

Implantologie interaktiv

Das Navigationssystem durch die Wissensräume der Implantologie

Dr. med. Joachim Hoffmann, Praxis für Implantattherapie in Jena, Fortbildungsreferent für Implantologie



Problemstellung

Die Geschwindigkeit der Agglomeration von Wissen und klinischer Erfahrung erfordert zunehmend dynamische Methoden der Aneignung und Orientierung für den praktisch tätigen Zahnarzt.

Die Flut von Fachinformationen aus Hochschulen, von Fachgesellschaften, spezialisierten Praktikern sowie der Dentalindustrie werden in ihrer Unüberschaubarkeit wertlos, wenn sie nicht aktiv selektiert und mit den Bedürfnissen der praktischen Tätigkeit abgeglichen werden.

Das für die jeweilige Praxis relevante Wissen muss aufgefunden, aufgenommen und gespeichert werden, um jederzeit in Diagnostik und Therapie die Entscheidungs- und Handkompetenz zu sichern – das oberste Gebot für jeden Arzt. Informationen mit hoher und täglicher Praxisrelevanz fließen in der Regel unmittelbar in die praktische Tätigkeit ein und bleiben dadurch präsent.

Erschwert ist dagegen das verzögerte Aktivieren von Gelerntem, das zunächst zwar aufgenommen, jedoch erst später praktisch umgesetzt werden kann oder angewendet werden soll.

Dieser Prozess der Reaktivierung erfordert häufig einen erheblichen Zeit- und Energieaufwand, der sicher jedem Zahnarzt bei der Ausweitung seiner Tätigkeit auf neue Therapiebereiche bekannt ist.

Typisch ist diese Situation auch für die Kollegen, die sich gewissenhaft das komplexe Fachgebiet der oralen Implantologie erschließen oder in ihm weiterentwickeln.

Durch den Besuch klinischer Fortbildungsveranstaltungen, Literaturstudium, durch Hospitation und Supervision werden vielfältige Informationen aufgenommen, die oft erst später zur praktischen Umsetzung in der eigenen Praxis zur Verfügung stehen müssen.

Der Praxisalltag verlangt hier fallbezogen die Möglichkeit der schnellen Rekapitulation der vermittelten Inhalte. Das Nachschlagen in Lehrbüchern, diversen Fachjournalen oder Mitschriften ist im akuten Planungsfall nicht geeignet.

Mit dem Programm Visual Library Implantologie (QVL) steht nun erstmals ein hierfür entwickeltes Instrument zur aufgaben- oder problemorientierten Recherche für den Praktiker zur Therapieplanung

sowie zur Auswahl geeigneter indikationsbezogener Operationstechniken zur Verfügung.

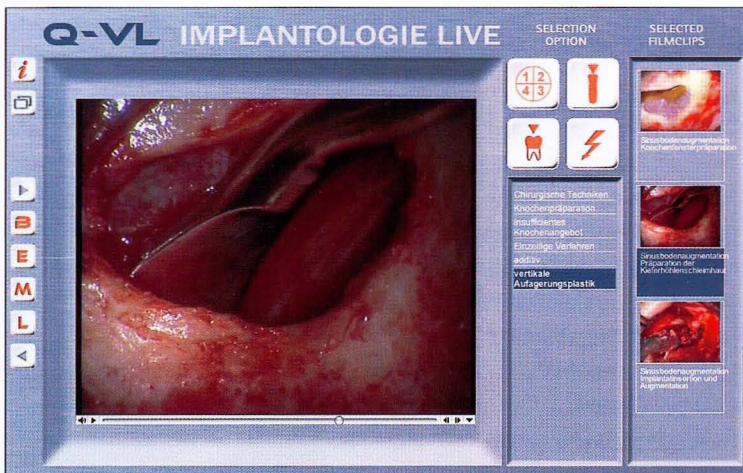
Bedienung

Die Navigation ist einfach, schnell, selbsterklärend und vollzieht sich ohne unübersichtliche Unterebenen.

Der Zugang entspricht direkt der jeweiligen klinischen Fragestellung innerhalb einer Maske.

Interessieren topografisch bezogene Behandlungsmethoden, erfolgt der Zugang über den Button **Indikationen**. Hier finden sich z. B. über die Auswahl **OK Seite > multiple Lücken > Knochenangebot reduziert** OP-Filmdokumentationen zu Techniken der hier relevanten Sinusliftoperationen, begonnen mit verschiedenen Möglichkeiten der Fensterpräparation, über Elevation der Schneiderschen Membran und Septumpräparation, Augmentation der Kieferhöhle, simultane Implantation bis hin zu Komplikationen wie Fremdkörper einschluss, Membranrupturen, Kieferhöhlenkammerungen oder Mund-Antrum-Verbindungen, dazu Vorschläge zu deren Therapie.

