



Dr. Jens Bormann
Christian Ebling
Victoria Heinicke
Christina Henkel
Dr. Rainer Hohmann
Dr. Martina Truss
Dr. Markus Kaspari
Dr. Andrea Sagurna

Behandlungsassistenz

Zahnmedizinische Fachangestellte

3. Auflage

Verlag Europa-Lehrmittel · Nourney, Vollmer GmbH & Co. KG
Düsseldorfer Straße 23 · 42781 Haan-Gruiten

Europa-Nr.: 68415

Autorinnen und Autoren:

Dr. Jens Bormann
Christian Ebling
Victoria Heinicke
Christina Henkel
Dr. Rainer Hohmann
Dr. Martina Kahl-Scholz
Dr. Markus Kaspari
Dr. Andrea Sagurna

Autor der 1. Auflage:

Dr. Rolf Pannewig

Mitautorin der 2. Auflage:

Dr. Katja Helber

Verlagslektorat:

Tanja Löhr-Michels

Illustrationen:

Steffen Faust
Matthias Pflügner

Dank an das Team der Zahnarztpraxis Katers in Dormagen für die Unterstützung bei der Bilderstellung.

3. Auflage 2023
Druck 5 4 3 2 1

Alle Drucke derselben Auflage sind parallel einsetzbar, da sie bis zur Korrektur von Druckfehlern identisch sind.
ISBN 978-3-8085-6386-1

Alle Rechte vorbehalten. Das Werk ist urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung außerhalb der gesetzlich geregelten Fälle muss vom Verlag schriftlich genehmigt werden.

© 2023 by Verlag Europa-Lehrmittel, Nourney, Vollmer GmbH & Co. KG, 42781 Haan-Gruiten
www.europa-lehrmittel.de

Umschlag: tiff.any GmbH, 10999 Berlin
Umschlagfoto: © Tyler Olson – stock.adobe.com

Satz: Punkt für Punkt GmbH · Mediendesign, 40549 Düsseldorf
Druck: Himmer GmbH, 86167 Augsburg

Vorwort

Die Neuauflage des Lehrbuchs „Behandlungsassistent – Zahnmedizinische Fachangestellte“ ist entsprechend dem **neuen Rahmenlehrplan von 2022** für die Ausbildung zur/zum Zahnmedizinischen Fachangestellten erstellt. Die Inhalte entsprechen den Richtlinien und Anforderungen der **gestreckten Abschlussprüfung**.

Die Themenbereiche **Hygiene** und **Röntgen** wurden gemäß den aktuellen Verordnungen (Hygieneleitfaden der Bundeszahnärztekammer von 2021 und Strahlenschutzverordnung von 2018) aktualisiert und die neuen Formulare zum Parodontalstatus („**PAR-Richtlinie**“) eingefügt. **Aufbereitung von Medizinprodukten** und **Abrechnungshinweise** wurden integriert.

Didaktischer Aufbau: Der **fachsystematische Aufbau** innerhalb der **Lernfelder** bietet neben faktenbasiertem Wissen ebenso einen situationsbezogenen Lernansatz.



Praxisinfo

Die Kapitel enthalten an vielen Stellen Praxisinfos, die als Bindeglied zwischen Theorie und Praxis fit machen für den Berufsalltag.

irreversibel
unumkehrbar

Fachbegriffe werden in der Randspalte erklärt.

Aufgaben

Jeder größere Themenabschnitt endet mit einem Aufgabenblock zur Vertiefung des Erlernten, **die Antworten finden sich im kostenlosen Digitalmaterial in der Europathek**.



Dieses Symbol kennzeichnet die Info-Kästen zur Risikobewertung von verwendeten Medizinprodukten.



Hygiene-Check

Im Hygiene-Check können die Auszubildenden die Eingruppierung und Aufbereitung der verwendeten Medizinprodukte üben.



Hier finden sich Hinweise zur **Abrechnung** der vorgestellten Bereiche. Sie zielen nicht auf Vollständigkeit ab, sondern trainieren strukturiertes und verantwortungsvolles Arbeiten.



Online in der Europathek und kostenlos:

Zusatzmaterial in Form von Abbildungen und Tabellen mit ein- und ausblendbaren Beschriftungen, Videos und Animationen ▶

Hieraus können **Arbeitsblätter und Prüfungsunterlagen** erstellt werden.

Auch finden sich hier **die Antworten zu den Aufgaben aus den Lernfeld-Kapiteln**.

Wir wünschen Ihnen viel Freude und Erfolg bei der Arbeit mit dem Lehrbuch. Hinweise und Kritik nehmen wir gerne entgegen unter: lektorat@europa-lehrmittel.de.

Frühjahr 2023

Autorinnen, Autoren und Verlag

Lernfeldkompass

LF 1	Die eigene Rolle im Ausbildungsbetrieb mitgestalten
LF 2	Patienten empfangen und begleiten
LF 3	Hygienemaßnahmen organisieren und Medizinprodukte aufbereiten
LF 4	Patienten bei der Kariestherapie begleiten
LF 5	Patienten bei endodontischen Behandlungen begleiten
LF 6	Patienten bei chirurgischen Behandlungen begleiten
LF 7	Medizinische Notfälle begleiten
LF 8	Patienten bei parodontologischen Behandlungen begleiten
LF 9	Praxisbedarf beschaffen und verwalten
LF 10	Patienten bei prophylaktischen und kieferorthopädischen Behandlungen begleiten
LF 11	Patienten bei prothetischen Behandlungen begleiten
LF 12	Bildgebende Verfahren und Strahlenschutzmaßnahmen anwenden
LF 13	Arbeitsprozesse organisieren und optimieren

Hinweis: Die lila unterlegten Felder gehören zum Bereich Praxismanagement und Wirtschaftslehre und werden in dieser Fachkunde nicht behandelt.

Inhaltsverzeichnis

Vorwort	3	5.3	Zellaufbau	67	
Lernfeld 2	Patienten empfangen und begleiten	13	5.4	Einteilung der Mikroorganismen	68
1	Patientenumgang und -kommunikation ..	14	5.4.1	Bakterien	68
1.1	Einführung	14	5.4.2	Viren	69
1.2	Kommunikation in der Praxis	15	5.4.3	Protozoen/tierische Einzeller	70
1.2.1	Basics (Grundlagen)	15	5.4.4	Pilze	70
1.3	Besondere Patientengruppen	17	5.4.5	Prionen	70
1.4	Interkulturelles Arbeiten und Fremdsprachen	22	6	Infektionskrankheiten	71
1.5	Interkollegiale Kommunikation	23	6.1	Verlauf einer Infektionskrankheit	71
2	Vorbereitung der Behandlung	25	6.2	Immunität	72
2.1	Die Krankenvorgeschichte (Anamnese) ..	25	6.3	Impfung	73
2.1.1	Allgemeinmedizinische Anamnese	25	6.4	Ausgewählte Infektionserkrankungen ...	74
2.1.2	Anamnesebogen	25	6.4.1	Hepatitis	75
2.1.3	Spezielle Anamnese	29	6.4.2	Aids	76
2.1.4	Familien-/Sozialanamnese	29	7	Infektionswege	78
2.2	Anatomische Grundlagen	30	8	Maßnahmen zum Infektionsschutz in der Praxis	79
2.2.1	Mundhöhle	30	8.1	Persönliche Schutzausrüstung (PSA)	79
2.2.2	Rachen	37	8.2	Desinfektion und Sterilisation	81
2.2.3	Zähne	39	9	Desinfektionsverfahren und -maßnahmen	84
2.3	Untersuchung und Befundung	52	9.1	Desinfektionsverfahren und Umgang mit Desinfektionsmitteln	84
2.3.1	Zahnärztliche Untersuchung	52	9.2	Desinfektionsmaßnahmen in der Zahnarztpraxis	86
2.3.2	Weitergehende Untersuchungsmethoden	56	9.2.1	Händehygiene	86
2.3.3	Dokumentation	58	9.2.2	Schleimhautdesinfektion	89
Lernfeld 3	Hygienemaßnahmen organisieren und Medizinprodukte aufbereiten ..	60	9.2.3	Flächendesinfektion	89
1	Einführung	61	9.2.4	Desinfektion der Absauganlage	90
2	Verbeugung von Krankheiten	62	9.2.5	Desinfektion von Medizinprodukten	90
3	Erhalt der eigenen Gesundheit	63	10	Sterilisationsmaßnahmen	95
3.1	Ernährung	63	10.1	Sterilisation durch trockene Hitze – Heißluftsterilisation	96
3.2	Genussmittel	64	10.2	Sterilisation in feuchter Hitze – Dampfsterilisation	96
3.3	Körperpflege	64	10.2.1	Gerätetypen	98
3.4	Kleidung	65	10.2.2	Sterilisation von Medizinprodukten	99
3.5	Verhalten während der Arbeitszeit	65	10.3	Sterilerhaltung von Instrumenten	100
3.6	Freizeitgestaltung und Sport	65	10.4	Kontrolle von Sterilisatoren	101
4	Vorsorgeuntersuchungen	66	11	Medizinprodukte sachgerecht aufbereiten	103
	Zahnmedizinische		11.1	Medizinprodukte und Medizinprodukte-recht-Durchführungsgesetz	103
	Vorsorgeuntersuchungen	66	11.2	Instrumentenkreislauf	105
5	Medizinische Mikrobiologie	66	11.3	Hygieneplan	107
5.1	Zusammenleben von Organismen	66	11.4	Praxisbegehungen	108
5.2	Pathogenität	67	12	Umgang mit Praxisabfällen	109
			13	Nachhaltigkeit in der Zahnarztpraxis ...	112

