

## 1.den

09.00 - 09.15	Zahájení kurzu	
09.15 - 10.15	<b>Základní nastavení a ovládání UZ přístroje, artefakty v sonografii, dokumentace - prezentace 60 min</b>	L. Mrázková
10.15 - 11.00	<b>Zopakování základní topografické anatomie břicha a malé pánve – prezentace 45 min</b>	M. Kocián
11.00 - 11.10	Přestávka	
11.10 - 12.10	<b>Sonoanatomie cév dutiny břišní – prezentace 30 min + praxe 30 min</b>	L. Mrázková
12.10 - 13.10	<b>Sonoanatomie jater a žlučového systému – prezentace 30 min + praxe 30 min</b>	D. Kautznerová
13.10 - 14.00	Oběd	
14.00 - 15.15	<b>Sonoanatomie ledvin, nadledvin a vývodného systému – prezentace 25 min + praxe 50 min</b>	D. Kautznerová
15.15 - 15.25	Přestávka	
15.25 - 16.30	<b>Sonoanatomie pankreatu a sleziny – prezentace 25 min + praxe 40 min</b>	P. Vyhnánovská

## 2.den

08.00 - 09.15	<b>Sonoanatomie podbřišku a malé pánve při transabdominálním vyšetření – prezentace 30 min + praxe 45 min</b>	F. Frühauf
09.15 - 09.25	Přestávka	
09.25 - 10.40	<b>Sonoanatomie žaludku a střev – prezentace 30 min + praxe 45 min</b>	N. Machková
10.40 - 10.50	Přestávka	
10.50 - 12.05	<b>Základní patologie – cévní a lymfatický systém, prezentace 30 min + praxe 45 min</b>	M. Kocián

12.05 - 13.00	Oběd	
13.00 - 14.30	<b>Základní patologie – játra, prezentace 40 min + praxe 50 min</b>	H. Gottfriedová
14.30 - 14.40	Přestávka	
14.40 - 16.00	<b>Základní patologie – volná tekutina v břišní dutině + FAST, prezentace 30 min + praxe vyšetření celého břicha 50 min</b>	M. Kocián

### **3.den**

08.00 - 09.30	<b>Základní patologie – žlučník a žlučové cesty, prezentace 30 min + praxe vyšetření celého břicha 60 min</b>	H. Gottfriedová
09.30 - 09.40	Přestávka	
09.40 - 11.25	<b>Základní patologie – pankreas a slezina, prezentace 30 min + praxe vyšetření celého břicha 75 min</b>	H. Gottfriedová
11.25 - 12.30	Oběd	
12:30 - 13.40	<b>Základní patologie – žaludek a střevo, prezentace 30 min + praxe vyšetření celého břicha 40 min</b>	N. Machková
13.40 - 13.50	Přestávka	
13:50 - 15.00	<b>Základní patologie – ledviny, nadledviny a vývodný systém, prezentace 30 min + praxe vyšetření celého břicha 40 min</b>	P. Vyhnanovská
15.00	Zakončení kurzu	

## Program kurzu

Časy jednotlivých částí kurzu během dne jsou orientační, změny programu vyhrazeny. Maximální počet účastníků 28, maximální počet účastníků na jednoho lektora během praktických cvičení: 5.

### Obsah kurzu

#### • Normální anatomie

##### Játra

- Velikost, tvar jater a jeho variace, povrch jater
- Jaterní segmenty
- Cévní zásobení jater a fyziologické cévní toky

##### Biliární systém

- Žlučník a porta hepatis, intrahepatální a extrahepatální žlučovody

##### Slezina

- Lokalizace, velikost sleziny
- Normální varianty
- Cévní zásobení sleziny

##### Pankreas

- Poloha, části, velikost, vzhled hlavy, těla a kaudy pankreatu
- Normální varianty
- Vztah k cévním strukturám

##### Ledviny a nadledviny

- Lokalizace, velikost a normální varianty
- Perfuze ledvin
- Lokalizace nadledvin

##### Urogenitální systém

- Anatomie vývodného systému močového
- Reziduální objem po mikci
- Prostata a semenné vajíčky
- Děloha a adnexa transabdominálně
- Znamky fyziologického těhotenství

##### Abdominální cévy

- Aorta, truncus coeliacus a jeho hlavní větve, AMS, renální tepny – normální poloha, vzhled, velikost, charakter normálních toků
- DDŽ, renální žíly, jaterní žíly, portální systém – normální poloha, vzhled, velikost, charakter normálních toků
- Lymfatický systém

#### • Základní patologie

##### Játra

- Hepatomegalie, dekonfigurace jater
- Jaterní steatóza, fibróza a cirhóza
- Fokální léze jater: cysty, hemangiom, FNH, adenom, metastázy, HCC, absces, hematom

##### Biliární systém

- Cholecystolitiáza, sludge
- Cholecystitida
- Hydrops

- Polypy žlučníku
- Karcinom žlučníku
- Choledocholitiáza
- Aerobilie
- Cholangiokarcinom

#### Slezina

- Splenomegalie
- Infarkt sleziny
- Fokální léze sleziny
- Poranění sleziny

#### Pankreas:

- Akutní a chronická pankreatitida
- Tumory pankreatu
- Pseudocysty

#### Ledviny a nadledviny

- Difuzní postižení ledvin akutní a chronické
- Svráštění ledvin
- Fokální léze ledvin
- Tumory ledvin
- Kalcifikace v ledvinách
- Expanze nadledvin
- Perirenální patologie

#### Urogenitální systém

- Měšnání ve vývodném systému
- Urolitiáza
- Gravidita
- Myomy uteru
- Základní ovariální patologie
- Benigní hyperplazie prostaty

#### Abdominální cévy

- Aneuryzma abdominální aorty
- Ateroskleróza abdominálních cév
- Portální hypertenze, portální trombóza, Budd-Chiari syndrom

#### Retroperitoneum

- Základní patologie retroperitonea (lymfadenopatie, retroperitoneální hematom, expanze)

### Praktická část kurzu

- Prohloubení znalostí práce s přístrojem
- Návčik zobrazení normální anatomie jednotlivých orgánů
- Orientace v orgánové a topografické sonoanatomii
- Polohování pacientů během vyšetření, pomocné manévry
- Návčik techniky vyšetření břicha - systematický postup při vyšetření břicha versus FAST protokol
- Další tipy a triky během vyšetřování
- Prezentace nalezených abnormalit u vyšetřovaných jedinců