

Richard Hilger



Arbeitssystematik und Infektionsprävention in der Zahnmedizin

Praxisgestaltung, Teamarbeit
und Hygiene



Quintessenz Verlags-GmbH

Berlin, Chicago, Tokio, Barcelona, Istanbul,
London, Mailand, Moskau, Neu-Delhi, Paris,
Peking, Prag, São Paulo, Seoul und Warschau



Bibliografische Informationen Der Deutschen Bibliothek
Die Deutsche Bibliothek verzeichnet diese Publikation in der deutschen Nationalbibliografie;
detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <<http://dnb.ddb.de>> abrufbar.
ISBN-13: 978-3-87652-669-0



©2007 Quintessenz Verlags-GmbH, Berlin

Dieses Werk ist urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung außerhalb der engen Grenzen des Urheberrechts ist ohne Zustimmung des Verlages unzulässig und strafbar. Dies gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen und die Einspeicherung und Verarbeitung in elektronischen Systemen.

Herstellung: Ina Steinbrück, Quintessenz Verlags-GmbH, Berlin
Druck: AZ Druck und Datentechnik GmbH, Kempten
Printed in Germany

***Wenn der Wind
der Veränderung weht,
bauen die einen Mauern,
die anderen Windräder.***

***Auch der richtige Wind
bringt Dein Boot
nicht an sein Ziel,
wenn Du es nicht losbindest.***

Die zahnärztliche Berufsausübung ist mit vielfältigen Belastungen verbunden. Diese wurden wohl selten so eindringlich und überzeugend geschildert wie in einer Rede, die Papst Pius XII. anlässlich eines Stomatologenkongresses hielt, und die 1950 veröffentlicht wurde⁶¹⁰.

Dort heißt es zum Zahnarztberuf: „Unerlässlich ist ein feines Gefühl für Takt und psychologisches Einfühlungsvermögen, damit man die Kraft der Überzeugung besitzt und die moralische Autorität, die nicht selten notwendig ist, um Widerstreben und instinktive Ablehnung zu überwinden, Äußerungen, die oft durch Schmerzen noch eindringlicher als gewöhnlich in Erscheinung treten.

Darüber hinaus welch ein Maß von Standhaftigkeit, Geduld, körperlicher Widerstandsfähigkeit müsst ihr aufbringen! Welch ermüdende Anstrengung habt ihr jahrelang auszuhalten, in einer ständigen Anspannung eurer Sinne, Nerven, des Körpers, Geistes und Willens, eurer ganzen Sensibilität, in einer oft recht unbequemen Stellung, die Augen aufmerksam und angestrengt, beide Hände

gleichzeitig und mit verschiedenen Verrichtungen beschäftigt. Sie müssen leicht und ohne Verkrampfung einerseits die Instrumente halten, andererseits oft schwierige Bewegungen ausführen. Und in all dieser aufs äußerste angespannten Tätigkeit müsst ihr noch Ruhe, Höflichkeit, Sanftheit und den Geist der Liebe bewahren!

Wenn die Menschen das alles wüssten und richtig darüber nachdächten, würden sie den Zahnarztberuf besser verstehen.“

Wenn sich auch in den vergangenen Jahrzehnten die technischen und organisatorischen Bedingungen der Zahnmedizin verändert haben, so sind doch diese kenntnisreichen Beschreibungen der zahnärztlichen Berufsausübung auch heute noch im Prinzip gültig.

Dieses Buch beschreibt, wie eine Zahnarztpraxis zweckmäßig geplant und gestaltet werden kann, wie die zahnärztliche Arbeitsweise erfolgreich ausgeführt, der Infektionsschutz wirkungsvoll und sparsam organisiert und wie die rechtlichen Erfordernisse angemessen erfüllt werden können. Berücksichtigt wurden Erkenntnisse aus Wissenschaft und Forschung sowie eigene praktische Erfahrungen und Entwicklungen. Beim Studium der Literatur, auch der älteren, wurde deutlich, mit welcher Gründlichkeit schon frühere Autoren die zahnmedizinische Fachwelt erforscht haben. Meyer und Türp⁸⁹¹ führen aus: „Es ist faszinierend zu sehen, mit welcher Weitsicht (...) Probleme bereits vor langer Zeit erkannt und diskutiert wurden, und welch

helle Köpfe die damalige Zahnheilkunde hervorgebracht hat. Die Hebung und Aufarbeitung dieses ausgedehnten Wissensschatzes ist eine dringliche Aufgabe."

So werden in diesem Buch auch Hinweise zur geschichtlichen Entwicklung der zahnärztlichen Arbeitsweise und der zugehörigen Arbeitsmittel gegeben. Auf dem Gebiet der zahnärztlichen Ergonomie wurden im Verlauf des Zwanzigsten Jahrhunderts grundlegende Erkenntnisse gewonnen, die insbesondere auf Anatomie und Physiologie des Menschen beruhen und sich deshalb nicht so schnell ändern. So sind die aus diesen Untersuchungen abgeleiteten Grundsätze der Arbeitshaltungen, der Patientenlagerung und der systematischen Zusammenarbeit von Zahnarzt und Assistenz auch heute sinnvoll und zweckmäßig (Basisergonomie). Es wurde versucht, diese Grundlagen unter didaktischen Gesichtspunkten zu anwendbaren Leitregeln aufzuarbeiten.

Gelegentliche Wiederholungen wurden bewusst in Kauf genommen, damit das Buch auch in Teilen ohne Verständnisschwierigkeiten gelesen werden kann. Sowohl der Beruf des Zahnarztes als auch der der Zahnmedizinischen Fachangestellten kann von weiblichen und männlichen Personen ausgeführt werden. Die alleinige weibliche oder männliche Schreibweise bedeutet keine einseitige

Auffassung des Verfassers. Alle Angaben, insbesondere im rechtlichen, medizinischen und arbeitssicherheitlichen Bereich, erfolgen nach bestem Wissen; eine Gewähr oder Garantie kann nicht übernommen werden.

Ein alter heilkundlicher Grundsatz besagt: „Die Wahrheit für alle Therapien ist die, dass keine Methode die letzte ist.“ Diese Erkenntnis, die den Weg der Medizin immer begleitet hat und zu immer neuer Forschung anregt, gilt auch für die in diesem Buch dargestellten Einzelheiten. Keine Methode ist die letzte. Es wird und muss immer wieder neue Hinweise zur zweckmäßigen Gestaltung der zahnärztlichen Arbeit geben. Deshalb bittet der Verfasser um Anregungen und Vorschläge.

Möge dieses Buch dazu beitragen, die zahnärztliche Arbeit bestmöglich zu gestalten und Schäden für Patienten, Zahnärztinnen, Zahnärzte, Mitarbeiterinnen und Umwelt gering zu halten.

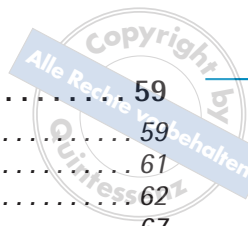
Sorgfalt für den Patienten Schutz für das Team

Schon *Seneca* wusste: Rectius vivat oportet, ut beatius vivat. Du musst richtig leben, um glücklicher zu leben.

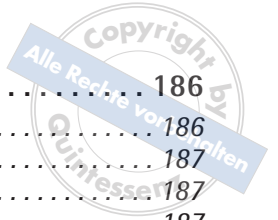
Richard Hilger



1	Gestaltungskonzept der Zahnarztpraxis	1
1.1	Einleitung	1
1.2	Zahnmedizinischer Umraum	2
1.3	Grundrissorganisation	2
1.3.1	Funktionsbereiche	3
1.3.2	Zentralraum-System	3
1.3.3	Funktionen des Zentralraumes	4
1.3.4	Grundrissbeispiele	8
1.3.5	Zusammenfassung	15
1.4	Farben im Raum	15
1.5	Gestaltung der Funktionsbereiche	15
1.5.1	Allgemeines	15
1.5.2	Verwaltungsbereich	19
1.5.3	Wartebereich	21
1.5.4	Behandlungsraum	22
1.5.5	Röntgenraum	39
1.5.6	Mundhygieneraum	41
1.5.7	Interner Bereich	42
2	Arbeitsgestaltung in der Zahnmedizin	49
2.1	Arbeitssystem	49
2.2	Ergonomie	49
2.3	Patientenlagerung	51
2.3.1	Einleitung	51
2.3.2	Kontraindikationen für die Rücklagerung des Patienten	53
2.3.3	Leitregeln für die Patientenlagerung	54
2.3.4	Das Vier-Schritte-System der Patientenlagerung	55



