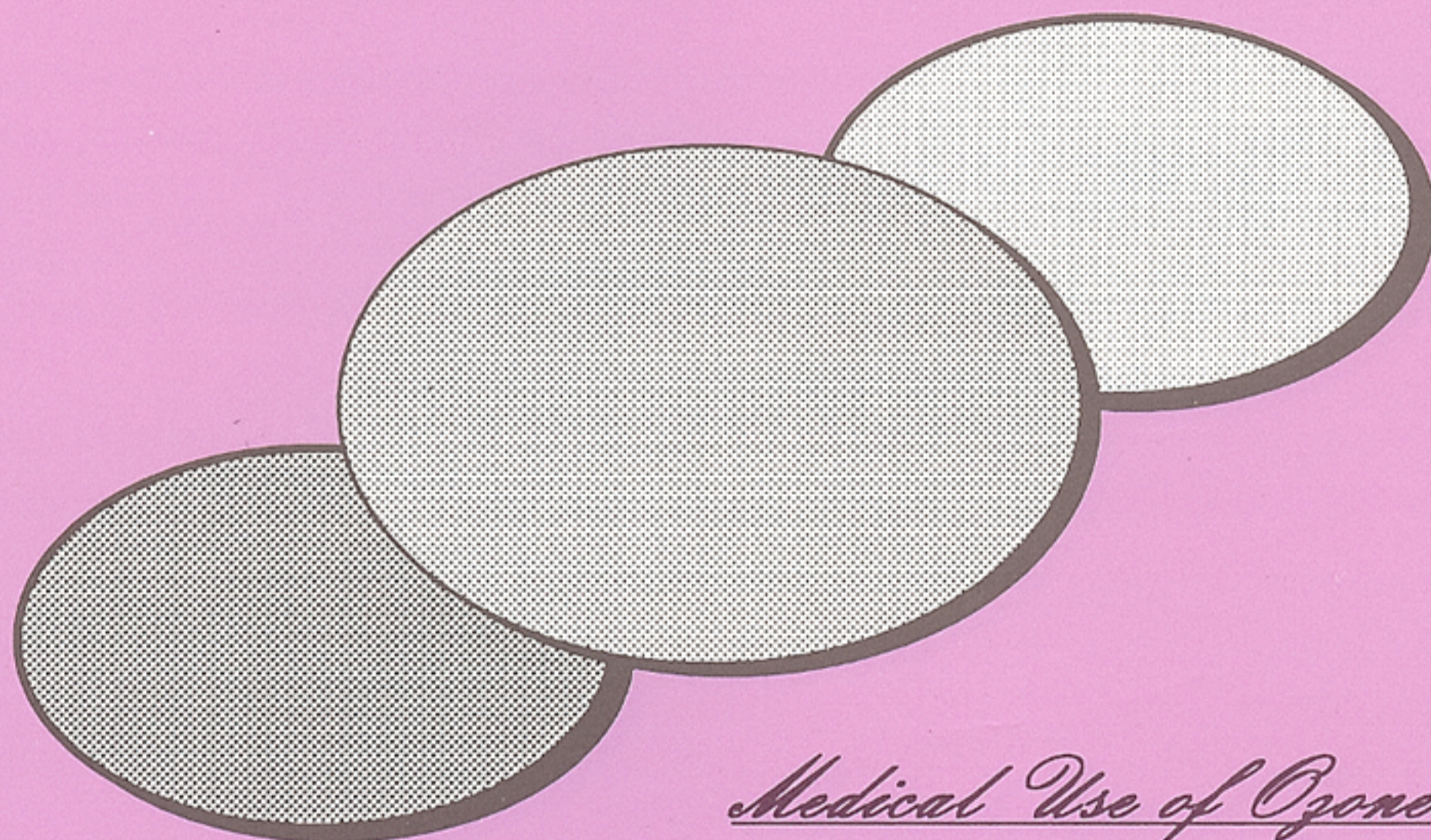


ヨーロッパにおける
最新のおゾン療法

THE USE OF OZONE IN MEDICINE

Renate Viebahn-Haensler 著
日本医療・環境オゾン研究会 訳



日本医療・環境オゾン研究会

JAPAN RESEARCH ASSOCIATION FOR THE MEDICAL & HYGIENIC USE OF OZONE

目 次

英語第3版への序	1
第1章 医療におけるオゾン/酸素混合ガスの利用のための基礎と留意事項	3
1. 序	3
1.1 自然界におけるオゾンの発生と労働環境での最高許容濃度	3
1.2 オゾンの性質と工業技術分野における利用	5
1.3 オゾン療法の歴史的展開	8
1. <i>Christian Friedrich Schönbein</i> (1799-1868)	9
2. <i>Erwin Payr</i> (1871-1946)	10
3. <i>E.A.Fisch</i> (1899-1966)	10
4. <i>Joachim Hänsler</i> (1908-1981)	10
5. <i>Hans Wolff</i> (1924-1980)	11
1.4 オゾン療法の現状	11
2. 医療オゾン	12
2.1 製造と品質管理	12
1. 医療用オゾン発生器に関する技術的必須事項	12
2. オゾンの製造法	14
3. オゾン濃度測定法	16
4. オゾンの分解と半減期	17
5. 残留オゾンの触媒による分解	20
2.2 治療のための用法：概観	21
3. 第1章の文献	25
第2章 医療オゾン：適用形態と適応分野	27
1. 治療方法	27
1.1 全身療法	27
1.2 局所療法	30
1.3 オゾン化オリーブ油	33
2. 禁忌	34
3. 第2章の文献	34
第3章 オゾン療法の適応	37
1. 動脈循環不全	37
1.1 末梢動脈循環不全	37

1. 2 脳循環不全	38
2. 皮膚潰瘍と皮膚病	39
2. 1 褥瘡 (床ずれ)	39
2. 2 術後創への陰圧オゾン療法	41
2. 3 放射線照射後の慢性創傷の治癒遅延	41
2. 4 糖尿病性壊疽	42
2. 5 下腿潰瘍	42
