

Förhöjda levervärden utan symtom

Observera att nedanstående gäller patienter utan symtom. Buksymtom eller allmänna symtom (till exempel viktnedgång, trötthet eller feber) som kan misstänkas höra samman med laboratorieavvikelseerna föranleder påskyndad utredning och ökad vaksamhet för allvarigare åkomma (till exempel malignitet, infektion, inflammatorisk tarmsjukdom, gallvägssjukdom, tyreotoxikos, Morbus Addison, celiaki med mera).

Dokumentet baseras på SGF:s riktlinjer för utredning av patologiska leverprover (2019) och fettlever (2020) (svenskgastroenterologi.se).

Vårdnivå och samverkan

Kirurgiklinik

- Remiss till kirurgiklinik vid sannolik bukmalignitet eller gallstenssjukdom.

Infektionsklinik

- Remiss till infektionsklinik vid leversjukdom av infektiös genes.

Medicinklinik

- Remiss till medicinklinik vid misstanke om annan kronisk leversjukdom.

Diagnostik och utredning

I anamnes efterfrågas användning av alkohol (>9 standardglas/v för kvinnor, >14/v för män), läkemedel, hälsokostpreparat, örttéer, droger eller anabola steroider. I status beaktas eventuella tecken till leversvikt som ascites, hepato/splenomegali, spider nevi eller ikterus. Hur den fortsatta utredning läggs upp beror på nivån och mönstret i leverenzymstegringen:

1. Isolerad transaminasstegring där ALAT och ASAT < 3 och ALAT > ASAT

Leversteatos är vanligaste förklaringen, ofta ett delfenomen i det metabola syndromet med eller utan alkoholöverkonsumtion.

- Undanröj tänkbara exogena faktorer: uppehåll med alkohol, eventuell utsättning av läkemedel, viktnedgång etc.
- Omkontroll av prover efter cirka **4 veckor**. Förslagsvis tas då fullständigt leverstatus (ALP, ALAT, ASAT, GT, bilirubin). Vid normalisering: ingen åtgärd.
- Vid kvarstående transaminasstegring bör basala utredningsprover tas (se nedan). Om dessa inte visar tecken till specifik leversjukdom eller

nedsatt leverfunktion finns i allmänhet ingen indikation för vidare utredning utan fortsatt uppföljning sker i primärvård (v.g. se under Uppföljning nedan)

2. Isolerad transaminasstegring där ALAT eller ASAT > 3 eller ASAT > ALAT

- Omkontroll inom 1 vecka inklusive basala utredningsprover och eventuella kompletterande utredningsprover (se nedan).
- Ultraljud lever-gallvägar (Fokala förändringar? Tecken till portalhypertension? Tromboser i levernära kärl?).
- Ställningstagande till specialistremiss (avvikelser i utredningsprover eller undersökning som talar för allvarlig leversjukdom, transaminaser >5).
- Vid regress och normala utredningsprover/ultraljud: uppföljning enligt punkt 1.

3. ALP-stegring med eller utan GT-stegring

- Omkontroll av prover inom 2 veckor. Vid normalisering: ingen åtgärd.
- Vid fortsatt avvikelse: ultraljud lever-gallvägar-pancreas och basala utredningsprover och eventuellt kompletterande utredningsprover enligt nedan.
- Ställningstagande till specialistremiss.

4. Isolerad GT-stegring

- Är starkt förknippat med leversteatos och/eller alkoholöverkonsumtion och behöver inte utredas ytterligare.

5. Isolerad stegring av totalbilirubin

- Omkontroll efter cirka 2 veckor inklusive konjugerat bilirubin, blodstatus, LD, haptoglobin och retikulocyter. Vid normalisering: ingen åtgärd.
- Om okonjugerat > 60-70 % och inga hållpunkter för hemolys (LD, haptoglobin, retikulocyter) - ingen ytterligare åtgärd. Med största sannolikhet Gilberts syndrom (normalvariant). Genanalys finns men finns sällan anledning att ta.
- Om okonjugerat och totalbilirubin > 100 kan det fortfarande vara Gilberts syndrom men remiss till medicinkliniken rekommenderas.
- Isolerad hyperbilirubinemi med > 40 % konjugerat bilirubin: remiss till medicinkliniken.

Basala utredningsprover

- Leverstatus: ALP, ALAT, ASAT, GT, bilirubin
- PK, albumin (leverfunktion?)
- Blodstatus, SR, CRP

- B-PEth, TSH, b-glukos, lipidstatus inklusive triglycerider
- Järnmättnad (fastande), ferritin (Hemokromatos? Kan vara förhöjt vid steatos/alkohol/hepatit C. V.g. se kompletterande utredningsprover vid förhöjt värde)
- Autoimmun serologi: ANA och AMA/SMA (pos ANA eller SMA kan tala för autoimmun hepatit, pos AMA talar för primär biliär Cholangit). AMA/SMA beställs som ”lever-ak (IF), bedömning” i BOS.
- S-proteinprofil
 - Alfa-1-antitrypsin (brist?)
 - IgA (förhöjda värden vid alkoholhepatit)
 - IgG (förhöjda värden vid autoimmun hepatit)
 - IgM (förhöjda värden vid primär biliär cirros)
- Ceruloplasmin (lågt vid Wilsons sjukdom, tas bara om patienten är <50 år)
- HBsAg, hepatit C-antikroppar.

Kompletterande utredningsprover

- HFE-gensanalys (hereditär hemokromatos – vid förhöjd järnmättnad (>55 %) och/eller förhöjt ferritin (oftast > 500 µg/L innan leverenzympåverkan vid hemokromatos). Observera att negativt gentest inte utesluter hemokromatos. Konsultera gärna gastroenterolog.
- CK (vid muskelsymtom eller ASAT>ALAT, muskelsjukdom?)
- Hepatit A- och hepatit E-antikroppar vid kraftigare transaminasstegring (>3) och kolestas
- CMV/EBV-serologi och eventuellt COVID-test vid infektionssymtom
- Isoenzym ALP vid isolerad ALP-stegring (skelettsjukdom? immobilisering?).

Uppföljning

Kronisk leversjukdom eller hemokromatos

Följs av medicinklinik.

Infektiös leversjukdom

Följs av infektionsklinik.

Leversteatos

- Uppföljning i primärvård.
- Intervention kost/motion/alkohol. Viktnedgång. Vid uttalad övervikt och utebliven effekt av kost/motion kan eventuell obesitaskirurgi vara aktuell.
- Viktigt att identifiera och behandla kardiovaskulära riskfaktorer (hyperglykemi, hyperlipidemi, hypertoni). Denna patientgrupp har hög risk att utveckla diabetes mellitus typ 2 (50-60 % inom 14 år).

- Uppföljning av leverstatus, blodstatus, PK och albumin och PEth varje till vartannat år.
- En minoritet av patienterna löper risk att utveckla mer avancerad fibros eller cirros. Dessa kan identifieras med hjälp av beräkning av FIB 4-score baserat på ålder, TPK, ALAT och ASAT (fib4.se). FIB 4-score > 1,3 (<65 år) eller >2,0 (≥65 år) motiverar remiss till medicinkliniken för ställningstagande till vidare utredning med Fibroscan eller leverbiopsi.
- Oförklarligt stegrat PK eller sänkt albumin eller spider nevi på överkroppen är andra kliniska markörer för levercirros och bör också föranleda remiss till medicinkliniken.

Gilberts syndrom

Gilberts syndrom kräver ingen uppföljning.