2.4	Arbeitshaltungen bei der Patientenbehandlung	59
2.4.1	<i>Einleitung</i>	59
2.4.2	<i>Stehhaltung</i>	61
2.4.3	<i>Sitzhaltung</i>	62
2.4.4	<i>Dynamisches Arbeitsverhalten</i>	67
2.5	Arbeiten im Mund	68
2.5.1	<i>Greifraum</i>	68
2.5.2	<i>Gesichtsfeld</i>	68
2.5.3	<i>Arbeiten mit Instrumenten</i>	69
2.6	Traysystem	86
2.6.1	<i>Einleitung</i>	86
2.6.2	<i>Definitionen</i>	87
2.6.3	<i>Arbeitsablauf bei der Anwendung von Basistrays</i>	89
2.7	Absaug- und Haltetechnik	90
2.7.1	<i>Einleitung</i>	90
2.7.2	<i>Grundlagen der Absaug- und Haltetechnik</i>	91
2.7.3	<i>Saugkanüle</i>	93
2.7.4	<i>Systematik der Absaug- und Haltetechnik</i>	99
2.8	Systematik des Instrumentierens	122
2.8.1	<i>Voraussetzungen für korrektes Instrumentieren</i>	122
2.8.2	<i>Greifen und Ablegen von Instrumenten</i>	123
2.8.3	<i>Instrumentenwechsel</i>	126
2.9	Systematische Arbeitsabläufe	137
2.9.1	<i>Einleitung</i>	137
2.9.2	<i>Vorbereiten des Behandlungsplatzes</i>	139
2.9.3	<i>Befundaufnahme</i>	143
2.9.4	<i>Zahnpräparation und Füllung</i>	145
2.9.5	<i>Zahnpräparation und Füllung mit zweifacher Assistenz</i>	153
2.9.6	<i>Lagerung von Arbeitsmitteln</i>	159
2.9.7	<i>Entnahme von flüssigen Medikamenten</i>	162
2.9.8	<i>Chirurgische Maßnahmen</i>	163
2.9.9	<i>Prothetische Maßnahmen</i>	167
2.9.10	<i>Entlassung des Patienten</i>	169
2.9.11	<i>Nachbereitung des Behandlungsplatzes</i>	171
2.10	Vergößernde Sehhilfen	172
2.10.1	<i>Lupenbrille</i>	172
2.10.2	<i>Behandlungsmikroskop</i>	177
2.10.3	<i>Odontoskopie</i>	185



2.11	Kofferdamanwendung	186
2.11.1	<i>Indikationen für Kofferdamanwendung</i>	186
2.11.2	<i>Kontraindikationen für Kofferdamanwendung</i>	187
2.11.3	<i>Das zu isolierende Arbeitsfeld</i>	187
2.11.4	<i>Arbeitsmittel und Ablauf der Kofferdamanwendung</i>	187
2.12	Der mikroendodontische Behandlungsplatz	195
	<i>Dr. med. dent. Oliver Pontius M.S.D.</i>	
2.12.1	<i>Behandlungsmikroskop</i>	195
2.12.2	<i>Digitale Datenerfassung</i>	196
2.12.3	<i>Gestaltung des endodontischen Behandlungsplatzes</i>	198
2.12.4	<i>Endo-Behandlungsgerät</i>	198
2.12.5	<i>Schrankelement in Position 12</i>	198
2.12.6	<i>Schrankzeile auf der Assistenzseite</i>	199
2.13	Arbeitsabläufe in der Endodontie	199
	<i>Dr. med. dent. Richard Alexander Hilger</i>	
3	Hygienische Arbeitssicherheit	203
3.1	Einleitung	203
3.2	Übertragungswege	204
3.2.1	<i>Definitionen</i>	204
3.2.2	<i>Prinzipielle Übertragungswege</i>	204
3.2.3	<i>Hepatitis</i>	205
3.2.4	<i>HIV</i>	206
3.2.5	<i>Tuberkulose</i>	206
3.2.6	<i>Creutzfeld-Jakob-Krankheit (CJK) und verwandte Krankheitsbilder</i>	206
3.2.7	<i>Dentale Aerosole</i>	207
3.2.8	<i>Infektionsgefährdung durch Wasser führende Systeme</i>	209
3.3	Maßnahmen zur Infektionsprävention	211
3.3.1	<i>Organisatorische Maßnahmen</i>	212
3.3.2	<i>Distanzierung</i>	212
3.3.3	<i>Sanitation</i>	212
3.3.4	<i>Desinfektion</i>	212
3.3.5	<i>Sterilisation</i>	215
4	Organisation der Praxishygiene	217
4.1	Rechtliche Grundlagen des Infektionsschutzes	217
4.1.1	<i>Rechtliche Rahmenbedingungen</i>	217
4.1.2	<i>Regelwerke aus dem Robert Koch-Institut</i>	219
4.1.3	<i>Berufsgenossenschaftliche Regelwerke</i>	221

4.1.4	Gefährdungsbeurteilung	222
4.1.5	Betriebsanweisungen, Hygieneplan	223
4.1.6	Unterweisungen	224
4.2	Impfprophylaxe	224
4.3	Beschäftigungsbeschränkungen	225
4.4	Anamneseerhebung	225
4.4.1	Organisation der Anamneseerhebung	226
4.5	Mundhöhlen-Antiseptik	226
4.6	Postexpositionsprophylaxe	228
4.6.1	Erstversorgung	228
4.6.2	Weitere Maßnahmen	229
4.6.3	Unfalldokumentation	229
4.7	Weiteres zum Infektionsschutz	229
4.7.1	Farbcodierung	230
4.8	Hygienemaßnahmen für das Behandlungsteam	230
4.9	Grundregel der Nichtkontamination	231
4.10	Händehygiene	232
4.10.1	Einleitung	232
4.10.2	Händereinigung	233
4.10.3	Hygienische Händedesinfektion	236
4.10.4	Chirurgische Händedesinfektion	238
4.10.5	Hautpflege	239
4.10.6	Vorbeugender Hautschutz	240
4.10.7	Wartung der Direktpender	240
4.11	Schutzausrüstungen	242
4.11.1	Handschuhe	243
4.11.2	Latexallergie	245
4.11.3	Handschuhperforationen	246
4.11.4	Atemschutz	247
4.11.5	Augenschutz	250
4.12	Aufbereitung von Medizinprodukten	251
4.12.1	Einleitung	251
4.12.2	Risikobewertung von Instrumenten	252
4.12.3	Prüfung der Aufbereitungsverfahren: Validierung, periodische und chargenbezogene Prüfungen	255
4.12.4	Allgemeines zur Instrumentenaufbereitung	258
4.12.5	Einmalarbeitsmittel	260
4.12.6	Prinzipien der Instrumentenaufbereitung	261
4.12.7	Thermische Desinfektion	262



4.12.8	Manuelle Eintauchdesinfektion	272
4.12.9	Reinigung mit Ultraschall	275
4.12.10	Sterilgutversorgung	277
4.12.11	Sterilisation	286
4.12.12	Lagerung des Sterilgutes	291
4.12.13	Wartung des Sterilisators	293
4.12.14	Verfahrensprüfungen der Sterilisation	293
4.12.15	Aufbereitung von rotierenden, oszillierenden und endodontischen Instrumenten	294
4.12.16	Aufbereitung von Übertragungsinstrumenten (von Turbinen, Hand- und Winkelstücken)	296
4.12.17	Aufbereitung von Zusatzgeräten am Behandlungsplatz	302
4.13	Arbeitssicherheit bei der Injektion und der Kanülenentsorgung	304
4.13.1	Zahnärztliche Injektionssysteme	305
4.13.2	Technische Arbeitssicherheit beim Vorbereiten der Injektion	306
4.13.3	Ergonomische Arbeitssicherheit bei der Injektion	307
4.13.4	Hygienische Arbeitssicherheit bei Zwischenlagerung und Entsorgung der Kanüle	308
4.13.5	Methoden der Kanülenentsorgung	310
4.14	Das Sieben-Schritte-System der Instrumentenaufbereitung	313
4.15	Desinfektion von Abformungen und zahntechnischen Werkstücken	316
4.15.1	Einleitung	316
4.15.2	Chemische Desinfektion von Abformungen	317
4.16	Hygienische Wartung der Absauganlage	320
4.17	Flächenhygiene	325
4.17.1	Fußboden	327
4.17.2	Reinigung im Sanitärbereich	328
4.18	Infektionsschutz beim Röntgen	329
4.19	Wäscheaufbereitung	330
4.19.1	Gewerbliche Wäscherei	331
4.19.2	Wäscheaufbereitung in der Praxis	331
4.20	Abfallentsorgung	333
4.20.1	Abfälle aus Untersuchungs- und Behandlungsräumen	333
4.20.2	Weitere Abfallarten	334
4.21	Organisation des Infektionsschutzes beim infektiösen Patienten	335
4.21.1	Behandlungsplanung	335
4.21.2	Behandlungsvorbereitung	336
4.21.3	Behandlungsablauf	336
4.21.4	Nach der Behandlung	337
	Sachregister	339

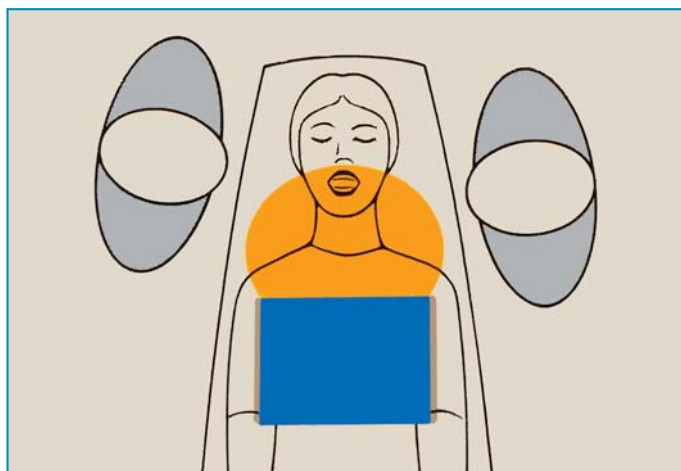


Abb. 83 Der Instrumentenwechsel findet in der *Übergabezone* statt (orange dargestellt). Die Assistenz bringt die Instrumente in diese Zone. Der Schwebetisch (blau) über der Patientenbrust ist der Übergabezone aufs engste zugeordnet.

