

Úvod .....	11
------------	----

## 1. Měď'

1.1. Funkce mědi v biologických systémech .....	13
Ceruloplazmin .....	14
Fyziologická úloha ceruloplazminu .....	15
1.2. Měď ve tkáních a tělesných tekutinách .....	16
Transport mědi .....	17
Exkrece mědi .....	17
Metabolismus mědi v játrech .....	17
Změny subcelulární distribuce mědi .....	18
Syntéza ceruloplazminu .....	18
1.3. Deficit mědi .....	18
Měď v lidské výživě .....	18
1.4. Menkesův kinky-hair syndrom .....	19
1.5. Cirhóza indických dětí (indian childhood cirrhosis) .....	20

## 2. Wilsonova choroba

2.1. Historický přehled .....	22
2.2. Patogeneze, genetika, výskyt .....	23
2.2.1. Příčiny toxicity mědi ve tkáních .....	23
2.2.2. Patogeneze .....	24

2.2.3. Genetika .....	24
2.2.4. Výskyt v České republice .....	28
2.2.5. Heterozygotní nosiči genu .....	30
Studovaný soubor .....	31
Diskuse .....	32
2.3. Klinický obraz .....	33
2.3.1. Soubor nemocných .....	34
2.3.2. Zastoupení klinických forem .....	35
2.3.3. Neurologická forma .....	36
Výskyt v našem souboru .....	37
2.3.4. Jaterní forma .....	39
Výskyt v našem souboru .....	40
Akutní hepatitida .....	40
Fulminantní jaterní selhání .....	40
Chronická aktivní hepatitida .....	42
Jaterní cirhóza .....	42
2.3.5. Psychiatrická forma .....	43
Výskyt v našem souboru .....	44
2.3.6. Vzácnější formy manifestace .....	45
Hemolytické ataky .....	45
Renální poškození .....	45
Kostní a kloubní změny .....	47
Vlastní pozorování .....	47
Výsledky .....	48
Oční změny .....	48
Postižení srdce .....	50
Cholelitiáza .....	50
Endokrinní změny .....	52
2.3.7. Asymptomatická forma .....	52
2.4. Diagnostika .....	53
2.4.1. Symptomatická forma .....	53
Klinický obraz .....	54
Biochemické změny .....	54
Ceruloplazmin a měď v séru .....	54
Měď v moči .....	55
Měď v játrech .....	56
Kayserův-Fleischerův prstenec .....	56
Testy s radioaktivní měďí .....	57
Molekulární techniky .....	58
2.4.2. Asymptomatická forma .....	58
2.4.3. Diagnostika symptomatické formy v České republice .....	59
Včasnost a správnost diagnózy .....	59
Biochemické změny .....	60
Ceruloplazmin, měď a volná měď v séru .....	60
Měď v séru .....	61
Volná měď v séru .....	61
Měď v moči .....	63

Měď v játrech	64
Měď v mozku	66
Hematologické změny	66
Morfologická vyšetření	66
Závěry	67
2.4.4. Východiska diagnózy	68
2.4.5. Diagnostika stupně poškození CNS	68
Výsledky	69
Souhrn	73
2.4.6. Diagnostika asymptomatické formy v České republice	73
Anamnéza	74
Laboratorní vyšetření	74
Diskuse	76
2.5. Terapie	77
2.5.1. Přehled medikamentózní a dietní terapie	77
Dnes nepoužívané léčebné postupy	79
BAL (2,3 dimerkaptopropranol)	79
Hydrolyzát kaseinu	79
Calcium EDTA	79
Dietyldithiocarbamát	79
Substituční léčba	79
Snížení obsahu mědi v dietě	80
Snížení resorpce mědi	82
Zvýšení exkrece mědi močí	82
Penicilamin	82
Trietylentetramin (TETA)	84
Zvýšení odpadu mědi stolicí	84
Zinek	84
Amonium tetrathiomolybdenát (TM)	85
2.5.2. Transplantace jater	85
2.5.3. Výsledky terapie symptomatické formy	86
Výsledky terapie penicilaminem	86
Neurologická forma	87
Jaterní forma	87
Biochemické změny v průběhu terapie	88
Ceruloplazmin a měď	88
Exkrece Cu močí	89
Obsah mědi v játrech	90
Kayserův-Fleischerův prstenec	91
Nežádoucí účinky penicilaminu	92
Přerušení terapie	93
Terapie zinkem	94
Výsledky	94
Hladina volné mědi v séru	94
Exkrece Cu močí	94
Obsah mědi v játrech	94
Ostatní parametry	96
Nežádoucí účinky	96

2.5.4. Výsledky terapie asymptomatické formy .....	97
Nemocní trvale léčení – výsledky .....	97
2.5.5. Závěry k terapii .....	98
2.6. Portální hypertenze .....	100
Výsledky .....	100
Diskuse .....	102
2.7. Těhotenství a porod .....	102
Gravidita před manifestací onemocnění .....	103
Gravidita v období remise onemocnění .....	104
Vliv těhotenství na matku .....	104
Vliv těhotenství na plod .....	105
Terapie v průběhu gravidity .....	105
Dědičnost genetického defektu .....	106
2.8. Prognóza .....	107
2.9. Sociální aspekty .....	110
2.10. Závěry .....	112
 Poděkování .....	114
Literatura .....	116
Přehled tabulek a obrázků .....	132
Autor .....	135
Resumé .....	137
Rejstřík .....	140