Lernfeld 4		Kariestherapie begleiten	115	6	Füllungstherapie – Vorgehen und Materialien	148
1	Zahn- und Gebissentwicklung		116	6.1	Allgemeine und spezielle Aufgaben	148
1.1	Zahndurchbruch der Milchzähne		117	6.2	Füllungstherapie – Vorgehen, allgemeine Grundsätze	149
1.2	Zahndurchbruch der bleibenden Zähne		118	6.3	Instrumente zur Kariestherapie	150
1.2.1	Das Wechselgebiss		118	6.3.1	Antriebsformen für rotierende Instrumente	150
1.2.2	Das bleibende Gebiss		119	6.3.2	Rotierende Instrumente	152
1.3	Entwicklungsstörungen		119	6.3.3	Kennzeichnung von rotierenden Instrumenten	154
2	Zahnaufbau		121	6.4	Untersuchung des Zahnes	155
2.1	Zahnschmelz		121	6.5	Kavitätenpräparation und Exkavieren der Karies	156
2.2	Wurzelzement		122	6.5.1	Präparation der Kavität	156
2.3	Zahnbein		123	6.5.2	Karies exkavieren	157
2.4	Zahnmark		124	6.5.3	Weitere Möglichkeiten der Kariesentfernung	157
2.5	Pulpa-Dentin-System		125	6.6	Überprüfung der Kariesfreiheit	159
3	Schäden der Zahnschmelz		126	6.7	Trockenlegung des Arbeitsfeldes	160
3.1	Verschiedene Schäden der Zahnschmelz		126	6.7.1	Relative Trockenlegung	160
3.1.1	Gewalteinwirkung		126	6.7.2	Absolute Trockenlegung – Kofferdam	160
3.1.2	Alterung		126	6.8	Unterfüllung	161
3.1.3	Attrition		127	6.9	Plastische Füllungsmaterialien	161
3.1.4	Abrasion		127	6.9.1	Zemente	161
3.1.5	Erosion		127	6.9.2	Amalgam	164
3.2	Wirkung von Säuren auf die Zahnhartsubstanz		129	6.9.3	Kunststoff – Komposit	166
4	Karies – die häufigste Schädigung der Zahnhartsubstanz		130	6.9.4	Kompomere	167
4.1	Kariesentstehung		130	6.10	Vorbereitung des Zahnes vor einer Füllung	167
4.2	Kariesbegünstigende Faktoren		131	6.11	Einbringen des Füllungsmaterials	169
4.2.1	Individuelle Faktoren		131	6.12	Aushärtung von Kunststoffen	170
4.2.2	Mikroorganismen		135	6.13	Gestaltung der Füllung mit Modellierinstrumenten und Formhilfen	171
4.2.3	Nahrung		136	6.13.1	Matrizen und Interdentalkaile	171
4.2.4	Zeit		136	6.13.2	Oberflächengestaltung der Füllung	173
4.3	Zahnbeläge, Plaque – die Hauptursache für Karies		137	6.13.3	Kontrolle der Okklusion und Füllungspolitur	173
4.3.1	Weiche Zahnbeläge		137	6.14	Einlagefüllungen – Inlays	174
4.3.2	Harte Zahnbeläge		139	6.14.1	Arbeitsablauf zur Inlayversorgung	174
4.3.3	Übersicht der Zahnbeläge		140	6.14.2	Herstellung eines Goldinlays im Zahnlabor	175
4.4	Kariesverlauf		141	6.14.3	Herstellung eines Keramikinlays	176
4.5	Kariesformen und Entstehungsorte		144	6.14.4	Einsetzen von Inlays	177
5	Kariesdiagnostik		145	6.15	Temporäre bzw. provisorische Füllungen	178
5.1	Untersuchungsmethoden		145	6.16	Übersicht über die verschiedenen Füllungsalternativen	179
5.1.1	Inspektion		145	6.17	Veneers	181
5.1.2	Sondierung		145	Lernfeld 5		
5.1.3	Röntgenuntersuchung		145	Endodontische Behandlungen begleiten		184
5.1.4	Transillumination		146	1	Aufbau der Knochen und des Schädels	185
5.1.5	Laserfluoreszenzmessung		146	1.1	Allgemeiner Aufbau von Knochen	185
5.2	Grundinstrumentarium zur Kariestherapie		146	1.2	Schädelknochen	186
5.2.1	Grundbesteck		146			
5.2.2	Dappen- und Kappengläser		147			
5.2.3	Watterollen und Wattepellets		147			

1.2.1	Hirnschädel	186	7	Behandlungsablauf einer Wurzelkanalbehandlung	224
1.2.2	Gesichtsschädel mit Oberkiefer und Unterkiefer	187	7.1	Untersuchung des Zahnes (Vitalitäts- und Perkussionsprobe, Röntgendiagnostik)	224
1.2.3	Nasennebenhöhlen	189	7.2	Vorbereitende Maßnahmen (Anästhesie, Kofferdam)	226
1.2.4	Kiefergelenk	190	7.3	Trepanation und Exstirpation	227
2	Muskulatur des Schädels	192	7.4	Längenbestimmung	227
2.1	Unterteilung der Kaumuskeln nach ihrer Funktion	192	7.4.1	Längenbestimmung per Röntgenbild	228
2.1.1	Mundschließer	192	7.4.2	Längenbestimmung per Endometrie	228
2.1.2	Mundöffner	193	7.5	Wurzelkanalaufbereitung	229
2.2	Mimische Muskulatur	195	7.5.1	Handinstrumente zur Aufbereitung	229
3	Nervensystem	196	7.5.2	Manuelle und/oder maschinelle Aufbereitung	231
3.1	Allgemeiner Aufbau und Funktion einer Nervenzelle	196	7.5.3	Kanalspülungen zur Reinigung und Desinfektion	232
3.2	Aufbau des Nervensystems	198	7.6	Medikamentöse Einlage	233
3.3	Somatisches Nervensystem	198	7.7	Wurzelkanalfüllung	233
3.3.1	Rückenmark und Rückenmarksnerven	198	7.8	Mögliche Komplikationen bei Wurzelkanalbehandlungen	235
3.3.2	Hirnnerven	199	8	Wurzelkanalbehandlung bei infizierter Nekrose	237
3.3.3	Reflexe	201	9	Endodontie im Milchgebiss	238
3.4	Autonomes (vegetatives) Nervensystem	201	10	Prothetische Versorgung von wurzelbehandelten Zähnen	239
4	Schmerzausschaltung in der Zahnarztpraxis	203	10.1	Aufbaufüllungen	239
4.1	Narkose	203	10.2	Stiftaufbauten	239
4.2	Sedierung	203	10.2.1	Gegossene Stiftaufbauten	239
4.3	Lokalanästhesie – Wirkungsweise, Instrumente und Arten	204	10.2.2	Konfektionierter Stiftaufbau	240
4.3.1	Spritzensysteme	205	10.2.3	Glasfaserstifte	240
4.3.2	Oberflächenanästhesie	205	10.3	Milchzahnkronen	241
4.3.3	Infiltrationsanästhesie	206	Lernfeld 6	Chirurgische Behandlungen begleiten	243
4.3.4	Intraligamentäre Anästhesie	207	1	Einführung	244
4.3.5	Leitungsanästhesie	208	2	Zahnärztliche Chirurgie	245
4.3.6	Inhaltsstoffe von Betäubungsmitteln zur Lokalanästhesie	210	2.1	Typische chirurgische Instrumente	245
4.3.7	Mögliche Gründe für ein Misslingen der Lokalanästhesie	212	2.1.1	Extraktionszangen	245
5	Erkrankungen des Endodonts bzw. der Pulpa	214	2.1.2	Hebel	247
5.1	Allgemeine Entzündungsreaktionen	214	2.1.3	Schneidende Instrumente	247
5.2	Formen von Entzündungen	215	2.1.4	Schabende Instrumente	248
5.2.1	Seröse Entzündung	216	2.1.5	Fassende Instrumente	250
5.2.2	Fibrinöse Entzündung	216	2.1.6	Haltende Instrumente	251
5.2.3	Eitrige Entzündung	216	2.1.7	Instrumente zum Nähen und Nahtmaterial	251
5.3	Pulpitis – Entzündung der Pulpa	217	2.1.8	Rotierende Instrumente in der zahnärztlichen Chirurgie	253
6	Therapiemaßnahmen zur Vitalerhaltung der Pulpa	220	2.1.9	Elektrisch angetriebene Geräte in der zahnärztlichen Chirurgie	253
6.1	Indirekte Überkappung	220			
6.2	Direkte Überkappung	221			
6.3	Pulpotomie	222			

2.2	Allgemeiner Ablauf chirurgischer Eingriffe	254	3.10.5	Abtragen von Exostosen	279
2.2.1	Allgemeines zur Vorbereitung	254	3.11	Chirurgisch-kieferorthopädische Maßnahmen	279
2.2.2	Allgemeines zur Durchführung	255	4	Verletzungen und ihre Behandlung	282
2.2.3	Allgemeines zur Nachbereitung	256	4.1	Weichteilverletzungen	282
2.3	Mögliche Komplikationen bei chirurgischen Eingriffen	257	4.2	Zahnverletzungen	282
3	Chirurgische Eingriffe in der Zahnarztpraxis	258	4.2.1	Zahnfrakturen	282
3.1	Extraktion	258	4.2.2	Umgang mit gelockerten und herausgelösten Zähnen	283
3.1.1	Behandlungsablauf	258	4.3	Knochenfrakturen	284
3.1.2	Mögliche Komplikationen bei der Extraktion	259	4.4	Gelenkverletzungen	285
3.2	Behandlung einer Mund-Antrum-Verbindung (MAV) durch plastische Deckung	260	5	Arzneimittellehre	287
3.3	Hemisektion und anschließende Teilextraktion oder Prämolarisierung	261	5.1	Gesetzliche Grundlagen und Gebrauchsinformationen	287
3.3.1	Teilextraktion	261	5.2	Arzneimittelformen	289
3.3.2	Prämolarisierung	262	5.3	Applikation und Wirkungsweise von Arzneimitteln	290
3.4	Operative Zahnentfernung durch Osteotomie	262	5.4	Umgang mit Arzneimitteln	291
3.4.1	Behandlungsablauf	263	5.4.1	Abgabe bzw. Verkauf	291
3.4.2	Mögliche Komplikationen bei der Osteotomie	263	5.4.2	Rezeptieren von Arzneimitteln	291
3.4.3	Zusatzinformation: Besonderheiten und Entfernung von Weisheitszähnen	264	5.4.3	Aufbewahrung, Haltbarkeit und Entsorgung	293
3.5	Zysten und deren Entfernung	264	5.5	Wichtige Arzneimittelgruppen	294
3.6	Behandlung von Tumoren	266	5.6	Antibiotika	295
3.7	Behandlung von Entzündungen im Kieferbereich	266	5.6.1	Einsatzgebiet und Wirkung	295
3.7.1	Verlauf einer apikalen Parodontitis	266	5.6.2	Einnahme von Antibiotika	295
3.7.2	Abszessbehandlung	267	5.6.3	Nebenwirkungen	296
3.8	Wurzelspitzenresektion	269	5.6.4	Resistenzen	296
3.8.1	Indikationen für eine Wurzelspitzenresektion	269	Lernfeld 7	Medizinische Notfälle begleiten	298
3.8.2	Behandlungsablauf	269	1	Blut	299
3.8.3	Komplikationen bei der Wurzelspitzenresektion	270	1.1	Aufgaben des Blutes	299
3.9	Implantation	271	1.2	Zusammensetzung des Blutes	300
3.9.1	Aufbau von Zahnimplantaten	271	1.2.1	Blutzellen	301
3.9.2	Indikationen für eine Implantation	272	1.2.2	Blutplasma	302
3.9.3	Voraussetzungen für eine Implantation	273	1.3	Blutstillung	303
3.9.4	Implantationsverfahren	274	1.4	Immunsystem	304
3.9.5	Behandlungsablauf einer Implantation	274	2	Das Herz	307
3.9.6	Die häufigsten Komplikationen bei einer Implantation	276	2.1	Anatomie des Herzens	307
3.10	Präprothetische Chirurgie	277	2.2	Funktionsweise des Herzens	308
3.10.1	Beseitigung von Bändchen	278	3	Das Herz-Kreislauf-System	310
3.10.2	Vestibulumplastik und Mundbodenplastik	278	3.1	Die Blutgefäße	310
3.10.3	Entfernung eines Schlotterkamms	279	3.1.1	Arterien	310
3.10.4	Entfernung eines Lappenfibroms	279	3.1.2	Kapillaren	310
			3.1.3	Venen	310
			3.2	Körperkreislauf und Lungenkreislauf	311
			3.2.1	Der Körperkreislauf – großer Kreislauf	311
			3.2.2	Der Lungenkreislauf – kleiner Kreislauf	312

