

SOCIETÀ ITALIANA DI CHIRURGIA
NELL'OSPEDALITÀ PRIVATA

Scuola Nazionale La Colectectomia Laparoscopica

INTERNATIONAL BOARD

F. Corcione · Naples

J. Marescaux · Strasbourg

S. Morales Conde · Seville

DIRETTORI

Crescenzo M. Muto

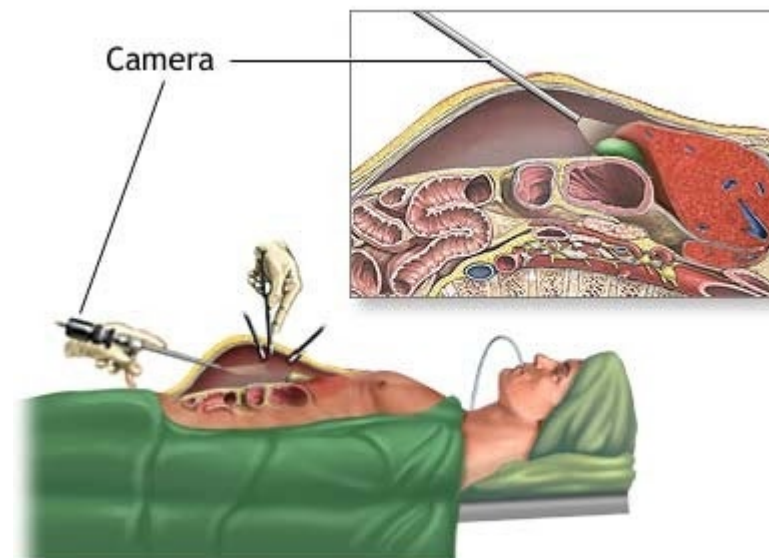
Sergio Grimaldi

19-20 Febbraio 2026

SEGRETERIA : SOFTITALIA ENTERPRISE

Via R. Morghen n. 36 - 80129 Napoli - Per informazioni e pre-iscrizioni: info@softitalia.net

Tecniche d'induzione dello pneumoperitoneo: Blind - TUOL - Open - Veress Assistita Dott. Raffaele Porfidia



U.O. Chirurgia Generale Oncologica e Mininvasiva
Ospedale Convenzionato Villa dei Fiori
Acerra (NA)

