

GRADA

HEPATOLOGIE



Jiří Ehrmann, Petr Hůlek
a kolektiv

Upozornění pro čtenáře a uživatele této knihy

Všechna práva vyhrazena. Žádná část této tištěné či elektronické knihy nesmí být reprodukována a šířena v papírové, elektronické či jiné podobě bez předchozího písemného souhlasu nakladatele. Neoprávněné užití této knihy bude **trestně stíháno**.

Používání elektronické verze knihy je umožněno jen osobě, která ji legálně nabyla a jen pro její osobní a vnitřní potřeby v rozsahu stanoveném autorským zákonem. Elektronická kniha je datový soubor, který lze užívat pouze v takové formě, v jaké jej lze stáhnout s portálu. Jakékoli neoprávněné užití elektronické knihy nebo její části, spočívající např. v kopírování, úpravách, prodeji, pronajímání, půjčování, sdělování veřejnosti nebo jakémkoliv druhu obchodování nebo neobchodního šíření je zakázáno! Zejména je zakázána jakákoli konverze datového souboru nebo extrakce části nebo celého textu, umisťování textu na servery, ze kterých je možno tento soubor dále stahovat, přitom není rozhodující, kdo takovéto sdílení umožnil. Je zakázáno sdělování údajů o uživatelském účtu jiným osobám, zasahování do technických prostředků, které chrání elektronickou knihu, případně omezují rozsah jejího užití. Uživatel také není oprávněn jakkoliv testovat, zkoušet či obcházet technické zabezpečení elektronické knihy.





Copyright © Grada Publishing, a.s.

prof. MUDr. Jiří Ehrmann, CSc., prof. MUDr. Petr Hůlek, CSc., a kolektiv

HEPATOLOGIE

Editori:

prof. MUDr. Jiří Ehrmann, CSc., prof. MUDr. Petr Hůlek, CSc.

Kolektiv autorů:

MUDr. Květa Aiglová, prof. MUDr. Marie Brodanová, DrSc., doc. MUDr. Radan Brůha, CSc., MUDr. Jiří Černoch, CSc., prof. MUDr. Zuzana Červinková, CSc., MUDr. Petr Dědek, Ph.D., MUDr. Jiří Doležal, Ph.D., prof. MUDr. Jiří Ehrmann, CSc., prof. MUDr. Jiří Ehrmann jr., Ph.D., prof. MUDr. Pavel Eliáš, CSc., MUDr. Tomáš Fejfar, Ph.D., MUDr. Soňa Fraňková, prof. MUDr. Jiří Horák, CSc., MUDr. Martina Horáková, Ph.D., doc. MUDr. Ladislav Hosák, Ph.D., prof. MUDr. Petr Hůlek, CSc., MUDr. Michaela Hůlková, prof. MUDr. Petr Husa, CSc., prof. MUDr. Pavel Chalupa, CSc., MUDr. Václav Jirkovský, doc. MUDr. Mgr. Milan Jirsa, CSc., MUDr. Michal Konečný, Ph.D., prof. MUDr. Jan Lata, CSc., prof. MUDr. Zdeněk Mareček, DrSc., MUDr. Jan Maňák, Ph.D., prof. MUDr. Pavel Martásek, DrSc., MUDr. Martin Oliverius, MUDr. Jiří Pánek, MUDr. Jaromír Petrtýl, CSc., MUDr. Stanislav Plíšek, Ph.D., doc. MUDr. Oldřich Pozler, CSc., doc. MUDr. Martin Procházka, Ph.D., doc. MUDr. Vlastimil Procházka, Ph.D., doc. MUDr. Petr Schneiderka, CSc., MUDr. Václav Šafka, Ph.D., MUDr. Jan Šperl, CSc., MUDr. Pavel Trunečka, CSc., MUDr. Věra Tyčová, MUDr. Leoš Ungermaier, doc. MUDr. Petr Urbánek, CSc., prof. MUDr. Vlastimil Válek, CSc., MUDr. Tomáš Vaňásek, Ph.D., prof. MUDr. Libor Vítěk, Ph.D., MBA, MUDr. Mgr. Drahomíra Vrzalová, prof. MUDr. Tomáš Zima, DrSc., MBA

Recenzenti:

prof. MUDr. Dagmar Hauftová, CSc.

doc. MUDr. Peter Jarčuška, PhD.

© Grada Publishing, a.s., 2010

Cover Design © Grada Publishing, a.s., 2010

Vydala Grada Publishing, a.s.

U Průhonu 22, Praha 7

jako svou 4004. publikaci

Odpovědná redaktorka Mgr. Jitka Straková

Sazba, zlom + CD Antonín Plicka

Obrázky v kapitole 2 + 3.1, 4.2a,b,c, 4.29, 4.30, 5.6, 5.10, 5.17 a 5.18 PhDr. Josef Bavor, obr. 19.6, 22.15, 25.1, 25.2a, 25.4a, 25.5a, 25.8 a 25.9 dle předloh autorů překreslila Miloslava Krédllová; ostatní obrázky dodali autoři.

Počet stran 616

1. vydání, Praha 2010

Vytiskly Tiskárny Havlíčkův Brod, a.s.

Husova ulice 1881, Havlíčkův Brod

**Publikace vznikla s podporou
Nadačního fondu České hepatologické společnosti.**

Publikaci doporučuje časopis Postgraduální medicína.



Názvy produktů, firem apod. použité v této knize mohou být ochrannými známkami nebo registrovanými ochrannými známkami příslušných vlastníků, což není zvláštním způsobem vyznačeno.

Postupy a příklady v knize, rovněž tak informace o léčích, jejich formách, dávkování a aplikaci jsou sestaveny s nejlepším vědomím autorů. Z jejich praktického uplatnění ale nevyplývají pro autory ani pro nakladatelství žádné právní důsledky.

Všechna práva vyhrazena. Tato kniha ani její část nesměj být žádným způsobem reproducovány, ukládány či rozšiřovány bez písemného souhlasu nakladatelství.

