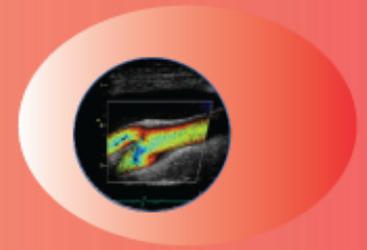




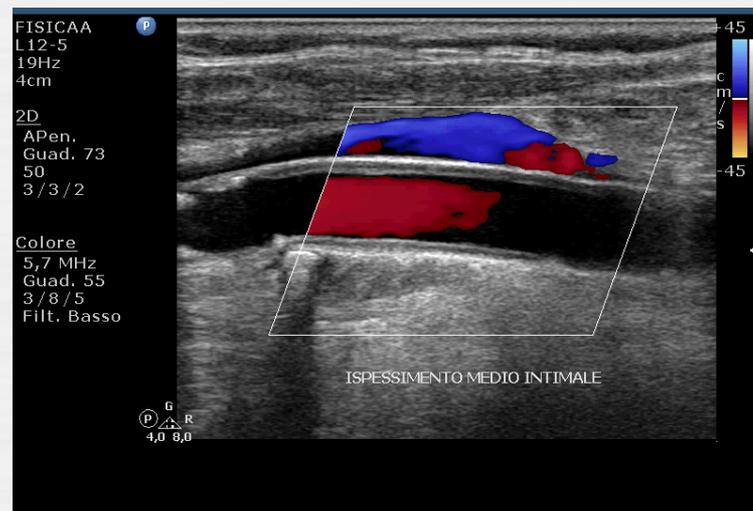
**Centro Cardiovascolare**

*Azienda per i Servizi Sanitari n. 1 Triestina*



**Area Vascolare**

# AMBULATORIO DI DIAGNOSTICA VASCOLARE





# Ambulatorio di diagnostica vascolare

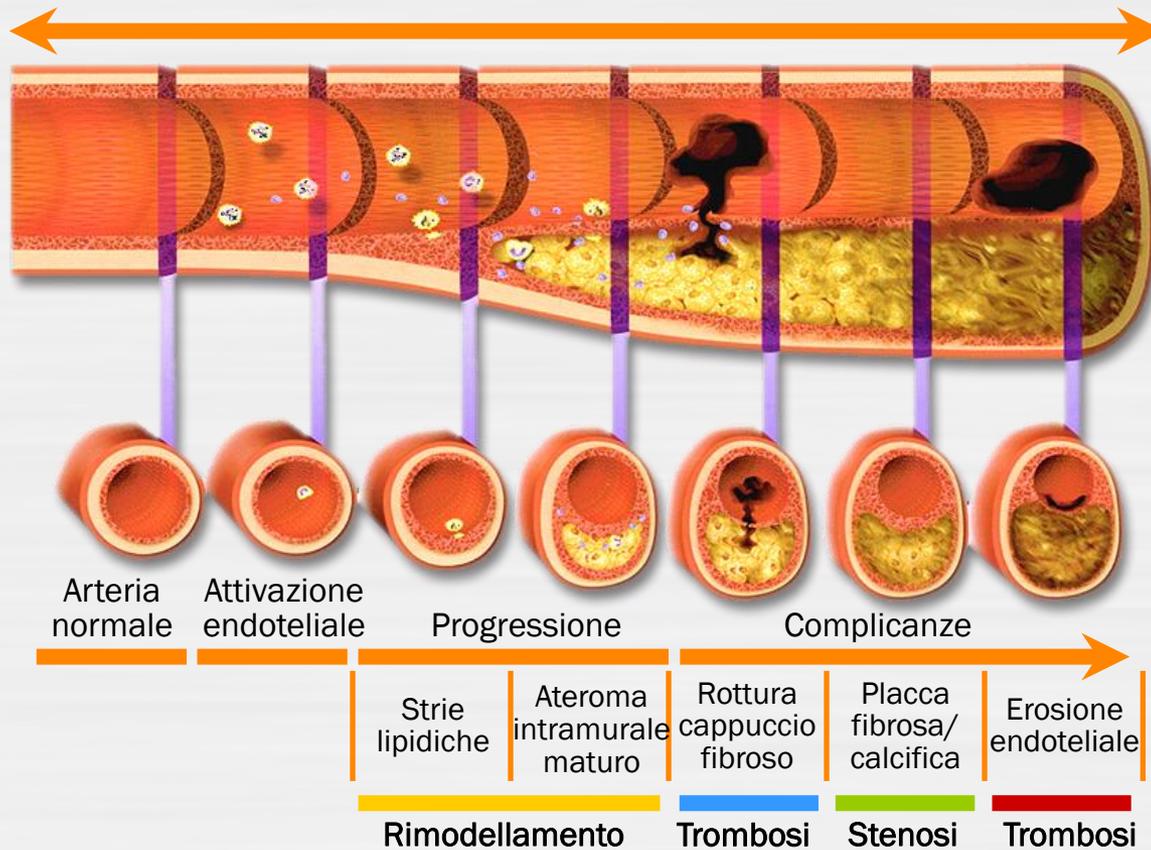
## Processo patologico

**L'aterosclerosi è una malattia lenta e progressiva delle arterie che determina un accumulo di materiale lipidico, proteico e cellule infiammatorie sulla parete arteriosa.**



