

VÅGA VAGINALT!

Vaginal hysterektomi att föredra om specifik indikation för abdominellt ingrepp saknas

Dagens stora intresse för laparoskopisk operationsteknik har givit kunskap som bekräftar vad en del gynekologer redan visste: att, med träning, det bästa sättet att avlägsna uterus är den minst invasiva, dvs den vaginala, vägen. Vaginal operationsteknik vid hysterektomi har dock av tradition använts i begränsad omfattning i Sverige. Med ökad träning av gynekologiska operatörer kan metoden vid denna den vanligaste större operationen inom gynekologin tillämpas i större utsträckning.

Vaginal hysterektomi (VH) [1] omtalas redan av Soranus, som praktiserade i Rom mellan år 98 och 138. Metoden föreslogs vid prolaberad uterus och omtalas även av andra läkare från antiken, dock utan att detaljerna beskrivs. Langenbeck utförde VH år 1813 och beskrev tekniken i en monografi 1818 [2, 3].

Uterus avlägsnas oftast med abdominell hysterektomi (AH), antingen totalt genom öppnande av bukväggen, delning av upphängningsapparat och öppnande av vagina, eller subtotalt med kvarlämnande av cervix. Dessa tekniker har var för sig förespråkare och motståndare och är ett alltid lika kärt ämne för diskussion bland gynekologer [4, 5]. Vid malignitet kan man tillämpa olika radikala tekniker, t ex Wertheim–Meigs vid cervixcancer.

Samtidigt avlägsnande av adnexa blir ibland aktuellt och indikationen härför är beroende av en mängd faktorer. Dessa aspekter berörs inte ytterligare här.

Kirurgiska alternativ till hysterektomi, huvudsakligen laparoskopiska metoder, beskrevs nyligen i Läkartidning-

en av Hahlin och Olsson, som emellertid endast kortfattat berörde den vaginala metoden [6]. Laparoskopiskt assisterad vaginal hysterektomi (LAVH) är idag en väletablerad metod [7-13]. Omfattningen av den laparoskopiska assistansen vid LAVH graderas i olika klassningssystem [14]. En del nya studier tyder på att den inte är ett förstahandsval utan ett alternativ till svårutförd vaginal eller abdominell hysterektomi [15-19]. Stora skillnader i hysterektomifrekvens förekommer såväl nationellt som internationellt [20-26].

Gynekologers inställning till vaginal hysterektomi är varierande och beroende på erfarenhet och utbildning. I litteraturen finns ett brett spektrum av uppfattningar om operationens möjligheter och begränsningar [27-33]. Det är allmänt accepterat att utföra ingreppet vid prolaps och vid normalstor uterus, medan svårigheten anses öka om patienten är 0-para eller sectioförlöst, eller om uterus är förstörad. Möjligheterna att använda operationsmetoden beror i första hand på operatörens träning, erfarenhet och omdöme.

Vaginal hysterektomi i Sverige

Årligen utförs i Sverige ca 9 000 hysterektomier; ingreppet är därmed den vanligaste större operationen inom gynekologin. Ur sammanfattningen av svenska kvinnoklinikers årsrapporter framgår att år 1995 utfördes totalt 8 873 hysterektomier, av vilka 295 var vaginala ingrepp. Flertalet kvinnokliniker utför över huvud taget ej VH, och endast fem kliniker utförde fler än 20 operationer: Varberg (56), Helsingborg (40), Jönköping (29), Karlskoga (22) och Ängelholm (21), vilket på dessa kliniker utgjorde mellan 14 och 27 procent av hysterektomierna. Vid universitetssjukhusen utförs VH i mycket begränsad omfattning; av dessa utför Uppsala flest med 15 vaginala av totalt 214 hysterektomier [20].

