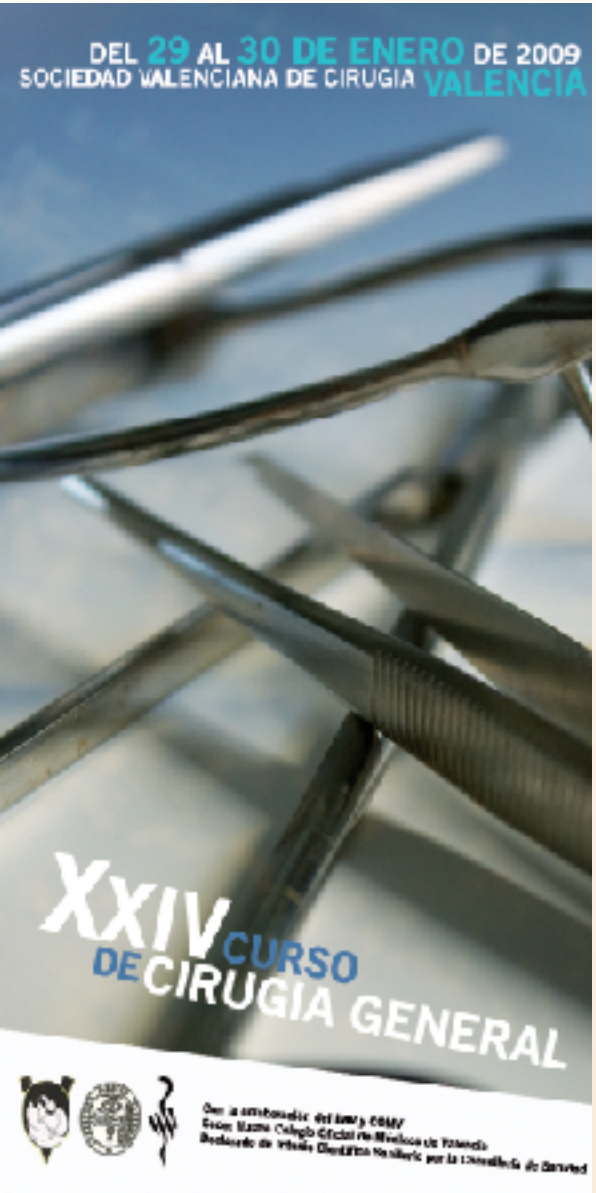
Govern
de les Illes Balears
Hospital Son Llàtzer

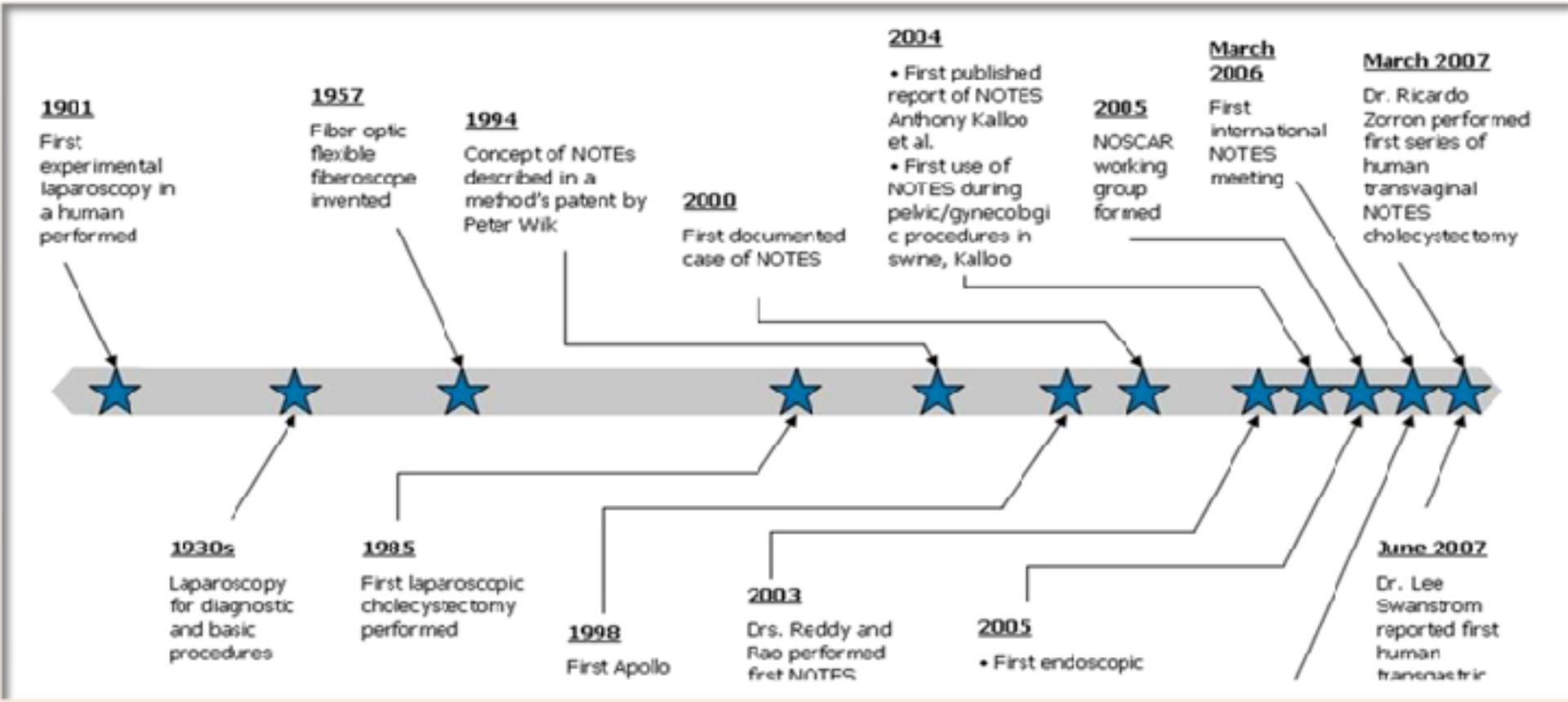


NOTES: UN NUEVO AVANCE DE LA CIRUGÍA ENDOSCÓPICA.

Dr. José F. Noguera
Jefe de Servicio de Cirugía
Hospital Son Llàtzer

CIRUGÍA ENDOSCÓPICA:

REALIZADA EN CAVIDADES MEDIANTE ACCESOS MINIINVASIVOS CON AYUDA DE INSTRUMENTOS Y ÓPTICAS



N.O.T.E.S.

Natural Orifice Translumenal Endoscopic Surgery™ (NOTES™)

Es un nueva modalidad de procedimientos quirúrgicos

Es una nueva vía de abordaje quirúrgico

Es una técnica quirúrgica experimental, según la cual puede realizarse cirugía abdominal sin incisiones en la piel. Mediante un endoscopio se llega a la cavidad abdominal pasando a través de un orificio natural (vulva, boca, uretra, ano, etc.) y a través de una incisión interna en el fondo de saco de la vagina, el estómago, la vejiga o el colon, evitando así cualquier incisión o cicatriz externa.

Natural Orifice Surgery Consortium for Assessment and Research (NOSCAR)™

- Home
- White Papers/Resources
- What is NOTES™
- NOTES™ Research Grants
  - Research Subcommittee Survey
  - Covidien Recent Recipients
  - Olympus Recent Recipients
  - Ethicon Recent Recipients
  - Research Grant Supporters
- 2008 Conference

What is NOTES™?