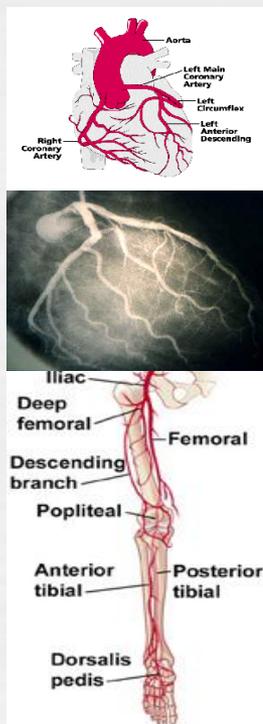
# Ambulatorio di diagnostica vascolare

## Processo patologico





# Ambulatorio di diagnostica vascolare



**Colesterolo**

**Fumo**

**Diabete**

**Ipertensione**



**Ipertensione**

**Fumo**

**Diabete**

**Colesterolo**

**Diabete**  
**Fumo**  
**Ipertensione**  
**Colesterolo**



# Ambulatorio di diagnostica vascolare

**Eco Color Doppler arterioso**



# Ambulatorio di diagnostica vascolare

## Eco Color Doppler arterioso

### Cenni di anatomia

**Un'arteria "normale" è costituita da :**

- **Pareti lisce e senza depositi di colesterolo**
- **Flusso del sangue privo di turbolenze**
- **Velocità del sangue non aumentata**



# Ambulatorio di diagnostica vascolare

## Eco Color Doppler arterioso

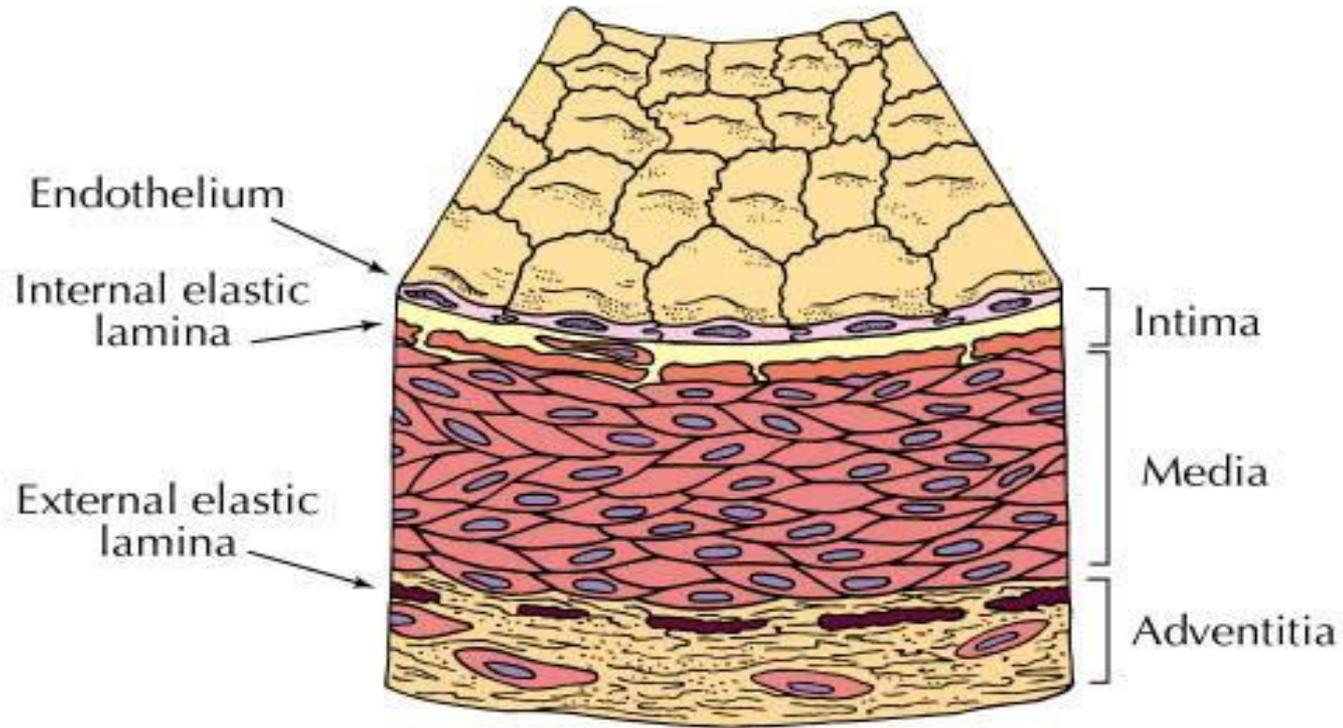
### Cenni di anatomia

**La parete del vaso arterioso è costituita da 3 strati o tuniche :**

- **Intima: (interna) a diretto contatto con il sangue**
- **Media: costituita da tessuto muscolare**
- **Avventizia: (esterna) costituita da tessuto fibroso**



