

Gastroenterologi i primärvården

Kenan Cejvan
Mag- och tarmmottagning Västerås

Gastroenteriologi i Västerås - hur är vi organiserade

- Medicinkliniken Västerås
 - Mag- och tarmmottagningen med dagvården
 - Avdelning BMT(R)
- Kirurgkliniken
 - Endoskopienheten

Vad vi gör

- skopier, mottagning, avdelning
- bedömning av coloskopiremissor (utom startad SVF)
- kapselenteroskopi

Vad är IBS?

- irritable tarm
- vanlig (funktionell) mag-tarm sjukdom
- a disorder of gut-brain interaction

Vem drabbas?

- prevalens 11% (10-20%)
- oftare kvinnor
 - sänkt livskvalitet
 - kostnader för samhället
 - rätt vårdnivå

Orsaker

- avvikande tarmmotilitet
- visceral hypersensitivitet
- störd kommunikation mellan hjärna och tarm

- multifaktoriell patogenes
 - genetiska och immunologiska faktorer, tarmflora, enteroendokrina systemet, gastroenterit

KRITERIER SOM STÖDJER IBS-DIAGNOSEN

- Färre än tre tarmtömningar per vecka
- Fler än tre tarmtömningar per dag
- Hård avföring
- Lös eller vattnig avföring
- Krystning vid tarmtömning
- Bråttom till toalett (urgency)
- Känsla av ofullständig tarmtömning
- Slem i avföringen
- Buksvullnad, känsla av uppblåsthet

Symtom

- buksmärta i kombination med avföringsrubbnings
- symtomen fluktuerar
- ofta värre vid matintag
- varierande lokalisation
- känsla av ofullständig tarmtömning
- brådskande behov av att gå på toaletten
- slem i avföringen
- behov av att krysta vid tarmtömning
- uppblåsthet
- överlap med andra DGBI
- extraintestinala symtom och andra somatiska syndrom
- psykiska symtom (ångest och depression) vanligare bland de patienter som har mest besvär

SYMTOM OCH SYNDROM VANLIGA VID IBS

EXTRAINTESTINALA SYMTOM OCH ANDRA SOMATISKA SYNDROM SOM ÄR VANLIGT FÖREKOMMANDE VID IBS

- Sömnstörning
- Huvudvärk
- Migrän
- Ryggvärk
- Ångest
- Depression
- Hjärtklappning
- Fibromyalgi
- Ätstörningar
- Kroniskt trötthetssyndrom

- Bronkiell hyperreaktivitet
- Kronisk bäckensmärta
- Interstitiell cystit
- Prostatit
- Dysuri
- Premenstruellt syndrom (PMS)
- Dysmenorré
- Dyspareuni
- Nedsatt libido
- Erektill dysfunktion

