



REGIONE AUTONOMA FRIULI VENEZIA GIULIA

ISTITUTO DI RICOVERO e CURA  
a CARATTERE SCIENTIFICO  
Burlo Garofolo di Trieste



## SCU Clinica Ostetrica e Ginecologica

*Direttore: Prof. Giuseppe Ricci*

## SERVIZIO DI ECOGRAFIA GINECOLOGICA DI II LIVELLO

*Responsabile: dott.ssa Francesca Buonomo*

[www.burlo.trieste.it](http://www.burlo.trieste.it)

 @BurloGarofolo

 YouTube™ [IRCCS BURLO GAROFOLO](https://www.youtube.com/IRCCS_BURLO_GAROFOLO)

 @BurloGarofolo

## *Che cos'è l'ecografia ginecologica di secondo livello?*

L'ecografia rappresenta uno degli strumenti diagnostici *non invasivi* più importanti per la diagnosi delle patologie della pelvi femminile ed è in grado di fornire una valutazione morfologica dinamica ed interattiva degli organi pelvici.

Quando nel corso di una ecografia di routine il ginecologo ha un dubbio diagnostico o riscontra una patologia dell'apparato genitale, richiede un esame più approfondito che è appunto *l'ecografia ginecologica di secondo livello*.

L'esame viene eseguito da ginecologo ecografista dedicato con expertise particolare nel campo ecografico generalmente con apparecchiatura di alta fascia.

### *Indicazioni all'esame:*

Le indicazioni possono essere: esame di primo livello non dirimente, patologia benigna uterina e/o ovarica, sospetta endometriosi e stadiazione della malattia, sterilità o infertilità, sospetta patologia oncologica ginecologica, dolori pelvici, localizzazione ignota di gravidanza iniziale .

### *Come si esegue*

L'esame è indolore. La valutazione ecografica non si limita solo agli organi dell'apparato riproduttivo (utero ed ovaie), ma è determinata ad approfondire l'eventuale coinvolgimento di patologia degli organi limitrofi come il retto ed il sigma, la vescica, gli ureteri.

La via principale di accesso per l'ecografia di secondo livello in ginecologia è quella *transvaginale* poiché, ponendo la sonda in prossimità della cervice, si vedono meglio le strutture da studiare.

Altre vie di accesso possono essere:

- la **transaddominale**: utile in presenza di voluminose masse addomino-pelviche, per escludere il coinvolgimento delle vie urinarie o del tratto intestinale in alcune patologie ginecologiche (endometriosi, malformazioni uterine e neoplasie) o nel caso di pazienti con integrità dell'imene.

- la **transrettale**: nel caso di pazienti con integrità dell'imene in cui l'approccio transaddominale non risulti soddisfacente.

**In aggiunta all'ecografia viene eseguito l'ecocolor-Doppler bi e tridimensionale** che consente di visualizzare e studiare il decorso dei vasi e delle ramificazioni vascolari degli organi genitali interni sia in condizioni fisiologiche che patologiche.

L'esame può durare fino a **25-30 minuti** a cui segue un colloquio informativo.

### *Quando si esegue*

Può essere eseguita *in qualsiasi fase del ciclo mestruale*. Generalmente non è richiesta alcuna preparazione specifica. Tuttavia esistono delle indicazioni particolari che richiedono l'esecuzione dell'ecografia in determinate fasi del ciclo mestruale:

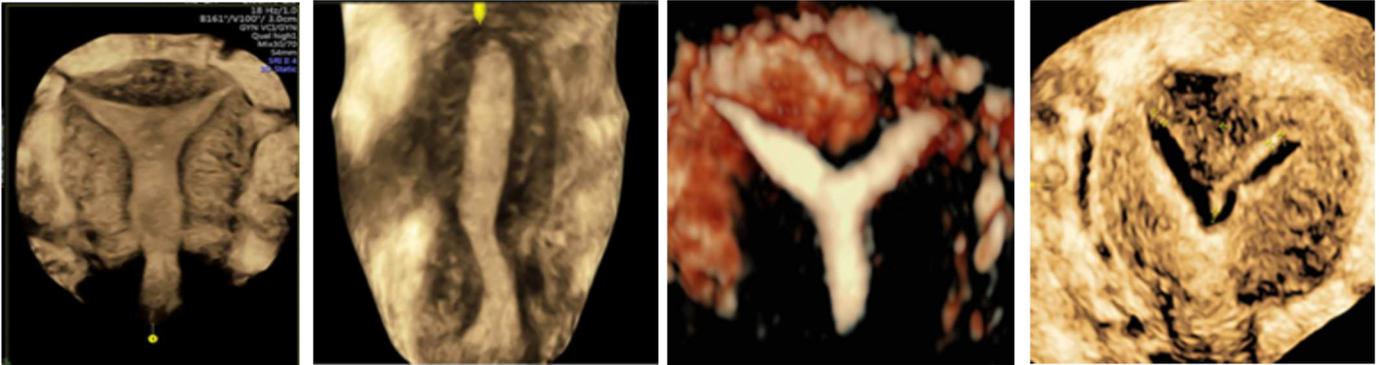
Pulito. La vescica deve essere mezza piena.

