



UNIVERSIDAD PERUANA
CAYETANO HEREDIA

Facultad de
ESTOMATOLOGÍA

EXPRESIÓN DE CK14 Y P63 EN EL CARCINOMA MUCOEPIDERMÓIDE
DE PACIENTES ATENDIDOS EN UN CENTRO DENTAL DOCENTE, LIMA-
PERÚ, 2000-2025

CK14 AND P63 EXPRESSION IN MUCOEPIDERMOID CARCINOMA OF
PATIENTS TREATED AT A TEACHING DENTAL CENTER, LIMA-PERU,
2000-2025

TRABAJO ACADÉMICO PARA OPTAR POR EL TÍTULO DE SEGUNDA
ESPECIALIDAD PROFESIONAL EN MEDICINA Y PATOLOGÍA
ESTOMATOLÓGICA

AUTORA

CLAUDIA GABRIELA RUIZ ROJAS

ASESORA

MARIA CLAUDIA GARCÉS ELÍAS

LIMA – PERÚ

2025

ASESOR DE TRABAJO ACADÉMICO

Mg. Esp. Maria Claudia Garces Elias

Departamento Académico de Odontología Social

ORCID: 0000-0003-4873-7661

Fecha de aprobación: 12 de mayo del 2025

Calificación: Aprobado

DEDICATORIA

A Dios por ser la piedra angular de mi vida y a mis padres por su amor incondicional y apoyo constante.

AGRADECIMIENTOS

A la Universidad Peruana Cayetano Heredia y a cada uno de mis docentes, por todas sus enseñanzas y dedicación en mi formación académica.

Al Hospital Militar Central, mi sede hospitalaria, por acogerme durante esta etapa y contribuir de manera significativa en mi aprendizaje.

DECLARACIÓN DE CONFLICTO DE INTERÉS

La autora declara no tener ningún conflicto de interés.

RESULTADO DEL INFORME DE SIMILITUD



UNIVERSIDAD PERUANA
CAYETANO HEREDIA

Facultad de
ESTOMATOLOGÍA

EXPRESIÓN DE CK14 Y P63 EN EL CARCINOMA MUCOEPIDERMÓIDE
DE PACIENTES ATENDIDOS EN UN CENTRO DENTAL DOCENTE, LIMA-
PERÚ, 2000-2025

CK14 AND P63 EXPRESSION IN MUCOEPIDERMOID CARCINOMA OF
PATIENTS TREATED AT A TEACHING DENTAL CENTER, LIMA-PERU,
2000-2025

TRABAJO ACADÉMICO PARA OPTAR POR EL TÍTULO DE SEGUNDA
ESPECIALIDAD PROFESIONAL EN MEDICINA Y PATOLOGÍA
ESTOMATOLÓGICA

AUTORA
CLAUDIA GABRIELA RUIZ ROJAS

ASESORA
MARIA CLAUDIA GARCES ELIAS

LIMA - PERÚ
2025



20% Similitud
estándar

Filtros

Fuentes

Mostrar las fuentes solapadas

1 Internet 11%
hdl.handle.net
27 bloques de texto 273 palabra que coinciden

2 Internet 2%
docplayer.es
3 bloques de texto 49 palabra que coinciden

3 Internet 1%
Lichtenstein, Mathieu, Universitat ...

TABLA DE CONTENIDOS

	Pág.
Resumen	
Abstract	
I. Introducción	1
II. Objetivos	3
III. Materiales y métodos	4
IV. Resultados esperados	12
V. Conclusiones	13
VI. Referencias bibliográficas	14
VII. Presupuesto y cronograma	16
Anexos	

RESUMEN

Introducción: El carcinoma mucoepidermoide es un tumor maligno de glándulas salivales, caracterizado por su variabilidad histológica y potencial invasivo. Presentan diferencias significativas en comportamiento clínico y pronóstico.