Utredning och diagnostik

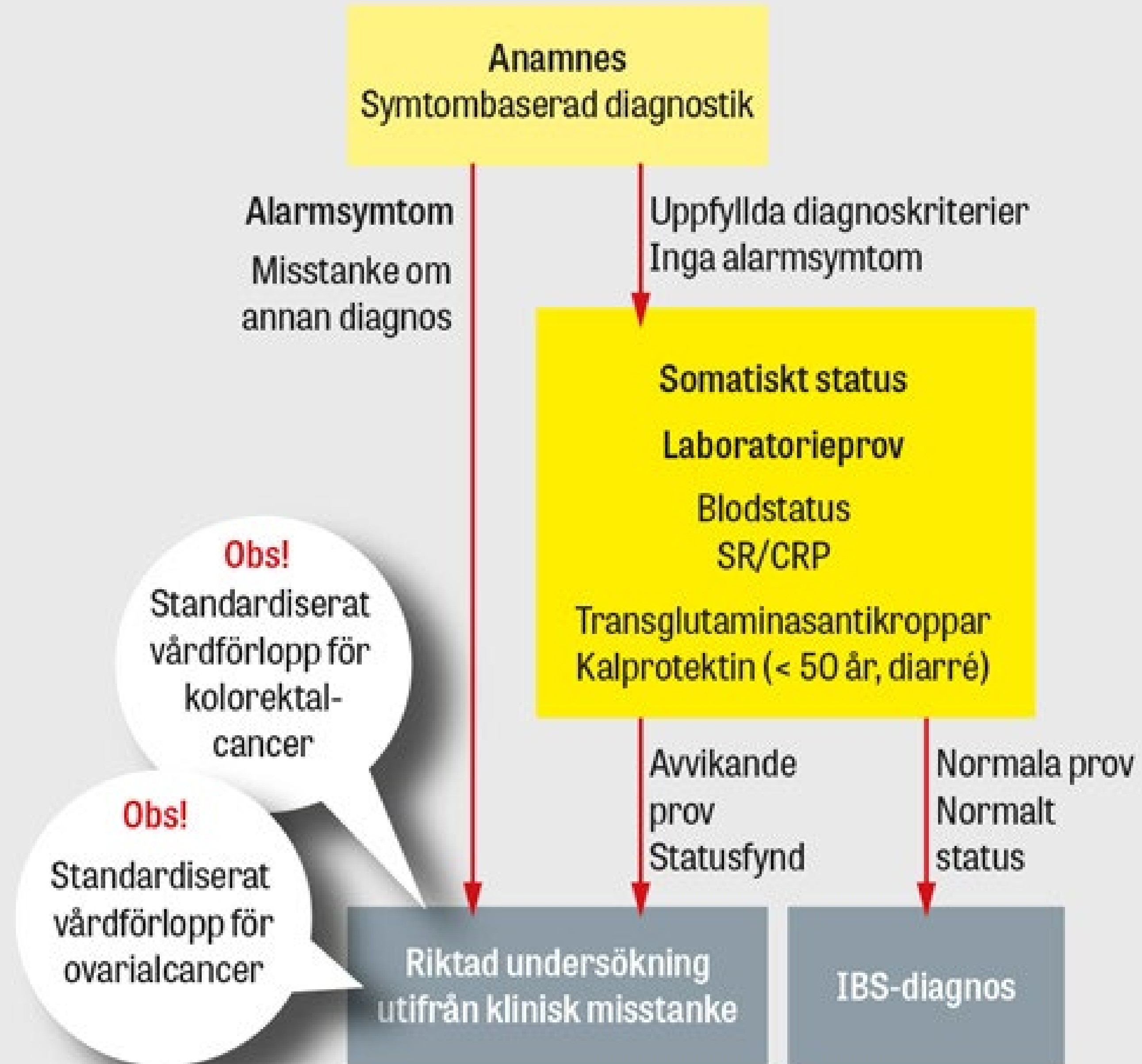
DIAGNOSKRITERIER

ROM IV-KRITERIERNA FÖR DIAGNOS AV IBS [9]

Återkommande buksmärta i genomsnitt minst 1 dag per vecka de senaste 3 månaderna, symtomdebut för minst 6 månader sedan och minst 2 av 3 följande karaktäristika:

- relaterad till tarmtömning
- associerad med ändrad avföringsfrekvens
- associerad med ändrad avföringskonsistens.

Utredningsalgoritm



ALARMSYMTOM

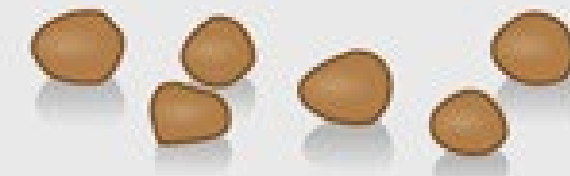
- Rektal blödning
- Symtomdebut efter 50 års ålder
- Oförklarlig viktnedgång

Anamnes

- öppna frågor och aktivt lyssnande
- Bristolskala
- alarmsymtom?
- hereditet CRC, IBD?
- multipla extraintestinala symtom stödjer IBS-diagnos

Bristolskalan [10]

Typ 1



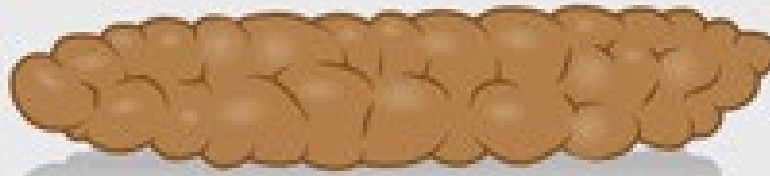
Separata hårda klumpar, som nötter (svåra att få ut)

Typ 2



Korvformad, med klumpar

Typ 3



Som en korv med sprickor på ytan

Typ 4



Som en korv eller orm, jämn och mjuk

Typ 5



Mjuka klumpar med tydliga kanter

Typ 6



Fluffiga bitar med trasade kanter, en mosig konsistens

Typ 7



Vattnig utan fasta bitar. Helt flytande

Förstoppning

Normal avföring

Diarré

► Typ 1-2 indikerar förstoppning, 3-5 betraktas som normal avföring och 6-7 indikerar diarré. Förlaga/publicerad med tillstånd av Rome Foundation.

SUBKLASSIFICERING AV IBS

IBS MED FÖRSTOPPNING (IBS-C)

Huvudsakligen hårda avföringar (Bristolskalan 1–2)

IBS MED DIARRÉ (IBS-D)

Huvudsakligen lösa avföringar (Bristolskalan 6–7)

BLANDAD IBS (IBS-M)

Omväxlande hårda avföringar (Bristolskalan 1–2) och lösa avföringar (Bristolskalan 6–7)

Observera att många patienter kan ha långa perioder med normal avföring och att denna gruppering baseras på de dagar då avföring som inte är normal förekommer, det vill säga med avvikande konsistens (Bristolskalan 1–2 och/eller 6–7).

