

## Normy i pomiary w USG (wg. Kremera)

### Wątroba.

wielkość (w linii środkowo-obojęzkowej)  $10 \pm 1$  cm

dolny brzeg (kąt)  $30^\circ$  (płat lewy)  $45^\circ$  (płat prawy)

### Żyła wrotna.

średnica 11 – 12 mm

prędkość przepływu  $15,2 \pm 2,9$  cm/s

### Pęcherzyk żółciowy.

długość 6 – 11 cm

szerokość 3 – 4 cm

grubość ściany 1 – 2 mm (po posiłku do 4 mm)

objętość = długość  $\times$  szerokość  $\times$  głębokość  $\times 0,5$

### Drugi żółciowe.

*przewód wątrobowy wspólny*

długość 4 – 6 cm

szerokość do 4 mm

*przewód żółciowy wspólny*

długość 6 – 8 cm

szerokość do 6 mm

(przeliczanie pomiarów USG [dS] na pomiary z cholangiografii [dR])

$dR = 1,27 \times (dS + 1,85 \text{ [mm]})$

### Trzustka.

długość 12 – 15 cm

	<i>Przednio – tylny</i>	<i>Głowowo – ogonowy</i>
<i>Głowa</i>	$2,7 \pm 0,7$ cm	$3,6 \pm 1,2$ cm
<i>Trzon</i>	$2,2 \pm 0,7$ cm	$3,0 \pm 0,6$ cm
<i>Ogon</i>	$2,4 \pm 0,4$ cm	$2,0 \pm 0,4$ cm

średnica przewodu trzustkowego do 2 mm

### Śledziona.

wymiary do  $11 \times 7 \times 4$  cm

### Przewód pokarmowy.

grubość ściany żołądka do 6 mm (odźwiernik do 8 mm)

grubość ściany jelit do 3 mm

### Nerki.

wymiar podłużny  $9,7 \pm 1,0$  do  $10,7 \pm 0,9$  cm

wymiar poprzeczny 5 – 6 cm

wymiar strzałkowy ok. 4 cm

różnica wymiarów podłużnych obu nerek do 1,5 cm

szerokość miąższu 1,5 – 2,5 cm (u młodych ludzi) ok. 1,1 cm (po 60 r.ż.)

objętość = długość  $\times$  szerokość  $\times$  grubość  $\times 0,52$

współczynnik miąższowo – miedniczkowy (przód – tył) 2:1 (u ludzi młodych)

### Nadnercza.

grubość 5 – 12 mm

długość 2 – 7 mm

szerokość 1,5 – 4 mm

### Aorta brzuszna.

średnica do 25 mm (górny odcinek) 20 mm (przed rozwidleniem)

**Pęcherz moczowy.**

objętość =  $\frac{\pi}{6} \times \text{szerokość} \times \text{długość} \times \text{wymiar strzałkowy}$

**Gruzoł krokowy.**

szerokość 3 – 4 cm

wymiar strzałkowy 2 – 3 cm

wymiar podłużny 3 – 4 cm

objętość 10 – 20 cm<sup>3</sup>

**Jądra.**

w osi podłużnej ok. 4,5 cm

w osi poprzecznej ok. 3,5 cm

**Jajniki.**

w osi podłużnej 3,0 - 4,5 cm

w osi poprzecznej ok. 2,0 – 3,0 cm

pęcherzyki 5 – 24 mm

**Tarczycyca.**

$$V [\text{ml}] = \frac{\pi}{6} \times L [\text{cm}] \times B [\text{cm}] \times D [\text{cm}]$$

6 r.ż. 4 ml

13 r.ż. 8 ml

15 – 18 r.ż. 15 ml

Dorosła kobieta 18 ml

Dorosły mężczyzna 25 ml

**Przytarczycyca.**

przeciętne wymiary 7 × 5 × 2 mm