

OBSAH

Predhovor.....	9
1 Zneužívania alkoholu v historických súvislostiach.....	11
2 Represia alkoholizmu v novodobých dejinách nášho štátu.....	22
3 Alkohol, alkoholické nápoje a súvisiace pojmy.....	30
3.1 Definícia a charakteristika alkoholu.....	30
3.2 Naturálne prekurzory pre etanol.....	31
3.3 Alkoholické kvasenie.....	31
3.4 Praktické využitie etanolu.....	33
3.5 Alkoholické nápoje.....	34
3.5.1 Liehoviny.....	35
3.5.2 Víno.....	37
3.5.3 Pivo.....	40
4 Alkohol ako xenoblotikum.....	44
4.1 Vstup alkoholu do ľudského organizmu.....	44
4.1.1 Biofyzikálne aspekty vstupu alkoholu do ľudského organizmu ..	44
4.1.2 Atria aethanoli.....	45
4.1.3 Iné cesty vstupu alkoholu do ľudského organizmu.....	46
4.2 Vstrebávanie alkoholu.....	47
4.2.1 Časová dynamika vstrebávania alkoholu.....	47
4.2.2 Faktory ovplyvňujúce rýchlosť vstrebávania alkoholu z tráviaceho systému do krvi.....	48
4.2.2.1 Stav gastrointestinálneho systému.....	48
4.2.2.2 Celková psychická kondícia osoby.....	50
4.2.2.3 Vlastnosti alkoholického nápoja.....	51
4.2.2.4 Vstrebávame alkoholu v koincidencii s požívaním potravy	52
4.2.2.5 Vstrebávací deficit	53
4.3 Distribúcia alkoholu v živom organizme.....	54
4.3.1 Všeobecné charakteristiky distribúcie alkoholu v organizme	54
4.3.2 Distribúcia etanolu v telesných tekutinách.....	56
4.3.2.1 Moč.....	57
4.3.2.2 Sklovec.....	59
4.3.2.3 Kostrové svalstvo.....	60
4.3.2.4 Sliny.....	60
4.3.2.5 Alveolárny vzduch.....	61

4.3.2.6 Mozgovomiechový mok	62
4.3.2.7 Mozog	62
4.3.2.8 Pečeň	63
4.3.2.9 Kľbová tekutina	63
4.3.2.10 Sekvestrované hematómy	63
4.4 Biotransformácia alkoholu	64
4.4.1 Charakteristika biotransformácie etanolu	64
4.4.2 Oxidačné cesty biotransformácie etanolu	65
4.4.2.1 Alkoholdehydrogenázová cesta	65
4.4.2.2 Mikrozómový etanol oxidujúci systém (MEOS)	67
4.4.2.3 Oxidácia sprostredkovaná katalázou	67
4.4.2.4 Ďalší osud metabolických produktov oxidácie	68
4.4.2.5 Aberantné metabolické cesty oxidačnej degradácie etanolu ..	69
4.4.3 Non-oxidačné cesty biotransformácie etanolu	69
4.5 Alkoholemická krivka	70
4.5.1 Všeobecná charakteristika alkoholemickej krivky	70
4.5.2 Význam alkoholemickej krivky	70
4.5.3 Faktory ovplyvňujúce tvar alkoholemickej krivky	71
4.5.4 Vzostupná časť alkoholemickej krivky	72
4.5.5 Rovnovážna fáza alkoholemickej krivky	73
4.5.6 Zostupná časť alkoholemickej krivky	73
4.5.7 Faktory ovplyvňujúce typický priebeh alkoholemickej krivky	74
5 Účinky alkoholu na živý organizmus	76
5.1 Účinok alkoholu na nervové tkanivá, neurotoxickosť	76
5.1.1 Všeobecné účinky etanolu na nervový systém	76
5.1.2 Štruktúrne a funkčné zmeny tkaniva CNS účinkom alkoholu ..	77
5.1.3 Vplyv alkoholu na prenos nervového vzruchu	78
5.2 Účinok alkoholu na tkanivové systémy ľudského organizmu	79
5.2.1 Všeobecné toxické účinky alkoholu na celulárne štruktúry živej bunky ľudského organizmu	79
5.2.2 Štruktúrne a funkčné zmeny srdcovo-cievneho systému vplyvom alkoholu	80
5.2.3 Štruktúrne a funkčné zmeny tkaniva dýchacieho systému vplyvom alkoholu	82
5.2.4 Štruktúrne a funkčné zmeny gastrointestinálneho systému vplyvom alkoholu	82
5.2.5 Štruktúrne a funkčné zmeny tkaniva pečene vplyvom alkoholu ..	83
5.2.6 Štruktúrne a funkčné zmeny podžalúdkovej žľazy vplyvom alkoholu	85
5.2.7 Štruktúrne a funkčné zmeny tkaniva obličiek vplyvom alkoholu	86
5.2.8 Štruktúrne a funkčné zmeny krvotvorných orgánov vplyvom alkoholu	87
5.2.9 Štruktúrne a funkčné zmeny pohlavných žliaz vplyvom alkoholu	88
5.2.10 Štruktúrne a funkčné zmeny ľudského plodu vplyvom alkoholu	88