# Ambulatorio di diagnostica vascolare





# Ambulatorio di diagnostica vascolare

## Processo patologico

**La prima manifestazione di danno vascolare è l'ispessimento medio-intimale della parete.**

**Aumenta con l'età ed in presenza di fattori di rischio cardiovascolare:**

- **ipercolesterolemia**
- **ipertensione arteriosa**
- **fumo**
- **diabete mellito**



# Ambulatorio di diagnostica vascolare

## Eco Color Doppler arterioso

### Scopo della metodica

**Esamina le principali arterie e vene del circolo extracoronarico:**

- **Arterie Carotidi**
- **Aorta addominale**
- **Arterie degli arti inferiori e superiori**
- **Vene degli arti inferiori e superiori**



# Ambulatorio di diagnostica vascolare

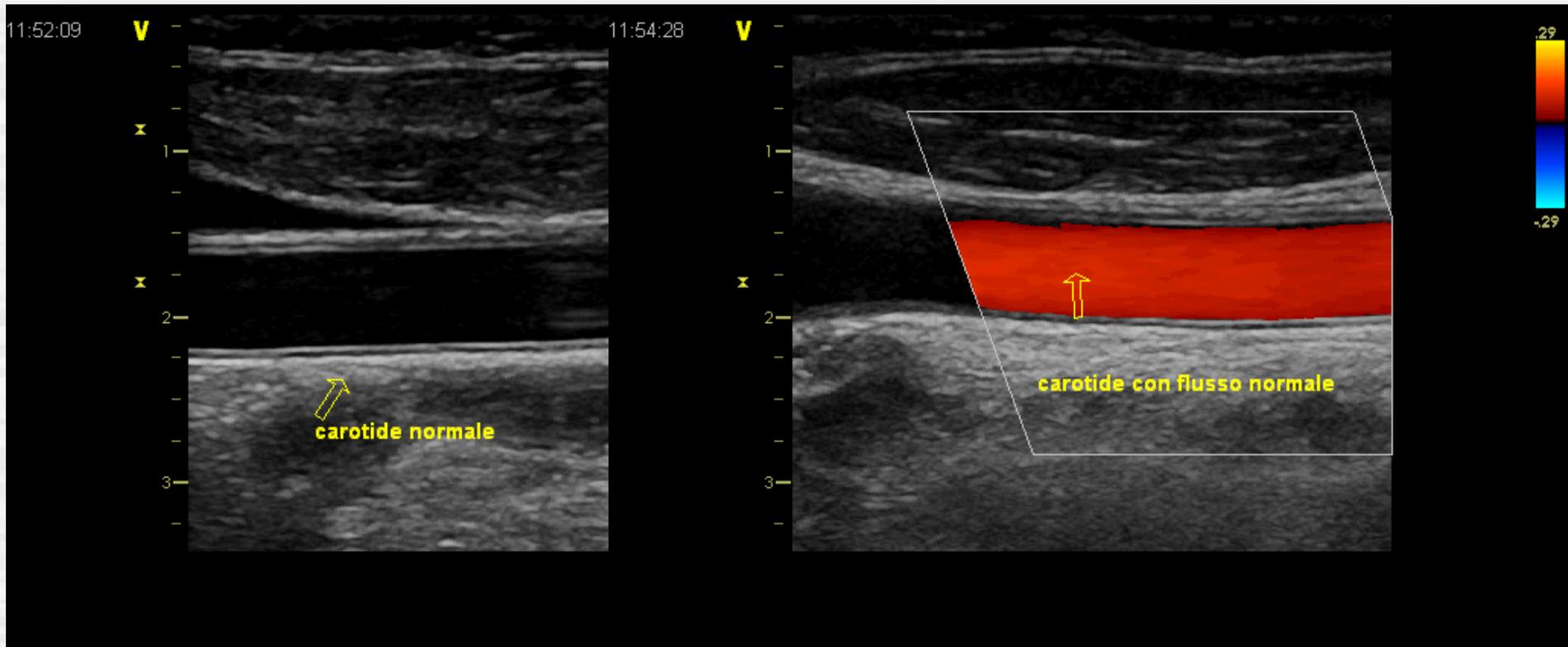
## Eco Color Doppler arterioso

### Scopo della metodica

- **L'ecografia mostra la parete dell'arteria ed il suo lume**
- **Il colore visualizza il flusso del sangue**
- **Il Doppler analizza la velocità del sangue**