Natural Orifice Translumenal Endoscopic Surgery™ (NOTES™) is a new type of surgical procedure currently being studied at research hospitals and facilities around the world. The idea of NOTES was developed several years ago in response to the concepts that patients would 1) realize the benefits of less invasive surgery by reducing the recovery time, 2) experience less physical discomfort associated with traditional procedures and, 3) have virtually no visible scarring following this type of surgery. All of these advantages have spurred research and investigation forward, encouraging physicians and researchers to develop new equipment and techniques to use during

About NOSCAR:

For more information about NOSCAR, contact either ASGE

or SAGES

http://www.noscar.org

EURO-NOTES 2007

1st joint European NOTES meeting

20 - 22 September, 2007 - Gothenburg, Sweden

EURO-NOTES 2008

2nd Joint European NOTES Workshop

25 – 27 September, 2008
Brussels, Belgium

Home

EURO-NOTES 2007 REPORT

BREAKOUT SESSIONS

CORPORATE PARTNERS

ESGE

EAES

» Closure of the gut opening (PDF file)

» Education & Accreditation (PDF file)

» How to make an anastomosis (PDF file)

» Indications for Notes (PDF file)

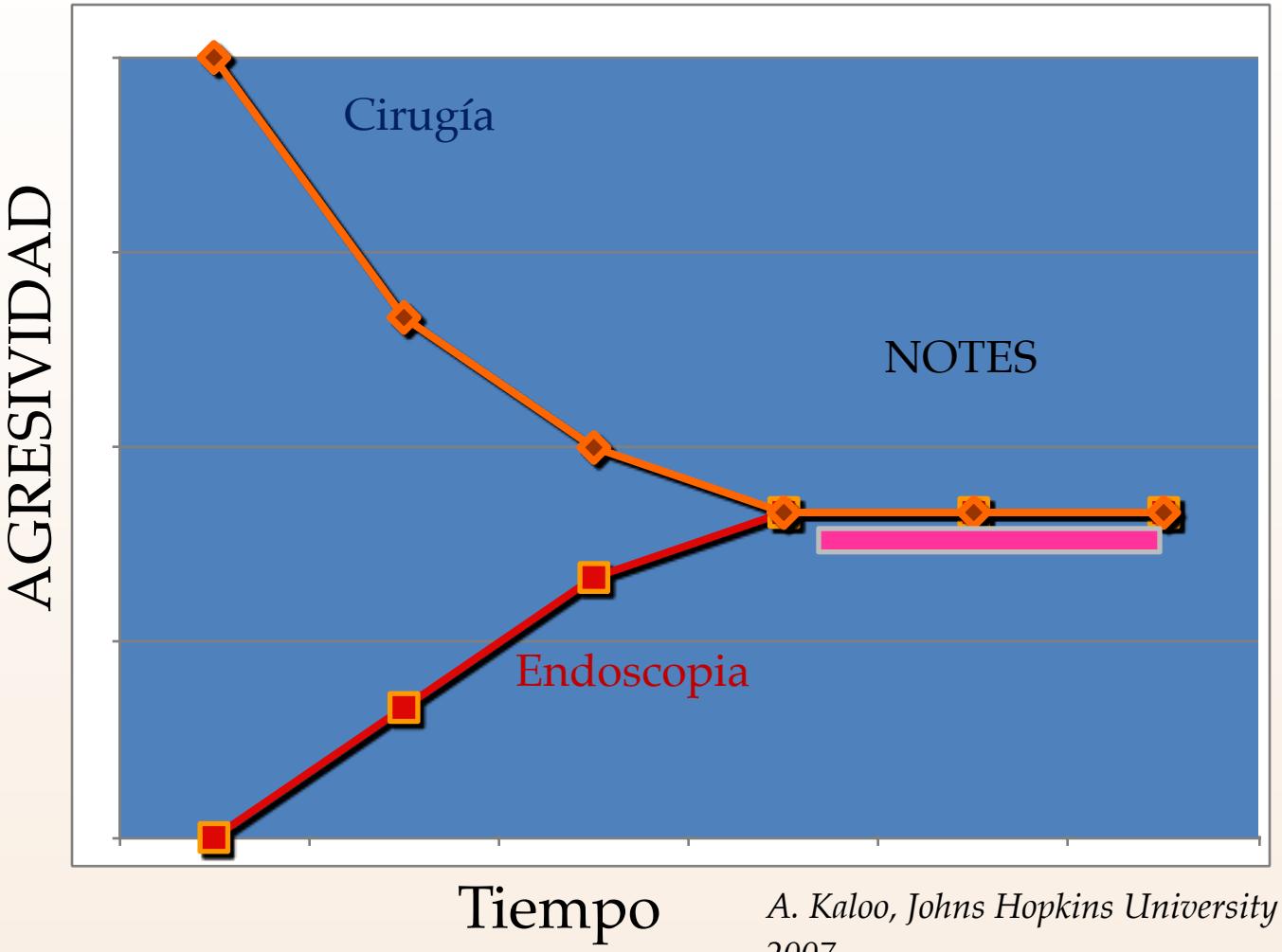
» Optimising triangulation (PDF file)

» Peritoneal cavity access (PDF file)

» Prevention of infections (PDF file)

» Structuring NOTES research (PDF file)

http://www.euro-notes.eu



A. Kaloo, Johns Hopkins University 2007

"Cirugía transluminal a través de orificios naturales", NOTES, engloba a una gama de procedimentos endoscopico-quirúrgicos que tienen el potencial de ser menos invasivos que la cirugía laparoscópica.

BENEFICIOS

- Menos dolor
- Menos complicaciones parietales
- Estético
- Extracción espécimen

RIESGOS

- Contaminación peritoneal
- Fallos cierre
- Hemorragia visceral

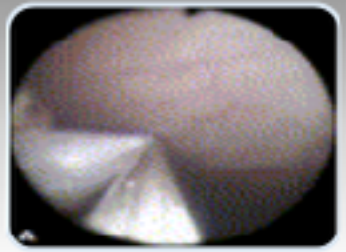
ABORDAJES

TRANSVAGINAL

- No Estéril
- Extracción pieza amplia
- Cierre sencillo

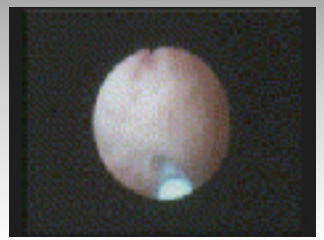
TRANSGÁSTRICO

- No estéril
- Extracción pieza menos amplia
- Cierre dificultoso e instrumental



TRANSVESICAL

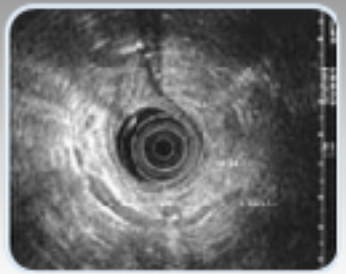
- Estéril
- Extracción pieza hasta 6 mm
- Cierre con sonda vesical



TRANSCOLÓNICO

- No estéril
- Extracción pieza menos amplia
- Cierre dificultoso e instrumental

ABORDAJES



TRANSESOFÁGICO

- No Estéril
- Extracción pieza limitada
- Cierre dificultoso e instrumental

TRANSUMBILICAL

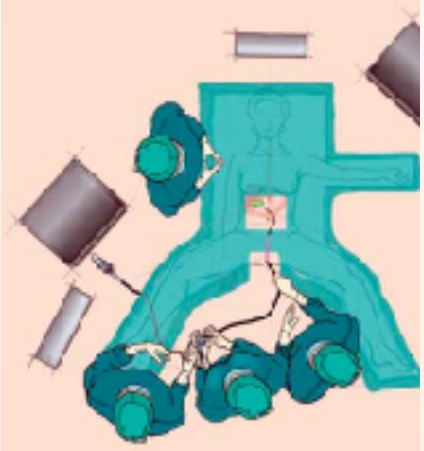
- Estéril
- Extracción pieza limitada
- Cierre sencillo

