

Arbeidsgebonden gezondheidsrisico's voor tandartsassistenten in Vlaanderen

Het doel van dit onderzoek was inzicht te krijgen in de arbeidsgebonden gezondheidsrisico's voor tandartsassistenten in Vlaanderen. Door 47 tandartsassistenten werd een uitgebreide vragenlijst ingevuld over werken met ioniserende straling, bescherming tegen besmetting en de blootstelling aan chemicaliën zoals kwik, desinfectantia en acrylaten. Ook collectieve en persoonlijke beschermingsmiddelen, musculoskeletale aandoeningen en beroepsgebonden stress werden geëvalueerd. Lagerugpijn, nekpijn en schouderpijn werd gemeld door respectievelijk 15%, 17% en 22% van de respondenten. Eczeem door huidirritatie of contactallergie kwam voor bij 13%. Van de assistenten werkte 23% niet steeds met een stralingsbadje; droeg 80% een mondmasker en 33% een beschermbril, en was 82% gevaccineerd tegen hepatitis-B. Bijna 10% maakte melding van verbale of fysieke agressie door patiënten. De gemiddelde stressscore bedroeg 3,95 op een schaal van 0 tot 10. De resultaten kunnen bijdragen tot formulering van een aantal aanbevelingen ter bevordering van de gezondheid van tandartsassistenten.

Hambach R, Acke S, François G, Alen Y, Droste J, Sprundel M van. *Arbeidsgebonden gezondheidsrisico's voor tandartsassistenten in Vlaanderen*. *Ned Tijdschr Tandheelkd* 2011; 118: 371-375
doi: 10.5177/ntvt.2011.07/08.11102

Inleiding

Wie in een tandartspraktijk werkt, stelt zich bloot aan specifieke risico's. Werknemers komen in aanraking met chemische agentia zoals kwik, kunstharsen, anesthetica, desinfectantia en schoonmaakmiddelen. Via patiënten kan men besmet worden met biologische agentia zoals virussen (influenzavirus, hepatitis-B-virus (HBV), hepatitis-C-virus (HCV), humaan immunodeficiëntievirus (hiv), herpes simplexvirus-type 1 (HSV-1) en bacteriën (*Corynebacterium diphtheriae*, *Bordetella pertussis* en *Mycobacterium tuberculosis*). Ook kan men blootstaan aan ioniserende straling bij het nemen van röntgenopnamen (Sepkowitz, 1996; Piirilä et al, 1998; Lerman et al, 1999; Bol, 2001; Ohlson en Svensson, 2002; Bouard et al, 2003; Zielinski et al, 2005; Huber et al, 2006; Cleveland et al, 2007). Additionele risico's houden verband met ergonomische factoren, zoals langdurig staan werken en een asymmetrische werkhouding, en psychosociale factoren, zoals stress, hoge werkdruk en agressie (Rice et al, 1996; Finsen et al, 1998; Plasschaert, 1999; Lulaman-dier en McPhee, 2001; Lindfors et al, 2006).

Een tandartsassistent is in Vlaanderen verantwoordelijk voor de ontvangst van de patiënten, de administratieve verwerking van gegevens (onder andere beheer van medische dossiers en boekhouding), technische assistentie bij de behandeling en sterilisatie van het materiaal. Hierdoor wordt deze werknemer dagelijks blootgesteld aan de eerderge-

Wat weten we?

Werken in een tandheelkundige praktijk brengt specifieke risico's voor de gezondheid met zich mee door contact met chemische en biologische agentia en blootstelling aan ioniserende straling. Additionele risico's staan in verband met ergonomische en psychosociale factoren.

Wat is nieuw?

In Vlaanderen is tot nu toe weinig onderzoek verricht naar specifieke, arbeidsgebonden gezondheidsrisico's voor tandartsassistenten. Dit onderzoek draagt bij tot meer informatie daarover.

