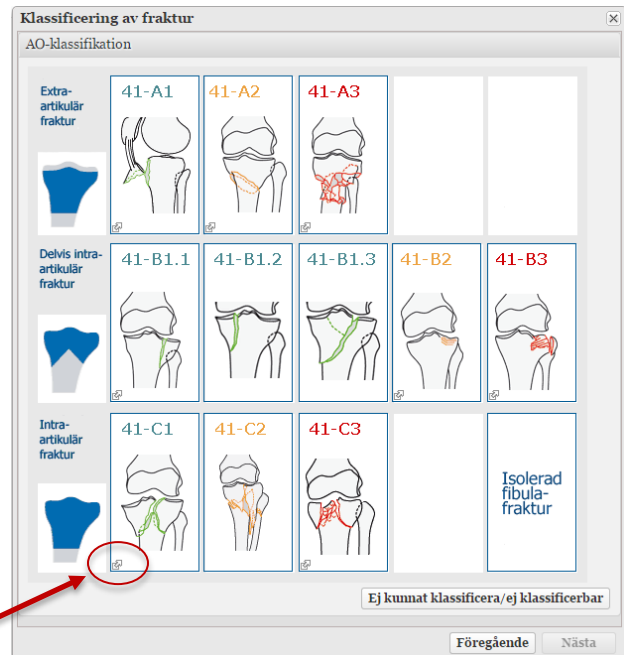
Icke-operationsfall är viktiga att klassas på akuten samt att registrera behandlingen – ickekirurgisk med eller utan reposition. Operationsfall kan klassas efter operation, i samband med att behandling registreras, då klassningen kan bli mer korrekt.

### I. Frakturklassifikation:



När du klickar på rutan Frakturklassifikation öppnas en skelettbild. Här väljer du sida och ställer dig över den skadade skelettdelen. De olika skelettdelarna är gulfärgade och tänds då du ställer dig över respektive del. Om du klickar på det färgmarkerade segmentet eller bara står kvar med pekaren så öppnas en ny ruta med klassifikationsbilder.

I vänstermarginalen anges frakturtyperna, oftast A-, B- och C-typ. Till höger syns de aktuella klassifikationsmöjligheterna, oftast 9 bilder. Då du ställer dig över respektive bild tänds en förklaringstext som ihop med bildens utseende hjälper dig att klassificera frakturen. Du utgår från det bildmaterial du har tillgängligt (oftast slätröntgen o/e CT). Vi har valt att inte använda alltför hög detaljrikedom i klassifikationsnivåerna. Detta innebär att vissa bilder och texter är en kraftig förenkling av verkligheten. Det kan finnas frakturtyper som ryms under samma klass men inte direkt överensstämmer med visad bild/text. Ett enkelt sätt att vid oklarheter kontrollera undergrupper i klassifikationen är att använda sig [av AO Surgery Reference](#).



Om man klickar på den lilla symbolen i hörnet på vissa klassifikationsbilder så öppnas exempel i form av röntgenbilder av den aktuella frakturtypen.

Sedan klickar du på bilden av den typ du tror är den lämpliga. När du valt frakturtyp i registret genom att klicka på vald bild får du en fråga om frakturen är öppen, som du besvarar med JA eller NEJ. I vissa situationer får man också frågor om det föreligger luxation etc. Frågorna besvaras enbart med Ja/Nej.

Om det vid registreringstillfället är oklart vilken frakturtyp det rör sig om kan man välja "ej kunnat klassificera/ej klassificerbar". I vissa fall måste då ICD-kod väljas i listan.

Sida och ICD-kod anges nu automatiskt i rutorna till höger om "Öppen fraktur". Genom att ställa dig över Diagnos (ICD-10) rutan liksom över bilden så tänds text som bekräftar rätt vald ICD-10-kod och frakturtyp. Likaså läggs ICD-10-koden upp i den grå listan ovanför det gula i panelen. Där kan du senare också se frakturtypen i text om du ställer dig över koden.