ISBN 978-80-247-3118-6 (tištěná verze)

ISBN 978-80-247-7039-0 (elektronická verze ve formátu PDF)

© Grada Publishing, a.s. 2011

Kolektiv autorů

MUDr. Květa Aiglová – II. interní klinika LF UP a FN, Olomouc

Prof. MUDr. Marie Brodanová, DrSc. – I. interní klinika 1. LF UK a VFN, Praha

Doc. MUDr. Radan Brůha, CSc. – IV. interní klinika 1. LF UK a VFN, Praha

MUDr. Jiří Černoch, CSc. – Gastroenterologické oddělení, Středomoravská nemocniční a.s., odštěpný závod
Nemocnice Prostějov a LF UP, Olomouc

Prof. MUDr. Zuzana Červinková, CSc. – Ústav fyziologie LF UK, Hradec Králové

MUDr. Petr Dědek, Ph.D. – Dětská klinika LF UK a FN, Hradec Králové

MUDr. Jiří Doležal, Ph.D. – Oddělení nukleární medicíny a Radiologická klinika LF UK a FN, Hradec Králové

Prof. MUDr. Jiří Ehrmann, CSc. – II. interní klinika LF UP a FN, Olomouc

Prof. MUDr. Jiří Ehrmann, Ph.D. – Ústav histologie a embryologie LF UP, Olomouc a Ústav patologie LF UP
a FN, Olomouc

Prof. MUDr. Pavel Eliáš, CSc. – Radiologická klinika LF UK a FN, Hradec Králové

MUDr. Tomáš Fejfar, Ph.D. – II. interní klinika LF UK a FN, Hradec Králové

MUDr. Soňa Fraňková – Klinika hepatogastroenterologie IKEM, Praha

Prof. MUDr. Jiří Horák, CSc. – I. interní klinika 3. LF UK a FN Královské Vinohrady, Praha

MUDr. Martina Horáková, Ph.D. – Oddělení intenzivní péče chirurgických oborů LF UP a FN, Olomouc

Doc. MUDr. Ladislav Hosák, Ph.D. – Psychiatrická klinika LF UK a FN, Hradec Králové

Prof. MUDr. Petr Hůlek, CSc. – II. interní klinika LF UK a FN, Hradec Králové

MUDr. Michaela Hůlková – Psychiatrická klinika LF UK a FN, Hradec Králové

Prof. MUDr. Petr Husa, CSc. – Klinika infekčních chorob LF MU a FN, Brno

Prof. MUDr. Pavel Chalupa, CSc. – Klinika infekčních a tropických nemocí 1. LF UK a FN Na Bulovce, Praha

MUDr. Václav Jirkovský – II. interní klinika LF UK a FN, Hradec Králové

Doc. MUDr. Mgr. Milan Jirsa, CSc. – Pracoviště experimentální medicíny IKEM, Praha

MUDr. Michal Konečný, Ph.D. – II. interní klinika LF UP a FN, Olomouc

Prof. MUDr. Jan Lata, CSc. – Interní hepatogastroenterologická klinika LF MU a FN, Brno

Prof. MUDr. Zdeněk Mareček, DrSc. – Interní klinika 1. LF UK a ÚVN, Praha

MUDr. Jan Maňák, Ph.D. – Klinika gerontologická a metabolická LF UK a FN, Hradec Králové

Prof. MUDr. Pavel Martásek, DrSc. – Klinika dětského a dorostového lékařství 1. LF UK a VFN, Praha

MUDr. Martin Oliverius – Klinika transplantační chirurgie IKEM, Praha

MUDr. Jiří Pánek – Radiologická klinika LF MU a FN, Brno

MUDr. Jaromír Petrtýl, CSc. – IV. interní klinika 1. LF UK a VFN, Praha

MUDr. Stanislav Plíšek, Ph.D. – Klinika infekčních nemocí LF UK a FN, Hradec Králové

Doc. MUDr. Oldřich Pozler, CSc. – Dětská klinika FN, Hradec Králové

Doc. MUDr. Martin Procházka, Ph.D. – Porodnicko-gynekologická klinika LF UP a FN, Olomouc

Doc. MUDr. Vlastimil Procházka, Ph.D. – II. interní klinika LF UP a FN, Olomouc

Doc. MUDr. Petr Schneiderka, CSc. – Oddělení klinické biochemie a imunogenetiky FN, Olomouc

MUDr. Václav Šafka, Ph.D. – Ústav fyziologie LF UK, Hradec Králové

MUDr. Jan Šperl, CSc. – Klinika hepatogastroenterologie IKEM, Praha

MUDr. Pavel Trunečka, CSc. – Transplantcentrum IKEM, Praha

MUDr. Věra Tyčová – Fingerlandův ústav patologie LF UK a FN, Hradec Králové

MUDr. Leoš Ungermann – Radiodiagnostické oddělení, Pardubická krajská nemocnice, a.s. a Radiologická
klinika LF UK a FN, Hradec Králové

Doc. MUDr. Petr Urbánek, CSc. – Interní klinika 1. LF UK a ÚVN, Praha

Prof. MUDr. Vlastimil Válek, CSc. – Radiologická klinika LF MU a FN, Brno

MUDr. Tomáš Vaňásek, Ph.D. – II. interní klinika FN a LF UK, Hradec Králové

Prof. MUDr. Libor Vítěk, Ph.D., MBA – Ústav klinické biochemie a laboratorní diagnostiky a IV. interní klinika
1. LF UK a VFN, Praha

MUDr. Mgr. Drahomíra Vrzalová – II. interní klinika LF UP a FN, Olomouc

Prof. MUDr. Tomáš Zima, DrSc., MBA – Ústav klinické biochemie a laboratorní diagnostiky 1. LF UK a VFN,
Praha



Obsah

Přehled použitých zkratek	XVII
Předmluva	XXIII

OBECNÁ ČÁST

1 Historie (Marie Brodanová)	3
1.1 Starověk a Řecko	3
1.2 Řím	4
1.3 Renesance	5
1.4 Osmnácté a devatenácté století	5
1.5 Dvacáté století	9
1.5.1 Laboratorní vyšetření	9
1.5.2 Morfologické vyšetření	9
1.5.3 Virové hepatitidy	10
1.5.4 Terapie	11
1.6 Žlučové kameny	11
1.7 Rozvoj hepatologie v českých zemích	11
2 Makroanatomie jater (Václav Šafka)	17
2.1 Zevní anatomie jater	17
2.2 Vnitřní struktura jater	18
2.3 Funkční dělení jater	18
2.4 Portální systém	18
2.5 Lokality portosystémových kolaterál	20
2.6 Arteriální zásobení	20
2.7 Žilní drenáž	20
2.8 Jaterní cirkulace a mikrocirkulace	20
2.8.1 Portální strom	20
2.8.2 Sinusoidy	21
2.8.3 Arteriální zásobení	22
2.8.4 Jaterní žilní systém	22
2.8.5 Shrnutí regulace jaterního oběhu	22
2.9 Biliární systém	22