Praktijktoepassing

De resultaten kunnen bijdragen tot formulering van aanbevelingen ter bevordering van de gezondheid van tandartsassistenten. Concrete domeinen die hiervoor in aanmerking komen, zijn onder andere preventie van prikaccidenten, ergonomische adviezen, veiligheidsadviezen voor het werken met ioniserende straling, gebruik van persoonlijke beschermingsmiddelen en leren omgaan met stress en agressie op het werk.

noemde risico's. De meeste tandartsassistenten zijn vrouwen, die tijdens een eventuele zwangerschap nog eens extra risico lopen.

In België moeten alle tandartsassistenten met een arbeidsovereenkomst jaarlijks op een bedrijfsgeneeskundig consult komen (Belgisch Staatsblad, 1996). Tot nu toe is er in Vlaanderen echter relatief weinig onderzoek verricht naar arbeidsgebonden gezondheidsrisico's voor deze beroepsgroep.

De doelstelling van dit dwarsdoorsnedeonderzoek was inzicht te krijgen in de prevalentie van arbeidsgebonden gezondheidsrisico's voor tandartsassistenten in Vlaanderen.

Materiaal en methode

Het dwarsdoorsnedeonderzoek onder Vlaamse tandartsassistenten vond plaats tussen juni en augustus 2008. Het protocol was vooraf goedgekeurd door het Ethisch Comité van de Universiteit Antwerpen. De gegevens werden verzameld aan de hand van een uitgebreide vragenlijst, die per post werd verzonden naar 44 tandartspraktijken in Vlaanderen. Alle deelnemers werden vooraf geïnformeerd en verklaarden zich schriftelijk akkoord met hun deelname.

De vragenlijst werd ontwikkeld aan de hand van 4 reeds bestaande vragenlijsten (Bouard et al, 2003; Schach et al, 2003; Chartier en Joron, 2006; Gijbels et al, 2006).

De definitieve versie voor het onderzoek bevatte

vragen over persoonsgegevens, specifieke taken, blootstelling aan chemische en biologische agentia en ioniserende straling. Ook waren er vragen over werkgebonden klachten, zoals allergieën, musculoskeletale aandoeningen en psychosociale problemen. Bijkomende vragen betroffen toepassing van preventieve maatregelen zoals het gebruik van werkkleding en persoonlijke beschermingsmiddelen (handschoenen, masker, veiligheidsbril).

In totaal werden 73 Vlaamse tandartspraktijken aangeschreven om deel te nemen aan het onderzoek. Al deze praktijken hadden werknemers in dienst en waren aangesloten bij dezelfde bedrijfsgeneeskundige dienst. Vanwege het werkgebied van deze dienst lag de focus van de steekproef op de provincies Antwerpen en Oost-Vlaanderen. Uiteindelijk namen 44 praktijken (60%) daadwerkelijk deel aan het onderzoek. De onderzoekspopulatie bestond uit 47 tandartsassistenten. Praktijken die niet ingingen op de uitnodiging tot deelname, werden telefonisch gepolst over hun reden tot niet-deelname. Hiervoor werd vooral tijdgebrek gemeld en slechts eenmaal de moeilijkheidsgraad van de vragenlijst.

Resultaten

Onderzoekspopulatie

De meeste deelnemende praktijken lagen in de provincies Antwerpen (61%) en Oost-Vlaanderen (25%); 4 praktijken (9%) bevonden zich in Vlaams-Brabant en 2 (4%) in West-Vlaanderen. Alle deelnemers waren vrouwen. De gemiddelde leeftijd bedroeg 35,6 jaar (spreiding van 22 tot 54 jaar). In 41 praktijken was de vragenlijst door 1 tandartsassistent ingevuld, terwijl in 3 praktijken de vragenlijsten door 2 tandartsassistenten afzonderlijk waren ingevuld. De tandartsassistenten werkten gemiddeld 5,3 jaar (spreiding van 1 tot 25 jaar) in een tandartspraktijk. Tabel 1 geeft een overzicht van hun taken. Het blijkt dat allen de werkoppervlakken en het gebruikte materiaal

Taak	Deelnemers (%)
Schoonmaak van de werkoppervlakken	100
Schoonmaken, steriliseren en schikken van materiaal	100
Ontvangst van patiënten	98
Voorraadbeheer en bestellingen	96
Werkblad klaarmaken	96
Assisteren aan de behandelstoel	91
Opruimen van de wachtkamer	79
Installatie van de patiënt	68
Beheer van de patiëntendossiers	68
Ontwikkelen en opbergen van röntgenopnamen	64
Typen van verslagen en rapporten	57
Beheer van documenten voor de zorgverzekering	49
Schoonmaak van de praktijkruimte	47
Voorlichting over mond- en tandhygiëne	40
Beheer van de kassa	36

Tabel 1. Taken verricht door tandartsassistenten (n = 47) in Vlaanderen.