Vid konsensuskonferensen 1993 på temat »Ta bort livmodern?» konkluderades bl a att VH borde få en större plats, men att dagens gynekologer saknar utbildning i denna operationsteknik [34]. I landet har det inte funnits någon tradition för operationsmetoden, utom hos

enstaka gynekologer av »den gamla skolan». De som idag är aktiva har troligen haft förmånen att få sin operativa skolning på klinik med denna tradition, eller har utbildats utomlands.

Komplikationer och morbiditet

Komplikationsfrekvensen vid hysterektomi är relativt hög, men om man jämför AH och VH finner man en skillnad i morbiditet således att vid AH förekommer oftare sårinfektioner, ileus och behov av blodtransfusioner. Uretärskador är också vanligare vid AH. Den relativa risken för morbiditet är dubbelt så stor vid AH som vid VH i den patientgrupp där båda metoderna kan tillämpas [6, 12, 35-40].

Några av fördelarna med vaginalt utförd hysterektomi torde vara desamma som har anförts för laparoskopisk hysterektomi, dvs kortare vårdtider och kortare konvalescens än vid AH [12, 13, 41-43]. Orsaken anges vara att LAVH ger ett mindre trauma mot bukväggen. VH bevarar bukväggen helt intakt; dessutom är metoden inte så dyr som laparoskopisk teknik [16, 44, 45]. Detta beror i första hand på att endast traditionella kirurgiska flergångsinstrument används och att operations- och anestesi-tid är kortare. I flera moderna material är också komplikationsfrekvensen lägre för VH [46-49].

Laparoskopi har ökat intresset för vaginal hysterektomi

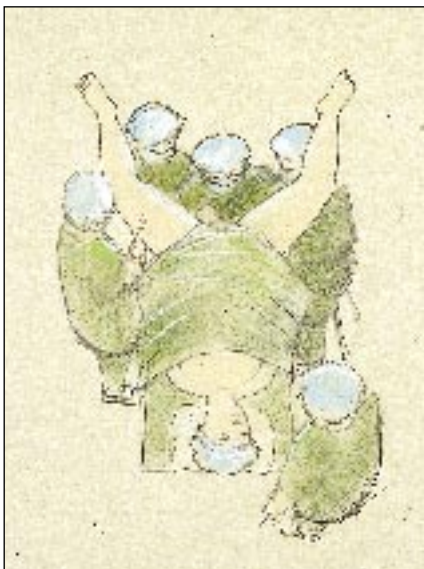
Det förefaller som om dagens gynekologiska hysterektomioperatörer genom sina respektive kulturer formerar sig i olika intressegrupper. Det utvecklas således laparoskopiska hysterektomimetoder i vilka mekaniska aspekter har en central plats. Detta sker genom användande av olika suturmaskiner och/eller maskinella innovationer för hemostas och sönderdelning av uterus [50]. Andra skolor understryker att de är »vaginalister» och driver den rent vaginala operationstekniken så långt möjligt [51].

Genom entusiasmen för laparoskopisk operationsteknik har nu således vaginalkirurgin fått sin renässans, och LAVH har haft till följd att andelen VH ökat i områden där man tidigare utfört

Författare

CHRISTIAN OTTOSEN

överläkare, kvinnokliniken, Lasarettet, Helsingborg.



Operatörens placering med två assistenter.

få eller inga VH [14, 52]. De få systematiska och randomiserade studier som finns visar att själva laparoskopins roll i sammanhanget inte är avgörande för utfallet; däremot ökar operationstiden och kostnaderna [17, 15, 53]. Detta har medfört en ökad skepsis mot att rekommendera laparoskopisk operationsteknik vid hysterektomi [16, 54, 55].

Indikationer och kontraindikationer

Hysterektomi är praktiskt taget alltid en elektiv operation som i regel utförs efter moget övervägande från både patient och gynekolog. Den vanligaste orsaken till avlägsnande av livmodern är blödningsproblem, ofta i kombination med myom och adenomyos, dysplasi i cervix och endometriatypi. I vissa fall tillämpas hysterektomi också för behandling av smärta orsakad av endometrios och adenomyos. Vid åtgärd av prolaps kan uterus avlägsnas i samband med plastisk av vagina och bäckenbot-

ten. Dessutom utförs hysterektomi vid gynekologiska maligniteter [3, 56].