3 Funkce jater (Zuzana Červinková)	25
3.1 Funkční morfologie jater	25
3.2 Vychytávání, zpracování a sekrece látek hepatocyty	29
3.3 Tvorba a vylučování žluči	31
3.4 Metabolické funkce jater	31
3.4.1 Metabolismus sacharidů	31
3.4.2 Metabolismus aminokyselin a amoniaku	32
3.4.3 Syntéza proteinů	32
3.4.4 Metabolismus lipidů	33
3.5 Játra a vitaminy rozpustné v tucích	33
3.6 Játra jako zásobárna mědi a železa	34
3.7 Imunitní funkce jater	35
4 Diagnostika jaterních chorob (Květa Aiglová, Radan Brůha, Jiří Černoch, Jiří Doležal, Jiří Ehrmann jr., Pavel Eliáš, Jiří Horák, Petr Hůlek, Jiří Pánek, Jaromír Petrytíl, Leoš Ungermaann, Vlastimil Válek, Tomáš Vaňásek, Libor Vítěk)	37
4.1 Anamnéza a objektivní nález (Petr Hůlek)	37
4.1.1 Anamnéza	37
4.1.2 Vyšetření celkového stavu	37
4.1.3 Fyzikální vyšetření jater	38
4.1.4 Hlavní příznaky onemocnění jater	40
4.1.5 Vyšetření a hlavní příznaky onemocnění žlučníku	41
4.2 Laboratorní vyšetřovací metody (Libor Vítěk)	42
4.2.1 Biochemická vyšetření v hepatologii	42
4.2.1.1 Testy odrážející integritu hepatocytů ...	43
4.2.1.2 Testy odrážející poruchy na úrovni žlučovodů a kanalikulárního půlu jaterní buňky	44
4.2.1.3 Testy měřící syntetickou činnost jater	45

4.2.1.4 Analyty měřící transportní a exkrekční kapacitu jater	46
4.2.1.5 Testy měřící schopnost a kapacitu jater metabolizovat látky endogenní i xenogenní	47
4.2.1.6 Laboratorní vyšetření umožňující diagnózu specifických jaterních chorob	47
4.2.2 Sérologická laboratorní vyšetření u jaterních chorob	49
4.2.3 Imunologická vyšetření v diagnostice jaterních onemocnění	51
4.2.4 Hematologické abnormality u jaterních chorob	52
4.3 Kvantifikace jaterních funkcí (<i>Jiří Horák</i>)	52
4.3.1 Funkční třídění jaterní cirhózy podle Childa a Pugha	53
4.3.2 Chromoexkreční zkoušky	54
4.3.3 Clearance kofeinu	54
4.3.4 Galaktózový eliminační test	54
4.3.5 Dechové testy se substráty značenými uhlíkem ^{14}C	54
4.3.6 Dechové testy se substráty značenými uhlíkem ^{13}C	55
4.4 Zobrazování postižení hepatobiliárního systému (<i>Leoš Ungerma</i> n, <i>Pavel Eliáš</i> , <i>Jiří Doležal</i>)	56
4.4.1 Zobrazovací anatomie jater a biliárního systému	56
4.4.2 Přehled zobrazovacích metod používaných při diagnostice postižení jater	58
4.4.3 Uplatnění základních zobrazovacích modalit v diagnostice postižení hepatobiliárního systému	62
4.4.3.1 Difuzní jaterní léze	62
4.4.3.2 Portální hypertenze	66
4.4.3.3 Jaterní pseudotumory	66
4.4.3.4 Benigní jaterní tumory	71
4.4.3.5 Maligní jaterní tumory	77
4.4.3.6 Postižení biliárního systému	83
4.5 Endoskopické diagnostické a terapeutické metody (<i>Tomáš Vaňásek</i>)	88
4.5.1 Endoskopické metody využívané v hepatologii	88
4.5.2 Přehled základních metod	88
4.5.3 Endoskopie u akutního krvácení při portální hypertenzi	90
4.6 Perkutánní zobrazovací metody a intervenční výkony na žlučových cestách (<i>Vlastimil Válek</i> , <i>Jiří Pánek</i>)	99
4.6.1 Možnosti zobrazení žlučovodů	99
4.6.2 Indikace k perkutánnímu výkonu	100
4.6.3 Komplikace perkutánního výkonu	101
4.6.4 Příprava před výkonom	101
4.6.5 Perkutánní výkony na žlučových cestách	101
4.6.6 Současný stav perkutánních výkonů na žlučových cestách	107
4.6.7 Péče o nemocného se zavedeným PTD druhém	108
4.7 Transkutánní cholangioskopie (<i>Jiří Černoch</i>) ...	109
4.7.1 Technika transkutánní cholangioskopie	110
4.7.2 Indikace k transkutánní cholangioskopii	111
4.8 Jaterní biopsie (<i>Jiří Ehrmann jr.</i> , <i>Květa Aiglová</i>)	116
4.8.1 Metody jaterní biopsie	116
4.8.2 Příprava pacienta, technika odběru	117
4.8.3 Indikace a kontraindikace jaterní biopsie	117
4.8.4 Komplikace jaterní biopsie	117
4.8.5 Zpracování, hodnocení a popis nejvýznamnějších obrazů jaterní biopsie	118
4.8.5.1 Zpracování jaterní biopsie	118
4.8.5.2 Hodnocení jaterní biopsie	119
4.8.5.3 Nejvýznamnější makroskopické obrazy jaterní biopsie	120
4.8.5.4 Nejvýznamnější histologické obrazy jaterní biopsie	120
4.9 Katetrizace jaterních žil a transjugulární biopsie jater (<i>Jaromír Petrtýl</i> , <i>Radan Brůha</i>)	135
4.9.1 Katetrizace jaterních žil	135
4.9.2 Transjugulární biopsie jater	136
5 Jaterní symptomy (<i>Radan Brůha</i>, <i>Jiří Ehrmann</i>, <i>Tomáš Fejfar</i>, <i>Milan Jirsa</i>, <i>Jan Lata</i>, <i>Zdeněk Mareček</i>, <i>Jaromír Petrtýl</i>, <i>Petr Schneiderka</i>, <i>Václav Šafka</i>, <i>Tomáš Vaňásek</i>, <i>Libor Vítěk</i>)	139
5.1 Ikterus (<i>Petr Schneiderka</i> , <i>Jiří Ehrmann</i> , <i>Milan Jirsa</i> , <i>Libor Vítěk</i>)	139
5.1.1 Patobiochemie žlučových barviv	140
5.1.1.1 Degradace hemoglobinu, štěpení hemu a vznik bilirubinu	140
5.1.1.2 Bilirubin a jeho další přeměna	141
5.1.1.3 Hyperbilirubinemie	143
5.1.2 Klinický obraz ikteru	144
5.1.2.1 Rozložení žloutenky ve tkáních	144
5.1.2.2 Klinická klasifikace ikteru	145
5.1.2.3 Familiární hyperbilirubinemie	148