Onderzoek en wetenschap



schoonmaakten en steriliseerden. Velen verrichtten ook administratieve taken.

Gezondheidsrisico's

Tweederde (68%) van de deelnemende praktijken gebruikte digitale röntgenapparatuur, de overige praktijken (32%) beschikten over analoge röntgenapparatuur. In 52% van de praktijken die met analoge apparatuur werkten werden de röntgenfilms manueel ontwikkeld, bij de overige machinaal. Slechts 7% van de praktijken met analoge apparatuur had een afzuigstelsel in de ruimte waar de opnamen werden ontwikkeld. Tijdens het maken van de röntgenopnamen bevond 12,8% van de tandartsassistenten zich binnen een straal van 2,5 meter van het hoofd van de patiënt. Enkele tandartsen (4%) en tandartsassistenten (4%) hielden zelf de filmcassette vast tijdens het fotograferen. Bijna een kwart van de assistenten droeg niet consequent een dosimeter; hieronder bevonden zich 2 personen die meer dan 150 röntgenopnamen per maand maakten.

In de meeste praktijken (90%) was een naaldcontainer in gebruik. Bijna tweederde (64%) van de deelnemers schoof de beschermhuls weer over een gebruikte naald (recapping). Tandartsassistenten rapporteerden frequenter accidenten ten gevolge van spatten op de huid of in de ogen (9%) dan prikaccidenten (2%) gedurende de laatste 12 maanden. Slechts 15% van de deelnemers verklaarde dat er in hun praktijk een schriftelijke procedure voor prikaccidenten aanwezig was. Werkkleding werd in 93% van de praktijken gedragen. Mondmaskers werden frequent (79%) gedragen. Slechts 32% van de deelnemers droeg een veiligheidsbril. Een minderheid (32%) droeg gesloten schoenen. De meesten (80%) waren gevaccineerd tegen hepatitis B, ofwel met een monovalent vaccin, ofwel met een gecombineerd hepatitis (A+B)-vaccin. Minder dan de helft (40%) was gevaccineerd tegen influenza. Voor rubella en tetanus waren deze cijfers respectievelijk 28% en 2%. Ongeveer 1 op de 10 tandartsassistenten (11) onderging jaarlijks een tuberculinehuidtest ter opsporing van tuberculose via de bedrijfsgeneeskundige dienst.

In ongeveer de helft van de deelnemende tandartspraktijken werd amalgaam gebruikt. Het aanmaken werd, zoals in Vlaanderen gebruikelijk, meestal gedaan door de tandarts

zelf (74%). Bij het omgaan met amalgaamafval droeg 17% van de assistenten geen handschoenen. Bij het werken met composieten en bondings assisteerde 60%; 70% van de assistenten droeg hierbij latex handschoenen, 26% nitril en 4% vinyl.

Voor het reinigen en desinfecteren van de handen werd zeep of een hydroalcoholische oplossing gebruikt. Als desinfectiemiddel gebruikte 85% chloorhexidine en 15% quaternaire ammoniumverbindingen naast chloorhexidine. Voor de bediening van de waterkraan had 32% van de praktijken een sensor of een voetpedaal. De meeste deelnemers (94%) wisten de handen na elk contact met patiënten, ook als ze handschoenen droegen. Chemische sterilisatie gebeurde in 4% van de praktijken. Hiervoor gebruikte men formaldehyde. Afzuiging in deze sterilisatiekamer was aanwezig bij 2 van de 3 praktijken. Een afzonderlijke eetruimte was niet beschikbaar in 16% van de praktijken.

