

# Obsah

Úvod	8	DRUHÁ ČÁST: Smysly	88
PRVNÍ ČÁST: Hlava	16	Nos a nosní dutina	90
Přední strana lebky	18	Křídlopatrová jáma	92
Lebka ze strany	20	Vedlejší dutiny nosní	94
Vršek a spodina lebky	22	Jak čicháme	96
Dětská lebka	24	Jak kýcháme	98
Zuby	26	Dutina ústní	100
Vývoj zubů	28	Jazyk	102
Skalp	30	Slinné žlázy	104
Obličejové svaly	32	Chuťové pohárky	106
Lícni nervy	34	Jak mluvíme	108
Tepny obličeje a krku	36	Oční bulva	110
Podspánková jáma	38	Svaly, krevní cévy a nervy oka	112
Vnitřní část spodiny lebeční	40	Jak oči zaostřují	114
Mozek	42	Jak funguje sítnice	116
Mozkové pleny	44	Oční víčka a slzný aparát	118
Krevní cévy mozku	46	Jak se tvoří slzy	120
Mozkové komory	48	Ucho	122
Zobrazení mozku metodou PET	50	Vnitřek ucha	124
Mozkové hemisféry	52	Jak kontroluje ucho rovnováhu	126
Struktura mozkových hemisfér	54	Jak mozek zpracovává zvuk	128
Thalamus	56	TŘETÍ ČÁST: Krk	130
Limbický systém	58	Vnitřek krku	132
Bazální ganglia	60	Páteř	134
Mozeček	62	Krční obratle	136
Hlavové nervy (1)	64	Krční vazy	138
Hlavové nervy (2)	66	Svaly krku	140
Hlavové nervy (3)	68	Ohýbače krku	142
Hlavové nervy (4)	70	Mozkový kmen	144
Hlavové nervy (5)	72	Pažní pleteň	146
Hlavové nervy (6)	74	Hltan	148
Hlavové nervy (7)	76	Hrtan	150
Jak funguje paměť	78	Jícen	152
Jak pocítujeme emoce	80	Štítná žláza a příštítná tělíska	154
Jak vzniká smích	82	ČTVRTÁ ČÁST: Hrudník	156
Jak spíme	84	Hrudní obratle	158
Jak sníme	86	Bederní obratle	160

## JAK PRACUJE LIDSKÉ TĚLO

Kost křížová a kostrč	162	Břišní stěna	252
Mícha	164	Žaludek	254
Mišní nervy	166	Tenké střevo	256
Cévy a nervy hrudní stěny	168	Začátek procesu trávení	258
Zádové svaly	170	Vstřebávání potravy	260
Pletenec horní končetiny	172	Jak tělo využívá sacharidy	262
Svaly pletence horní končetiny	174	Funkce bílkovin	264
Hrudní koš	176	Jak tělo využívá vitamíny	266
Svaly a pohyby hrudního koše	178	Jak tělo využívá minerály	268
Pohled dovnitř hrudníku	180	Funkce tuků	270
Ženský prs	182	Funkce enzymů	272
Bránice	184	Kontrola hladiny krevního cukru	274
Mezihrudí	186	Úloha vody	276
Plíce	188	Zvracení	278
Funkce plic	190	Slepé střevo a červovitý přívěsek	280
Plicní cévy	192	Tračník (colon)	282
Dýchací cesty	194	Konečník a řitní kanál	284
Srdce	196	Vylučování stolice	286
Srdeční dutiny	198	Játra a žlučový systém	288
Srdeční chlopně	200	Funkce jater	290
Srdeční cévy	202	Slinivka břišní a slezina	292
Převodní systém srdeční	204	Oblast třísla	294
Srdeční stahy	206	Obecný přehled o močovém systému	296
Co pohání srdce	208	Ledviny	298
		Tvorba moči v ledvinách	300
<b>PÁTÁ ČÁST: Horní končetiny</b>	210	Jak ledviny kontrolují krevní tlak	302
Ramenní kloub	212	Močový měchýř a močovody	304
Pohyby ramenního kloubu	214		
Podpaží	216	<b>SEDMÁ ČÁST: Reprodukční systém</b>	306
Stavba pažní kosti	218	Reprodukční systém muže	308
Kost loketní a vřetenní	220	Varlata, šourek a nadvarle	310
Loket	222	Penis	312
Pohyby předloktí	224	Tvorba spermatu	314
Svaly paže	226	Reprodukční systém ženy	316
Svaly předloktí	228	Děloha	318
Natahovače (extenzory)	230	Anatomie placenty	320
Krevní cévy horní končetiny	232	Pochva a děložní hrdlo	322
Nervy horní končetiny	234	Vaječníky a vejcovody	324
Hluboká povázka paže	236	Menstruační cyklus	326
Kosti zápěstí	238	Ovulace	328
Karpální tunel	240	Orgasmus	330
Kosti ruky	242	Jak dojde k početí	332
Svaly ruky	244	Porod	334
Nervy a krevní cévy ruky	246		
		<b>OSMÁ ČÁST: Pánev a dolní končetiny</b>	336
<b>ŠESTÁ ČÁST: Břicho a žaludek</b>	248	Pánevní kosti	338
Obecný přehled břicha	250	Vazy a klouby pánve	340