3.3	Das Lymphgefäßsystem	313		
3.3.1	Funktion und Aufbau des Lymphsystems	313		
3.3.2	Lymphatische Organe	313		
3.4	Puls	314		
3.5	Blutdruck	315		
3.6	Erkrankungen des Herz-Kreislauf-Systems	317		
3.6.1	Bluthochdruck und niedriger Blutdruck	318		
3.6.2	Arteriosklerose	319		
3.6.3	Koronare Herzkrankheit (KHK)	319		
3.6.4	Angina Pectoris	319		
3.6.5	Herzinfarkt	320		
3.6.6	Schlaganfall (Apoplex)	320		
3.6.7	Herzinsuffizienz	321		
3.6.8	Herzrhythmusstörungen	322		
3.6.9	Endokarditis	323		
3.6.10	Thrombose und Embolie	323		
4	Atmungssystem	324		
4.1	Atemwege	325		
4.1.1	Nase	325		
4.1.2	Nasennebenhöhlen	326		
4.1.3	Rachen	326		
4.1.4	Kehlkopf	326		
4.1.5	Luftröhre	327		
4.1.6	Bronchien	327		
4.1.7	Lunge	327		
4.2	Erkrankungen des Atmungssystems	328		
4.2.1	Hyperventilation	328		
4.2.2	Aspiration	329		
4.2.3	Asthma bronchiale	330		
5	Notfälle	331		
5.1	Zwischenfällen vorbeugen	332		
5.2	Erste Hilfe	333		
5.2.1	Notfall: Sich einen Überblick verschaffen	334		
5.2.2	Bewusstloser Patient mit Atmung	335		
5.2.3	Bewusstloser Patient ohne Atmung	336		
5.2.4	Durchführung der Cardio-Pulmonalen-Reanimation (CPR)	337		
5.3	Maßnahmen bei verschiedenen Notfällen in der Zahnarztpraxis	339		
5.3.1	Synkope	339		
5.3.2	Schock	340		
5.3.3	Allergie – Anaphylaktischer Schock	341		
5.3.4	Epilepsie	341		
5.3.5	Diabetes mellitus	342		
5.3.6	Nadelstichverletzungen – Postexpositionsprophylaxe	343		
5.3.7	Schwangerschaft	346		
5.3.8	Verätzungen	346		
			Lernfeld 8	
			Bei parodontologischen Behandlungen begleiten	348
1	Aufbau von Mundschleimhaut und Parodont	349		
1.1	Zahnfleisch (Gingiva)	349		
1.1.1	Freie Gingiva (Gingiva marginalis)	349		
1.1.2	Befestigte Gingiva (attached Gingiva)	349		
1.1.3	Interdentale Gingiva (Interdentalpapille)	349		
1.2	Wurzelsement (Cementum)	349		
1.3	Wurzelhaut (Desmodont, Periodontium)	350		
1.4	Alveolarknochen	350		
2	Erkrankungen der Mundschleimhaut und des Parodonts	351		
2.1	Plaque und Zahnstein	351		
2.2	Einteilung von Erkrankungen der Mundschleimhaut und des Parodontiums	352		
2.3	Gingivitis	352		
2.3.1	Plaque-bedingte Gingivalerkrankungen	353		
2.3.2	Nicht durch Plaque bedingte Gingivalerkrankungen	354		
2.4	Parodontitis	354		
2.4.1	Chronische Parodontitis	355		
2.4.2	Aggressive Parodontitis	355		
2.4.3	Parodontitis als Begleitsymptom systemischer Erkrankungen	356		
2.4.4	Abszesse des Parodonts	356		
2.4.5	Parodontitis bei endodontischen Läsionen	357		
2.4.6	Entwicklungsbedingte Deformitäten und Zustände	357		
2.5	Andere Erkrankungen der Mundschleimhaut	357		
2.5.1	Bakterielle Infektionen	357		
2.5.2	Virale Infektionen	358		
2.5.3	Pilzkrankungen (Mykosen)	358		
2.5.4	Reizbedingte Gewebeneubildungen	358		
3	Tumore	359		
3.1	Einteilung der Tumore	359		
3.2	Bezeichnung von Tumoren	360		
3.3	Probeexzision	360		
3.4	Präkanzerosen	361		
3.5	Gutartige Tumoren der Mundhöhle	361		
3.6	Bösartige Tumoren der Mundhöhle	361		
3.7	Halbbösartige Tumoren	362		
4	Behandlung entzündlicher Parodontalerkrankungen	363		
4.1	Voraussetzung für eine systematische Parodontalbehandlung	363		
4.2	Ziele der systematischen Parodontalbehandlung	363		

4.3	Behandlungsablauf der systematischen Parodontalbehandlung	363	3.7	Große Verdauungsdrüsen	392
4.4	Erstuntersuchung und vorläufige Diagnostik	363	3.7.1	Leber	392
4.5	Vorbehandlungsphase (Initialtherapie)	364	3.7.2	Bauchspeicheldrüse	393
4.6	Bewertung und Befundaufnahme	364	4	Prophylaxe durch zahnärztliche Maßnahmen	395
4.6.1	Parodontalstatus (PAR-Status)	365	4.1	Verschiedene Indizes in der zahnmedizinischen Praxis	395
4.6.2	Röntgenstatus	366	4.1.1	Gingiva-Indizes	396
4.6.3	Mikrobiologische Untersuchungen	367	4.1.2	Plaque-Indizes	397
4.7	Hauptbehandlungsphase	367	4.1.3	DMF-/dmf-Index zur Kariesprophylaxe	399
4.7.1	Geschlossene Kürettage	367	4.2	Prophylaxe durch Patientenaufklärung über Ernährung und Mundhygiene	400
4.7.2	Lappenoperationen (offene Kürettage, Gingivektomie)	368	4.2.1	Fluoridanamnese	401
4.7.3	Antimikrobielle photodynamische Therapie (aPDT)	369	4.2.2	Zahngesunde Ernährung	401
4.7.4	Antibiotikatherapie	369	4.3	Prophylaxe durch professionelle Plaqueentfernung bzw. professionelle Zahnreinigung (PZR)	402
4.7.5	Regenerative Parodontitistherapie	369	4.4	Prophylaxe durch lokale Fluoridgabe in der zahnärztlichen Praxis	403
4.8	Erhaltungstherapie, Recall	370	4.4.1	Fluoridgele oder -lösungen	404
			4.4.2	Fluoridlacke	404
			4.5	Prophylaxe durch Fissurenversiegelungen	404
Lernfeld 10.1	Bei prophylaktischen Behandlungen begleiten	372	5	Prophylaxe durch häusliche Mundhygiene-Maßnahmen	407
1	Grundlagen der Prophylaxe	373	5.1	Zahnbürsten	407
1.1	Säulen der Prophylaxe	373	5.2	Zahnputztechniken	408
1.2	Wege der Prophylaxe	374	5.3	Zahnpasten	410
2	Prophylaxe durch zahnfreundliche Ernährung	376	5.4	Zahnseide	412
2.1	Nährstoffe	376	5.5	Interdentalraumbürsten	413
2.1.1	Eiweiße (Proteine)	376	5.6	Mundduschen	414
2.1.2	Fette (Lipide)	377	5.7	Zungenreiniger	414
2.1.3	Kohlenhydrate (Saccharide)	378	5.8	Chemische Plaqueentfernung	414
2.2	Auswirkungen von Kohlenhydraten auf die Zähne	379	5.9	Häusliche Zusatz-Fluoridierung durch Gele, Spülungen und Tabletten	415
2.2.1	Wirkung der niedermolekularen Kohlenhydrate auf die Zähne	379			
2.2.2	Wirkung der hochmolekularen Kohlenhydrate auf die Zähne	380	Lernfeld 10.2	Bei kieferorthopädischen Behandlungen begleiten	417
2.3	Zuckerersatzstoffe	381	1	Zahn- und Kieferanomalien	418
2.4	Weitere Nahrungsbestandteile	382	1.1	Anomalien der Zähne	418
2.4.1	Wasser	382	1.2	Anomalien der Okklusion	419
2.4.2	Vitamine	383	1.3	Kieferanomalien	421
2.4.3	Mineralstoffe und Spurenelemente	385	1.4	Ursachen von Zahnstellungs- und Kieferanomalien	421
2.5	Wirkung von Fluorid auf die Zähne	386	2	Kieferorthopädie	424
3	Verdauung der Nahrung	388	2.1	Kieferorthopädische Diagnostik	424
3.1	Mund	388	2.1.1	Anamnese	424
3.2	Rachen	388	2.1.2	Klinische Untersuchung	424
3.3	Speiseröhre	389	2.1.3	Modellauswertung	425
3.4	Magen	389			
3.5	Dünndarm	390			
3.6	Dickdarm	391			

2.1.4	Röntgenbefund	425
2.1.5	Fotos	426
2.2	Grundlagen der kieferorthopädischen Therapie	426
2.3	Kieferorthopädische Geräte	427
2.3.1	Therapie mit herausnehmbaren intraoralen Geräten	427
2.3.2	Therapie mit funktionskieferorthopädischen Geräten	428
2.3.3	Extraorale abnehmbare Geräte	429
2.3.4	Therapie mit festsitzenden Geräten	430
2.4	Abschluss der Behandlung	433

Lernfeld 11 **Prothetische Behandlungen begleiten** 435

1	Befundaufnahme und prothetische Planung	436
1.1	Folgen des Zahnverlustes	436
1.2	Formen des Lückengebisses	436
1.3	Voraussetzungen für die Planung und Herstellung von Zahnersatz	437
1.4	Formen des Zahnersatzes	437
2	Festsitzender Zahnersatz	438
2.1	Kronen	438
2.2	Brücken	441
2.3	Herstellung von Kronen und Brücken und Assistenz in der Praxis	443
2.4	Rund um die Abformung	445
3	Herausnehmbarer Zahnersatz	451
3.1	Partielle Prothesen	451
3.1.1	Schleimhautgetragene partielle Prothesen	453
3.1.2	Parodontal und parodontal-gingival getragene partielle Prothesen	453
3.1.3	Arbeitsablauf und Assistenz in der Praxis	455
3.2	Totale Prothesen	457
3.2.1	Herstellung einer Totalprothese	458
3.2.2	Arbeitsablauf und Assistenz	458
3.2.3	Totale Immediatprothesen	462
3.2.4	Unterfütterung der Prothese	462

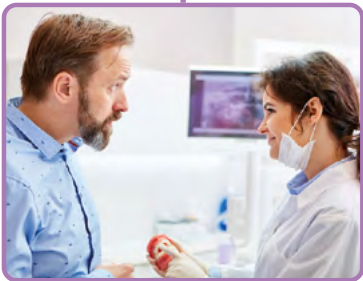
Lernfeld 12 **Bildgebende Verfahren und Strahlenschutzmaßnahmen anwenden** 464

1	Entstehung und Eigenschaften von Röntgenstrahlen	465
1.1	Naturwissenschaftliche Grundlagen	465
1.2	Entstehung von Röntgenstrahlen	467
1.3	Einfluss von Röhrenspannung, Stromstärke und Einschaltdauer	468
1.4	Strahlendosis und biologische Wirkung	468
2	Bildgebende Verfahren	469
2.1	Analoges Röntgen (Röntgenfotografie)	469
2.1.1	Filmmaterial und -verarbeitung	470
2.1.2	Der Entwicklungsvorgang	471
2.1.3	Manuelle und maschinelle Entwicklung	472
2.1.4	Wartung der Entwicklungseinrichtungen	472
2.2	Digitale Röntgensysteme	473
2.2.1	Direktes digitales Röntgen	473
2.2.2	Indirektes digitales Röntgen	474
2.2.3	Vor- und Nachteile der digitalen Techniken	474
3	Röntengeräte und Aufnahmetechniken	475
3.1	Technik der intraoralen Aufnahmen	476
3.1.1	Einzelaufnahmen – Einstellungen und Techniken	476
3.1.2	Bissflügelaufnahmen	480
3.1.3	Aufbissaufnahmen	480
3.2	Extraorale Aufnahmen	481
3.3	Fehler bei der Herstellung von Röntgenaufnahmen	482
3.4	Beschriftung und Archivierung der Röntgenaufnahmen	483
4	Strahlenschutz	484
4.1	Betrieb einer Röntgeneinrichtung	484
4.2	Strahlenschutzbereiche	484
4.3	Qualitätssicherungsmaßnahmen	485
4.4	Anwendung von Röntgenstrahlung am Menschen	487
4.5	Aufzeichnungspflichten	489
	Sachwortverzeichnis	491
	Bildquellenverzeichnis	503

Lernfeld 2

Patienten empfangen und begleiten

Patienten empfangen und begleiten



Patientenumgang und -kommunikation

Kommunikation
in der Praxis

Besondere Patientengruppen

Interkulturelles Arbeiten/
Fremdsprachen

Interkollegiale Kommunikation

Vorbereitung der Behandlung

Die Krankenvorgeschichte
(Anamnese)

Anatomische Grundlagen

Untersuchung und Befundung

Patientenlagerung

Halte- und Absaugtechniken

Körperhaltung
beim Arbeiten

1 Patientenumgang und -kommunikation

In diesem Kapitel stehen der Umgang und das Gespräch mit dem Patienten im Vordergrund. Darüber hinaus sind die Erfragung der Vorgeschichte einer Krankheit, die sogenannte Anamnese, und die erste Untersuchung des Mundraumes weitere Themen.