Status

- somatisk undersökning - alltid!
- ibland smärta vid bukpalpation och synlig bukdistension
- rektoskopi vid diarré eller anamnes på rektal blödning

Provtagning

- CRP (eller SR)
 - blodstatus
 - TTG-IgA
 - kalprotektin vid diarrédominans
-
- ej f-Hb rutinmässigt!
 - ej screening för födoämnesallergi
 - laktosintolerans bedöms anamnestiskt

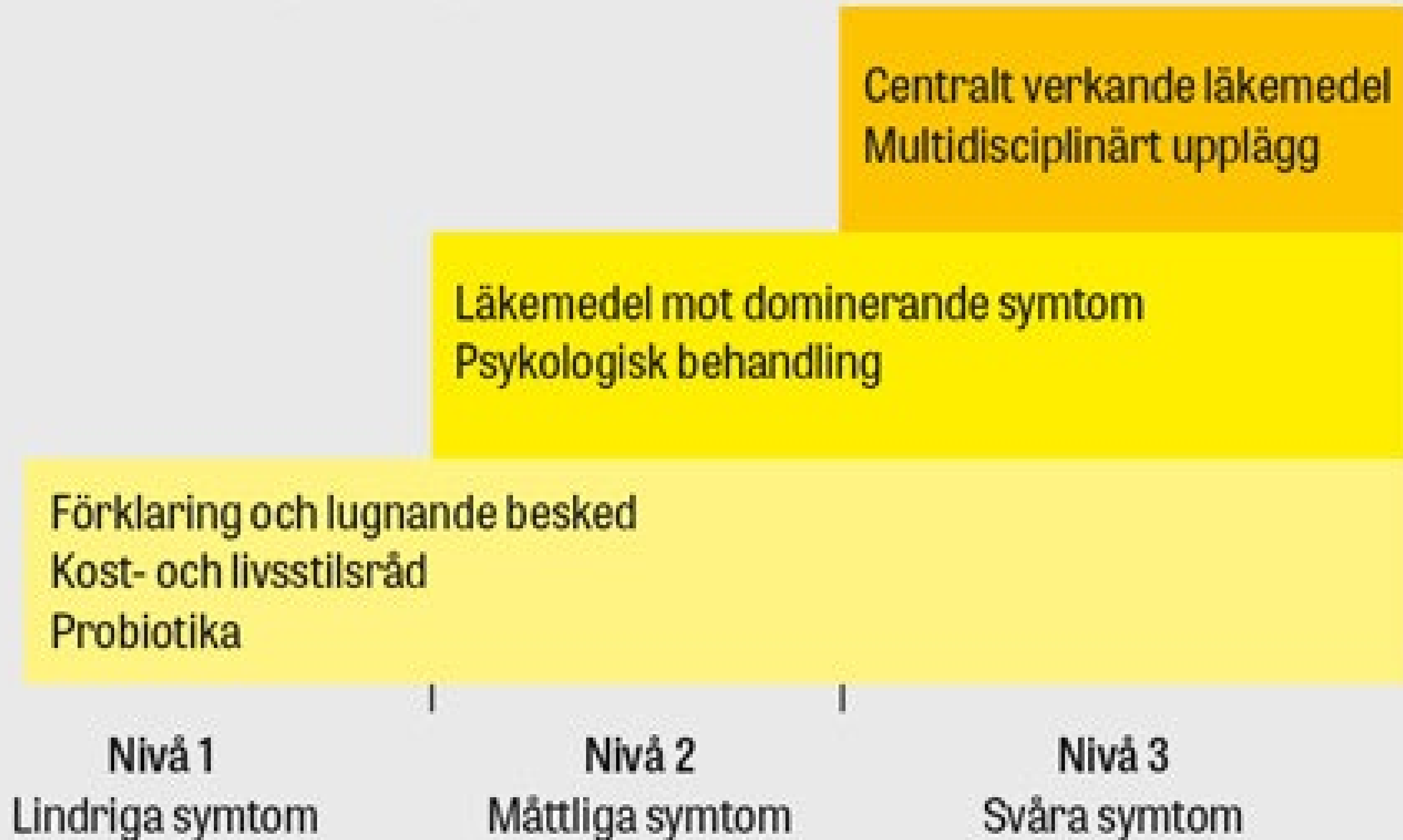
Övriga undersökningar

- koloskopi om:
 - högt kalprotektin (IBD)
 - över 50 år + vattniga diarréer och/eller IBS-D (mikroskopisk kolit)
 - alarmsymtom, avvikande status eller prover
 - stark hereditet för CRC
- provbehandling med gallsaltsbindare eller gallsaltsmalabsorption-test vid diarrédominans efter att annan patologi har uteslutits
- SVF för CRC och ovarial cancer - utmaning vid IBS

Behandling

- majoriteten i primärvården
- personcentrerad vård och goda patient–läkarrelationer
- bedömning hos gastroenterolog vid:
 - diagnostiska svårigheter
 - svårlindrade symtom
 - behov av sjukskrivning
- behandlingen baseras på vilka symtom som dominerar och deras svårighetsgrad
- regelbunden uppföljning och läkarkontinuitet

Behandlingstrappa



Nivå1 - lindriga symtom

- tydligt förmedlad IBS-diagnos viktigast
- muntlig information
- informationsbroschyr
- IBS-skola
- kostbehandling
 - lösliga fibrer
 - probiotika
 - begränsning av mängden svår- eller icke absorberbara kolhydrater (låg-FODMAP-diet)
 - dietist
- stress och psykosociala faktorer
- fysisk aktivitet

EXEMPEL PÅ KOSTRÅD VID IBS

- Förespråka hälsosam kost och livsstil.
- Utvärdera och modifiera intag av alkohol, koffein, fett, kryddstark mat och gasbildande mat samt portionsstorlek och antal måltider per dag.
- Modifiera fiberintaget.
- Överväg födoämnesintolerans.
- Minska mängden mjölk och mjölkprodukter.
- Specifik exklusionsdiet, till exempel kost med reducerat innehåll av FODMAP (fermenterbara oligo-, di- och monosackarider och polyoler) med hjälp av dietist.
- Probiotika.