Objetivo: Determinar la expresión de CK14 y P63 en el carcinoma mucoepidermoide de pacientes atendidos en un centro dental docente en Lima-Perú desde el año 2020 al 2025. **Materiales y métodos:** El diseño del estudio será transversal, observacional y descriptivo. Se desarrollará mediante la recolección de información de las fichas y láminas anatomopatológicas del Laboratorio de Patología Bucomaxilofacial del Centro Dental Docente de la Facultad de Estomatología-UPCH diagnosticadas como carcinoma mucoepidermoide. La tinción inmunohistoquímica se realizará utilizando los marcadores CK14 y P63. Las variables serán la expresión de CK14, expresión de P63, edad, sexo y localización de la lesión. Se realizará un análisis descriptivo, con la obtención de frecuencias absolutas y relativas, y se usará la prueba de Chi-cuadrado con un intervalo de confianza al 95%. **Conclusiones:** La expresión inmunohistoquímica de CK14 y P63 en el carcinoma mucoepidermoide tiene el potencial de mejorar la precisión diagnóstica y, por lo tanto, el manejo clínico de estos tumores orales.

Palabras Clave: Queratina-14, Proteína supresora de tumores P63, Carcinoma mucoepidermoide, Inmunohistoquímica

ABSTRACT

Introduction: Mucoepidermoid carcinoma is a malignant tumor of the salivary glands, characterized by its histological variability and invasive potential. It presents significant differences in clinical behavior and prognosis. **Objective:** To determine the expression of CK14 and P63 in mucoepidermoid carcinoma among patients treated at a teaching dental center in Lima, Peru, from 2020 to 2025. **Materials and Methods:** This will be a cross-sectional, observational, and descriptive study. Data will be collected from the medical records and histopathological slides of the Oral and Maxillofacial Pathology Laboratory at the Teaching Dental Center, Faculty of Stomatology, Universidad Peruana Cayetano Heredia (UPCH), involving cases diagnosed as mucoepidermoid carcinoma. Immunohistochemical staining will be performed using CK14 and P63 markers. The study variables will include CK14 expression, P63 expression, patient age, sex, and lesion location. A descriptive analysis will be conducted to obtain absolute and relative frequencies, and the Chi-square test will be applied with a 95% confidence interval. **Conclusions:** The immunohistochemical expression of CK14 and P63 in mucoepidermoid carcinoma has the potential to improve diagnostic accuracy and, consequently, enhance the clinical management of these oral tumors.

Keywords: Keratin-14, Tumor suppressor protein P63, Mucoepidermoid carcinoma, Immunohistochemistry

I. INTRODUCCIÓN

El carcinoma mucoepidermoide (CME) es la neoplasia maligna más frecuente de las glándulas salivales, representando aproximadamente el 30-35% de todos los tumores malignos de estas glándulas (1). Se caracteriza por su heterogeneidad histológica, al presentar una mezcla variable de células mucosas, escamosas e intermedias, lo que puede dificultar su diagnóstico diferencial con otras neoplasias salivales o lesiones de comportamiento incierto (2).

El diagnóstico de CME se basa principalmente en la evaluación histopatológica mediante tinciones convencionales como la hematoxilina y eosina. Sin embargo, en casos con patrones histológicos atípicos o de difícil interpretación, es fundamental el uso de herramientas auxiliares como la inmunohistoquímica. En este contexto, el uso de biomarcadores como P63 y CK14 ha demostrado ser de gran utilidad diagnóstica (3).

P63 es un marcador nuclear que se expresa principalmente en células basales de epitelios estratificados y en células mioepiteliales. En el carcinoma mucoepidermoide, su expresión suele observarse en las células escamosas e intermedias, contribuyendo a su identificación y diferenciación de otros tumores con células mucosas o de origen glandular puro (4). Por otro lado, la citoqueratina 14 (CK14) es una proteína del citoesqueleto expresada en células epiteliales basales y escamosas, y su expresión también se ha documentado en las células escamosas e intermedias del CME (5).

El estudio de la expresión inmunohistoquímica de estos marcadores puede ofrecer información valiosa no solo para el diagnóstico del carcinoma mucoepidermoide,

sino también para la evaluación de su patrón de diferenciación celular (6). Asimismo, el análisis retrospectivo de casos atendidos durante un periodo amplio permite conocer la prevalencia, distribución y comportamiento de este tipo de tumor en una población determinada (7,8).

Por ello, el presente estudio tendrá como pregunta de investigación: ¿Cuál es la expresión de CK14 y P63 en el carcinoma mucoepidermoide de pacientes atendidos en un Centro Dental Docente de Lima-Perú, desde el año 2000 al 2025?

II. OBJETIVOS

Objetivo general

Determinar la expresión de CK14 y P63 en el carcinoma mucoepidermoide de pacientes atendidos en un centro dental docente en Lima-Perú desde el año 2020 al 2025.

