

Ovarialcystor

Gäller för: Kvinnokliniken

1	Inledning.....	3
2	Handläggning vid läkarbesök	3
3	Bilddiagnostik	4
4	Bedömning av malignitetsrisk	4
4.1	RMI (Risk of Malignancy Index).....	4
4.2	Beräkning av RMI	4
4.3	ROMA (Risk of Ovarian Malignancy Algorithm).....	5
4.4	IOTA (International Ovarian Tumor Analysis)	5
5	Tumörmarkörer.....	5
5.1	Kompletterande provtagning.....	6
6	Postmenopausala kvinnor.....	7
6.1	Utredning.....	7
6.2	Behandling, se bilaga 1.....	7
7	Premenopausala kvinnor.....	8
7.1	Utredning.....	8
7.2	Behandling.....	8
7.3	Operationsindikationer.....	9
8	Gravida kvinnor	9
8.1	Utredning.....	10
8.2	Behandling, se bilaga 2	10
8.3	Operationsindikation	10
9	Dermoidcystor.....	11
10	Endometrioscystor	11
11	Fördelning av cystor vid ultraljud.....	11
11.1	Enkel cysta.....	11
11.2	Komplex cysta	11
12	Bilagor.....	12
12.1	Bilaga 1. Flödesschema. Adnex/ovarialcysta hos postmenopausala kvinnor.	12
12.2	Bilaga 2. Flödesschema. Adnex/ovarialcysta hos gravida kvinnor.....	13

Giltig fr.o.m: 2020-04-22
Giltig t.o.m: 2022-06-01
Identifierare: 180019
Ovarialcystor



1 Inledning

Funktionella cystor är vanligt förekommande hos kvinnor. Majoriteten av adnex-/ovarialcystor är benigna (60 % postmenopausal och 90% perimenopausal). Ofta upptäcks det som en resistens i adnex i samband med gynekologisk undersökning. Det kan också upptäckas som fynd eller bifynd vid röntgenologisk utredning (CT, MR, ultraljud) av oklar buksmärta eller andra icke gynekologiska symtom.

Målet vid utredning är att urskilja malignitetsmisstanke från benigna förändringar samt att remittera maligna fall till gynekologiskt-tumörkirurgiskt centrum där det finns expertis för radikal operativ åtgärd, optimerad stadiindelning och behandling.

2 Handläggning vid läkarbesök

Anamnes

Finns riskfaktorer för ovarialcancer? BRCA1-2, tidigare cancerdiagnos?

Graviditet? Mensrubbingar? Postmenopausal blödning? Viktnedgång?

Virilisering? Övriga sjukdomar, mediciner, operabilitet?

Hereditet för ovarial-, bröst-, coloncancer (vid signifikant hereditet ska patienten remitteras till klinisk genetik i Skåne för vidare utredning).

Klinisk status och gynekologisk undersökning

- BMI
- Bröstpalpation
- Bukpalpation: Ascites? Resistens? Ömhet? Mobilitet?
- Ytliga lymfkörtlar?
- Vaginal undersökning; konsistens, kontur, storlek, ömhet, mobilitet mot omgivning och bäckenväggar? Odling från cervix vid infektionsmisstanke (tuboovariell abcess).
- Rektal palpation

Ultraljud

Vaginalt, kombinerad med abdominalt för större cystor eller tumörer. Cystans morfologi, storlek, blodflöde i solida partier (IOTA Simple Rules och Pattern recognitions). Uterus, endometrie, cervix. Ascites? Peritoneal carcinos i fossa douglassi?

Vid osäkert ultraljusfynd kontakta mer erfaren kollega för bedömning. Boka om patienten på annan tid vid behov.

3 Bilddiagnostik

Ultraljud

Vaginalt- och abdominellt ultraljud är det viktigaste instrumentet vid bedömning av adnex-/ovarialcystor. Kombineras med IOTA, bedömningskala.

CT Thorax/buk

Om ultraljud visar malignitetssuspekt förändring, oavsett RMI-värde ska CT Thorax/buk beställas. CT är utmärkt för att hitta intraperitoneala spridningar och extraabdominella metastaser, eller andra primärtumörer (gastrointestinala) utanför adnexa. Däremot har CT dålig specificitet för att skilja maligna från benigna förändringar i adnexa, med undantag av dermoid cystor.

