
OBSAH

Slovo úvodem	6
1 Vývoj imunitního systému jedince	11
1.1 Úvod	11
1.2 Prenatální vývoj imunitního systému	11
1.3 Časné postnatální období a faktory ovlivňující další vývoj imunitního systému novorozence	14
1.4 Závěr	17
2 Imunologická tolerance v reprodukci	19
2.1 Tolerance semialogenního plodu – imunologický paradox	19
2.2 Imunitní systém	20
2.3 Imunologická tolerance	21
2.4 Prenatální vývoj imunity	25
2.5 Postnatální vývoj imunity	26
3 Imunologie a imunopatologie mužského pohlavního systému	28
3.1 Fyziologické ochranné mechanismy vývoje a zrání varlat	28
3.2 Vývoj spermií a autoimunitní poškození mužského pohlavního ústrojí	29
3.3 Vlastnosti semenné plazmy	32
4 Imunologie a imunopatologie ženského pohlavního ústrojí	34
4.1 Fyziologické ochranné mechanismy vývoje ovaríí	34
4.2 Autoimunitní poškození ovaríí	34
4.3 Endometrióza	35
5 Imunologie oplození	40
5.1 Interakce spermie se zona pellucida a oplozovací membránou vajíčka	40
5.2 In vitro fertilizace a imunita	45
6 Imunologie a imunopatologie těhotenství	50
6.1 Fyziologické ochranné mechanismy v místě nidace zárodku	50
6.2 Imunopatologie implantace	52
6.3 Imunopatologie vývoje a funkce placenty	53
6.4 Imunologie preeklampsie	54
7 Systémové autoimunity a gravidita	59
7.1 Definice	59
7.2 Etiologie, patogeneze, výskyt	59
7.3 Antifosfolipidové protilátky a antifosfolipidový syndrom	60
7.4 Systémový lupus erythematoses	65

7.5	Sjögrenův syndrom	66
7.6	Primární vaskulitidy	66
7.7	Revmatoidní artritida	67
7.8	Polymyozitida/dermatomyozitida	68
7.9	Systémová sklerodermie	69
7.10	Možnosti imunointervenční terapie systémových autoimunitních onemocnění u těhotných žen	69
7.11	Vitamin D a lidská reprodukce	72
8	Orgánově specifické autoimunity a gravidita	74
8.1	Definice	74
8.2	Etiologie, patogeneze, výskyt	74
8.3	Autoimunitní endokrinopatie	75
8.4	Gastrointestinální autoimunity	81
8.5	Diabetes mellitus	83
8.6	Roztroušená skleróza	85
8.7	Závěr	86
9	Úloha mateřského mléka v obraně a vývoji imunitního systému novorozence	87
9.1	Humorální obranné faktory v lidském mléce	87
9.2	Protilátky lidského mléka	89
9.3	Cesty indukce protilátkové odpovědi v lidském mléce	92
9.4	Buňky kolostra a mléka a jejich význam	93
9.5	Krátkodobý a dlouhodobý dopad kojení na imunitu novorozence	95
10	Astma a gravidita	97
10.1	Mezinárodní doporučení pro péči o astma v těhotenství	97
10.2	Fyziologické změny během těhotenství, respirační fyziologie	97
10.3	Faktory, které ovlivňují průběh astmatu	98
10.4	Diagnóza asthma bronchiale	99
10.5	Vliv těhotenství na astma a astmatu na těhotenství	104
10.6	Průběh astmatu v těhotenství	106
10.7	Péče o astma v těhotenství	106
10.8	Onemocnění nejčastěji souběžně se vyskytující jak v těhotenství, tak u astmatu (komorbidity)	114
10.9	Astma během porodu	119
10.10	Astma a laktace	120
10.11	Závěr	121
11	Jiné souvislosti s imunologií reprodukce	122
11.1	Onkologická onemocnění a plodnost	122
11.2	Transplantace dělohy a plodnost	123
11.3	Imunologická antikoncepcie	124

12	Využití současných laboratorních metod v reprodukční imunologii	126
12.1	Metody stanovení autoprotilátek	126
12.2	Metody stanovení buňkami zprostředkované imunity	136
12.3	Metody stanovení cytokinů	143
12.4	Další faktory	146
12.5	Spermiogram dle standardů WHO 2010	147
12.6	Závěr	151
	Závěr	154
	Summary	155
	Seznam použitých zkratek	156
	Seznam ilustrací	160
	Slovo o autorech	161
	Rejstřík	169