- Valutazione della pervietà tubarica: 8-12 gg del ciclo. L'esame non deve essere preceduto dalla presenza di rapporti non protetti dal ciclo mestruale precedente.

## ***ECOGRAFIA GINECOLOGICA TRIDIMENSIONALE***

### ***Che cos'è***

L'ecografia tridimensionale ci permette l'acquisizione di immagini sui tre piani ortogonali e di visualizzare un volume finalizzato a comprendere meglio la morfologia della lesione.



*Esempio di cavità  
uterina normale all'eco 3D*

*Esempi di malformazioni uterine all'eco 3D*

### ***L'ecografia di secondo livello nello studio della fertilità***

Nello studio delle ***pazienti infertili o con poliabortività*** si possono diagnosticare con grande precisione ***le malformazioni uterine***, difetti che possano ostacolare l'inizio o il buon decorso della gravidanza. Inoltre possono essere visualizzate altre patologie come: ***i polipi endometriali, i fibromi sottomucoosi*** e le ***irregolarità o ispessimenti della zona giunzionale*** come nell'***adenomiosi***, tutte patologie che possono causare problemi di tipo metrorragico nelle pazienti di ogni età, particolarmente nel periodo tra i 40 anni e la menopausa.

L'esame può essere potenziato con l'utilizzo di mezzi di contrasto inermi che vengono utilizzati per rendere meglio visibili la cavità uterina e il lume tubarico altrimenti non visibili (***sonoisterografia e sonoisterosalpingografia***).

## ***L'ecografia di secondo livello nello studio dell'endometriosi***

***L'ecografia di secondo livello*** trova ampia applicazione nello studio di quadri indefiniti di dolore pelvico, non riconducibili clinicamente ad una precisa patologia. Attraverso un'accurata esplorazione dell'intera regione pelvica e addominale, è in grado di individuare ***focolai endometriosisici***.

Da un recente Consensus Internazionale (approvazione di esperti) l'ecografia transvaginale nell'endometriosi eseguita da operatori esperti è la tecnica di imaging di prima linea.



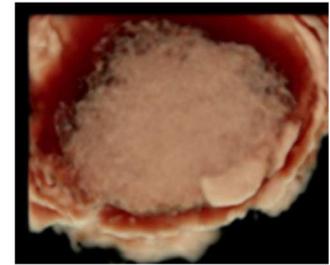
*Nodulo endometrioso vescicale all'eco 3d*



*Nodulo endometrioso Endometrioma ovarico*



*Nodulo endometrioso all'eco 3d*

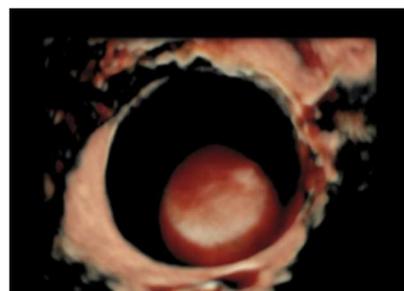
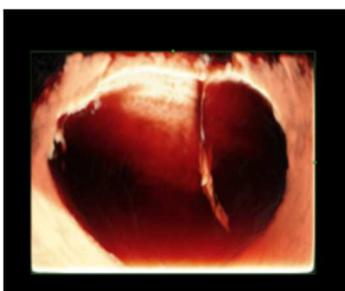


*Endometrioma ovarico all'eco 3d*

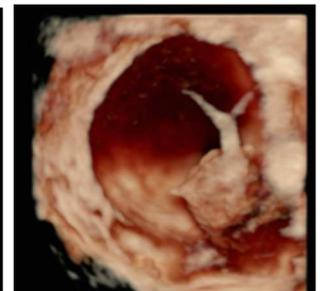
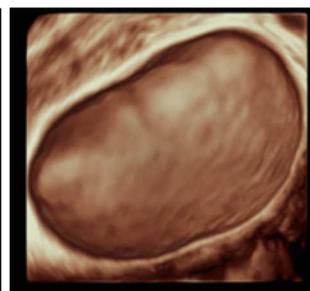
L'ecografia di secondo livello riveste anche un ulteriore ruolo fondamentale ***per*** una corretta pianificazione terapeutica sia medica e/o chirurgica al fine di evitare la progressione di malattia che in stadi avanzati può danneggiare in maniera irreversibile non solo gli organi dell'apparato riproduttivo femminile ma anche organi limitrofi ad esso (vescica ed ureteri, intestino, strutture muscolari e fasciali)

## ***L'ecografia di secondo livello nello studio delle lesioni tumorali***

Nella definizione della ***patologia oncologica e nella sua stadiazione***, l'ecografia di II livello ha dimostrato ottime performance anche in comparazione ad altre metodiche come la risonanza magnetica e la TAC grazie alla dinamicità della metodica, all'alta definizione delle immagini e alla sua capacità di stabilire con maggior precisione i rapporti tra le varie strutture anatomiche interessate.



