

OBSAH

Předmluva	5
Poděkování	9
1 Inzulin produkující tkáň jako transplantát	11
1.1 Současné možnosti léčby diabetu	11
1.2 Možnosti transplantační léčby diabetu	13
1.3 Cíle transplantační léčby diabetu	14
1.4 Historické poznámky	15
1.5 Morfologické poznámky	17
1.6 Vývojové poznámky	20
1.7 Orgánová versus tkáňová transplantace	22
2 Transplantace pankreatu	24
2.1 Úvod	24
2.2 Technika odběru a transplantace pankreatu	25
2.3 Chirurgické komplikace transplantace pankreatu	29
2.4 Imunosupresivní léčba při transplantaci pankreatu	29
2.5 Monitorování rejekce pankreatu	31
2.6 Současné světové výsledky transplantace pankreatu	31
2.7 Metabolické důsledky transplantace pankreatu	34
2.8 Vliv na orgánové komplikace	35
2.9 Transplantace pankreatu a ledviny v České republice	36
2.10 Současné indikace transplantace pankreatu	37
3 Transplantace Langerhansových ostrůvků	39
3.1 Experimentální transplantace Langerhansových ostrůvků u malých zvířat	40
3.2 Izolace a experimentální transplantace Langerhansových ostrůvků u velkých zvířat	44
3.3 Potřebný počet ostrůvků	45
3.4 Příprava lidských Langerhansových ostrůvků k transplantaci	46
3.5 Odběr pankreatu	47
3.6 Kolagenáza	49
3.7 Automatizovaná digesce pankreatu	50
3.8 Purifikace ostrůvků	53
3.9 Kultivace ostrůvků	56

3.10	Kryokonzervace ostrůvků	57
3.11	„Edmontonský protokol“ přípravy ostrůvků	60
3.12	Postup přípravy ostrůvků podle edmontonského protokolu	62
3.13	Faktory ovlivňující úspěch transplantace kadaverózních ostrůvků	65
3.14	Faktory vysvětlující úspěch edmontonského protokolu	67
3.15	Vybavení izolační laboratoře	67
3.16	Současné výsledky transplantace Langerhansových ostrůvků	72
3.17	Transplantace fetálních ostrůvků	76
3.18	Xenotransplantace	77
3.19	Implantace ostrůvků	79
3.20	Navození imunologické tolerance	82
3.21	Imunomodulace	82
3.22	Transplantace do imunoprivilegovaných míst	84
3.23	Buněčný chimérismus	85
3.24	Imunoizolace a bioarteficiální pankreas	85
3.25	Propagace inzulín produkující tkáně in vitro	86
3.26	Rekurence autoimunitního procesu	90
3.27	Perspektivy transplantace inzulín produkující tkáně	92
	Literatura	95
	Doporučená literatura a odkazy	114
	Přehled použitých zkratk	115
	Seznam obrázků	116
	O autorovi	118
	Rejstřík	120