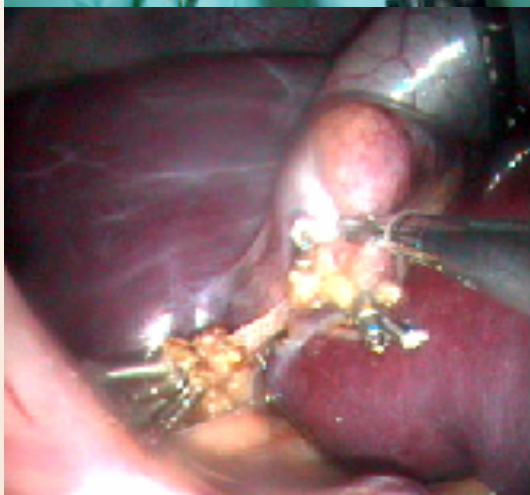
ABORDAJE TRANSVAGINAL

Abordaje transvaginal

.-Cirugías híbridas, fusión de NOTES y laparoscopia.

- Bessler (3 puertas)
- Hospital Son Llàtzer (2)
- Zornig (1 + 1)
- Marescaux (1)
- Zorron (1)
- Branco (1)





.-Cirugías NOTES "puras"

- …

NOTES transvaginal cholecystectomy: preliminary clinical application

R. Zorron · L. C. Maggioni · L. Pombo · A. L. Oliveira · G. L. Carvalho · M. Filgueiras

Laparoscopic cholecystectomy without visible scar: combined transvaginal and transumbilical approach

Authors C. Zornig[1], A. Emmermann[1], H. A. von Waldenfels[2], H. Mofid[1]

Institutions [1] Department of Surgery, Israelitisches Krankenhaus in Hamburg, Germany
[2] Praxisklinik Winterhude for Gynecology and Obstetrics, Hamburg, Germany

Transvaginal laparoscopically assisted endoscopic cholecystectomy: a hybrid approach to natural orifice surgery

Marc Bessler, MD, FACS, Peter D. Stevens, MD, Luca Milone, MD, Manish Parikh, MD, Dennis Fowler, MD, FACS

New York, New York, USA

Surgery Without Scars

Report of Transluminal Cholecystectomy in a Human Being

Jacques Marescaux, MD, FRCS; Bernard Dallemagne, MD; Silvana Perretta, MD; Arnaud Wattiez, MD; Didier Mutter, MD, PhD; Dimitri Coumaros, MD

Initial experience with hybrid transvaginal cholecystectomy

Alcides José Branco Filho, MD, Rafael William Noda, MD, William Kondo, MD, Nilton Kawahara, MD, Marlon Rangel, MD, Anibal Wood Branco, MD

Curitiba, Brazil

Copyright © 2007 ARAN EDICIONES, S. L.

Rev Esp Enferm Dig (Madrid)
Vol. 99, N.º 12, pp. 698-702, 2007

Colecistectomía transvaginal (NOTES) combinada con minilaparoscopia

C. Dolz, J. F. Noguera[1], A. Martín[2], A. Vilella y A. Cuadrado[1]

Servicios de Aparato Digestivo. [1]Cirugía y [2]Ginecología. Hospital Son Llàtzer. Palma de Mallorca

1130-0108/2008/100/7/411
Revista Española de Enfermed
Copyright © 2008 ARAN EDICIO

Transvaginal liver resection (NOTES) combined with minilaparoscopy

J. F. Noguera, C. Dolz[1], A. Cua

Surgery and [1]Gastroenterology Dep

Surg Endosc
DOI 10.1007/s00464-008-0288-z

ENDOLUMINAL

Hybrid transvaginal cholecystectomy, NOTES, and minilaparoscopy: analysis of a prospective clinical series

José Noguera · Carlos Dolz · Angel Cuadrado · José Olea · Angels Vilella · Rafael Morales

Govern
de les Illes Balears
Hospital Son Llàtzer

PRESENTE

Abordaje transvaginal

Aplicación Clínica

.-Colecistectomía
.-Resecciones orgánicas
- Apendicectomía
- Nefrectomía
- Hepatectomía

Líneas de desarrollo

.- *Experimentación animal*

Factibilidad y reproducibilidad

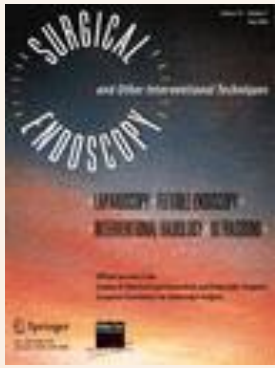
Desarrollo nuevas incorporaciones

.- *Estudio LlàtzerNOTES-1*

Seguridad

Reproducibilidad clínica

Eficacia en el tto. Colelitiasis



.- *Estudio LlàtzerNOTES-2*

Prospectivo y aleatorizado

Seguridad y eficacia

Estudio LLÀTZERNOTES-1

	TRANSPARIETAL	TRANSVAGINAL
n	20	20
Edad	45,25	42,70
Estancia	0,80	0,75
CMA (%)	35 (7/20)	30 (6/20)
Duración cirugía	46,25	69,55
Seguimiento	9,1	9,1

Estudio LLÀTZERNOTES-1

Complicaciones	TRANSPARIETAL	TRANSVAGINAL
n	20	20
I.H.Q.	0	0
I.T.U.	0	1
I. Pélvica	0	0
Evisceración	0	0
Eventración	0	0
Otras comp.	0	0

Estudio LLÀTZERNOTES-2

Estudio piloto prospectivo, parcialmente aleatorizado, de 3 brazos, de un año de duración, comparador de la cirugía endoscópica transluminal, transvaginal y transumbilical, respecto de la vía laparoscópica convencional.

HIPÓTESIS:

Los abordajes transvaginal y transumbilical para la colecistectomía mínimamente invasiva presentan menores complicaciones parietales que la cirugía laparoscópica convencional.

OBJETIVO PRINCIPAL:

Valorar si el nuevo abordaje endoscópico presenta menos complicaciones parietales en relación a las puertas de entrada que la laparoscopia convencional.

CEIC | Comité Ético d'Investigació Clínica
ILLES BALEARS
Consellería de Salut i Consum

Dictamen del Comité ético de investigación clínica de Illes Balears referente al estudio con número de expediente IB 1050/08, Estudio piloto prospectivo no aleatorizado del uso de distintas vías de abordaje para la colecistectomia realizada mediante cirugía mínimamente invasiva.

Hechos:

1. El CEIC-IB en su reunión extraordinaria 15/08 de día 10 de diciembre de 2008, ha evaluado como comité de referencia el estudio de investigación clínica señalado en el encabezamiento solicitado por el Grupo de Investigación Fundamentos quirúrgicos y moleculares de los tumores digestivos IUNICS para que se realice el estudio piloto código de protocolo LLATZERNOTES-2 nº EudraCT 2008-006026-33, de 1 de agosto 2008 y Hoja de información al paciente y consentimiento del participante versión 2.1 de noviembre 2008.

2. Los CEICs implicados son el Hospital La Mancha Centro y Cantabria.

3. El CEIC Illes Balears ha tenido en consideración las respuestas a las aclaraciones que solicitó al promotor, así como los informes emitidos por los demás CEICs implicados.

