

Obsah

Autorský kolektiv	5
Předmluva	17
1 Předtransplantační období	19
1.1 Před transplantací ledviny (<i>Alena Paříková, Silvie Rajnochová Bloudíčková, Janka Slatinská, Mariana Wohlfahrtová</i>)	19
1.1.1 Rozpoznání pacienta s chronickým onemocněním ledvin (<i>Alena Paříková</i>)	19
1.1.2 Načasování reference specialistovi (<i>Alena Paříková</i>)	20
1.1.3 Metody náhrady funkce ledvin, indikace k zahájení dialyzační léčby (<i>Alena Paříková</i>)	22
1.1.4 Indikace k transplantaci ledviny (<i>Alena Paříková</i>)	23
1.1.5 Kontraindikace k transplantaci ledviny (<i>Janka Slatinská</i>)	24
1.1.6 Vyšetření potřebná k zařazení do čekací listiny k transplantaci ledviny (<i>Silvie Rajnochová Bloudíčková</i>)	27
1.1.7 Sledování pacienta zařazeného do čekací listiny k transplantaci ledviny (<i>Silvie Rajnochová Bloudíčková</i>)	31
1.1.8 Čekací listina (<i>Silvie Rajnochová Bloudíčková</i>)	32
1.1.9 Pravidla pro alokaci ledvin v České republice (<i>Silvie Rajnochová Bloudíčková</i>)	33
1.1.10 Dárce ledviny (<i>Silvie Rajnochová Bloudíčková</i>)	34
1.2 Před transplantací jater (<i>Pavel Trunečka</i>)	36
1.2.1 Rozpoznání pacienta s onemocněním jater	36
1.2.2 Načasování reference specialistovi	37
1.2.3 Určení konečného stadia jaterního onemocnění	38
1.2.4 Přístrojové metody náhrady jaterních funkcí	38
1.2.5 Indikace k transplantaci jater	39
1.2.6 Kontraindikace k transplantaci jater	41
1.2.7 Vyšetření potřebná k zařazení do čekací listiny k transplantaci jater	42
1.2.8 Sledování pacienta zařazeného v čekací listině k transplantaci jater	45
1.2.9 Čekací doba a mortalita na čekací listině	45
1.2.10 Alokace jater, technické podmínky transplantační léčby	46
1.3 Před transplantací srdce (<i>Lenka Hošková, Vojtěch Melenovský</i>)	48
1.3.1 Rozpoznání pacienta se závažným chronickým srdečním selháním	48
1.3.2 Načasování reference pacienta s pokročilým chronickým srdečním selháním do kardiocentra	50
1.3.3 Indikace k transplantaci srdce	51
1.3.4 Mosty k transplantaci srdce	51
1.3.5 Kontraindikace k transplantaci srdce	53
1.3.6 Vyšetření příjemce před transplantací srdce	54
1.3.7 Čekací listina, pravidla pro alokaci srdce v České republice	57

