

Sección Concursos

Llamado: 083/24

Departamento de Diagnóstico en Patología y Medicina Oral

Sub Unidad Patología Molecular Estomatológica

1 cargo de Asistente, Gr. 2, 12 hs. sem, puestos n° 1511, efectivo

Inscripciones desde el 31/10/2024 al 11/02/2025 a las 12hs.

No se realizarán inscripciones del 23/12/2024 al 31/01/2025

Expediente n° 091130-000060-24

Resolución n° 7 del Consejo de Facultad de fecha 17 de octubre de 2024.

Perfil del cargo

El cargo grado 2, tal como plantea el Nuevo Estatuto del Personal Docente (NEPD) de la UdelaR, para este cargo se requiere idoneidad moral y capacidad probada que corresponda al nivel de conocimientos que proporciona un título de grado. Se trata de un cargo de formación, en el que se debe profundizar en los conocimientos tendiendo a alcanzar el nivel que proporciona una formación de posgrado. El docente ejerce fundamentalmente tareas de colaboración en las funciones docentes establecidas en los artículos 1° y 2°; se debe procurar encomendarle tareas que requieran iniciativa y responsabilidad. Sus actividades estarán centradas en las actividades de enseñanza para lo cual realizará tareas vinculadas al acompañamiento de los grupos de/los curso/s que se encuentren en su momento a cargo de Patología Molecular Estomatológica dentro del Departamento de Diagnóstico en Patología y Medicina Oral, también realizará actividades de acompañamiento en investigación integrándose a las diversas líneas y proyectos de investigación del Departamento (área básica y clínica), y se estimulará su formación a nivel posgrado.

En el plano operativo tendrá a su cargo:

- Tareas de enseñanza y administrativas vinculadas a la docencia.

- Apoyar y acompañar diversas actividades inherentes a la creación de pruebas y prácticas, tanto en el plano de la gestión como en el plano de ejecución en sí misma.
- Actividades de formación en investigación dentro de los laboratorios y clínicas del Departamento bajo supervisión de un docente de grado superior.

Destinatarios: es un cargo destinado a aquellos que posean título de grado, se valorará particularmente se posea título de odontólogo debido a la necesidad de participación en trabajos de investigación donde se requiera asistencia clínica en el área de la Patología y Medicina Oral. Para este grado se requiere idoneidad moral. Se trata de un cargo con conocimientos de un título de grado, en el que el docente ejerce tareas en la función de enseñanza. Puede colaborar en el desempeño de otras funciones docentes establecidas en los artículos 1º y 2º siempre que estén orientadas fundamentalmente hacia su propia formación a nivel de posgrado.

Acceso: El acceso al cargo será mediante Concurso de Méritos y Pruebas. Las pruebas contarán con Puntaje límite de aprobación.

Caracterización del cargo: El cargo se corresponderá con una carga horaria baja, siendo un cargo de 12 horas semanales.

Descripción de las pruebas: se desarrollarán dos pruebas, las cuales tendrán características diferentes, con la finalidad de demostrar los conocimientos en la disciplina. La primera prueba tendrá un enfoque mayoritariamente teórico, constará de una prueba escrita, relacionada con el temario anexo. La segunda prueba será práctica, realizando una técnica laboratorial (inmunohistoquímica).

Documentación a presentar:

- **Declaración Jurada de “Relación de Méritos y Antecedentes”.** Deberá presentar una copia en formato papel y otra en formato digital (PDF).

Este formulario debe contener un Timbre Profesional valor de Declaración Jurada (\$250 al 31/12/2024)

- **Formulario de notificaciones electrónicas** (formato papel)

Se deben descargar de la página web de Facultad: <https://odon.edu.uy/sitios/concursos/documentacion-a-presentar> y completarlos.

Modalidad de inscripción:

Deberá ingresar sus datos en www.concursos.udelar.edu.uy realizando, de este modo, una PREINSCRIPCIÓN que es de carácter obligatorio.