Objetivos específicos

1. Describir la expresión de CK14 en el carcinoma mucoepidermoide de pacientes atendidos en un centro dental docente en Lima-Perú desde el año 2020 al 2025.
2. Describir la expresión de P63 en el carcinoma mucoepidermoide de pacientes atendidos en un centro dental docente en Lima-Perú desde el año 2020 al 2025.
3. Describir la localización de la lesión en los casos de carcinoma mucoepidermoide de pacientes atendidos en un centro dental docente en Lima-Perú desde el año 2020 al 2025.
4. Determinar características epidemiológicas como edad y sexo en los casos de carcinoma mucoepidermoide de pacientes atendidos en un centro dental docente en Lima-Perú desde el año 2020 al 2025.

III. MATERIALES Y MÉTODOS

Diseño de estudio

Transversal, observacional y descriptivo.

Población

Todos los casos de pacientes diagnosticados como carcinoma mucoepidermoide (informes, bloques de parafina y láminas histológicas) en el Laboratorio de Patología Bucomaxilofacial del Centro Dental Docente (CDD) de la Facultad de Estomatología “Roberto Beltrán” (FAEST) de la Universidad Peruana Cayetano Heredia (UPCH) desde el 2000 al 2025.

Criterios de selección

Criterios de inclusión

Se incluirán todas las fichas de solicitud, informes anatomopatológicos, láminas histológicas provenientes de bloques de parafina presentes con diagnóstico definitivo de carcinoma mucoepidermoide analizados por el Laboratorio de Patología Bucomaxilofacial del CDD-FAEST de la UPCH entre los años 2000 a 2025.

Criterios de Exclusión

Se hará exclusión de todas las láminas, bloques de parafina con tejido insuficiente o que se encuentren en mal estado.

Definición operacional de variables (Anexo 1)

La expresión inmunohistoquímica de CK14, también conocida como citoqueratina 14, será evaluada en función de su positividad celular, determinada por la reacción antígeno-anticuerpo observada a través del grado de tinción. Esta se clasificará en cuatro niveles: grado 0, cuando no se observe tinción (0% de células positivas); grado 1, para una tinción débil (entre 1% y 25% de células); grado 2, correspondiente a una tinción moderada (entre 26% y 50%); y grado 3, cuando la tinción sea intensa (entre 51% y 100%).

De igual manera, se analizará la expresión inmunohistoquímica del marcador P63, siguiendo una metodología equivalente. Las secciones serán evaluadas visualmente, considerando el número de células positivas y la intensidad de la tinción, y se clasificarán en los mismos cuatro grados descritos previamente.

Además, se incluirán las variables localización de la lesión de carcinoma epidermoide, edad y sexo.

Procedimientos y técnicas

Recolección de datos

Se revisará la solicitud de ficha de exámenes histopatológicos, incluyendo los datos registrados en el laboratorio de Patología Bucomaxilofacial del CDD-FAEST de la UPCH de muestras que fueron diagnosticadas como carcinoma mucoepidermoide, siendo evaluados todos los casos según los criterios de inclusión y de exclusión. De esta forma se identificarán el número de casos diagnosticados como carcinoma mucoepidermoide y se procederá a buscar en el archivo los bloques de parafina y laminas histopatológicas correspondientes a

cada caso. Asimismo, se completarán las fichas de recolección de datos (Anexo 2) con la información correspondiente a la edad, sexo y a la localización de la lesión.

Revisión de láminas histopatológicas

Para el examen histopatológico se contará con la participación del investigador principal y el de un profesional especialista en Medicina y Patología Estomatológica, con más de 20 años de experiencia, quienes evaluarán las láminas histopatológicas con tinción de hematoxilina eosina. Se seguirán los criterios de la Organización Mundial de la Salud 2022 para hallar las características a nivel histopatológico de las lesiones. La lectura de las láminas será realizada en un microscopio óptico (Olympus U-MDOB, Olympus Japón), que se encuentra en el Laboratorio de Patología Bucomaxilofacial del Centro Dental Docente -UPCH.