1.1 Einführung



Bild 1: Die Begleitung beginnt schon am Empfang.

Krankheit bedeutet immer, sich in einem Ausnahmezustand zu befinden – einem Ausnahmezustand, der zudem Angst machen kann und in dem man sich ausgeliefert und in der Abhängigkeit zu anderen wiederfindet. Und für die meisten ist ein Besuch beim Zahnarzt genau damit verbunden: Angst, Unannehmlichkeiten und Schmerzen.

Viele Patienten machen schon als Kind die Erfahrung, dass eine Behandlung an den Zähnen zwangsläufig unangenehm sein muss.

Umso wichtiger sind ein professionell-menschlicher Umgang und eine einfühlsame und klare Kommunikation mit den betroffenen Personen. Zahnmedizinische Fachangestellte befinden sich sozusagen „an erster Front“, wenn es darum geht, den Patienten zu empfangen und zu begleiten.

Richtig zu begleiten und miteinander zu reden – das hört sich erst einmal nicht schwierig an. Aber ganz so einfach funktioniert Kommunikation dann eben doch nicht und schon gar nicht in Situationen, die eine Ausnahme darstellen – wie die Behandlungssituation beim Zahnarzt. Um das besser verstehen zu können, sollte man sich zunächst vor Augen führen, dass Kommunikation so viel mehr ist als nur die Worte, die den Mund verlassen und die Ohren erreichen. Bitte stellen Sie sich einmal folgende Situation vor:



Bild 2: Anästhesie in der Praxis

Situation im Behandlungsraum: Kurz vor einem Eingriff

Sie liegen auf einer Liege in einer Zahnarztpraxis – die Weisheitszähne sollen entfernt werden. Da Sie eine furchtbare Angst vor dem Ablauf an sich haben, wurde Ihnen zu einer Narkose geraten. Ein paar Tage vorher wurden Sie komplett durchgecheckt – Lunge, Herz, Blutwerte, alles in Ordnung – wodurch Ihre Stimmung eigentlich noch recht zuversichtlich war. Aber jetzt... Ihr Herz schlägt schnell, Sie haben Angst vor dem Eingriff, der Zugang, den man Ihnen bereits gelegt hat, schmerzt unangenehm auf dem Handrücken. Eine ZFA kommt kurz rein, um sich etwas aus den Schubladen zu holen und nickt Ihnen nur zu, ohne sich vorzustellen. Einen Moment später ist sie schon wieder verschwunden und Sie wieder allein im Zimmer. Ihr Mund fühlt sich unendlich trocken an, aber Sie durften schon Stunden vorher nichts mehr trinken, Sie mussten „nüchtern“ bleiben.

Als sich die Tür erneut öffnet, kommen zwei Männer in OP-ähnlicher Kleidung und leicht nach unten gezogenem Mundschutz herein. Beide reden miteinander über ein Thema, das sie aufzuregen scheint, aber Sie nimmt man nicht wahr. Nach ein paar Sätzen verlässt einer der beiden den Raum. Der andere dreht sich zu Ihnen um und stellt sich vor: „Ich bin Ihr Anästhesist, ich komme gleich zu Ihnen“. Danach sieht er sich ein paar Unterlagen an und macht sich Notizen. Sie fühlen sich etwas verloren und unwohl in der liegenden Position und haben Angst vor der bevorstehenden Narkose. Einfach „weg“ und der Situation aus-

geliefert zu sein ist kein schöner Gedanke. Ihnen wird noch mulmiger. Plötzlich steigen Ihnen die Tränen in die Augen und Sie fühlen sich wie ein kleines, hilfloses Kind. Der anwesende Anästhesist bemerkt all das gar nicht, legt seine Papiere zur Seite und beginnt, seine Vorkehrungen zu treffen. Neben dem vorhandenen Zugang wird Ihnen nun wortlos ein Pulsoxymeter und das EKG angeklemt. Neben Ihnen gibt das Gerät plötzlich Töne von sich, die Sie nicht deuten können. Mittlerweile ist auch die ZFA wieder hereingekommen. Sie wechselt ein paar Worte mit dem Anästhesisten und stellt sich dann hinter Sie, sodass Sie sie nicht mehr sehen können. Der Anästhesist setzt sich neben Sie, dreht den Zulauf so, dass die Verbindung zum Tropf abgeschnitten ist, um nacheinander unterschiedliche Spritzen anzusetzen. „Es kann sein, dass Sie gleich ein leichtes Brennen verspüren.“ sagt er, während er die Flüssigkeit einspritzt. Ihnen laufen Tränen über die Wangen, dann merken Sie nichts mehr.

Die Situation, wie sie hier geschildert wird, ist mit Sicherheit eine Extremvariante und mit einer gewissen Dramatik dargestellt – aber sie ist nicht unrealistisch. Hier wird deutlich:

Merke

Was für das zahnmedizinische Fachpersonal nach einiger Zeit Routine ist, ist für den Patienten in der Regel ein Ausnahmezustand.

Es ist eine der größten Herausforderungen, offen zu bleiben für die Beziehung zum Patienten. Wenn man sich irgendwann sicher und routiniert fühlt, die Kollegen kennt und auch die Angst, Fehler zu begehen, gesunken ist, befindet man sich im „Arbeitstrott“. Dieser Alltag führt schnell dazu, dass man in all der Routine vergisst, dass man mit Menschen arbeitet – zudem mit Menschen, für die diese Situation alles andere als Normalität ist.

1.2 Kommunikation in der Praxis

Kommunikation hat nach dem, was bisher beschrieben wurde, ziemlich viele Facetten. Was bedeutet Kommunikation in der Praxis mit dem Patienten aber nun konkret? Worauf muss geachtet werden, welche Hilfsmittel gibt es und wie können diese umgesetzt werden? Im Folgenden wird auf diese Fragen eingegangen.

1.2.1 Basics (Grundlagen)

Neben den theoretischen Kommunikationsebenen gibt es auch Aspekte, die ganz generell im Umgang mit dem Patienten beachtet werden sollten, sozusagen die „Knigge-Regeln der medizinischen Interaktion mit Patienten“:

- **Augenkontakt:** Den Augenkontakt (Bild 2) zu halten, während man mit jemandem redet, ist ein Zeichen von Aufmerksamkeit und Interesse. Es zeigt: „Ich bin bei Dir und ganz Ohr!“ Der Patient fühlt sich so ernst- und wahrgenommen.
- **Abstand:** Jeder Mensch hat seinen persönlichen Abstandsbereich (auch Intimzone genannt, in Deutschland liegt dieser Bereich zwischen 20–60 cm), der bei der Kommunikation eingehalten werden sollte. Er ist wie eine Art Schutzraum zu verstehen, der einen sicheren Abstand zum Gegenüber gewährleistet. Bricht man in diesen Schutzraum ein, fühlt sich das Gegenüber gegebenenfalls bedroht. Daher ist es wichtig, einen angemessenen Abstand zum Patienten zu halten (was natürlich nicht für die direkte Behandlungssituation gilt).



Bild 1: Zahnärztliche Behandlung: Für den einen Routine, für den anderen eine Ausnahmesituation



Bild 2: Augenkontakt ist im Gespräch ein Zeichen von Aufmerksamkeit und Respekt.

- **Fachsprache:** Eine FACH-Sprache ermöglicht es Menschen, die in demselben Bereich (FACH) tätig sind, schnell und effektiv Informationen weiterzugeben. Das ist sinnreich und effizient – allerdings nur unter Kollegen bzw. FACHleuten. Patienten betreten die Praxis als Laien – wenn sie nicht zufällig ebenfalls im Gesundheitsbereich tätig sind, verstehen sie die medizinische Fachsprache nicht. Daher sollten im Patientengespräch keine medizinischen oder technischen Fachbegriffe verwendet werden (siehe auch Beispiele unten), sondern eine verständlich einfache Sprache. Freundliche und ruhige Erklärungen, gerade bei geäußerten Ängsten oder Bedenken, können häufig zu einer Beruhigung führen.
- **Körpersprache:** Wie oben bereits beschrieben, reden wir nicht nur über Worte, sondern auch über unsere Körperhaltung und -bewegung. Auch hierauf ist im Kontakt mit dem Patienten zu achten (z. B. Zu- und Abwendung, vor dem Körper verschränkte Arme etc.).
- **Aufmerksamkeit:** Auch nach langer Berufserfahrung ist es wichtig, auf Ängste, Bedenken und Fragen des Patienten einzugehen – für den Patienten bleibt die Situation ein Ausnahmezustand.



Bild 1: Aufmerksamkeit schafft Vertrauen.

Definition

Grundlagen in einer Gesprächssituation

- Augenkontakt halten
- Gebührend Abstand einhalten
- Verwendung einer einfachen, verständlichen Sprache
- Zugewandte kommunizieren (auch mit der Körpersprache)
- Aufmerksamkeit schenken

Um eine Kommunikation auf Augenhöhe zu gewährleisten, in der sich die Patientinnen und Patienten wertgeschätzt fühlen, sollten Fachbegriffe nach Möglichkeit allgemeinverständlich ausgedrückt werden. Die nachfolgende Tabelle (Tab. 1) und auch die Begriffsdefinitionen in der Randspalte des Buches geben Ihnen Hilfe zum Erlernen der Begriffe und machen damit gleichzeitig fit für die professionelle Kommunikation:

Fachbegriff	Verständlicher Ausdruck
Extraktion	(Zahn-)Entfernung
Fistel	Abflusskanal für eine Körperflüssigkeit
Inzision	Einschnitt
Maxilla	Oberkiefer
Parodontium	Zahnbett/Zahnhalteapparat

Tab. 1: Beispiele für Fachbegriffe und einfache Ausdrücke (alphabetisch geordnet)

Aufgaben

1. Notieren Sie sich Fachausdrücke, die in Ihrer Praxis benutzt werden und die der Patient nicht versteht. Finden Sie besser verständliche und doch fachlich richtige deutsche Ausdrücke.
2. Versuchen Sie mit Ihren Kollegen verschiedene Sprachvarianten auszuprobieren. Wechseln Sie jeweils in die Patienten- und in die ZFA-Rolle.
3. Formulieren Sie aus Sätzen mit Verneinung eine positiv besetzte Aussage.
4. Finden Sie Metaphern, z. B. für Karies, für die Notwendigkeit der Zahnpflege usw., mit denen Sie einem Kind die Problematik verdeutlichen können.

