

# Nya nationella riktlinjer för handläggning av akut pankreatit

**Sara Regnér**, docent, överläkare, institutionen för kliniska vetenskaper Malmö, Lunds universitet; VO kirurgi och gastroenterologi, Skånes universitetssjukhus

• Sara.regner@med.lu.se

**Bodil Andersson**, docent, överläkare, institutionen för kliniska vetenskaper Lund, Lunds universitet; VO kirurgi och gastroenterologi, Skånes universitetssjukhus

**Akut pankreatit** är en vanlig sjukdom som ökar i befolkningen. Incidensen i Sverige beräknas vara runt 35–40/100 000 [1].

Denna rapport sammanfattar kort de riktlinjer som skrivits på uppdrag av Svensk gastroenterologisk förening och med stöd och medverkan av Svensk förening för övre abdominell kirurgi och Svensk förening för akutkirurgi och traumatologi [2]. Riktlinjegruppen har utgått från de internationella riktlinjerna från 2013 och bedömt den vetenskapliga litteraturen med fokus på det som tillkommit sedan sammanställningen 2013 [2, 3]. Nytt är att fasta inte rekommenderas, att vätskebehandlingen bör vara målstyrd samt att kirurgi rekommenderas i allt mindre utsträckning.

## Initial symtomatologi, diagnos, etiologi

Akut pankreatit karaktäriseras av snabbt insättande kontinuerliga smärtor i övre delen av buken, ofta med utstrålning till ryggen och ibland med kräkningar. Patienterna söker vanligen akut på grund av smärtornas intensitet. Typisk klinisk bild samt förhöjda värden av pankreasspecifikt amylas eller lipas i serum (minst 3 gånger övre referensvärdet) är tillräckligt för diagnos. Vid differentialdiagnostiska problem kan bildiagnostik, datortomografi av buk (DT buk), utföras. Etiologin bör fastställas så tidigt som möjligt. Gallsten är den vanligaste utlösande orsaken till akut pankreatit (40–50 procent), och alkohol är den näst vanligaste orsaken (25–30 procent) [1]. Ultraljud av gallblåsa och gallvägar bör utföras tidigt under vårdtillfället på alla patienter som inte har kända gallstenar om ultraljud inte nyligen har gjorts.

Anamnes bör inkludera frågor om alkoholkonsum-

tion samt andra mer ovanliga orsaker till akut pankreatit (läkemedel, trauma med flera).

## Klassifikation och prediktion

Flertalet patienter drabbas av en lindrig akut pankreatit utan komplikationer och kan ofta återvända hem inom några dagar. Patienter med liknande initiala symtom kan dock försämrats snabbt och utveckla organsvikt och lokala komplikationer i eller runt pankreas. Det finns i dag inget bra sätt att förutspå förloppet i det tidiga sjukdomsskedet. Den akuta bedömningen bör inkludera riskfaktorer för att utveckla medelsvår/svår pankreatit som ålder (>65 år), lågt eller högt BMI (<18 eller >25 kg/m<sup>2</sup>), komorbiditet och förekomst av systemiskt inflammatoriskt svarssyndrom (SIRS) (Figur 1).

Den reviderade Atlantaklassifikationens uppdelning i lindrig, medelsvår och svår akut pankreatit rekommenderas [4] (Figur 2). Klassifikationen utgår från förekomst av organsvikt och förekomst av morfologiska förändringar på DT buk. Organsvikt mäts avseende andningsfunktion, cirkulation och njurfunktion med den modifierade Marshallskalan [5]. Vid ödematös pankreatit ses akut vätskeansamling i den tidiga fasen. Denna kan spontant resorberas eller utvecklas till pseudocysta efter ca 4 veckor. Vid nekrotiserande pankreatit ses initialt nekrotisk vätskeansamling i/ runt pankreas och i senare skeden avkaplad nekros. Förändringarna ses dåligt under de första dygnet i sjukdomsförloppet. För diagnostik rekommenderas DT buk med intravenös kontrast tidigast 5–7 dagar efter symtomdebut för patienter med misstänkt medelsvår eller svår akut pankreatit. DT buk är således inte indicerad för flertalet patienter med lindrig akut pankreatit.

## Initial behandling

Vid akut pankreatit sker ett kraftigt vätskeutträde från kärlen. De flesta patienter är därför i behov av intravenös rehydrering för att bevara organperfusion och urinproduktion.