## II. Öppen fraktur:

Genereras automatiskt vid klassificering under "Diagnos". Vid öppen fraktur visas klassifikationen enligt Gustilo-Andersson med beskrivningar och man väljer där vilken grad av öppen fraktur det rör sig om. Kan ibland bäst fyllas i först efter operationen är gjord. För Högenergiskador visas enbart Grad IIIa-c som valbara då alla dessa skador per automatik ska klassas som grad III.

## III. Sida:

Genereras automatiskt vid klassificering under "Diagnos"

## IV. Diagnos (ICD-10):

Genereras automatiskt vid klassificering under "Diagnos". Observera att man i vissa fall måste välja ICD-kod i listan om man tidigare valt "ej kunnat klassificera/ej klassificerbar".

## V. AO-typ:

Genereras automatiskt vid klassificering under "Diagnos"

## VI. Protesnära fraktur:

Vid en protesnära fraktur väljer du en bildruta under respektive kroppsdel med denna text. Därefter klassas frakturen enligt UCS. Information om UCS-systemet finns under *Stöd för användare/Dokument till hjälp i registerarbetet/Registrering av protesnära frakturer*.

## VII. Implantatrelaterad fraktur:

Här markerar du om frakturen befinner sig i närhet till tidigare insatt osteosyntesmaterial såsom platta eller märgspik eller går genom exempelvis borrhål efter nyligen borttagen externfixation eller platta. Fraktur nära protes anges inte som implantatnära utan registreras enbart som protesnära enligt ovan.

## VIII. Konsultationspatient från annat sjukhus:

Är en patient som du som registrerare fått kännedom om genom skriftlig eller muntlig förfrågan/remiss. Du kan då registrera patienten. Detta kan du göra oavsett om du ska behandla patienten eller inte. Vanligen används möjligheten då man på en klinik opererar en patient som skickats för denna åtgärd från annan klinik.

## IX. Frakturen ej aktuell för behandling på denna klinik:

Anges då en patients skada och diagnos registrerats men där behandlingen kommer att ske på annat sjukhus. Används även då patienten motsätter sig behandling eller hinner avlida före planerad behandling utförts.

## Speciella klassifikationssituationer:

Bäckenfrakturer, proximala underarmsfrakturer och distala tibiafrakturer utgör situationer där klassifikationen görs stegvis då fler än ett ben är inblandat och gällande klassifikation inte är enkelt användbar i registret.

- Bäckenfrakturen klassificeras i 2 steg; först noteras frakturlokalisering på en bäckenbild varefter man tar ställning till vilken typ av bäckenfraktur detta sammantaget utgör. På så vis kan såväl frakturtyp som ICD-kod genereras utifrån en bild. Denna klassifikation är komplicerad och bör lämpligen göras av erfaren ortoped.
- Proximala underarmsfrakturer klassificeras genom att radius- och ulnaskadan bedöms var för sig men i en följd och frågan om luxation också föreligger ska då besvaras.

Distala tibiafrakturer klassificeras enligt AO med avseende på Tibia. Därefter besvaras frågan, enligt AO-klassifikationens intentioner, huruvida fibula också är frakturerad.

När panelen "Fraktur" är ifylld klicka på "Spara". Sedan kan du gå vidare till "Lägg till behandling".

## Fler frakturer vid samma skadetillfälle

Om patienten har fler frakturer vid samma skadetillfälle, gå åter till skadepanelen och klicka på "Lägg till Fraktur" igen varefter du klassificerar denna fraktur osv.

## Panelen "Behandling"

OBS! I Frakturregistret kan aldrig en behandling registreras förrän den är utförd! Då en operation planeras ska behandlingspanelen inte fyllas i förrän då operationen är utförd, lämpligen i samband med diktering av operationsberättelsen. Om däremot icke-kirurgisk behandling ges ska behandlingspanelen fyllas i samtidigt som skade- och frakturpanelen vid akutbesöket.

Vid registrering av kirurgisk behandling kan flera behandlingar behöva registreras samma dag, t ex mårspikning + fasciotomi. Då läggs två behandlingspaneler upp efter varandra. Sårrevisoner, repositioner under operation eller av luxerad protes registreras ej i Frakturregistret. Vid en djup infektion registreras sårrevison som en reoperation men följande sårrevisoner, VAC-byten etc, registreras ej.