4. El acta levantada de la sesión será aprobada en la próxima reunión del CEIC-IB.

Consideraciones jurídicas:

1. Ley 14/2007, de 3 de julio, de Investigación biomédica.

2. Decreto 132/2000, de 15 de setiembre, por el cual se crea el Comité Ético de Investigación Clínica de les Illes Balears, modificado por el Decreto 146/2002, de 13 de diciembre.

Conclusiones:

Se emite dictamen favorable a la realización del estudio con número de expediente IB 1050/08, **Estudio piloto prospectivo no aleatorizado del uso de distintas vías de abordaje para la colecistectomia realizada mediante cirugía**

CEIC | Comité Ético d'Investigació Clínica
ILLES BALEARS
Consellería de Salut i Consum

iva, y en consecuencia dicho estudio podrá ser realizado en

Llarzer, siendo el investigador principal el Dr. José Fco.

ral La Mancha Centro, siendo el investigador principal el
ieno Sanz.

versitario Marques de Valdecilla, siendo el investigador
. Manuel Gómez Fleitas.

iembre de 2008

CEIC | Comité Ético d'Investigació Clínica
ILLES BALEARS
Consellería de Salut i Consum

Dra. Isabel María Borrás Rosselló
Secretaria en funciones CEIC-IB

Govern
de les Illes Balears
Hospital Son Llàtzer

EXTRACCIÓN TRANSVAGINAL: COLPOTOMIA POSTERIOR

Govern
de les Illes Balears
Hospital Son Llàtzer

PRESENTE

Abordaje transvaginal

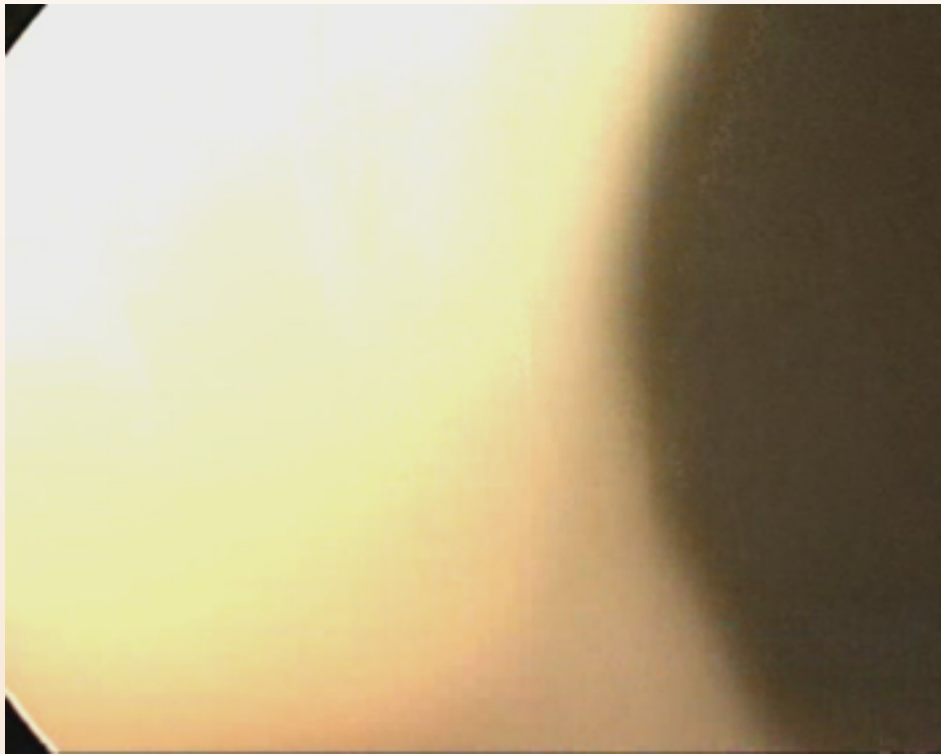
.-Colecistectomía

.-Resecciones orgánicas

Govern
de les Illes Balears
Hospital Son Llàtzer

ABORDAJE TRANSVAGINAL

¿ASISTIDO – NO ASISTIDO?



PECULIARIDADES VIA TRANSVAGINAL

	Bessler GIE; 66:1243-1245	Branco GIE 66;1245-1248	Marescaux Arch Surg 142:823-826	Zorron R, Surg Innov 14:279-283	Zornig C Endoscopy 39:913-915;	HSLL.Mallorca Rev Esp End Dig 99:698-702
Vaginal Port	Overtube	(?) No	(?)	Original overtube platform	Trocar and coaxial diveces	Trocar (12 mm)

	Bessler GIE; 66:1243-1245	Branco GIE 66;1245-1248	Marescaux Arch Surg 142:823-826	Zorron R, Surg Innov 14:279-283	Zornig C Endoscopy 39:913-915;	HSLL.Mallorca Rev Esp End Dig 99:698-702
Colpotomy	Pneumatic balloon	Incision-finger	?	Electrobistury	Trocar	Trocar

Operative time	210 min.	150 min	180 min	81 min.	85 min	95 min.

La vía vaginal "no es nueva"

Table 3. Summary of reported data

Author	Year	No.	Diagnosis	Diameter	Technique for the colpotomy	Complications: Colpotomy related	Complications: Total
Nezhat [17]	1999	3	Various pelvic masses	—	B	0	0
Davis [6]	1980	26	Various pelvic masses	—	A2	0	0
Stwart [26]	1991	1	Colonic leiomyosarcoma	7.5	B	0	0
Ulrich [29]	1993	19	Myomas, dermoids	—	A1,2,3	0	0
Childers [4]	1993	17	Various pelvic masses	3–10	C	0	0
Darai [1]	1993	13	Myomas	Mean 7.8	C	0	2
Weed [32]	1993	29	Various pelvic masses	—	A1, A2	0	0
Ueda [3]	1993	1	Nephrectomy	—	B	0	0
Darnich [5]	1993	2	Nephroureterectomy	—	—	0	0
Delvaux [7]	1993	6	Gallbladder	4–6	A3	0	0
Zoenig [35]	1994	2	Colon	—	A1	0	0
Spuhler [24]	1994	57	Various pelvic masses	4–7	A1,2,3	0	0
Pardi [20]	1995	19	Dermoids	4–11	B	0	0
Emmermann [9]	1995	1	Spleen	—	C	0	0
Tang [27]	1996	11	Dermoids	5–17	A1,B	1	5
Pelosi [21]	1996	35	Various pelvic masses	5–15	C	0	0
Remergida [23]	1996	10	Dermoids	3–10	A1 + D	0	0
Dubuisson [8]	1996	15	Myomas	—	A1,B	0	0
Nezhat [18]	1999	9	Dermoids	Mean 4.5	B	0	0
Wang [31]	1999	16	Dermoids	2.4–6.7	B	0	0
Flint [10]	1999	67	Myomas	7	B	0	0
Wang [30]	2001	42	Dermoids	2.9–8.7	B	0	1
Tsin [28]	2001	13	Various pelvic masses	8	C	0	0
Goldfarb [12]	2001	12	Myomas	4–8	B	0	4
Gu [11]	2002	10	Nephrectomy	152–484	A3	0	0
Present study	2002	63	Various pelvic masses	4–19	A1 + D	0	1
Total		501				1 (0.2%)	13 (2.6%)

A, Laparoscopic colpotomy with (1) monopolar, (2) laser, and (3) bipolar techniques; B, vaginal colpotomy; C, trocar-assisted laparoscopic colpotomy; D, vaginal extractor

PECULIARIDADES VIA TRANSVAGINAL

- VENTAJAS
  - FACILIDAD ACCESO
  - TRAYECTO LUMINAL CORTO
  - FACILIDAD APERTURA PARIETAL
  - FACILIDAD CIERRE
  - ACCESO COMODO A LAS COMPLICACIONES

PECULIARIDADES VIA TRANSVAGINAL

- POSIBLES COMPLICACIONES
  - INFECCION URINARIA
    - ASOCIADA AL SONDAJE VESICAL
    - ASOCIADA AL TRAUMATISMO URETRAL
  - HEMORRAGIA PARIETAL
    - EXTERNA, FACIL CONTROL
    - INTERNA

- POSIBLES COMPLICACIONES
  - EVISCERACION
    - TEMPRANA
    - TARDIA, “CELE”
  - DISPAREUNIA
    - Revisión de 23 estudios que incluyen 501 pacientes
      - 1 complicación directamente atribuida a la colpotomía (0,2%): hemorragia vaginal grave.
      - Ninguna paciente refirió dispareunia en el seguimiento

Ghezzi F, Raio L, Mueller MD, Gyr T, Butarelli M, Franchi M.
Vaginal extraction of pelvic masses following operative laparoscopy. Surg Endosc 2002; 16: 1691-6.