*Cisti ovariche all'ecografia 3D*

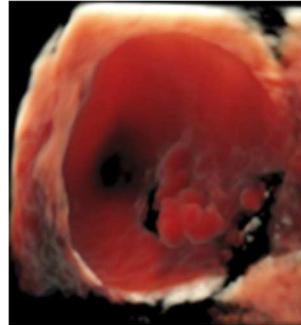


*Corpo luteo all'ecografia 3D*

Vi è una forte evidenza scientifica che la valutazione soggettiva di una massa ovarica effettuata da un operatore esperto attraverso l'ecografia sia un ottimo metodo per discriminare tra tumore *benigno* o *maligno* ed in molti casi può suggerire il tipo di lesione.



*Neoplasia uterina  
all'ecografia 3D*



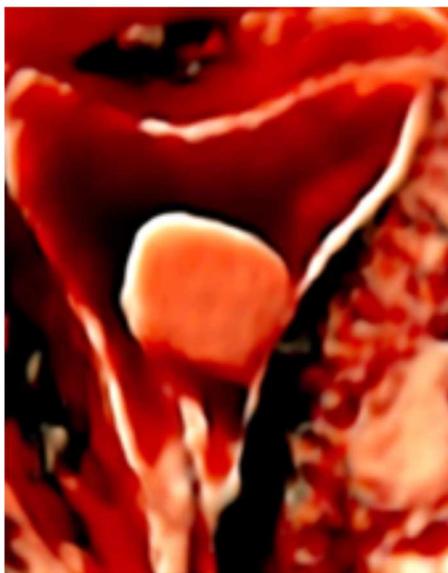
*Cisti ovarica maligna  
all'ecografia 3D*

### ***L'ecografia di secondo livello nello studio della localizzazione di gravidanza.***



L'ecografia di II livello trova ampia applicazione anche nell'inquadramento dei casi di sospetto impianto dell'embrione in sedi diverse dalla cavità uterina (GEU). L'ecografia transvaginale è spesso il metodo più attendibile per la diagnosi di gravidanza extrauterina, diagnosi che può avvenire in maniera diretta qualora venga chiaramente visualizzato l'impianto a livello delle tube (localizzazione più frequente) o di altre sedi, oppure indirettamente quando non si rilevi nulla al livello uterino nonostante valori della HCB elevati e che tuttavia non aumentano come atteso.

## ***LA SONOISTEROGRAFIA***



È una metodica ecografica che consente di studiare ambulatorialmente la cavità uterina nelle sue componenti:

- l'endometrio: in pazienti sintomatiche (perdite ematiche anomale, metrorragie) in pre e post-menopausa o in caso di "endometrio non ben visibile ecograficamente"
- le patologie endocavitarie: ispessimenti focali o diffusi dell'endometrio, polipi endometriali, miomi sottomucosi, malformazioni uterine
- l'anatomia della cavità uterina nella sterilità o nella poliabortività.

La sonoisterografia consente talora di evitare ulteriori indagini diagnostiche invasive, quali l'isteroscopia diagnostica.

L'esame non richiede alcuna preparazione, non necessita di riempimento vescicale ed è pressoché indolore.

Lo studio viene implementato con l'esecuzione di scansioni tridimensionali dell'utero che consentono di ottimizzare le potenzialità della tecnica ecografica, aumentandone l'accuratezza diagnostica.

## ***SONOISTEROSALPINGOGRAFIA***

È una metodica ecografica che consente di valutare la *pervietà tubarica* ovvero l'eventuale passaggio in una o in entrambe le tube uterine di un mezzo di contrasto inerte. Si propone attualmente come alternativa, non invasiva, all'*isterosalpingografia* (metodica radiologica che necessita di radiazioni e di mezzo di contrasto iodato) e alla *cromosalpingoscopia* (che si esegue in corso di laparoscopia). Si esegue per:

1. Valutare la pervietà o l'occlusione tubarica in *pazienti infertili*.
2. Testare lo stato tubarico in pazienti sottoposte a *pregressi interventi chirurgici sulle tube* (gravidanza ectopica, endometriosi, adesiolisi) o *post-PID (infezione pelvica)*.

Confermare l'occlusione tubarica in pazienti che hanno eseguito una *sterilizzazione tubarica permanente* (legatura delle tube o applicazioni di dispositivi intratubarici).