Direttore: Dott. Sergio Grimaldi

Induzione Pneumoperitoneo: **Prima manovra chirurgica obbligatoria**

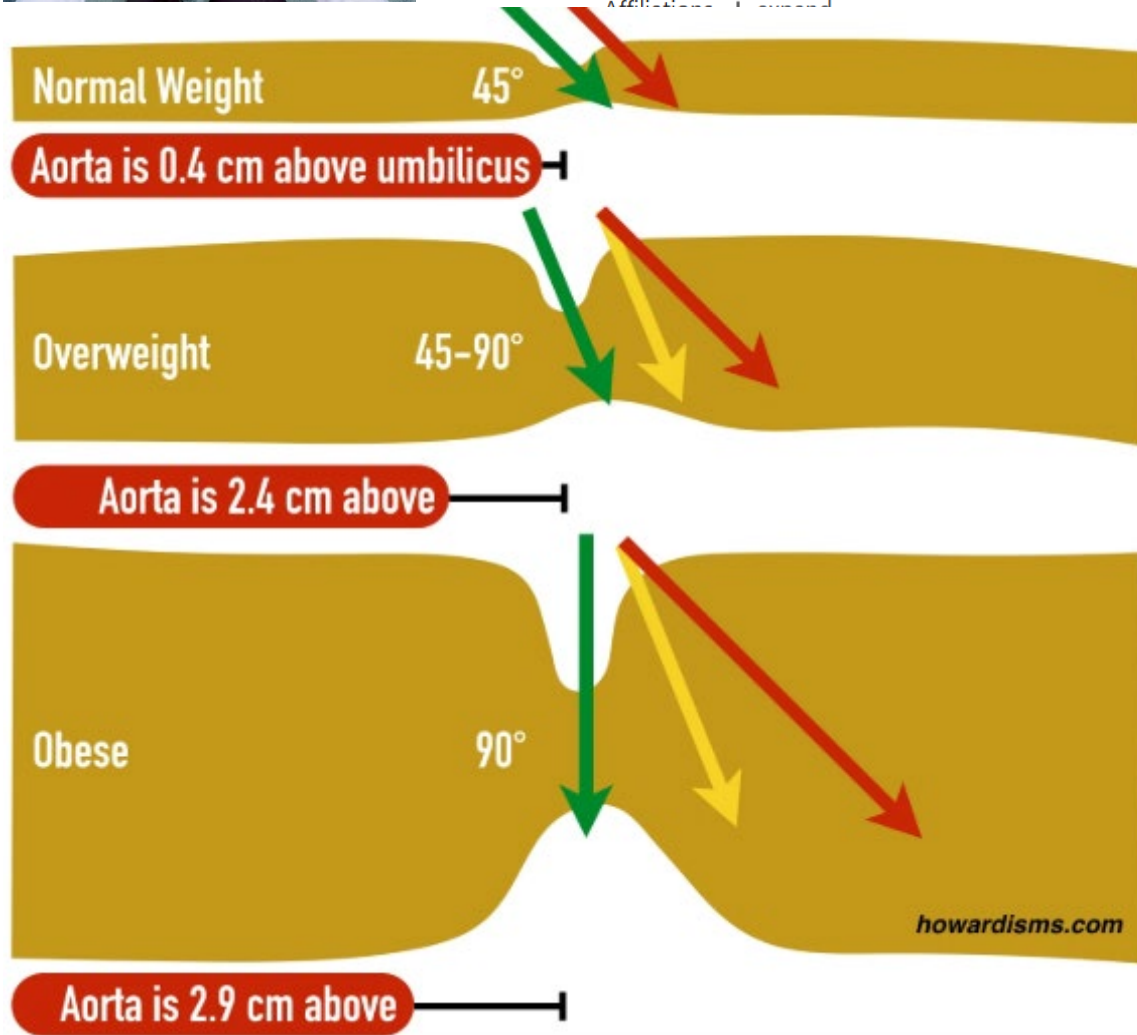


Review > J Obstet Gynaecol Can. 2017 Jul;39(7):e69-e84. doi: 10.1016/j.jogc.2017.04.013.

No. 193-Laparoscopic Entry: A Review of Techniques, Technologies, and Complications

George A Vilos¹, Artin Ternamian², Jeffrey Dempster³, Philippe Y Laberge⁴

Linee Guida Ginecologi
Canada



La sede più comune: Cicatrice Ombelicale

La **freccia verde** rappresenta la posizione e l'**angolazione ideali** per il posizionamento del trocar per ogni tipologia di corpo.

Un **trocar di lunghezza normale** è solitamente efficace anche per pazienti molto **obesi**, purché venga utilizzato nella posizione corretta.

Quando il trocar viene posizionato sotto l'ombelico o con un' **angolazione errata** (freccie **gialle e rosse**), la distanza da percorrere aumenta drasticamente e aumenta anche il rischio di fallimento della laparoscopia.

Dott. Raffaele Porfidia

Induzione Pneumoperitoneo: **Prima manovra chirurgica obbligatoria**



Cochrane Database of Systematic Reviews

2019

Laparoscopic entry techniques (Review)

Ahmad G, Baker J, Finnerty J, Phillips K, Watson A

- ✓ 57 RCTs Randomised Controlled Trials
- ✓ 9865 pazienti
- ✓ 25 tecniche differenti

Outcomes Primari - COMPLICANZE

- ❖ Mortalità
- ❖ Perforazione (intestinale o vescicale)
- ❖ Lesione Vascolare (vasi maggiori o della parete addominale)
- ❖ Embolia gassosa
- ❖ Danno ad organi solidi
- ❖ Incapacità di accesso

FATTORI

che influenzano le Complicanze

- ❖ Inesperienza operatore
- ❖ Eccessiva magrezza
- ❖ Habitus pz (scoliosi / cifosi)
- ❖ Sovrappeso
- ❖ Età avanzata
- ❖ Alterazioni anatomiche

Outcomes Secondari

- ❖ Insufflazione extraperitoneale
- ❖ Sanguinamento dal sito trocar
- ❖ Infezione del sito trocar
- ❖ Laparocele
- ❖ Danno Omento
- ❖ Danno Utero