5.2 Cholestáza (<i>Zdeněk Mareček, Milan Jirsa, Libor Vítek</i>)	151
5.2.1 Definice cholestázy	151
5.2.2 Molekulární mechanismus tvorby žluče	152
5.2.3 Molekulární mechanismus cholestázy	152
5.2.4 Adaptivní odpověď na cholestázu	153
5.2.5 Familiární intrahepatální cholestázy	154
5.2.5.1 Progresivní familiární intrahepatální cholestáza	154
5.2.5.2 Benigní rekurentní intrahepatální cholestáza	156
5.2.5.3 Intrahepatální těhotenská cholestáza	156
5.2.5.4 Další fenotypy deficitu biliární sekrece fosfolipidů	157
5.2.5.5 Dědičné poruchy syntézy žlučových kyselin	157
5.2.6 Získané syndromy intrahepatální cholestázy	157
5.2.6.1 Poléková a toxická intrahepatální cholestáza	157
5.2.6.2 Intrahepatální cholestáza při sepsi	158
5.2.6.3 Intrahepatální cholestáza při virové hepatitidě	159
5.2.6.4 Intrahepatální cholestáza při alkoholovém poškození jater	159
5.2.6.5 Intrahepatální cholestáza při celkové parenterální výživě	159
5.2.6.6 Posttransplantační cholestáza	160
5.2.6.7 Pooperační ikterus	160
5.2.7 Léčba cholestatických syndromů	160
5.2.7.1 Východiska pro farmakoterapii	160
5.2.7.2 Farmakologická léčba chronických cholestatických jaterních onemocnění	161
5.2.7.3 Terapie pruritu	162
5.2.7.4 Další léčebná opatření	163
5.3 Portální hypertenze	164
5.3.1 Patofyziologie portální hypertenze (<i>Václav Šafka</i>)	164
5.3.1.1 Definice	164
5.3.1.2 Jaterní cévní odpor	165
5.3.1.3 Střevní dysfunkce	165
5.3.1.4 Hypersplenismus	166
5.3.1.5 Kolaterální řečiště	166
5.3.1.6 Systémové poruchy oběhu	167
5.3.1.7 Ascites a fluidotorax	168
5.3.1.8 Stadia portální hypertenze z hlediska oběhových změn	168
5.3.1.9 Poruchy imunity	170
5.3.1.10 Jaterní encefalopatie	170
5.3.1.11 Portální hypertenze versus jaterní insuficience	170
5.3.2 Krvácení při portální hypertenzi (<i>Tomáš Fejfar, Tomáš Vaňásek, Jan Lata</i>)	171
5.3.2.1 Jícnové varixy	172
5.3.2.2 Žaludeční varixy	179
5.3.2.3 Rektální varixy	181
5.3.2.4 Ektopické varixy	181
5.3.2.5 Portální hypertenzní gastropatie	181
5.3.2.6 Budoucnost léčby portální hypertenze	182
5.3.2.7 Léčba krvácení při prehepatální portální hypertenzi	183
5.3.3 Ascites a spontánní bakteriální peritonitida (<i>Jan Lata, Tomáš Vaňásek</i>)	186
5.3.3.1 Ascites	186
5.3.3.2 Spontánní bakteriální peritonitida	190
5.3.4 Jaterní encefalopatie (<i>Radan Brůha, Jaromír Petrušl</i>)	193
5.3.5 Hepatorenální syndrom (<i>Tomáš Fejfar, Václav Šafka</i>)	197
5.3.6 Plicní poruchy při jaterním onemocnění (<i>Václav Šafka</i>)	203
5.3.6.1 Hepatopulmonální syndrom	203
5.3.6.2 Portopulmonální hypertenze	204
5.4 Jaterní selhání	205
5.4.1 Patofyziologie jaterního selhání (<i>Václav Šafka</i>)	205
5.4.1.1 Patofyziologie akutního jaterního selhání	210
5.4.1.2 Patofyziologie chronického jaterního selhání	211
5.4.2 Akutní jaterní selhání (<i>Jan Lata, Tomáš Vaňásek</i>)	212
5.4.2.1 Obecný přístup k nemocným s akutním jaterním selháním	213
5.4.2.2 Akutní jaterní selhání způsobené virovými infekcemi	215
5.4.2.3 Akutní jaterní selhání z toxických příčin	217
5.4.2.4 Akutní jaterní selhání z cévních příčin	223
5.4.2.5 Akutní jaterní selhání v důsledku metabolických jaterních chorob a akutní porfyrie	223

SPECIÁLNÍ ČÁST

6 Infekční choroby jater (Soňa Fraňková, Petr Husa, Pavel Chalupa, Stanislav Plíšek, Jan Šperl, Petr Urbánek)	231
6.1 Virová hepatitida A (Petr Husa)	231
6.1.1 Etiologie	231
6.1.2 Patofyziologie	231
6.1.3 Klinický obraz	231
6.1.4 Diagnostika a diferenciální diagnostika	231
6.1.5 Komplikace	232
6.1.6 Léčba	233
6.1.7 Prognóza	233
6.1.8 Prevence a profylaxe	233
6.2 Virová hepatitida B (Petr Husa, Petr Urbánek)	233
6.2.1 Etiologie	233
6.2.2 Patofyziologie	234
6.2.3 Klinický obraz	234
6.2.4 Diagnostika	235
6.2.5 Komplikace	235
6.2.6 Léčba	236
6.2.7 Prognóza	237
6.2.8 Prevence a profylaxe	237
6.3 Virová hepatitida C (Petr Urbánek, Petr Husa)	239
6.3.1 Etiologie a epidemiologie	239
6.3.2 Laboratorní diagnostika	241
6.3.3 Klinický obraz	241
6.3.4 Léčba	243
6.3.4.1 Akutní virová hepatitida C	243
6.3.4.2 Chronická virová hepatitida C	243
6.4 Virová hepatitida D (Petr Husa, Jan Šperl)	247
6.4.1 Etiologie	247
6.4.2 Patofyziologie	248
6.4.3 Klinický obraz	248
6.4.4 Diagnostika	248
6.4.5 Komplikace	250
6.4.6 Léčba	250
6.4.7 Prognóza	250
6.4.8 Prevence a profylaxe	250
6.5 Virová hepatitida E (Petr Husa, Petr Urbánek)	250
6.5.1 Etiologie	250
6.5.2 Patofyziologie	251
6.5.3 Klinický obraz	251
6.5.4 Diagnostika a diferenciální diagnostika	252
6.5.5 Komplikace	252
6.5.6 Léčba	252
6.5.7 Prognóza	252
6.5.8 Prevence a profylaxe	252
6.6 Problematika virových hepatitid u imunosuprimovaných pacientů (Jan Šperl, Soňa Fraňková)	253
6.6.1 Infekce virem hepatitidy B	253
6.6.2 Infekce virem hepatitidy C	255
6.7 Léčba virových hepatitid u pacientů s cirhózou (Soňa Fraňková, Jan Šperl)	257
6.7.1 Jaterní cirhóza B	257
6.7.2 Jaterní cirhóza C	259
6.8 Další virová onemocnění jater (Stanislav Plíšek)	260
6.8.1 Herpetické viry (čeleď Herpesviridae)	260
6.8.1.1 Podčeled' alfaherpesvíru (Alphaherpesvirinae)	261
6.8.1.2 Podčeled' betaherpesvíru (Betaherpesvirinae)	263
6.8.1.3 Podčeled' gammaherpesvíru (Gammaherpesvirinae)	266
6.9 Bakteriální, mykotické a parazitární infekce jater (Pavel Chalupa)	269
6.9.1 Hlavní bakteriální původci vyvolávající postižení jater	269
6.9.2 Mykotické infekce vyvolávající hepatobiliární postižení	272
6.9.3 Parazitární infekce postihující žlučovody nebo jaterní parenchym	274
6.9.3.1 Parazitární infekce způsobené prvky	274
6.9.3.2 Parazitární infekce způsobené červy	276
7 Autoimunitní postižení jater (Jiří Horák, Tomáš Vaňásek)	281
7.1 Autoimunitní hepatitida (Jiří Horák)	281
7.1.1 Klinické a laboratorní nálezy	281
7.1.2 Sérologické nálezy	282
7.1.3 Klasifikace a diagnostika	282
7.1.4 Průběh a prognóza	284
7.1.5 Léčba	284
7.1.6 Překryvné syndromy	286
7.2 Primární biliární cirhóza (Jiří Horák)	288
7.2.1 Klinické a laboratorní nálezy	288
7.2.2 Diagnostika	289
7.2.3 Léčba	290
7.2.4 Prognóza	291
7.3 Primární sklerózující cholangitida (Tomáš Vaňásek)	292
7.3.1 Klinické a laboratorní nálezy	292
7.3.2 Diagnostika	292
7.3.3 Průběh onemocnění a přístup k nemocnému	295
7.3.4 Léčba	295

