

Control de la infección cruzada en los laboratorios de prótesis dental de Galicia

Control of cross-contamination in dental prostheses laboratories in Galicia

doi.org/10.23938/ASSN.0169

I. Vázquez Rodríguez¹, R. Gómez Suárez², A. Estany-Gestal³, M.J. Mora Bermúdez^{1,5}, P. Varela-Centelles^{1,4}, U. Santana Mora¹

RESUMEN

Fundamento. El laboratorio dental es una fuente potencial de contaminación cruzada. Este trabajo busca evaluar su control en Galicia.

Material y métodos. Entrevistas telefónicas aleatorias y voluntarias hasta completar 149 cuestionarios. Las variables se describen mediante porcentajes o medias y desviaciones típicas. Se realiza análisis bivariante empleando ji cuadrado.

Resultados. Participaron mayoritariamente varones (68,5%), de mediana edad (media=45,7; DE=9,8) con 20,8 (DE=10,5) años de ejercicio en laboratorios urbanos medianos (58,4%), que cuentan mayoritariamente con protocolo escrito (57,7%) y que identifican mayor riesgo al recibir trabajos (80,6%). El 55,0% (significativamente hombres de mayor edad) no asegura la desinfección de los trabajos. La mayoría usa guantes (62,4%), sobre todo jóvenes en laboratorios grandes. Un 55,7% está vacunado frente a hepatitis B. Una minoría (22,0%) ha recibido formación en control de contaminación cruzada.

Conclusiones. Las prácticas de control de contaminación cruzada se encuentran por debajo de los estándares recomendados, con un importante déficit de formación y protocolos.

Palabras clave. Infección cruzada. Protésico dental. Contaminación cruzada. Odontología. Seguridad del paciente.

ABSTRACT

Background. Dental laboratories are a potential source of cross-contamination. This study aims to assess its control in Galicia.

Methods. Voluntary random telephone interviews resulted in 149 completed questionnaires. The variables are described by percentages or means and standard deviations. A bivariate analysis was undertaken using the Chi square test.

Results. Participants were mostly middle-age (mean=45.7, SD=9.8) males (68.5%) with 20.8 (SD=10.5) years of professional experience in middle-size urban (58.4%) laboratories, who identified a higher risk when receiving items from the clinic (80.6%). Most technicians (57.7%) have a written protocol. Many (55.0%), significantly older males, do not check for item disinfection. Most technicians use gloves (62.4%) particularly younger staff at larger laboratories. Fifty-five point seven percent had been vaccinated against hepatitis B. Only 22.0% of technicians reported receiving training in cross-contamination control.

Conclusions. Identified cross-infection control practices are below standards, and lack of training and protocols are a matter for concern.

Keywords. Cross-infection. Dental technician. Cross-contamination. Dentistry. Patient safety.

An. Sist. Sanit. Navar. 2018; 41 (1): 75-82

1. Departamento de Cirugía y Especialidades Médico-quirúrgicas. Facultad de Medicina y Odontología. Universidad de Santiago de Compostela. Santiago de Compostela. A Coruña.
2. Graduado en Odontología. Práctica Privada. Santiago de Compostela. A Coruña.
3. Unidad de Epidemiología. Fundación Instituto de Investigación Sanitaria. Santiago de Compostela. A Coruña.
4. Centro de Salud Praza do Ferrol. EOXI Lugo, Cervo e Monforte. Servicio Gallego de Salud. Lugo.
5. Complejo Hospitalario Universitario de Santiago de Compostela. Santiago de Compostela. A Coruña.

Correspondencia:

Pablo Varela-Centelles
Centro de Salud Praza do Ferrol
Praza Ferrol, 11
27001 Lugo
E-mail: pabloignacio.varela@usc.es

Recepción: 02/10/2017
Aceptación provisional: 11/12/2017
Aceptación definitiva: 27/12/2017

INTRODUCCIÓN

La infección cruzada se define como la transmisión de agentes infecciosos entre pacientes y personal sanitario, por contacto directo o mediante fómites. Los potenciales patógenos incluyen citomegalovirus, virus de hepatitis B (VHB), virus de hepatitis C, virus de herpes simple tipos 1 y 2, virus de inmunodeficiencia humana, *Mycobacterium tuberculosis*, y otros agentes que colonizan o infectan la boca y el tracto respiratorio superior humano¹.