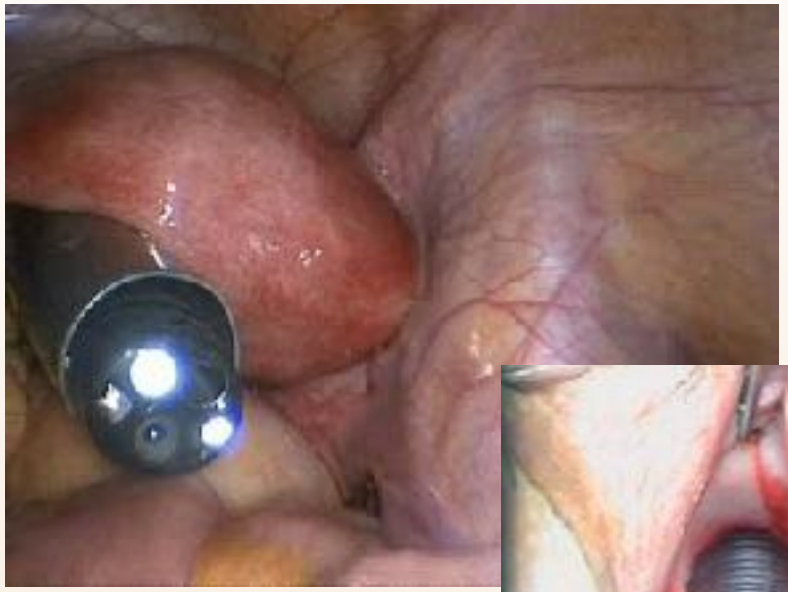
- Ligadura de trompas vía colpotomía posterior en 302 pacientes
  - Complicaciones: 7,9%
    - Intraoperatoria
      - Lesión rectal 1%
      - Lesión de ovario 0,3%
    - Postoperatoria
      - Retención de orina 3,6%
      - Infección de orina 2,6%
      - Hematoma intra abdominal 0,7%
      - Absceso intra abdominal 0,7%
      - Hemorragia incisopnal 0,3%

Ayhan A, Boynukalin K, Salman MC. *Tubal ligation via posterior colpotomy*. Int J Gynecol Obstet 93;254-255. 2006

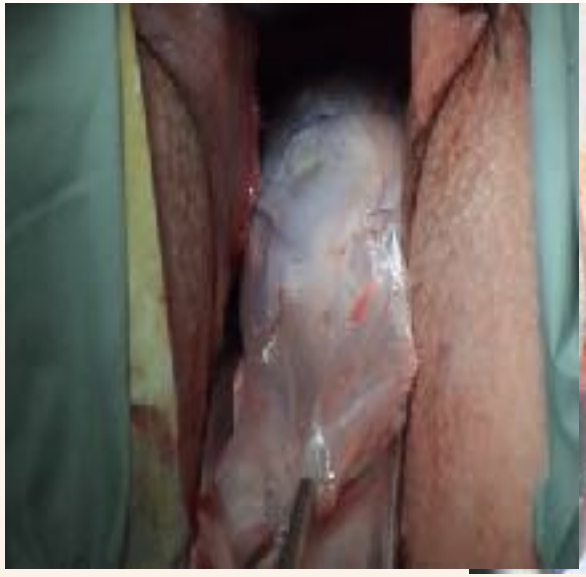
FUTURO

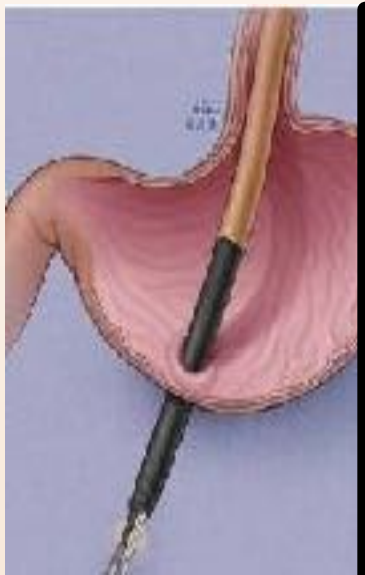
1. MATERIALES
2. INSTRUMENTOS
3. ENTRENAMIENTO