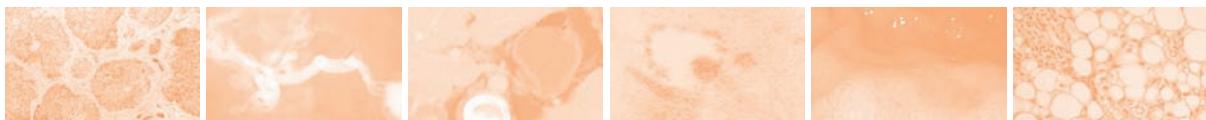
8 Alkoholem podmíněné jaterní poškození <i>(Jiří Ehrmann, Petr Schneiderka, Jiří Ehrmann jr., Libor Vítěk, Tomáš Zima)</i> 297	9.3.1 Typy alkoholové závislosti 321
8.1 Metabolismus a vylučování etylalkoholu 299	9.3.2 Vývoj alkoholové závislosti 322
8.1.1 Resorpce a vylučování etanolu 299	9.4 Odvykací stav 322
8.1.2 Alkoholdehydrogenázová cesta oxidace etanolu 300	9.5 Alkoholová intoxikace 323
8.1.3 Mikrozomální systém oxidace etanolu 301	9.5.1 Akutní intoxikace alkoholem 323
8.1.4 Oxidace etanolu katalázou 302	9.5.2 Otrava alkoholem 323
8.2 Patobiochemie akutní a chronické intoxikace etanolem 302	9.6 Další komplikace spojené se zneužíváním alkoholu nebo závislostí 323
8.2.1 Akutní intoxikace 302	9.6.1 Psychotická porucha vyvolaná alkoholem 323
8.2.2 Chronická intoxikace 303	9.6.2 Amnestický syndrom vyvolaný alkoholem 323
8.2.3 Etanol a reaktivní radikály 304	9.7 Komunikace s pacienty zneužívajícími alkohol a s již závislými nemocnými 324
8.2.4 Kandidátní geny v patogenezi alkoholového poškození jater 304	9.8 Motivace k léčbě 324
8.3 Laboratorní vyšetření a metody detekce a stanovení etanolu v biologickém materiálu 305	9.9 Psychoterapeutická léčba 325
8.3.1 Detekce a stanovení etylalkoholu 305	9.9.1 Kognitivně-behaviorální terapie 325
8.3.2 Biochemická vyšetření při abúzu alkoholu 305	9.9.2 Skupinová terapie 325
8.4 Epidemiologie alkoholového jaterního poškození 307	9.9.3 Rodinná terapie 326
8.5 Charakteristické morfologické změny a nálezy na játrech v důsledku alkoholového postižení ... 308	9.9.4 Individuální psychoterapie 326
8.5.1 Alkoholová jaterní steatóza 308	9.9.5 Edukace 326
8.5.2 Alkoholová hepatitida 308	9.9.6 Psychodrama 326
8.5.3 Alkoholová jaterní cirhóza 309	9.9.7 Doporučení manželkám a partnerkám mužů, kteří nadměrně pijí 326
8.6 Klinické obrazy alkoholového jaterního postižení 309	9.10 Farmakoterapie 327
8.6.1 Alkoholová jaterní steatóza 309	9.10.1 Senzitizující preparáty 327
8.6.2 Alkoholová hepatitida 310	9.10.2 Anticravingové léky 327
8.6.3 Alkoholová jaterní cirhóza 311	9.10.3 Prevence relapsu 327
8.7 Léčba alkoholového jaterního poškození 313	9.10.4 Léčba souvisejících psychických obtíží 327
8.7.1 Léčba alkoholové jaterní steatózy 313	9.11 Druhy léčby 327
8.7.2 Léčba alkoholové hepatitidy 314	9.11.1 Ústavní léčba 327
8.7.3 Léčba alkoholové jaterní cirhózy 315	9.11.2 Ambulantní léčba 328
9 Alkoholismus a abúzus alkoholu <i>(Michaela Hůlková, Ladislav Hosák)</i> 319	9.12 Následná péče 328
9.1 Příčiny rozvoje závislosti – přehled nejvýznamnějších teorií 319	9.13 Relaps 329
9.1.1 Neurobiologické mechanismy vzniku závislosti 319	
9.1.2 Vliv rodinného prostředí 320	
9.1.3 Osobní dispozice, obranné mechanismy ega 320	
9.1.4 Psychiatrická komorbidita 320	
9.1.5 Genetické faktory 320	
9.2 Abúzus alkoholu 321	10 Nealkoholická steatóza a steatohepatitida <i>(Pavel Trunečka)</i> 331
9.3 Závislost 321	10.1 Historie, prevalence a incidence NAFLD/NASH 331