### I. Behandlingsdatum

Ange datum i almanacksbladet. Om exakt datum är okänt uppskatta mest sannolika startdatum för behandling. Om helt okänt ange första kontaktdatum som behandlingsstart.

### II. Typ av behandling

Anges genom att välja från menyn som visar sig då man klickar på detta fält. Typen av behandling anges för att kunna följa behandlingsförloppet. Notera att "Operation som första behandlingsval" är skilt från "Operation efter att icke-kirurgisk behandling överges" (t ex då gipsning var tänkt som slutlig behandling men fick överges pga försämrat röntgenläge). En tillfällig stabilisering med t.ex. gipsskena i väntan på att operation ska göras räknas inte som behandling som registreras. Operationen är det första som ska registreras avseende behandling i dessa fall.

Planerat följdingrepp kan vara borttagande av ställskruv, konvertering av överbroande externfixation till internfixation etc. Re-operationer indikerar alltid någon komplikation till ursprunglig behandlingsplan och är mycket viktiga att registrera. Kopplat till en fraktur kan alltså patienten ha ett flertal behandlingar upplagda samma datum om flera olika ingrepp utförts. Då väljs "Lägg till Behandling" från frakturpanelen flera gånger. Patienten kan också ha behandlingar registrerade vid flera tillfällen om planerade följdingrepp eller oplanerade reoperationer gjorts.

Reoperation/operation i sent skede används dels när en re-operation görs efter tidigare operation. Det kan vara sent men också tidigt d v s redan efter någon dag om t ex ett läge av insatt skruv måste ändras. Skrivningen /Op i sent skede används för att ange att även en icke-kirurgisk behandlings komplikationer ska registreras här. Exempelvis kan en gipsbehandlad radiusfraktur som läkt med felställning komma att opereras med osteotomi och registreras då här. Likaså kan sen protesförsörjning pga posttraumatisk artros registreras här som en reoperation.

### III. Välj behandlingskod

Enbart möjliga koder för vald skelettdel och behandlingstyp visas. Välj bland dessa den huvudsakliga behandlingskoden! I sällsynta fall ska flera behandlingar registreras för en fraktur samma dag. Detta blir framförallt aktuellt vid reoperation där t ex tre behandlingskoder kan vara aktuellt vid en reoperation för infektion (borttagande av platta, reop pga djup infektion och sättande av externfixation). Observera vidare att t ex märgspikning, externfixation och plattfixation har specificerats mer än i nu gällande ICD-koder. I registret har decimaler lagts till för att kunna få en bättre uppfattning om vilken typ av behandling som givits, t ex antegrad eller retrograd märgspik av femur, har olika nummer. Därför är överensstämmelsen med de i sjukvården använda behandlingskoderna inte 100%-ig. För närvarande (2016) är inte heller behandlingskoderna för frakturkirurgi på fot eller fotled i överensstämmelse med de nyligen av Socialstyrelsen påbjudna koderna där respektive ben i foten har fått egna specifika sifferkoder. Arbeta för att harmonisera Frakturregistret med dessa har påbörjats.

### IV. Behandling

Den valda behandlingskoden visas i listen till behandlingspanelen. Samtidigt visas behandlingsvalet i text i rutan "Behandling".

### V. Huvudoperatör

Ange den kategori som huvudoperatören tillhör vid kirurgisk behandling. Man kan även använda denna kategoriangivelse vid reposition och gipsning av t ex en handledsfraktur. I övrigt är inte syftet att ange kategori läkare vid de icke-kirurgiska behandlingarna även om detta görs på vissa kliniker.

Huvudoperatör är den som bokförs som huvudoperatör i operationsregistreringen på sjukhuset dvs den som gör huvuddelen av arbetet, dikterar operationsberättelse etc. Denne operatör (t ex en ST-läkare) anges i registret även om assistenten är mer erfaren (t ex specialist i Ortopedi). "Inget av ovanstående/okänt" anges t ex då operatören är okänd (patienten opererad på annat sjukhus t ex).