Cumplida la PREINSCRIPCIÓN, deberá enviar la declaración jurada al correo electrónico formularioconcursos@odon.edu.uy en formato PDF. En el “Asunto” debe indicar número de llamado y nombre propio.

Las imágenes deben ser de buena calidad, en caso contrario quedará a criterio del Tribunal respectivo, si los mismos son tomados en cuenta.

Deberá entregar en Sección Concursos, **conjuntamente** la declaración jurada (formato papel) y el formulario de notificaciones (formato papel), en forma personal, **ANTES DE LAS 12:00 hs. DEL DIA DE LA FECHA DE CIERRE DEL LLAMADO**. En ese momento se le entregará su constancia de inscripción y se le brindará un usuario y clave para el ingreso al Sistema de Concursos, en el que se practicarán las futuras notificaciones del llamado.

El Tribunal puede solicitar al aspirante que presente la documentación probatoria declarada en el formulario, o solicitarlas a otras Instituciones y/o organismos nacionales o extranjeros, privados o públicos.

No se aceptarán inscripciones después de las 12 horas del día de cierre o que incumplan los requisitos que se establecen en las bases del presente llamado.

En caso de que el día de cierre coincida con alguna medida sindical o situación de fuerza mayor que impida la recepción de inscripciones, el plazo se extiende automáticamente hasta las 12.00 horas del día hábil inmediato siguiente.

Se deja constancia que la dirección de correo electrónico que se brinde en el formulario de inscripción al llamado, se considerará válida para todas las notificaciones personales que correspondiere realizar.

Quien resultare seleccionado, y al sólo efecto de la eventual toma de posesión del cargo o función, deberá tener presente la normativa vigente con respecto a la situación de Acumulación de Cargos y Sueldos de Funciones Públicas.

Se puede seguir el proceso del llamado en la página de Concursos de la UdelaR: www.concursos.udelar.edu.uy

Consultas: concurso@odon.edu.uy

CONCURSO

PATOLOGÍA MOLECULAR ESTOMATOLÓGICA

Asistente - Grado 2

BOLILLA 1: INTRODUCCIÓN A LA GENÓMICA MOLECULAR HUMANA.

Los nucleótidos y los ácidos nucleicos en organismos eucariotas. Estructuras químicas y función de la doble hélice (ácido desoxiribonucleico, ADN) y del ácido ribonucleico (ARN). La organización de la cromatina a nivel nuclear: heterocromatina y eucromatina. El cariotipo normal en el *Homo sapiens* y casos de variación cariotípica. Tamaño del genoma humano y la gran importancia de conocer por completo su secuencia en el proyecto de Secuenciación Humana.

BOLILLA 2: BASES MOLECULARES DE LA EXPRESIÓN Y TRANSMISIÓN DE LA INFORMACIÓN GENÉTICA.

Panorama general de la replicación del ADN en células eucariotas: los cebadores, las horquillas y las enzimas del proceso replicativo. El modelo semiconservativo en la replicación del ADN. Los eventos moleculares involucrados en la transcripción: inicio, elongación y terminación en células eucariotas. El código genético. Las etapas importantes en el desarrollo de la traducción o síntesis proteica. Modificaciones postraduccionales.

BOLILLA 3: LAS BASES DE LA ESTABILIDAD GENÓMICA.

Las etapas del ciclo celular y su control en células eucariotas. Los procesos moleculares involucrados en los diferentes sistemas de reparación del ADN. Los diversos tipos de mutaciones como fuente de inestabilidad genómica. Diferencia entre las modificaciones genéticas y epigenéticas. La contribución de los diferentes procesos epigenéticos a la inestabilidad genómica.

BOLILLA 4: LOS BIOMARCADORES MOLECULARES UNA HERRAMIENTA EN LA EXPLORACIÓN DE LA DIVERSIDAD GENÓMICA.

Definición y clasificación de los biomarcadores de acuerdo a su utilidad diagnóstica, pronóstica de investigación y académica. Descripción y propiedades de un biomarcador de polimorfismos en el ADN nuclear y mitocondrial. Citar ejemplos.