Werkgebonden klachten

Contactallergie werd gemeld door 2 assistenten (4%): 1 voor nikkel en 1 voor neomycine en paratertiair butylfenolformaldehydharzen (een bestanddeel van epoxyharzen). Van alle deelnemers - waaronder de 2 personen met contactallergie - klaagde 8% over irritatieve dermatitis. Er werd geen melding gemaakt van beroepsgerelateerde astma of rinitis.

Tabel 2 geeft de prevalentie van ergonomische en psychosociale problemen bij de respondenten weer. Ze rapporteerden schouderklachten (21%), nekklachten (15%) en lagerugklachten (15%). Bijna de helft werkte tijdens de behandeling van patiënten in een voorovergebogen, asymmetrische houding. Ongeveer eenderde (34%) had soms werkdagen van meer dan 8 uur. Bijna 1 op de 10 maakte melding van verbale of fysieke agressie door patiënten. De gemiddelde stressscore, corresponderend met de vraag 'Hoe is naar uw gevoel uw stressniveau op het werk?', was 3,95 (spreiding van 0 tot 8) op een schaal van 0 tot 10.

Probleem	Prevalentie (%)
Voorovergebogen, asymmetrische houding	47
Lange werkdagen (meer dan 8 uur)	35
Overwerk	23
Langdurig staand werk	23
Herhaaldelijk dezelfde bewegingen maken, in een onnatuurlijke houding werken	19
Avond- en/of weekendwerk	17
Verbale of fysieke agressie door patiënten	9
Meer dan 4 uur per dag beeldschermwerk	9
Werk met hoge moeilijkheidsgraad	4
Schouderklachten	21
Nekklachten	15
Lagerugklachten	15

Tabel 2. Prevalentie van ergonomische en psychosociale problemen bij tandartsassistenten (n = 47) in Vlaanderen.

Discussie

Het doel van dit dwarsdoorsnedeonderzoek was inzicht te krijgen in de prevalentie van arbeidsgebonden gezondheidsrisico's voor tandartsassistenten in Vlaanderen. Uit de resultaten bleek dat alle deelnemers de werkoppervlakken in de praktijk en het gebruikte materiaal schoonmaakten en steriliseerden. Hierdoor waren ze potentieel blootgesteld aan biologische agentia als HBV, HCV en hiv. Tandartsassistenten meldden bovendien bloedspatten op de huid of in de ogen. Volgens Cleveland et al (2007) hadden tandartsassistenten vaker (83%) dan tandartsen (66%) te maken met prikaccidenten via gebruikte naalden, maar is de incidentie van prikaccidenten bij tandartsen in de Verenigde Staten van 11,4% in 1987 gedaald tot 2,2% in 1993 door de toepassing van universele voorzorgsmaatregelen en het gebruik van veiligheidsmateriaal. Dit komt overeen met de gevonden incidentie van prikaccidenten in dit onderzoek (2%). Bol (2001) benadrukt het belang van vaccinatie tegen HBV; er is echter geen vaccin tegen HCV en hiv. Het HBV-transmissierisico via bloedcontact met een HBsAg-positief persoon, na een prikaccident, bedraagt 6-30% (Centers for Disease Control and Prevention, 1989). Uit het onderzoek in Vlaanderen bleek dat 80% van de tandartsassistenten gevaccineerd is tegen HBV. Dit aantal is enigszins lager dan wat werd gevonden in Engeland waar de vaccinatiegraad 89% bedroeg (Rhodes et al, 2008). Via gerichte acties binnen de bedrijfsgezondheidszorg kan het cijfer voor Vlaanderen in principe nog worden verhoogd.

Tandartsassistenten lopen via aerosols tijdens de behandeling het risico te worden besmet met *Mycobacterium tuberculosis*, afhankelijk van de samenstelling van het patiëntenbestand (hoog- of laagrisicogroepen voor tuberculose) (Bol, 2001; Rinaggio, 2003). Een recente *Mycobacterium tuberculosis*-besmetting kan men opsporen door regelmatig een tuberculinehuidtest uit te voeren. Slechts ongeveer 10% van de ondervraagden in het onderhavige onderzoek onderging jaarlijks een dergelijke test.