El riesgo de transmisión de patógenos en medio odontológico se ha estimado mayor al de otros entornos clínicos al contabilizar los casos no reconocidos o no comunicados². Además, ciertos tratamientos requieren remitir al laboratorio elementos que han contactado con mucosas y fluidos del paciente, no siempre esterilizables por métodos convencionales.

Diversas entidades han desarrollado protocolos de control de infección cruzada en clínica, cuya observancia es verificada periódicamente³. Algunos de ellos incluyen recomendaciones para el laboratorio dental, existiendo también guías específicas para laboratorio⁴. Sin embargo, Sofou y col han encontrado contaminación en más del 60% de los registros recibidos en el laboratorio⁵ e, igualmente, la literatura describe altos porcentajes de prótesis contaminadas enviadas desde los laboratorios⁶. Si a ello añadimos datos sobre una exposición al VHB entre técnicos de laboratorio superior a los de una población equivalente (2,7% frente a 0,76%)⁷, destaca el papel del laboratorio como potencial fuente de contaminación cruzada.

Estudios de distintos países muestran prácticas sub-estándar en el control de la contaminación cruzada y los riesgos biológicos en laboratorios dentales⁸⁻¹³. Al no ser posible recuperar información al respecto en España, este estudio busca determinar las prácticas de control de la contaminación cruzada en los laboratorios dentales de Galicia.

MATERIAL Y MÉTODOS

Para alcanzar el objetivo propuesto se diseñó un estudio transversal mediante en-

trevistas telefónicas a los protésicos dentales en ejercicio en Galicia (2017), identificados a través del colegio profesional y seleccionados por un muestreo aleatorio bietápico, donde la primera etapa es la provincia y la segunda el municipio (ciudad –poblaciones >68.000 habitantes– frente a otros municipios). Previo a la recogida de datos, se obtuvo la preceptiva autorización del comité de ética correspondiente.

El cuestionario empleado en esta investigación es una adaptación del empleado por Al-Dwairi¹⁰ al entorno objeto de estudio, siendo pilotado sobre una muestra de 10 técnicos de prótesis dental, y modificado en consecuencia. La versión del cuestionario resultante del pilotaje constituyó la fuente de datos crudos de este estudio (Anexo 1), que explora la organización del proceso de control de la infección cruzada, la desinfección, riesgos biológicos vinculados al uso de maquinaria, uso de equipos de protección individual y vacunación frente a VHB, además de aspectos formativos y económicos.

El número total de protésicos dentales colegiados en Galicia en el momento del estudio era de 562. Dada la ausencia de estudios previos en nuestro ámbito geográfico, se estimó una prevalencia de prácticas adecuadas de control de la contaminación cruzada del 50%. El tamaño muestral calculado para un nivel de confianza del 95% con una precisión del 3% fue de 149 sujetos. Como criterios de exclusión se emplearon el encontrarse en situación de desempleo, y no contar con línea telefónica. En caso de no obtener respuesta en la primera llamada, se intentó hasta en dos ocasiones más hasta obtener respuesta. La llamada se consideró no contestada tras aguardar cuatro tonos. Si tras tres llamadas no hubo respuesta, se llamó al colegiado inmediatamente siguiente en el listado hasta completar el tamaño muestral.

En un intento por controlar los posibles sesgos, se realizó un taller de 30 minutos de duración previo a la recogida de datos que incluyó discusión del cuestionario, aspectos éticos de la investigación, *role-playing*, y aplicación del cuestionario a un grupo de voluntarios. La recogida de datos fue realizada por un único entrevistador (RGS).