11.4 Genetické aspekty	340	14.3.3 Hledání příčiny toxické jaterní léze ...	369
11.5 Klinické příznaky	341	14.3.4 Objektivní příznaky	370
11.6 Diagnostika	341	14.3.5 Laboratorní nálezy	370
11.7 Často přidružené choroby	342	14.3.6 Diferenciální diagnostika	371
11.7.1 Pozdní kožní porfyrie (porphyria cutanea tarda)	342	14.3.7 Léčba	371
11.7.2 Chronická hepatitida C	342	14.3.8 Prognóza	371
11.7.3 Alkoholová jaterní léze	343		
11.7.4 Nealkoholová steatohepatitida	343		
11.7.5 Hepatocelulární karcinom	343		
11.8 Diferenciální diagnóza	343		
11.9 Léčba	343		
11.10 Screening genetické hemochromatózy	343		
12 Wilsonova choroba (Zdeněk Mareček, Rada Brůha)	347		
12.1 Chorobné stavy spojené s poruchou metabolismu mědi	347		
12.2 Historie Wilsonovy choroby	347		
12.3 Definice	348		
12.4 Genetika	348		
12.5 Klinický obraz	348		
12.5.1 Neurologicko-psychiatrická forma ...	349		
12.5.2 Jaterní forma	349		
12.5.3 Jiné formy manifestace	350		
12.6 Diagnostika Wilsonovy choroby	351		
12.7 Léčba	353		
12.8 Prognóza	354		
13 Porfyrie (Pavel Martásek)	357		
13.1 Akutní porfyrie (indukovatelné)	357		
13.2 Chronické porfyrie (neindukovatelné)	361		
13.2.1 Porphyria cutanea tarda	361		
13.2.2 Erythropoetická protoporfyrerie	362		
13.2.3 Güntherova porfyrie	363		
14 Toxické poškození jater (Zuzana Červinková, Jan Šperl)	365		
14.1 Základní mechanismy toxického poškození jater	365		
14.2 Typy jaterních lézí	367		
14.2.1 Hepatocelulární nekróza	367		
14.2.2 Poléková cholestáza (ikterus)	367		
14.2.3 Akutní polékové reakce smíšeného typu	368		
14.2.4 Jaterní steatóza	368		
14.2.5 Chronické polékové jaterní léze	368		
14.2.6 Tumory jater a další onemocnění	369		
14.3 Klinické poznámky	369		
14.3.1 Vnímavost vůči hepatotoxickému účinku xenobiotika	369		
14.3.2 Anamnéza	369		
14.3.3 Hledání příčiny toxické jaterní léze ...	369		
14.3.4 Objektivní příznaky	370		
14.3.5 Laboratorní nálezy	370		
14.3.6 Diferenciální diagnostika	371		
14.3.7 Léčba	371		
14.3.8 Prognóza	371		
15 Hepatální postižení při lipidóze, glykogenóze a amyloidóze (Petr Schneiderka)	373		
15.1 Lipidózy	373		
15.1.1 Gaucherova choroba	373		
15.1.2 Niemannova-Pickova choroba	374		
15.1.3 Choroba z ukládání esterů cholesterolu	374		
15.1.4 Lipoproteinové poruchy	375		
15.1.4.1 Hypolipoproteinemie	375		
15.1.4.2 Hyperlipoproteinemie	375		
15.2 Glykogenózy	376		
15.2.1 Metabolismus glycogenu	376		
15.2.2 Jaterní a svalové glykogenózy	376		
15.2.3 Glykogenózy typu I	377		
15.2.4 Ostatní glykogenózy	377		
15.3 Amyloidózy	378		
15.3.1 Klasifikace	378		
15.3.2 Reaktivní systémová amyloidóza	379		
15.3.3 Amyloidóza z lehkých řetězců imunoglobulinů	379		
16 Onemocnění jaterních cév (Petr Hůlek)	381		
16.1 Nemoci jaterní tepny	381		
16.1.1 Okluze jaterní tepny	381		
16.1.2 Aneuryzma jaterní tepny	381		
16.1.3 Arterio-portální píštěl	382		
16.2 Obstrukce portální žíly a trombóza lienální žíly	382		
16.2.1 Obstrukce portální žíly	382		
16.2.2 Trombóza lienální žíly	385		
16.3 Nemoci jaterních sinusoid a žil	385		
16.3.1 Syndrom obstrukce sinusoid (venookluzivní nemoc)	385		
16.3.2 Peliosis hepatis	385		
16.3.3 Dilatace sinusoid	385		
16.3.4 Infiltrace sinusoid	386		
16.3.5 Buddův-Chiariho syndrom	386		
17 Chronické hepatidy (Jiří Ehrmann, Petr Hůlek)	391		
17.1 Klasifikace chronických hepatitid	391		
17.2 Epidemiologie chronických hepatitid	392		
17.3 Patogeneze chronických hepatitid	393		
17.4 Klinický obraz chronických hepatitid	393		
17.5 Diagnostika chronických hepatitid	394		