Dott. Raffaele Porfidia

Induzione Pneumoperitoneo: **Prima manovra chirurgica obbligatoria**



Cochrane Database of Systematic Reviews

2019

Laparoscopic entry techniques (Review)

Ahmad G, Baker J, Finnerty J, Phillips K, Watson A



- ✓ I ricercatori non hanno trovato differenze nelle principali complicanze viscerali o vascolari.
- ✓ I tassi di complicanze erano troppo bassi quindi il campione troppo piccolo per identificare differenze significative.
- ✓ Sono eventi avversi **RARI** ma **GRAVI**

DTI riduce il numero di tentativi di accesso rispetto Veress

Non è stato raggiunto un consenso chiaro su quale può essere la miglior tecnica laparoscopica d'accesso alla cavità peritoneale

BLIND



L'ago di **Veress**

è formato da una cannula esterna che termina con una punta tagliente a becco di flauto e una cannula interna smussa dotata di un otturatore a molla che ne permette la retrazione quando lo strumento attraversa la parete addominale



Punto di **Palmer**

ipocondrio sn, 3 cm al di sotto del margine costale, lungo la linea emiclaveare

Punto **Ombelicale**

Fasce muscolari fuse fra loro, meno vasi arteriosi. Attenzione ai pz magri!

Punto di **Lee Huang**

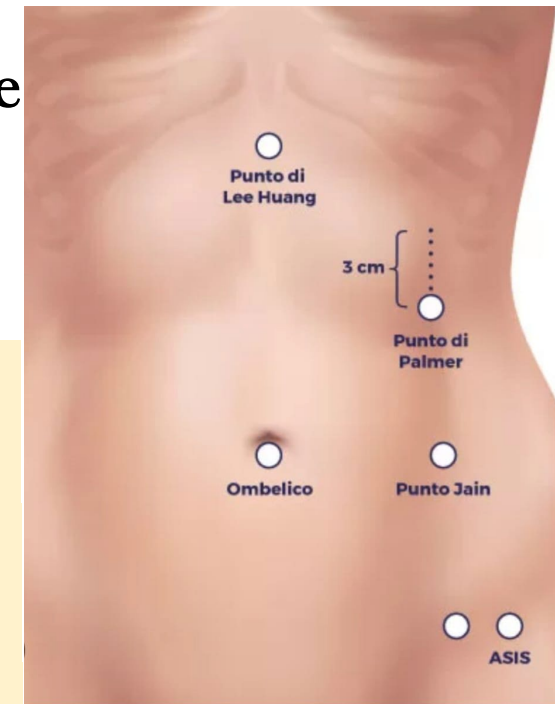
10 cm cranialmente all'ombelico. Usato da ginecologi

Punto di **Jain**

Incrocio fra ombelicale trasversa ed emiclaveare sin

Punto **ASIS**

3 cm medialmente alla spina iliaca anterior-superiore



BLIND



Note di Tecnica

Piccola incisione cutanea con lama 11.

Afferrato l'ago fra pollice ed indice, introdotto perpendicolarmente alla parete addominale, nell'attraversare le varie strutture si possono percepire dei «click» che documentano l'avvenuto passaggio.

Fasce muscolari (m. obliquo esterno, m. obliquo interno e m. trasverso)

Peritoneo

Cedimento della pressione

Test **Aspirazione**

Siringa riempita 1/3 di fisiologica, si aspira (sangue, materiale enterico, urina!)

Test **Goccia**

- Goccia di fisiologica nell'ago, defluisce passivamente.
- Rimuovere lo stantuffo dalla siringa e far defluire la fisiologica passivamente

Test **Pressione Intraperitoneale Iniziale**

Collegare tubo dell'insufflatore a basso flusso.

La pressione intraddominale rilevata è inferiore ad 8-10 mmHg



BLIND



ATTENZIONE!

- Se la pressione intraddominale resta alta nonostante il basso flusso di CO₂
- Se la distensione dell'addome non è uniforme e non c'è la scomparsa dell'aia di ottusità epatica
- Posizionare SNG

Dott. Raffaele Porfidia

BLIND



Clinical Trial > Acta Cir Bras. 2006 Nov-Dec;21(6):385-91.

doi: 10.1590/s0102-86502006000600006.

