

# Atlas der Kolposkopie

Grundlagen, klinische Kolposkopie  
und spezielle Zervixpathologie

Herausgegeben von  
Erich Burghardt  
Hellmuth Pickel  
Frank Girardi

2., neubearbeitete Auflage

390 Abbildungen  
23 Tabellen

Georg Thieme Verlag  
Stuttgart · New York

# Inhaltsverzeichnis

<b>1 Einführung</b>	1
<b>2 Geschichtliche Betrachtungen</b>	3
Anfänge der Kolposkopie durch Hinselmann	4
„Histologische“ Nomenklatur	4
Kritik und Weiterentwicklung	4
<b>3 Histopathologie des Zervixepithels</b>	7
Histologische Terminologie	8
Plattenepithel	8
Invasive Veränderungen des Plattenepithels	8
Zylinderepithel, Plattenepithelmetaplasie und aufsteigende Überhäutung	9
Invasive Veränderungen des Zylinderepithels	9
Plattenepithel der Zervix und seine Pathologie	10
Normales Plattenepithel	10
Morphogenese des Karzinoms	5
Neubewertung der Kolposkopie	6
<b>4 Histopathologische Grundlagen der Kolposkopie</b>	23
Mikroskopie versus kolposkopische Morphologie	24
Rolle des Epithels in der kolposkopischen Morphologie	24
<b>5 Das Kolposkop</b>	29
<b>6 Kolposkopisches Instrumentarium</b>	33
Spekula	35
Pinzetten	35
Zervixspreizer	35
Behälter und Gefäße	36
Biopsieinstrumente	36
Fasszangen	37
<b>7 Spezielle kolposkopische Techniken</b>	39
Essigsäureprobe	40
Schillersche Jodprobe	43
<b>8 Die kolposkopische Untersuchung</b>	49
Lagerung der Patientin	50
Einstellen der Zervix	50
Erste Inspektion und Entfernung von Scheidensekret	50
Erste kolposkopische Orientierung	50
Applikation von Essigsäure	50
Eigentliche kolposkopische Untersuchung	50
Schillersche Jodprobe	51
Letzte kolposkopische Inspektion	51

<b>9 Kolposkopische Terminologien</b>	53
Nomenklatur von Hinselmann	54
Die internationale Terminologie	54
Literatur Kapitel 1 – 9	55
<b>10 Kolposkopische Befunde</b>	59
Problematik der kolposkopischen Befundung	60
Normale kolposkopische Befunde	60
Originäres Plattenepithel	60
Atrophisches Plattenepithel	61
Ektopie (Zylinderepithel)	62
Transformationszone (Umwandlungszone)	66
Abnorme kolposkopische Befunde	71
Keratose	71
Punktierung	73
Mosaik	76
Atypische Transformationszone	80
Erosion (Ulkus)	86
Kolposkopisch unverdächtiger, jodgelber Bezirk	86
Verdacht auf invasives Karzinom	89
Invasives Karzinom	93
Adenocarcinoma in situ und mikroinvasives Adenokarzinom	97
Kondylomatöse Veränderungen	98
Entzündung	105
Polypen	107
Zustand nach Konisation	110
Epidermisierung und Dehnungsgeschwür bei Prolaps	113
Endometriose und seltene kolposkopische Befunde	114
<b>11 Kolposkopische Vergleichs- und Verlaufsbeobachtungen</b>	117
Funktionskolposkopie	118
Kurzfristige Verlaufsbeobachtungen	118
Mittelfristige Verlaufsbeobachtungen	118
Langfristige Verlaufsbeobachtungen	118
Form und Größe der Portio	118
Hormonell bedingte Veränderungen der Portio	120
Verlaufsbeobachtungen	122
<b>12 Kolposkopie in der Schwangerschaft</b>	125
Schwangerschaftsbedingte Zervixveränderungen	126
Gibt es schwangerschaftsspezifische Veränderungen?	126
Einfluss der Schwangerschaft	126
auf kolposkopische Bilder	126
Essigsäureprobe	127
Schillersche Jodprobe	127
Gutartige Veränderungen in der Schwangerschaft	127
Verdächtige Veränderungen	133
Wochenbett	138
Biopsie während der Schwangerschaft	138
<b>13 Bewertung der kolposkopischen Befunde</b>	139
Abnorm-akanthotisches Epithel und atypisches Epithel	140
Differenzialdiagnostische Kriterien	141
Scharfe Abgrenzung	141
Reaktion auf Essigsäure	141
Oberflächenrelief	143
Drüsenausführungsgänge	145
Gefäße	145
Unverdächtige Gefäßmuster	145
Verdächtige Gefäßmuster	147
Atypische Gefäße	149
Flächenhafte Ausdehnung (Größe) der Veränderungen	151
Kombination von Veränderungen	151
Resultat der Jodprobe	151
Verhornung	151
Auswertung der differenzialdiagnostischen Kriterien	153