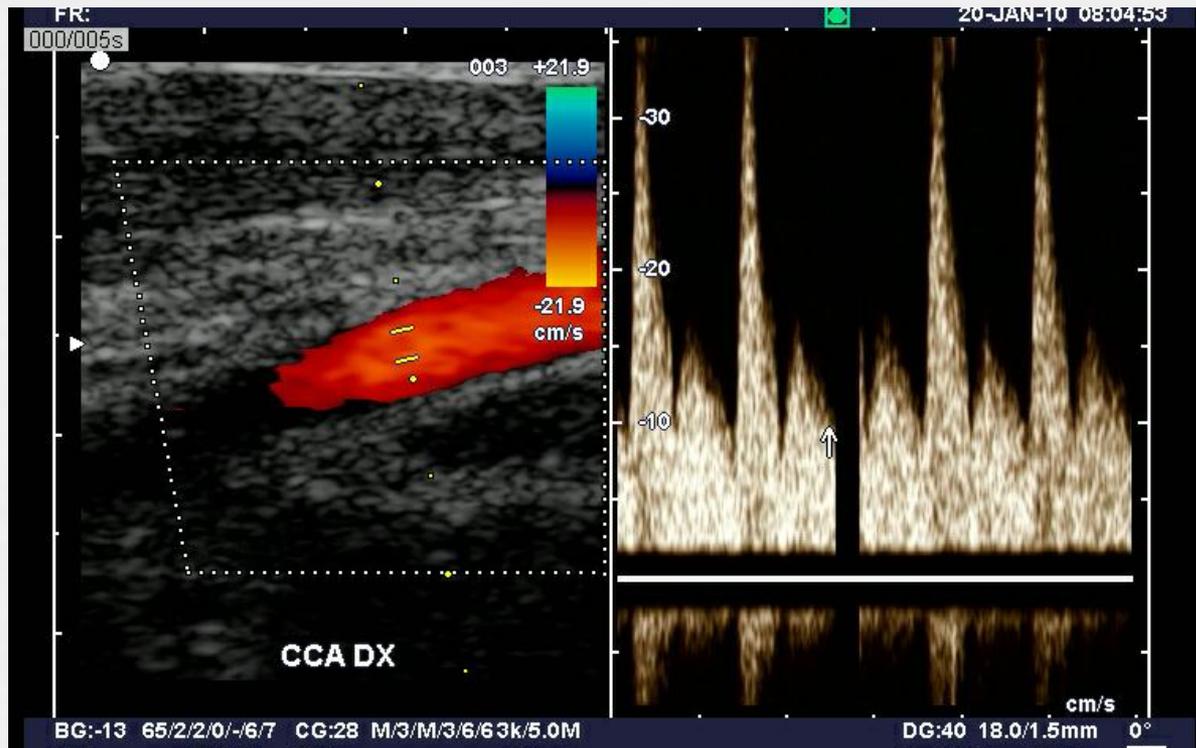
# Ambulatorio di diagnostica vascolare



**ECO COLOR DOPPLER carotideo: esame normale**



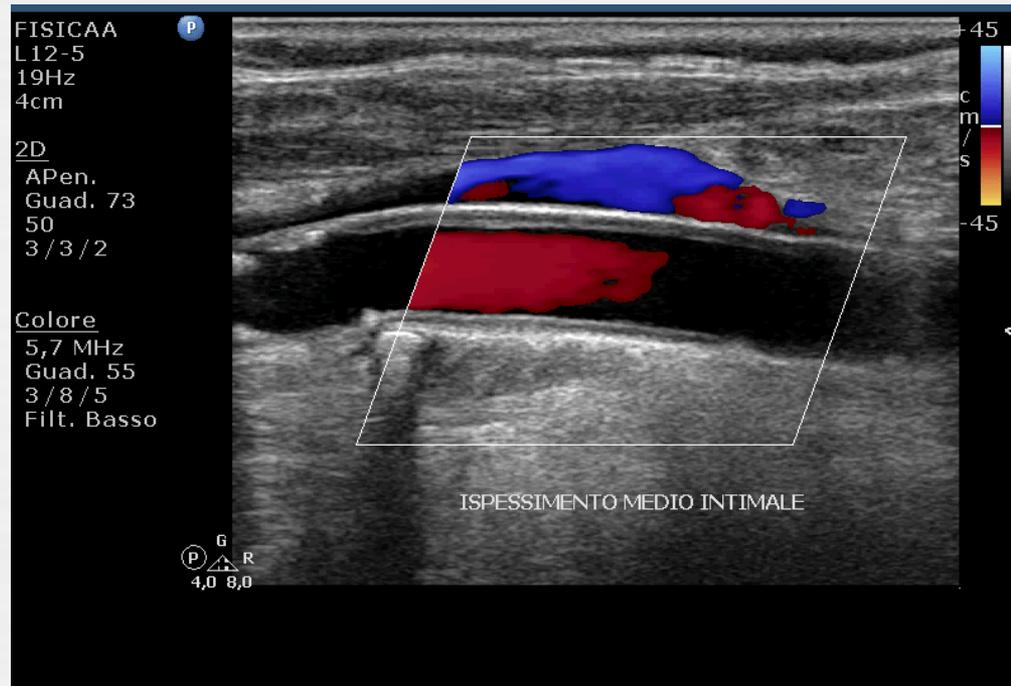
# Ambulatorio di diagnostica vascolare



**ECO COLOR DOPPLER carotideo: esame normale**



# Ambulatorio di diagnostica vascolare



**ECO COLOR DOPPLER carotideo: esame normale**



# Ambulatorio di diagnostica vascolare

## Eco Color Doppler arterioso

### Scopo della metodica

- **Fase pre-clinica: definizione del profilo di rischio cardiovascolare**