[Evaluation of tests performed to confirm the position of the Veress needle for creation of pneumoperitoneum in selected patients: a prospective clinical trial]

[Article in Portuguese]

Otávio Cansanção de Azevedo ¹, João Luiz Moreira Coutinho Azevedo, Albino Augusto Sorbello, Gustavo Peixoto Soares Miquel, Jorge Luis Wilson Junior, Antônio Cláudio de Godoy

Test di **aspirazione** negativo garantisce l'assenza di danno iatrogeno;

Test d'**iniezione** non è affidabile per determinare il posizionamento errato dell'ago, ma rileva accuratamente il corretto posizionamento dell'ago;

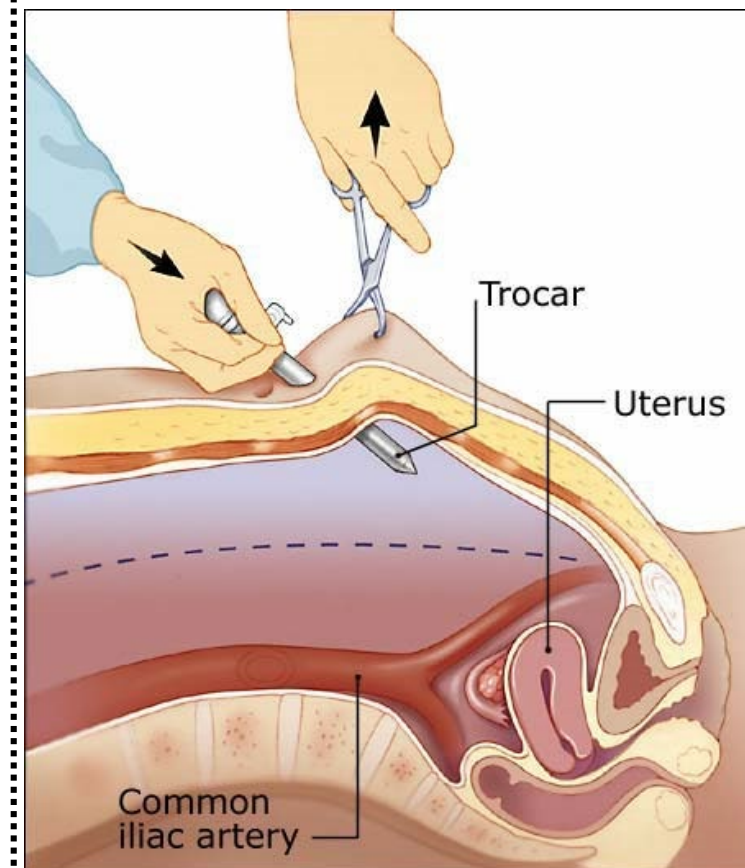
Test della **goccia** salina non è affidabile per determinare il posizionamento corretto dell'ago ma rilevano accuratamente il posizionamento errato dell'ago;

Test della **pressione intraperitoneale iniziale** è affidabile per determinare sia il posizionamento corretto che quello errato dell'ago e si è dimostrato **il più affidabile tra i test analizzati**

Dott. Raffaele Porfidia

Note di Tecnica

1. Due punti per suturare sia la cute che il tessuto sottocutaneo su entrambi i lati dell'ombelico. (in alternativa Backhaus)
2. La parete addominale viene sollevata tirando le 2 suture verso l'alto.
3. Ombelico infiltrato con anestesia locale.
4. Incisione cutanea leggermente più lunga del diametro del trocar.
5. Tutti gli strati devono essere tagliati fino al peritoneo. **Queste manovre consentono un'introduzione più semplice del trocar con la minima forza e il massimo controllo.**
6. Introdotta la punta del trocar attraverso l'incisione, viene spinta direttamente verso la linea mediana senza alcuna angolazione.
7. Il trocar viene fatto avanzare con un movimento di torsione continuo nella cavità peritoneale.