BOLILLA 5: FUNDAMENTOS Y BASES DE LAS METODOLOGÍAS INMUNOLÓGICAS DE UTILIDAD EN EL DIAGNÓSTICO E INVESTIGACIÓN DE PATOLOGÍA ORAL.

La estructura y función de los anticuerpos. Conceptos básicos del reconocimiento antígeno-anticuerpo. Anticuerpos monoclonales y policlonales. Fundamento de la técnica inmunohistoquímica (IHQ). Procedimientos básicos de la técnica aplicados al diagnóstico y a la investigación. Materiales y equipamientos requeridos en la puesta a punto de la IHQ. Diversidad de los biomarcadores de interés en el diagnóstico dentro de la patología bucal. Utilidad de las técnicas de Hibridación *in situ* (ISH, FISH) en los estudios de patología oral. Descripción y fundamento de la técnica del Western Blotting y su importancia en la validación del IHQ.

BOLILLA 6: PRINCIPIOS GENERALES DE LAS METODOLOGÍAS APLICADAS AL ANÁLISIS GENÉTICO EN PATOLOGÍA ORAL.

Conceptos básicos de la amplificación de una secuencia de ADN. Definición y aplicaciones de la reacción en cadena de la polimerasa (PCR) en el diagnóstico e investigación. Nombrar algunas de las variantes del PCR con aplicaciones clínicas en la búsqueda y análisis de polimorfismo en simple nucleótidos (SNP). Principios relevantes del análisis transcriptómico cuantitativo utilizando PCR en tiempo real (qPCR), cuantificación de los niveles de los ARN mensajeros en condiciones fisiológicas y patológicas. El manejo de los microarreglos o *Microarrays* en estudios comparativos y búsqueda de cambios de expresión génica a gran escala: destacar sus potenciales aplicaciones en la investigación a nivel oral. Los datos obtenidos de los microarreglos requieren ser validados por técnicas como el Northern Blotting: destacar su fundamento metodológico. En las investigaciones relacionadas con la detección de la presencia o ausencia de una secuencia de ADN en el genoma se aplica la técnica del *Southern Blotting*: destacar su fundamento metodológico.

BOLILLA 7: BASES MOLECULARES DE LA PATOLOGÍA.

Definición de Patología Molecular. Los genes redundantes y sus consecuencias (oncogenes y pseudogenes). La desregulación de la expresión de los genes supresores tumorales. Los genes de susceptibilidad. Los efectos negativos de las proteínas truncadas y las enzimas infuncionales sobre las cascadas de señalización en el ciclo celular. Los factores de transcripción en función normal y anormal. Patología molecular de los canales, transportadores y receptores de membrana.

BOLILLA 8: PATOGÉNESIS DE LAS LESIONES A NIVEL MOLECULAR.

Patología Molecular de proteínas enzimáticas. Conceptos generales. Patología molecular de proteínas estructurales y moléculas de adhesión celular. Control y regulación del ciclo celular. Proliferación y diferenciación celular. Apoptosis y muerte celular. Angiogénesis.

BOLILLA 9: BASES MOLECULARES DE DIFERENTES PATOLOGÍAS DEL APARATO ESTOMATOGÁTICO 1

NEOPLASICAS

- a) Bases moleculares del cáncer bucal.
- b) Bases moleculares de los tumores odontogénicos.

BOLILLA 10: BASES MOLECULARES DE DIFERENTES PATOLOGÍAS DEL APARATO ESTOMATOGÁTICO

- 1.- INFLAMATORIAS: Bases moleculares de las lesiones inflamatorias de la esfera maxilofacial.
- 2.- AUTOINMUNES: Bases moleculares de las enfermedades inflamatorias del sistema estomatognático.

Prueba práctica

Técnica Inmunohistoquímica (Bolilla 5)

Realización de técnica de inmunohistoquímica:

Los aspirantes deberán de realizar la técnica de inmunohistoquímica para un anticuerpo a determinar previamente, explicando cada paso a seguir durante la técnica. Finalmente deberán de interpretar el resultado explicando la visualización de la inmunopositividad y la/s posible/s función/es del anticuerpo utilizado.