### VI. Frakturen är tidigare behandlad på annat sjukhus

Denna ruta skapades då nuvarande lagstiftning enbart medger att registreraren ser patienter som registrerats hos den egna vårdgivaren t ex landsting. Frakturregistret har dock sedan januari 2016 valt att tolka lagen så att några nyckelvariabler ändå visas över vårdgivargränserna. Detta möjliggör att du som t ex operatör kan "hänga på" din behandling på en tidigare gjord frakturregistrering på annan klinik. Du kan fortfarande använda denna ruta för att t ex ange att patienten behandlats för den aktuella frakturen hos annan vårdgivare. Detta kan vara aktuellt för patienter som behandlats på klinik som ännu inte registrerar i Frakturregistret.

Patienter som är primärt behandlade utomlands registreras inte i registret.

### \*VII. Denna behandling som registrerats här har utförts på annat sjukhus

Fylls i om du ska registrera ett följdingrepp eller en reoperation och du har kännedom om vilket ingrepp som tidigare utförts. Du registrerar alltså den behandling som tidigare gjorts och kryssar i rutan. Sedan registrerar du den nya behandling du utfört i en ny behandlingspanel. Även denna ruta kan användas efter januari 2016 i första hand för patienter som behandlats på klinik som inte registrerar i Frakturregistret.

### \*VIII. Fortsatt behandling planeras ske på annat sjukhus

Här kan du kryssa i då du vet att en följdbehandling kommer att ske efter den behandling du just registrerat t ex om den externfixation du just satt ska tas bort på hemorten eller annat sjukhus senare.



Denna uppgift är väsentlig då det annars kommer att föreligga en inkomplett registrering på din klinik där en tillfällig externfixation framstår som en permanent behandling.

Slutligen klicka på "Spara" och efter detta är hela registreringen färdig.

## Vårdgivargränser i SFR

Vårdgivargränstolkningen i SFR gör det möjligt för alla medverkande kliniker att kunna registrera frakturer och behandlingar gemensamt och undvika dubletter i systemet. Den klinik som primärt handlägger patienten registrerar skadetillfälle och fraktur. Om patienten sedan ska skickas till hemorten klickar man i "Frakturen ej aktuell för behandling på denna klinik".

Mottagande klinik kan sedan söka upp denna patient via personnummer och hänga på sin behandling. Den information som visas för mottagande klinik är: Personnummer, skadedatum, ICD10-kod och sida. Annan kliniks registreringar betecknas just som det, "Annan klinik". Man kan inte se vilken klinik och dessutom bara den utvalda informationen i varje panel. Det går inte heller att ändra i registreringar gjorda på annan klinik. Det är också möjligt för annan klinik att registrera reoperation på redan befintlig registrering.

## Klassificering av kotfrakturer

Välj först segment av kotpelaren på helkroppsskelettet. Då du valt segment markerar du de skadade kotorna genom att bocka i de aktuella rutorna till vänster om kotpelaren. Du besvarar sedan neurologifrågan och i fall med inkomplett ryggmärgsskada även frågan nedanför med Frankelgradering. Du trycker på "Nästa" och kan sedan klassificera kotfrakturtypen. Välj utifrån de bildexempel du ser och utnyttja v b hjälptexten som syns då du ställer dig över bilden. Om du inte kan klassificera eller frakturen inte är klassificerbar så noterar du det och går vidare. Principen är att du klassificerar den allvarligast skadade kotan om det finns frakturer på flera intilliggande kotor. Du sparar din klassifikation och kan sedan registrera din behandling. Du använder samma princip och registrerar behandlingen av den allvarligast skadade kotan.

## Klassificering av frakturer hos barn

Hos barn registreras frakturer på de stora rörbenen genom speciell pediatrik klassifikation. Vid personnummer under 10 år hamnar man direkt i denna barnklassifikation. Vid personnummer mellan 10-20 år får man en fråga ifall tillväxtzonerna är slutna och slussas beroende på svar vidare till rätt klassifikation.

## Ta bort en registrering

Skadepaneler kan tas bort om man klickar på panelens övre högra hörn och den senast registrerade panelen måste plockas bort först. Likaså kan hela patienten plockas bort ur registret om man exempelvis felaktigt börjat registrera t ex en skada som skett utomlands.

**Utloggning sker genom att klicka på ditt namn i rutan längst upp till höger och där välja Logga ut.**