- **Fase di malattia: valutare il grado e l'estensione del danno vascolare e porre indicazioni al trattamento medico e/o di rivascularizzazione**
- **Fase di controllo: seguire l'evoluzione della malattia e monitorare i risultati degli interventi di rivascularizzazione**



# Ambulatorio di diagnostica vascolare

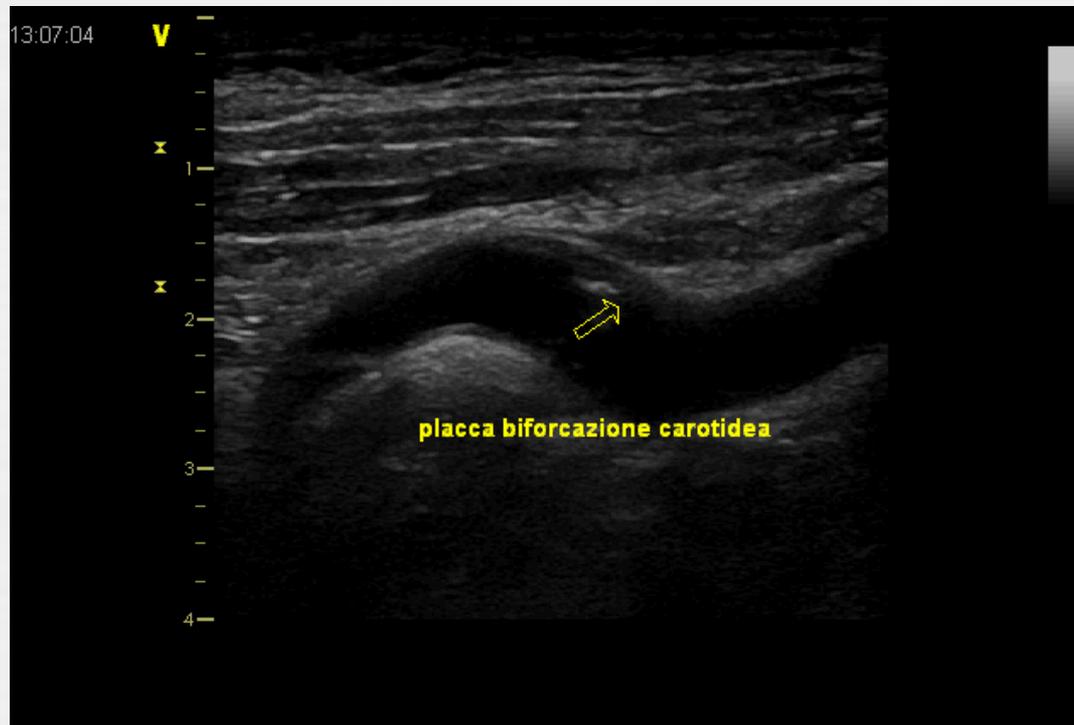
## Eco Color Doppler arterioso

**La placca ateromasica è un deposito di grassi, proteine e cellule infiammatorie sulla parete dell'arteria.**

- E' possibile misurare lo spessore ed il grado di ostruzione (stenosi)**
- In presenza di stenosi sino al 50-60% del lume, la placca non modifica la velocità di flusso**