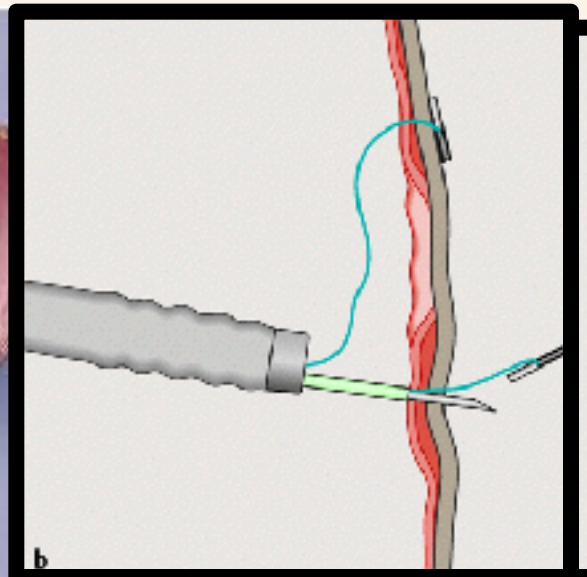
CANALES DE ENTRADA

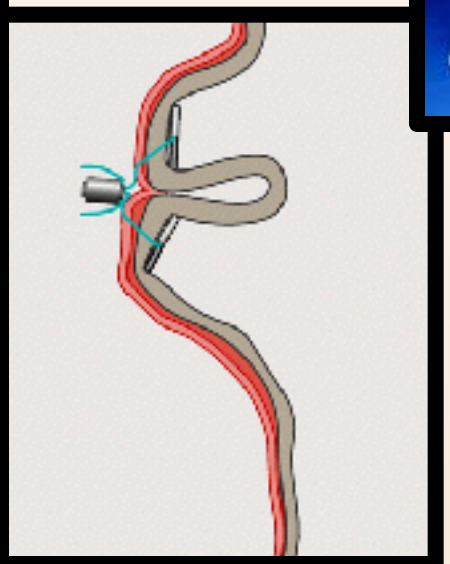


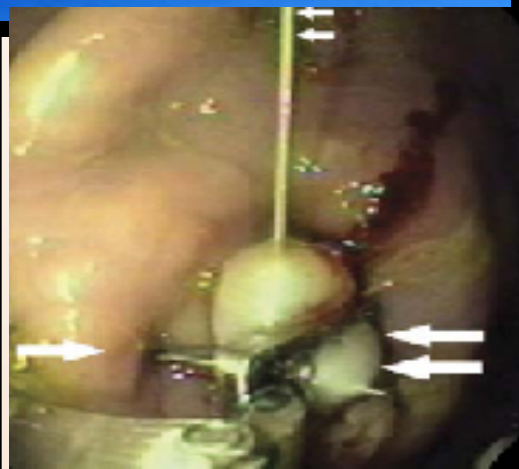
CIERRE CANAL DE SALIDA











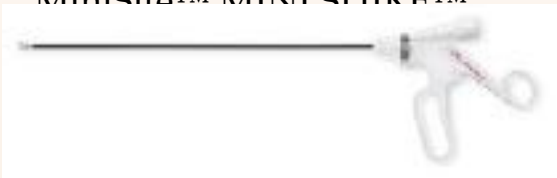
INSTRUMENTOS

Miniópticas laparoscópicas

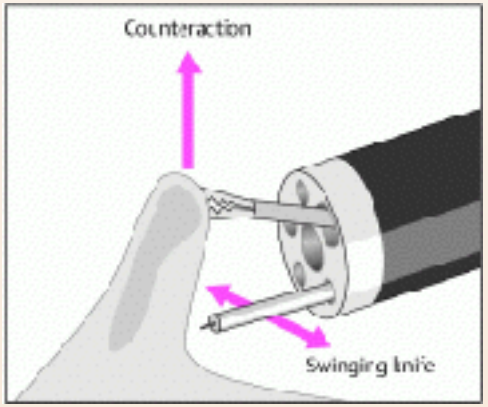
MiniSite™ ENDO CLINCH™

MiniSite™ ENDO GRASP™

MiniSite™ MINI SHIRE™



Instrumentación endoscópica



Govern
de les Illes Balears
Hospital Son Llàtzer

INSTRUMENTOS

Endoscopic Submucosal Dissection (ESD):

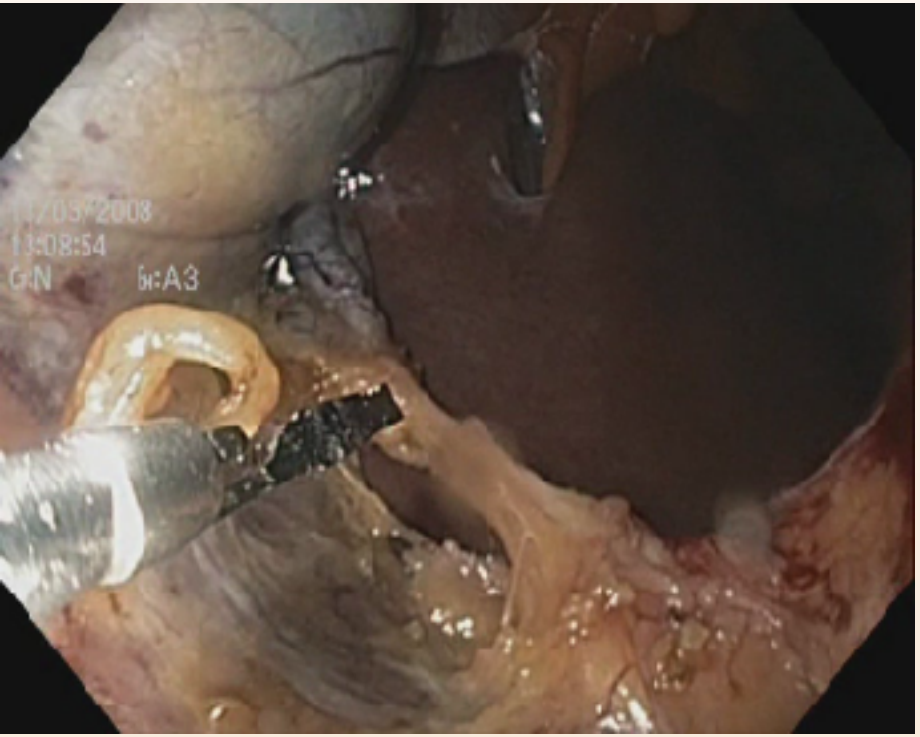
- IT Knife: KD-610L
- Hook Knife: KD-620LR
- Flex Knife: KD-630L
- Triangle Tip Knife: KD-640L
- IT Knife2: KD-610L

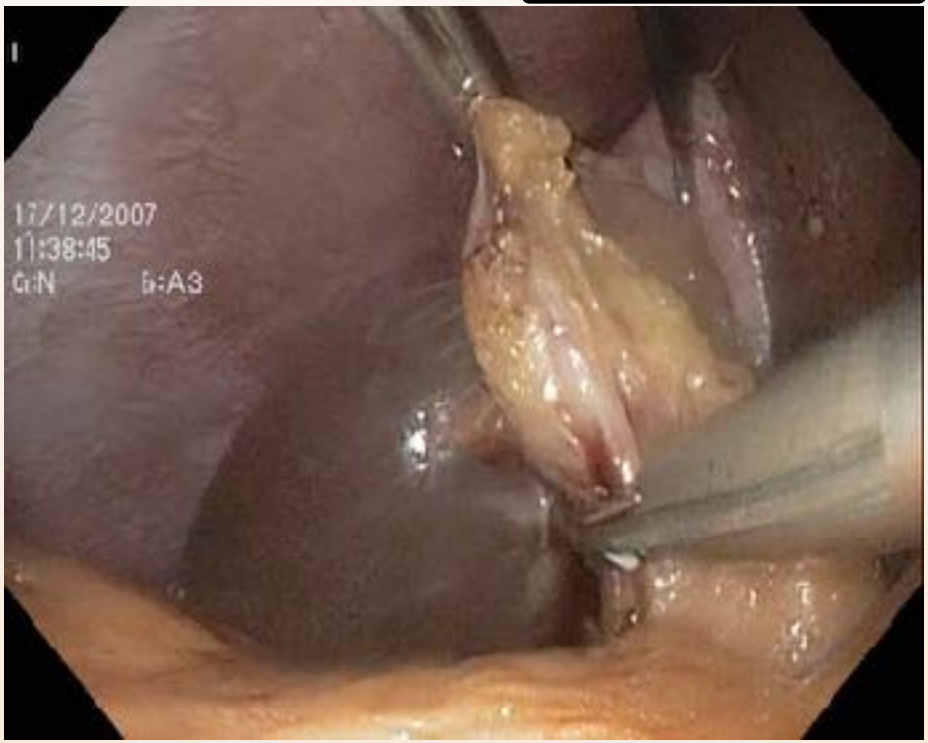
ENDOSCOPIOS

CLIPS ENDOSCOPICOS

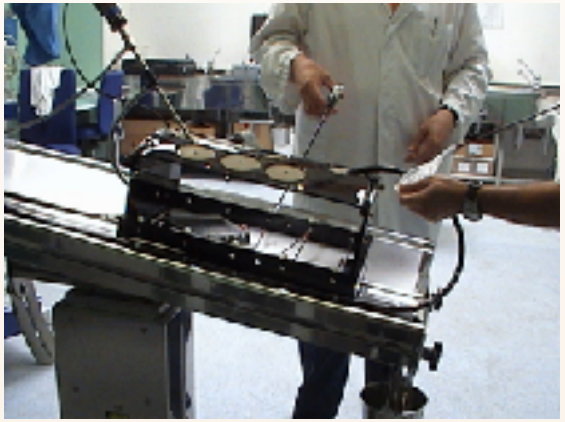
QuickClip2 & QuickClip2 long
QuickClip2 is the new and improved rotatable clip fixing device

EZ Clip
Utilising cartridge housed clips and a convenient snap-mounting mechanism.