2.8.3 Instrumentenwechsel

Dieser Arbeitsablauf umfasst die Bewegungen eines Instrumentes vom Lagerort (Tray auf dem Schwebetisch), die verschiedenen Phasen der Benutzung durch den Zahnarzt sowie das Zurücklegen des Instrumentes auf den Lagerort.

Arbeitet der Zahnarzt im Patientenmund mit der rechten Hand, so ist dieser die linke Hand der sitzenden Assistenz gegenüber. Zwischen beiden befindet sich der Schwebetisch (s. Kap. 2.5.3.7) mit den Instrumenten. Deshalb führt die Assistenz den Instrumentenwechsel mit der linken Hand aus. Ihre rechte Hand hält den Abhalter (Mundspiegel) oder die Saugkanüle.

Der Instrumentenwechsel findet in der „*Übergabezone*“ statt; dies ist ein ovales Gebiet vor dem Patientenmund (Abb. 83). Dieser Zone ist der Schwebetisch über der Patientenbrust aufs engste zugeordnet. Die Assistenz bringt die Instrumente in die Übergabezone.

Der Zahnarzt greift nicht mit ausgestrecktem Arm, sondern kann seine Hand am Patienten abgestützt halten. Oberkörper und Arme bleiben ruhig. Die Augen schauen nur auf das hell ausgeleuchtete Arbeitsfeld. Es ist nicht erforderlich, den Kopf zu drehen und auf die schwächer beleuchtete Umgebung

(Schwebetisch) zu blicken. Damit wird die häufige, schnell wechselnde Umstellung der Augen von hell auf dunkel und umgekehrt vermindert. Die Augen werden nicht so sehr überanstrengt, was die zentrale Ermüdung verringert^{357,849}.

Dieses Vorgehen ist sinnvoll bei Arbeitssituationen, in denen die konzentrierte Aufmerksamkeit des Zahnarztes auf das Arbeitsobjekt gerichtet ist und eine Ablenkung oder Unterbrechung unerwünscht ist. Nach der Arbeitsphase sind kurze Ausgleichsbewegungen der Nackenmuskulatur, der Arme, Hände und Augen zweckmäßig (Mikropausen, dynamisches Arbeitsverhalten, s. Kap. 2.4.4). Bei Instrumenten mit scharfen oder spitzen Arbeitsenden (zum Beispiel Exkavatoren, Sonden, Küretten) muss besonders sorgfältig instrumentiert werden, um Verletzungen zu vermeiden.

Beim Instrumentieren kommt es nicht so sehr auf Schnelligkeit, sondern auf Exaktheit an. Das neue Instrument soll dem Zahnarzt nicht in die Hand „geschlagen“, sondern ihm ruhig und sicher zwischen die geöffneten Finger gelegt werden.

Wenn auch der Instrumentenwechsel zügig erfolgen soll, so darf doch die Assistenz den Zahnarzt nicht drängen¹⁵⁰. Schwenkt sie das nächste Instrument ungeduldig hin und her, fühlt sich der Zahnarzt belästigt. Die gute



Assistenz wird das neue Instrument zur richtigen Zeit anreichen, wenn sie dem Zahnarzt stets einen Arbeitsschritt voraus *denkt* (s. Kap. 2.8.3.2 „Das Signal“).

Die günstigsten Arbeitsbedingungen bestehen, wenn der Zahnarzt während des Instrumentenwechsels seine Finger an den Patientenzähnen bzw. am Patientenkopf abgestützt hält. Da nicht für jeden Zahnarzt die konsequenteste Form der Arbeitssystematik erträglich ist (individuelle Arbeitseignung), kann der Instrumentenwechsel auch dann noch vorteilhaft erfolgen, wenn die Abstützung aufgegeben wird und die Instrumente etwa 15 bis 20 cm vor dem Patientenmund gewechselt werden. Niemals sollten Instrumente über dem Gesicht des Patienten gewechselt werden (Verletzungsgefahr). Dies ergibt sich leicht, wenn sich die Ablagefläche (Tray) hinter dem Patienten befindet.

Wird ein Instrument nicht mehr benötigt, soll es nicht auf der Ablagefläche (Tray) „abgeworfen“ werden. Das klappernde Geräusch ist für alle Personen im Raum unangenehm; Instrumente mit zierlichen Arbeitsenden könnten durch das Abwerfen beschädigt werden.

2.8.3.1 Die fünf Schritte des Instrumentenwechsels (Grundprogramm)

Um den Instrumentenwechsel leichter lehrbar, lernbar und merkbar zu machen, wird ein

systematischer Arbeitsablauf in fünf Schritten vorgeschlagen. Dies ist das Grundprogramm. Variationen werden anschließend beschrieben. Der Vorgang wird auch als Instrumenten-Transfer (englisch „instrument transfer“) bezeichnet, abgeleitet vom lateinischen *instrumentum* = Werkzeug, *trans* = über, herüber und *ferre* = tragen.

Grundregel:

Die Assistenz greift ein Instrument immer am *Nicht-Arbeitsenteil* (Griffende, Abb. 84). Der Greifbereich für den Zahnarzt in der Mitte des Griffes muss beim Anreichen immer frei bleiben, damit die Finger der rechten Zahnarztthand genau die richtige Stelle am Instrumentengriff fassen können. (Abb. 87)

Den Instrumentenwechsel führt die Assistenz mit der linken Hand durch; denn diese ist der Lagerfläche der Instrumente auf dem Schwebetisch am nächsten. Ihre rechte Hand hält mit dem Abhalter Weichteile ab. Der Zahnarzt hat den Mundspiegel in der linken Hand, in der rechten das Arbeitsinstrument (das *aktive* Instrument).

Das vom Zahnarzt im Patientenmund benutzte Instrument wird mit **A** bezeichnet, das neue von der Assistenz angereicherte Instrument mit **B**.

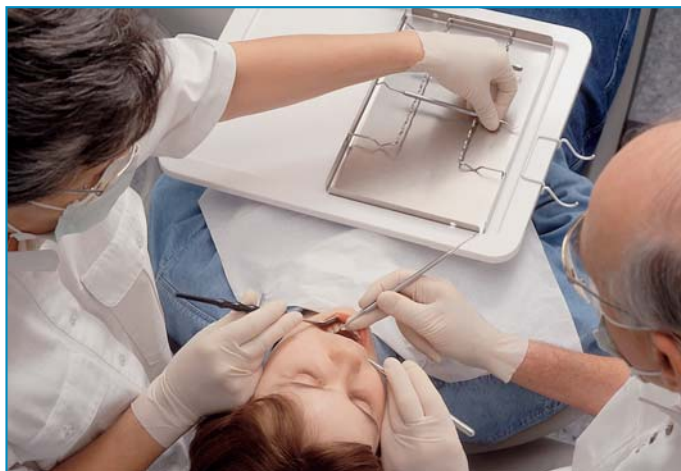


Abb. 84 Erster Schritt: Aufnehmen

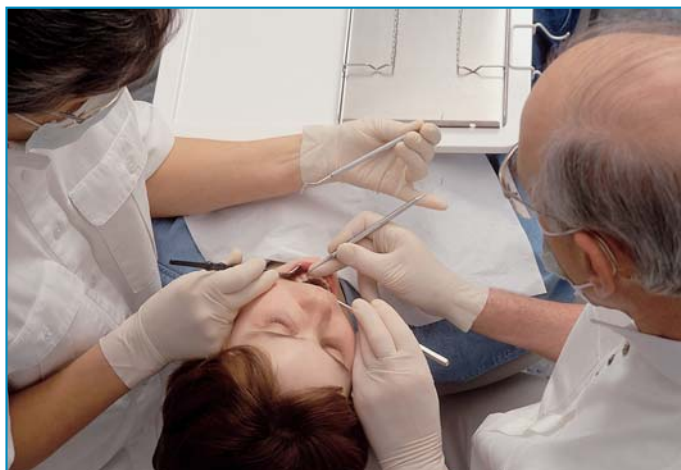


Abb. 85 Zweiter Schritt: Parallel Heranführen

Erster Schritt. Aufnehmen (Abb. 84)

Werden bei der Behandlung die Instrumente in festgelegter Reihenfolge nacheinander benutzt, kann die Assistentin das Instrument **B** bereits aufnehmen, während der Zahnarzt noch mit dem Instrument **A** arbeitet. Oder er nennt den Namen des gewünschten Instrumentes. Oder er gibt das „Signal“ (siehe unten). Dieses zeigt der Assistentin, jetzt das Instrument **B** anzureichen: Sie nimmt es mit der linken Hand vom Tray: Daumen, Zeige- und Mittelfinger fassen das Instrument **B** am *Nicht-Arbeitsenteil* (Griffende) in sicherem Dreipunktkontakt. Das Arbeitsenteil (Arbeitsende) ist zur Assistentin gerichtet; der Handrücken zeigt nach oben.