Svaly pánevního dna	342	Autonomní nervová soustava	426
Svaly hýžděové krajiny	344	Funkce reflexů	428
Kyčelní kloub	346	Pocit bolesti	430
Stehenní kost	348	Lymfatický systém	432
Holenní a lýtková a kost	350	Lymfatické buňky a lymfatické cévy	434
Kolenní kloub a česka	352	Spádová lymfatická drenáž	436
Vazy a tíhové váčky (burzy) kolene	354	Tvorba potu	438
Stehenní svaly	356	Kontrola tělesné teploty	440
Svaly bérce	358	<b>JEDENÁCTÁ ČÁST:</b>	
Hluboká povázka dolní končetiny	360		
Tepny dolní končetiny	362	<b>JEDENÁCTÁ ČÁST: Buněčná a chemická struktura</b>	442
Žíly dolní končetiny	364	Neuron	444
Nervy dolní končetiny (1)	366	Funkce nervové buňky	446
Nervy dolní končetiny (2)	368	Vzájemná spolupráce nervových buněk	448
Kotník	370	Funkce buňky	450
Kosti nohy	372	Buněčné dělení	452
Vazy a klenba nohy	374	Buněčná komunikace	454
Svaly nártu	376	Struktura buněčné membrány	456
Svaly chodidla	378	Prostup chemických látek buněčnou	
		membránou	458
<b>DEVÁTÁ ČÁST: Krevní oběh</b>	380	Funkce DNA	460
Celkový přehled o krevním oběhu	382	Jak nás ovlivňují naše geny	462
Úloha krve v těle	384		
Jak obíhá krev v těle	386	<b>DVANÁCTÁ ČÁST: Vývoj a tělesné cykly</b>	464
Jak je krev vedena tělem	388	Biorytmy	466
Jak dochází ke srážení krve	390	Nástup puberty	468
Úloha krve v ochraně před chorobami	392	Stárnutí lidského těla	470
Co je to krevní tlak	394	Jak reaguje tělo na stres	472
Jakým způsobem reguluje mozek krevní tlak	396	Jak reaguje tělo na fyzickou zátěž	474
		Vliv alkoholu na lidské tělo	476
<b>DESÁTÁ ČÁST: Tělesné systémy</b>	398	Vliv kouření na lidské tělo	478
Kostra	400	Vliv kofeinu na lidské tělo	480
Stavba kostí	402	Vliv drog na lidské tělo	482
Hojení kostí	404	Anestetika, jejich funkce	484
Druhy kloubů (1)	406	Běžné alergie	486
Druhy kloubů (2)	408	Jak vznikne alergie	488
Druhy svalů	410	Vznik infekce	490
Svalová kontrakce	412	Adaptace na změny atmosférického tlaku	492
Kůže a nehty	414	Vlivy cestování do vesmíru na tělo	494
Jakým způsobem chrání kůže tělo	416	Jak čelit vlivům cestování do vesmíru	496
Růst nehtu	418		
Vlasy a ochlupení	420		
Růst vlasů	422	<b>Rejstřík</b>	498
Periferní nervový systém	424		