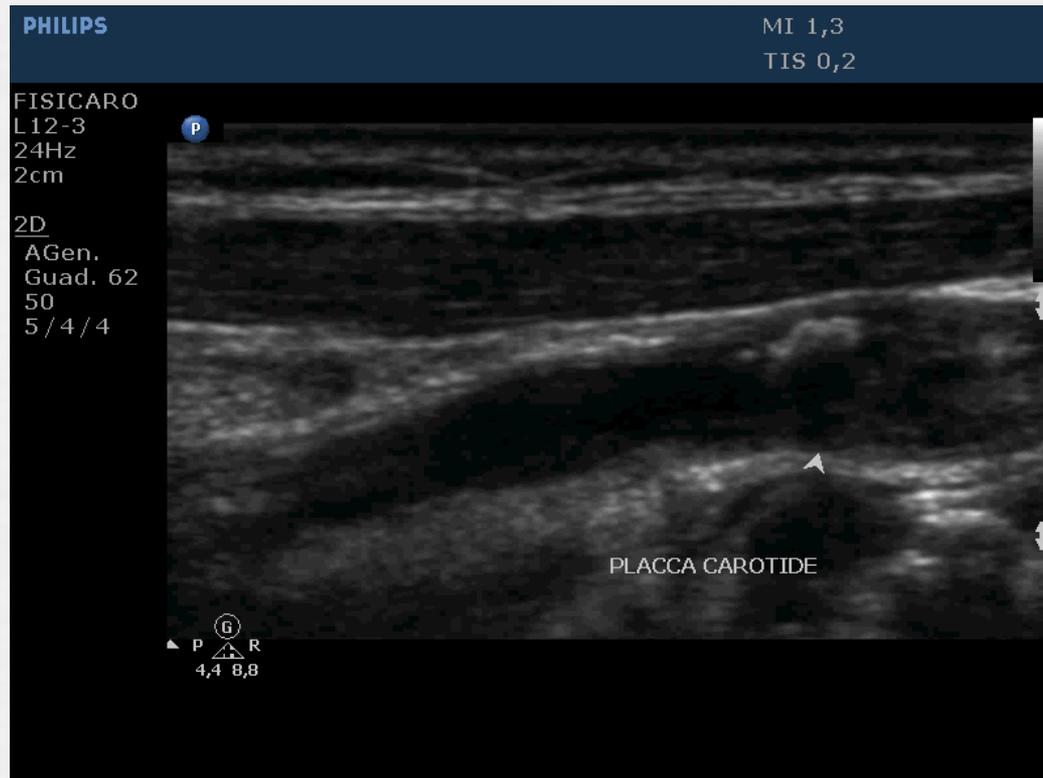
# Ambulatorio di diagnostica vascolare



**Eco Color-Doppler arterioso: placca aterosclerotica**



# Ambulatorio di diagnostica vascolare



**Eco Color-Doppler arterioso: placca aterosclerotica**



# Ambulatorio di diagnostica vascolare

## Eco Color Doppler arterioso

- **Se la placca determina una stenosi superiore al 70%, aumenta il rischio di complicanze quali l'ictus cerebrale**
- **Il flusso del sangue diventa turbolento al Color Doppler e la velocità di flusso aumenta**
- **In questi casi può essere indicato l'intervento chirurgico o l'angioplastica per ridurre l'ostruzione arteriosa**