1.3.8	Sledování pacienta zařazeného v čekací listině k transplantaci srdce	57
1.3.9	Dárce srdce	58
1.4	Období před transplantací plic (<i>Lucie Valentová Bartáková, Libor Fila, Jan Kolařík</i>)	59
1.4.1	Rozpoznání pacienta s chronickým plicním onemocněním (<i>Lucie Valentová Bartáková</i>)	59
1.4.2	Načasování reference specialistovi (<i>Lucie Valentová Bartáková</i>)	60
1.4.3	Určení konečného stadia základního onemocnění, optimální načasování transplantace plic (<i>Lucie Valentová Bartáková</i>)	61
1.4.4	Metody náhrady funkce plic, „most k transplantaci“ plic (<i>Lucie Valentová Bartáková</i>)	63
1.4.5	Indikace k transplantaci plic (<i>Lucie Valentová Bartáková</i>)	65
1.4.6	Kontraindikace k transplantaci plic (<i>Lucie Valentová Bartáková</i>)	66
1.4.7	Vyšetření potřebná k zařazení do čekací listiny k transplantaci plic (<i>Lucie Valentová Bartáková</i>)	68
1.4.8	Sledování pacienta zařazeného v čekací listině k transplantaci plic (<i>Lucie Valentová Bartáková</i>)	73
1.4.9	Čekací listina (<i>Lucie Valentová Bartáková, Libor Fila</i>)	74
1.4.10	Alokace orgánu při transplantaci plic (<i>Jan Kolařík</i>)	74
1.4.11	Unilaterální versus bilaterální transplantace plic (<i>Jan Kolařík</i>)	75
1.4.12	Specifika transplantace plic v České republice (<i>Jan Kolařík</i>)	77
1.5	Před transplantací pankreatu (<i>Peter Girman</i>)	79
1.5.1	Indikace a načasování transplantace pankreatu	79
1.5.2	Kontraindikace k transplantaci pankreatu	79
1.5.3	Vyšetření potřebná k zařazení do čekací listiny k transplantaci pankreatu	79
1.5.4	Sledování pacienta zařazeného v čekací listině k transplantaci pankreatu	80
1.5.5	Čekací listina	80
1.5.6	Pravidla pro alokaci pankreatu v České republice	80
1.5.7	Výběr dárce	80
1.5.8	Specifika transplantace pankreatu a transplantace ostrůvků	81
1.6	Multiviscerální transplantace a transplantace střeva (<i>Petr Wohl</i>)	81
1.6.1	Indikace k multiviscerální transplantaci a transplantaci střeva	81
1.6.2	Sledování pacientů po multiviscerální transplantaci a transplantaci střeva	82
2	Imunologická problematika u transplantací	85
2.1	Základní imunologická vyšetření před transplantací (<i>Ondřej Viklický, Antonij Slavčev</i>)	85
2.2	Jak umožnit transplantaci senzitivizovaným nemocným? (<i>Ondřej Viklický</i>)	88
2.2.1	AB0 inkompatibilní transplantace ledviny	88
2.2.2	Párová výměna ledvin k transplantaci	88
2.2.3	HLA inkompatibilní transplantace	89

3	Rejekce (<i>Mariana Wohlfahrtová, Pavel Trunečka, Lenka Hošková, Vojtěch Melenovský, Luděk Voska, Jan Havlín, Peter Girman</i>)	91
3.1	Klasifikace rejekce	91
3.2	Rizikové faktory rejekce	92
3.3	Rejekce po transplantaci ledviny (<i>Mariana Wohlfahrtová</i>)	95
3.3.1	Klinická manifestace rejekce po transplantaci ledviny	95
3.3.2	Diagnostika rejekce po transplantaci ledviny	96
3.3.3	Klasifikace a léčba rejekce po transplantaci ledviny	96
3.4	Rejekce po transplantaci jater (<i>Pavel Trunečka</i>)	105
3.4.1	Klasifikace rejekce po transplantaci jater	105
3.4.2	Klinická manifestace rejekce po transplantaci jater	106
3.4.3	Diagnostika rejekce po transplantaci jater	107
3.4.4	Léčba rejekce po transplantaci jater	108
3.5	Rejekce po transplantaci srdce (<i>Lenka Hošková, Vojtěch Melenovský, Luděk Voska</i>)	110
3.5.1	Klinická manifestace rejekce po transplantaci srdce	110
3.5.2	Diagnostika rejekce po transplantaci srdce	111
3.5.3	Klasifikace a léčba rejekce po transplantaci srdce	112
3.6	Rejekce po transplantaci plic (<i>Jan Havlín</i>)	116
3.6.1	Klinická manifestace rejekce po transplantaci plic	116
3.6.2	Diagnostika rejekce po transplantaci plic	117
3.6.3	Klasifikace rejekce po transplantaci plic	118
3.7	Rejekce po transplantaci pankreatu (<i>Peter Girman</i>)	122
3.7.1	Klinická manifestace rejekce po transplantaci pankreatu	123
3.7.2	Diagnostika rejekce po transplantaci pankreatu	123
3.7.3	Klasifikace a léčba rejekce po transplantaci pankreatu	124
4	Rekurence základního onemocnění (<i>Mariana Wohlfahrtová, Pavel Trunečka, Lenka Hošková, Lucie Valentová Bartáková, Peter Girman</i>)	129
4.1	Rekurence základního onemocnění po transplantaci ledviny (<i>Mariana Wohlfahrtová</i>)	129
4.1.1	Vybrané rekurence primárních glomerulonefritid	132
4.1.2	Vybrané rekurence sekundárních glomerulonefritid	134
4.1.3	Vybrané rekurence systémových onemocnění	134
4.2	Rekurence základního onemocnění po transplantaci jater (<i>Pavel Trunečka</i>)	135
4.3	Rekurence základního onemocnění po transplantaci srdce (<i>Lenka Hošková</i>)	137
4.4	Rekurence základního onemocnění po transplantaci plic (<i>Lucie Valentová Bartáková</i>)	138
4.5	Rekurence základního onemocnění po transplantaci pankreatu (<i>Peter Girman</i>)	139
5	Chronická dysfunkce transplantovaného orgánu (<i>Ondřej Viklický, Pavel Trunečka, Lenka Hošková, Jan Havlín, Lucie Valentová Bartáková, Peter Girman</i>)	143
5.1	Dysfunkce transplantované ledviny (<i>Ondřej Viklický</i>)	143
5.1.1	Inzulty vedoucí k poškození transplantované ledviny	143