Nivå 2 - måttliga symtom

- Psykologisk behandling (KBT, dynamisk psykoterapi, hypnoterapi, avslappning, mindfulness)
- IBS-D
 - loperamid
 - gallsaltsbindare
- IBS-C
 - bulkmedel:
 - ispaghulaskal (Vi-Siblin, Lunelax)
 - sterkuliagummi (Inolaxol)
 - osmotiska laxermedel:
 - makrogol (Forlax, Movicol)
 - laktulos
 - linaklotid (Constella)
 - prukaloprid (Resolor)
- vid buksmärta spasmolytika
 - hyoscyamin (Egazil)
 - papaverin
 - pepparmyntolja (receptfritt)
- dimetikon
- Iberogast

Nivå 3 - svåra symtom

- neuromodulerande läkemedel (antidepressiva)
- motiverade patienter med långvariga och svåra buksmärtor som inte svarar på annan behandling
- TCA (vid diarré)
- SSRI (vid förstoppning)
- SNRI

- ofta ett flertal somatiska och psykosociala problem - multidisciplinärt omhändertagande där primärvården har en viktig sammanhållande roll

KONSENSUS

Det flesta är ense om att

- IBS är ofarligt, men har ofta en avsevärd påverkan på livskvalitet
- majoriteten av patienter är inte betjänta av en omfattande utredning
- extraintestinala symtom är vanliga vid IBS
- opioidanalgetika ska undvikas
- framgångsrik behandling av IBS-patienter bygger på personcentrerad vård och goda patient-läkarrelationer.

Åsikterna går isär/det råder oklarhet om

- vikten av enskilda patofysiologiska och patogenetiska mekanismer vid IBS
- hur standardiserade vårdförlopp för kolorektalancer och ovarialcancer kan tillämpas i IBS-populationen
- generaliserbarhet av råd gällande kost och val av probiotiska produkter
- tillämpning av långsiktig läkemedelsbehandling vid IBS.

Online utbildningsmaterial

- [Svensk Gastroenterologisk Förening | Informationsmaterial - Luminal gastroenterologi - Svensk Gastroenterologisk Förening](#)
- [Irritable bowel syndrome | UEG - United European Gastroenterology](#)



Nationell riktlinje

2009

På uppdrag av Svensk Gastroenterologisk Förenings styrelse

IBS – utredning och behandling

Arbetsgruppens medlemmar:

Hans Törnblom, överläkare
Gastrocentrum Medicin
Karolinska Universitetssjukhuset

Susanna Walter, ST-läkare
EM-kliniken
Universitetssjukhuset i Linköping

Pontus Karling, överläkare
Medicincentrum
Norrlands Universitetssjukhus

Magnus Simrén, överläkare
Sekt. för gastroenterologi och hepatologi
Sahlgrenska Universitetssjukhuset

Dokumentet är faktagranskat av:

Lars Agréus, DL, Öregrund. Professor, KI
Lotta Tillander, DL, Göteborg
Claes Ehinger, DL, Härnösand

British Society of Gastroenterology guidelines on the management of irritable bowel syndrome

Dipesh H Vasant ^{1,2} Peter A Paine,^{2,3} Christopher J Black ^{4,5}
 Lesley A Houghton ^{5,6} Hazel A Everitt,⁷ Maura Corsetti,⁸ Anurag Agrawal,⁹
 Imran Aziz ^{10,11} Adam D Farmer,^{12,13} Maria P Eugenicos,¹⁴ Rona Moss-Morris,¹⁵
 Yan Yiannakou,¹⁶ Alexander C Ford ^{4,5}

► Additional supplemental material is published online only. To view, please visit the journal online (<http://dx.doi.org/10.1136/gutjnl-2021-324598>).

For numbered affiliations see end of article.

Correspondence to Professor Alexander C Ford, Leeds Gastroenterology Institute, St James's University Hospital, Leeds, UK; alex12399@yahoo.com

DHV and PAP are joint first authors.

Received 6 March 2021
 Revised 30 March 2021
 Accepted 6 April 2021
 Published Online First 26 April 2021

ABSTRACT

Irritable bowel syndrome (IBS) remains one of the most common gastrointestinal disorders seen by clinicians in both primary and secondary care. Since publication of the last British Society of Gastroenterology (BSG) guideline in 2007, substantial advances have been made in understanding its complex pathophysiology, resulting in its re-classification as a disorder of gut-brain interaction, rather than a functional gastrointestinal disorder. Moreover, there has been a considerable amount of new evidence published concerning the diagnosis, investigation and management of IBS. The primary aim of this guideline, commissioned by the BSG, is to review and summarise the current evidence to inform and guide clinical practice, by providing a practical framework for evidence-based management of patients. One of the strengths of this guideline is that the recommendations for treatment are based on evidence derived from a comprehensive search of the medical literature, which was used to inform an update of a series of trial-based and network meta-analyses assessing the efficacy of dietary, pharmacological and psychological therapies in treating IBS. Specific recommendations have been made according to the Grading of Recommendations Assessment, Development and Evaluation system, summarising both the strength of the recommendations and the overall quality of evidence. Finally, this guideline identifies novel treatments that are in development, as well as highlighting areas of unmet need for future research.