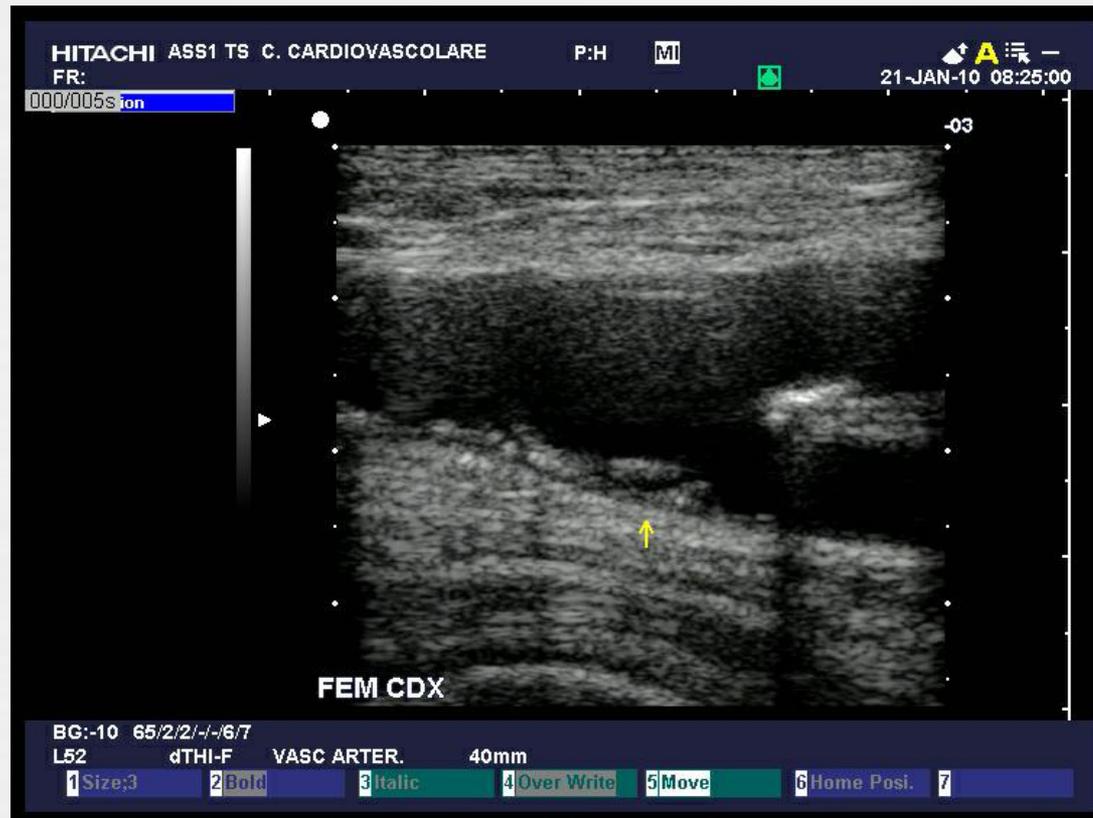
# Ambulatorio di diagnostica vascolare

## Eco Color Doppler arterioso

- **Le placche sulle arterie degli arti inferiori determinano una riduzione del flusso di sangue che causa dolore muscolare durante la marcia**
- **L'eco Color-Doppler permette di visualizzare il numero, la sede delle placche ed il grado di danno provocato**
- **Nei casi più gravi può essere opportuno l'intervento chirurgico o con angioplastica**



# Ambulatorio di diagnostica vascolare



**Eco Color-Doppler arterioso: placche su arteria femorale comune**



# Ambulatorio di diagnostica vascolare

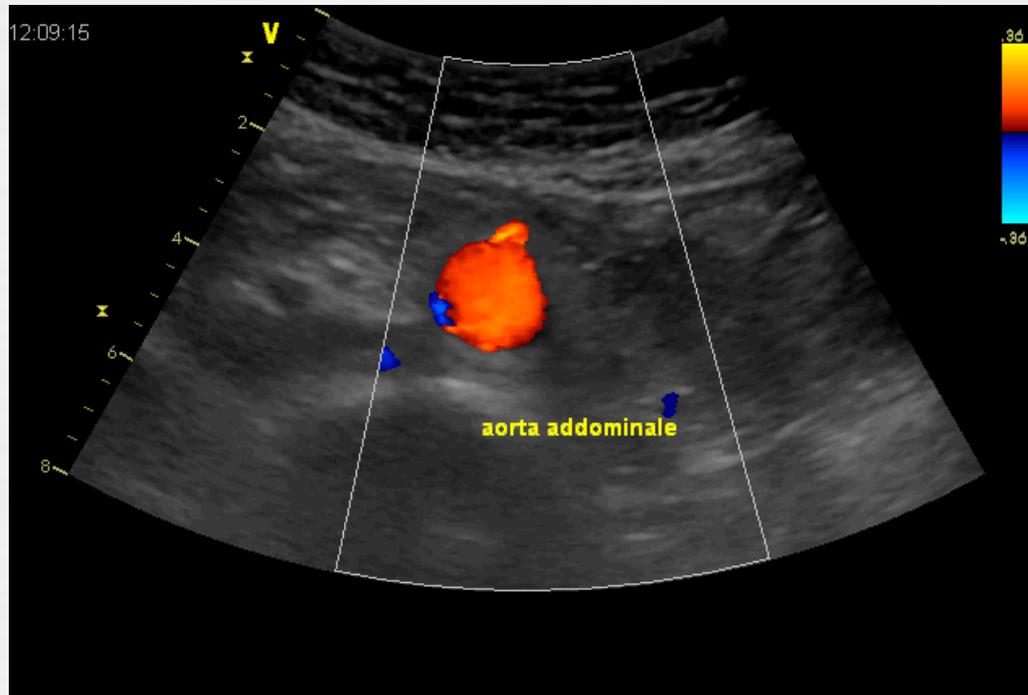
## Eco Color-Doppler arterioso: Aneurisma arterioso

**L'aneurisma è una dilatazione delle arterie che si ingrandiscono di almeno il 50% delle dimensioni normali, può colpire:**

- **Arterie Cerebrali**
- **Aorta a livello toracico o addominale**
- **Arterie iliache**
- **Arterie femorali**
- **Arterie poplitee**



