

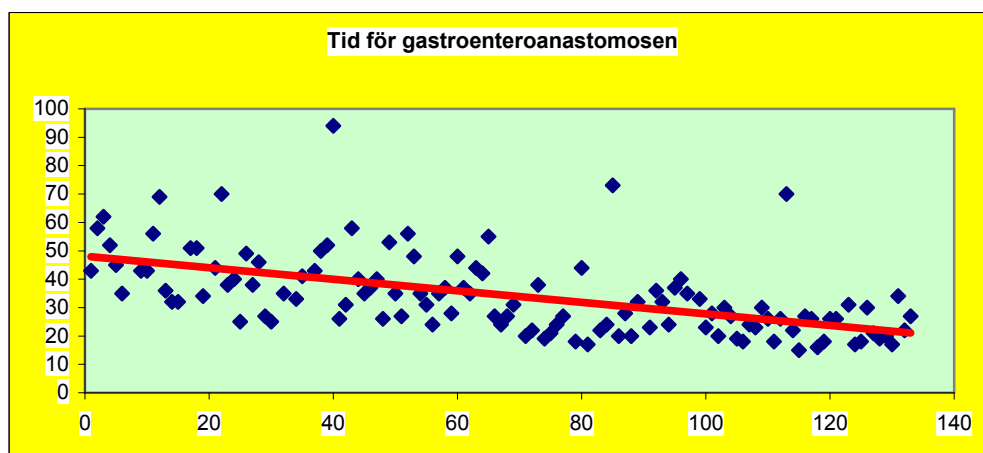
Kursutvärdering av laparoskopisk anastomoskurs 17-19 april 2007 USÖ

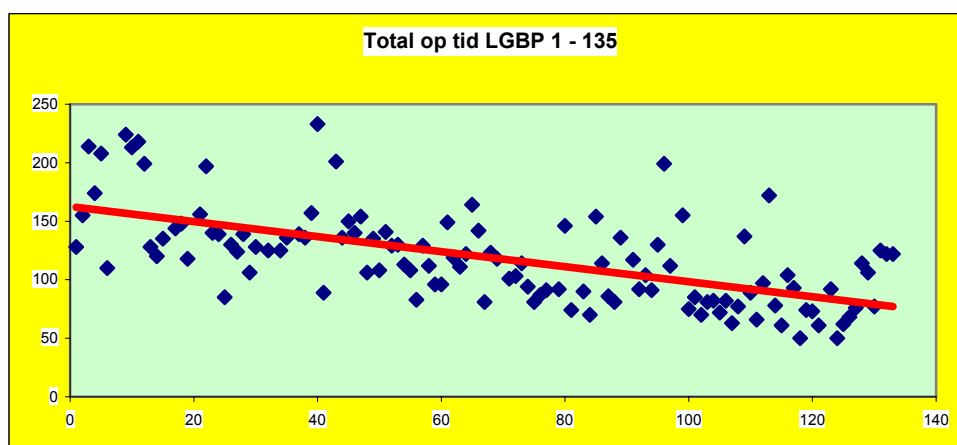
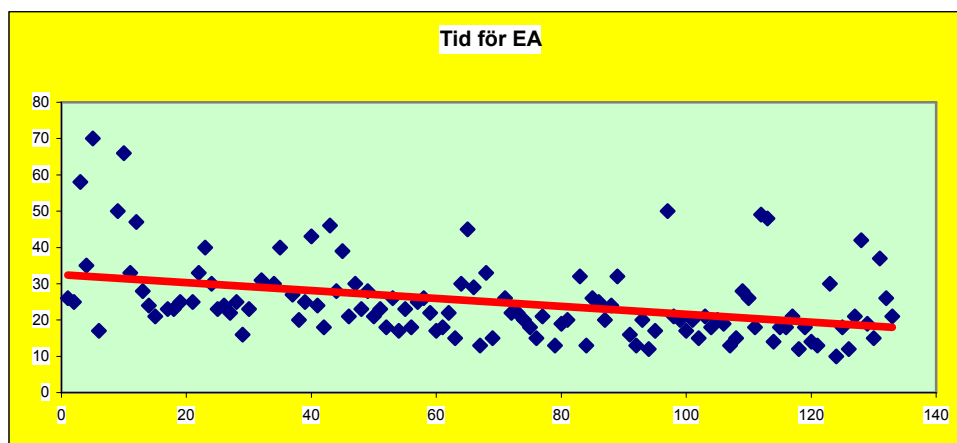