DTE

DIRECT TROCAR ENTRY

Dott.ssa Kate O'Hanlan



SEMI-OPEN TECHNIQUE

Dott. Raffaele Porfidia

A differenza dell'inserimento con ago di Veress, in cui si può percepire la penetrazione attraverso la fascia e il peritoneo separatamente, un distinto e singolo "pop" indica che il trocar ha perforato la fascia e il peritoneo.

Il primo passaggio dell'incisione peritoneale **è cieco**, **ma l'inserimento del trocar avviene sotto visione diretta**, poiché l'incisione è sufficientemente ampia da consentire la visione della cavità peritoneale. Il corretto posizionamento del trocar inserito viene confermato dall'inserimento della telecamera e dalla visualizzazione diretta della cavità addominale.

L'inserimento diretto del trocar (DTI), sebbene sia ancora una tecnica cieca, **riduce il numero di "passaggi ciechi" da 3** con l'ago di Veress (inserimento, insufflazione e introduzione del trocar) **ad uno solo**, quello dell'introduzione del trocar.

Vantaggi:

Tempi d'induzione ridotti

Rapido riconoscimento danni vascolari o viscerali

Rapido riconoscimento ingresso errato

American Food and Drug Administration (2007)

Stabilisce che nella letteratura scientifica non c'è differenza nella percentuale di complicanze fra DTI ed Induzione pregressa di Pneumoperitoneo