MR

Indiceras i de fall ultraljudsfyndet är inkonklusivt eller om det inte går att bedöma p.g.a. högt BMI och även vid kartläggning av tumörspridning i lilla bäckenet.

4 Bedömning av malignitetsrisk

4.1 RMI (Risk of Malignancy Index)

RMI-index baseras på 3 variabler; CA125, menopausstatus och ultraljudsfynd. RMI används främst för riskbedömning av adnex-expansivitet hos postmenopausala kvinnor, då tillgång till högspecialiserad ultraljudsexpertis saknas. RMI är dock inte en effektiv riskbedömning hos premenopausala kvinnor. Detta p.g.a. att förhöjt CA125 ofta kan förekomma vid flertalet benigna gynekologiska tillstånd, så som menstruation, infektioner, myom, endometriosis samt vid graviditet.

Dessutom förekommer enbart ca 20% av epiteltala, maligna tumörer hos kvinnor i premenopausal ålder, till skillnad mot ca 80% hos kvinnor i postmenopausal ålder.

4.2 Beräkning av RMI

Kombinerar tre variabler. CA125 i IU/ml, Ultraljudspoäng (U), menopaus (M)

$$RMI = M \times U \times CA125$$

Menopaus poängsätts enligt följande;

M= 1 om premenopausal eller <50 år vid tidigare hysterektomi

M= 3 om postmenopausal eller >50 vid tidigare hysterektomi

Ultraljud poängsätts med 1 poäng för var och en av följande;

Multicystiska, solida områden, ascites, bilaterala tumörer, metastaser.

U= 0 (vid 0 ultraljudspoäng)

U= 1 (vid 1 ultraljudspoäng)

U = 3 (vid 2–5 ultraljudspoäng)

RMI>200 Högrisk för malignitet

4.3 ROMA (Risk of Ovarian Malignancy Algorithm)

ROMA-index baseras på 3 variabler; CA125, HE4 samt menopausstatus. Roma-index har högre specificitet för diagnos av epiteliäla, maligna tumörer hos premenopausala kvinnor, jämfört med RMI-index. Framförallt genom urskiljning av endometriom, endometrioscystor från maligna cystor.

4.4 IOTA (International Ovarian Tumor Analysis)

System som baseras på ultraljudsanalys för att bedömning av malignitetsrisk. IOTA är överlägsen RMI för att kunna avgöra malignitetsrisk vid adnexcystor. Krävs dock rutinerad ultraljudsexpert samt bra apparatur. Tillämpning av IOTA's "pattern recognition" och "simple rules" vid bedömning av cystor hos premenopausala kvinnor har visat lovande resultat även när det har använts av mindre erfarna kollegor.

5 Tumörmarkörer

- **CA125** (<35 IU/ml)
Vanligaste markör för epiteliäla ovariala tumörer och används för beräkning av RMI. CA125 är svårtolkad i fertil ålder p.g.a. att det stiger vid flera benigna, gynekologiska tillstånd. Vid endometriosis (stadie 3–4) eller inflammatoriska tillstånd, såsom tuboovarial abscess kan värdet stiga och således vara missvisande. Värdet kan stiga upp till flera hundra- eller tusen U/ml.
Hos kvinnor i premenopausal ålder ska man därför undvika att ta provet rutinmässigt.
- **HE4** (Human epididymis protein 4)
Markör för maligna epiteliäla ovarial tumörer. Den är mer känslig än CA125 för maligna tillstånd. Till skillnad från CA125, är påverkas inte HE4 av endometriosis eller inflammation. Kombination av CA125 och HE4 ökar specificiteten för diagnos av maligna, epiteliäla tumörer från benigna tillstånd. HE4 stiger med ålder, rökning, kombinerade p-piller, lung-, bröstcancer.
- **CEA, CA19-9, CA15-3**
Epiteliäla ovarialtumörer som är CA125 negativt men CEA positivt som vid mucinös adenocarcinom, oklar carcinomatös med primärtumör i magtarmkanalen (CA19-9) eller bröst (CA15-3).