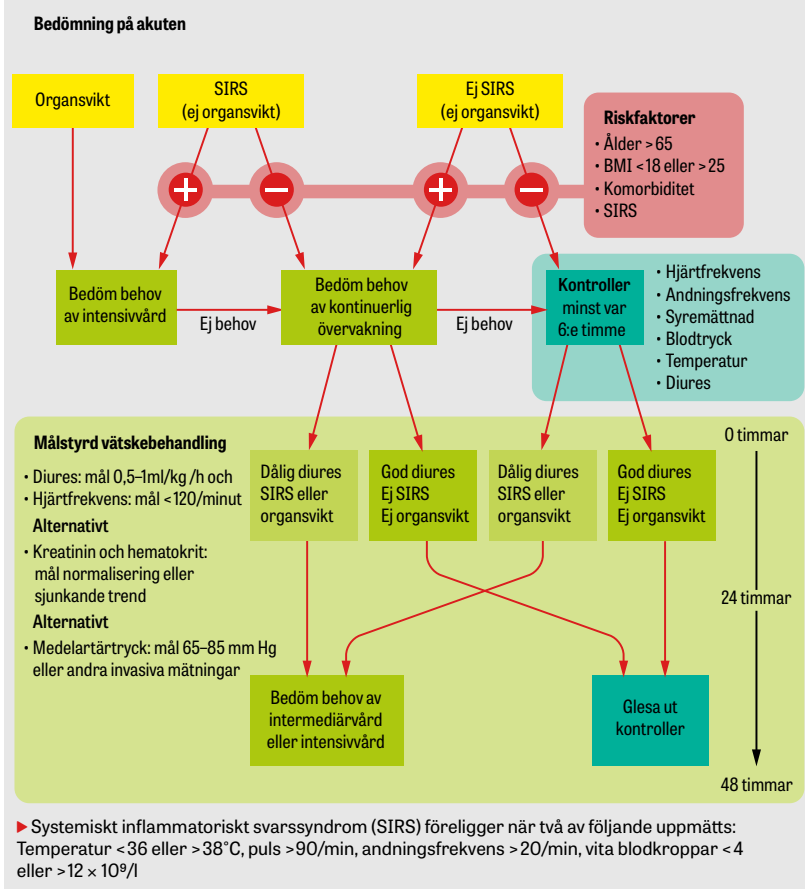
**Vätskebehandlingen** bör starta så tidigt som möjligt efter ankomst till sjukhus och utvärderas minst var 6:e timme (Figur 1). Initialt rekommenderas rehydrering med Ringeracetat 5–10 ml/kg/h tills rehydreringsmål (diures 0,5–1 ml/kg/h och hjärtfrekvens <120) är uppnådda. För många patienter är 2 500–4 000 ml de första 24 timmarna tillräckligt för resuscitering. Upprepade mätningar av kreatinin och hematokrit kan också användas för att styra vätskebehandlingen (Figur 1).

**Kontroller** av andningsfrekvens, syremättnad, hjärtfrekvens, blodtryck, temperatur och urinproduktion rekommenderas minst var 6:e timme. Kontrollerna

## HUVUDBUDSKAP

- Ultraljud av gallblåsa/gallvägar bör utföras på alla patienter som inte har kända gallstenar, utom då undersökningen nyligen gjorts.
- Födointag per os rekommenderas, i andra hand ges enteral nutrition. Fasta rekommenderas inte.
- Tidigt insatt vätskebehandling med intravenöst Ringeracetat och kontroller, inklusive urinproduktion, minst var 6:e timme rekommenderas.
- Vid organsvikt eller uteblivet svar på vätskebehandling rekommenderas samråd med intensivvårdsläkare.
- Antibiotika rekommenderas enbart vid misstanke om infektion.
- Patienter där intervention kan bli aktuell ska handläggas i samråd med specialiserad pankreasenhet.
- Behandling av utlösande orsak är viktig för att förhindra återinsjuknande.