Los datos fueron codificados e introducidos en una hoja de cálculo (*LibreOffice Calc, Libre Office 5. The Document Foundation*. Berlín. Alemania). La identificación de cada cuestionario con un número único permitió evaluar el proceso de codificación y mecanización de los datos sobre diez cuestionarios de cada provincia (n=40) seleccionados aleatoriamente. El contenido de la hoja de cálculo se volcó en un paquete estadístico (SPSS v.15.0, Chicago, IL, EE.UU.) para su análisis.

En el análisis descriptivo de los datos obtenidos, las variables categóricas se expresan en porcentajes y las continuas a través de su media como medida de tendencia central y de su desviación estándar (DE) como indicador de dispersión. Las variables continuas fueron categorizadas en función de la mediana de sus distri-

buciones para efectuar comparaciones. El análisis bivalente se ha realizado empleando las pruebas ji-cuadrado o exacta de Fisher. El nivel de significación elegido fue el 5%.

Los resultados obtenidos se presentan siguiendo la guía *STrengthening the Reporting of OBservational studies in Epidemiology* (STROBE)¹⁴.

RESULTADOS

Se obtuvieron 149 cuestionarios completados, mayoritariamente de varones (68,5%), con edad media de 45,7 (rango: 22 a 69) años y 20,8 (rango: 1 a 50) años en ejercicio, mayoritariamente en ciudades (58,4%) y en laboratorios con 2-4 trabajadores (46,3%) (Tabla 1).

Tabla 1. Características de la muestra estudiada

Variable	n	%
Sexo		
Masculino	102	(68,5)
Femenino	47	(31,5)
Edad^a		
	45,7	(9,8)
Años de ejercicio		
≤20	78	(52,3)
>20	71	(47,7)
Ubicación del laboratorio		
Ciudad	87	(54,8)
Otros municipios	62	(41,6)
Número de trabajadores		
1	39	(26,2)
2-4	69	(46,3)
≥ 5	41	(27,5)

^a: media (DE)

La mayoría de los encuestados identificó la tarea de mayor riesgo de contaminación cruzada con la recepción de elementos procedentes de la clínica (80,6%), mientras que un 5,3% mencionó el pulido y reparación de prótesis. En lo referente a la organización del proceso de control de la contaminación cruzada en el laboratorio, un 57,7% no contaba con un protocolo escrito y menos de la mitad (45,0%) de los

participantes se aseguraba de que los elementos que recibía hubieran sido desinfectados. Además, un 22,8% no desinfectaba rutinariamente los ítems no desinfectados en clínica y un porcentaje similar (21,5%) no desinfectaba los elementos enviados desde el laboratorio. En cuanto al entorno laboral, un 19,5% no mantuvo adecuadamente los instrumentos de pulido. El uso rutinario de guantes al recibir elementos

Tabla 2. Resultados del cuestionario en función de las variables socio-demográficas. Valores expresados en porcentaje