(abdominal pain or discomfort, in association with altered bowel habit, for at least 6 months, in the absence of alarm symptoms or signs) is more pragmatic and may be more applicable to patients with IBS in primary care than diagnostic criteria derived from patients in secondary care, such as the Rome IV criteria (recommendation: weak, quality of evidence: low).

- All patients presenting with symptoms of IBS for the first time in primary care should have a full blood count, C reactive protein or erythrocyte sedimentation rate, coeliac serology and, in patients <45 years of age with diarrhoea, a faecal calprotectin to exclude inflammatory bowel disease. Local and national guidelines for colorectal and ovarian cancer screening should be followed, where indicated (recommendation: strong, quality of evidence: moderate).
- Clinicians should make a positive diagnosis of IBS based on symptoms, in the absence of alarm symptoms or signs, and abnormalities on simple blood and stool tests (recommendation: strong, quality of evidence: moderate).
- Referral to gastroenterology in secondary care is warranted where there is diagnostic doubt, in patients with symptoms that are severe, or refractory to first-line treatments, or where the individual patient requests a specialist opinion (recommendation: weak, quality of evidence: low).

ACG Clinical Guideline: Management of Irritable Bowel Syndrome

Brian E. Lacy, PhD, MD, FACG¹, Mark Pimentel, MD, FACG², Darren M. Brenner, MD, FACG³, William D. Chey, MD, FACG⁴, Laurie A. Keefer, PhD⁵, Millie D. Long, MDMPH, FACP (GRADE Methodologist)⁶ and Baha Moshiree, MD, MSc, FACP⁷

Irritable bowel syndrome (IBS) is a highly prevalent, chronic disorder that significantly reduces patients' quality of life. Advances in diagnostic testing and in therapeutic options for patients with IBS led to the development of this first-ever American College of Gastroenterology clinical guideline for the management of IBS using Grading of Recommendations, Assessment, Development, and Evaluation (GRADE) methodology. Twenty-five clinically important questions were assessed after a comprehensive literature search; 9 questions focused on diagnostic testing; 16 questions focused on therapeutic options. Consensus was obtained using a modified Delphi approach, and based on GRADE methodology, we endorse the following: We suggest that a positive diagnostic strategy as compared to a diagnostic strategy of exclusion be used to improve time to initiating appropriate therapy. We suggest that serologic testing be performed to rule out celiac disease in patients with IBS and diarrhea symptoms. We suggest that fecal calprotectin be checked in patients with suspected IBS and diarrhea symptoms to rule out inflammatory bowel disease. We recommend a limited trial of a low fermentable oligosaccharides, disaccharides, monosaccharides, polyols (FODMAP) diet in patients with IBS to improve global symptoms. We recommend the use of chloride channel activators and guanylate cyclase activators to treat global IBS with constipation symptoms. We recommend the use of rifaximin to treat global IBS with diarrhea symptoms. We suggest that gut-directed psychotherapy be used to treat global IBS symptoms. Additional statements and information regarding diagnostic strategies, specific drugs, doses, and duration of therapy can be found in the guideline.

SUPPLEMENTARY MATERIAL accompanies this paper at <http://links.lww.com/AJG/B755>.

Dyspepsi

Nationell riktlinje 2019 (SGF+SFAM)

- Sammanfattande begrepp för symtom (uppkördhet efter maten, tidig mättnadskänsla, smärta eller brännande känsla lokaliserad till övre maggropen) som antas ha sitt ursprung i magsäcken eller tolvfingertarmen
- Outredd dyspepsi: Symtomkluster som en patient presenterar vid första läkarbesöket.
- Funktionell dyspepsi: Diagnos efter en gastroskopi (och eventuella övriga undersökningar) som inte visar någon organisk sjukdom.
- Alarmsymtom: Avvikande fynd i anamnes, status och/eller laboratorieprover (t.ex. anemi, ockult blod i avföringen, ikterus, resistens i buken, ofrivillig viktnedgång, aptitlöshet, smärta som strålar ut mot ryggen, sväljningsbesvär).

Funktionell dyspepsi enligt Rom IV kriterier

- Epigastric pain syndrome = EPS

Värk/smärta i epigastriet

Brinnande/svidande smärta i epigastriet

- Postprandial distress syndrome = PDS

Fyllnadskänsla efter måltid

Tidig mättnadskänsla

Nyckelbudskap handläggning outredd dyspepsi

- Om debut >50 års ålder – alltid gastroskopi
- Om < 50 års ålder och alarmsymtom – gastroskopi
- Om < 50 års ålder och inga alarmsymtom – ”Test and treat” och inte gastroskopi
- Patient som efter gastroskopi fått diagnosen funktionell dyspepsi samt symtom som påtagligt påverkar livskvalitet och där man påvisat en pågående H. pylori infektion bör erbjudas eradikering efter individuell bedömning.