**FIGUR 1. Initial handläggning av patienter med akut pankreatit**



**FIGUR 2. Den reviderade Atlantaklassifikationen**

**A. Lindrig, medelsvår och svår akut pankreatit**

Lindrig	Ingen organsvikt Inga lokala komplikationer	≈60 procent av alla patienter med akut pankreatit
Måttligt svår	Organsvikt < 48 timmar och/eller lokala komplikationer	≈30 procent av alla patienter med akut pankreatit
Svår	Organsvikt > 48 timmar med/utan lokala komplikationer	≈7-10 procent av alla patienter med akut pankreatit

► Organsvikt: avser respiration, cirkulation och njurfunktion och definieras som 2 poäng eller högre på den modifierade Marshallskalet [5].

**B. Lokala komplikationer vid akut pankreatit**

Tidsfas	Typ av pankreatit	
	Ödematös	Nekrotisk
Tidig	Akut peripankreatisk vätskeansamling (acute peripancreatic fluid collection, APFC)	Akut nekrotisk vätskeansamling (acute necrotic collection, ANC) pankreatisk och/eller peripankreatisk
Sen (≥ 4 veckor)	Pseudocysta (pseudocyst)	Avkapslad nekros (Walled-off necrosis, WON) pankreatisk och/eller peripankreatisk

har två syften: dels att justera vätskebehandlingen med täta intervall och därmed undvika övervätskning, dels att tidigt identifiera tecken till organsvikt. Patientens vitala parametrar, svar på initial rehydrering samt riskfaktorer för att utveckla medelsvår/svår akut pankreatit indikerar vilken nivå av övervakning som behövs (Figur 1).

**Multimodal smärtbehandling** som inkluderar opiatre rekommenderas.

**Nutrition**

Ett flertal studier har visat att patienter med akut pankreatit inte behöver fasta. Tvärtom rekommenderas föda per os. För patienter som inte tolererar födoing, till exempel på grund av ventrikelretention, rekommenderas enteral nutrition senast dag 3-5. Vid behov kan detta kompletteras med parenteral nutrition.

**Fortsatt behandling av medelsvår och svår pankreatit**

Vid utebliven förbättring eller vid försämring under de första dagarna bör man misstänka att komplikationer tillstött. CRP > 150 mg/l efter 48-72 timmar kan också indikera ökad risk för komplikationer, och CRP kan användas för att följa sjukdomsförloppet. Organsvikt behandlas symtomatiskt och vid behov i samråd med intensivvårdsläkare. Vid uteblivet svar på behandling bör patienten vårdas på intermediärvårds- eller intensivvårdsavdelning.

Behov av intervention baseras på klinisk bild och på bilddiagnostisk undersökning, oftast DT buk med intravenös kontrast. Vid sviktande njurfunktion kan annan bildiagnostisk modalitet eller DT utan kontrast övervägas. Patienter i behov av intervention ska diskuteras med ett specialistcentrum för akut pankreatit.

**Abdominellt kompartmentsyndrom** behandlas i första hand med medicinska åtgärder, i andra hand med minimalinvasiva åtgärder och endast i sista hand kirurgiskt.

**Pankreasnekroser.** Sterila nekroser kan ofta behandlas utan intervention. Misstanke om infektion grundas på bildiagnostik och klinik. För misstänkt infekterade nekroser rekommenderas antibiotika och, om patienten är symtomatisk, även intervention. Intervention bör utföras när nekroserna avkapslats, vanligen minst 4 veckor efter symtomdebut. Minimalinvasiva metoder, endoskopiskt eller perkutant, rekommenderas i första hand.

**Pseudocystor.** För asymtomatiska pseudocystor rekommenderas ingen behandling. Vid symtom som till exempel smärtor, kompression eller infektion rekommenderas i första hand minimalinvasiv behandling.

**Gallvägsobstruktion.** Vid misstanke om samtidig kolangit bör endoskopisk retrograd kolangiografi (ERC)

med sfinkterotomi utförs. Detta kan även vara indicerat för patienter med medelsvår eller svår pankreatit där kvarvarande gallvägsobstruktion föreligger.

## Förebyggande av återinsjuknande

Den viktigaste faktorn för att minska risken för återinsjuknande i akut pankreatit är att behandla den utlösande orsaken.

**Gallstensutlöst pankreatit.** Vid lindrig akut pankreatit rekommenderas kolecystektomi under vårdtillfället. Vid medelsvår och svår akut pankreatit bör kolecystektomi utföras när inflammationen lagt sig. För patienter som inte bedöms vara operabla rekommenderas ERC med sfinkterotomi.