Aven om livmodern är förstörd av myom, går den att avlägsna vaginalt med olika tekniker [2, 57-65]. Recidiverande dysplasi på och i cervix kan i kombination med andra indikationer vara en anledning att avlägsna uterus vaginalt med vaginal manschett.

Traditionella kontraindikationer för VH är avsaknad av prolaps, stor uterus, tidigare bäckenkirurgi, nulliparitet och behov av samtidig ooforektomi. Samtliga dessa är emellertid endast relativa kontraindikationer, och vaginal operationsteknik kan sannolikt med ökad operativ träning tillämpas vid mer än hälften av hysterektomifallen [53]. Flera grupper med stort intresse för vaginalkirurgi har visat att flertalet hysterektomier kan utföras vaginalt [49, 51, 63, 66-68].

Ett viktigt observandum, och ibland en kontraindikation mot operationen, är kända uttalade ärrvandlingar, i första hand endometriosis i fossa Douglasi [69]. Om vagina är mycket trång är uterus oåtkomlig om man inte samtidigt anlägger episiotomi. Tidigare kejsarsnitt försvårar dissektionen mot blåsan. En osseös bäckenträngsel kan också komplicera ingreppet, och då dessa patienter också ofta är relativt trånga i vagina och sectioopererade adderas de ogynnsamma faktorerna. VH utan laparoskopisk assistans är olämplig vid samtidig misstanke om ovarialpatologi.

Patienten bör alltid vara informerad om att operationen eventuellt avslutas abdominellt eller med laparoskopisk assistans [70], om den inte säkert går att genomföra helt vaginalt.

Allmän operationsteknik

Förberedelser och uppläggning av patienten är i princip desamma som vid prolapsoperation, och ingreppet kan utföras i allmän narkos, spinal- eller epiduralbedövning. Peroperativ antibioti-

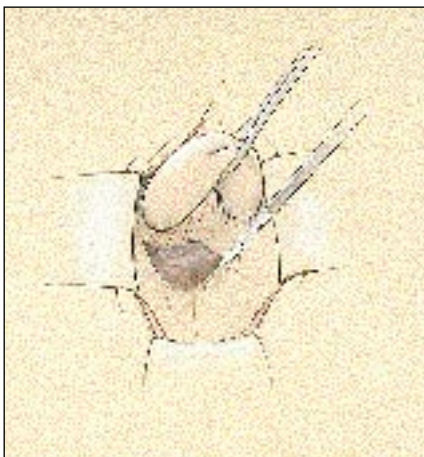


Patienten ligger långt ner på operationsbordet med benen högt för att ge utrymme och god tillgång till operationsområdet.

kaprofylax rekommenderas [71] och under operationen har patienten kvarliggande kateter, som avlägsnas inom 24 timmar [72]. De flesta läroböcker utgår från Heaneys metod, men det finns rikligt med variationer i teknikens detaljer som den individuella operatören kan ta till sig [27-32, 49, 73-77].

Vaginalväggen dissekeras och peritoneum öppnas bakom och framför uterus. Man undersöker om det är fritt upp på baksidan av uterus, och efter delningen av sakrouterinligamenten blir uterus mobiliserad neråt. Sedan delas kardinalligamentet, som i sin övre del har arteria uterina. En normalstor uterus kan nu dras fram i introitus, och kvar att dela är ligamentum rotundum, tuba och ligamentum ovarium proprium. Uterus avlägsnas och öppnas för att utsluta uppenbar endometrieatologi, som skulle kräva att ingreppet modifieras; dvs man kompletterar med ooforektomi vid malignitetsmisstanke.

