



ULTRASONOGRAFIE GENERALĂ – modul 1 și 2

Centrul de formare în Ultrasonografie al UMFST "George Emil Palade" din Târgu Mureș în colaborare cu Asociația pentru Ecografie Mureș, anul universitar 2025 - 2026, organizează modulele de curs în vederea obținerii atestatului în Ultrasonografie generală în următoarele perioade:

1. ULTRASONOGRAFIE GENERALĂ – modul 1

Durata: 6 săptămâni
Perioada: 20 octombrie – 22 noiembrie 2025
05 - 20 ianuarie 2026
Taxa de participare: 4000 lei/modul

2. ULTRASONOGRAFIE SPECIALĂ – modul 2

Durata: 6 săptămâni
Perioada: 26 ianuarie - 05 martie 2026
Taxa de participare: 4000 lei/modul

1. ULTRASONOGRAFIE GENERALĂ – modul I

Cursuri: **partea teoretică se va desfășura ONLINE platforma Blackboard**

Locul de desfășurare: *Manualitățile se vor desfășura la "Centrul de Simulare și Abilități Practice" în fiecare vineri și sâmbătă pe toată perioada cursurilor conform unui program care va fi anunțat cursanților înscriși.*

Cadre didactice de predare:

Coordonator: Șef lucrări dr. Mirela Gliga (Cl Nefrologie).
Colaboratori: conf. dr. Daniela Podeanu (Clinica Radiologie), șef lucr. dr. Török Imola (Cl. Medicală I), șef lucr. dr. Rareș Georgescu (Cl. Chirurgie); dr. Gomotârceanu Adriana (Asociația pentru Ecografie Mureș); dr. Cozma Claudia – medic primar MF (APEM); dr. Bodescu Virginia – (Cl pediatrie); dr. Frigy Gerda – CMI; dr. Balint Agnes, MF.

Adresabilitate: medici specialiști care urmăresc să obțină atestatul de studii complementare în ecografie generală

Număr cursanți: min. 10, max. 25

Documente necesare pentru înscriere (prin E-mail la cursuri.postuniversitare@umfst.ro) **numai cu acordul coordonatorului de curs:**



- Fișa de înscriere (Educație medicală continuă)
- Copie carte de identitate
- Diplomă de specialist
- Copie Certificat membru Colegiul Medicilor din România
- Dovada achitării taxei de curs (chitanța sau copie a ordinului de plată cu care s-a achitat cursul).

Taxele de înscriere și de școlarizare se pot achita:

- în numerar la casieria universității zilnic între orele 10 – 12;
- în numerar la toate agențiile Băncii Transilvania;
- prin virament bancar/mandat poștal în contul **RO32TREZ47620F330500XXXX** deschis la Trezoreria Târgu Mureș cu următoarele informații: Universitatea de Medicină, Farmacie, Științe și Tehnologie din Târgu Mureș, CF 4322742, Str. Gheorghe Marinescu nr. 38, județul Mureș.

Pe documentul de plată completează: numele și prenumele cursantului, denumirea cursului pentru care se achită taxa. **Important, să treceți codul fiscal de mai sus.**

Programa cursului de formare în ultrasonografie generală în vederea obținerii Atestatului modul I

1. NOTIUNI DE FIZICA ULTRASUNETELOR. ALCATUIREA GENERALA A UNUI APARAT ECOGRAFIC. 2 ore
2. FORMAREA IMAGINII. ARTEFACTE. PRE- SI POSTPROCESARE. 2 ore
3. ARTEFACTE 2 ore
4. ULTRASONOGRAFIA MARILOR VASE: AORTA ABDOMINALA SI RAMURILE SALE, VENA CAVA INFERIOARA SI AFLUENTII SAI. ASPECTE NORMALE SI PATOLOGICE. 4 ore
5. ULTRASONOGRAFIA FICATULUI NORMAL: DIMENSIUNI, ECOGENITATE, ECOSTRUCTURA, STRUCTURA VASCULARA, SEGMENTATIA. 4 ore
6. PATOLOGIE US HEPATICA: FORMATIUNI FOCAL BENIGNE SI MALIGNNE, HEPATOPATII DIFUZE, PATOLOGIA VASELOR HEPATICE. 6 ore
7. US COLECIST SI CAI BILIARE: STRUCTURA ANATOMICA, MORFOLOGIE US, DIMENSIUNI 2 ore 8. PATOLOGIA US A COLECISTULUI SI A CAILOR BILIARE: DILATATII, CHISTURI, TUMORI, LITIAZA. 2 ore
9. US NORMALA SI PATOLOGICA A PANCREASULUI. 4 ore
10. US NORMALA SI PATOLOGICA A RINICHILOR SI A CAILOR URINARE. 8 ore
11. US NORMALA SI PATOLOGICA A RETROPERITONEULUI SI SPLINEI. 4 ore
12. US NORMALA SI PATOLOGICA A TUBULUI DIGESTIV SI PERITONEULUI. 2 ore
13. SINDROMUL DE HTP: CAUZE, DIAGNOSTIC US. 2 ore
14. SINDROMUL DUREROS ABDOMINAL: REPERE ULTRASONOGRAFICE. 2 ore
15. EFECTUL DOPPLER, POWER, TEHNICI NOI IN ULTRASONOGRAFIE, SUBSTANTE DE CONTRAST. ELASTOGRAFIE. NOTIUNI GENERALE 2 ore
16. PREZENTARI DE CAZ CLINICO-ECOGRAFIC 4 ore