**Alkoholutlöst pankreatit.** Patienter med alkoholutlöst akut pankreatit bör få adekvat hjälp att helt avstå från alkohol.

**Övriga etiologier.** Vid hypertriglyceridemi, hyperkalce-mi och autoimmun pankreatit bör grundsjukdomen behandlas.

Läkemedel som misstänks ha orsakat akut pankreatit bör bytas ut.

## Uppföljning

Patienter som genomgått lindrig akut pankreatit, och där man identifierat och behandlat den utlösande orsaken, behöver inte följas upp.

Efter en medelsvår eller svår akut pankreatit bör man informera om och efterfråga symtom på endokrin eller exokrin insufficiens samt vid behov behandla dessa.

Vid oklar etiologi rekommenderas förnyad undersökning av gallvägarna, fördjupad anamnes (alkohol,

hereditet, droger, trauma), laboratorieprover (triglycerider, leverstatus, kalcium) och översyn av läkemedel. Om ingen högkvalitativ bildundersökning gjorts rekommenderas pankreasinriktad DT med intravenös kontrast för att utesluta tumör som orsak till pankreatitinsjuknandet. ○

- Potentiella bindningar eller jävsförhållanden: Inga uppgivna.
- Arbetsgruppen för utarbetande av Svensk gastroenterologisk förenings riktlinjer för akut pankreatit består av **Sara Regnér** (ordförande), Lunds universitet; Skånes universitetssjukhus, **Bodil Andersson**, Lunds universitet; Skånes universitetssjukhus, **Wolf Bartholomä**, Universitetssjukhuset i Linköping, **Pernilla Benjaminsson Nyberg**, Universitetssjukhuset i Linköping, **Lucian Covaciu**, Uppsala universitet; Akademiska sjukhuset, **Britt-Marie Karlson**, Uppsala universitet; Akademiska sjukhuset, **Stefan Redéen**, Universitetssjukhuset i Linköping (representant SFAT), **Riadh Sadik**, Sahlgrenska akademien, Göteborgs universitet; Sahlgrenska universitetssjukhuset, **Gabriel Sandblom**, Södersjukhuset; Karolinska institutet, Stockholm, **Caroline Vilhav**, Göteborgs universitet; Sahlgrenska universitetssjukhuset.

Citera som: *Läkartidningen. 2021;118:20192*

## REFERENSER

1. Roberts SE, Morrison-Rees S, John A, et al. The incidence and aetiology of acute pancreatitis across Europe. *Pancreatology*. 2017;17(2):155-65.
2. Svensk gastroenterologisk förening. Nationell riktlinje Akut pankreatit. 4 maj 2020. <https://svenskgastroenterologi.se/wp-content/uploads/2020/05/2020-akut-pankreatit.pdf>
3. Working Group IAP/APA Acute Pancreatitis Guidelines. IAP/APA evidence-based guidelines for the management of acute pancreatitis. *Pancreatology*. 2013;13(4 Suppl 2):e1-15.
4. Banks PA, Bollen TL, Dervenis C, et al; Acute Pancreatitis Classification Working Group. Classification of acute pancreatitis - 2012: revision of the Atlanta classification and definitions by international consensus. *Gut*. 2013;62(1):102-11.
5. Marshall JC, Cook DJ, Christou NV, et al. Multiple organ dysfunction score: a reliable descriptor of a complex clinical outcome. *Crit Care Med*. 1995;23(10):1638-52.

## SUMMARY

### Short report of Swedish guidelines for Acute Pancreatitis

This is a short report of the recently published Swedish guidelines for acute pancreatitis, which are based on international guidelines as well as original publications. The report covers diagnosis, classification, treatment and follow up for patients with acute pancreatitis. Early rehydration and goal-based fluid therapy is recommended as well as oral intake of food on demand. Risk factors for development of severe disease and organ failure should be considered already in the emergency unit. Abdominal computer tomography is generally not recommended the first 5-7 days from onset of symptoms. Antibiotic therapy is only recommended when there is suspicion of or a confirmed infection. If intervention is needed for patients with moderate or severe disease a minimal-invasive step-up approach is recommended. Endoscopic Retrograde Cholangiography is generally not recommended as a treatment in the acute phase of the disease. Identification and treatment of the etiology causing acute pancreatitis is essential to prevent new episodes of the disease.