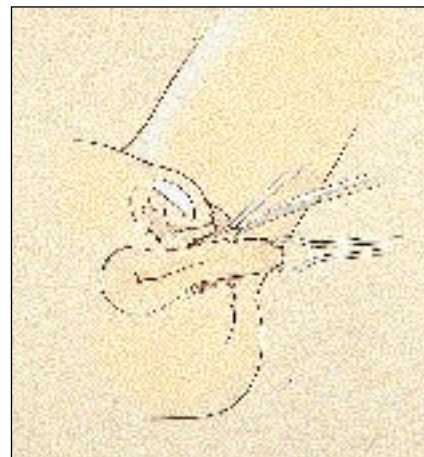
När man syr ihop försöker man eliminera risken för enterocele [78]; med stöd av sakrouterinligamenten lyfts vaginaltoppen uppåt och stöd bildas för



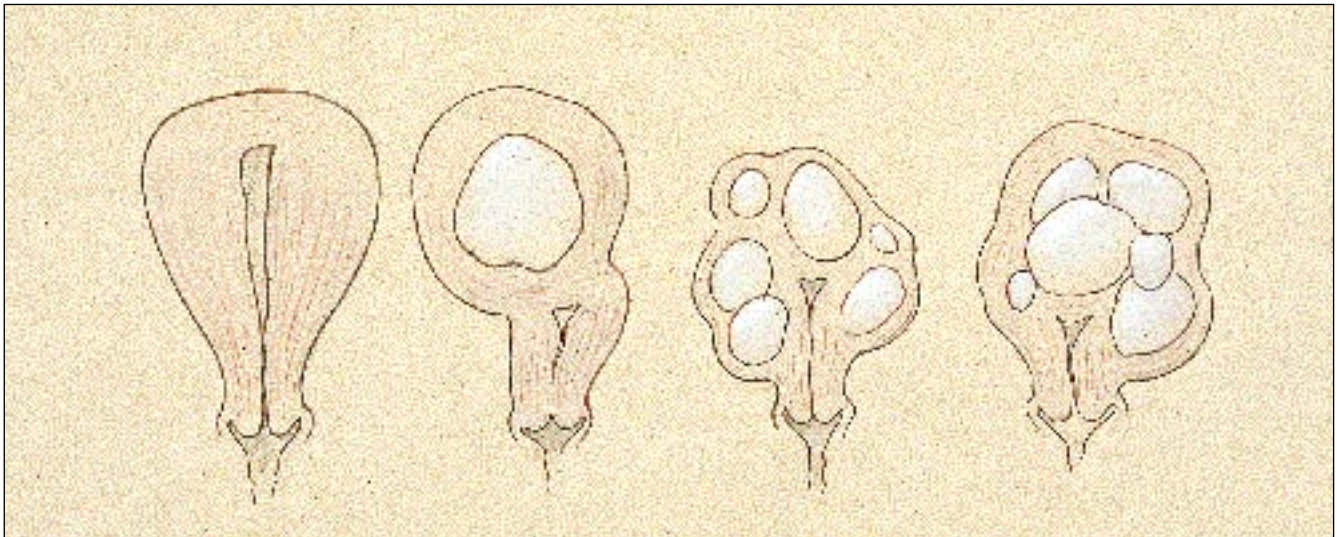
Bakre vaginalfornix, incideras och fossa Douglasi öppnas.



Vid liten uterus och prolaps kommer man lätt »runt» med ett finger.



Plica vesicouterina öppnas.



Olika konfigurationer på förstorad uterus.

bukinnehållet. Vid prolapsstendens krävs en mer detaljerad suturteknik [79-81]. Sutureringen av vaginalväggen kan utformas på flera olika sätt utan skillnad i utfallet [49, 82, 83].

