

# Inhalt

|   |    |
|---|----|
| VORWORT I                                 | 7  |
| VORWORT II                                | 9  |
| EINLEITUNG                                | 11 |
| 1. WAS IST CYTOPATHOLOGIE?                | 12 |
| Histologie und Cytologie                  | 12 |
| Krebs und Zellen                          | 13 |
| Methoden der Cytopathologie               | 14 |
| <i>Mikroskopie</i>                        | 14 |
| <i>DNS-Bildcytometrie</i>                 | 14 |
| <i>Technologie der DNS-Bildcytometrie</i> | 14 |
| <i>In situ-Hybridisierung (FISH)</i>      | 16 |
| <i>AgNOR-Analyse</i>                      | 16 |
| <i>Polymerase-Ketten-Reaktion (PCR)</i>   | 17 |
| <i>Immuncytochemie</i>                    | 17 |
| <i>Umfassende Zellanalyse (MMZA)</i>      | 19 |
| Gesund oder Krebs – Diagnosen im Bild     | 20 |
| Anwendungsgebiete der Cytopathologie      | 22 |
| Vorteile der Cytopathologie               | 23 |
| Was Cytopathologie nicht kann             | 24 |
| 2. DIE CYTOLOGISCHE UNTERSUCHUNG          | 25 |
| Welcher Arzt macht was?                   | 25 |
| Entnahme der Zellen                       | 26 |
| <i>Körperflüssigkeiten</i>                | 26 |
| <i>Abstriche von Schleimhäuten</i>        | 27 |
| <i>Punktionen von Organen</i>             | 28 |
| Präparation und Färbung                   | 28 |
| Untersuchung                              | 30 |
| Diagnose                                  | 31 |

|  |    |
|--|----|
| 3. UNTERSUCHUNGSKRITERIEN                        | 32 |
| Gutartig oder bösartig?                          | 32 |
| <i>Dignitäts-Diagnose mit DNS-Bildcytometrie</i> | 32 |
| <i>Das Histogramm</i>                            | 33 |
| Tumor-Typ  | 34 |
| <i>Klassifikation mit Immuncytochemie</i>        | 34 |
| Grad der Bösartigkeit                            | 34 |
| <i>Grading mit DNS-Bildcytometrie</i>            | 35 |
| Tumor-Stadium                                    | 36 |
| <i>Staging mit Immuncytochemie</i>               | 36 |
| 4. ZUVERLÄSSIGKEIT DER CYTOPATHOLOGIE            | 37 |
| Kriterien der Zuverlässigkeit                    | 37 |
| Vergleich mit der Histologie                     | 38 |
| Über die Zahlen in diesem Buch                   | 39 |
| 5. VORSORGE                                      | 41 |
| Gebärmutterhals                                  | 41 |
| <i>Der Pap-Test</i>                              | 43 |
| Lungen   | 44 |
| <i>Der Sputum-Test</i>                           | 46 |
| 6. ABKLÄRUNG                                     | 48 |
| Augen  | 48 |
| Mund   | 50 |
| Speicheldrüsen                                   | 51 |
| Schilddrüse                                      | 53 |
| Lungen   | 55 |
| Mittelfell                                       | 56 |
| Körperhöhlen                                     | 58 |
| Leber  | 60 |
| Gallengänge                                      | 62 |
| Bauchspeicheldrüse                               | 64 |
| Harnblase  | 66 |
| Prostata   | 68 |
| Lymphknoten                                      | 70 |

|   |     |
|---|-----|
| 7. ÜBERWACHUNG                                | 72  |
| Kontrolle des Therapieerfolgs                 | 72  |
| Nachsorge                                     | 73  |
| 8. CYTOPATHOLOGIE NUTZEN                      | 76  |
| Ansprechpartner                               | 76  |
| <i>Häufige Argumente gegen Cytopathologie</i> | 77  |
| Kosten  | 79  |
| <i>Kosten für den Patienten</i>               | 79  |
| <i>Kosten für das Gesundheitssystem</i>       | 80  |
| 9. ADRESSEN                                   | 82  |
| Institute und Abteilungen für Cytopathologie  | 82  |
| Berufsverbände und Fachgesellschaften         | 83  |
| 10. QUELLEN                                   | 85  |
| Fußnoten                                      | 85  |
| Literatur                                     | 89  |
| Fachausdrücke (Glossar)                       | 100 |
| Bildnachweis                                  | 107 |