Kursledningen

*Ingemar Bolin LG Larsson Göran Ågren
Lotta Schagerström Hampus Klockhoff Helene Jansson*

Vi har vid vår klinik konverterat från öppen till laparoskopisk teknik vid gastrisk bypass under de senaste två åren och fn utfört ca 140 ingrepp. Det har inte varit helt okomplicerat att skifta accessteknik, men vi börjar närma oss platån på vår learningcurve. Operationstiderna, konverteringsfrekvens och morbiditeten reduceras successivt med ökande operationsvana. Det tekniskt mest utmanande med operationen är anastomosdelen där man också har mest tid att vinna på ökad träning.





Med denna erfarenhet i bagaget och med erfarenhet av tidigare arrangerade laparoskopiska suturerings- och dissektionskurser var tiden nu mogen för en helt ny kurs i laparoskopisk anastomosteknik. Vi befinner oss i en tid där obesitaskirurgin är den snabbast växande kirurgin vid många kirurgiska kliniker. Man beräknar att det skulle behöva utföras 10 ggr fler ingrepp årligen jmf med idag då det opereras ca 1500 ingrepp/år. Den dominerande operationstekniken är gastrisk bypass vilket utförs vid 30 kirurgkliniker runt om i Sverige. Det är en heterogen situation där man dels har kliniker som saknar organisation och tidigare erfarenhet av öppen obesitaskirurgi och dels har kliniker med långvarigt intresse och stor erfarenhet av både öppen obesitaskirurgi och allmän laparoskopisk kompetens. ***Oavsett hur det ser ut så behöver alla kirurger som skall börja operera laparoskopisk gastrisk bypass mängdträning i laparoskopisk anastomosteknik för att minimera riskerna under uppstartsfasen.***



Här följer ett kursreferat med utvärdering. Anastomoträningen utfördes på sövda grisar och hälften av tiden fokuserades på sutureringsträning i träningsbox. Tolv deltagare kom från kirurgklinikerna i Falköping/Skövde, Lidköping, Falun, Östersund samt Ljungby. Då det är viktigt att man är samtränad för att kunna utföra en laparoskopisk anastomos ombads varje klinik att sända två kollegor. Kursen arrangerades i samarbete med Tyco - Autosutur, Storz samt Olympus.


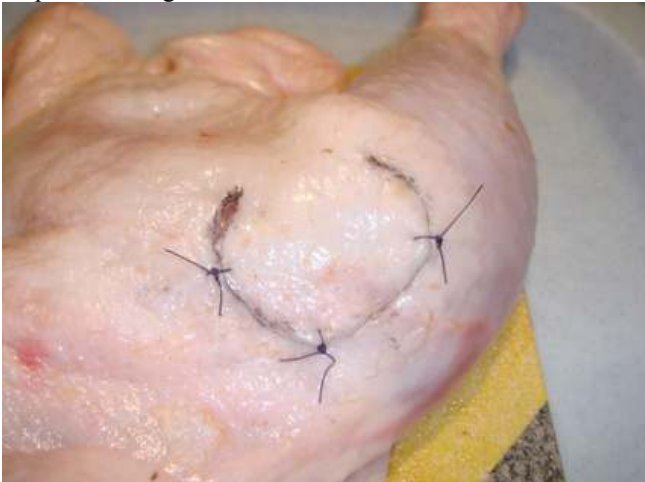
Träningsmomenten i boxen skedde med stigande svårighetsgrad enligt följande schema:

Träningsmoment vid kurs i laparoskopisk anastomosteknik

För att framgångsrikt kunna utföra en laparoskopisk enteroanastomos bör ni successivt träna enligt nedanstående schema. Övningarna är upplagda med stegrad svårighetsgrad.