<b>14 Kolposkopisch-histologische Korrelation</b>	154
Methodisches Vorgehen	156
Topographie abnormer kolposkopischer Befunde	156
<b>15 Dokumentation der kolposkopischen Befunde</b>	165
Kolpophotographische Dokumentation	166
Zervikographie	167
Spektroskopie, Polarprobe	167
Videokolposkopie	167
Graphische Darstellung kolposkopischer Befunde	169
<b>16 Anwendungsgebiete der Kolposkopie</b>	171
Indikationsstellungen	172
Routinemäßige Kolposkopie	172
Kolposkopie bei zytologischem Verdacht	172
Kolposkopie bei klinischem Verdacht	173
Zytologie und Kolposkopie	173
Kolposkopisch gezielter zytologischer Abstrich	173
Routinemäßige Kombination von Kolposkopie und Zytologie	174
<b>17 Bioptische Abklärung des kolposkopischen und zytologischen Verdachtes</b>	175
Informative Biopsie	176
Endgültige histologische Abklärung	177
<b>18 Therapeutische Konsequenzen bei kolposkopischen Veränderungen</b>	179
Behandlung gutartiger kolposkopischer Befunde	180
Ektopie	180
Transformationszone (Umwandlungszone)	180
Abnorm differenziertes Epithel bei Keratose, Punktierung und Mosaik	180
Kondylomatöse Veränderungen	180
Behandlung des atypischen Plattenepithels (CIN bzw. SIL)	181
Diagnostische Erfordernisse	181
Die so genannte konservative Behandlung des atypischen Epithels (CIN bzw. SIL)	182
Komplette Zerstörung des atypischen Epithels	182
Indikationen zur Behandlung	182
Rezidive und invasives Wachstum	183
Vorbedingungen für die konservative Therapie	183
Behandlung durch Konisation – Messerkonisation, Elektrokonisation (LEEP, LLETZ)	183
Vollständige Entfernung der Veränderungen	184
Unvollständige Entfernung der Veränderungen	184
Wiederholte Konisation	184
Behandlung durch Hysterektomie	185
Behandlung der frühinvasiven Veränderungen	185
<b>19 Technik der Konisation und der histologischen Aufarbeitung des Konus</b>	187
Indikationen zur Konisation	188
Konisation als diagnostische Methode	188
Konisation als therapeutische Maßnahme	188
Techniken der Konisation	188
Messerkonisation (Cold knife conization)	188
Operationsverlauf	188
Komplikationen	190
Wiederholte Konisation	190
Laserkonisation	191
Elektrokonisation (Loop Excision, LEEP, LLETZ)	191
Vergleich Messerkonisation – Laserkonisation – Elektrokonisation	192
Konisation während der Schwangerschaft und Schwangerschaft nach Konisation	193
Histologische Aufarbeitung des Konus	193
Literatur Kapitel 10 – 19	193

<b>20 Kolposkopie an der Vulva</b> .....	197
Anatomie .....	198
Diagnostische Methoden an der Vulva .....	200
Anamnese (Symptomatik) .....	200
Inspektion .....	200
Palpation .....	200
Toluidin-Blau-Probe (Collins-Test) .....	200
Vulvoskopie .....	201
Biopsie .....	206
Exfoliativzytologie .....	206
Infektionsdiagnostik .....	206
Histologische Grundlagen der vulvokolposkopischen Befunde .....	207
Histologische Terminologie und Klassifikation .....	215
Makroskopie der vulvären intraepithelialen Neoplasie (VIN) .....	215
Histomorphologie der vulvären intraepithelialen Neoplasien (VIN III) .....	215
Literatur .....	220
 <b>Sachverzeichnis</b> .....	 221