Laboratorieanalyser

- **Helicobacter pylori**

- Indirekta test – utan gastroskop
 - F-Hp
 - UBT
- Direkta test – via gastroskop
 - RUT (snabbtest)
 - Histologi
 - Odling

- **Övriga laboratorieanalyser**

- **Blodstatus (Hb)** alltid
- TTG-IgA
- CRP/SR
- Leverprover

Behandling

1) Livsstil

Rökning, alkohol – svag evidens

2) PPI

Utvärdering efter 2 v

3) Eradikering av H. pylori infektion

NNT=14, utvärdering

4) TCA vid EPS (ej vid PDS)

Prokinetika - ingen effekt

5) Förklaringsmodell

Läkaren måste lämna en bra förklaringsmodell, och försöka göra en "otrygg symptomatiker trygg" ("reassurance") eftersom tillståndet ofta är mer eller mindre kroniskt

Eradikering av H. pylori infektion

1) Förstagångseradikering

- a) PPI x 2 + amoxicillin 1 g x 2 + klaritromycin 500 mg x 2 i 1 v
- b) Vid Pc-allergi: PPI x 2 + metronidazol 400-500 mg x 2 + klaritromycin 500 mg x 2 i 1 v
- c) Uppföljning: F-Hp tidigast 4 v efter avslutad kur (och helst 2 v efter avslutad PPI).
- d) Om eradikeringen lyckats men patienten har kvarstående symtom, kan behandling med PPI fortsätta och följas upp som beskrivs vid Funktionell dyspepsi

2) Andra linjens eradikering om patienten fortfarande är infekterad med H.pylori vid kontroll

- a) PPI x 2 + amoxicillin 1 g x 2 + metronidazol 400-500 mg x 2 i 2 v
- b) Vid Pc-allergi: PPI x 2 + doxycyklin 100 mg 1x2 + metronidazol 400-500 mg x 2 i 2 v

Eradikering av H. pylori – forts.

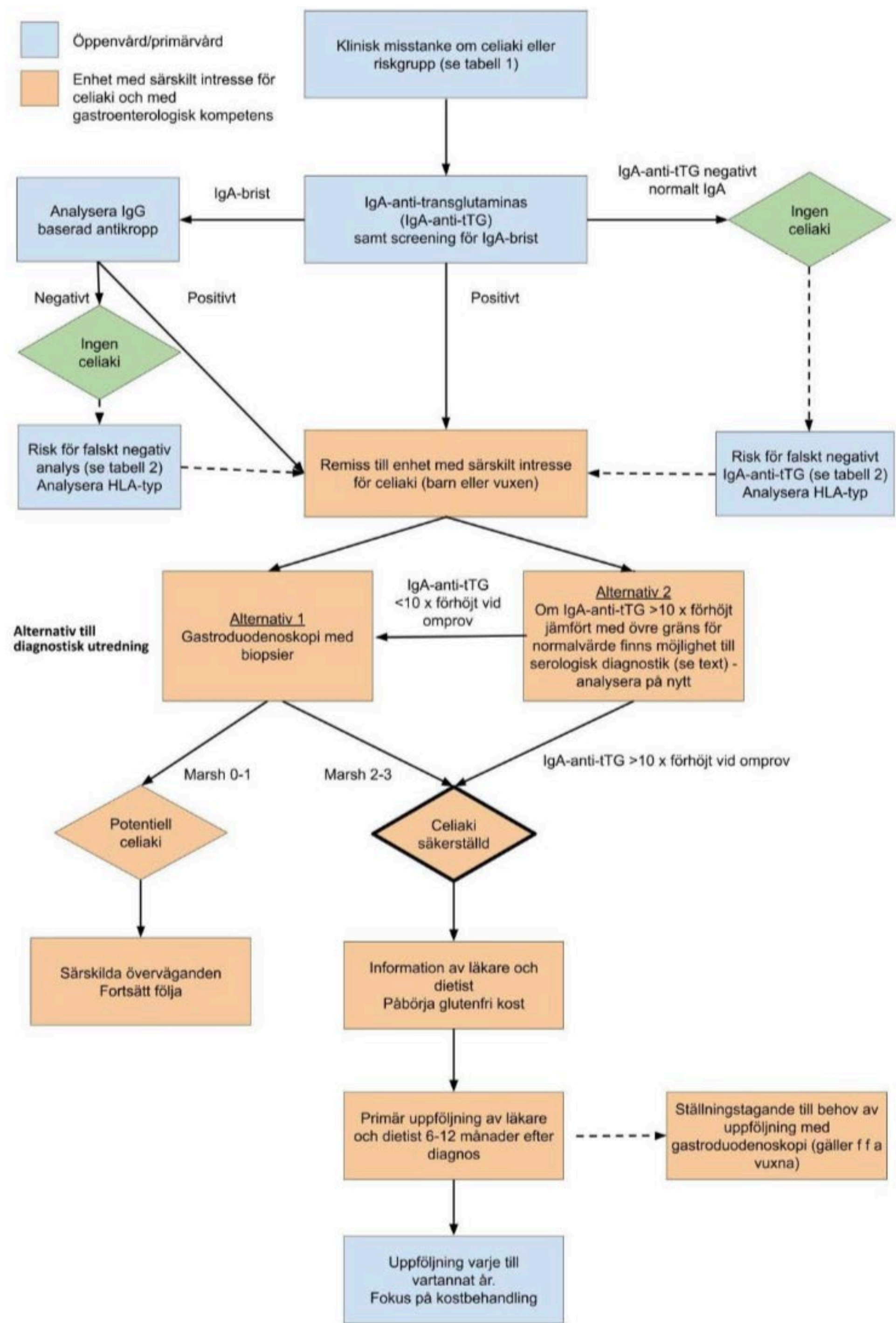
- 1) Kvarstående inf. el. symtom efter 2 behandlingar – gastroskopi + px, odling och resistensbestämning (undantag, se nästa punkt)
- 2) Dg. FD efter gastroskopi + inf. (när man beslutat om behandling) behandla högst 2 ggr enl. TaT.