De meeste respondenten (ongeveer 70%) droegen latex handschoenen tijdens het werken met composieten. Hoewel Ohlson en Svensson (2002) waarschuwen dat latex en vinyl handschoenen onvoldoende bescherming bieden tegen de ontwikkeling van acrylaatallergie, meldde geen enkele respondent dit type allergie en ook latexallergie kwam blijkbaar niet voor. Zweedse onderzoekers voerden epicutane allergietesten uit bij 3.500 tandartsen. Ze vonden in slechts 5% van de gevallen positieve huidreacties voor acrylaten (Wallenhammer et al, 2000). Ravis et al (2003) voerden epicutane testen uit bij 101 werknemers van tandartspraktijken en bij 51 controlepersonen. Positieve huidreacties tegen glutaaraldehyde (10,9%) kwamen vaker voor bij werknemers van tandartspraktijken dan in de controlepopulatie, terwijl positieve reacties tegen formaldehyde niet verschilden (2,0%) in beide subgroepen.

In een onderzoek onder Finse tandartsassistenten meldden Jaakkola et al (2007) prevalenties van werkgere-

lateerde respiratoire klachten variërend van 4,7% voor piepen met kortademigheid tot 35% voor rinitisklachten. Van de Vlaamse tandartsassistenten maakte niemand melding van beroepsgerelateerde allergische astma of rinitis.

Psychische problemen (29%) en klachten van het bewegingsapparaat (27%) komen frequent voor in een tandartspraktijk. Psychische problemen hebben in 40% van de gevallen een verband met werkgebonden stressfactoren.

Problemen met het bewegingsapparaat blijken in een kwart van de gevallen een verband te hebben met het werk (Stinis, 2002). De onderzoeksgroep in Vlaanderen rapporteerde schouder- (21%), nek- (15%) en lagerugklachten (15%). In een eerder onderzoek van Gijbels et al (2006) onder 388 Vlaamse tandartsen gaf meer dan de helft (54%) aan last van lagerugpijn te hebben. In een Amerikaans onderzoek bij tandartsen, tandartsassistenten en mondhygiënist bleek 11% van de ondervraagden aan het carpaletunnelsyndroom te lijden en 53% aan schouder- en rugpijn (Rice et al, 1996).

Gijbels et al (2006) meldden een gemiddelde stressscore van 7 op een schaal van 0 tot 10 bij tandartsen in Vlaanderen. Tandartsassistenten in dit onderzoek behaalden echter een lagere gemiddelde stressscore, namelijk 3,95.

Verbale of fysieke agressie door patiënten werkt stressverhogend (Stinis, 2002). Uit een onderzoek van Van Luijk en Hosseini (2002) blijkt dat er weinig onderzoek is verricht naar agressie in tandartspraktijken. Als aanleiding voor agressief gedrag bij patiënten vermelden de onderzoekers openstaande rekeningen, therapieontrouw, meermalen te laat komen of zonder te berichten niet op de gemaakte afspraak verschijnen. Agressie komt ook vaak voor als patiënten pijn hebben en niet of niet onmiddellijk kunnen worden geholpen. Bijna 1 op de 10 deelnemers van het Vlaamse onderzoek rapporteerde verbale of fysieke agressie.

Dit dwarsdoorsnedeonderzoek heeft zijn beperkingen. In totaal stuurden 44 van de 73 aangeschreven praktijken de ingevulde vragenlijst terug (60%). De belangrijkste reden voor niet-deelname was tijdgebrek; eenmaal was dit de geciperde hoge moeilijkheidsgraad van de vragenlijst. Deze redenen kunnen de oorzaak zijn van een zekere non-response bias. Andere beperkingen zijn de relatief geringe omvang van de steekproef en de relatief beperkte geografische spreiding van de aangeschreven en deelnemende praktijken. Het merendeel van de deelnemers was immers afkomstig uit de provincies Antwerpen en Oost-Vlaanderen. Hierdoor is ook een zekere mate van selectiebias niet uit te sluiten. Het is echter niet waarschijnlijk dat tandartspraktijken in de andere provincies wezenlijk zullen verschillen van de deelnemende praktijken. Ten slotte is bias mogelijk door een onderrapportering van gezondheidsklachten als gevolg van het 'healthy worker effect': werknemers die het werk hebben beëindigd door een allergie of door overbelastingletsels konden niet worden ondervraagd.