ENTRENAMIENTO

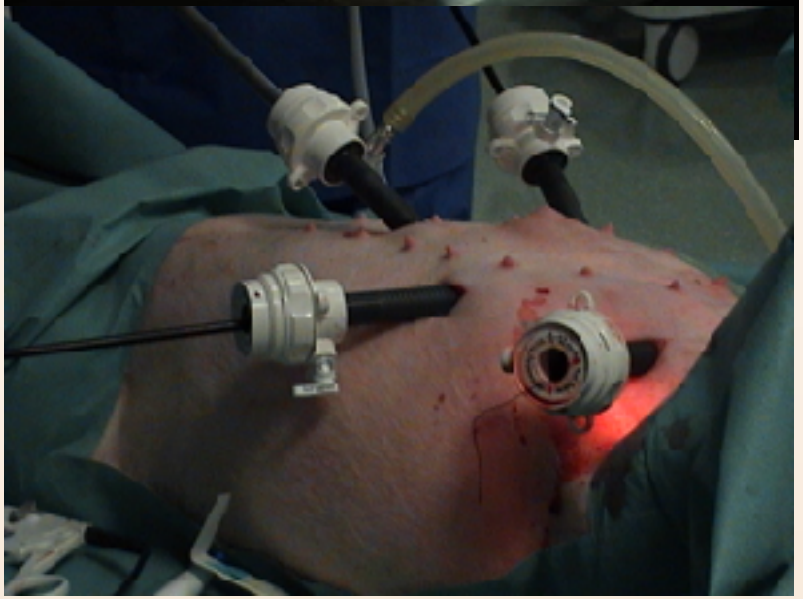


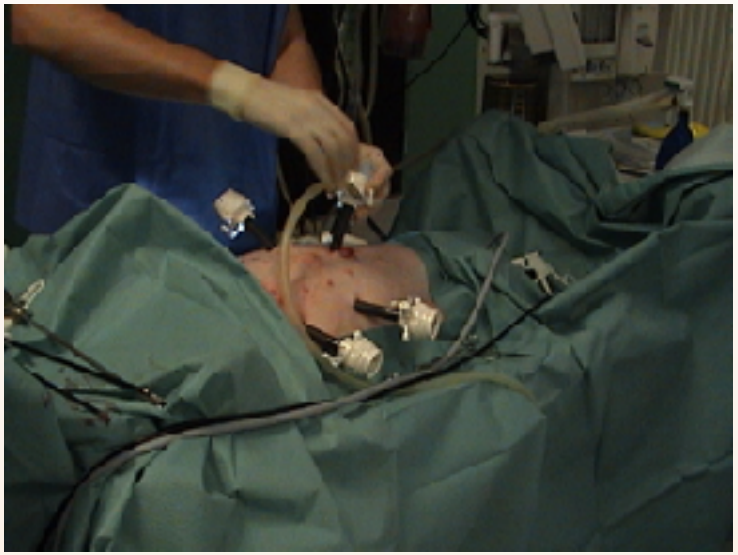
.- CAJAS ENTRENAMIENTO

.- SIMULADORES

.- ANIMAL EXPERIMENTACIÓN

ENTRENAMIENTO





Govern
de les Illes Balears
Hospital Son Llàtzer

FUTURO

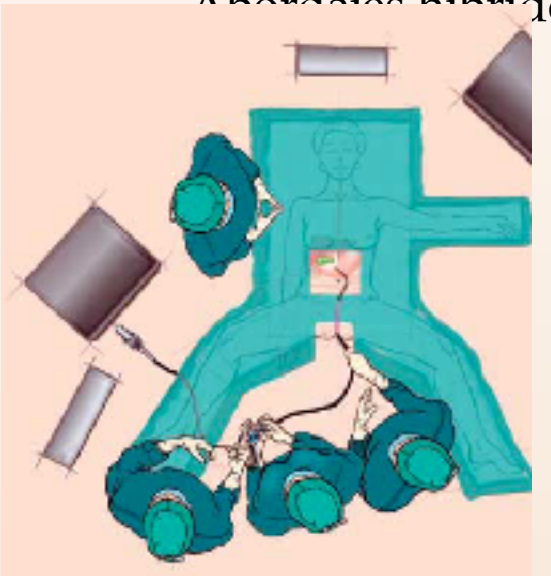
.-NOTES transgástrico

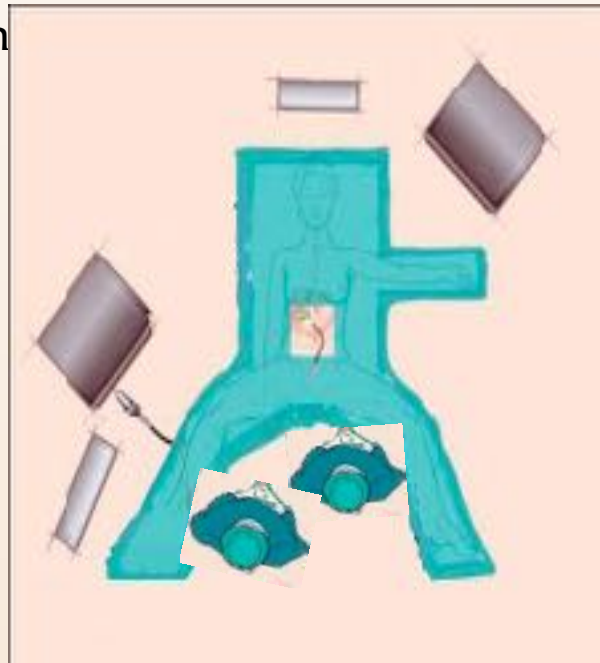
.-NOTES transcolónico

.-NOTES transvesical

.-Abordajes combinados

.-Abordajes híbridos → tiempo quirúrgico, coste, ben





FUTURO

.-NOTES transgástrico
.-NOTES transcolónico
.-NOTES transvesical
.-Abordajes combinados
.-Abordajes híbridos → tiempo quirúrgico, coste, beneficio clínico.

.-Ensayos clínicos, prospectivos y aleatorizados.

.-Instrumentos y biomateriales:

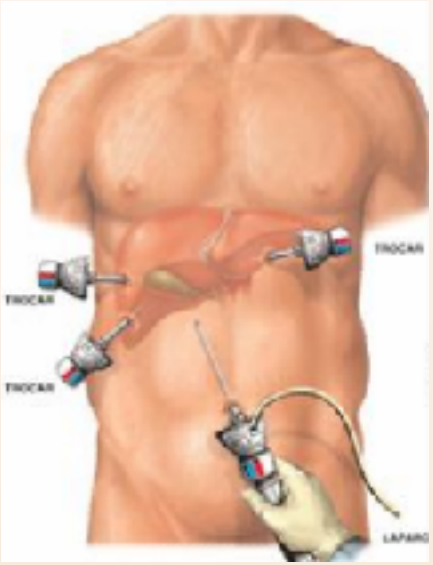
- .-miniaturización
- .-mejora en su manipulación
- .-rotatorios
- .-varias articulaciones
- .-seguridad

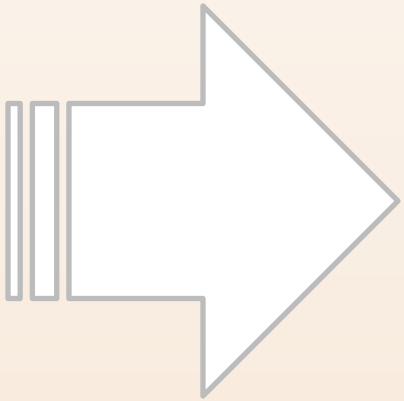
NOTES: UN NUEVO AVANCE DE LA CIRUGÍA ENDOSCÓPICA

lWill it be simple, cheap, and more convenient than established therapies?

lDoes NOTES have to be as effective and safe as “the gold standard?”

lFocus on What NOTES Can DO rather than what if cannot do





Govern
de les Illes Balears
Hospital Son Llàtzer

¡VISITE NUESTRA WEB!