Gruppen som börjar i endotrainer rummet

			Utfört
1	Nålpositionering	Nål med 7 cm lång trådstump <ul style="list-style-type: none"> - Greppa nålen med underlaget som stöd o positioneringshjälp - Greppa nära nålspetsen – håll o drag i tråden för att få önskad position - För nålen mot optiken för att bättre få en tredimensionell bild 	
2	Perperindikeln	För nålen perpendikulärt mot vävnaden och fortsatt i nålens kurvatur	
3.	Enstaka 4 slags suturer	Cushieries teknik	
4	Fortlöpande sutur	Med hållsutur	
			
		<p>Suturera i olika riktningar</p> <ul style="list-style-type: none"> - Rakt mot dig - Snett åt sidan - Horisontell incision 	
		<p>Den fortlöpande suturraden kan avslutas med</p> <ul style="list-style-type: none"> - Suturering mot hållsuturen - Lapra Tye - (För att spara kan ni sätta ett klips för att avsluta suturering obs detta får endast göras i övningssyfte) 	

			
5	Suturering av lambå	<p>Klipp upp en drygt halvcirkelformad lambå och fäst denna med enstaka suturer respektive fortlöpande sutur. Bra övning för att träna nålpositionering</p> 	
6	Tunntarm från gris	Enterotomi slutes med fortlöpande sutur mot hållsuture	
7	Koreografiträning	Instruktören demonstrerar hur operatör o assistens på bästa sätt samarbetar vid fortlöpande suturering	

Gruppen som börjar med sutur på gris

		Utfört
1.	Portsättning	
2.	Nålpositionering	<p>Nål med 7 cm lång trådstup</p> <ul style="list-style-type: none"> - Greppa nålen med underlaget som stöd o positioneringshjälp - Greppa nära nålspetsen – håll o drag i tråden för att få önskad position - För nålen mot optiken för att bättre få en tredimensionell bild
3.	Perpendikeln	För nålen perpendikulärt mot vävnaden och fortsatt i nålens kurvatur

<p>4 Position för operatör o assistent Observera att kameraföraren sitter.</p>			
<p>5 Sätt enstaka suturer på definierade delar på tunntarmen</p>			
<p>6 Sy fortlöpande sutur mot dig utan att öppna tarmen</p>			
<p>7 Fäst upp tunntarmen mot bukväggen</p>	<p>Instruktören demonstrerar</p> 		
<p>8 Gör en långsgående enterotomi antimesenterielt och sy en fortlöpande enteroraf</p>			
<p>9 EA med EndoGIA vitt magasin</p>	<p>Träna koreografin – teamarbetet och flytet. Arbeta lugnt, exakt och metodiskt. Tänk på att efterdra tråden.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Tomi med ultraljudssax antimesenterielt. 2. Vidga med EndoGian's smala skänkel innan man för in magasinskänkeln i den tarm som är lokaliserad till vä i bildfältet 3. För sedan in den smala skänkeln i andra tomin 4. Dra på tarmarna så dom bottnar mot skänkelmagasinet 5. Håll tarmarna på plats medans ni med en pumpande rörelse avfyra magasinet. Med små pumpande rörelser minskar man 		

		risken för att förskjuta tarmen framför kniven dessutom får man bättre haemostas 6. Hållsutur i övre omfånget 7. Fortlöpande sutur nerifrån och upp 8. Knyt mot hållsuturen	
--	--	--	--

Träningsmodellen på de sövda grisarna skedde enligt följande metod.