5.1.2	Komorbidity spojené s dysfunkcí transplantované ledviny	145
5.1.3	Náhrada funkce ledvin po selhání transplantované ledviny	146
5.1.4	Rozhodnutí o nefrektomii afunkční transplantované ledviny	147
5.1.5	Vysazení imunosuprese po selhání transplantované ledviny	148
5.2	Dysfunkce transplantovaných jater (<i>Pavel Trunečka</i>)	148
5.2.1	Diagnostika dysfunkce jaterního štěpu	149
5.2.2	Příčiny dysfunkce jaterního štěpu	149
5.2.3	Retransplantace jater	151
5.3	Dysfunkce transplantovaného srdce (<i>Lenka Hošková</i>)	153
5.3.1	Selhání srdečního štěpu	153
5.3.2	Retransplantace srdce	154
5.4	Dysfunkce transplantovaných plic (<i>Jan Havlín, Lucie Valentová Bartáková</i>)	155
5.4.1	Definice a fenotypizace chronické dysfunkce plicního štěpu	156
5.4.2	Rizikové faktory chronické dysfunkce plicního štěpu a jejich prevence	160
5.4.3	Léčba chronické dysfunkce plicního štěpu	161
5.4.4	Retransplantace plic (<i>Lucie Valentová Bartáková</i>)	161
5.5	Dysfunkce transplantovaného pankreatu (<i>Peter Girman</i>)	164
6	Infekce po orgánových transplantacích (<i>Mariana Wohlfahrtová</i>)	167
6.1	Rizikové faktory infekce	167
6.2	Nejčastější infekční patogeny po transplantaci	169
6.3	Časový výskyt infekcí po transplantaci	170
6.4	Preventivní opatření k zamezení infekce	173
6.4.1	Profylaxe	173
6.4.2	Vakcinace	174
6.5	Nejčastější infekce po orgánové transplantaci – rozdělení dle lokalizace	178
6.5.1	Infekce operační rány	178
6.5.2	Infekce močových cest	180
6.5.3	Pneumonie	180
6.5.4	Infekce gastrointestinálního traktu	184
6.5.5	Infekce CNS	189
6.5.6	Sepse	190
6.6	Nejčastější infekce po orgánové transplantaci – rozdělení dle vyvolávajícího agens	193
6.6.1	Bakteriální infekce	193
6.6.2	Virové infekce	199
6.6.3	Mykotické infekce	210
6.6.4	Parazitární infekce	215
7	Vybrané komplikace po orgánových transplantacích (<i>Lenka Hošková, Vojtěch Melenovský, František Saudek, Martin Haluzik, Vladimír Hanzal, Jitka Štěpánková, Marek Novotný, Michal Kudla, Roman Zchoval, Zdeněk Hrubý</i>)	219
7.1	Kardiovaskulární komplikace po transplantaci (<i>Lenka Hošková, Vojtěch Melenovský</i>)	219

7.1.1	Hypertenze	220
7.1.2	Dyslipidemie	224
7.1.3	Kouření	225
7.1.4	Ischemická choroba srdeční	225
7.1.5	Ischemická choroba dolních končetin	226
7.1.6	Cévní příhoda mozková	227
7.1.7	Specifické komplikace po transplantaci srdce	229
7.2	Potransplantační diabetes mellitus (<i>František Saudek</i>)	235
7.3	Obezita po transplantaci (<i>Martin Haluzík</i>)	240
7.4	Malignity po transplantaci (<i>Vladimír Hanzal</i>)	244
7.5	Kostní nemoc po transplantaci (<i>Jitka Štěpánková</i>)	248
7.6	Anemie po transplantaci (<i>Marek Novotný</i>)	251
7.7	Hyperurikemie a dna po transplantaci (<i>Marek Novotný</i>)	253
7.8	Kouření po transplantaci (<i>Marek Novotný</i>)	255
7.9	Náhlé příhody bříšní a jejich zvláštnosti po transplantaci (<i>Michal Kudla</i>)	256
7.10	Urologická problematika po transplantaci (<i>Roman Zchoval</i>)	263
7.10.1	Nádorová onemocnění	263
7.10.2	Benigní hyperplazie prostaty	271
7.10.3	Urolitiáza	272
7.10.4	Sexuální funkce a fertilita u mužů	274
7.11	Stomatologická problematika po transplantaci (<i>Zdeněk Hrubý</i>)	276
7.11.1	Onemocnění ústních sliznic	278
7.11.2	Záněty měkkých tkání v okolí čelisti	285
7.11.3	Orální malignity a onkologická prevence	285