Zweiter Schritt: Parallel Heranführen (Abb.85)

Die Assistentin führt das Instrument **B** zum Patientenmund in die Übergabezone. Dabei dreht sie ihre Hand nach links: der Handrücken zeigt nach unten. Das Instrument **B** wird mit Zeige- und Mittelfinger von unten, mit dem Daumen von oben gehalten und parallel zum Instrument **A** geführt, das der Zahnarzt in der Hand hat. Der kleine Finger ist abgespreizt, der Handrücken bleibt nach unten gerichtet.

Dritter Schritt: Abnehmen (Abb. 86)

Die Assistentin fasst das Nicht-Arbeitsenteil (Griffende) des Instrumentes **A** sicher zwischen

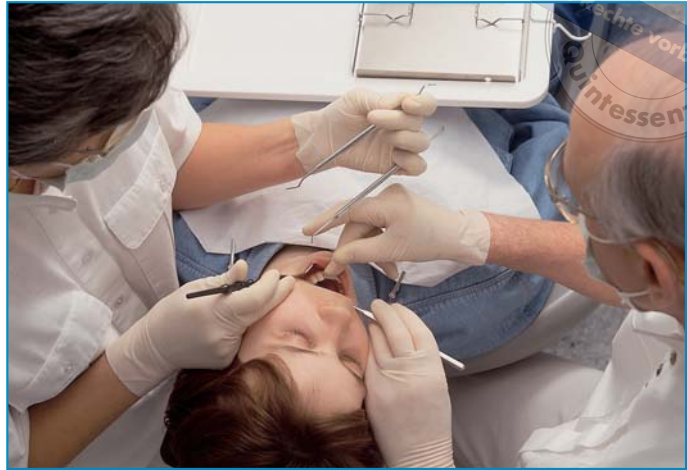


Abb. 86 Dritter Schritt: Abnehmen

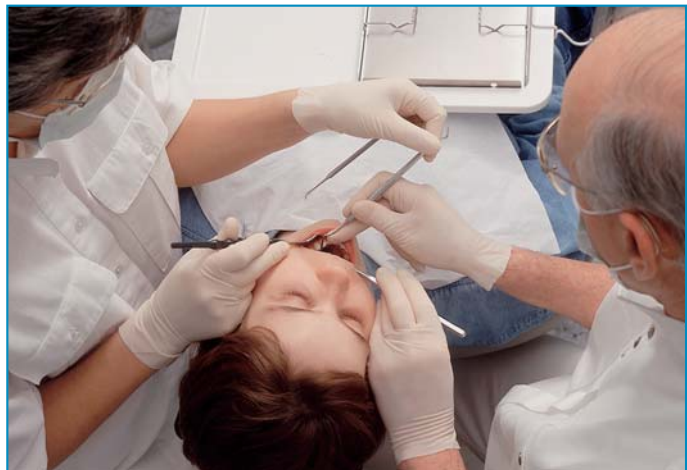


Abb. 87 Vierter Schritt: Übergeben

kleinem Finger und Ringfinger. Das Instrument **B** bleibt parallel zum Instrument **A**. Der Zahnarzt lässt das Instrument **A** los. Die Assistentin entfernt das Instrument **A** von der Zahnarztshand, dreht ihre Hand und nähert das Instrument **B** dem Daumen und Zeigefinger des Zahnarztes. Dieser hat seine Abstützung am Patienten und seinen Blick auf das hell erleuchtete Arbeitsfeld beibehalten.

Vierter Schritt: Übergeben (Abb. 87)

Mit einer sanften Dreh- und Abwärtsbewegung ihrer Hand nach rechts (Handrücken zeigt zum Schwebetisch) legt die Assistentin das Instrument **B** sicher und fest dem Zahnarzt zwischen die

geöffneten Finger: Er fasst mit Daumen, Zeige- und Mittelfinger den Instrumentengriff in Schreibstifthalting genau an der richtigen Stelle, sodass er die Auflage der Finger nicht mehr ändern muss. Erst wenn der Zahnarzt das Instrument **B** sicher gefasst hat, öffnet die Assistentin Daumen und Zeigefinger ihrer Hand und lässt das Instrument los. Der Zahnarzt bewegt das Arbeitsteil des Instrumentes **B** zum Zahn und setzt seine Arbeit fort, ohne Abstützung und Blickrichtung zu ändern.

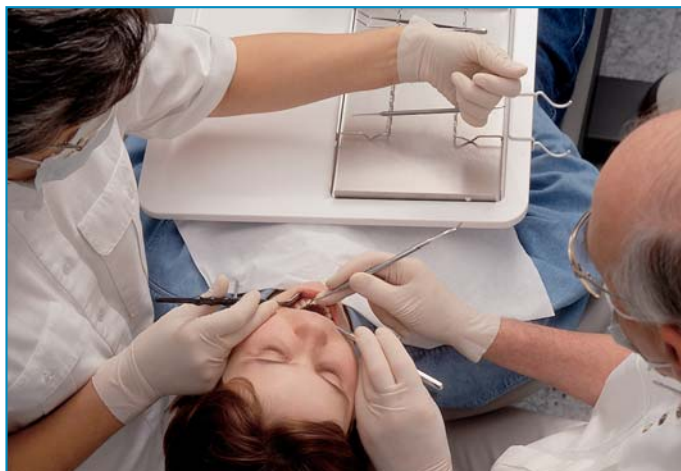


Abb. 88 Fünfter Schritt: Ablegen



Fünfter Schritt: Ablegen (Abb. 88)

Die Assistenz bewegt das Instrument **A**, das sich zwischen ihrem kleinen Finger und dem Ringfinger befindet, bis über das Tray, öffnet die Finger und lässt das Instrument sanft auf die Instrumentenbank gleiten.

2.8.3.2 Variationen des Instrumentenwechsels

Das Grundprogramm des Instrumentenwechsels kann durch zahlreiche Variationen ergänzt werden, von denen einige hier erläutert werden.

Das Signal

Wenn für die Assistenz nicht erkennbar ist, wann ein Instrument gewechselt werden soll, kann der Zahnarzt ihr ein *Signal* geben: Er hält die Abstützung bei (2. Schritt, Abb. 85), hebt das Arbeitsteil des Instrumentes **A** vom gerade bearbeiteten Zahn etwa zwei Zentimeter ab und schwenkt das Instrument mit dem Nicht-Arbeitsteil (Griffende) zur Assistenz. Diese erkennt an der Bewegung, dass jetzt der Wechsel erfolgen soll (wie im Grundprogramm). Weiterhin wird bei dieser Bewegung der Bereich des Nicht-Arbeitsteiles noch weiter frei und bietet der Assistenz ein sicheres Ergreifen zwischen Ring- und kleinem Finger (Abb. 86).

Zwei Instrumente in einer Hand

Wenn das Instrument **A** nach dem Wechsel wieder benutzt werden soll, ist es unzuweckmäßig, das Instrument auf dem Tray abzulegen und es dann wieder aufzunehmen; es wird folgende Variation durchgeführt:

Nach den oben beschriebenen Schritten eins bis vier hält die Assistenz das dem Zahnarzt abgenommene Instrument **A** zwischen kleinem Finger und Ringfinger (Abb. 89a) etwa acht bis zehn Zentimeter entfernt und parallel zum Instrument **B**, mit dem der Zahnarzt am Zahn arbeitet. Wünscht der Zahnarzt den Wechsel, gibt er das Signal (siehe oben). Die Assistenz fasst mit Daumen, Zeige- und Mittelfinger das Instrument **B** am Griffende (Abb. 89b) und nimmt es dem Zahnarzt, der Daumen und Zeigefinger öffnet, aus der Hand. Durch eine sanfte Drehbewegung ihrer Hand nach links (Handrücken kommt nach unten) bringt die Assistenz das Instrument **A**, das sie zwischen ihrem kleinen und dem Ringfinger hält, über die geöffneten Finger des Zahnarztes (Abb. 89c). Dieser greift mit Daumen und Zeigefinger das Instrument **A** und arbeitet weiter, ohne Abstützung und Blickrichtung zu ändern.

Dies bedeutet: Die *linke* Hand der Assistenz hält gleichzeitig zwei Instrumente, eines zwischen Daumen, Zeige- und Mittelfinger, das

Abb. 89a Zwei Instrumente in der linken Hand der Assistenz: Zwischen Ring- und kleinem Finger hält sie das dem Zahnarzt schon früher abgenommene Instrument. Möchte der Zahnarzt den Wechsel ...