<mms://www1.orebroll.se/kir/traningsmodellea.wmv>

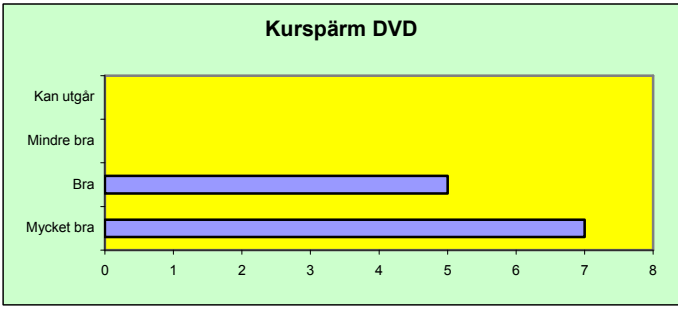
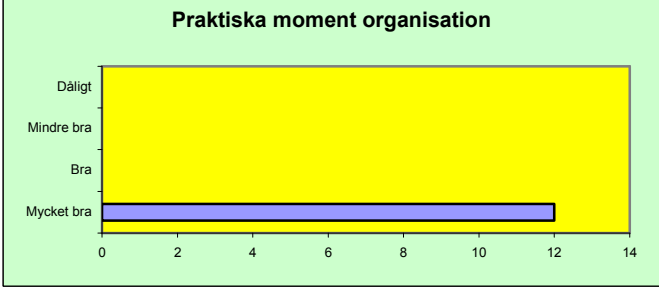
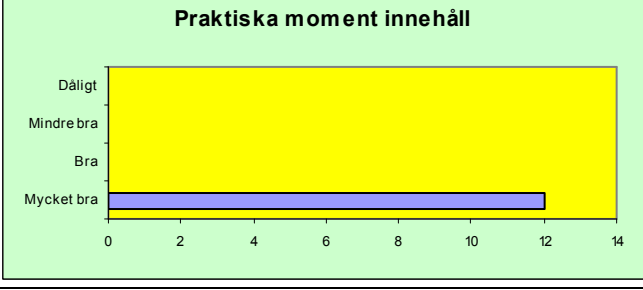
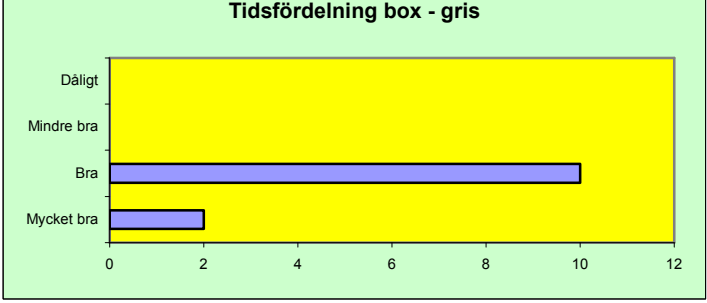
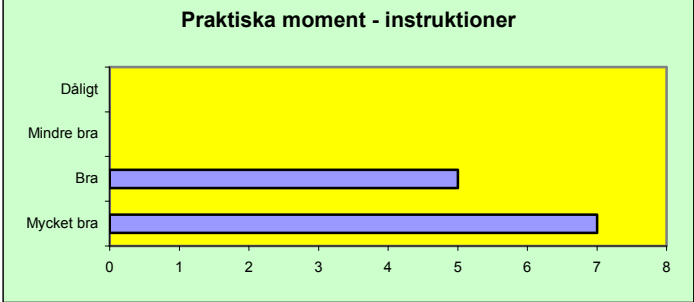
Anastomoserna märktes med färgade kina pärlor för att vid dagens slut läckagetestas.

<mms://www1.orebroll.se/kir/lapanakurs2007.wmv>



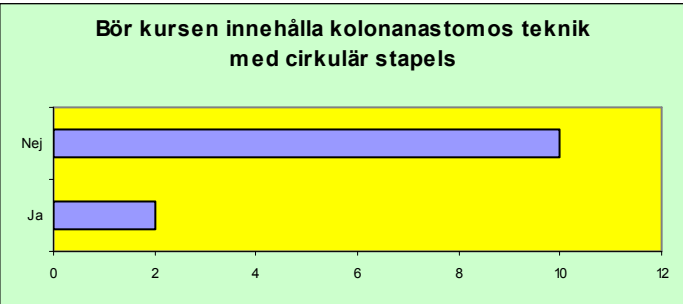
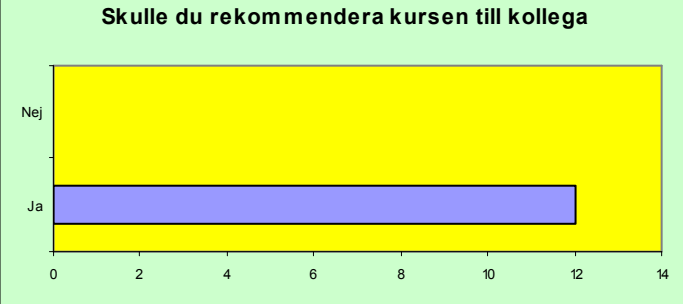
Här följer deltagarnas omdömen om kursen:

Kursens längd	<p>Kursens längd</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Kategori</th> <th>Antal</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>För lång</td> <td>13.5</td> </tr> <tr> <td>Lagom</td> <td>12</td> </tr> <tr> <td>För kort</td> <td>13.5</td> </tr> </tbody> </table>	Kategori	Antal	För lång	13.5	Lagom	12	För kort	13.5			
Kategori	Antal											
För lång	13.5											
Lagom	12											
För kort	13.5											
Föreläsning i laparoskopisk anastomosteknik	<p>Föreläsning - laparoskopisk anastomosteknik</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Kategori</th> <th>Antal</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Kan utgå</td> <td>7.5</td> </tr> <tr> <td>Mindre bra</td> <td>7.5</td> </tr> <tr> <td>Bra</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>Mycket bra</td> <td>7</td> </tr> </tbody> </table>	Kategori	Antal	Kan utgå	7.5	Mindre bra	7.5	Bra	5	Mycket bra	7	
Kategori	Antal											
Kan utgå	7.5											
Mindre bra	7.5											
Bra	5											
Mycket bra	7											

<p>Kurspärms DVD</p>	 <p>Kurspärm DVD</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Rating</th> <th>Count</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Kan utgår</td> <td>8</td> </tr> <tr> <td>Mindre bra</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Bra</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>Mycket bra</td> <td>7</td> </tr> </tbody> </table>	Rating	Count	Kan utgår	8	Mindre bra	0	Bra	5	Mycket bra	7	
Rating	Count											
Kan utgår	8											
Mindre bra	0											
Bra	5											
Mycket bra	7											
<p>Praktiska moment organisation</p>	 <p>Praktiska moment organisation</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Rating</th> <th>Count</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Dåligt</td> <td>14</td> </tr> <tr> <td>Mindre bra</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Bra</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Mycket bra</td> <td>12</td> </tr> </tbody> </table>	Rating	Count	Dåligt	14	Mindre bra	0	Bra	0	Mycket bra	12	
Rating	Count											
Dåligt	14											
Mindre bra	0											
Bra	0											
Mycket bra	12											
<p>Praktiska moment innehåll</p>	 <p>Praktiska moment innehåll</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Rating</th> <th>Count</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Dåligt</td> <td>14</td> </tr> <tr> <td>Mindre bra</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Bra</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Mycket bra</td> <td>12</td> </tr> </tbody> </table>	Rating	Count	Dåligt	14	Mindre bra	0	Bra	0	Mycket bra	12	
Rating	Count											
Dåligt	14											
Mindre bra	0											
Bra	0											
Mycket bra	12											
<p>Tidsfördelning box - gris</p>	 <p>Tidsfördelning box - gris</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Rating</th> <th>Count</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Dåligt</td> <td>12</td> </tr> <tr> <td>Mindre bra</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Bra</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>Mycket bra</td> <td>2</td> </tr> </tbody> </table>	Rating	Count	Dåligt	12	Mindre bra	0	Bra	10	Mycket bra	2	<p>Gärna mer tid på gris Bra att börja med boxträning</p>
Rating	Count											
Dåligt	12											
Mindre bra	0											
Bra	10											
Mycket bra	2											
<p>Praktiska moment - instruktioner</p>	 <p>Praktiska moment - instruktioner</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Rating</th> <th>Count</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Dåligt</td> <td>8</td> </tr> <tr> <td>Mindre bra</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Bra</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>Mycket bra</td> <td>7</td> </tr> </tbody> </table>	Rating	Count	Dåligt	8	Mindre bra	0	Bra	5	Mycket bra	7	<p>Mkt bra med instruktör hela tiden så att småmissar kan korrigeras Otroligt bra service</p>
Rating	Count											
Dåligt	8											
Mindre bra	0											
Bra	5											
Mycket bra	7											