5.1 Kompletterande provtagning

- **HCG, AFP, LDH**
Markörer för Germcellstumörer (Choriocarcinom, malignt teratom, Dysgerminom. Beställes vid solida tumörer, cystor med solida komponent hos kvinnor under 40 år (DD: Dermoid eller endometriom).
- **Inhibin, AMH**
Beställes vid granulösacells tumörer. Oftast postoperativt då dessa tumörer i allra flesta fall upptäcks på PAD.
- **Testosteron, DHEAS**
Vid Sertoli-leydig tumör.

6 Postmenopausala kvinnor

Definition

Ett år efter avslutad mens eller om kvinnan är över 50 år och tidigare hystrektomerad.

6.1 Utredning

Blodprover

- CA125
- CRP, LPK (vid infektionsmisstanke)

Om malignitetsmisstanke finns efter ultraljud ska följande prover beställas;

- Blodstatus, elstatus, leverstatus, blodgruppering. Tumörmarkörer CA125, CEA, CA19-9, CA15-3

CT-Thorax/Buk

Vid malignitetssuspekt förändring vid ultraljud eller efter beräkning av RMI >200. Vid ascites, laparacentes och cytologi. Obs! Patienter med antikoagulantibehandling.

6.2 Behandling, se bilaga 1.

- Enkel cysta <3 cm, normal CA125 föranleder ingen åtgärd.
- Enkelcysta 3-5 cm, symtomfri och (CA125)provsvär utan anmärkning; uppföljning med ultraljud, CA125 efter 4 och 12 månader. Om oförändrat och normal CA125 kan kontroller avslutas. Vid tillväxt, ändrat utseende, symtomgivning eller CA125-stegring rekommenderas i första hand laparoskopisk SOEB, fryssnitt.
- Övriga enkla cystor med en av dessa fynd; storlek >5 cm, symtomgivande, multilokulär, bilaterala, lätt förhöjd CA125 vid 2 tillfällen med 2 veckors mellanrum bör laparoskopisk SOEB övervägas, detta i samråd med patienten.
- Vid ultraljudsfynd talande för malignitet eller RMI>200 och efter kompletterande utredning ställningstagande till explorativ laparotomi, (Karlskrona eller Lund), alternativ remiss för MDK.

Cystpunktion är kontraindicerat med undantag av symtomgivande cystor hos icke operabel patient.

Vid oklarhet diskutera fallet med kollegor i Gyncancer-teamet.

7 Premenopausala kvinnor

De flesta cystor och tumörer i den gruppen är benigna (90%). Incidensen för malignitet vid symtomatiska ovarialcystor är 1/1000 och ökar till 3/1000 efter 50-årsåldern.

De flesta enkla cystor under 5 cm är funktionella cystor eller benigna. 10 % av misstänkta ovarialcystor har ursprung utanför adnexa. Syftet är att urskilja maligna från benigna cystor och i det mån möjligt konservativt behandla benigna tillstånd

7.1 Utredning

Provtagning

- Vid symtomfria benigna cystor; Inget prov.
- Vid symtom (vanligtvis smärta) ska akuta prover tas för att utesluta diff. diagnos som anledning till smärta; U-sticka, U-HCG, Hb, Crp, Klamydia/Gc, cervix allmänodling.

Om malignitetsmisstanke finns ska följande tumörmarkörer tas; CA125, HE4 (båda ingår i beställning av ROMA).

Följande prover ska också tas; HCG, AFP, LDL, Inhibin vid solida eller cystiskt solida tumörer hos kvinnor <40 år.

CT-Thorax/Buk

Beställs vid stark misstanke på malignitet eller förhöjt ROMA-värde, CA125>200.

MR

Vid inkonklusiv ultraljudsbild eller svårundersökt kvinna p.g.a. högt BMI är MR ett bättre alternativ än CT vid bedömning av eventuell malignitet. Diskutera gärna ärendet med en erfaren kollega innan beställning av MR kontra CT.

7.2 Behandling

- Cystor <5cm; Funktionella cystor som follikelcysta, Corpus luteum cysta <5cm brukar gå i spontan regress och behöver inte följas upp. Vid kliniskt symtom, uppföljning med ultraljud efter 3 månader. P-piller har ingen effekt, men kan användas för att förebygga nya cystor.
- Cystor 5–7 cm; Icke funktionella cystor med benigt utseende enligt IOTA ska kontrolleras om 3 månader, ifall persisterande ska ultraljud utföras hos av erfaren kollega. Vid tillväxt och/eller ändrat utseende rekommenderas kirurgi.
- Enkel cysta 8–10 cm second opinion hos erfaren kollega alternativt MR p.g.a. att större cystor är svårare att bedöma i sin helhet med ultraljud. Överväg operation.