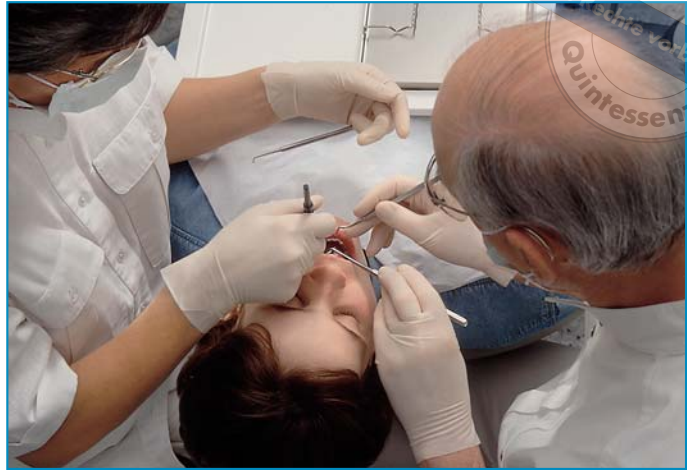


Abb. 89b ... nimmt die Assistenz mit Daumen, Zeige- und Mittelfinger dem Zahnarzt das soeben benutzte Instrument ab, ...

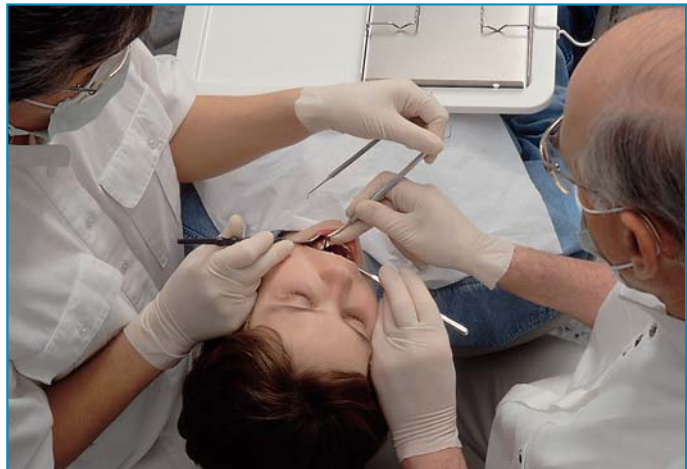
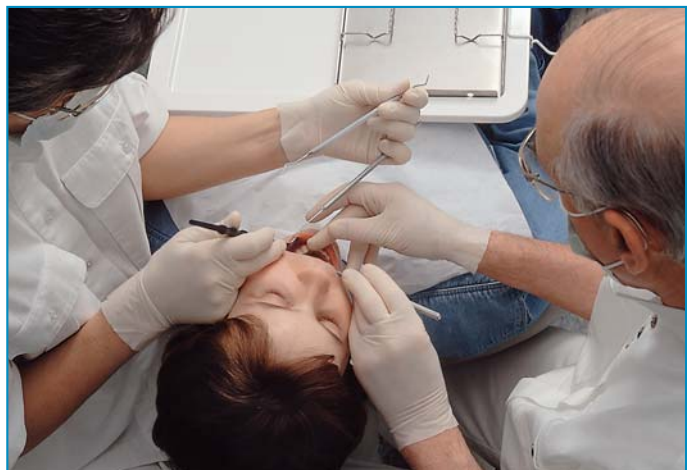


Abb. 89c ... dreht ihre Hand nach links (Handrücken zeigt nach unten) und bringt das Instrument, das sie zwischen ihrem Ring- und kleinem Finger hält, über die geöffneten Finger des Zahnarztes. Dieser greift das Instrument und arbeitet weiter, ohne Abstützung und Blickrichtung zu ändern.



A

- Abdeckmaterial, chirurgisches 243
 Abdecktücher 243, 330
 Abfall 6, 89
 Abfallbehälter 6, 36, 39, 89
 Abfallbehältnis 308ff., 312f.
 Abfallentsorgung 315, 333
 Abfallrecht 333
 Abformlöffel 39, 320
 Abformmaterialien 8
 Abformung 337
 Desinfektion 316f.
 Sprühdesinfektion 318
 Tauchdesinfektion 318
 Abhalter 72, 80ff., 83, 91, 93ff., 96, 123, 126, 141, 337
 Ablage am Schwebetisch 33, 69, 78f., 139
 Absaug- und Haltetechnik 29, 31, 34, 73, 83, 90ff., 93f., 96, 99, 146, 149, 208, 212, 232, 248, 250, 304, 337
 allgemeine 99, 151
 Frontzahnbereich 102f., 110f.
 Oberkiefer 110f.
 links 106ff., 109
 rechts 112f.
 spezielle, bei Behandlung ohne Assistenz 85f., 99, 114ff., 117f.
 spezielle, bei Kofferdamanwendung 99, 119ff.
- Absaug- und Haltetechnik
 Unterkiefer 102f.
 links 104f.
 rechts 100f.
- Absauganlage 47, 52, 90, 92, 167, 337
 hygienische Wartung 320
 Nebenluft 321
 Absaugkanüle 62, 83f., 114
 verschälerte 114
 Absaugschlauch 31, 33, 83, 91f., 96, 99, 149, 208, 212, 248, 250, 267, 304, 337
 Abstützen der kanülenführenden Hand 94
 Abstützung
 Arbeitshand 72
 direkte 72
 extraorale 80
 indirekte 72
 mittlere 72
 objektferne 72
 objektnahe 72, 80
 Adaption 37
 Aerosol 24, 30, 33, 39, 76, 83, 89, 91ff., 94, 100, 114, 119, 149, 162, 184, 207ff., 227, 248, 277, 304, 325, 336f.
- Akkommodation 37
 Altmedikamente 335
 Amalgam 148
 Amalgamabscheider 321, 324
 Amalgamhaltiger Abfall 335
- Amalgamreste 335
 Ampullen, öffnen 306
 Ampullenhalter 308f.
 Anamnese 212, 225, 232
 Anamnesebogen 22, 144, 225, 336
 Anamneseerhebung 225f.
 Anästhesie, intraligamentäre 306
 Angst 56
 Anpresskraft 79
 Antisepsis 204, 243
 Antiseptik 204, 226
 Antiseptika 209
 A₀-Konzept 262
 A₀-Wert 271
 Äquivalenz 289
 Arbeitsablauf 49
 Arbeitsabläufe 5, 16, 137
 Arbeitsabstand 173f.
 Arbeitsanweisung 223, 252
 Arbeitsfeld, Isolierung 187
 Arbeitsfluss 67
 Arbeitshaltung 4, 28ff., 31, 59, 62, 66, 69, 79, 181
 Arbeitshand 66, 69
 Arbeitskleidung 242, 330
 arbeitsmedizinische Vorsorge 222
 Arbeitsmittel 49
 pastenförmige 163
 Arbeitsperson 49
 Arbeitsplatz 49
 freier 23
 Arbeitsschutz 333