Marcado de área histológica representativa

Con la ayuda de un marcador de histología, se identificará el área histopatológica más representativa de la lámina portaobjeto, el cual se demarcará, junto a una plantilla de acrílico de 1 cm de espesor y con un área de 1cm². Cada lámina portaobjeto marcada y seleccionada, se agrupará junto a su bloque de parafina y se almacenará hasta concluir el presente estudio. Posteriormente, a partir de los bloques de parafina seleccionados, se realizarán nuevos cortes que serán utilizados para la aplicación de las técnicas de inmunohistoquímica para CK14 y P63.

Inmunohistoquímica

Procedimiento para la inmunohistoquímica de CK14

- Preparación del tejido: se utilizarán los cortes histológicos de 3–5 μm de espesor obtenidos de los bloques de parafina. Luego se colocarán los cortes en portaobjetos adherentes (poli-L-lisina). Asimismo, se desparafinará con xilol (2 veces, 5 minutos cada uno). Por último, se rehidratará en una serie de etanol en concentraciones decrecientes (100%, 95%, 70%) y en agua destilada.
- Recuperación antigénica: se utilizará un tampón de recuperación, generalmente EDTA pH 8.0 o Citrato pH 6.0. Luego se calentará por 15–20 minutos y se dejará enfriar a temperatura ambiente, para luego lavar con PBS (solución salina tamponada con fosfato).
- Bloqueo de la peroxidasa endógena: Se incubarán los cortes en peróxido de hidrógeno al 3% durante 10–15 minutos y se lavará con PBS.
- Incubación con el anticuerpo primario: Se aplicará el anticuerpo anti-CK14 (por ejemplo, clon LL002 o EPR17350) y se procederá a la dilución según especificación del proveedor. Por último, se incubará entre 30 minutos a 1 hora a temperatura ambiente, o de preferencia toda la noche a 4 °C y se lavará con PBS.

- Incubación con el anticuerpo secundario: Se aplicará el anticuerpo secundario conjugado con HRP (peroxidasa) y se incubará durante 15–30 minutos a temperatura ambiente. Luego se lavará con PBS.
- Revelado cromogénico: Se aplicará cromógeno DAB (diaminobenzidina) hasta observar tinción color marrón y se lavará con agua.
- Contrateñido: Se contrateñirá con hematoxilina durante 1–2 minutos y se lavará con agua corriente. Por último, se deshidratará con etanol y se aclarará en xilol.
- Montaje: Se montará con medio de montaje no acuoso y se colocará cubreobjetos.

Procedimiento para la inmunohistoquímica de P63

- Preparación del tejido: Se realizarán cortes de 3–5 μm de espesor en portaobjetos y desparafinarán los cortes en xilol (2 cambios de 5 minutos). Luego se rehidratará con etanol en concentraciones decrecientes (100%, 95%, 70%) y en agua destilada.
- Recuperación antigénica: Se sumergirán los portaobjetos en solución tampón, se calentará en baño María durante 15–20 minutos. Por último,

se enfriará a temperatura ambiente y lavar con solución salina tamponada con fosfato (PBS).

- Bloqueo de la actividad endógena: Se incubará con peróxido de hidrógeno (H_2O_2 al 3%) durante 10–15 minutos para bloquear la peroxidasa endógena y se lavará con PBS.
- Incubación con el anticuerpo primario: Se aplicará el anticuerpo primario anti-P63 (generalmente clon 4A4 o similar). Posteriormente, se procederá a la dilución, según especificaciones del fabricante. Luego, se incubará entre 30 minutos a 1 hora a temperatura ambiente. Se lavará con PBS.
- Incubación con el anticuerpo secundario: Se aplicará el anticuerpo secundario conjugado (habitualmente con HRP, peroxidasa de rábano picante), luego se incubará de 15–30 minutos a temperatura ambiente, para después proceder a lavar con PBS.
- Revelado: Se añadirá cromógeno (DAB: diaminobenzidina) y se lavará con agua.
- Contrateñido: Se realizará con hematoxilina por 1–2 minutos, y luego se lavará en agua corriente. Por último, se deshidratará con etanol en concentraciones crecientes y se aclarará en xilol.

- Montaje: Se montará con medio de montaje no acuoso y se cubrirá con cubreobjetos.

Lectura de láminas de inmunohistoquímica

Para la lectura de las láminas de inmunohistoquímica también se contará con la participación del investigador principal y el de un profesional especialista en Medicina y Patología Estomatológica, con más de 20 años de experiencia, quienes evaluarán las láminas de inmunohistoquímica de CK14 y P63. La lectura de las láminas será realizada en un microscopio óptico (Olympus U-MDOB, Olympus Japón), que se encuentra en el laboratorio de patología bucomaxilofacial del Centro Dental Docente -UPCH.