<p>Laparoskopi utrustningarna</p>	<p>Laparoskopiutrustningar</p> <table border="1"> <tr><td>Dålig</td><td>9</td></tr> <tr><td>Mindre bra</td><td>0</td></tr> <tr><td>Bra</td><td>4</td></tr> <tr><td>Mycket bra</td><td>8</td></tr> </table>	Dålig	9	Mindre bra	0	Bra	4	Mycket bra	8	
Dålig	9									
Mindre bra	0									
Bra	4									
Mycket bra	8									
<p>Instrumenten</p>	<p>Instrumenten</p> <table border="1"> <tr><td>Dåliga</td><td>9</td></tr> <tr><td>Mindre bra</td><td>2</td></tr> <tr><td>Bra</td><td>8</td></tr> <tr><td>Mycket bra</td><td>2</td></tr> </table>	Dåliga	9	Mindre bra	2	Bra	8	Mycket bra	2	<p>Mot slutet lite rörigt när alla hämtade sina favoritinstrument</p>
Dåliga	9									
Mindre bra	2									
Bra	8									
Mycket bra	2									
<p>Träningsboxarna</p>	<p>Träningsboxarna</p> <table border="1"> <tr><td>Dåliga</td><td>9</td></tr> <tr><td>Mindre bra</td><td>0</td></tr> <tr><td>Bra</td><td>3</td></tr> <tr><td>Mycket bra</td><td>9</td></tr> </table>	Dåliga	9	Mindre bra	0	Bra	3	Mycket bra	9	<p>Genial uppfinning Bör finnas på alla kliniker</p>
Dåliga	9									
Mindre bra	0									
Bra	3									
Mycket bra	9									
<p>Hur på VAS skala värderar du träningsboxen som modell för att förbättra dina laparoskopiska färdigheter</p>	<p>6 6,5 7 7 7,5 7,5 8 8 9 9 9,5 9,5</p>									
<p>Hur på VAS skala värderar du övning på gris som träningsmodell för att förbättra kirurgens laparoskopiska färdigheter?</p>	<p>8 8 8 9 9 10 10 10 10 10 10 10</p>									

<p>Luncher, fika</p>	<p>Luncher</p> <table border="1"> <tr><td>Dåligt</td><td>0</td></tr> <tr><td>Mindre bra</td><td>0</td></tr> <tr><td>Bra</td><td>4</td></tr> <tr><td>Mycket bra</td><td>8</td></tr> </table>	Dåligt	0	Mindre bra	0	Bra	4	Mycket bra	8	<p>Bra att inte lämna lokalen</p>
Dåligt	0									
Mindre bra	0									
Bra	4									
Mycket bra	8									
<p>Djurhanteringen</p>	<p>Djurhanteringen</p> <table border="1"> <tr><td>Dåligt</td><td>0</td></tr> <tr><td>Mindre bra</td><td>0</td></tr> <tr><td>Bra</td><td>4</td></tr> <tr><td>Mycket bra</td><td>8</td></tr> </table>	Dåligt	0	Mindre bra	0	Bra	4	Mycket bra	8	
Dåligt	0									
Mindre bra	0									
Bra	4									
Mycket bra	8									
<p>Bör instruktörerna rotera</p>	<p>Rotera instruktörerna</p> <table border="1"> <tr><td>Rotera ej</td><td>1</td></tr> <tr><td>Rotera instruktörerna</td><td>11</td></tr> </table>	Rotera ej	1	Rotera instruktörerna	11					
Rotera ej	1									
Rotera instruktörerna	11									
<p>Bör kursen innehålla ytterligare teoretiska föreläsningar?</p>	<p>Mer teoretiska föreläsningar</p> <table border="1"> <tr><td>Nej</td><td>10</td></tr> <tr><td>Ja</td><td>2</td></tr> </table>	Nej	10	Ja	2	<p>Om tid finns</p>				
Nej	10									
Ja	2									
<p>Bör kursen innehålla mer utförlig genomgång av opteknik vid LGBP</p>	<p>Mer genomgång av opteknik vid LGBP</p> <table border="1"> <tr><td>Nej</td><td>8</td></tr> <tr><td>Ja</td><td>4</td></tr> </table>	Nej	8	Ja	4	<p>Kan vara egen påbyggnadskurs i så fall särskild LGBP kurs p</p>				
Nej	8									
Ja	4									