- Komplexa cystor (Se separat riktlinjer för dermoid- och endometrioscystor), solida tumörer, bilaterala tumörer, ascites?
 - Beställ CA125, HE4 (ROMA) och om indicerade övriga tumörmarkörer.Diskuterar med Kollegor från cancerteamet för vidare utredning och handläggning.

Maligntetsmisstänkt expansivitet i adnex hanteras skyndsamt (SVF) med utredning av tumörmarkörer och CT-Thorax/Buk.

7.3 Operationsindikationer

- Symtomgivande cystor oavsett storlek och ålder trots konservativ behandling.
- Cystor >10cm
- Signifikant tillväxt, förändrat utseende efter 3 månaders uppföljning.
- Dermoidcystor som är större än 5cm eller har ökat i tillväxt >2cm/år.
- Endometrioscystor som är symtomgivande och >3cm.
- Malignitetsuspekta cystor

Vid operation av benigna tillstånd rekommenderas i första hand laparoskopisk teknik för cystor <10 cm. Cystektomi rekommenderas istället för dränage och fenestration, för undvikande av intraperitoneal spillage i det mån det går samt att preparatet hämtas ut i en ”laparoskopipåse” och genom navelporten. Vilket medför mindre postoperativ smärta samt mindre risk för ärrbräck i sidoportarna.

8 Gravida kvinnor

Hos gravida kvinnor är ca 76% av förändringar i adnexa enkla cystor och <5 cm. De flesta av dessa cystor försvinner spontant innan graviditetsvecka 16. Dermoidcysta är den vanligast förekommande cista efter graviditetsvecka 16. Vilket kan medföra risk för torsion, ca 20%.

Cystor >5cm eller komplexa cystor utan symtom och/eller utan misstanke om malignitet ska följas upp under graviditeten, med första kontroll i graviditetsvecka vecka 14–16. Patienten informeras om risken för torsion.

Benigna cystor under graviditet handläggs i första hand konservativt. Vid icke akut indikation för operation och benignt tillstånd rekommenderar man att vänta med kirurgin tills andra trimestern. Detta för att minska risken för missfall.

Vid akut smärttillstånd vid enkla cystor kan cystpunktion övervägas för att minska smärta och risk för torsion. (recidivrisk 30–40%)

Malignitetsmisstänka cystor diskuteras på MDK.

8.1 Utredning

- Ultraljud
- IOTA tillämpas för att urskilja maligna från benigna cystor. IOTA visar i dessa fall mest tillförlitlighet med sensitivitet på 95% och specificitet på 91%.
- CA125. De flesta tumörmarkörer påverkas av graviditet utan LDL och HE4. Man rekommenderar dock ändå att CA125 tages.

CA 125 stiger i första trimester för att därefter sjunka successivt. CA125 >112 U/ml i graviditetsvecka 11-14 är patologiskt.

Ultraljudsfynd som inger misstanke om malignitet;

- Solida pariter i cysta eller solid tumör
- Papillary projektioner >6 mm
- Hög grad flöde i papillary eller solida partier.
- Snabb tillväxt >20 % mellan kontrollerna.
- Ascites, vätska utanför fossa douglassi.

MR om ultraljudsfyndet inte är konklusivt.

8.2 Behandling, se bilaga 2

8.3 Operationsindikation

Akut buk, Malignitetsmisstanke, Cystor med snabb tillväxt >20%,
Cystor >10cm som skulle kunna vara hinder för vaginal förlossning (punktion?)

Vid operation rekommenderas följande;

- Laparoskopisk, öppen teknik under andra trimestern.
- Laparotomi rekommenderas vid malignitet eller om operationen sker under tredje trimestern.

9 Dermoidcystor

- Cystor <5 cm utan symtom kan följas upp efter 3 månader och därefter årlig kontroll.
- Symtomgivande eller Större cystor >5cm eller tillväxt mer än 2 cm per år ska opereras.
- 10–20% av fallen är bilaterala.