OPEN - HASSON

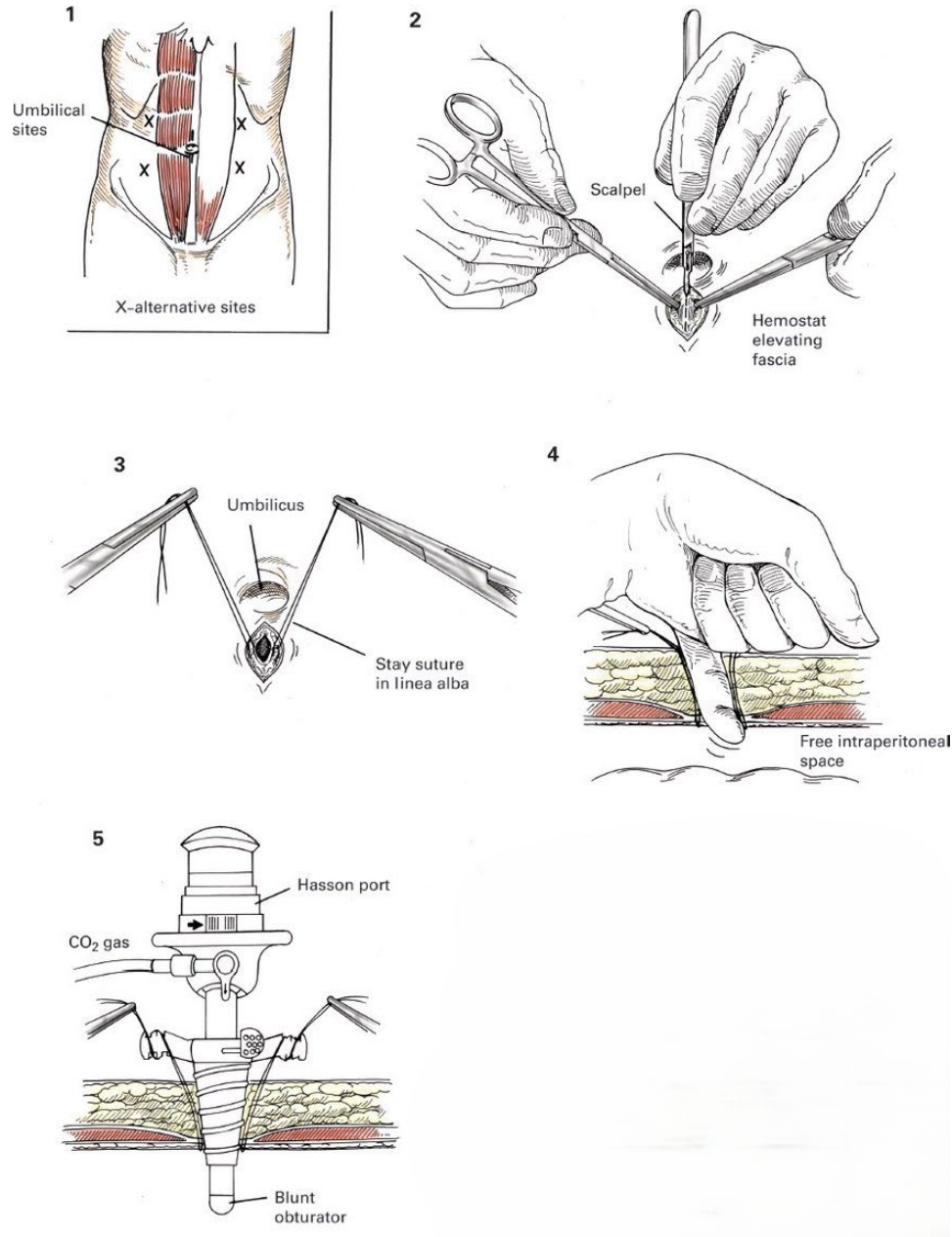


Il trocar di **Hasson** composto da un otturatore con punta smussa ed una cannula con dispositivo di ancoraggio.

Note di Tecnica

1. Si esegue una piccola incisione cutanea nella regione ombelicale.
2. Dissezione del tessuto sottocutaneo, mediante piccoli divaricatori, evidenziando la fascia aponeurotica
3. Posizionamento dei punti di trazione trans-fasciali
4. Incisione della fascia aponeurotica, trazionando verso l'alto mediante i punti transfasciali
5. Introduzione dei divaricatori nell'incisione fasciale appena effettuata. Si evidenzia fascia posteriore dei muscoli retti od il peritoneo.
6. Con una pinza si solleva la fascia posteriore o il peritoneo e s'incidono con forbici
7. Si entra così in addome scorgendo omento o visceri. S'introduce un dito per la lisi, per via smussa, di eventuali aderenze
8. Introduzione Hasson ancorato successivamente ai fili di trazione
9. Insufflazione dell'addome mediante CO₂

OPEN - HASSON



VANTAGGI

- Rischio **minimo di lesioni** indipendentemente dall'**esperienza** del chirurgo
- Particolarmente utile in caso di **pregressi interventi** chirurgici addominali
- Rischio **ridotto di lesioni ai vasi retroperitoneali** perché il trocar è smusso e l'angolo di ingresso consente al chirurgo di manovrare la cannula con un'angolazione che evita il contatto con i visceri, garantendo comunque il posizionamento peritoneale.
- Il rischio di insufflazione extraperitoneale è eliminato
- La probabilità di formazione di **ernia** è ridotta poiché la fascia viene chiusa come parte della tecnica.

Dott. Raffaele Porfidia

TUOL

TRANS UMBELICAL OPEN LAPAROSCOPY



Note di Tecnica

1. Si esegue una piccola incisione cutanea nella regione ombelicale.
2. Dissezione del tessuto sottocutaneo, mediante forbici, evidenziando la fascia aponeurotica
3. Trazione verso l'alto del margine cutaneo superiore evidenziando il punto di confluenza fra cicatrice ombelicale e linea alba (in questo punto la fascia ed il peritoneo sono in stretto contratto tra di loro)
4. Incisione della fascia aponeurotica inserendo la punta delle forbici in questo punto
5. Introduzione dei divaricatori nell'incisione fasciale appena effettuata
6. Sulla guida del divaricatore s'introduce il trocar smusso a vista
7. Insufflazione dell'addome mediante CO₂

TUOL

TRANS UMBELICAL OPEN LAPAROSCOPY



OPEN VERESS ASSISTITA

How I Do It Differently



Open Veress assisted technique for laparoscopic entry

Roberto Peltrini, Marcello De Luca, Ruggero Lionetti, Umberto Bracale, Francesco Corcione

Department of Public Health, School of Medicine, University of Naples, Naples, Italy

Note di Tecnica

1. Posizionare ago di Veress nel punto di Palmer ed indurre pneumoperitoneo
2. Scegliere la sede per l'introduzione del trocar dell'ottica
3. In tale sede effettuare prove di aspirazione con una siringa da 10 ml riempita con 3 ml di fisiologica
4. Incisione di 10-12 mm fino al peritoneo incluso
5. Appena fuoriesce CO₂ , s'introduce trocar smusso e l'ottica per verificare l'esatto posizionamento