2. 6 火傷の治療	42
2. 7 オゾン化オリーブ油の適用	43
3. 腸の病変	43
3. 1 直腸炎と大腸炎	43
3. 2 クロウン病における瘻孔	44
4. 感染症とウイルス性疾患	44
4. 1 肝炎	44
4. 2 C型肝炎	45
4. 3 単純ヘルペスと帯状疱疹	46
4. 4 全身性免疫力低下	46
5. 癌状態への補助療法	47
6. 老人病状態	47
6. 1 全身再活性化	47
6. 2 加齢性黄斑変性症	48
7. リウマチと関節炎	50
7. 1 慢性多発性関節炎	50
7. 2 関節の炎症	52
8. 歯科医療におけるオゾン	54
9. 第3章の文献	55
第4章 医療オゾンの作用機構	59
1. 組成と効果	59
2. 医療オゾンの反応機構	59
2. 1 イオン反応とラジカル反応	59
2. 2 生理的条件における血液とオゾンの反応機構	61
2. 3 オゾンペルオキシドとペルオキシド	61
3. 抗酸化剤	63
3. 1 抗酸化酵素系	63
3. 2 抗酸化剤としてのビタミンEとビタミンC	64
4. 赤血球の代謝に対するオゾンの影響	65
4. 1 防御的抗酸化系と五炭糖リン酸回路	65

4. 2	2,3-ジホスホグリセリン酸	67
4. 3	アデノシン三リン酸 (ATP)	68
5.	赤血球の形態学的変化	69
6.	免疫担当細胞に対するオゾンの作用	70
6. 1	サイトカインの誘導	70
6. 2	作用メカニズムの推定	72
7.	血小板に対するオゾンの影響	72
8.	まとめと今後の展望	73
9.	第4章の文献	74
第5章	適応症および適用法ごとの推奨投与量と治療頻度	77
1.	大量自家血液オゾン療法	77
2.	少量自家血液オゾン療法	78
3.	直腸へのオゾン適用	79
4.	リウマチ性疾患	79
4. 1	炎症性疾患	79
4. 2	変形性疾患	80
5.	局所疾患への適用	80
第6章	一般情報	83
1.	文献情報	83
2.	オゾン学会	83
3.	患者向け資料	83
4.	訓練とセミナー	90
4. 1	訓練手順	90
4. 2	認定書およびオゾン治療予定表	90
5.	主要な関連団体住所	93
カラー写真		94
病名索引		98
病名解説		100
生化学関連用語解説		103