Plan de análisis

Se realizará un análisis descriptivo, con la obtención de frecuencias absolutas y relativas. Para el análisis bivariado, se usará la prueba de Chi Cuadrado para determinar la asociación entre variables. Se trabajará con un nivel de confianza de 95% y $p < 0.05$. Se usará el programa estadístico STATA v. 18.0.

Aspectos éticos

Para realizar el presente estudio, se solicitará la autorización al jefe del Departamento Académico de Medicina y Cirugía Bucomaxilofacial, así como también al coordinador responsable del Laboratorio de Patología Bucomaxilofacial de la universidad, para así poder acceder a la base de datos del laboratorio, solicitud anatomopatológica, láminas y bloques de parafina; de los que se identificarán las características histopatológicas del carcinoma mucoepidermoide. Asimismo, se

solicitará la autorización de la Unidad Integrada de Gestión en Investigación, Ciencia y Tecnología (UIGICT) de la universidad, y la aprobación del Comité Institucional de Ética en Investigación de la UPCH. Los resultados de la investigación se manejarán de acuerdo con las normas del Comité Institucional de Ética en Investigación. La información obtenida será confidencial y utilizada hasta concluir el estudio.

IV. RESULTADOS ESPERADOS

Desde una perspectiva teórica, se espera que la presente investigación aporte evidencia sobre la expresión de los marcadores CK14 y P63 en neoplasias malignas de glándulas salivales, permitiendo ampliar el conocimiento sobre su papel en la biología tumoral de las glándulas salivales. Asimismo, se prevé que los resultados contribuirán a reforzar el uso de estos marcadores como herramientas auxiliares en la clasificación histopatológica de este tipo de neoplasia, lo cual podría fomentar futuras investigaciones orientadas a validar su aplicación en otros tumores orales.

Desde el ámbito clínico, los hallazgos esperados permitirán establecer patrones de expresión de CK14 y P63 que favorezcan una mejor caracterización del carcinoma mucoepidermoide según su grado histológico. Esto facilitaría un diagnóstico más preciso y fundamentado, permitiendo al profesional de la salud bucal tomar decisiones terapéuticas más acertadas y mejorar el pronóstico del paciente. En este sentido, el estudio buscará fortalecer la práctica clínica mediante el respaldo en herramientas diagnósticas complementarias.

A nivel social, los hallazgos podrían promover la detección más precisa y temprana de lesiones malignas en cavidad oral, beneficiando a los pacientes que acuden a centros dentales docentes en busca de atención especializada. Además, estos hallazgos podrán sentar bases para la investigación en salud bucal en contextos académicos, generando conocimiento aplicable a la realidad local y fortaleciendo la formación de profesionales comprometidos con la salud pública.

V. CONCLUSIONES

En conclusión, la expresión inmunohistoquímica de CK14 y P63 en el carcinoma mucoepidermoide tiene el potencial de mejorar la precisión diagnóstica y, por lo tanto, el manejo clínico de esta neoplasia maligna. Los resultados de este estudio podrán proporcionar una base para el desarrollo de estrategias de diagnóstico más efectivas y personalizadas en el contexto de la patología oral.

VI. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Kumar V, Abbas AK, Aster JC. Robbins Basic Pathology. 10th ed. Philadelphia, PA: Elsevier; 2018.
2. Speight PM, Takata T. New tumour entities in the 4th edition of the World Health Organization Classification of Head and Neck tumours: odontogenic and maxillofacial bone tumours. *Virchows Arch.* 2018;472(3):331-9.
3. Jaafari-Ashkavandi Z, Dehghan A, Hashemzadeh ZS, Hosseini SV. Immunohistochemical evaluation of P63 expression in odontogenic cysts and tumours. *Asian Pac J Cancer Prev.* 2019;20(6):1909-14.
4. Pathology Outlines. Stains & CD markers p63. (Consultado el 03 agosto del 2023). Disponible en URL: <https://www.pathologyoutlines.com/topic/stainsck14.html>
5. Pathology Outlines. Stains & CD markers p63. (Consultado el 20 febrero del 2024). Disponible en URL: <https://www.pathologyoutlines.com/topic/stainsp63.html>
6. Fujii K, Nakano M, Goto H, Ishikawa T, Fujii T, Kawakita D. Expression of cytokeratin 19 in mucoepidermoid carcinoma of the salivary gland: Correlation with histologic grades and prognosis. *Head Neck.* 2020;42(4):736-43.
7. Lim JQ, Huang Y, Chua MLK. Surgical and systemic management of recurrent and metastatic mucoepidermoid carcinoma of the salivary

glands: A systematic review and meta-analysis. *Oral Oncol.* 2018; 82:140-9.