10 Endometrioscystor

- Endometriom >3cm opereras på indikation av smärta eller eventuellt för åtkomlighet till folliklar vid IVF-behandling. Studier har dock inte visat förbättrad graviditetschans vid borttagande av endometriom inför IVF-behandlingar.

11 Fördelning av cystor vid ultraljud

11.1 Enkel cysta

- Rund, oval
- Tunnväggig
- Skuggbildningar
- Ekotom
- Ingen septering eller exkrescenser

Enkla cystor <5cm och normal CA125 är sällan maligna.

11.2 Komplex cysta

- 8-39% risk för malignitet
- Multilokular (8%)
- Solida nodules (36-39%)
- Papillary projections

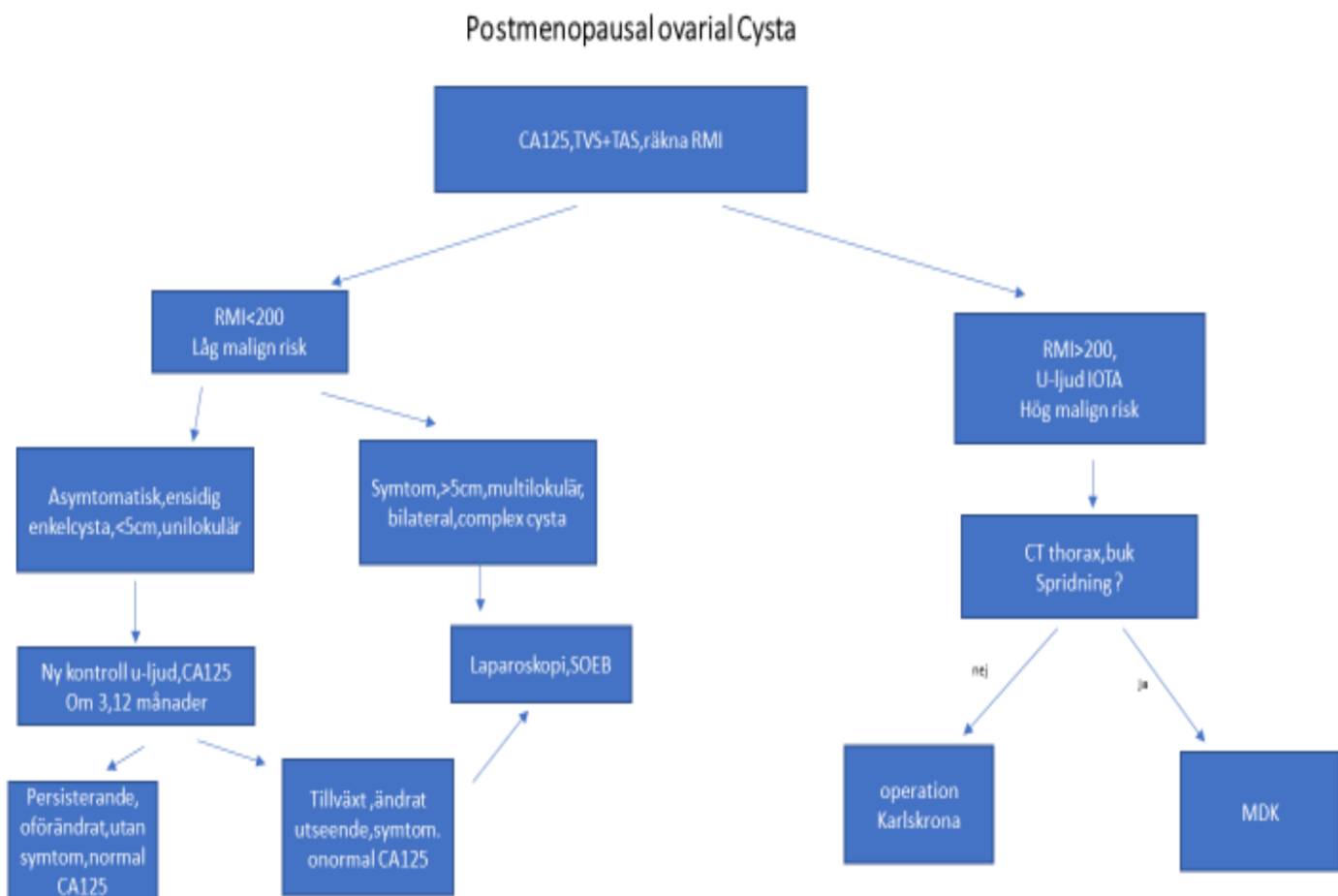
Goff symtom index????????????????