Interessieren dagegen operative Techniken, wie z. B. die Blocktransplantation ohne den direkten Bezug zu anatomischen Regionen, wird der Zugang **Chirurgische Techniken > Knochenpräparation > insuffizientes Knochenangebot > zweizeitige Verfahren > additiv** gewählt. Bei der schrittweisen



Auswahl im Navigationsbereich schränkt sich jeweils die Filmselektion im rechten Fenster ein.

Wird nun von **additiv** zu **horizontale Auflagerungsplastiken** eingeschränkt, finden sich 16 weitere, wiederum selektierbare OP-Filmdokumentationen zu partikulierten Transplantaten, kombiniert mit GBR oder Netzstabilisierung, Techniken der Transplantatentnahme und Aufbereitung sowie der Blocktransplantation mit Zugang über Kieferkammschnitt oder Tunnelpräparation unabhängig von der topografischen Region.

Zu jeder Filmdokumentation können über den Button **B** präoperative Befunde und über **E** die Ergebnisröntgenaufnahmen und Fotos aufgerufen werden, sodass die operativen Ergebnisse jeweils in Abhängigkeit von der Ausgangssi-

tuation und der beschriebenen OP-Methodik beurteilt werden können.

In zahlreichen Fällen kann der vollständige Therapieverlauf durch verknüpfte OP-Filmdokumentationen von der chirurgischen Vorbehandlung über Augmentation, Implantation, Weichgewebsmanagement und prothetische Behandlung bis hin zur Eingliederung verfolgt werden. Zur Navigation durch die einzelnen Behandlungsfälle dienen die Button **>** und **<**.

Über **M** öffnet sich eine Liste der verwendeten Materialien und Instrumente mit direkter Verlinkung zu den Internetseiten der Hersteller.

Zur Literaturrecherche wird über den Button **L** das Online-Archiv des Quintessenz-Verlages mit Suchfunktion erreicht. Hier sind die

Online-Versionen der Journale „Quintessenz“ und „Implantologie“ für die Benutzer der Visual Library freigeschaltet.

Ein ausführliches und strukturiertes Indexsystem zur Recherche des Inhalts der QVL ist integriert. So erhält man, um im Beispiel zu bleiben, durch die Suche des Begriffes „Block“ 32 Verweise auf Filmdokumentationen, die je nach Anforderung wiederum eingeschränkt werden können.


Entwicklung

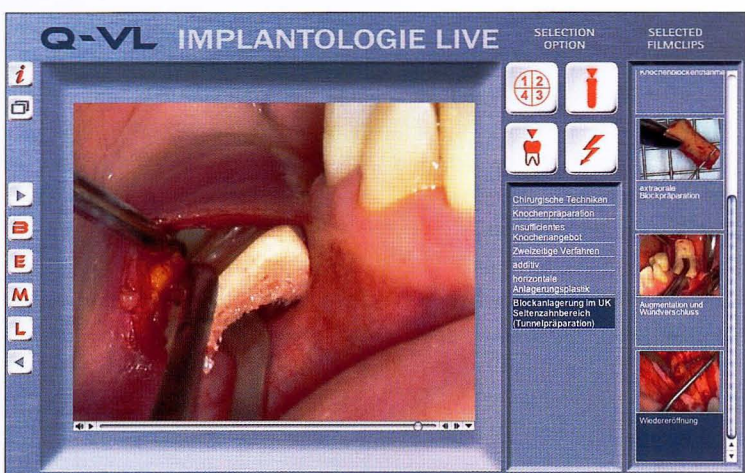
Die Komplexität der Verknüpfung von Implantatchirurgie, -prothetik und Komplikationen wird anhand der nachfolgenden Grafik (Mindmap) deutlich.

Jedes Feld steht dabei für ein abgegrenztes, definiertes Wissens-element.

Die Erfahrungen zahlreicher klinischer Fortbildungskurse zeigen, dass sich operatives Vorgehen durch Filmdokumentation eindrucksvoller darstellen und direkter nachvollziehen lässt als mit Folien. Daher wurden auf das Wesentliche reduzierte Filmbeiträge eingesetzt und die QVL als Filmbibliothek mit einer intuitiven Navigation konzipiert.

Über ein Zeiss-OP-Mikroskop realisierte Makroaufnahmen mit bis zu 20-facher Vergrößerung faszinieren nicht nur wie der erste Blick eines Kindes durch ein Fernglas, sondern bringen wesentliche, klinisch relevante Details einprägsam und klar zum Vorschein. Faszination steigert die Aufnahmebereitschaft und Konzentration.

Im klinischen Alltag unserer Praxis in Jena entstanden simultan zur praktischen Tätigkeit über 200 OP-Filmdokumentationen zu chirurgischen und prothetischen Arbeitstechniken. 