17.5.1 Časové hledisko	394
17.5.2 Etiologické hledisko	394
17.5.3 Aktivita choroby	394
17.5.4 Stupeň jaterní fibrózy	395
17.5.5 Posouzení jaterní funkce	396
17.6 Léčba chronických hepatitid	396
17.7 Prognóza chronických hepatitid	396
18 Jaterní cirhóza (Rada Brůha, Petr Hůlek, Jaromír Petrtýl)	399
18.1 Epidemiologie	399
18.2 Klasifikace a etiologie	399
18.3 Patogeneze	400
18.4 Vývoj onemocnění	403
18.5 Diagnóza	404
18.6 Léčba	404
18.7 Prognóza	405
18.7.1 Prognostická skóre	405
18.7.2 Přirozený vývoj jaterní cirhózy	406
18.8 Sledování pacientů s jaterní cirhózou	408
19 Nádory a cysty jater (Martin Oliverius)	411
19.1 Nezhoubné nádory jater	411
19.1.1 Fokální nodulární hyperplazie	412
19.1.2 Adenomy jater	412
19.1.3 Hemangiomy jater	412
19.1.4 Biliární hamartomy	413
19.1.5 Vzácné benigní nádory jater	413
19.2 Jaterní cysty	413
19.2.1 Neparazitární cysty jater a cystická choroba jater	413
19.2.2 Parazitární cysty jater	415
19.3 Zhoubné nádory jater	416
19.3.1 Primární nádory jater	416
19.3.1.1 Hepatozelulární karcinom	416
19.3.1.2 Cholangiocelulární karcinom	420
19.3.1.3 Jiné primární novotvary jater	423
19.3.2 Sekundární nádory jater	424
19.3.2.1 Metastázy kolorektálního karcinomu	424
19.3.2.2 Metastázy jiných zhoubných onemocnění	430
19.3.3 Nádory jater a transplantace	430
20 Onemocnění jater a žlučových cest v těhotenství (Martin Procházka, Jiří Ehrmann)	433
20.1 Změny jater a žlučových cest ve fyziologickém těhotenství	433
20.2 Jaterní funkce	433
20.3 Onemocnění jater a žlučových cest specifická pro těhotenství	434
20.3.1 Preeklampsie, eklampsie a HELLP syndrom	434
20.3.2 Akutní těhotenská jaterní steatóza	436
20.3.3 Těhotenská cholestáza	437
20.3.4 Hyperemesis gravidarum	438
20.4 Akutní onemocnění jater a žlučových cest náhodně vzniklá v těhotenství	438
20.4.1 Akutní virové hepatitidy	438
20.4.2 Polékové jaterní poškození	439
20.4.3 Akutní cholecystitida a cholezystolithiáza v těhotenství	439
20.4.4 Buddův-Chiariho syndrom	439
20.5 Chronická onemocnění jater a žlučových cest v průběhu těhotenství	440
20.5.1 Chronické hepatitidy	440
20.5.2 Cirhóza a portální hypertenze	441
20.5.3 Wilsonova choroba	441
20.5.4 Tumory jater v těhotenství	441
20.6 Těhotenství po transplantaci jater	442
20.7 Poškození jater hormonální antikoncepcí	442
21 Přístup k nemocným s idiopatickými střevními záněty (Michal Konečný)	445
21.1 Idiopatické střevní záněty a primární sklerózující cholangitida	445
21.2 Hepatobiliární komplikace konzervativní léčby idiopatických střevních zánětů	445
22 Dětská hepatologie (Petr Dědek, Věra Tyčová, Oldřich Pozler)	447
22.1 Hepatobiliární onemocnění v novorozeneckém a kojeneckém věku	447
22.1.1 Klinický obraz	447
22.1.2 Laboratorní obraz	448
22.1.3 Diferenciální diagnostika	448
22.1.3.1 Biliární atrézie	449
22.1.3.2 Deficit alfa-1-antitrypsinu	454
22.1.3.3 Progresivní familiární intrahepatální cholestáza	455
22.1.3.4 Poruchy syntézy a konjugace žlučových kyselin	457
22.1.3.5 Neonatální hemochromatóza	458
22.1.3.6 Syndrom arteriohepatální dysplazie	458
22.1.3.7 Nesyndromologická hypoplazie žlučových cest	459
22.1.3.8 Fibrocytická onemocnění jater	459
22.1.3.9 Cysta choledochu	460
22.1.4 Obecné poznámky k léčbě cholestatického ikteru	463
22.1.4.1 Výživa	463

22.1.4.2 Cholestáza	463
22.1.4.3 Pruritus	464
22.2 Hepatobiliární onemocnění u starších dětí	464
22.2.1 Klinický obraz	464
22.2.2 Hepatobiliární onemocnění s akutní symptomatologií	464
22.2.3 Chronická hepatobiliární onemocnění	465
22.2.3.1 Wilsonova nemoc	466
22.2.3.2 Autoimunitní hepatitida	468
22.2.3.3 Sklerózující cholangitida	471
22.2.3.4 Nealkoholické onemocnění jater se steatózou	472
22.2.3.5 Chronická hepatitida B	475
22.2.3.6 Chronická hepatitida C	475
23 Intenzivní péče v hepatologii (Jan Maňák)	477
23.1 Akutní selhání jater	477
23.1.1 Kauzální léčba	477
23.1.2 Indikace k resuscitační péči	478
23.1.2.1 Encefalopatie	478
23.1.2.2 Péče o oběh	478
23.1.2.3 Selhání ledvin	478
23.1.2.4 Vnitřní prostředí a metabolická péče	478
23.2 Chronické jaterní onemocnění	479
23.2.1 Vnitřní prostředí, metabolická péče a výživa	479
23.2.2 Renální insuficience a hepatorenální syndrom	479
23.2.3 Infekční komplikace	480
23.2.4 Krvácení z varixů jícnu a žaludku	480
23.2.5 Jaterní encefalopatie	480
23.3 Kteří pacienti patří na JIP?	480
24 Jaterní dieta a nutriční podpora (Drahomíra Vrzalová, Martina Horáková, Jiří Ehrmann)	483
24.1 Jaterní dieta	483
24.1.1 Dietní režim	483
24.1.2 Dietní doporučení	484
24.2 Nutriční podpora	484
24.2.1 Enterální výživa	485
24.2.2 Parenterální výživa	485
25 Transjugulární intrahepatální portosystémová spojka (Václav Jirkovský, Petr Hůlek)	491
25.1 Historie TIPS	492
25.2 Technika vytvoření TIPS	492
25.3 Indikace a kontraindikace TIPS	495
25.4 Hemodynamické změny po vytvoření TIPS	495
25.5 Dysfunkce TIPS	496
25.5.1 Diagnostika dysfunkce TIPS	497
25.5.2 Řešení a prevence dysfunkce TIPS ...	499
26 Transplantace jater (Pavel Trunečka)	501
26.1 Indikace k transplantaci jater	501
26.1.1 Obecná kritéria indikace transplantace jater	501
26.1.2 Posuzování pokročilosti jaterního onemocnění	503
26.1.3 Indikace k transplantaci jater pro jednotlivá onemocnění	504
26.1.3.1 Transplantace jater pro akutní selhání jater	505
26.1.3.2 Transplantace jater pro virové hepatitidy	507
26.1.3.3 Transplantace jater pro nádorová onemocnění	507
26.1.3.4 Transplantace jater pro alkoholickou cirhózu	509
26.1.3.5 Transplantace jater pro autoimunitní choroby	509
26.1.4 Posuzování rizikovosti kandidáta transplantace jater	509
26.1.5 Kontraindikace transplantace jater	510
26.2 Alokace jaterního štěpu	511
26.3 Metoda transplantace jater	511
26.4 Imunosupresivní léčba po transplantaci jater ...	512
26.5 Sledování pacientů po transplantaci jater	514
26.6 Komplikace transplantační léčby	514
26.6.1 Časné komplikace po transplantaci jater	514
26.6.2 Imunologicky podmíněné komplikace	515
26.6.3 Pozdní komplikace po transplantaci jater	516
27 Choroby žlučníku a žlučových cest (Zdeněk Mareček, Vlastimil Procházka, Tomáš Vaňásek, Libor Vítěk)	519
27.1 Choroby žlučníku (Zdeněk Mareček, Libor Vítěk)	519
27.1.1 Základní anatomické a fyziologické poznatky	519
27.1.2 Diagnostika onemocnění žlučníku a žlučových cest	520
27.1.3 Nejčastější choroby žlučníku a žlučových cest	521
27.1.3.1 Cholelitiaza (žlučové konkrementy)	521
27.1.3.2 Akutní kalkulózní cholecystitida	529

