

OBSAH

Úvod

Současný stav vědomostí aneb co by měl neplodný pár vědět 11

I. Příčiny neplodnosti u muže	11
Co ovlivňuje vytváření spermií	11
Lidská spermie	13
Seminální plazma	15
1. Porucha pohlavní aktivity	17
2. Porucha vytváření spermií ve varlatech a nadvarlatech. Vývodný systém	18
3. Hormonální příčina neplodnosti	20
4. Imunologická příčina neplodnosti	20
4.1. Úvod: jen trochu imunologie	20
4.2. Imunita: stručná pravidla regulačních vztahů	20
4.3. Antigeny	22
4.4. Protilátky	23
4.5. Varle, nadvarle a spermie	23
4.6. Protilátky proti spermiím	25
4.6.1. Protilátky spermie shlukující (spermaglutinační)	25
4.6.2. Protilátky znemožňující pohyb spermií	26
4.6.3. Protilátky poškozující spermie (spermycycytotoxické)	27
4.6.4. Vyšetřování protilátek proti spermiím	27
4.7. Buněčná imunita proti spermiím	28
II. Příčiny neplodnosti u ženy	28
Co všechno ovlivňuje vytváření vajíčka?	28
A. Stručná fyziologie reprodukčních orgánů	28
Vaječníky	30
Ovulace	31
Úloha dělohy	32
B. Vlastní příčiny neplodnosti u ženy	33
1. Psychogenní příčina neplodnosti	34
2. Příčina neplodnosti – pochva a její nepravidelnosti	35

3. Příčina neplodnosti – hrdlo děložní	35
4. Příčina neplodnosti – děložní tělo	37
5. Příčina neplodnosti – vejcovody	37
6. Příčina neplodnosti – vaječníky	38
7. Neznámá příčina neplodnosti	39
8. Imunologická příčina neplodnosti	39
8.1. Mechanismus vzniku protilátek proti spermiím u ženy	40
8.2. Hrdlo děložní a jeho imunologické vlastnosti	42
8.2.1. Hrdlo děložní a protilátky proti spermiím ...	45
8.2.2. Vyšetření protilátek proti spermiím z ovulačního hlenu	46
8.2.2.1. Test podle Kremera	46
8.2.2.2. Mikroaglutinační test	48
8.2.2.3. Smíšený antiimmunoglobulinový test (MAR-test)	50
8.3. Protilátky proti vajíčku – proti zoně pellucidě	50
8.3.1. Vyšetřování antizonálních protilátek	52
8.4. Protilátky proti buněčným membránám, proti membránovým fosfolipidům	53
8.5. Terapie imunologické příčiny neplodnosti	53
8.5.1. Kondomová terapie	53
8.5.2. Inseminace	53
8.5.2.1. Inseminace spermií do dělohy	53
8.5.2.2. Inseminace spermií do dutiny břišní	54
8.5.3. Imunoterapie	54
8.5.3.1. Celková nespecifická terapie	54
8.5.3.2. Lokální nespecifická terapie	56
8.5.4. Plazmaferéza	57
8.5.5. Oplodnění ve zkumavce (in vitro fertilizace – IVF)	58
8.5.6. Jiné léčebné metody	63

III. Imunologie těhotenství

1. Vytvoření časného lidského zárodku (embrya)	65
2. Normální imunologické vztahy mezi matkou a embryem (plodem)	69

2.1. Imunitní systém embrya (plodu), úloha mateřských protilátek	69
2.2. Imunitní systém novorozence	70
2.3. Význam mateřského mléka pro novorozence	71
IV. Pacientka s diagnózou – potrácivost	71
1. Příčina potrácivosti ze strany plodu	71
2. Příčina potrácivosti ze strany matky	72
2.1. Příčina v děloze	72
2.1.1. Vývojové poruchy	72
2.1.2. Ostatní příčiny děložní	73
2.2. Imunologická příčina potrácivosti	74
2.2.1. Antifosfolipidové protilátky	74
2.2.1.1. Podstata antifosfolipidových protilátek	75
2.2.1.2. Antifosfolipidový syndrom	76
2.2.1.3. Antifosfolipidové protilátky i mimo těhotenství	77
2.2.1.4. Léčba	77
2.2.2. Aloimunní protilátky, buněčná imunita a buněčné působky	78
2.2.2.1. Léčba	79
V. Žena s autoimunitním onemocněním	79
1. Systémový lupus erythematosus	80
2. Jiná autoimunitní onemocnění žen v reprodukčním období	84
3. Terapie	84
VI. Gestóza	84
1. Terapie	85
VII. Plod v reprodukční imunologii	85
VIII. Neplodnost a endometrióza	88

IX. Reprodukční imunologie a imunologická antikoncepce	89
Neplodný pár a nejčastější dotazy (1–14)	91
Závěr	104
Čekání na Kateřinu	105
Šestý den	110