VANTAGGI

- Pregressa laparotomia
- **Paziente obeso**

Dott. Raffaele Porfidia

OPEN VERESS ASSISTITA



Induzione Pneumoperitoneo: **Prima manovra chirurgica obbligatoria**



Contents lists available at [ScienceDirect](#)

Current Problems in Surgery

journal homepage: www.elsevier.com/locate/cpsurg

2024

Closed (Verres needle) vs. open (Hasson cannula) approach to creating pneumoperitoneum in laparoscopic cholecystectomy in patients with no previous abdominal surgery: A systematic review and meta-analysis

Arun Kumar Venkatachalapathi^a, Gilbert Ayoub^a,
Sokinya Al Ameer^a, Mirvat Ghanem^a, Alaa Gamal Mohammed
Munir Gador^a, Tesfalidet Emoshe^a, Samuel Tesfaye Tefera^b,
Youssef Hossam^c, Nouran Hamza^d, Farah El-Sadaany^e,
Abdulqadir I. Nashwan^{f,*}, Wael Hafez^{g,h}

Differenze statisticamente **NON** significative:

- ❖ Tempo di chiusura accesso (minuti)
- ❖ Danno Vascolare
- ❖ Danno Viscerale
- ❖ Danno Omento
- ❖ Laparocele su sito trocar

Differenze statisticamente significative

- ❖ Infezione dell'accesso (> Hasson)
- ❖ Ematoma dell'accesso (> Hasson)
- ❖ Perdita di Gas (> Hasson)

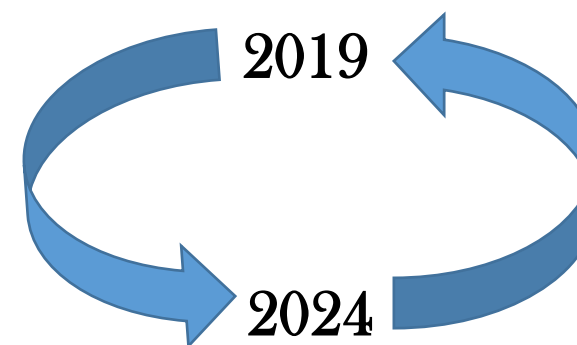
**La tecnica Open ha tempi di accesso MINORI rispetto alla Closed
nella Colecistectomia Laparoscopica**

The Hasson Versus Veress Trocar Wars: Determining the Safety Index of Laparoscopic Surgical Entry Techniques

Izna Najam Syed ¹, Noem Najam Syed ², Rabail Naseem ³, Deepak Singh-Ranger ⁴

view began 11/11/2024
view ended 11/16/2024
published 11/20/2024

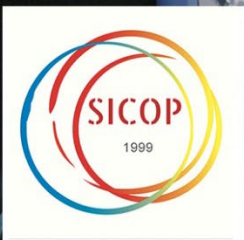
Copyright 2024



Sebbene la letteratura esistente descriva spesso la potenziale **associazione della tecnica dell'ago di Veress con lesioni viscerali e vascolari** durante le procedure laparoscopiche, **il nostro studio non ha rilevato differenze statisticamente significative** nell'indice di sicurezza tra la tecnica di Veress e la tecnica di Hasson.

Ciò indica che **entrambi** i metodi sono relativamente **sicuri** se eseguiti correttamente.

Di conseguenza, suggerisce che **non esiste un metodo universalmente ottimale per creare pneumoperitoneo** negli interventi chirurgici laparoscopici e robotici.



SOCIETÀ ITALIANA DI CHIRURGIA
NELL'OSPEDALITÀ PRIVATA

Scuola Nazionale La Colecistectomia Laparoscopica

INTERNATIONAL BOARD

F. Corcione · Naples

J. Marescaux · Strasbourg

S. Morales Conde · Seville

DIRETTORI

Crescenzo M. Muto

Sergio Grimaldi

19-20 Febbraio 2026

SEGRETERIA : SOFTITALIA ENTERPRISE

Via R. Morghen n. 36 - 80129 Napoli - Per informazioni e pre-iscrizioni: info@softitalia.net

PNEUMOPERITONEO ???