27.1.3.3 Chronická kalkulózní cholecystitida	530
27.1.3.4 Akalkulózní cholecystitida	530
27.1.3.5 Cholesterolóza a adenomyomatóza žlučníku	531
27.1.3.6 Hydrops žlučníku	531
27.2 Choroby žlučových cest (<i>Vlastimil Procházka, Tomáš Vaňásek</i>)	533
27.2.1 Extrahepatální cholestáza	533
27.2.2 Choledocholitiáza	546
27.2.3 Cholangitida a infekce žlučových cest	548
27.2.3.1 Rekurentní pyogenní cholangitida	549
27.2.3.2 Parazitární cholangitidy	549
27.2.3.3 Cholangiopatie u HIV	549
27.2.4 Hemobilie	550
27.2.5 Funkční poruchy žlučových cest	550
27.2.5.1 Biliární dyskinezie	551
27.2.5.2 Dysfunkce Oddiho svěrače	551
27.2.5.3 Postcholecystektomický syndrom ..	552
27.2.6 Benigní striktury žlučovodů	553
27.2.7 Pooperační a posttraumatické stavы na žlučových cestách	554
27.2.7.1 Únik kontrastní látky mimo žlučovody	554
27.2.7.2 Striktury	554
27.2.7.3 Obstrukce	554
27.2.7.4 Komplikace laparoskopické cholecystektomie	554
27.2.8 Sklerózující cholangitida	557
27.2.9 Cysty a kongenitální biliární abnormality	557
27.2.9.1 Fibropolycystická choroba	557
27.2.9.2 Polycystická choroba jater	558
27.2.9.3 Kongenitální fibróza jater	558
27.2.9.4 Cysty choledochu	559
27.2.9.5 Caroliho nemoc	559
27.2.9.6 Mikrohamartomy (von Meyenbergův komplex)	559
27.2.9.7 Solitární cysty	561
27.2.9.8 Kongenitální biliární abnormality	561
27.2.10 Onemocnění Vaterovy papily	561
27.2.10.1 Periampulární nádory	561
27.2.10.2 Benigní léze Vaterovy papily a jejího okolí	563
27.2.11 Nádory extrahepatálních žlučových cest	563
27.2.11.1 Benigní nádory	563
27.2.11.2 Karcinom žlučníku	563
27.2.11.3 Karcinom žlučových vývodů (cholangiokarcinom)	564
27.2.11.4 Metastázy v oblasti hilu jater	566
Rejstřík	569



Přehled použitých zkratek

5-ASA	kyselina 5-aminosalicylová
AAA	aromatické aminokyseliny
AASLD	American Association for the Study of Liver Diseases (Americká společnost pro studium jaterních chorob)
AAT	alfa-1-antitrypsin
ADH ¹	alkoholdehydrogenáza
ADH ²	antidiuretický hormon (adiuretin-vazopresin)
ADV	adenoviry
AFP	alfa-1-fetoprotein
AIH	autoimunitní hepatitida
AIP	akutní intermitentní porfyrie
AJS	akutní jaterní selhání
ALA	kyselina aminolevulová
ALDH	aldehyddehydrogenáza
ALP	alkalická fosfatáza
ALT	alaninaminotransferáza
AMA	antimitochondriální protilátky (antimitochondrial antibodies)
ANA	antinukleární protilátky (antinuclear antibodies)
ANF	atriální natriuretický faktor
anti-HAV	protilátky proti viru hepatitidy A
anti-HBc	protilátky proti jádrovému antigenu hepatitidy B
anti-HBe	protilátky proti e-antigenu hepatitidy B
anti-HBs	protilátky proti povrchovému antigenu hepatitidy B
anti-HCV	protilátky proti viru hepatitidy C
anti-HDV	protilátky proti viru hepatitidy D
anti-HEV	protilátky proti viru hepatitidy E
anti-HGV	protilátky proti viru hepatitidy G
anti-LC	anticytosolové protilátky
anti-LKM	protilátky proti mikrozomům jater a ledvin
anti-SLA	protilátky proti solubilním antigenům
Apaf-1	apoptotic peptidase activating factor 1
aPTT	aktivovaný parciální tromboplastinový čas
ARDS	syndrom akutní dechové tísně (acute respiratory distress syndrome)
ARPKD	autozomálně recesivní polycystické onemocnění ledvin
ASC	autoimunitní sklerózující cholangitida (cholangitis)
ASMA	protilátky proti hladkému svalu (smooth muscle antibodies)

AST	aspartátaminotransferáza
ATP	adenozintrifosfát
ATP-7B	protein odstraňující měď z cytosolového ligandu
BA	biliární atrézie
BAL ¹	bioarteficiální játra (bioartificial liver)
BAL ²	bronchoalveolární laváž
BCM	tělesná buněčná hmota
BIA	bioelektrická impedanční analýza
BL	biologická léčba
BMI	body-mass-index
BRIC	benigní rekurentní intrahepatální cholestáza
BRTO	balloon-occluded retrograde transvenous obliteration
BSEP	membránový transportér pro žlučové soli (bile salt export pump)
BSP	bromsulfofalein
CA 19-9	karbohydrátový antigen 19-9
cAMP	cyklický adenozinmonofosfát
CAR	constitutive androstane receptor
CCC	cholangiocelulární karcinom
CCK	cholecystokinin
CDT	karbohydrát deficientní transferin
CEA	karcinoembryonální antigen
CESD	choroba z ukládání esterů cholesterolu (cholesterol ester storage disease)
CEUS	dynamická kontrastní ultrasonografie (contrast-enhanced ultrasound)
cEVR	úplná časná virologická odpověď (complete early virological response)
CMV	cytomegalovirus
CNS	centrální nervová soustava
CoA	koenzym A
CPP	perfuzní tlak mozku (cerebral perfusion pressure)
CREB	cAMP response element binding
CREST	syndrom podkožní kalcifikace (C), Raynaudův fenomén (R), porucha motility ezofagu (E), sklerodaktylie (S), teleangiektázie (T)
CT	počítačová tomografie (computed tomography)
CTAP	CT arteriální portografie
CTGF	růstový faktor tkáňového pojiva (connective tissue growth factor)
CTHA	CT hepatální arteriografie
CYP	cytochrom P-450
ČSIM	Česká společnost intenzivní medicíny
DEXA	dual-energy X-ray absorptiometry
DFA	přímá fluorescenční analýza (direct fluorescent assay)
DIA	analýza digitálního zobrazení (digital image analysis)
DIC	diseminovaná intravaskulární koagulace (disseminated intravascular coagulation)
DIPS	direct intrahepatic portosystemic shunt
DISC	death inducing signalling complex
DPM	ductal plate malformations
DRTA	distální renální tubulární acidóza
DSA	digitální subtraktivní angiografie
dsDNA	dvouvláknová DNA (double strand DNA)
EASL	European Association for the Study of the Liver (Evropská asociace pro studium jater)
EBNA	expressing B cells
EBV	virus Epsteina-Barrové
ECT	extracelulární tekutina
EEG	elektroencefalografie