Om pat fått 2 er-kurer och sedan efter en gastroskopi diagnosen Hp+ FD kvarstår, behandla 1 gång enligt resistensbestämning, men sedan inte testa för utfallet

Projektgruppen bedömer det som orimligt att ge mer än tre behandlingsförsök på en patient som fått diagnosen funktionell dyspepsi och av pedagogiska skäl är det då onödigt testa. Detta måste förklaras för patienten. Om eradikeringen lyckats men patienten har kvarstående symtom, behandlas patienten som vid FD

Celiaki

- Nationellt vårdprogram för celiaki 2020 (SPGHN, SGF, SFAM)



Symtom, manifestationer och tillstånd som inger misstanke om celiaki

Gastrointestinala symptom	Diarré Buksmärta Uppblåst buk Kronisk svårbehandlad förstoppning Illamående/kräkningar
Extraintestinala symptom	Viktnedgång, tillväxtpåverkan Sen pubertet, utebliven menstruation Bristtillstånd, bl a järn, folsyra, B12, kalcium, zink Påverkad benmineralisering/osteoporos/återkommande frakturer Emaljdefekter Kronisk trötthet/depression Dermatitis herpetiformis Avvikande leverprover Aftösa sår i munnen Neuropati Artralgi Ofrivillig barnlöshet
Specifika tillstånd (riskgrupper)	Förstagsläkting med celiaki Autoimmun sjukdom (typ 1 diabetes, thyroidea- eller leversjukdom) Mikroskopisk kolit Downs, Turners eller Williams syndrom Selektiv IgA-brist

Serologiska markörer

- (anti) TTG-IgA (sensitivitet och specificitet > 90%)

Om förhöjt – remiss till oss (el. Barnklin)

x 10 x 2 – dg utan px

- (anti) TTG-IgG (lägre sensitivitet)

Orsaker till falskt negativt tTG-IgA

- Barn < 2 år med tydliga symtom (framförallt relaterade till malabsorption)
- Selektiv IgA-brist
- Glutenfri eller delvis glutenfri kost vid provtagning
- Immunosuppressiv behandling

Diagnostiska kriterier för celiaki

Alternativ 1 Med biopsier	Enteropati med partiell/subtotal villusatrofi av Marsh typ 2-3 i biopsi från tunntarmsslemhinnan hos en patient som äter glutenhaltig mat och har celiakimisstänkta symtom. Om Marsh 0-1 kallas tillståndet potentiell celiaki, ett tillstånd som ska följas eftersom det finns risk att utveckla celiaki senare.
Alternativ 2 IgA-anti-tTG 10 gånger övre normalgränsen	En uppföljande provtagning bekräftar att patienten fortfarande har nivåer av IgA-anti-tTG överstigande 10 gånger övre normalgränsen. Exempel: Om normalt intervall anges som <7 U/mL kan detta alternativ tillämpas ifall IgA-anti-tTG är 70 U/mL eller högre.
Alternativ 3 "Omvänd utredning" när glutenfri kost påbörjats utan adekvat utredning.	1. Patientens har haft/har celiakimisstänkta symtom med eller utan förhöjda serologiska celiakimarkörer och glutenfri kost påbörjats utan föregående tarmbiopsi. 2. Analys av HLA DQ2/DQ8 rekommenderas före gastroduodenoskopi. 3. Patienten är DQ2/DQ8-negativ: Celiaki osannolik. 4. Patienten är DQ2/DQ8-positiv: Glutenprovokation (se sidan 8) och uppföljande biopsi. Biopsireultatet under glutenprovokation får avgöra fortsatt handläggning.
Alternativ 4 "Seronegativ patient" (vilket är ovanligt).	1. Påvisad enteropati vid initial biopsi. 2. Utläkning av slemhinna på glutenfri kost. 3. Återkomst av enteropati vid glutenprovokation.

Uppföljning

- Vuxna med celiaki kan efter den initiala uppföljningen följas via primärvården, under förutsättning att det finns tillgång till dietist
- Provtagningen för tTG rekommenderas vid symtom
- Provtagningen avseende associerade sjukdomar görs efter bedömning, t ex blodstatus, järnstatus, folat, B12, TSH, p-glukos, leverprover och analys av PTH
- Hos personer över 55 års ålder eller som har andra riskfaktorer för osteoporos kan bentäthetsmätning övervägas.

Leversjukdomar

Hur utreda patient med förhöjda leverprover?

Anamnes (alkohol, läkemedel, kosttillskott)

Status (ascites, spider naevi)

Prover

- Hepatit block (vid påvisad virushepatit remiss till Infektionkliniken)
- Järnstatus (s-Fe, TIBC), ferritin (hemokromatos?)
- S-proteinelfores - grovt sett talar höjning av
 - IgA för alkohol
 - IgG för autoimmun hepatit (AIH)
 - IgM för PBC

- Alfa-1- antitrypsinbrist ovanlig orsak till cirros

- Autoantikroppar

- AMA (PBC?)