Variables	Sexo			Edad			Años de ejercicio			Ubicación del laboratorio			Trabajadores			
	M	F	p	20-47	48-69	p	1-20	21-50	p	Ciudad	Resto	p	1	2-4	5+	p
El mayor riesgo de contaminación cruzada ocurre																
A la recepción	68,3	31,7		56,7	43,3		56,7	43,3		62,5	37,5		22,5	47,5	37,5	
Por condiciones del paciente	72,7	27,3		54,5	45,5		27,3	72,7		27,3	72,7		45,5	36,4	62,5	
Si ocurren accidentes	70,0	30,0	0,972	30,0	70,0	0,151	40,0	60,0	0,173	50,0	50,0	0,125	40,0	30,0	30,0	0,282
Al reparar o pulir	62,5	37,5		25,0	75,5		37,5	62,5		50,0	50,0		37,5	62,5	-	
Dispone de protocolo escrito																
Sí	41,2	44,7	0,688	41,8	42,9	1,000	42,3	42,3	1,000	46	37,1	0,315	28,2	44,9	51,2	0,095
No	58,8	55,3		58,2	57,1		57,7	57,7		54	62,9		71,8	55,1	48,8	
Asegura ítems desinfectados al salir de la clínica																
Siempre	41,2	53,2		46,8	42,9		52,6	36,6		42,5	48,4		43,6	42	51,2	
No	40,2	36,2	0,295	40,5	37,1	0,477	35,9	42,3	0,100	39,1	38,7	0,621	43,6	36,2	39	0,478
A veces	18,6	10,6		12,7	20,2		11,5	21,1		18,4	12,9		12,8	21,7	9,8	
Desinfecta los ítems que no han sido desinfectados en clínica																
Siempre	73,5	85,1		83,5	70		82,1	71,8		75,9	79		74,4	76,8	80,5	
No	11,8	12,8	0,007	11,4	12,9	0,050	10,3	14,1	0,306	9,2	16,1	0,085	17,9	13	4,9	0,411
A veces	14,7	2,1		5,1	17,1		7,7	14,1		14,9	4,8		7,7	10,1	14,8	
Desinfecta los ítems antes de enviarlos a la clínica																
Siempre	75,5	85,1		86,1	70		84,6	71,8		73,6	85,5		84,6	75,4	78	
No	21,6	14,9	0,287	11,4	28,6	0,029	12,8	26,8	0,094	25,3	11,3	0,079	15,4	21,7	19,5	0,758
A veces	2,9	0		2,5	1,4		2,6	1,4		1,1	3,2		0	2,9	2,4	
Mantiene adecuadamente la pulidora																
Sí	75,5	91,5		86,1	74,3		84,6	76,1		74,7	88,7		76,9	76,8	90,2	
No	17,6	6,4	0,072	10,1	18,6	0,193	11,5	16,9	0,406	16,1	11,3	0,028	7,7	20,3	9,8	0,006
A veces	6,9	2,1		3,8	7,1		3,8	7,0		9,2	0		15,4	2,9	0	
Emplea guantes al recibir los trabajos																
Siempre	57,8	72,3		69,9	54,3		70,5	53,5		57,5	69,4		48,7	59,4	80,5	
No	29,4	21,3	0,213	24,1	30	0,085	25,6	28,2	0,011	27,6	25,8	0,116	41,0	26,1	14,6	0,028
A veces	12,7	6,4		6,3	15,7		3,8	18,3		14,9	4,8		10,3	14,5	4,9	
Usa gafas/pantallas																
Siempre	83,3	83		82,3	84,3		83,3	83,1		83,9	82,3		76,9	81,2	92,7	
No	6,9	4,3	0,731	8,9	2,9	0,248	7,7	4,2	0,545	5,7	6,5	0,965	2,6	8,7	4,9	0,076
A veces	9,8	12,8		8,9	12,9		9,0	12,7		10,3	11,3		20,5	10,1	2,4	
Vacunado contra VHB																
Sí	52,9	61,7	0,376	57	54,3	0,869	55,1	56,3	1,000	52,9	59,7	0,504	46,2	54,9	58,5	0,375
No	47,1	38,3		43	45,7		44,9	43,7		47,1	40,3		53,8	40,6	41,5	
Ha recibido formación específica																
Sí	17,6	34	0,036	24,1	21,4	0,845	24,4	21,1	0,698	24,1	21	0,696	23,1	18,8	29,3	0,452
No	82,4	66		75,9	78,6		75,6	78,9		75,9	79		76,9	81,2	70,7	
Control de contaminación cruzada: carga económica																
Sí	23,5	19,1	0,672	15,2	30	0,047	17,9	26,8	0,237	23	21	0,843	23,1	23,2	19,5	0,892
No	76,9	80,9		84,8	70		82,1	73,21		77	79		76,9	76,8	80,5	

de la clínica fue observado por un 62,4% de los entrevistados y un 83,2% usaba gafas o pantallas protectoras durante su trabajo. Un porcentaje menor (55,7%) refirió estar vacunado frente al VHB. Preguntados sobre si habían recibido formación específica en control de la contaminación cruzada en el laboratorio, un 22,8% respondió afirmativamente, porcentaje similar al 22,1% que veía una carga económica adicional en estas prácticas.