Conclusie

Dit onderzoek verschaft inzicht in de potentiële beroeps-

Onderzoek en wetenschap

risico's bij tandartsassistenten in Vlaamse tandartspraktijken. De resultaten kunnen bijdragen tot formulering van een aantal aanbevelingen ter bevordering van de gezondheid van tandartsassistenten. Concrete domeinen die hiervoor in aanmerking komen zijn preventie van prikaccidenten (niet 'recappen' van naalden bijvoorbeeld), betere bescherming tegen HBV-infectie door verhoging van de vaccinatiegraad bij de werknemers, advies voor een juiste lichaamshouding, gebruik van dosimeters voor ioniserende straling, toepassing van maatregelen tegen blootstelling aan chemische agentia (onder andere bij ontwikkeling van röntgenfilms en chemische sterilisatie van materiaal), correct gebruik van persoonlijke beschermingsmiddelen als handschoenen, veiligheidsbrillen en maskers, en leren omgaan met stress en agressie op het werk.

Literatuur

- * *Belgisch Staatsblad*. 18 september 1996. Wet van 4 augustus 1996 betreffende het welzijn van de werknemers bij de uitvoering van hun werk.
- * *Bol P*. Overwegingen inzake vaccinaties bij tandartsen. *Ned Tijdschr Tandheelkd* 2001; 108: 248-250.
- * *Bouard B, Sawicki B, Choucroun P, Durand G, Baron R, Dewitte JD*. Exposition professionnelle au mercure des assistantes dentaires. *Documents pour le Médecin du Travail INRS* 2003; 93: 25-34.
- * *Centers for Disease Control and Prevention (CDC)*. Guidelines for prevention of transmission of human immunodeficiency virus and hepatitis B virus to health-care and public-safety workers. *MMWR* 1989; 38: 1-37.
- * *Chartier AM, Joron P*. Guide de visite du cabinet dentaire. *Cahiers de médecine interprofessionnelle* 2006; 46: 17-24.
- * *Cleveland JL, Barker LK, Cuny EJ, Panlilio AL*. Preventing percutaneous injuries among dental health care personnel. *J Am Dent Assoc* 2007; 138: 169-178.
- * *Finsen L, Christensen H, Bakke M*. Musculoskeletal disorders among dentists and variation in dental work. *Appl Ergon* 1998; 29: 119-125.
- * *Gijbels F, Jacobs R, Princen K, Nackaerts O, Debruyne F*. Potential health problems for dentists in Flanders, Belgium. *Clin Oral Investig* 2006; 10: 8-16.
- * *Huber MA, Holton RH, Terezhalmay GT*. Cost analysis of hand hygiene using antimicrobial soap and water versus an alcohol-based hand rub. *J Contemp Dent Pract* 2006; 7: 37-45.
- * *Jaakkola MS, Leino T, Tammilehto L, Ylöstalo P, Kuosma E, Alanko K*. Respiratory effects of exposure to methacrylates among dental assistants. *Allergy* 2007; 62: 648-654.
- * *Lerman Y, Chodik G, Aloni H, Ribak J, Ashkenazi S*. Occupations at increased risk of hepatitis A: a 2-year nationwide historical prospective study. *Am J Epidemiol* 1999; 150: 312-320.
- * *Lindfors P, Thiele U von, Lundberg U*. Work characteristics and upper extremity disorders in female dental health workers. *J Occup Health* 2006; 48: 192-197.
- * *Lulamandier JA, McPhee SD*. Prevalence and risk factors of hand problems and carpal tunnel syndrome among dental hygienists. *J Dent Hyg* 2001; 75: 130-134.
- * *Ohlson CG, Svensson L*. Prevention of allergy to acrylates and latex in dental personnel. *Swed Dent J* 2002; 26: 141-147.