Speciell operationsteknik

Om livmoderns storlek eller tillgänglighet försvårar operationen krävs förutom god assistans ytterligare kunskap, träning samt flexibilitet hos operatören. Problemen får lösas systematiskt beroende på om uterus är för stor, om det är trångt om utrymme, om det visar sig att man inte kommer i fri peritoneum, eller en kombination av dessa faktorer. En mycket stor livmoder kan eventuellt krympas preoperativt genom behandling med GnRH-agonist [84]. Flera volymsreducerande tekniker kan appliceras, var för sig eller i kombination beroende på konfigurationen [2, 57-63]. Man bör bilda sig en uppfattning vid palpation och sondering hurvida det föreligger en homogen förstoring av uterus, enstaka stora myom alternativt multipla större och mindre myom.

Delning av uterus är den mest användbara tekniken för att explorera konfigurationen och samtidigt underlätta avlägsnandet. Om man stöter på myom, kan dessa enukleeras eller tas bort i mindre bitar, morceleras; större eller mindre stjälkade myom eller polyper kan avlägsnas från kaviteten. Enukleation underlättas av att man inciderar kapseln. Härvid avslöjas tydligt myomets typiska vitaktiga vindlande struktur, och man får en uppfattning om dess storlek. Myomenukleation utförs tills livmodern lätt kan passera. Större myom kräver morcelering. Vid homogen förstörd uterus kan en utkarvning genom en rundgående knivrörelse tillgripas, s k »coring», och under samtidig

dragnig kan en cylinderformad bit innehållande kavum uteri dras fram.

Dessa destruktiva metoder är inte lämpliga om malignitetsrisk föreligger i uterus, och helst bör man nyligen ha bedömt endometriet [27]. Preoperativt diagnostik har emellertid sina begränsningar, och sarkom är ofta en överraskningsdiagnos trots att endometriediagnostik utförts; risken ligger omkring 0,5 procent [85].

Vaginal hysterektomi hos patienter som genomgått tidigare kejsarsnitt kräver stor vana hos operatören och god assistans. Det rekommenderas att tidigt öppna fossa Douglasi, i stället för att primärt försöka framtill [68, 86], och utnyttja olika »knepp» att komma runt fundus uteri bakifrån [87].

Samtidig ooforektomi

Indikationen för ooforektomi är i princip densamma som vid andra typer av hysterektomi. Detta är ett område för debatt, och indikationerna har på senare tid skärpts [88-91]. Studier visar att indikation för ooforektomi inte utgör

kontraindikation mot att utföra hysterektomi vaginalt [92].

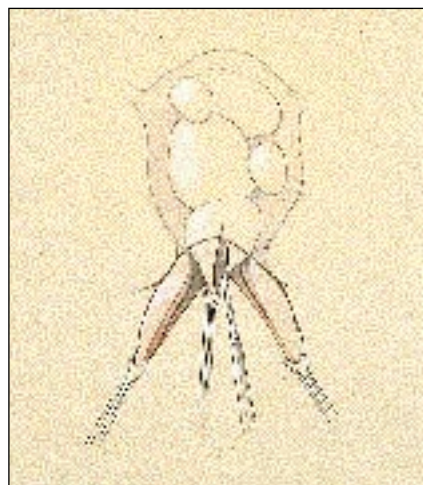
Många författare rapporterar att vaginal ooforektomi med träning går att utföra utan betydande komplikationsrisk. Tekniskt utförs salpingo-ooforektomi eller eventuellt enbart ooforektomi efter avlägsnandet av uterus; detta är som regel ett relativt enkelt förfarande [92-97]. Också här finns många knepp beskrivna, t ex användande av färdigknutna endoslyngor [98] och transvaginal endoskopisk ooforektomi [99].

Prolaps

Frågan om senare prolapsutveckling i relation till hysterektomityp är dåligt belyst [100-103]; en del gynekologer anser att vaginal hysterektomi är ett viktigt moment vid operation för framfall, speciellt hos äldre kvinnor med total prolaps [104]. Det är viktigt att eliminera och förebygga enterocele [105].