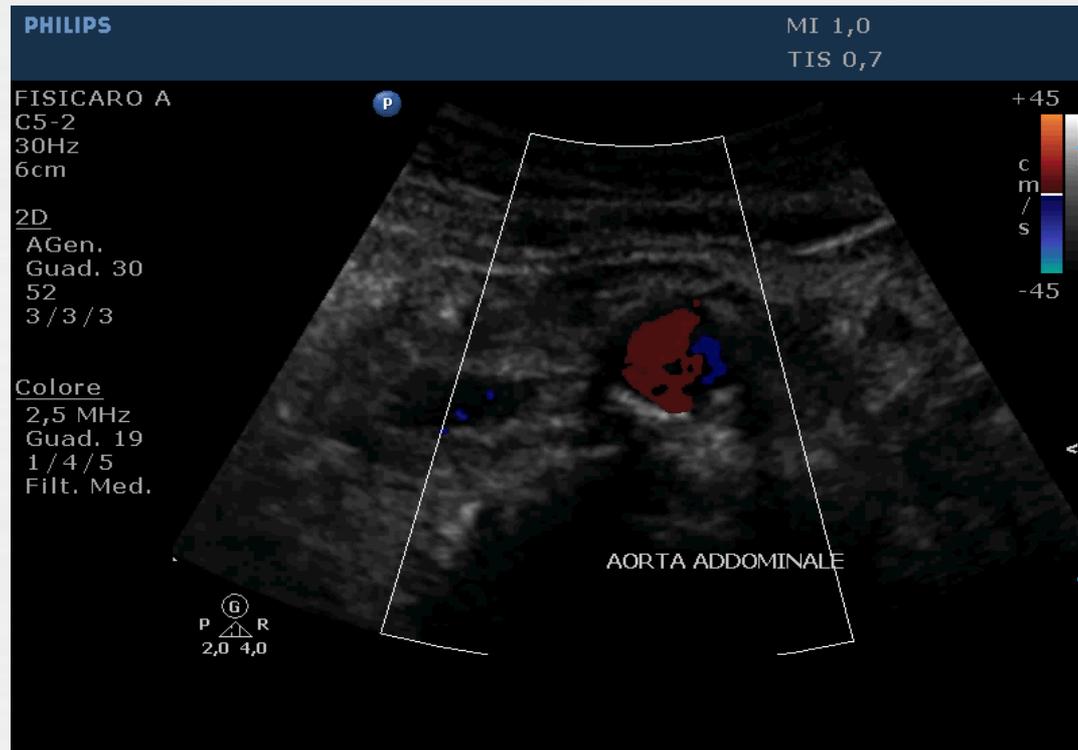
# Ambulatorio di diagnostica vascolare



**Aorta addominale normale**



# Ambulatorio di diagnostica vascolare



**Aorta addominale normale**



# Ambulatorio di diagnostica vascolare

## Eco Color-Doppler arterioso: Aneurisma arterioso

**Eco Color-Doppler arterioso permette:**

- **la misurazione ed il controllo nel tempo delle dimensioni dell'aneurisma**
- **la dimostrazione di complicanze quali: trombi e fessurazioni o rotture dell'aneurisma**



# Ambulatorio di diagnostica vascolare



**Aneurisma popliteo complicato da trombosi**



# Ambulatorio di diagnostica vascolare

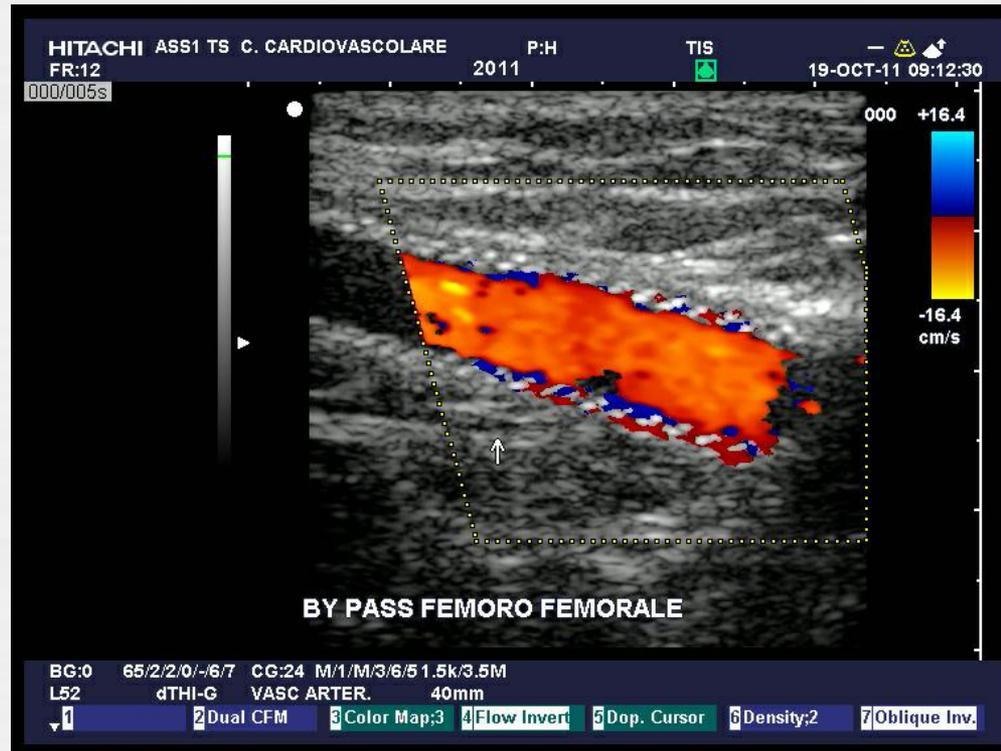
## Eco Color Doppler arterioso

**Eco Color-Doppler arterioso è utile nel controllo dei pazienti con patologia vascolare e permette di:**

- **Controllare la progressione delle placche nel tempo**
- **Verificare la pervietà dei by-pass chirurgici**
- **Verificare la pervietà dell'arteria dopo un'angioplastica o angioplastica + stent**



# Ambulatorio di diagnostica vascolare



**Eco Color-Doppler arterioso: by-pass femoro-femorale**