- Arbeitsschutzgesetz 218, 305
 Arbeitssicherheit, hygienische 203
 Arbeitsstättenverordnung 218
 Arbeitsstoffe, biologische 204
 Arbeitsstuhl 65
 Arbeitssystem 49
 Arbeitssystematik 24
 Arbeitsteil 70
 Arbeitsumgebung 49
 Arbeitsunfälle 223
 Arbeitsverhalten, dynamisches 4, 67, 173
 Arbeitsverteilung 68
 Arbeitswinkel 174f.
 Arbeitszufriedenheit 50
 Asepsis 204
 Aspiration 53, 94
 Assistenz
 primäre 152f.
 sekundäre (zweifache) 152f.
 Assistenzgerät 34
 Assistenzgerät, Basiskonzept 1 33
 Atemschutz 92, 149, 208, 247f., 248, 336
 Aufbereitung 5, 8, 251f.
 von rotierenden, oszillierenden und endodontischen Instrumenten 294–296
 von Übertragungsinstrumenten 296–302
 von Zusatzgeräten am Behandlungsplatz 302
 Aufbereitungsbereich 5, 16, 43, 258, 273
 Augen-Objekt-Abstand 58, 62, 175f., 183
 Augenschutz 208, 250
 Ausblasdüse 7, 39, 43
 Ausführbarkeit 50, 76
 Ausgleichsbewegungen 67, 79, 173
 Ausscheidertum 328
 Aussteigeposition 58
 Autosterilität 240
- B**
 Bandscheibe 60
 Barrieremaßnahmen 232
 Bartträger 49
 Basisergonomie 139, 180f., 199
 Basiskonzept 1 23, 28, 31–34, 76f., 79, 139
 Basiskonzept 2 29, 31
 Basiskonzept 3 30f., 76
 Basiskonzept 4 30f.
 Basiskonzepte 27ff.
 Basistray 77, 87f., 90, 123, 141, 160, 167,
 Beanspruchung 50f., 60f., 80
 Befundaufnahme 25, 143f.
 Behandlungsabfall 39
 Behandlungsbereich 3f.
 Behandlungsdokumentation 4, 19, 337
 Behandlungsindikator 215, 279, 282, 291
 Behandlungsleuchte 31, 38
 Behandlungsmikroskop 177, 195
 Behandlungsplanung 19, 68
 Behandlungsplatz 23, 31, 34
 mikroendodontischer 195
 Vorbereitung 139
 Behandlungsposition 54, 57f.
 Behandlungsraum 15, 22
 Beleuchtung 36
 Beinfreiheit 21
 Beinstellung 65
 Beladungsmuster 256, 289
 Belastung 50f., 60f., 67
 Belastungsart 50f.
 Belastungsdauer 50f.
 Belastungshöhe 50
 Beleuchtung 15, 21, 36f.
 faseroptische 175
 LED 175
 Beleuchtungsstärke 36ff.
- Beleuchtungssysteme 174
 Belichtung 15, 19, 36
 Berufsbekleidung 330
 Berufsgenossenschaft für Gesundheitsdienst u. Wohlfahrtspflege (BGW) 21, 221
 berufsgenossenschaftliche Regeln für Sicherheit u. Gesundheit bei der Arbeit 221
 Berufskleidung 242
 Berufskrankheiten 223
 Beschäftigungsbeschränkungen 205, 225
 Bestellsystem 67
 Betriebsanweisung 223
 Bewegungsarmut 59
 Bewegungsklassen 69
 Beweiserleichterungen 205
 Bildbearbeitung 25
 Bildschirm 20
 Bildschirmarbeitsplätze 20
 Biofilm 209ff., 320f.
 Bioindikatoren 263, 271, 293
 Biorhythmus 67f.
 Biostoffverordnung 217, 305
 Bleifolien 335
 Bleischürze 40
 Blendung 37
 Blumen 18f.
 Bodenbeläge 17f.
 Bohrer 294
 Bohrerbad 296
 Bowie-Dick-Test 294
 Brand- und Explosionsgefahr 236
 Brandschutz 17
 Brille 20, 62, 92, 149, 171, 208, 251, 336f.
 Brillengestell 173f.
 Bügelmaschine 333
 Bügeln 332
 Büro, dezentrales 3, 45, 54
 Büroorganisation 19
 Bürostuhl 21
 Bürste 239, 274

C

Chargenkontrolle 268
Chemikalienrecht 333
Chemiklav 287
Chemioindikatoren 293
chirurgische Händedesinfektion 336f.
chirurgische Maßnahmen 163
Container 8, 165, 277f., 282f., 285f., 289, 292, 315
Creutzfeld-Jakob-Krankheit 206

D

Dampfsterilisator Zyklus B 288, 301
Dampfsterilisator Zyklus N 287
Dampfsterilisator Zyklus S 288, 301
Dampfsterilisator 43, 257, 287ff., 315, 331
Dappenglas 163
Datenschutz 20
Dauerfilter 277
Delegationseröffnungen 137
Demineralisationsanlage 43
Desinfektion 5f., 212
thermische 262
Desinfektions- und Reinigungsgeräte (RDG) 256
Desinfektionsanlagen 209ff.
Desinfektionsgut 262
Desinfektionsmittel 334
Desinfektionsmittelallergien 264
Desinfektionsphase 239
Desinfiziergut 262
Dialogplatz 42
digitale Praxis 19, 25
direkte Sicht 69, 72
Direktspender 16, 22, 35, 234, 236f., 239ff., 329, 332
Wartung 36, 240
Distanzierung 212
Dokumentation 20, 290

Dorsalflexion 58
Dosierhilfen 273
Dreieck, das stabile 154
Dreipunktkontakt 80
dritte Hand 84, 86
Drucker 293
Druckluft-Ausblasdüse 7, 39, 43,
Druckluftkompressor 47f.
Druckpunkte 85f.
Dunkelkammer 40, 329

E

Einatmen (Inhalation) 204
Eindringen (Penetration) 204
Eingliedern von Prothesen 167ff.
Einmalarbeitsmittel 260, 336
Einmalbehälter 161
Einmalhandtuch 35f., 235
Einmalspeichelsauger 323
Einmalspritze 305
Einstellung 31, 56ff., 140
Eintauchdesinfektion 6, 43, 83f., 257, 263, 272, 277, 315, 323, 337
Ansetzen der Lösung 272f.
Behälter 272f.
Einwegbehältnisse 334
Einwegprodukte 303
Einweg-Schutzhüllen 302
Einwirkzeit 237, 239, 274
Einzelhandtuch 235
Einzelleupe 172
Elektrochirurgie 32
Empfang 19
Empfangsbereich 3
Endo-Behandlungsgerät 197
Endobox 277, 315
Endodontie
Arbeitsabläufe 199–202
Assistenz 199–202
Instrument 295
Entlassung des Patienten 169ff.
Entnahme-Pinzette 162
Entsorgungsunternehmen 333

Entspannungsübungen 67
Entwicklungsgerät 329f.
Ergonomie 49f.
Ermüdung 51, 67
Ermüdungskumulation 60
Erträglichkeit 50, 76
Ethylenoxidsterilisation 287
Etikett 43, 282–285, 292
Etikettendrucker 285
Explosionsgefahr 326
Extraktion 164
extraorale Abstützung 80

F

Farbcodierung 230
Farbgebung 15
Fehlerliste 291, 302
Feng Shui 2
Feuerlöscher 17
Filmverpackung 329
Fingernägel 231, 239
Flächendesinfektion 39, 89, 303
Flächenhygiene 76, 142, 171f., 258f., 325
flüssige Medikamente, Entnahme von 162
Folienbeutel 8, 282, 286, 289
Folienverpackung 43, 89, 164f., 278f., 281f., 284f., 315
Formaldehydsterilisation 287
Fotostatus 85
Frankfurter Horizontale 65
Fräser 294
chirurgischer 165f.
Freigabe 257, 291, 297, 315
Freigabeentscheidung 290
Freigabeprotokolle 271
Führhand 79f.
Füllungsapplikation 150
Funktionsbereiche 3, 15
Funktionsflächen 2
Funktionskreis 23, 68
Fußbeschwerden 61
Fußboden 16ff., 22, 327
Desinfektion 327
Reinigung 327

Füße 65
 Fußschalter 65f.
 Fußsteuerung, elektromagnetische 35

G

Gammastrahlensterilisation 287
 Gefährdungsbeurteilung 222
 Gefahrgutrecht 333
 Gefahrstoffverordnung 218
 Gelenkinstrumente 264, 276
 Gemeinschaftshandtuch 235
 Geräteanwendung 26
 Geräusche 22
 Gesichtsfeld 68
 Gewebsüberdruck, injektionsbedingter 306
 Gipstrimmer 45
 Glasampullen 313
 Graphik-Tablett 197f.
 Gravitationsverfahren 287
 Greifbereich 23, 77
 Greifbewegung 77, 79
 Greifdisziplin 212, 232
 Greifraum 62, 68
 großer 23, 68
 kleiner 20, 23, 33, 68, 77, 79, 122, 192
 Greifwege 23, 28–31, 75, 79
 Griff 70
 Grundinstrumente 88, 123, 141
 Grundposition 58, 170
 Grundrissbeispiele 8–14
 Grundrissgestaltung 67
 Grundrissorganisation 2
 Grundtendenz
 organisatorisch-funktionelle 23
 psychologisch-funktionelle 23, 29ff.
 technisch-funktionelle 23, 29ff., 76
 Gummipolierer 296

H

Haare 231
 Haltearbeit 59, 73
 Hand
 dritte 83
 Beanspruchung 70
 Handbürste 36, 235
 Handdesinfektionsmittel 35, 329, 332
 Händedesinfektion
 chirurgische 165, 238–241, 244
 hygienische 236–241, 244, 269, 331
 Händedesinfektionsmittel 236
 Umfüllen 240
 Händehygiene 232–242
 Handkzem 246
 Händereinigung 233ff.
 Handform-Instrumente 70
 Händigkeit 24
 Handinstrument 69f., 72
 Ergreifen und Ablegen 23ff.
 Handmuskulatur 70
 Handschuh, steriler 245
 Handschuhe 92, 243ff., 317, 336
 Desinfizieren 244
 Handschuhperforation 73, 93, 231, 246
 Handschuhwechsel 244
 Handtücher 15, 330
 Handwaschmittel 35
 Handwaschplatz 35, 40, 42, 45, 329
 Hartfußboden 332
 Haustiere 18
 Hautflora
 residente 232, 238
 transiente 232, 238
 Hautpflege 239
 Hautpflegemittel 240f.
 Hautschutz 240
 Heißluftsterilisator 287
 Helix 43, 280f., 290

Hepatitis 205, 335
 Herzschrittmacher 144f.
 Hilfeleistung, unterlassene 335
 Hilger-Griff 98
 HIV 206, 335
 Hohlkörperinstrumente 276
 Hohlräumeffekt 261
 home position 65, 181
 Hydrokulturen 18
 Hygiene 203
 Hygieneplan 223, 252f., 267, 272, 325, 333
 Hygienezentrum 6f.
 hygienische Arbeitssicherheit 203

I

Impfprophylaxe 206, 224, 337
 Indexschema 27
 Indikator 291
 Indikatorstreifen 290
 Infektion 204
 Infektionsprävention, rechtliche Grundlagen 217
 Infektionsschutzgesetz 217, 305, 333
 infektiöser Patient 335
 Injektion
 Arbeitssicherheit 304
 ergonomische Arbeitssicherheit 307
 Kanülenentsorgung 304
 Vorbereitung, technische Arbeitssicherheit 306
 Injektionskanüle 304, 306
 Zwischenlagerung u. Entsorgung 308–313
 Injektionssysteme, zahnärztliche 305
 Injektor-Oberkorb 265, 267, 303
 Inspektion 251f.
 Installationen, elektrische 16
 Instandhaltung 251f.
 Instandsetzung 251f.



