

# Spis treści

## 4 Grzbiet

<b>Przegląd pojęć</b>	<b>3</b>
Dane ogólne	3
<b>Znaczenie czynnościowe</b>	<b>4</b>
Utrzymanie pozycji ciała	4
Ruch	4
Ochrona układu nerwowego	5
<b>Struktury składowe</b>	<b>6</b>
Kości	6
Charakterystyka kręgu	7
Mięśnie	7
Kanał kręgowy	9
Nerwy rdzeniowe	10
<b>Stosunki przestrzenne</b>	<b>11</b>
Głowa	11
Klatka piersiowa, brzuch i miednica	12
Kończyny	12
<b>Cechy charakterystyczne</b>	<b>12</b>
Długi kręgosłup i krótki rdzeń kręgowy	12
Otwory międzykręgowe i nerwy rdzeniowe	13
Unerwienie grzbietu	13
<b>Anatomia topograficzna</b>	<b>14</b>
<b>Struktury kostne</b>	<b>14</b>
Kręgi	14
Otwory międzykręgowe	23
Przestrzeń pomiędzy łukami kręgów	23
<b>Stawy</b>	<b>30</b>
Połączenia kręgosłupa	30
<b>Więzadła</b>	<b>33</b>
Więzadło podłużne przednie i tylne	33
Więzadła żółte	33
Więzadło nadkolcowe i więzadło karkowe	33
Więzadła międzykolcowe	34
<b>Mięśnie grzbietu</b>	<b>38</b>
Grupa powierzchowna mięśni grzbietu	38
Grupa pośrednia mięśni grzbietu	44
Grupa głęboka mięśni grzbietu	44
Mięśnie podpotyliczne	51
<b>Rdzeń kręgowy</b>	<b>53</b>

Unaczynienie	55
Opony rdzenia kręgowego	58
Rozmieszczenie struktur anatomicznych w kanale kręgowym	59
Nerwy rdzeniowe	61

## **Anatomia powierzchniowa** 66

Anatomia powierzchowna grzbietu	66
Prawidłowy przebieg kręgosłupa	66
Fizjologiczne pierwotne i wtórne krzywizny kręgosłupa w płaszczyźnie strzałkowej	67
Rozpoznawalne struktury kostne	67
Charakterystyczne wyrostki kolczyste niektórych kręgów	69
Topografia dolnego końca rdzenia kręgowego oraz przestrzeni podpajęczynówkowej	70
Wyróżniające się mięśnie	71

## **Przypadki kliniczne** 73

## 5 Klatka piersiowa

<b>Przegląd pojęć</b>	<b>79</b>
Dane ogólne	79
<b>Znaczenie czynnościowe</b>	<b>80</b>
Oddychanie	80
Zadania ochronne	80
Miejsce pasażu ważnych narządów	80
<b>Struktury składowe</b>	<b>80</b>
Ściana klatki piersiowej	80
Otwór górny klatki piersiowej	82
Otwór dolny klatki piersiowej	82
Przepona	83
Śródpiersie	84
Jamy opłucnej	84
<b>Stosunki przestrzenne</b>	<b>86</b>
Szyja	86
Kończyna górna	86
Brzuch	86
Sutec	87

<b>Cechy charakterystyczne</b>	<b>88</b>
Wyznaczanie orientacyjnych punktów i płaszczyzn	88
Kierunek przepływu krwi żyłnej w klatce piersiowej	88
Segmentowe unerwienie i unaczynienie ściany klatki piersiowej	90
Część współczulna układu autonomicznego	92
Ściany i otwory klatki piersiowej	92
Unerwienie przepony	93
<b>Anatomia topograficzna</b>	<b>94</b>
<b>Okolice piersiowa</b>	<b>94</b>
Sutek	94
Mięśnie okolicy piersiowej	97
<b>Ściana klatki piersiowej</b>	<b>98</b>
Struktury kostne ścian klatki piersiowej	98
Przestrzenie międzyżebrowe	105
<b>Przepona</b>	<b>117</b>
Unaczynienie tętnicze	118
Odptyw krwi żyłnej	118
Unerwienie	118
<b>Ruchy ściany klatki piersiowej i przepony podczas oddychania</b>	<b>118</b>
<b>Jamy opłucnej</b>	<b>120</b>
Opłucna	120
Płuca	124
<b>Śródpiersie</b>	<b>138</b>
Śródpiersie przednie	138
Śródpiersie środkowe	139
Śródpiersie górne	169
Śródpiersie tylne	181
<b>Anatomia powierzchniowa</b>	<b>190</b>
Anatomia powierzchniowa klatki piersiowej	190
Odliczanie żeber	190
Anatomia sutka u kobiety	191
Struktury anatomiczne zlokalizowane na poziomie ThIV/ThV	191
Narządy śródpiersia górnego	192
Granice serca	193
Ostuchiwanie serca	194
Rzut granic płuc, płatów i szczelin międzypłatowych, jamy opłucnej i jej zachyłków na ściany klatki piersiowej	194
Ostuchiwanie płuc	196
<b>Przypadki kliniczne</b>	<b>198</b>