5.2.11 Poruchy acidobázy a elektrolytového hospodárstva vplyvom alkoholu.....	89
6 Vonkajšie prejavy alkoholického ovplyvnenia.....	90
6.1 Alterácia senzorického vnímania.....	90
6.2 Alterácia psychomotorických funkcií.....	90
6.3 Alterácia kognitívnych funkcií.....	91
7 Kvantifikácia a kvalifikácia účinku alkoholu na neuropsychické funkcie človeka.....	92
7.1 Podnapitosť.....	92
7.2 Ľahký stupeň opitosti.....	93
7.3 Stredný stupeň opitosti.....	93
7.4 Ťažký stupeň opitosti.....	94
7.5 Intoxikácia.....	94
7.6 Letálna intoxikácia.....	94
7.7 Patologická opitosť.....	95
7.8 Korelácie medzi stupňom alkoholického ovplyvnenia a koncentráciou alkoholu v krvi.....	96
8 Možnosti a spôsoby detekcie alkoholického ovplyvnenia.....	99
8.1 Detekcia alkoholu vo vydychovanom vzduchu.....	99
8.2 Klinické vyšetrenia a hodnotenie alkoholizovanej osoby.....	101
8.3 Zásady odberu biologických materiálov na stanovenie koncentrácie alkoholu.....	103
8.3.1 Zásady odberu biologického materiálu u živých osôb.....	103
8.3.2 Zásady odberu biologického materiálu z mŕtvych tiel (bez kadaverózne dekompozície).....	104
8.3.3 Zásady odberu biologického materiálu z kadaverózne dekomponovaných mŕtvych tiel.....	105
8.3.4 Zásady odberu biologického materiálu pri letálnej intoxikácii.....	107
8.3.5 Zásady odberu materiálu u balzamovaných tiel.....	107
8.4 Laboratórna detekcia alkoholu v biologických materiáloch.....	108
8.4.1 Nespecifické laboratórne metódy vyšetrovania alkoholu.....	108
8.4.2 Špecifické laboratórne metódy vyšetrovania alkoholu.....	109
9 Neogenéza alkoholu.....	111
9.1 Tvorba alkoholu v živom organizme.....	111
9.2 Zmeny koncentrácie etanolu v ľudskom tele post mortem.....	111
9.2.1 Posmrtný vzostup koncentrácie etanolu v ľudskom tele.....	113
9.2.2 Posmrtný pokles koncentrácie etanolu v ľudskom tele.....	114
10 Forenzné aspekty hodnotenia a posudzovania alkoholického ovplyvnenia.....	116
10.1 Aproximatívne ustálenie kvantity požitých alkoholických nápojov ..	116
10.1.1 Spätný prepočet - Backtracking calculation.....	117
10.1.2 Zložitý spätý prepočet.....	119

10.1.3 Bilančný prepočet.....	120
10.1.4 Nulová tolerancia alkoholu.....	123
10.2 Alkohol ako causa mortis.....	124
10.2.1 Mechanizmus smrteľnej otravy alkoholom.....	124
10.2.2 Príznaky otravy alkoholom.....	126
10.2.3 Morfológická diagnostika smrteľnej otravy alkoholom.....	128
10.3 Hodnotenie interakcie etanolu s inými cudzorodými látkami	130
11 Medicínske aspekty Interakcie Iných alkoholov s ľudským organizmom.....	134
11.1 Metanol.....	134
11.1.1 Stručná charakteristika metanolu.....	134
11.1.2 Metabolizmus metanolu.....	135
11.1.3 Otrava metylalkoholom.....	136
11.2 Izopropanol.....	138
11.3 Menej používané alkoholy.....	138
12 Sociálnopatologický impakt konzumácie alkoholu.....	140
12.1 Alkohol v cestnej premávke.....	140
12.2 Alkohol v pracovnej úrazovosti.....	143
12.3 Alkohol a samovražednosť.....	143
12.4 Alkohol a ženský organizmus.....	145
12.5 Alkohol a násilná trestná činnosť.....	146
Použitá literatúra.....	148