La distribución de las variables en función de los parámetros socio-demográficos estudiados se describen en la tabla 2.

DISCUSIÓN

Las recomendaciones para prevenir la infección cruzada entre laboratorio y clínica dentales incluyen la desinfección de todos los elementos potencialmente contaminados antes de proceder a su manipulación en el laboratorio y antes de ser llevados a la boca del paciente, siendo fundamental una comunicación adecuada entre la clínica y el laboratorio, pues repetidos procesos de desinfección pueden afectar a la precisión de los registros y comprometer la calidad de los tratamientos. Esta recomendación se hace extensiva a todos los instrumentos y aparatos del laboratorio que hayan podido entrar en contacto con elementos potencialmente contaminados. Al manejar estos elementos los técnicos deben emplear equipos de protección individual, particularmente guantes y gafas, estando la vacunación frente al VHB altamente recomendada. Contar con un protocolo escrito contribuye a asegurar la consistencia y la eficacia de las medidas de control de la infección cruzada. Además, el personal en riesgo de exposición a agentes biológicos debe recibir formación específica cuando se incorpora a un puesto de trabajo, cuando se le asignen nuevas tareas que afecten a su nivel de exposición y, al menos, anualmente³.

Las prácticas identificadas en este estudio se encuentran alejadas de las recomendaciones internacionalmente aceptadas^{3,4}, incluso a pesar de la presencia de

un sesgo inherente a este tipo de investigaciones por el que los entrevistados tienden a emitir respuestas ideales, según su propio criterio, independientemente de si esta responde o no a su situación individual. La hipotética presencia de este sesgo de respuesta no haría sino resaltar la relevancia de los datos obtenidos en el estudio.

Un primer hallazgo relevante es la ausencia de protocolos de control de la contaminación cruzada a disposición de la mayoría de los protésicos. Este es un hallazgo frecuente en la literatura^{8,9} y constituye la primera dificultad a la hora de afrontar el problema. Si bien los laboratorios más grandes tienden a poner a disposición de sus trabajadores esta información con más frecuencia que los pequeños o medianos, las diferencias no alcanzan significación estadística. Además, se ha descrito una falta de consenso entre protocolos¹⁵ –particularmente en lo referente a agentes desinfectantes– que puede comprometer el resultado de la desinfección y la calidad de producto obtenido a partir de los registros que se desinfectan, lo que se ve agravado por la ausencia de un protocolo verificado y recomendado por las autoridades sanitarias y/u organizaciones profesionales. A ello hay que añadir la frecuente falta de comunicación entre clínica y laboratorio^{10,11,13,15} acerca del proceso de desinfección de los elementos salientes (45% en nuestro estudio), lo que puede llevar a un segundo e innecesario tratamiento químico cuando llegan al laboratorio¹⁵ con el consecuente daño potencial para los registros.

Resulta llamativo que, una vez el técnico de laboratorio conoce que un elemento no ha sido desinfectado en la clínica, un porcentaje importante de protésicos no lo desinfecta antes de ponerse a trabajar con él, lo que conlleva un riesgo de dispersión de los potenciales patógenos por el laboratorio, con la consecuente posibilidad de contaminación cruzada de elementos pertenecientes a otros pacientes o de afectar a los propios trabajadores del laboratorio¹⁰. Estas actitudes resultaron ser más frecuentes entre los varones de más edad, que fueron también

menos dados a desinfectar los elementos que envían a la clínica. Sin embargo, y a pesar de encontrarse por debajo del estándar deseable, las prácticas de desinfección referidas por el conjunto de la muestra se comparan favorablemente con estudios similares⁸⁻¹¹, aunque se encuentran muy alejadas de lo descrito en Rumanía¹² o Portugal¹³.