1.3 Besondere Patientengruppen

Im Wirken als Zahnmedizinische Fachangestellte hat man es mit vielen verschiedenen Patienten zu tun und nicht immer wird dieser Umgang einfach sein. Besonders schwierig ist dabei sicherlich der Kontakt mit betrunkenen oder drogenabhängigen Personen, Patienten mit einer psychischen Störung, Menschen mit mangelnder Körperhygiene und auch Patienten, die z. B. an einer Demenz erkrankt sind. Aber auch der Umgang mit Kindern und deren Eltern stellt besondere Herausforderungen.

Merke

Generell gilt: Fühlt man sich gegenüber einem Patienten unsicher, ist es ratsam, eine Kollegin oder einen Kollegen hinzuzuziehen. Es ist in Ordnung, bei Menschen, die sich aufgrund ihrer Lebensumstände nicht um ihre Körperhygiene kümmern können, ein unangenehmes Gefühl zu haben. Um trotzdem eine professionelle Behandlungsbasis herzustellen, kann durch Schutzkleidung eine Form von Distanz geschaffen werden, ohne den Patienten herabzuwürdigen. Es ist gerade im Umgang mit Menschen, die außerhalb des Wohlstandsgefüges oder mit Behinderung leben, notwendig, freundlich zu sein und kompetent zu handeln.

Darüber hinaus gilt: Patient ist nicht gleich Patient, jeder Mensch ist anders. Während der eine seine Angst durch Musik überwinden kann, braucht der nächste Zuspruch und Nähe einer anderen Person. Auch wenn es immer wieder notwendig ist, sich individuell auf den einzelnen Patienten einzulassen, gibt es einige Patientengruppen, bei denen es hilfreich sein kann, einige grundsätzliche Regeln zu beachten.

Kinder

Der Umgang mit Kindern und ihren Eltern ist in der Zahnarztpraxis eine besondere Situation. Zum einen bestimmen die ersten Erfahrungen, die Kinder dort machen, den weiteren Verlauf und das weitere „Verhältnis“, das Kinder mit einem Zahnarztbesuch verbinden. Zum anderen werden Kinder zum Glück nicht mehr, so wie früher oft in Medizin und Zahnmedizin üblich, als kleine Erwachsene behandelt. Mittlerweile weiß und respektiert man, dass Kinder ganz eigene Sichtweisen und ein ganz anderes Verständnis von dem haben, was gerade passiert. Es wird darauf eingegangen, dass, je nach Entwicklungsstand, Kinder ihre Umwelt anders erleben, verstehen und interpretieren als Erwachsene – und sich demzufolge auch anders verhalten, Abläufe anders wahrnehmen und in einer anderen Weise kommunizieren. Hier rational zu argumentieren, dass man keine Angst haben brauche, hilft Kindern nicht weiter – und den meisten Erwachsenen auch nicht.

Folgende Dinge können hingegen schon hilfreich sein:

1. Eine der wichtigsten Regeln lautet: **Erklären oder zeigen, was man tut.** Werden die Kinder überrumpelt, indem man einfach mit der Behandlung beginnt, sperren sie sich aus Angst in der Regel noch mehr. Haben sie hingegen verstanden, worum es geht und was passieren wird, sind sie eher beruhigt und bereit, mitzumachen.
2. **Ausprobieren und sehen lassen.** Kindern hilft es, wenn sie die Dinge im wahren Sinne des Wortes mal „in die eigene Hand nehmen“ dürfen: Wenn sie am Fingernagel spüren können, wie ein Bohrer rumpelt, mit einem Spiegel schauen, wie die Zähne von hinten aussehen oder mit dem Sauger ein ganzes Wasserglas leersaugen dürfen. Vertraute Dinge verlieren an Unheimlichkeit und Kinder „begreifen“ ihre Welt im wahrsten Sinn des Wortes.



Bild 1: Vertrauen ist wichtig

Merke

Machen Sie das Kind zu Ihrem Untersuchungspartner.



Bild 1: Kinder mit in die Behandlung einbeziehen.

3. **Normalität vermitteln.** Eine Arztpraxis wirkt zunächst auf ein Kind wahrscheinlich furchtbar steril und „unheimlich“. Es riecht eigenartig, überall stehen Geräte oder liegen Instrumente, von denen man nicht weiß, wofür sie gedacht sind und ob sie bei einem selbst zum Einsatz kommen werden. Es kann helfen, mit dem Kind über Dinge zu sprechen, die überhaupt gar nichts mit der aktuellen Situation gemeinsam haben (z. B. das Liebessessen). Auch während der Behandlung kann ein Kuscheltier oder ein anderes Spielzeug hinzugezogen werden (Bild 1), um die Aufmerksamkeit des Kindes auf etwas Positives zu lenken.
4. **Körperkontakt halten.** Kinder – und meistens auch Erwachsene – beruhigt es, wenn sie ganz real spüren können: „Da ist jemand, ich bin nicht alleine.“ Oder sogar „Da passt jemand auf mich auf.“
Mit einer Berührung am Arm oder dem Halten der Hände vermitteln die Eltern (oder ersatzweise auch die ZFA) dem Kind ein beruhigendes Gefühl.
5. **Kindgerechte Sprache.** Wie schon in Abschnitt 1.4.2 erklärt, sollte man mit den Patienten nicht fachspezifisch reden – das gilt insbesondere für Kinder. Hier kommt eine metaphorreiche Sprache zum Tragen, denn Kinder können eher mit Worten gemalte Bilder begreifen und verstehen:



Instrument/Tätigkeit	Kindgerechte Beschreibung
Betäubungsspritze geben	den Zahn schlafen legen
Betäubung wirkt	Zahn schläft/schnarcht
Karies ausbohren	Loch sauber machen/kratzen, die faulen Stellen entfernen
Zahn ausspülen	Zahn duschen
Polymerisationsgerät zum Aushärten	den Kleber trocknen, Fön benutzen
Füllung	Salbe, Verband für den Zahn

Tab. 1: Beispiele für eine kindgerechte Sprache

6. **Ernstnehmen:** Äußerungen der Kinder müssen immer wahr und vor allem ernst genommen werden. Das gilt insbesondere für Schmerzen oder Ängste.
7. **Loben:** Und zwar auch schon während der Behandlung, nicht erst, wenn diese vorbei ist. Das Kind sollte immer wieder darin bestärkt werden, dass es tapfer ist, z. B. den Mund offenzuhalten oder das Bohren zuzulassen.

Situation im Behandlungsraum: Das erste Mal auf dem Zahnarztstuhl

Ist das Kind mit seinen Eltern das erste Mal in der Praxis, sollte es nicht zu lange warten müssen, aber auch nicht umgehend in den Behandlungsraum geführt werden. Optimal ist es, wenn es in der Spiel- oder Lesecke des Warteraums ein paar Minuten Zeit erhält, um in der Praxis überhaupt erst anzukommen.

Kleine Patienten, die noch nie beim Zahnarzt waren, werden in der ersten Sitzung in der Regel nicht zahnärztlich behandelt (es sei denn, sie sind wegen eines akuten Schmerzgeschehens da). In dieser Sitzung wird nur untersucht und

eventuell eine Pseudobehandlung (z. B. eine Sprayanwendung mit der Mehrfunktionsspritze im Mund) durchgeführt.

Im Folgenden ein Beispiel:

Nadine (5) sitzt zum ersten Mal im Behandlungsstuhl und wartet darauf, dass der Zahnarzt kommt. In der Zwischenzeit erklärt ihr Frau Wilmann, was heute gemacht werden soll. Nadine ist aufmerksam und interessiert, schaut sich die Geräte an und lacht zwischendurch sogar. Ihre Mutter sitzt am Fußende des Behandlungsstuhles und streichelt ihr Bein.

Frau Dr. Beyer kommt herein, setzt sich, begrüßt Nadine und zeigt ihr den Mundspiegel. „Schau mal, Nadine, das ist ein kleiner Spiegel. Damit kann ich mir die Zähne in deinem Mund sogar von hinten angucken“, sagt sie. „Ich habe auch so einen Spiegel“, ergänzt Klaudia Pischek, „damit halte ich die Wange zur Seite, damit die Frau Doktor besser gucken kann. Wenn Du möchtest, gebe ich dir auch einen großen Spiegel und du kontrollierst, ob wir auch richtig gucken, einverstanden?“ Nadine nickt eifrig und lässt sich den etwas größeren Spiegel in die Hand geben. Frau Dr. Beyer kontrolliert Zahn für Zahn und lobt immer wieder, wie gut sie geputzt seien. Als sie eine Zahnsonde vom Tablett nimmt und erklärt, dass sie damit gerne einmal bei einigen Zähnen genauer nachschauen möchte, macht Nadine umgehend den Mund zu und presst die Lippen aufeinander. Nadines Mutter macht ein besorgtes Gesicht und drängt ihre Tochter: „Mach jetzt den Mund auf, es wird ja nicht gebohrt, du brauchst keine Angst haben.“ An Frau Dr. Beyer gewandt sagt sie etwas angespannt: „Ich war auch immer so furchtbar ängstlich beim Zahnarzt.“

Während Frau Wilmann sich mit Nadine über ihre Lieblingsspiele unterhält, wendet sich Frau Dr. Beyer an die Mutter: „Wenn Sie selbst Angst haben, dann ist es ratsam, wenn sie entweder hierbleiben und sich mit etwas anderem beschäftigen oder vielleicht ins Wartezimmer gehen.“



Bild 1: Kinder brauchen eine andere Behandlung als Erwachsene.

Für eine gelungene Kommunikation und Compliance ist aber nicht nur die **erste Kontaktaufnahme** mit dem Kind, sondern auch mit der **Begleitperson** – in der Regel Vater oder Mutter – besonders wichtig. Kinder orientieren sich an den begleitenden Eltern und reagieren auch auf deren Gefühlslage. Zahnmedizinische Fachangestellte müssen in diesen Situationen Einfühlungsvermögen, Geduld und Kreativität beweisen, nicht selten aber auch das Selbstbewusstsein, sich die notwendige Zeit im oft hektischen Arbeitsalltag zu nehmen.

Kommt es zu emotional stark belastenden Situationen zwischen den Kindern und den Begleitpersonen oder überträgt sich die Angst der Eltern auf das Kind, sollte das Gespräch gesucht werden. In bestimmten Fällen kann es auch Sinn machen, die Eltern aus dem Untersuchungsraum heraus zu bitten.

Gerade bei **Babys und Kleinkindern** sind die Eltern häufig besonders angespannt. Daher muss den Eltern vor Beginn die Untersuchung und mögliche Behandlung genau erklärt werden. Auch ist wichtig, Ihnen zu zeigen, wo sie stehen oder sitzen bzw. ihr Kind die Hand halten können. **Schulkinder** benötigen i. d. R. keine Begleitperson mehr im Untersuchungsraum. Es sollte allerdings nicht untersagt werden, wenn das Kind den Wunsch äußert.