<b>Przegląd pojęć</b>	<b>213</b>
<b>Dane ogólne</b>	<b>213</b>
<b>Znaczenie czynnościowe</b>	<b>214</b>
Ochrona dużych narządów	214
Oddychanie	216
Zmiany ciśnienia wewnątrzbrzusznego	216
<b>Struktury składowe</b>	<b>217</b>
Ściana	217
Jama brzuszna	218
Otwór dolny klatki piersiowej	220
Przepona	220
Płaszczyzna wchodu miednicy	221
<b>Stosunki przestrzenne</b>	<b>221</b>
Klatka piersiowa	221
Miednica	221
Kończyna dolna	222
<b>Cechy charakterystyczne</b>	<b>222</b>
Topografia narządów jamy brzusznej u osoby dorosłej	222
Skóra i mięśnie przedniej i bocznej ściany brzucha oraz nerwy międzyżebrowe	226
Okolice pachwinowa – miejsce zmniejszonego oporu w ścianie przedniej brzucha	227
Poziom kręgu LI	229
Główne źródła unaczynienia tętniczego narządów układu trawiennego	229
Drogi odpływu krwi żyłnej z narządów jamy brzusznej	231
Układ wrotny wątroby	232
Unerwienie autonomiczne narządów jamy brzusznej	234
<b>Anatomia topograficzna</b>	<b>235</b>
<b>Topografia powierzchniowa</b>	<b>235</b>
Podział na kwadranty	235
Podział na dziewięć okolic	236
<b>Ściana brzucha</b>	<b>238</b>
Powięź powierzchowna brzucha	238
Przednie i boczne mięśnie brzucha	240
Tkanka łączna zewnątrzotrzewnowa (powięź zewnątrzotrzewnowa)	246
Otrzewna	246
Unerwienie	247
Tętnice i żyły	249
Naczynia chłonne	250
Okolice pachwinowa	250

## 7

**Miednica i krocze****Przegląd pojęć 387**

Dane ogólne 387

Znaczenie czynnościowe 387

Czynnościowa rola miednicy – utrzymywanie w fizjologicznym położeniu pęcherza moczowego, narządów płciowych wewnętrznych i końcowej części przewodu pokarmowego 387

Miednica – obszar umocowania dla zewnętrznych narządów płciowych 389

**Struktury składowe 390**

Płaszczyna wchodu miednicy 390

Ściany miednicy 390

Płaszczyna wychodu 392

Dno miednicy 393

Jama miednicy 393

Krocze 394

**Stosunki przestrzenne 396**

Jama brzuszna 396

Kończyna dolna 397

**Cechy charakterystyczne 398**

Oś miednicy – przebieg 398

Przebieg moczowodów w jamie miednicy 399

Topografia gruczołu krokowego 400

Unerwienie krocza 400

Nerw sromowy – przebieg 401

Włókna przywspółczulne pochodzące z segmentów krzyżowych  $S_2-S_4$  – obszar zaopatrzenia, znaczenie czynnościowe 402

Mięśnie i powięź dna miednicy i krocza 403

Cewka moczowa żeńska i męska – przebieg 404

**Anatomia topograficzna 405**

Miednica 405

Kości 405

Stawy 410

Położenie 412

Różnice płciowe 412

Miednica mniejsza 413

Trzewia 424

Powięź jamy miednicy 447

Otrzewna 447

Kanał pachwinowy 252

Przepukliny pachwinowe 258

**Narządy jamy brzusznej 262**

Otrzewna 262

Jama otrzewnej 263

Narządy 269

Unaczynienie tętnicze 306

Naczynia żyłne 317

Układ chłonny 321

Unerwienie 321

**Tylna ściana jamy brzusznej 329**

Tylna ściana jamy brzusznej 330

Narządy 337

Unaczynienie 350

Układ chłonny 355

Układ nerwowy w obrębie tylnej części jamy brzusznej 357

Pnie współczulne oraz nerwy trzewne 357

**Anatomia powierzchniowa 365**

Anatomia powierzchniowa brzucha 365

Przebieg granic brzucha na powierzchni ciała 365

Ograniczenia pierścienia pachwinowego powierzchniowego 366

Lokalizacja kręgów lędźwiowych 367

Struktury anatomiczne zlokalizowane na wysokości kręgu L1 368

Przebieg głównych naczyń krwionośnych 369

Rzut narządów jamy brzusznej na powierzchnię ciała 370

Lokalizacja pól występowania bólu przeniesionego z jelit 371

Topografia nerek 372

Topografia śledziony 372

**Przypadki kliniczne 373**

Nerwy	452
Naczynia krwionośne	461
Naczynia i węzły chłonne	467

## **Krocze 468**

Granice anatomiczne	468
Doty kulszowo-odbytowe i ich zachyłki przednie	470
Okolica odbytowa	470
Okolica moczowo-płciowa	472
Nerwy somatyczne	480
Nerwy trzewne	482
Naczynia krwionośne	483
Naczynia i węzły chłonne	486

## **Anatomia powierzchniowa 487**

Anatomia powierzchniowa miednicy i krocza	487
Położenie miednicy i krocza w postawie anatomicznej	487
Granice krocza	487
Anatomia powierzchniowa okolicy odbytowej u mężczyzny i u kobiety	489
Anatomia powierzchniowa okolicy moczowo- płciowej u kobiety	490
Anatomia powierzchniowa okolicy moczowo- płciowej u mężczyzny	492

## **Przypadki kliniczne 494**

## **Skorowidz 501**