<p>Bör kuren även omfatta träning av kolon anastomoser – cirkulär stapels</p>	<p>Bör kursen innehålla kolonanastomos teknik med cirkulär stapels</p>  <table border="1"> <thead> <tr> <th>Svar</th> <th>Antal</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Nej</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>Ja</td> <td>2</td> </tr> </tbody> </table>	Svar	Antal	Nej	10	Ja	2			
Svar	Antal									
Nej	10									
Ja	2									
<p>Bör vi fortsätta att visa en standardiserad teknik för anastomos o suturering</p>	<p>Visa en standardiserad EA metod o suturteknik</p>  <table border="1"> <thead> <tr> <th>Svar</th> <th>Antal</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Nej</td> <td>14</td> </tr> <tr> <td>Ja</td> <td>12</td> </tr> </tbody> </table>	Svar	Antal	Nej	14	Ja	12	<p>Standardisera Fortsätt som nu Bra med entydighet från början</p>		
Svar	Antal									
Nej	14									
Ja	12									
<p>Har dina laparoskopiska färdigheter förbättrats under kursen</p>	<p>Förbättrad laparoskopisk teknik</p>  <table border="1"> <thead> <tr> <th>Svar</th> <th>Antal</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Ej</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>Något</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>Mycket</td> <td>9</td> </tr> </tbody> </table>	Svar	Antal	Ej	10	Något	3	Mycket	9	<p>Jag har fått en struktur i det jag gör och mycket tips på varför man t.ex. håller instrumentet på ett viss sätt I en inlärningsfas skall det inte finnas för stort utrymme för egna ideer</p>
Svar	Antal									
Ej	10									
Något	3									
Mycket	9									
<p>Om förbättra rekryteringen av ST läkare. Hur bedömer du effekten av följande fyra åtgärder. Prioritera 1-4. 1=effektivast</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Förbättrad praktiskt klinisk ST utbildning 2. Minskad jourbörda 3. Höjd ST läkarlön 4. Bättre möjligheter för forskning 									
<p>Skulle du rekommendera kursen till en kollega</p>	<p>Skulle du rekommendera kursen till kollega</p>  <table border="1"> <thead> <tr> <th>Svar</th> <th>Antal</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Nej</td> <td>14</td> </tr> <tr> <td>Ja</td> <td>12</td> </tr> </tbody> </table>	Svar	Antal	Nej	14	Ja	12			
Svar	Antal									
Nej	14									
Ja	12									
<p>Hur fick du information om</p>	<p>En av kollegorna hade fått en inbjudan via internet MIK Kollega</p>									

kursen	Utskick Kollega Klinikchef Mail Mail Kollega	
Är det några moment som du tycker kan utgå ur kursen	8 x nej	
Är det några teoretiska eller praktiska moment som du saknar och som borde tillföras	Möjligen dissektion med ultraljudssaxen Nej x 7	
Övriga synpunkter	Om möjligt genomgående gris dag 2-3 Tack för en mkt bra kurs x 2 Tack Kanonkurs Jag tror kursen är optimal faktiskt Kanonkurs Lite bättre instrument önskvärt Viktigt med avslappnad stämning bland kursledningen som starkt bidrar till att man trivs och inbjuder till öppen och konstruktiv diskussion.	

Bilder från kursen:



Claes Håkansson o Robert Dahlberg Lidköping



Olle Wihlborg och Ola Hjert Lungby



Tommy Svensson Olympus demonstrerar Sono-Surg



Tommy Svensson Olympus o Arne Rende Storz



Magnus Bursell Tyco Lotta Schagerström o Per LaFleur Tyco

Vi från kursledningen var imponerade över kursdeltagarnas insatser. Deltagarna arbetade mycket strukturerat, fokuserat och målmedvetet. Kursen mottogs med stor entusiasm och utvärderingen får ligga till grund för smärre modifieringar och förbättringar. Nästa kurs kommer att innehålla en videobaserad teknikdiskussion där kritiska moment vid LGBP diskuteras som t.ex. retrogastrisk dissektion, övre ventrikelfickans volym, iatrogena skador och operationstekniska riskmoment. Ny kurs kommer sannolikt att arrangeras framöver då behovet av denna typ av kurs torde vara stort.



Nöjd kursledning

Vid pennan o kameran

Lars-Göran Larsson
Kursansvarig
lars-goran.larsson@orebroll.se