8. Aswani E, Sherlin HJ, Jayaraj G, Don KR, Santhanam A. Comparison of Diagnostic Reliability of p63 and Smooth Muscle Actin in Salivary Gland Neoplasms. *Indian J Otolaryngol Head Neck Surg.* 2022; 74:2520-26.

VII. PRESUPUESTO Y CRONOGRAMA

Presupuesto

Concepto	Precio Unitario	Cantidad	Total (S/.)
Tablet	S/. 900	01	S/. 900
Impresora	S/. 550	01	S/. 550
Marcador histológico	S/. 100	01	S/. 100
Procesado de láminas histopatológicas con los marcadores C14 Y P63	S/. 92	30	S/. 2760
Transporte	S/. 400	01	S/. 400
TOTAL			S/. 4710

Cronograma

Actividades	Mayo 2025	Junio 2025	Julio 2025	Agosto 2025
Presentación del proyecto	X			
Aceptación del proyecto		X		
Obtención de datos			X	
Procesamiento de datos			X	
Análisis de los resultados				X
Informe final				X

ANEXOS

Anexo 1. Operacionalización de variables

VARIABLE	DEFINICION CONCEPTUAL	DEFINICION OPERACIONAL	DIMENSION	INDICADOR	ESCALA
CK14	CK14 es una queratina ácida tipo I expresada en células basales mitóticamente activas del epitelio escamoso y ductal, proporcionando resistencia mecánica y estabilidad.	La positividad se determina (reacción antígeno -anticuerpo) en el grado de tinción de las células teñidas	Cualitativa	Politómica ordinal	Grado 0: tinción nula (tinción 0% de células) Grado 1: tinción débil (tinción del 1 – 25% de células) Grado 2: tinción moderada (tinción del 26 – 50% de células.) Grado 3: tinción intensa (tinción del 50 - 100% de células.)
P63	La proteína p63 desempeña un papel crucial en el desarrollo embrionario, especialmente en la formación y el mantenimiento de los epitelios, así como en la diferenciación celular y la regulación del ciclo celular.	La positividad se evaluará mediante la (reacción antígeno - anticuerpo) en el grado de tinción de las células teñidas	Cualitativa	Politómica ordinal	Grado 0: tinción nula (0% células positivas) Grado 1: tinción débil ($\leq 25\%$ de células positivas) Grado 2: tinción moderada (26%-50% células positivas) Grado 3: tinción intensa ($\geq 50\%$ de células positivas).
LOCALIZACIÓN DE LA LESION	Parte anatómica donde se localiza la lesión.	Localización de la lesión en maxila, en mandíbula o en mucosa oral.	Cualitativa	Nominal Politómica	- Glándula parótida - Glándula submandibular - Glándula sublingual - Paladar - Labios - Mucosa yugal - Piso de boca - Lengua

EDAD	Tiempo de vida en años de la persona.	Edad del paciente registrado en la ficha de solicitud	Cuantitativa	De razón Continua	0 a más
SEXO	Característica fenotípica del individuo.	Sexo del paciente registrado en la ficha de solicitud	Cualitativa	Nominal Dicotómica	Masculino Femenino

Anexo 2. Ficha de recolección de datos

NRO:

Número de PO (UPCH)		
CK14	Grados	Porcentaje
	G0 Sin tinción	
	G1 Tinción leve	
	G2 Tinción moderada	
	G3 Tinción fuerte	
P63	Grados	Porcentaje
	G0 Sin tinción	
	G1 Tinción leve	
	G2 Tinción moderada	
	G3 Tinción fuerte	
Edad		
Sexo	Masculino	
	Femenino	
Localización	Glándula parótida	
	Glándula submandibular	
	Glándula sublingual	
	Paladar	
	Labios	
	Mucosa yugal	

	Piso de boca
	Lengua