Esta falta de celo favorecería la contaminación del instrumental y maquinaria del laboratorio, siendo particularmente importante la empleada en la fase de pulido por su potencial para contaminar trabajos ya terminados y para diseminar microorganismos al aire, aumentando el riesgo de padecer patologías respiratorias entre el personal del laboratorio¹⁰. Esta fase de alto riesgo en la producción de elementos protodónticos sólo es reconocida como tal por una minoría, y con frecuencia se obviaría un mantenimiento adecuado de la maquinaria empleada^{8,10,12}. En nuestro entorno, estas prácticas resultaron menos frecuentes en los laboratorios de mayor tamaño en entornos urbanos.

A pesar de que la mayoría de los entrevistados identifica la recepción de material procedente de la clínica como la parte de su trabajo que mayores riesgos conlleva, apenas dos tercios refiere utilizar guantes rutinariamente para esa tarea. A pesar de tratarse de una proporción superior a lo descrito en la literatura^{8,10,12}, esta situación no deja de ser una contradicción en sí misma y podría ser atribuida a un cierto grado de negligencia hacia la propia salud¹². Los guantes son usados con mayor frecuencia por los técnicos más jóvenes en los laboratorios más grandes, quizá como consecuencia de particularidades relacionadas con la formación recibida. Estas diferencias no se observan en el uso de gafas o pantallas protectoras, aunque existe una tendencia también a favor de los laboratorios de mayor tamaño. Con todo, la muestra se compara favorablemente con otros entornos geográficos^{8,10,12}.

No se han hallado diferencias significativas según la vacunación frente al VHB, con valores similares a los descritos en Brasil⁸.

A diferencia de lo descrito en otros entornos¹², la muestra no percibe las medidas de control de la contaminación cruzada como una carga económica para su trabajo, lo que lleva al planteamiento de si la falta de observancia de las recomendaciones en ese sentido se relacionan con una falta de conocimientos al respecto. El bajo porcentaje de protésicos que ha recibido algún tipo de formación sobre control de la infección cruzada podría apuntar en ese sentido, siendo este déficit especialmente importante en el caso de los varones, por otra parte mayoritarios en el colectivo de protésicos dentales de Galicia. Con todo, el número de participantes, junto con el muestreo empleado, han permitido obtener una primera imagen del problema en Galicia.

Los resultados reflejan los conocimientos y actitudes que ante el control de la contaminación cruzada tienen los protésicos dentales en Galicia. En general, las prácticas identificadas se encuentran alejadas de las recomendaciones internacionalmente aceptadas, habiéndose detectado un importante déficit de formación específica en este campo así como una falta de protocolos disponibles para su aplicación en el laboratorio.

BIBLIOGRAFÍA

1. Bolyard EA, Tablan OC, Williams WW, Pearson ML, Shapiro CN, Deitchman SD. Guideline for infection control in health care personnel. *Am J Infect Control* 1998; 26: 289-354.
2. World Health Organization. Report on the burden of endemic health care-associated infection worldwide. A systematic review of the literature. Geneva: WHO Press 2010. http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/80135/1/9789241501507_eng.pdf. Consultado el 3 de noviembre de 2016.
3. Centers for Disease, Control and Prevention, US Department of Health and Human Services. Summary of infection prevention practices in dental settings: basic expectations for safe care. Atlanta: 2016. <https://www.cdc.gov/oralhealth/infectioncontrol/pdf/safe-care.pdf>. Consultado el 18 de diciembre de 2016.