Mindmap

Chirurgie

- Präimplantologische Maßnahmen
- Incisionen und operative Zugänge
- Knochenpräparation suffizient
abtragend und kondensierend
Sofort-, verzögert Spätimplantation
- Knochenpräparation insuffizient
vertikale und horizontale
Augmentationen
einzeitige und
zweizeitige Verfahren GBR
Netzstabilisierungen
- Nahttechniken
- Freilegung
- Weichgewebsmangement

Prothetik

- Provisorische Versorgung
- Abformungen
- Eingliederung

Komplikationen

Die Erschließung von Wissensräumen ist ein dynamischer, organischer und endloser Prozess – die QVL ist unbegrenzt erweiterbar.

Heute als DVD mit der Möglichkeit von Updates, schon morgen als WEB 2.0 online, ist die Basis für ein flexibles und aktualisierbares System, offen für neue Inhalte und Quellen, geschaffen. Sie ist damit das erste Projekt, das nie fertig werden kann, denn Wissen ist immer dynamisch und nie abgeschlossen.

Ehrgeizige kurz- und langfristige Ziele sind damit gesteckt.

Mit verschiedenen Hochschulen und implantologischen Fachverbänden werden derzeit Konzepte diskutiert, die Erfahrungen nationaler und internationaler Kompetenzzentren einfließen zu lassen.

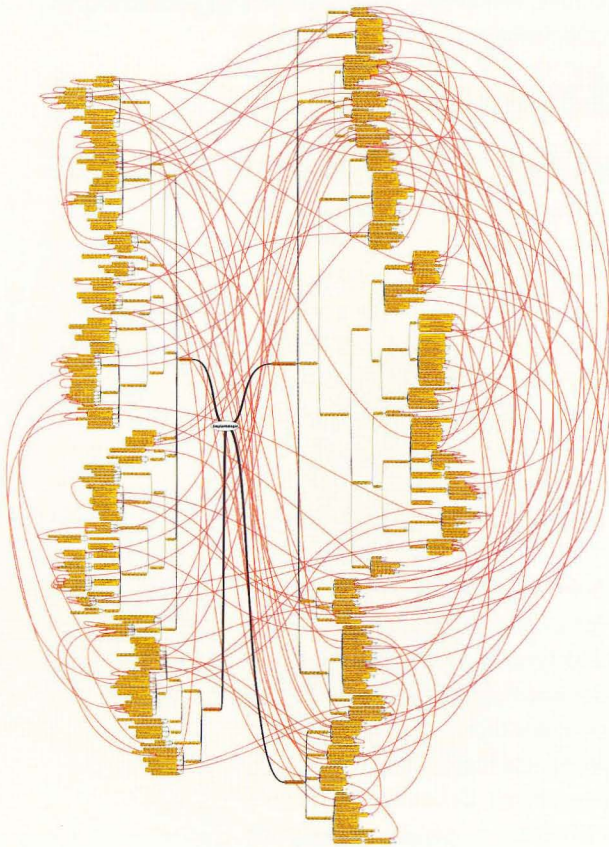
Bereits Ende des Jahres wird die Visual Library verknüpft mit dem „Glossary of Oral and Maxillofacial Implants“, welches z. Zt. von 11 Experten aus 8 Nationen auch in deutscher Ausgabe vorbereitet wird, u. a. von den Professoren Laney, Buser, Cochran, Garcia und Taylor.

Zudem werden den vorhandenen Filmbeiträgen zum praktischen therapeutischen Vorgehen über **ED** (Education) theoretische Bezüge und Lehrinhalte zugeordnet.

Über das Fachgebiet hinaus ist geplant, mit der für QVL Implantologie entwickelten Methodik langfristig den gesamten Wissensraums der Zahnmedizin zu erschließen.

Mit der Visual Library wurde ein didaktischer Ansatz der Wissensvermittlung in die Zahnheilkunde eingeführt, der die klassischen Formen wie Lehrveranstaltungen, Kongresse, Ausbildungskurse und Printmedien ergänzt.

Ihr systemischer Ansatz einer sich stets erweiternden Plattform, die dem Praktiker ständig aktualisiertes Expertenwissen zu Verfügung stellt und ihm durch aktive Auswahl die Anpassung an seine Bedürfnisse ermöglicht, ist im Zuge der technologischen Entwicklung umsetzbar geworden. ■



Sie wurden zu Lehrzwecken aufbereitet: thematisch fokussiert, in geeigneter Länge von 3 bis 6 Minuten geschnitten, kommentiert, mit klinischem Know-how bereichert und in die Struktur eingebunden.

Perspektiven

Mit der Quintessenz Visual Library steht nun einerseits die international umfangreichste Filmbibliothek zum Fachgebiet der Implantologie zur Verfügung.

Innovativ ist zum anderen die Navigation, die äußerst schnelle und präzise Orientierung trotz der Vielfalt der Elemente bietet.

Atemberaubend jedoch sind die Möglichkeiten, die sich aus der entwickelten Struktur ergeben.