Instrumente

- Farbcodierung 260
- Reinigung 5f.
manuelle 261
- Risikobewertung
252–255
- schlauchgebundene 62,
76, 79
- Verpackung 43
- Instrumentenaufbereitung
3, 5, 16, 42
allgemeine 258
- Instrumentenbank 89, 122
mit tiefen Rasten 35, 160
- Instrumentengriff 69ff.
- Instrumentenhaltungen,
Schreibstifthalter 71
- Instrumenten-Transfer 31
- Instrumentenübergabe 69
- Instrumentenwechsel 73ff.,
126f., 154, 158, 184
bei schlauch- u. kabelge-
bundenen Instrumenten
134ff.
- das Pendel 132f.
- Grundprogramm 127–130
- Signal 130
- unter dem Mikroskop 180,
181f.
- Wechsel zum anderen
Arbeitsteil 132, 134
- zwei Instrumente in einer
Hand 130f.
- Instrumentieren 126, 232
Systematik 122
- Intensiventkeimung 303
- Intraoralkamera 19, 33, 42
- Irisblende 179

J

- Jugendarbeitsschutzgesetz
218

K

- Kanülenentsorgung 308, 310
- Kanülenschutzvorrichtung
308f.

- Kanülenstichverletzungen
304f.

- Karpaltunnel-Syndrom 70
- Kassette 87
- Kategorisierung 220
- Kavitation 275
- Kavitationsfraß 276
- Keimreduktion 238
- Keimzahlverminderung 139
- Kinderbehandlung 51
- Klammerspannzange 190, 192f.
- Klebeschleife 161f.
- Kleiderablage 22
- Klemmhalter 167
- Klemmpinzette 168f.
- Klimageräte 17
- koaxiales Licht 174, 179
- Kofferdam 119, 232, 246,
336f.
Applikationstechniken
190f.
Entfernung 191
Retentionshilfsmittel 190
- Kofferdamanwendung 186
Arbeitsmittel 187
Indikationen 186
Kontraindikation 187
- Kofferdamklammer 189
- Kofferdamrahmen 189, 192
- Kofferdamtuch 188, 194
- Kolonisation 204
- Kontamination 204
- Kopfbedeckung 243, 330, 336
- Kopflagerung 55f.
- Kopfmikroskop 184f.
- Kopfwinkel 174
- Körperhaltung 52, 61
symmetrische 63
- Körperlagerung 54
- Krampfadern 61
- Kreislaufwirtschafts- u. Ab-
fallgesetz 218
- Kugelsterilisator 287
- Kühlwassermenge 91
- Kurzwarzone 3, 22, 171

L

- Lagerdauer 292
- Lagerfähigkeit 292
- Lagerfrist 282, 306
- Lagerraum 3
- Lagerung von
Arbeitsmitteln 159
Handinstrumenten 160f.
Kleinteilen 161
rotierenden Instrumenten
161
- Lagerungssystematik 53
- Lampen 36
- Langzeitbehandlung 260,
337
- Lärm 2
- Latexallergie 19, 187, 245
- Leck-Warnmelder 17
- Leerkammer-Sterilisation 294
- Legionellen 209, 211
- Leuchte 37, 325
- Leuchtengestänge 38
- Leuchtengriff 39
- Licht 2
- Lichtfarbe 38
- Lichtfeld 38
- Lichtpolymerisationshand-
stück 33
- Lichtstrom 36
- Linkshänder 25
- Linkshändigkeit 24
- Lochstanze 188
- Luft, dentale 48
- Luftausblasdüse 7, 39, 43
- Luftfeuchte 17
- Luftkeime 17
- Lungentuberkulose 326, 334
- Lupenbrille 62f., 172–176, 251

M

- Materialreste 269
- Materialschäden 207
- Materialverwaltung 46f.
- Medizinprodukte
Aufbereitung 251–304
kritische 253

Medizinprodukte
 semikritische 253
 unkritische 253
 Medizinproduktebetreiber-
 verordnung 218, 305
 Medizinproduktegesetz 16,
 218
 Mehrfunktionsspritze 32f.,
 39, 303
 Metallständer 311
 mikrobiologische Kulturen 335
 Mikromotor 32
 Mikroorganismen 204
 Mikroskop
 Arbeitspositionen 184
 Beleuchtung 179
 Infektionsschutz 185
 Stativ 178
 Mikroskopkörper 179
 Milzbrand 334
 Mischgerät für Abformmate-
 rial 8, 39
 Mitbeobachtertubus 180
 Mittagssenke 68
 Mittelhandhaltung 32, 71f.
 Mundhöhlen-Antiseptik 226
 Mundhygieneraum 41f.
 Mund-Nasen-Schutz 248
 Mundspanner 83f., 86, 114
 Mundspiegel 69, 72f., 80ff.,
 273, 276
 Mundspülbecken 33, 325
 Mundspüllösungen 227
 Mundspülung 227, 316
 Mutterschutzgesetz 218

N

Nachbereitung des Behand-
 lungsplatzes 171
 Nachvollziehbarkeit 290
 Nadelstichverletzung 304
 Nägel 239
 Nagelbettverletzungen 239
 Nagelfalze 239
 Nagellänge 231
 Nasenatmung 54
 Nasenbügel 249

Naseputzen 233
 Nassreinigung 328
 Nebenluft 321f.
 Neigungswinkel 53, 174
 Nicht-Arbeitssteil 70, 127
 Nichtkontamination 73, 159,
 162, 212, 228, 231f., 330
 Grundsatz der 140
 Normtrays 33, 87

O

Odontoskop 186
 Odontoskopie 185
 Okulare 179
 Organabfälle 333
 organisatorische Maßnahmen
 212
 oszillierendes Instrument 295

P

palmgrip 71
 Patient 49
 Patientenbereich 3f.
 Patientenlagerung 51–55, 67,
 69
 Kontraindikationen 53
 Patientenstuhl 31, 51ff., 62,
 66, 325
 Patiententoilette 3, 22
 Patientenumhänge 330
 Patientenwege 6
 Pausenraum 3, 18, 46
 pengrip 71
 Perlator 35
 Personalbereich 46
 Pflanzen 18f.
 Plasmasterilisation 287
 Polierbürsten 295
 Polierer 295
 Postexpositionsprophylaxe
 228f., 313, 337
 Praxis-Computernetz 19
 Praxisgrundriss 8ff., 332
 Praxisgrundwissen 43
 Praxislabor 3, 43ff.
 Praxisnetzwerk 19
 Praxiswäsche 17, 212, 331

Primärbehälter 306
 Prionen 206, 264
 Prismenlupe 173
 Prophylaxe-Behandlungs-
 platz 41
 prothetische Maßnahmen 167
 Prozessbeurteilungssysteme
 279
 Prozessindikator 43, 215,
 279ff., 291
 Prüfkörper 43, 290
 Prüfung
 außerordentliche 293
 chargenbezogene 255,
 257
 periodische 255, 257, 293
 Psychotechnik 49

Q

Quecksilberreste 335
 Quecksilber 91f., 148, 250

R

Rauchen 18
 Raum für technische Geräte
 47
 Raumheizung 17
 Raumklima 22
 Raumprogramm 2
 Reinigungs- und Desinfek-
 tionsgerät 6, 8, 17, 33, 36,
 43, 82ff., 88, 90, 163, 212,
 215, 252, 257, 261, 263, 265,
 267, 269, 275, 295, 300, 303,
 315, 323, 325, 337
 Reinigungs- und Desinfek-
 tionsgerät Chargenkon-
 trolle
 Dokumentation 268,
 270f.
 Freigabe 268, 270
 Injektor-Oberkorb 266,
 323, 325
 Kontrollbuch 270
 Lagerung nach Aufberei-
 tung 271
 Oxivario-Verfahren 264