- * Piirilä P, Kanerva L, Keskinen H, et al. Occupational respiratory hypersensitivity caused by preparations containing acrylates in dental personnel. *Clin Exp Allergy* 1998; 28: 1404-1411.
- * Plasschaert AJM. Ergonomie in de tandartspraktijk. Het voorkomen van fysieke en mentale overbelasting. *Ned Tijdschr Tandheelkd* 1999; 106: 46-50.
- * Ravis SM, Shaffer MP, Shaffer CL, Dehkhaghani S, Belsito DV. Glutaraldehyde-induced and formaldehyde-induced allergic contact dermatitis among dental hygienists and assistants. *J Am Dent Assoc* 2003; 134: 1072-1078.
- * Rhodes A, Aw TC, Allen C, Ridout M. Immunisation status of dental practice staff in Kent. *Br Dent J* 2008; 205: E20; discussion 562-563.
- * Rice VJ, Nindl B, Pentikis JS. Dental workers, musculoskeletal cumulative trauma, and carpal tunnel syndrome, who is at risk? A pilot study. *Int J Occup Saf Ergon* 1996; 2: 218-233.
- * Rinaggio J. Tuberculosis. *Dent Clin North Am* 2003; 47: 449-465.
- * Schach V, Jahanbakht S, Livardjani F, Flesch F, Jaeger A, Haïkel Y. Le risque mercuriel dans les cabinets dentaires: histoire ancienne ou future proche? *Documents pour le Médecin du Travail INRS* 2003; 93: 7-23.
- * Sepkowitz KA. Occupationally acquired infections in health care workers. Part II. *Ann Intern Med* 1996; 125: 917-928.
- * Stinis HP. Beroepsgebonden risico's bij tandartsen. *Tijdschr Bedrijfs Verzekeringsgeneesk* 2002; 10: 389-390.
- * Luijk AM van, Hosseini Nejad G. Agressie in de tandartspraktijk. *Ned Tijdschr Tandheelkd* 2002; 109: 222-226.
- * Wallenhammer LM, Ortengren U, Andreasson H, et al. Contact allergy and hand eczema in Swedish dentists. *Contact Dermatitis* 2000; 43: 192-199.
- * Zielinski JM, Garner JM, Krewski D, et al. Decreases in occupational exposure to ionizing radiation among Canadian dental workers. *J Can Dent Assoc* 2005; 71: 29-33.

Summary

Work related health risks among dentist's assistants in Flanders, Belgium

The aim of this research project was to learn more about work-related health risks among dental assistants in Flanders, Belgium. Forty-seven dental assistants completed an extensive questionnaire concerning ionized radiation, protection against infection and exposure to chemicals such as mercury, disinfectants and acrylates. Collective and personal means of protection, musculoskeletal disorders and work-related stress were also evaluated. Pain in the lower back, neck pain and shoulder pain were reported by, respectively, 15%, 17% and 22% of the respondents. Eczema resulting from skin irritation or contact-allergy was reported by 13%. Twenty-three percent of the assistants did not consistently make use of a radiation badge; 80% wore a mouth mask and 33% wore protective glasses; and 82% was vaccinated against hepatitis B. Almost 10% reported verbal or physical aggression by patients. The mean stress score was 3.95 on a scale from 0 to 10. The results may contribute to the formulation of a number of recommendations for the improvement of the health of dental assistants.

Onderzoek en wetenschap

Bron

R. Hambach^{1,2}, S. Acek¹, G. François², Y. Alen¹, J. Droste², M. van Sprundel²
Uit 'de Externe Dienst voor Preventie en Bescherming op het Werk van Mensura in Antwerpen, België en 'de Vakgroep Epidemiologie en Sociale Geneeskunde van de Universiteit Antwerpen in België
Datum van acceptatie: 25 mei 2011
Adres: R. Hambach, Universiteit Antwerpen, Universiteitsplein 1, BE-2610 Antwerpen, België
ramona.hambach@ua.ac.be

Dankwoord

De auteurs danken de Externe Dienst voor Preventie en Bescherming op het Werk, Mensura en de aangesloten tandartspraktijken voor hun medewerking aan dit onderzoek.

Belangenconflict

Gemeld dat er geen belangenconflict is.