4. GARN RJ, SELLEN PN. Health and safety in the laboratory. *Dent Tech* 1992; 45: 10-13.
5. SOFOU A, LARSEN T, FIEHN NE, OWELL B. Contamination level of alginate impressions arriving at a dental laboratory. *Clin Oral Investig* 2002; 6: 161-165.
6. WILLIAMS DW, CHAMARY N, LEWIS MAO, MILWARD PJ, McANDREW R. Microbial contamination of removable prosthodontic appliances from laboratories and impact of clinical storage. *Br Dent J* 2011; 211: 163-166.
7. WILCOX CW, MAYHEW RB, TIFFANY RL. Incidence of hepatitis B exposure among USAF dental laboratory technicians. *Am J Dent* 1990; 3: 236-238.
8. CAMPANHA NH, PAVARINA AC, VERGANI CE, MACHADO AL, GIAMPAOLO ET. Medidas de controle de infecção cruzada adotadas pelos protéticos. *Rev Odontol UNESP* 2004; 33: 195-201.
9. HATZIKYRIAKOS A, PETRIDIS HP, TSIGGOS N, SAKELARIOU S. Considerations for services from dental technicians in fabrication of fixed prostheses: A survey of commercial dental laboratories in Thessaloniki, Greece. *J Prosthet Dent* 2006; 96: 362-366.
10. AL-DWAIRI ZN. Infection control procedures in commercial dental laboratories in Jordan. *J Dent Educ* 2007; 71: 1223-1227.
11. ALMORTADI N, CHADWICK RG. Disinfection of dental impressions – compliance to accepted standards. *Br Dent J* 2010; 209: 607-611.
12. DIACONU D, VITALARIU A, TATRCIUC M, MURARIU A. The economic crisis effects on the cross-contamination control in dental laboratories. *Revista de Cercetare si Interventie Sociala* 2014; 47; 105-116.
13. MARINHEIRO MARQUES MC, REBELO AMORIM SC, SOARES FRAMEGAS DE ARAUJO FM, FIGUEIRAL MH, MAIA CORREIA AR. Comportamentos na desinfeção das impressões dentarias por medicos dentistas e técnicos de prótese de Viseu. *Rev Port Estomatol Med Dent Cir Maxilofac* 2014; 55: 232-237.
14. VANDENBROUCKE JP, VON ELM E, ALTMAN DG, GOTZSCHE PC, MULROW CD, POCOCK SJ et al. Mejorar la comunicación de estudios observacionales en epidemiología (STROBE): explicación y elaboración. *Gac Sanit* 2009; 23: 158.e1-158.e28.
15. KUGEL B, PERRY DD, FERRARI M, LALICATA P. Disinfection and communication practices: a survey of US dental laboratories. *J Dent Assoc* 2000; 131: 786-792.

Anexo 1. Cuestionario.

Nº cuestionario: _____

I. Sexo: _____ Hombre _____ Mujer _____

II. Edad _____

III. ¿En qué Ayuntamiento está tu lugar de trabajo? _____

IV. ¿Cuántos sois en tu lugar de trabajo?

Tú solo/a De 2 a 4 Más de 5 Estoy en paro (acabar encuesta, pasar a 12)

V. ¿Cuántos años llevas en ejercicio? _____

1. ¿Llevas guantes cuando recibes trabajos de las clínicas?

Siempre A veces No

2. ¿Llevas gafas o usas pantallas protectoras cuando trabajas?

Siempre A veces No

3. ¿Te aseguras de que los trabajos han sido desinfectados en la clínica?

Siempre A veces No

4. ¿Desinfectas los trabajos si no han sido desinfectados en la clínica?

Siempre A veces No

5. ¿Desinfectas los trabajos antes de enviarlos a las clínicas?

Siempre A veces No

6. ¿Tienes algún protocolo de desinfección escrito?

Sí No

7. ¿Has recibido algún curso sobre el control de la infección cruzada?

Sí No

8. ¿Estás vacunado de la hepatitis B?

Sí No

9. ¿Cambias regularmente el agua y la piedra pómez de la pulidora?

Siempre A veces No

10. ¿Suponen las medidas de control de la infección cruzada un coste añadido a repercutir?

Sí No

11. En tu opinión ¿Cuál es el paso más peligroso en términos de contagio en laboratorio?

12. Muchas gracias por tu ayuda. Agradecemos tu colaboración