Malignitet

Behandlingen av endometrie cancer är primärt abdominell total hysterektomi



Explorationen av en stor uterus börjar med delning.



»Coring».

mi med bilateral salpingo-ooforektomi, men det finns flera större material som visar fullgoda resultat vid vaginal hysterektomi hos patienter med corpuscancer [106, 107]. Nackdelen är att buken inte kan evalueras som vid en laparotomi. Prognostiska faktorer av betydelse för eventuell kompletterande behandling får man dock primärt vid bedömning av preparatet, dvs tumörens histologi, grad av myometrieinvasion samt DNA-ploiditet [108, 109].

För behandling av cervixcancer utvecklades i slutet av 1800-talet radikala vaginala operationsmetoder [3]. Nytt intresse har nu fokuserats på Schautas och Amreichs modell via den utveckling av metoden som Dargent gjort med hjälp av modern laparoskopisk teknik, s k coelio-Schauta-teknik [110]. Ingreppet reserveras för mindre tumörer, stadium Ia2 och Ib. Det utgörs först av en laparoskopisk bäckenlymfadenektomi, där den radikala exstirpationen av uterus förbereds, och följs av ett vaginalt ingrepp med utvidgad teknik. Operationsmetoden har tagits upp av flera grupper och börjar vinna gehör även hos läroboksförfattare [111].

Vaginal hysterektomi i dagkirurgi

Flera rapporter finns om tillfredsställande säkerhet och nöjda patienter när VH utförs dagkirurgiskt [112-116]. En förutsättning är selektion av fallen och noggrann preoperativ utbildning av patienten och hennes stödperson. Det krävs också en organisation för uppföljning och tidig upptäckt av komplikationer samt, icke minst, engagerade, skickliga operatörer.

Behov av studier och utbildning

Det finns ett stort behov av att verifiera fördelarna med VH med hjälp av prospektiva, randomiserade studier. En sådan studie – med en trearmad randomisering till AH, VH eller LAVH på vida indikationer och med deltagande av många operatörer – pågår sedan ett år tillbaka på kvinnokliniken i Helsingborg.

I England planeras en multicenterstudie, där gynekologen fördelar patienterna i en abdominell och en vaginal arm som sedan randomiseras till konventionell eller laparoskopisk teknik (Evaluate Hysterectomy trial) [RD Clayton, pers medd, 1996].

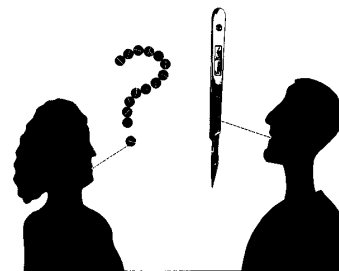
Vaginal hysterektomi kan sannolikt bli en mycket användbar metod, men det behövs utbildning av fler operatörer innan tekniken riktigt kan få betydelse i Sverige.