- SMA (AIH?)

- tTg-IgA (celiaki?)

- PK, albumin, bilirubin (leverfunktionsparametrar)

- blodstatus (anemi, makrocytos och trombocytopeni vid cirros)

Ultraljud

I första hand vid ALP-stegring.

Leversjukdomar

forts.

Om proverna inte ger någon vägledning o patienten överviktig - fettlevversjukdom
Livsstilsråd, ingen specifik behandling finns.

Se Nationell riktlinje (2020) - Utredning och handläggning av fettlevversjukdom

Hur kontrollera?

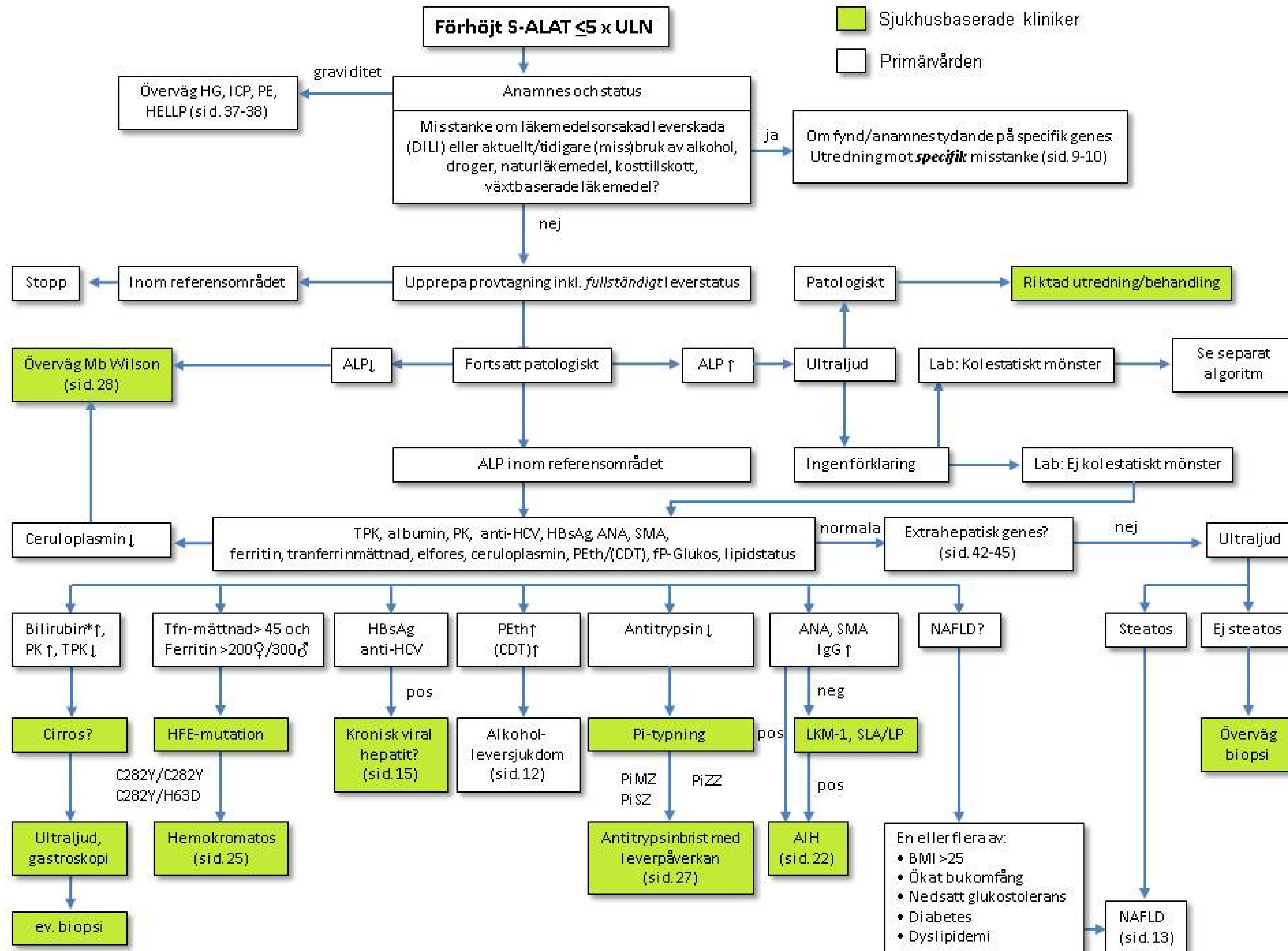
Om transaminaser <5, omkontroll inom 3 månader. Om stabilt, kontroll 1-2 ggr årligen.

Till gastroenterolog om:

- positiva autoantikroppar
- misstanke om levercirros (högt PK, lågt albumin, trombocytopeni, spider naevi, ascites, ultraljud som vid cirros)

Nationella riktlinjer för utredning av patologiska leverprover

- SGF 2012
- svårnavigerat



*Vid okonjugerad hyperbilirubinemi är Gilberts syndrom eller hemolys den mest sannolika orsaken till hyperbilirubinemin

