

3. FRAGESTELLUNG

Fluoride spielen nach heutigem Kenntnisstand eine wichtige Rolle in der Kariesprävention. Der lokale positive Effekt auf die Zahngesundheit ist hierbei unumstritten. Die Effizienz einer vor allem systemisch wirkenden Fluoridierungsmaßnahme ist aber noch nicht abschließend untersucht. So sind in der verfügbaren Literatur keine In-situ-Studien verfügbar, die die Wirksamkeit einer primär systemischen Fluoridierung, wie der Salzfluoridierung, aufzeigen.

Das Ziel der vorliegenden doppelblinden, placebokontrollierten, randomisierten, In-situ-Kreuzstudie war daher, den Effekt von drei mal täglich konsumierten fluoridierten bzw. nicht fluoridierten Keksen (Placebo) auf demineralisiertem und gesundem menschlichen Zahnschmelz zu untersuchen. Darüber hinaus sollte die Frage nach der Wirksamkeit systemisch zugeführter Fluoride unter kariogenen und nicht kariogenen Bedingungen (vertieft eingelassene- und oberflächlich gelegene Proben) sowie unter den Bedingungen von guter und schlechter Mundhygiene (putzen/nicht putzen) beantwortet werden.

Eine Untersuchung der Speichel- und Urinfluoridkonzentrationsveränderungen war ebenfalls Bestandteil der Studie, um eine eventuelle Bioverfügbarkeit des zugeführten Fluorids nachweisen zu können.