Diffusa symtom talande för ev adnex malignitet.

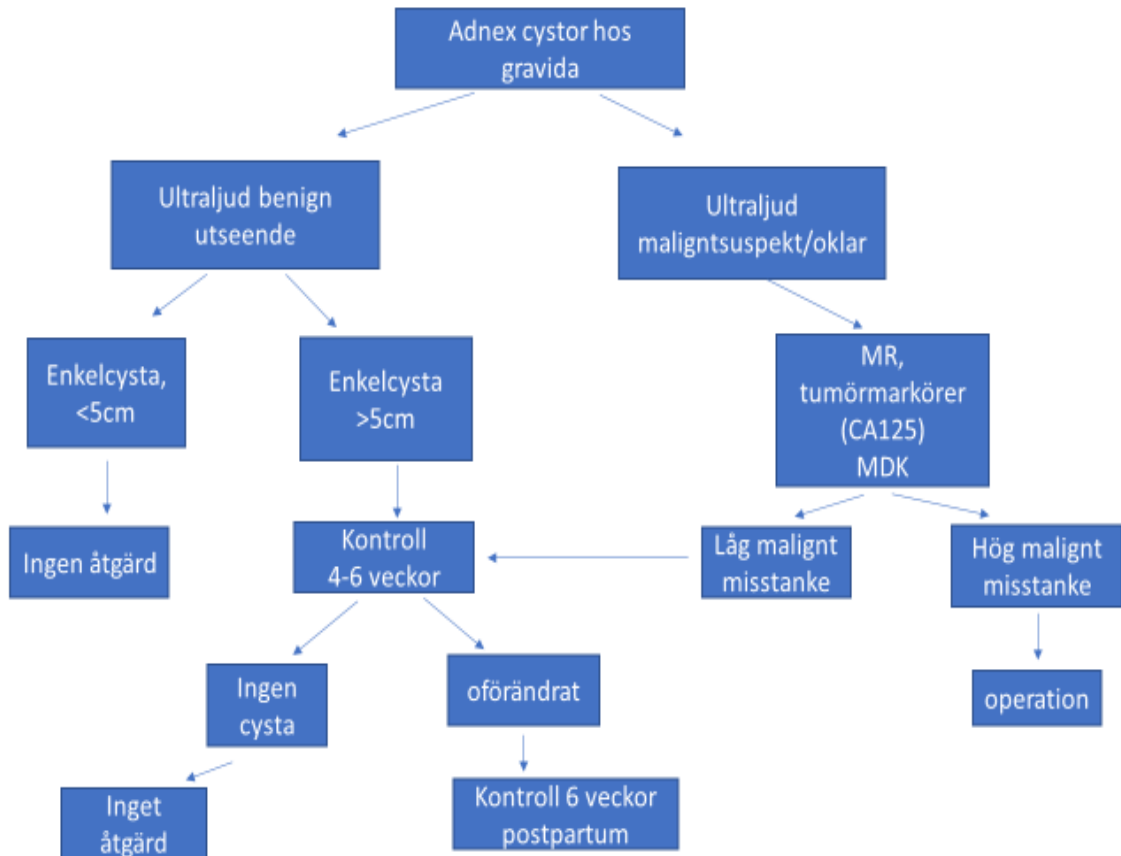
Åtminstone något av följande symtom minst 12 ggr per månad (under mindre än 1 år): bäcken eller buksmärta,urinrängningar,ökad bukomsfång eller uppblåshet, snabb mättnadskänsla

12 Bilagor

12.1 Bilaga 1. Flödesschema. Adnex/ovarialcysta hos postmenopausala kvinnor.



12.2 Bilaga 2. Flödesschema. Adnex/ovarialcysta hos gravida kvinnor.



Vid upptäckt av felaktig information eller länk, vänligen meddela faktaägare