Referenser

3. Bachmann GA. Hysterectomy. A critical review. *J Reprod Med* 1990; 35: 839-62.

6. Hahlin M, Olsson JH. Kirurgiska alternativ vid hysterektomi. *Läkartidningen* 1996; 93: 2509-13.
15. Richardson RE, Bournas N, Magos AL. Is laparoscopic hysterectomy a waste of time? *Lancet* 1995; 345: 36-41.
16. Dorsey JH, Holtz PM, Griffiths RI, McGrath MM, Steinberg EP. Cost and charges associated with three alternative techniques of hysterectomy. *N Engl J Med* 1996; 335: 476-82.
17. Boike GM, Elfstrand EP, DelPriori G, Schumock D, Holley S, Lurain J. Laparoscopically assisted vaginal hysterectomy in a university hospital: Report of 82 cases and comparison with abdominal and vaginal hysterectomy. *Am J Obstet Gynecol* 1993; 168: 1690-701.
39. Copenhaver EH. Vaginal hysterectomy. An analysis of indications and complications among 1 000 operations. *Am J Obstet Gynecol* 1962; 84: 123-8.
45. Johns DA, Carrera B, Jones J, DeLeon F, Vincent R, Safely C. The medical and economic impact of laparoscopically assisted vaginal hysterectomy in a large, metropolitan, not-for-profit hospital. *Am J Obstet Gynecol* 1995; 172: 1709-19.
46. Harris W. Early complications of abdominal and vaginal hysterectomy. *Obstet Gynecol Surv* 1995; 50(11): 795-805.
49. Kudo R, Yamauchi O, Okazaki T, Sagae S, Ito E, Hashimoto M. Vaginal hysterectomy without ligation of the ligaments of the cervix uteri. *Surg Gynecol Obstet* 1990; 170: 299-305.
51. Querleu D, Cosson M, Parmentier D, Debodinance P. The impact of laparoscopic surgery on vaginal hysterectomy. *Gynaecological Endoscopy* 1993; 2: 89-91.
53. Kovac RS, Cruikshank SH, Retto HF. Laparoscopy-assisted vaginal hysterectomy. *Journal of Gynecologic Surgery* 1990; 6: 185-93.
57. Grody MHT. Vaginal hysterectomy: the large uterus. *J Gynecol Surg* 1989; 5: 301-12.
60. Hoffman MS, DeCesare S, Kalter C. Abdominal hysterectomy versus transvaginal morcellation for the removal of enlarged uteri. *Am J Obstet Gynecol* 1994; 171(2): 309-15.
62. Kovac RS. Intramyometrial coring as an adjunct to vaginal hysterectomy. *Obstet Gynecol* 1986; 67: 131-6.
63. Magos AL, Bournas N, Sinha R, Richardson RE, O'Connor H. Vaginal hysterectomy for the large uterus. *Br J Obstet Gynaecol* 1996; 103: 246-51.
68. Sheth SS, Malpani AN. Vaginal hysterectomy following previous cesarian section. *Int J Gynaecol Obstet* 1995; 50: 169-9.
92. Davies A, O'Connor H, Magos AL. A prospective study to evaluate oophorectomy at the time of vaginal hysterectomy. *Br J Obstet Gynaecol* 1996; 103: 915-20.
106. Massi G, Savino L, Susini T. Vaginal hysterectomy versus abdominal hysterectomy for the treatment of stage I endometrial adenocarcinoma. *Am J Obstet Gynecol* 1996; 174(4): 1320-6.
110. Dargent D, Mathevet P. Schauta's vaginal hysterectomy combined with laparoscopic lymphadenectomy. In: Baillières clinical obstetrics and gynaecology. London: Baillière Tindall, 1995; 9(4): 691-705.
115. Summitt RL, Stovall GT, Lipscomb GH, Washburn AS, Ling FW. Outpatient hysterectomy: Determinant of discharge and rehospitalization in 133 patients. *Am J Obstet Gynecol* 1994; 171: 1480-7.

En fullständig referenslista kan erhållas från överläkare Christian Ottosen, Kvinnokliniken, Lasarettet, 251 87 Helsingborg.



MEDICINENS SPRÅK

Särtryck ur Läkartidningen 1990-93

Läkartidningens språkspalt innehåller både stort och smått, både dagsländor och "eviga" sanningar – om nu sådana över huvud taget finns i språket och medicinen.

Ett urval mer översiktliga artiklar från fyra år har samlats i detta 32-sidiga särtryck, som togs fram i anslutning till arbetet med "Förslag till skrivregler för medicinska termer".

Pris 48 kr. Vid 11-50 ex 43 kr, vid högre upplagor 40 kr/ex.

Beställ här

..... ex Medicinens språk

.....
Namn

.....
Adress

.....
Postnummer/Postadress

Sändes till Läkartidningen, Box 5603, 114 86 Stockholm

Märk gärna kuvertet "Medicinens språk".

Beställning per fax:
08-20 76 19