Jugendliche befinden sich am Übergang zwischen Kindern und Erwachsenen, was eine sehr schwierige Lebensphase darstellt. Auch hier gilt wieder: einfühlsam sein,

Compliance
Mitarbeit des Patienten

Gefühle akzeptieren und alle Vorgänge erklären, wenn auch vielleicht nicht mehr unbedingt in einer so bildreichen Sprache, wie bei einem kleineren Kind.

Merke

Generell gilt für Kinder (aber auch Patienten im Allgemeinen), die mit einer Behinderung in die Praxis kommen, zunächst keine andere Umgangsregel als für Kinder ohne – es gilt, sich auf jeden Menschen individuell einzustellen und einzulassen.

Ältere Patienten



Bild 1: Genau erklären und sich Zeit nehmen gilt umso mehr bei älteren Patienten.

Die Entwicklung in der Bevölkerung geht dahin, dass es zukünftig zunehmend mehr ältere und weniger junge Menschen geben wird (sogenannter **demografischer Wandel**). Daher ist davon auszugehen, dass in Zukunft deutlich mehr ältere Patienten die Zahnarztpraxis aufsuchen werden (Bild 1).

Betagte Patienten haben oft mehr zahnarztrelevante Probleme als junge. Der Zahnhalteapparat lässt nach, die Mundhygiene kann teilweise alleine nicht mehr gut gewährleistet werden und andere Erkrankungen können als ungünstige Faktoren hinzukommen.

Prinzipiell sind ältere Patienten genauso zu behandeln wie jüngere. Allerdings sollten bestimmte Bereiche besondere Berücksichtigung finden:

- Die **Grobmotorik**, d. h. die Fähigkeit des Patienten, einfache Bewegungen durchzuführen, kann im Laufe des Älterwerdens eingeschränkt sein. Der Patient braucht länger, um vom Wartezimmer zum Behandlungszimmer zu gelangen. Er benötigt eventuell die Hilfe einer Praxismitarbeiterin, um sich auf den Behandlungsstuhl zu setzen und nach der Behandlung wieder aufzustehen.
- Die **Feinmotorik**, d. h. die Fähigkeit, komplizierte Bewegungsabläufe durchzuführen und neue Bewegungsabläufe zu erlernen, kann vermindert sein. Dies kann sich an einer verschlechterten Mundhygiene zeigen. Im Rahmen der Prophylaxe erarbeitet die Zahnmedizinische Fachangestellte mit dem Patienten Lösungen für die Verbesserung der Mundhygiene.
- Die **nachlassenden Leistungen der Sinnesorgane**, besonders der Augen und der Ohren, beeinträchtigen die Aufnahmefähigkeit des Patienten. Hörgeräte-träger schalten ihr Gerät beim Zahnarzt häufig aus, da es bei der Behandlung zu Störfunktionen kommen kann (Piepen). Eine saubere Aussprache sowie eine laute und langsame Sprechweise der Zahnmedizinischen Fachangestellten stellen sicher, dass der Patient alles Gesagte akustisch versteht. Im Zweifelsfall sollte nachgefragt werden.
- Wegen des im **Alter** natürlicherweise **nachlassenden Kurzzeitgedächtnisses** sollten Anweisungen für die häuslichen Anwendungen sowie Terminvereinbarungen stets schriftlich niedergelegt und mitgegeben werden.

Patienten im fortgeschrittenen Alter haben zudem nicht selten schon zusätzliche Erkrankungen (bei mehr als einer bestehenden Krankheit wird von Multimorbidität gesprochen), die auch im Hinblick auf eine zahnärztliche Behandlung relevant sein können (z. B. **Herz-Kreislauf-Erkrankungen**).

Multimorbidität

gleichzeitiges Bestehen mehrerer Erkrankungen bei einem Patienten



Praxisinfo

Bestehen bei einem Patienten Vorerkrankungen des Herzens/Herz-Kreislauf-Systems wie Arteriosklerose, Angina pectoris etc., sollten keine Betäubungsmittel mit Adrena-

lin verwendet werden, weil dadurch die Gefäße zusätzlich verengt werden. Darauf ist bei der Vorbereitung der Spritzen unbedingt zu achten!

Ferner ist vor einer Behandlung genau zu erfragen, welche **Medikamente** ein Patient einnimmt. Meistens gilt: mehrere Erkrankungen = mehrere Medikamente. Viele Patienten nehmen aufgrund eines zurückliegenden Herzinfarktes oder Schlaganfalls **blutverdünnende Mittel** wie Aspirin, was für einen zahnärztlichen chirurgischen Eingriff von Belang ist, da Medikamente dieser Art kurzfristig abgesetzt werden müssten.

Kommunikation mit demenzerkrankten Patienten

Demenz ist eine Erkrankung, die in den letzten Jahren immer häufiger diagnostiziert wurde und die sich in unterschiedlichen Formen zeigen kann. Der Umgang mit Menschen, die von dieser Erkrankung betroffen sind, kann für alle Beteiligten eine große Herausforderung darstellen. Zum klinischen Bild der Demenz kann es gehören, dass die Betroffenen ruhelos sind, schreien evtl. sogar drohen. Manchmal ist dann keine Möglichkeit mehr gegeben, mit den Patienten in den direkten (verbalen) kommunikativen Austausch zu gehen. Was bleibt, ist die nonverbale Kommunikation, also die Kommunikation ohne Worte. Allgemeine Kommunikationsregeln, die sich im Umgang mit dementen Patienten bewährt haben, sind u. a.:

- Umsetzung einer entspannten und freundlichen Interaktion
- Ruhe ausstrahlen
- unvermittelte Handlungen und Bewegungen vermeiden (da diese als bedrohlich missverstanden werden können)
- sich namentlich vorstellen, von vorne nähern, auf Augenhöhe kommunizieren
- sich auf einen Stuhl in einem gebührenden Abstand hinsetzen
- Augenkontakt wahren, berühren und dabei auf Grenzen achten
- erklären, was man tut, wenn möglich auch durch nonverbale Gesten
- genügend Zeit und Geduld haben, nicht fordern, drängeln, antreiben

Verärgerte Patienten

In jeder Praxis kommt es vor, dass ein Patient vor oder nach der Behandlung unzufrieden ist. Meist wendet sich der Patient zuerst an die Zahnmedizinischen Fachangestellten. Erst, wenn er seine Probleme nicht mit ihr lösen kann, wird er mit dem Zahnarzt sprechen wollen. Beim Gespräch mit einem unzufriedenen Patienten ist es ganz wichtig, dass man genau zuhört und ihn ausreden lässt. Der Patient fühlt sich nicht ernst genommen, wenn er nicht die Gelegenheit dazu bekommt, alles anzusprechen.

Wenn der Patient seine Ausführungen beendet hat, hilft es, das Gesagte noch einmal zusammenzufassen. Die Aussagen des Unzufriedenen werden wiederholt, um ihm zu zeigen, dass man aufmerksam zugehört und verstanden hat. Eigene Erwiderung kann eingeleitet werden mit: „Wenn ich Sie richtig verstanden habe, wollen Sie ...“ oder „Lassen Sie mich zusammenfassen ...“.

Der Patient wird diese **Zusammenfassung** positiv würdigen und hat Gelegenheit, sein Anliegen durch Ergänzungen noch besser verständlich zu machen. Als Zahnmedizinische Fachangestellte gewinnt man durch diese Verfahrensweise hinreichend Zeit, sich die nächsten Argumente zu überlegen. Durch die Zusammenfassung wird das Gespräch zudem auf eine sachliche Ebene verschoben, sodass der Patient den



Bild 1: Der Umgang mit dementen Menschen erfordert viel Feingefühl.



Bild 2: Wütende Patienten sollten zunächst ruhig angehört werden.

Argumenten bzw. den nachfolgenden Vorschlägen der Praxismitarbeiter gegenüber aufgeschlossener ist.

Günstig ist es auch, **Ich-Botschaften** zu benutzen (was generell zwischen zwei Menschen sinnvoll ist, die gerade miteinander im Konflikt stehen). Der Satz, „Ich habe den Eindruck, dass Sie ...“ nimmt der sich anschließenden Aussage die Schärfe und betont die subjektive Wahrnehmung. So etwas wird von den meisten Gesprächspartnern akzeptiert.

Beschwerden über den Arzt oder über Kolleginnen hört man sich an und würdigt sie mit dem Hinweis: „Es tut mir leid, dass Sie sich falsch behandelt oder falsch verstanden fühlen. Es ist aber gut, dass Sie das ansprechen. Ich verspreche Ihnen, mich darum zu kümmern. Sie können sich auf mich verlassen.“

Beschwerden sind immer auch eine Möglichkeit, sich zu verbessern! Sind also Fehler gemacht worden, die vom Praxisteam zu verantworten sind und die der Patient zu Recht bemängelt, sollte man diese auch als solche zugeben und beheben.



Praxisinfo

Zum Umgang mit Angst

Die meisten Menschen gehen nicht gerne zum Zahnarzt, weswegen sie noch nicht eine überdurchschnittliche Angst (Bild 1) oder sogar Phobie (= extreme Angst vor Objekten oder Situationen mit der Folge, dass diese gemieden werden) haben müssen. Patienten, die eine übermäßig starke Angst haben, erkennt man daran, dass sie schneller atmen, schwitzen, zittern, ggf. ein rotes Gesicht haben, hektisch blicken, unkonzentriert und fahrig sind, wenn es darum geht, Anweisungen zu folgen. Was kann man tun, um solchen Patienten zu helfen?

Zunächst ist es sinnreich, hier noch aufmerksamer und bewusster Mittel wie Pacing (Einstellen auf den Partner, in dem man sich seinem Tempo etc. angleicht) oder Rapport (Zustand verbaler und nonverbaler Interaktion/Verbindung von Menschen miteinander) einzusetzen. Entspannungsübungen und Suggestionen (also seelisch-geistige Beeinflussungen des Patienten, um ihn – in diesem Fall – zu beruhigen) können ebenfalls helfen, wie zum Beispiel „Legen Sie Ihre Hand auf den Bauch und fühlen Sie Ihre Atmung. Wenn Sie dabei in den Bauch hineinfühlen, werden Sie bemerken, wie Sie sich bei jedem Ausatmen zunehmend entspannen!“ Musik oder bestimmte Düfte (ätherische Öle, Bild 2) können zudem entspannend wirken.

An- oder Entspannung überträgt sich: Es ist daher sinnvoll, selbst ruhig und gelassen zu bleiben und ebenso mit dem Patienten zu reden. An dieser Stelle wäre also Rapport im Sinne von Spiegeln keine gute Idee.

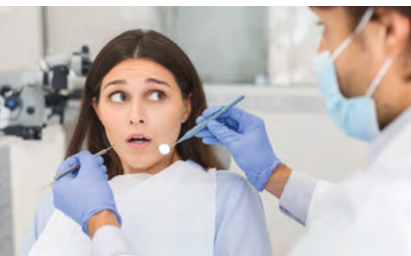


Bild 1: Angst ist ein häufiger Begleiter beim Zahnarztbesuch.



Bild 2: Ätherische Öle wie Lavendel können beruhigend wirken.