8 Management nejčastějších klinických situací po transplantaci

	(<i>Mariana Wohlfahrtová, Kristýna Michaličková, Lenka Hošková, Vojtěch Melenovský, Michal Brzák, Petr Michaliček</i>)	291
8.1	Horečka (<i>Mariana Wohlfahrtová</i>)	291
8.1.1	Horečka infekční etiologie	292
8.1.2	Horečka neinfekční etiologie	295
8.2	Kašel (<i>Kristýna Michaličková</i>)	296
8.3	Dysurie (<i>Kristýna Michaličková</i>)	298
8.4	Hematurie (<i>Kristýna Michaličková</i>)	302
8.5	Otoky (<i>Kristýna Michaličková, Eliška Dvořáčková</i>)	304
8.6	Hypertenze (<i>Kristýna Michaličková, Eliška Dvořáčková</i>)	308
8.7	Dušnost (<i>Lenka Hošková, Vojtěch Melenovský</i>)	316
8.8	Bolest na hrudi (<i>Mariana Wohlfahrtová</i>)	322
8.9	Bolesti hlavy (<i>Michal Brzák</i>)	325
8.10	Bolesti zad (<i>Kristýna Michaličková, Petr Michaliček, Eliška Dvořáčková</i>)	327
8.11	Dysfagie, odynofagie (<i>Kristýna Michaličková</i>)	332
8.12	Nauzea, zvracení (<i>Kristýna Michaličková</i>)	334
8.13	Průjem (<i>Kristýna Michaličková</i>)	338

9	Těhotenství po transplantaci (<i>Josef Cindr</i>)	343
10	Příprava pacienta po transplantaci k chirurgickému výkonu (<i>Lenka Hošková, Tomáš Rohál, Hynek Říha</i>)	349
10.1	Předoperační vyšetření	349
10.2	Hodnocení rizika nekardiálních operačních výkonů, riziková stratifikace	350
10.3	Předoperační příprava	350
10.4	Monitorace pacienta	353
10.5	Praktický postup při nekardiálních operacích u pacientů po Tx srdce	354
10.6	Podávání imunosuprese u pacientů v závažném stavu	355
11	Farmakoterapie po transplantaci (<i>Ondřej Viklický, Eliška Dvořáčková, Josef Cindr</i>)	359
11.1	Imunosuprese po orgánové transplantaci (<i>Ondřej Viklický</i>)	359
11.1.1	Indukční imunosuprese	359
11.1.2	Udržovací imunosuprese	360
11.1.3	Antirejekční imunosuprese	362
11.2	Polypragmazie, lékové interakce po transplantaci (<i>Eliška Dvořáčková</i>)	364
11.3	Compliance po transplantaci (<i>Eliška Dvořáčková</i>)	368
11.4	Antikoncepce a jiná hormonální léčba po transplantaci (<i>Josef Cindr</i>)	370
12	Gerontotransplantologie (<i>Tomáš Rohál</i>)	377
13	Paliativní péče po transplantaci (<i>Tomáš Rohál</i>)	381
14	Principy rehabilitace a balneoterapie po orgánové transplantaci (<i>Daniela Viklická, Martina Juhaňáková</i>)	383
14.1	Rehabilitace po transplantaci ledviny	385
14.2	Rehabilitace po transplantaci srdce	385
14.3	Rehabilitace po transplantaci plic	386
14.4	Rehabilitace po transplantaci jater nebo po transplantaci slinivky břišní	386
14.5	Rehabilitace po transplantaci střeva nebo po multiviscerální transplantaci	386
14.6	Obecná doporučení u nemocných po transplantacích orgánů	387
	Seznam zkratk	389
	Rejstřík	401
	Souhrn	415
	Summary	416