2. ULTRASONOGRAFIE GENERALĂ – modul II

Cursuri: **partea teoretică se va desfășura ONLINE.**

Locul de desfășurare: **Informațiile privind locația pentru desfășurarea manualităților, vor fi anunțate de către fiecare lector în parte, fiind variabile.**

Cadre didactice de predare :

Coordonator: Șef lucr. dr. Mirela Gliga.

Colaboratori: dr. Daniela Podeanu, dr. Adriana Gomotârceanu , șef lucr. dr. Frigy Attila, șef lucr. dr. Monica Chiș, prof. dr. Oana Mărginean, șef lucr. dr. Sanda Voicu, prof. dr. Claudiu Mărginean, șef lucr. dr. Rareș Georgescu, asist. dr. Grif Caterina, șef lucr. dr. Török Imola, dr. Cozma Claudia, șef lucr. dr. Bodescu Virginia.

Adresabilitate: medici specialiști care urmăresc să obțină atestatul de studii complementare în ecografie generală și care au absolvit modulul I.

Nr. de cursanți: min. 10, max. 25

Programa cursului de formare în ultrasonografie generală în vederea obținerii Atestatului modul II

- I. US de parti moi ○ testiculară 1 ora ○ US glandelor salivare 1 ora ○ US musculo-scheletală 6 ore ○ US tiroidei 2 ore ○ US toracică 2 ore ○ PARTI MOI SUPERFICIALE 2 ore ○ Ecografie glanda mamara 2 ore
- II. GINECOLOGIE - OBSTETRICĂ (10 ore)
 - Semiologie ecografică normală ○ Patologie ecografică ginecologică ○ Obstetrică: aspecte US normale și patologice în trim. I ○ Aspecte US normale și patologice ale sarcinii în trim. II -III
 - Evaluarea stării fetale intrauterine prin profilul biofizic fetal și US Doppler
- III. ECOGRAFIE PEDIATRICĂ (10 ore)
 - Particularitățile examenului ecografic la copil ○ Ecografie hepato-biliară ○ Ecografia pancreasului și splinei ○ Ecografia tubului digestiv ○ Ecografia aparatului reno-ureteral. Malformații, tumori etc. ○ Ecografie transfontanelară. (inclusiv șoldul neonatal)





IV. ECOGRAFIE VASCULARĂ PERIFERICĂ (10 ore)

- Noțiuni introductive privind US vasculară
- Semiologia US arterială și venoasă normală
- US vasculară în patologia arterială periferică
- US vasculară în patologia venoasă periferică
- US vasculară viscerală

V. ECOCARDIOGRAFIE 8 ore

- Anatomie, metodologie și semiologie cardiacă normală
- Valvulopatii, cardiomiopatii, complicațiile cardiopatiei ischemice
- Pericardite, tumori cardiace
- Vasele mari de la baza inimii, tehnici speciale

VI. NOȚIUNI DE ULTRASONOGRAFIE INTERVENȚIONALĂ (4 ore)

- Instrumentar utilizat pentru tehnici diagnostice/terapeutice
- Biopsia ecoghidată - metodologie, indicații, riscuri
- Drenajul percutan, abordarea formațiunilor chistice, tumori
- Noțiuni de US intraoperatorie

VII. PROGRESE ȘI TEHNOLOGII NOI ÎN ULTRASONOGRAFIE

- CEUS hepatic 2 ore
- CEUS extrahepatic 2 ore
- ELASTOGRAFIE SAN 2 ore
- ELASTOGRAFIE GENERAL 2 ore