1.4 Interkulturelles Arbeiten und Fremdsprachen

Unterschiedliche Kulturen, unterschiedliche Sprachen, unterschiedliche Menschen – wir in den westlichen Ländern leben in einer globalisierten Gesellschaft. Im Praxisalltag bedeutet das, dass es immer wieder auch zu Situationen kommen kann, in denen mit anderen Kultur- oder Glaubensvorstellungen und mit Verständigungsschwierigkeiten umgegangen werden muss.

Egal, welche Barrieren es zu überwinden gilt, wichtig ist in jedem Fall, höflich und ruhig auf die Situation zu reagieren.

Fremdsprachigkeit

Englisch gehört zu einer der meistgesprochenen Sprachen auf der Welt – viele lernen sie bereits in der Schule als Erst- oder Zweitsprache und auch im klinischen

Alltag spielt sie eine Rolle. Sowohl im interkollegialen Umgang als auch mit Patienten fremder Kulturen kann Englisch hilfreich sein, weswegen eine Beherrschung der Grundkonversation auch im Alltag der ZFAs wichtig ist.

Im Folgenden ein Beispiel eines Gespräches, wie es auf Englisch mit einem nicht deutschsprachigen Patienten stattfinden könnte:

Aufnahmedialog

Patient admission

Assistant: Guten Morgen. Wie kann ich behilflich sein?

Patient: I cannot speak German. Can you speak English?

Assistant: No problem. Why are you here?

Patient: I have a bad toothache.

Assistant: Ok, what is your name?

Patient: (example name)

Assistant: Have you been to our practice/surgery before?

Patient: No, I just arrived in Germany about three weeks ago.

Assistant: No problem, you just have to fill out our registration form.

Are you registered with a *Krankenkasse*?

Patient: Sorry, I'm not. Is that a problem?

Assistant: No, that is fine with us. But you will have to pay for the treatment by yourself.

Patient: Ah, I'm fine with that. Thank you.

Assistant: You can take a seat in our waiting room and fill out the registration form.

Patient: Ok, where can I find the waiting room?

Assistant: The waiting room is ... Can you also fill out the general health questionnaire?

Patient: I will do that. Thank you.

Jeder Mensch ist anders

Zusammenfassend sei noch einmal darauf hingewiesen: Es gibt in der Anatomie des Menschen unzählige Varianten, die Leber kann links liegen, der Blinddarm oben rechts, selbst das Herz kann eine andere Position innehaben. Genauso unterschiedlich kann der Stoffwechsel eines Menschen sein, sein Immun- und Gerinnungssystem. Egal, wie lange man schon in einem medizinischen Bereich arbeitet, wie viele Patienten man bisher betreut hat, ohne, dass ein Zwischenfall passiert wäre: Jeder neue Patient muss als Individuum betrachtet werden und kann auf eine Behandlung oder ein Medikament, das bisher alle 1000 Patienten vor ihm vertragen haben, mit Nebenwirkungen reagieren. Also:

Merke

Es gilt, aufmerksam gegenüber jedem Patienten zu bleiben und die Äußerungen des Patienten über Missempfindungen oder Angstgefühle ernst zu nehmen.

1.5 Interkollegiale Kommunikation

Kommuniziert wird nicht nur zwischen Patienten und Praxismitarbeitern, sondern natürlich auch zwischen den Praxismitarbeitern selbst. Das Miteinander im Arbeitsteam macht ganz wesentlich die grundlegende Stimmung aus, die in der Praxis herrscht – und auf die der Patient trifft. Daher ist es für die eigene, aber auch die

Pacing

sich an den Patienten anpassen, „mitgehen“

Rapport

Interaktion/empathisches Einfühlen



Bild 1: Regelmäßig auch im Team miteinander reden

Patientenzufriedenheit wichtig, interkollegial auf ebenso respektvolle und behutsame Umgangsformen zurückzugreifen, wie gegenüber dem Patienten.

Merke

Auch die Unstimmigkeiten, die interkollegial bestehen und die Patienten miterleben, können verunsichern und zu Anspannungen führen. Wenn es Gesprächsbedarf gibt, sollte dieser hinter verschlossenen Türen und auch dann noch im angemessenen Ton erfolgen.

interkollegial

zwischen Kollegen, zusammen mit Kollegen

Regelmäßige Teamsitzungen und -gespräche (s. Bild 1, Seite 23) können helfen, sich über Positives wie Negatives in einem ruhigen Rahmen auszutauschen und nicht zwischen „Tür und Angel“ und im schlimmsten Fall vor dem Patienten. Für ein „Wir-Gefühl“ im Team ist daher der interkollegiale Austausch ungemein wichtig.

Aufgaben

1. Welche kindgerechten Ausdrücke für Behandlungen und Instrumente werden in Ihrer Praxis verwendet?
2. Suchen Sie weitere kindgemäße Ausdrücke für zahnärztliche Behandlungsmaßnahmen und zahnärztliche Instrumente.
3. Beobachten Sie Ihre Kolleginnen: Wie zeigen sie den Patienten, dass Sie aufmerksam zuhören?
4. Diskutieren Sie gemeinsam Situationen, in denen es sinnvoll wäre, die Eltern aus dem Behandlungszimmer zu bitten. Spielen Sie eine dieser Situation durch. Mit welchen Worten würden Sie den Eltern Ihr Anliegen verdeutlichen?
5. Nennen Sie typische Symptome und Verhaltensweisen eines Angstpatienten!
6. Definieren Sie den Begriff „Phobie“!
7. Was könnte bei Angstpatienten zur Entspannung beitragen?
8. Warum empfehlen sich „Ich-Botschaften“ im Umgang mit verärgerten Patienten?
9. Nennen Sie Beispiele für altersbedingte Krankheiten, die bei der zahnärztlichen Behandlung von älteren Patienten berücksichtigt werden sollten.
10. Auf welche Dinge sollten Sie achten, wenn Sie einen Patienten mit Demenz behandeln?
11. Üben Sie abwechselnd die Aufnahme eines Patienten auf Englisch mit Ihrer Tischnachbarin.

2 Vorbereitung der Behandlung

2.1 Die Krankenvorgeschichte (Anamnese)

Warum kommt ein Patient in die Praxis? Welche Behandlungen wurden bei ihm bereits im Mundraum vorgenommen und was für Vorerkrankungen bringt er mit? Die Antworten auf diese Fragen sind wichtig, um einen Patienten optimal behandeln zu können und genau solche Fragen werden in der Anamnese gestellt.

Durch die Anamnese, also die Erfragung der Krankenvorgeschichte und der aktuellen Beschwerden, wird erst die Grundlage geschaffen, um eine Behandlung für den Patienten planen zu können.

Man unterteilt die Anamnese in unterschiedliche Bereiche (Bild 1). Allgemeine, spezielle und Familienanamnese stellen dabei die wichtigsten Formen dar.

2.1.1 Allgemeinmedizinische Anamnese

Bei der **allgemeinmedizinischen Anamnese** werden Vorerkrankungen aus dem allgemeinmedizinischen Bereich, die bei der zahnärztlichen Behandlung berücksichtigt werden müssen, erfragt. Anamnesefragebögen helfen, zielgerecht und umfassend Fragen zu stellen.

Ein Patient, der z. B. eine Herzerkrankung hat oder zu Blutungen neigt, muss ganz anders behandelt werden als ein Patient, der kerngesund in die Praxis kommt.

2.1.2 Anamnesebogen

Um all die vorangegangenen Informationen festhalten zu können (und keine Frage zu vergessen), gibt es sog. Anamnesefragebögen (Bild 2). Sie unterscheiden sich von Praxis zu Praxis.

Praxisinfo

Bei Patienten, die die Fragen nicht verstehen oder sie nicht lesen können, hilft es, sie ihnen vorzulesen, nicht Verstandenes zu besprechen und den Bogen gemeinsam mit ihnen auszufüllen. Sind Patienten vielleicht nicht mehr selbst in der Lage, bestimmte Antworten zu geben, sollte auch die Frage nach einem Angehörigen oder einem rechtlichen Betreuer gestellt werden, der ggf. Auskunft geben kann.



Ein Anamnesefragebogen ist so aufgebaut, dass der Patient bei den meisten Fragen nur „Ja“ oder „Nein“ ankreuzen muss. Wird alles mit „Nein“ beantwortet,

Anamnese

„Erinnerung“ oder „Gedächtnis“, medizinische Vorgeschichte eines Patienten nach eigenen Angaben

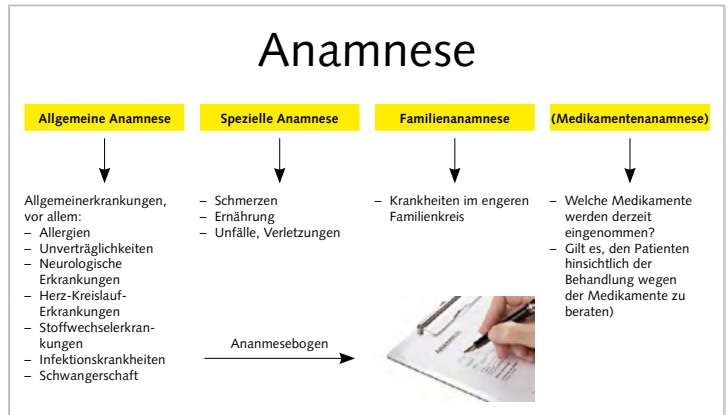


Bild 1: Anamnesebereiche

PRAXIS FÜR ZAHNHEILKUNDE DR. MISCHA STRUWE

Name Patient _____ Vorname Patient _____ geb. _____

Straße, Nr. _____ PLZ, Ort _____

Telefon privat/Mobiltelefon _____ Telefon geschäftl. _____ E-Mail _____

Krankenkasse _____ Zusatzversicherung _____
 Beihilfe

Versichert bei (Ehepartner, Eltern) _____ Hausarzt: _____

Allergien gegen: _____

neurologische Erkrankungen	ja <input type="radio"/>	nein <input type="radio"/>
Atemwegserkrankungen	ja <input type="radio"/>	nein <input type="radio"/>
Stoffwechselerkrankungen	ja <input type="radio"/>	nein <input type="radio"/>
Herz- Kreislaufkrankungen	ja <input type="radio"/>	nein <input type="radio"/>
Erkrankungen des Bluts oder blutbildender Organe	ja <input type="radio"/>	nein <input type="radio"/>
zu niedrigen Blutdruck	ja <input type="radio"/>	nein <input type="radio"/>
zu hoher	ja <input type="radio"/>	nein <input type="radio"/>
Kreislaufbeschwerden	ja <input type="radio"/>	nein <input type="radio"/>
Zustand nach Herzinfarkt	ja <input type="radio"/>	nein <input type="radio"/>
Endokarditis- Prophylaxe vorgeschrieben	ja <input type="radio"/>	nein <input type="radio"/>
Blutungsneigung	ja <input type="radio"/>	nein <input type="radio"/>
Bei mir wird eine Bisphosphonattherapie durchgeführt/geplant	ja <input type="radio"/>	nein <input type="radio"/>
Knochenerkrankungen (z. B. Skoliose)	ja <input type="radio"/>	nein <input type="radio"/>
Zuckerkrankheit (Diabetes)	ja <input type="radio"/>	nein <input type="radio"/>
Epilepsie	ja <input type="radio"/>	nein <input type="radio"/>
Atemwegserkrankung (z. B. Asthma, Bronchitis)	ja <input type="radio"/>	nein <input type="radio"/>
Leberentzündung/Gelbsucht (Hepatitis A/B/C)	ja <input type="radio"/>	nein <input type="radio"/>
HIV (Aids)	ja <input type="radio"/>	nein <input type="radio"/>
Schwangerschaft	ja <input type="radio"/>	nein <input type="radio"/>
Röntgenaufnahmen im Kieferbereich in den letzten 12 Monaten	ja <input type="radio"/>	nein <input type="radio"/>
Kiefergelenksbeschwerden	ja <input type="radio"/>	nein <input type="radio"/>
Wünschen Sie eine Behandlung mit örtlicher Betäubung?	ja <input type="radio"/>	nein <input type="radio"/>

Sonstiges _____

Ort, Datum _____ Unterschrift _____

Bild 2: Anamnesebogen

sollte der Patient allgemeinmedizinisch gesehen gesund sein. Bei manchen Fragen, die mit „Ja“ angekreuzt werden, muss teilweise ergänzt werden, welche Krankheiten genau vorliegen.

