



## Informationsblatt 11

Stand 01/2013

### Ergonomie am Arbeitsplatz

#### Ergonomie an der Behandlungseinheit

Die Arbeitsweise in der zahnärztlichen Praxis wird geprägt durch meist asymmetrisch gebeugte Zwangshaltungen des Körpers mit einem hohen Anteil an statischer Muskelarbeit. Hinzu kommt ein beengter Bewegungsraum. Der Patientenmund stellt ein schlecht zugängliches bzw. einsehbares Arbeitsfeld dar.

Beschwerden des Stütz- und Bewegungsapparates sind somit fast vorprogrammiert, mehrere große Studien belegen dieses deutlich. Die Prävalenz solcher Beschwerden liegt bei Zahnärzten mit ca. 70 % deutlich über dem Niveau der Durchschnittsbevölkerung. Zahnärztinnen sind häufiger betroffen als ihre männlichen Kollegen, ebenso klagten sehr große und sehr kleine KollegInnen öfter über Schmerzen.

Der wichtigste Einflussfaktor, die Arbeitshaltung, wirkt sich auch auf die Beschwerdelokalisation aus:

Bei überwiegend sitzender Haltung klagten die Befragten häufiger über Beschwerden im Nacken- und Schulterbereich, dafür brachte die Behandlung im Sitzen eine Entlastung der mittleren und unteren Wirbelsäulenabschnitte mit sich. Bei überwiegend stehender Behandlung zeigte sich ein umgekehrtes Bild, häufigere Beschwerden im Rücken- und Fußbereich und geringere Beschwerden in Schulter- und Nackenregion.

Folgende allgemeine Hinweise lassen sich zur Prävention arbeitsbedingter Beschwerden geben:

- dynamisches Arbeitsverhalten bevorzugen, d. h. Wechsel zwischen stehender und sitzender Arbeitshaltung, evtl. auch Wechsel zwischen Arbeiten mit direkter und indirekter Einsichtnahme in den Mund des Patienten,
- aufgabenbezogene Patientenlagerung und korrekte Arbeitshaltung (Minimierung der Wirbelsäulenrotation und -seitneige, Erhalt der Lendenlordose beim Sitzen),
- sinnvolle Organisation des täglichen Arbeitsablaufes (Kurzpausen mit Dehnungsübungen ermöglichen),
- sportliche Betätigung in der Freizeit, Bevorzugung geeigneter Sportarten zur Lockerung und Stabilisierung der Rumpfmuskulatur,
- bei der Neuanschaffung von Behandlungseinheiten die Ergonomie schwerpunktmäßig berücksichtigen.

#### Ergonomie Bildschirmarbeitsplatz

Kaum noch ein Betrieb/ eine Zahnarztpraxis kommt heute ohne den Computerarbeitsplatz aus. Bundesweit sind ca. 24 Millionen Computer installiert.

Erhöhte Anforderungen stellt der Bildschirm insbesondere an unser Sehvermögen. Bis zu 30.000 Blickwechsel pro Tag müssen mit verschiedenen Entfernungen, Blickwinkeln, Kontrasten und Helligkeiten verkraftet werden. Bleibende Schäden oder gar eine vorschnelle „Alterung“ unserer Augen können hierdurch (nach derzeitigem Kenntnisstand) nicht entstehen. Bei ungenügendem Sehvermögen oder schlechter Arbeitsplatzgestaltung kann es jedoch zur raschen Ermüdung unseres Sehapparates kommen, was sich durch Augenbrennen, Verschwommensehen bis hin zu Kopfschmerzen bemerkbar macht. Auch ein zu seltener Lidschlag bei Bildschirmarbeiten mit der Folge eines „trockenen Auges“ wird diskutiert.

1996 wurde vom Gesetzgeber eine Bildschirmarbeitsverordnung erlassen (zuletzt am 18.12.2008 aktualisiert), worin die Mindestanforderungen an Arbeitsplatzumgebung, Hard- und Softwaregestaltung sowie mit dem Verweis auf die Verordnung zur Arbeitsmedizinischen Vorsorge ein Sehtestangebot (von einer fachkundigen Person, z. B. Betriebsarzt) vorgeschrieben sind.

Einschränkend muss man jedoch anmerken, dass die Bildschirmarbeitsverordnung nur auf Arbeitsplätze/ Mitarbeiter zutrifft, wenn die PC-Arbeit das wesentliche Tätigkeitsfeld darstellt. Selbst Verwaltungsgerichte konnten sich bisher nicht auf eine klare Festlegung (z. B. Mindestarbeitszeit am PC) einigen, wann die Bildschirmarbeitsverordnung anzuwenden ist.

Ein Sehtest mit Beratung zur Tätigkeit (berufsgenossenschaftlicher Grundsatz 37) sollte zumindest für ausschließliche Rezeptionsmitarbeiter alle 3 bis 5 Jahre durchgeführt werden. Hierbei handelt es sich um ein Angebot, welches der Arbeitgeber machen muss und dessen Kosten er trägt. Eine Teilnahmepflicht für den Mitarbeiter besteht jedoch nicht.

Neben den Sehbeschwerden treten häufig Verspannungen der Hals und Rückenmuskulatur auf, welche wiederum durch ein ungenügendes Sehvermögen mit verkrampter Sitzhaltung, eine schlechte Sitzposition oder eine falsche Arbeitsplatzanordnung entstehen können.

Hier einige Tipps zur Überprüfung der Arbeitsplatzergonomie:

- Vermeidung von Blendung und Bildschirmreflexionen durch fensterferne Aufstellung, Blickrichtung parallel zur Fensterfront, matte Arbeitsoberflächen, diffuse Lichtquellen, Fensterlamellen o. ä. bei Sonneneinfall.
- Guten Bildschirmkontrast durch Regler einstellen, mittlere Raumhelligkeit (ca. 500 lux), starke Helligkeitsunterschiede z. B. durch Aufstellung des Monitors mit Blickrichtung zum Fenster meiden.
- Bei ausschließlicher Computerarbeit möglichst Bildschirm, Tastatur und Vorlage im natürlichen Blickfeld anordnen (um häufige Blickwechsel mit Kopfdrehung zu vermeiden).
- Ergonomisch gestalteter Arbeitsplatz mit Drehrollstuhl, ausreichende Tischhöhe, genügend Platz vor der Tastatur zum entspannten Ablegen der Handballen, ggf. Fußstütze und Vorlagenhalter, leicht gesenkter Blick (ca. 15°) zum Bildschirm.
- Achten Sie auf eine entspannte, aufrechte auch gelegentlich wechselnde Sitzhaltung („dynamisches Sitzen“). Unterbrechen Sie mindestens einmal pro Stunde kurz Ihre Tätigkeit am Bildschirm z. B. für Sortierarbeiten. Nutzen Sie Ihre Pausen z.B. für einen kurzen Spaziergang.