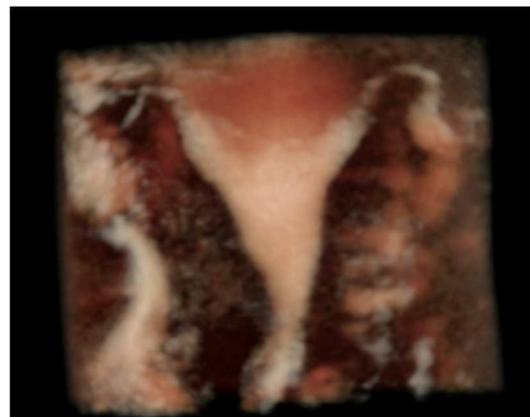
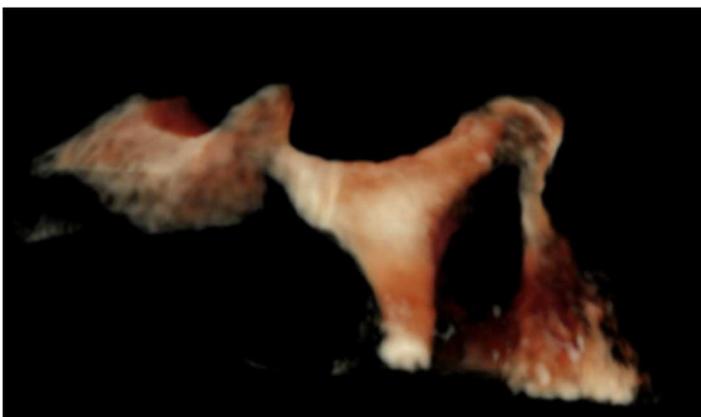
### ***Come si esegue***

L'esame viene eseguito in ambulatorio, senza utilizzare anestesia locale. Si verifica il passaggio del fluido nella cavità uterina, a livello delle tube e intorno all'ovaio. Se il passaggio avviene senza ostacoli significa che le tube sono aperte. Lo studio viene implementato con l'esecuzione di scansioni tridimensionali che consentono di ottimizzare le potenzialità della tecnica ecografica, aumentando l'accuratezza diagnostica.

### ***Vantaggi***

- Visualizzazione migliore del contorno delle tube e della cavità uterina
- Assenza di radiazioni
- Eccellenti immagini del transito tubarico.
- Minor discomfort per la paziente (esame più veloce e iniezione di minore quantità di liquido).

Possibilità di studiare nell'ambito dello stesso esame l'anatomia intera della pelvi per ricercare altre condizioni patologiche legate all'Infertilità/sterilità.



*Esempi di immagini acquisite all'eco 3d*

## SERVIZIO DI ECOGRAFIA GINECOLOGICA DI II° LIVELLO

**Responsabile:** dott.ssa Francesca Buonomo

**Sede:** 4° Piano Scala B St. 4050

**Contatti :** segreteria ecografia ginecologica di II° livello tel. 0403785588

**Email:** [ecografia.ginecologica2liv@burlo.trieste.it](mailto:ecografia.ginecologica2liv@burlo.trieste.it)

**Orari:** dal lunedì al venerdì alle ore 08.00 alle ore 13.00

### **Prenotazioni :**

- CUP
- CUP Farmacie
- Call center regionale tel: 0434 223522
- Sesamo portale FVG: <https://sesamo.sanita.fvg.it/sesamo/#/index>
- On line sito web Burlo:

<https://www.burlo.trieste.it/content/prenotazioni-on-line/richiesta-prestazione-ambulatoriale>

### Alcune raccomandazioni per la prenotazione e come presentarsi all'esame:

- Ecografia per endometriosi. L'esame deve essere fatto, preferibilmente, tra l'8° e il 12° giorno del ciclo. In caso di assunzione di terapia ormonale, non ci sono indicazioni sui tempi di esecuzione. Presentarsi a vescica mezza piena e possibilmente dopo aver eseguito un microclisma 2 ore prima dell' esame.
- Morfologia uterina 3D. L'esame deve essere eseguito tra il 20° e il 24° giorno del ciclo.
- Sonoisterosalpingografia. L'esame deve essere eseguito tra l' 8° e il 12° giorno del ciclo, non devono essere presenti perdite ematiche, i rapporti devono essere protetti dall'inizio del ciclo fino al giorno dell'esame. Presentarsi a vescica mezza piena.
- Ecografia di II° livello. Presentarsi a vescica mezza piena.

Con la collaborazione l'Ufficio Relazioni con il Pubblico e Comunicazione. Le informazioni contenute sono prive di conflitti di interesse e non sostituiscono le indicazioni mediche .

Rev.02 26/05/2021