Generell gilt: Wenn bei irgendeiner Frage „Ja“ angekreuzt wird, ist Vorsicht geboten. Dann liegt ein Risiko vor, das bei der Behandlung besondere Beachtung verdient. Die Aufgaben der ZFA bestehen darin zu kontrollieren, ob der Patient alles sorgfältig ausgefüllt hat, und ein mögliches Behandlungsrisiko auf dem Patientenblatt zu vermerken.

Der Anamnesebogen sollte auch den Patienten, die regelmäßig zur Kontrolle kommen, im Abstand von etwa zwei Jahren wieder vorgelegt werden, um Änderungen zu erfassen.

Wichtige Bereiche, die in der allgemeinmedizinischen Anamnese abgefragt werden, gibt die folgende Tabelle 1 wieder:

Allgemeinmedizinische Anamnese

Erfassung aller relevanten Vor- und Begleiterkrankungen, ggf. auch der Medikamenteneinnahme



	Beispiel	Bedeutung	Wichtig in der Zahnarztpraxis, weil ...
Allergien	Allergie gegen Penicillin oder andere Antibiotika, Latexallergie, Allergie gegen Händedesinfektionsmittel wie Sterillium	Unverträglichkeit, die dazu führt, dass der Körper sich sozusagen „selbst angreift“. Es kommt zu Entzündungs- und Kreislaufreaktionen.	... es Patienten geben kann, die auf eine Behandlung mit Antibiotika, aber auch auf die Einmalhandschuhe, die häufig in Praxen getragen werden, allergisch reagieren.
Neurologische Erkrankungen	Epilepsie	Anfallsleiden, bei dem es im Gehirn zu fehlerhaften Impulsen kommt, die dazu führen, dass der Patient wiederkehrend unter Krampfanfällen leidet.	... man nur dann effektiv auf einen epileptischen Anfall reagieren kann, wenn man ihn als solches einzuordnen weiß. Da auch die Kiefermuskulatur, die Zunge etc. von den Krämpfen betroffen sein können, müssen alle Instrumente umgehend aus der Mundhöhle entfernt werden, weil der Patient sich sonst daran verletzen kann.
Atemwegserkrankungen	Asthma bronchiale	Hierbei kommt es zu einer Verengung der Lufträume in der Lunge, oft allergisch bedingt, durch die die Patienten anfallsweise unter Luftnot leiden können.	... ein Asthmaanfall erkannt werden muss. Eine weitere Behandlung ist dann nicht mehr möglich. Außerdem sollten Betäubungsmittel ohne gefäßverengende Wirkung zum Einsatz kommen, da sie verstärkend wirken könnten.
Stoffwechselerkrankungen	Diabetes mellitus	Diabetes („Zuckerkrankheit“) betrifft zunehmend mehr Menschen. Die Wohlstandsgesellschaft, in der wenig Bewegung und zu viel, zu fettiges und süßes Essen zur Fettleibigkeit, zu einem erhöhtem Blutdruck, erhöhten Fettstoffwechselwerten und auch erhöhten Zuckerwerten führen kann, ist mittlerweile gekennzeichnet von einer zunehmenden Anzahl an Diabetes-mellitus-Typ-2-Fällen.	... zuckerkranken Patienten eventuell regelmäßig etwas zu essen brauchen, um den Blutzuckerspiegel auszugleichen. Deshalb sollten lange Wartezeiten vermieden werden. Bei der Lokalanästhesie vertragen Diabetes-Patienten keinen gefäßverengenden Zusatz wie Adrenalin.

	Beispiel	Bedeutung	Wichtig in der Zahnarztpraxis, weil ...
Erkrankungen des Herz-Kreislauf-Systems	Herzinsuffizienz mit Anzeichen der Angina pectoris bis hin zum Herzinfarkt, Herzrhythmusstörungen, Hypertonie, Hypotonie	Bei einer Herzinsuffizienz kann es durch unterschiedliche Ursachen zu einer Schwäche des Herzmuskels kommen. Meist wird er nicht mehr richtig durchblutet (ein Zeichen dafür ist die sog. Angina pectoris, die Brustenge). Die Extremform wäre der Herzinfarkt, bei dem sich ein das Herz versorgendes Gefäß komplett verschließt und Herzgewebe unwiderruflich untergeht. Herzrhythmusstörungen können sehr unterschiedlich sein, sie bezeichnen einen vom Grundrhythmus des Herzens abweichenden Rhythmus, z. B. in Form von Extraschlägen (Extrasystolen). Eine Hypertonie bezeichnet einen zu hohen, eine Hypotonie einen zu niedrigen Blutdruck.	... Erkrankungen des Herzens und des Kreislaufs besondere Vorsicht bei der Lokalanästhesie verlangen: Es dürfen keine Betäubungsmittel mit Vasokonstriktoren, also gefäßverengender Wirkung verwendet werden.
Erkrankungen des Bluts/der blutbildenden Organe	Leukämien, Lymphome, Blutgerinnungsstörungen	Erkrankungen des Blutes wie Leukämien sorgen für eine Abwehrschwäche, das Verhältnis der Blutzellen im Blut – auch jener, die für die Abwehr zuständig sind – stimmt nicht mehr. Blutgerinnungsstörungen haben unterschiedliche Ursachen, sind aber oft vererbt.	... Patienten mit Leukämien etc. gegenüber Infektionen wesentlich anfälliger sind. Bei eitrigen Entzündungen müssen folglich konsequent Antibiotika verordnet werden. Bei Störungen der Blutgerinnung dürfen Zahnentfernungen erst nach Rücksprache mit dem behandelnden Arzt erfolgen.
Sonstiges			
Grüner Star	Glaukom	Ein Glaukom bezeichnet eine Augenerkrankung, bei der zunehmend der Sehnerv geschädigt wird und es zu Sehverschlechterungen kommen kann. Ein erhöhter Augeninnendruck ist dabei ein großer Risikofaktor für die Entstehung eines Glaukoms.	... keine gefäßverengenden Substanzen (wie etwa Adrenalin) in der Anästhesie zum Einsatz kommen dürfen! Die schlimmste Folge wäre eine Erblindung des Glaukom-Patienten.
Infektionskrankheiten	HIV, Hepatitis, Tuberkulose	Es gibt viele unterschiedliche Infektionskrankheiten, die einen besonderen Umgang hinsichtlich des Schutzes und der Hygienebestimmungen bedürfen. Deswegen ist es wichtig im Vorfeld in Erfahrung zu bringen, ob der Patient an einer solchen Infektionskrankheit leidet.	... Infektionskrankheiten das Team und die nachfolgenden Patienten gefährden können. Bei einigen Infektionskrankheiten müssen nach der Behandlung verstärkte Maßnahmen zur Flächen- und Raumdesinfektion durchgeführt werden.
Lebererkrankungen	Zirrhose	Liegt eine Erkrankung der Leber vor, kann sie meist nicht mehr so effektiv bestimmte Stoffe umbauen, was gerade hinsichtlich der Verabreichung von Medikamenten eine Rolle spielt.	... manche Medikamente die Leber schädigen, manche können ggf. nicht mehr ausreichend abgebaut und entgiftet werden.

	Beispiel	Bedeutung	Wichtig in der Zahnarztpraxis, weil ...
Magen-Darm-Erkrankungen	Magengeschwür, Magenschleimhautentzündung	Erkrankungen des Magens oder des Darms können dafür sorgen, dass das Immunsystem an sich geschwächt wird. Das kann auch Auswirkungen auf das gesamte Köpersystem, eben auch auf den Mundraum, haben.	... Magen- und Darmerkrankungen manchmal die Ursache für eine Abwehrschwäche sind. Infektionen im Mundbereich heilen dann schlecht. Bei einer Parodontosebehandlung sollten daher Darminfektionen immer mitbehandelt werden. Bei Magenschleimhautentzündungen sollte der Patient das Schmerzmittel nicht in Tablettenform, sondern als Suppositorium (Zäpfchen) verordnet bekommen, da Schmerzmittel die Magenschleimhaut lokal reizen.
Erkrankungen der Niere	Niereninsuffizienz	Arbeitet die Niere nicht mehr 100 %ig (wie es bei einer Niereninsuffizienz der Fall ist), werden viele Giftstoffe nicht aus dem Blut herausgefiltert und ausgeschieden (deswegen muss ab einem bestimmten Stadium ein Dialysegerät diese Aufgabe übernehmen).	... der Zahnarzt in diesem Fall kein Amalgam als Füllungsmaterial verwenden sollte, da das Schwermetall Quecksilber nicht ordnungsgemäß ausgeschieden werden kann. Auch die Ausscheidung von Medikamenten kann gestört sein. Darauf ist bei der Verordnung Rücksicht zu nehmen.
Erkrankungen der Knochen	Osteoporose	Knochenschwund entsteht meistens durch Vitamin-D- oder Östrogenmangel. Häufig sind ältere Frauen in den Wechseljahren betroffen. Die Knochen entkalken und werden brüchiger.	... der Zahnarzt bei Zahnextraktionen besonders vorsichtig vorgehen muss, um den Kieferknochen nicht zu schädigen.
Systemerkrankungen	Rheumatische Arthritis	Hierbei handelt es sich um eine chronische Entzündung der Gelenke, die sich auch im Kieferbereich zeigen kann.	... der Zahnarzt diese chronischen Entzündungen konsequent behandeln oder die verursachenden Zähne entfernen sollte.
Schwangerschaft/Stillzeit			... Schwangerschaft und Stillzeit Vorsicht bei der Verschreibung und Einnahme von Medikamenten verlangen, um das Kind nicht zu schädigen. So soll z. B. Tetracyclin, ein Antibiotikum, das beim Kind Mineralisationsstörungen der Zähne verursachen kann, nicht verschrieben werden. Amalgamfüllungen sollen nicht gelegt werden, da das von der Mutter aufgenommene Quecksilber eventuell das Kind schädigen könnte.

Tab. 1: Wichtige Erkrankungsbereiche in der Anamnese und ihre Bedeutungen

Im Zuge der Befragung zu den Vorerkrankungen werden in der Regel auch die Medikamente abgefragt, die eingenommen werden (was teilweise auch separat als „Medikamentenanamnese“ bezeichnet wird, siehe S. 25).

Merke

Es ist sehr wichtig zu wissen, welche Mittel der Patient einnimmt, um Wechselwirkungen und Schwierigkeiten bei der Behandlung auszuschließen.

Im besten Fall hat der Patient seine Medikamenteneinnahme als Listenübersicht vom Hausarzt dabei.