PÁGINA WEB DEL HOSPITAL SON LLÀTZER

www.hsll.es

Hospital Son Llàtzer - Microsoft Internet Explorer

Archivo Edición Ver Favoritos Herramientas Ayuda

Atrás Búsqueda Favoritos

Dirección http://www.hsll.es/portal/index.es

Google

Mis sitios Bloqueados Corrector ortográfico Opciones

Configuración

Son Llàtzer
HOSPITAL

Home Mapa Web Organigrama Agenda del día Buscar

Trabajo - Intranet Peticiones Inf. Peticiones Correo A.Telefónica G.Documental TRÁFICO CAMPUS

USUARIO REGISTRADO

CERRAR SESIÓN

INFORMACIÓN GENERAL

INTRANET

INFORMACIÓN ASISTENCIAL

PACIENTES Y VISITAS

BUSCADOR

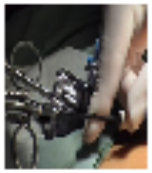
Quirófano Experimental

VIDEO QUIRÚRGICO

Rompimiento del tabique vaginal de la clase cuatro.

más...

VIDEO QUIRÚRGICO



más...

La vía vaginal evita grandes incisiones

más...

El hospital de Mallorca extirpa la vesícula a una paciente a través de la vagina y sin incisiones.

Un equipo de cirujanos de Palma de Mallorca [illegible] Hospital Universitario Son Llàtzer [illegible] denominada NOTES [illegible]

más...

VIDEO QUIRÚRGICO. Colecistitis

Novedades

INFORMACIÓN GENERAL

- Comité de Ética de Bienestar Animal

ÚLTIMOS DOCUMENTOS:

28/11/2007 [JUEVES]

28/11/2007 [JUEVES]

28/11/2007 [JUEVES]

[JUEVES]

más documentos...

iUNiCS

Teléfonos de interés

"Hoy" agenda del día

Se habla de...

TRANSLOCIÓN DE VOTOS

Inicio Hospital Son Llàtzer Fotos Altas

Hospital Son Llàtzer - Microsoft Internet Explorer

Son Llàtzer
HOSPITAL

Inicio | Mapa Web | Organigrama | Agenda de Citas

Intranet - Informa | Peticiones Inf. | Peticiones | Correo | A.Telefónica | G.Documental

USUARIO REGISTRADO

INFORMACIÓN GENERAL
- Presentación
- Comunicación
- Biblioteca y publicaciones
- Servicios ambulatorios
- Recursos humanos
- Docencia y Congresos
- Cartera de servicios
- Guía del hospital

INTRANET
- Operación ambulatoria para el personal
- Manual del Usuario

INFORMACIÓN ASISTENCIAL
- Datos generales
- Servicios y Unidades Médicas
- Servicios Ambulatorios y Otras Unidades
- Urgencias
- Información
- Procedimientos Investigadores
  - Ensayos Clínicos
  - Ensayos clínicos de medicamentos
  - Gestión de Innovación
  - EU-ICS
  - Quirófano Experimental
- Divulgación Médica

PACIENTES Y VISITAS
- Guía de Usuarios

BUSCADOR

El hospital de Sedino del Campo

Un equipo de cirujanos de Palma de Mallorca ... como el de Medina del Campo mediante la cirugía endoscópica ... (colecistectomía) ... cirugía

más...

VIDEO QUIRÚRGICO: Colecistectomía guiada intervenida por NOTES minilaparoscopia

más...

INTERVENCIONES A TRAVÉS DE ORIFICIOS NATURALES

'Manos invisibles'

Un nuevo abordaje ... a través de ...

más...

FRANCISCO VÁZQUEZ ARJONAR

más Documentos...

iUNiCS

Teléfonos de interés

"Hoy" agenda del día

Se habla de...

CRONOLOGÍA DE NOTES

Cirugía Endoscópica

Naturales. (NOTES) El concepto implica ... ampliando ... Indicaciones ... cirugía ... para la ... Transcavital Tradicional ...

más...

Inicio | Mapa Web | Organigrama | Agenda de Citas | Contacto

Inicio | Hospital Son Llàtzer | Calendario Tramos... | Microsoft Power Point - ...

MDPIXX Portal: cases - Windows Internet Explorer

Archivo Edición Ver Favoritos Herramientas Ayuda

MDPIXX Portal: cases

Página Herramientas

Hello, Dr. Toni Cortesal | Logout | Help

MedicalImaging

MDPIXX

Cases | Atlas | Demo | MDbox

RSS

Cases

Comments

Comments on my cases

Images/videos

Colecistectomía transvaginal (NOTES) combinada con minilaparoscopia

18.01.2010 18:12

Description:

Objetivo: Comunicar la primera colecistectomía transvaginal realizada en humanos en nuestro país. **Pacientes y métodos:** Mujer de 30 años de edad con historia de cólicos hepáticos de repetición de etiología biliar. La intervención la realizó un equipo multidisciplinar constituido por cirujanos, gastroenterólogos y ginecólogos. Consistió en crear un neumoperitoneo mediante una aguja de Veress [illegible] **Resultados:** [illegible] **Conclusiones:** La colecistectomía transvaginal realizada de forma conjunta por un equipo multidisciplinar es posible y segura. La cirugía endoscópica transluminal a través de orificios naturales (NOTES) es una modalidad emergente que intenta sustituir la cirugía invasiva, más cómoda y más respetuosa con el dolor corporal que la cirugía laparoscópica y probablemente será la puerta de entrada de innovaciones médicas y tecnológicas de gran trascendencia durante los próximos años.

Related tags: functional endoscopic sinus surgery; antrostomy via inferior meatus; Gastroscopy normal; Peritoneum manipulation

Votes: 3 | Views: 30 | Comments: 2

★★☆☆☆

Share cases | Write a comment

Last comments

Enrique de la Vega — [illegible]

very interesting. I have you seen on your comments.

Agustín Sabido Pifarre — [illegible]

Thank for sharing this case with us. Could you send me more information and [illegible]

Internet | 100%

Inicio | Bandeja de... | SEI NOTES... | MDPIXX Portal... | [illegible]

Health Leaders - Windows Internet Explorer

Health Leaders

Interesting comments on generic health topics

HOME HEALTH 2.0 ABOUT GET A T-SHIRT!

health2.info

Colecistectomía transvaginal (NOTES) combinada con minilaparoscopia

December 11th, 2007 by admin

COVIDIEN

ETHICON ENDO-SURGERY

La primera intervención quirúrgica con la técnica NOTES duró unos 95 minutos. De los tres casos realizados por el hospital, los pacientes no presentaron complicaciones postoperatorias y recibieron el alta a las 24 horas, explica Josep Nogueira, jefe del Servicio de Cirugía del hospital Son Llàtzer de Palma de Mallorca. En el Equipo médico también participan Carlos Dolz, jefe del

Categories

Select Category

Recent Posts

Recent Comments

Health2.info

Certamen de artículos de

¡GRACIAS POR SU ATENCIÓN!

http://leaders.health2.info/?p=11

Inicio