- Reinigungs- und Desinfektionsgerät Chargenkontrolle
 Programm Vario-TD 268
 Programme 267
 Schlauchreinigung 266
 Sichtprüfung 267
 Siebbehälter 265f.
 Siebschale 265
 Spülarne 267
 Überwachung 271
 Vario-TD-Programm 266
 Vario-TD-Verfahren 264
 rechtfertigender Notstand 335
 Rechtshänder 25
 Reflexionseigenschaften 37
 Reflexionsgrad 37f.
 Reinigung im Sanitärbereich 328
 Reinigung mit Ultraschall 275ff.
 Risikogruppen 223, 335
 RKI Richtlinie 219
 „Infektionsprävention in der Zahnheilkunde“ 16
 Robert Koch-Institut 219
 Röntgen
 digitales 19, 40
 Zwischenfälle 41
 Infektionsschutz beim 329
 Röntgenchemikalien 334
 Röntgenfilmbetrachter 39
 Röntgenfilme 16, 335
 Röntgengerät 40
 Röntgenraum 16, 39f.
 Röntgenstrahlen 39f.
 Röntgenstuhl 41
 Rückenschule 61
 Rücklagerung 58
 Rückschlagventile 297
 Rückverfolgungsmöglichkeit 286, 292
- S**
 Sammeltray 87f.
 Sanitation 212
- Saughandstück 96, 326
 Saugkanüle 72, 85, 93ff., 99f., 119, 142, 266f., 273, 323
 verschälerte 93, 102
 Saugmaschine 47
 Scheuer-Wisch-Desinfektion 326
 Schiefhaltung des Kopfes 58
 Schleifbox 168
 Schleifkörper 295
 Schluckreflex 53
 Schmuckgegenstände 230
 Schrank 34
 im Behandlungsraum 34
 in Position 12 28f., 35
 Schrankschubladen 35
 Schreibstifthalter 32, 80, 124
 Schuhe 18, 243
 Schulterkissen 55f.
 Schürzen 243, 330
 Schutzabdeckung 309f.
 Schutzrüstungen 242–251
 Schutzhülse 306f.
 Schutzimpfung 222, 224
 Schutzkappe 306
 Schutzkleidung 242, 330, 336
 Schutzschild 249, 251
 Schutzstufen 223
 Schwebetisch 24, 28ff., 33, 69, 73–79, 89, 122, 125ff., 139, 141, 146, 162, 184, 209, 277, 325
 Ablage 77
 Schwenktubus 179
 Sehen, dynamisches 67
 Sehhilfen, vergrößernde 172
 Sehwinkel 68
 Seife 234
 Seitenzahnversorgung 148
 Settray 87, 90, 160, 164f.
 Sicht
 direkte 69, 183f.
 indirekte 69, 183f.
 Siebbehälter 295
 Siebeinsatz 274
- Sieben-Schritte-System der Instrumentenaufbereitung 5, 7, 43, 313f.
 Siebschalen 267
 Siebtray 165, 277f., 281f.
 Siegelgerät 43, 278f.
 Siegelnaht 278f., 291
 Signal 127
 Sitzhaltung 62, 164
 hintere 62, 65
 mittlere 62
 vordere 62
 Sitzhöhe 63
 Speichelsauger 83, 92, 94, 100, 114, 119,
 Speicherkarte 293
 Speisewasser 287
 Spender
 für Händedesinfektionsmittel 15
 für Händereinigungsmittel 15
 Spracheingabe 25
 Spracherkennung 26
 Spraygeräte 300
 Sprühdeseinfektion 326
 Spülarne 267
 Stab-Lichtleiter 298
 Standardanweisungen 272
 Standardbelastung 257f., 267f., 289
 Standard-Einreibemethode 237f.
 Staub 325
 Absauganlage 44
 Gesundheitsgefahren 44
 Stehhaltung 61, 66, 164
 steril 215
 Sterilgut 277, 286
 Lagerung 291f.
 Sterilgutverpackung 277
 Sterilgutversorgung 277–286
 Sterilisation 5, 215, 286, 315
 Chargenkontrolle 290f.
 Dokumentation 290f.
 Freigabe 290f.
 Verfahrensprüfungen 293

Sterilisationskontrollbuch 291
 Sterilisationsverfahren 257
 Sterilisationszyklus B 288
 Sterilisationszyklus N 287
 Sterilisationszyklus S 288
 Sterilisationszyklus 298
 Sterilisator 258, 304
 außerordentliche Prüfungen 293
 periodische Prüfungen 293
 Wartung 293
 Sterilisiergut 277, 286, 289
 Sterilisiergutverpackung 286
 sterilisiert 215
 Sterilisierverpackung 277
 Stich- und Schnittverletzung 228f.
 Störfall 41
 Strahlenschutzplan 40
 Streiflicht, seitliches 180
 Stress 51
 Stückseife 234
 Sturzunfälle 18, 41

T

Tablett 87
 Tastatur 20, 25, 325
 Team 137
 Teamarbeit 137
 Telefon 21
 Temperatur 17
 Tenside 331
 textile Umhänge 243
 Textilhandtuchspender 36, 235
 Tiefenschärfe 174
 Toilette 3, 16
 Toilettenbenutzung 233
 Toilettendesinfektion 336
 transiente Flora 236
 Transportbehälter 316
 Transportkontrolle 271
 Tray 16, 36, 39f., 75, 78f., 87, 89f., 96, 122f., 126f., 146, 149, 152, 260, 264, 267, 273, 275, 311, 329

Traysystem 6, 42, 86f., 90, 122, 212, 264f., 267, 313
 TRBA 250 16, 18
 Trinkwasserverordnung 17, 209
 Trockenlagerung 262, 264
 Trockenlegung
 absolute 186f.
 der Kavität 155
 Tröpfchenkerne 206
 TTL-System 173, 175
 Tuberkulose 206, 335
 Turbine 32, 62
 Türgriffe 325
 Typenreduktion 260

U

Überbeanspruchung 60
 Überforderung 50
 Übergabezone 126
 Übernahmeschein 333
 Übertragungsinstrument 43, 267, 296ff., 337
 Aufbereitung mit Reinigungs- u. Desinfektionsgerät 298f.
 Chargenkontrolle, Freigabe u. Dokumentation 301
 Spraygerät 301
 Übungen, gymnastische 61
 Ultraschall 320
 zur Zahnreinigung 32
 Ultraschallbad, Eintauchdesinfektion 277
 Ultraschallreinigung 269
 Umkleieraum 46
 Umraum, zahnmedizinischer 2
 Umwidmung 259
 Unfall 41
 Unfalldokumentation 229
 Unfallverhütungsvorschrift „Grundsätze der Prävention“ 17, 21
 Unfallverhütungsvorschriften 218, 221
 Unterforderung 50

Unterfüllung 155f.
 Untersuchungsposition 58
 Unterweisung 17, 224, 313

V

Vakuolen 275
 Vakuumtest 294
 Vakuumverfahren, fraktionierte 287f.
 Validierung 255f.
 alternative 256
 Verbrauchsmaterialien 46
 Verfahrensfreigabe 268
 Verfahrensprüfung 298
 Verfalldatum 306
 Vergrößerungsmaßstäbe 172
 Verkehrswege 3f.
 Verletzungsgefahr 274
 Verletzungsrisiken 261
 Verpackung, Kennzeichnung 282
 Verschlucken (Ingestion) 53, 94, 204
 Verwaltung 23
 Verwaltungsbereich 3f., 19
 Verwaltungsmitarbeiterin 19
 viruzid 214
 Vorrats- und Lagerbereich 46
 Vorsorgeuntersuchungen 224

W

Wandspiegel 36
 Wareneingang 47
 Warmluft-Händetrockner 36, 235
 Wartebereich 15, 18, 21
 Wartezimmer 3, 19, 22
 Wartungsbereich 89
 Wäscheaufbereitung 330
 Praxis 332
 Wäscherei, gewerbliche 332
 Wäschetransport 333
 Waschmaschine 17, 332
 Waschmittel, desinfizierendes 233
 Waschphase 239



Waschplatz 15
Waschvorgang 234f.
Wasser führendes System
171, 209ff., 297, 303
mikrobiologische Unter-
suchung 211
Wasserarmatur 16
Wasseraufbereitungsanlage
287
Wasserbad 316, 327
Wasserbecken 35
Wasserdampf
gesättigter 287
gespannter 287
Wässerungsbad 330
Wasserventil 332

Wechselmoppverfahren
328
Weisungsrecht des Praxislei-
ters 221
Wirbelsäule 60f.
Wirkungsbereich A und B 90,
323
Wirkungsbereich A 262f.
Wirkungsbereich B 262f.
Wirkungsbereiche 214
Wischdesinfektion 304, 337
Z
Zählmarkierung 255
Zählstopp 295
Zahnfilm 329

Zahnpräparation und Füllung
145ff.
zahn technische Werkstücke
316, 320, 337
Zellstoffstück 147f.
Zentralraum 3–6, 8, 16, 21,
24, 36, 39, 149, 172, 212,
259, 267, 290, 313
Zentralraum-System 2f., 6,
15, 34, 42, 48, 259, 314
Zentralschrank 8, 24, 34, 43,
166, 259, 292
Zumutbarkeit 50, 76
Zwangshaltung 59
Zweikomponentenlupe 172
Zylinderampullensystem 305