

Cursos de la EDCS sobre Competencias Transversales

Escritura de artículos científicos

Profesores que la imparten:

-Dr. Jonatan Ruiz Ruiz, Profesor Titular de Universidad, Departamento de Educación Física y Deportiva.

-Dr. Francisco B. Ortega Porcel, Profesor Titular de Universidad, Departamento de Educación Física y Deportiva.

Fechas previstas para la actividad: 26 y 28 de abril y 4 y 6 de mayo de 2022

Horario: De 9:00 h a 14:00 h

Número de alumnos/as: 30

Número de horas: 25 (20 presencial, 5 no presencial)

Plazo de solicitud: del 4 al 17 de abril de 2022

Forma de inscripción: <https://forms.gle/XpHnFL7LQvzHwRaQ8>

Observaciones: Actividad presencial.

Lugar: Instituto Mixto Universitario Deporte y Salud (Imuds).

Programa de la actividad:

Sesión 1:

-Cómo escribir un artículo científico.

Sesión 2:

-Cómo escribir un artículo científico.

-Cómo hacer una presentación oral.

Sesión 3:

-Herramientas de búsqueda y gestión de referencias bibliográficas.

-Cómo preparar y defender un póster – creación de infografías.

Sesión 4:

-Correspondencia con Editores (cover letter) y Revisores (response letter)

-Defensa de un poster

Diseño gráfico aplicado al ámbito científico

Profesora que la imparte: Ana Luisa Teruel Martínez, diseñadora gráfica.

Número de horas: 20

Fechas previstas para la actividad: 4, 5, 6, 9 y 10 mayo de 2022 (2,5 horas cada día) + 7,5h de clases telemáticas

Horario: De 18:00 h a 20:30 h

Lugar: Facultad de Medicina.

Número de alumnos/as: 30

Plazo de solicitud: Del 7 al 17 de abril de 2022

Forma de inscripción: A través de este formulario.

Observaciones: Los alumnos necesitarán un ordenador portátil para seguir el curso.

Programa de la actividad:

Sesión 1:

-Comunicación gráfica en el ámbito científico.

-El color y su importancia a la hora de comunicar gráficamente.

Sesión 2:

-Síntesis de los elementos gráficos.

Sesión 3:

-Herramienta para desarrollo de gráficos: Affinity Suite (Designer y Photo).

Sesión 4:

-Recursos gráficos para la maquetación de presentaciones (Power Point/Affinity Publisher).

-Revisión y puesta en común de los diseños del alumnado.

Evidence-Based Research

Coordinadores: Juan Ruano Ruiz y Beatriz Isla Tejera

Número de horas: 30 h en total (10 horas + 20 horas de actividades formativas a distancia)

Fechas previstas para la actividad: 31 de octubre al 15 de diciembre de 2021

Número de alumnos/as: 30

Plazo de solicitud: 13 al 19 de octubre de 2021

Forma de inscripción: <https://forms.gle/YPPMbtHT4Mw8BFsb6>

Programa de la actividad:

-Tema 1. Hierarchy of evidence in medicine (case reports, observation studies, randomized clinical trials, systematic reviews and meta-analyses, overviews, evidence maps). Beatriz Isla Tejera, Pharm.D., Ph.D. (coordinador), F.E.A. del la UGC de Farmacia, IMIBIC/Hospital Universitario Reina Sofía

Idioma: Spanish

Actividades: 2h videoconferencia + 4 horas actividades complementarias a distancia).

Fechas: 31 de octubre-4 de noviembre de 2021

-Tema 2. Clues to preserve research integrity and and how to prevent waste of research (plagiarism, p-hacking, duplicity, risk of bias, conflict of interest -economic and non economic, protocols, high methodological quality standards). Juan Ruano, M.D., Ph.D. (coordinador), F.E.A. de la UGC de Dermatología, IMIBIC/Hospital Universitario Reina Sofía.

Idioma: Spanish

Actividades: 2h videoconferencia + 4 horas actividades complementarias a distancia).

Fechas: 7-11 de noviembre de 2021

-Tema 3. Systematic reviews and meta-analyses (protocolos in PROSPERO repository, PICO, searcher strategy, risk of bias, qualitative and quantitative synthesis, RoB 2.0, RevMan, GRADE approach, PRISMA statement). Francisco Gómez García, M.D., Ph.D., F.E.A. de la UGC de Dermatología, IMIBIC/Hospital Universitario Reina Sofía.

Idioma: Spanish

Actividades: 2h videoconferencia + 4 horas actividades complementarias a distancia).

Fechas: 14-18 de noviembre de 2021

-Tema 4. Research on research as a new emerging field of science (meta-epidemiological studies, AMSTAR 2 and ROBIS instruments). Livia Puljak, M.D., Ph.D., Full Professor, Center for Evidence-Based Medicine and Health Care, Catholic University of Croatia, Zagreb, Croatia.

Idioma: English

Actividades: 2h videoconferencia + 4 horas actividades complementarias a distancia).

Fechas: 21-25 de noviembre de 2021

-Tema 5. How to conduct and to assess methodological studies -practical advice. Dawid Pieper, Ph.D., MPH, MSc (Epidemiology), Head of Department, Evidence-Based Health Services research, Institute for Research in Operative Medicine, Witten/Herdecke University, Faculty of Health, School of Medicine, Cologne, Germany.

Idioma: English

Actividades: 2h videoconferencia + 4 horas actividades complementarias a distancia).

Fechas: 28 noviembre-2 de diciembre de 2021

Fuente: https://escuelaposgrado.ugr.es/doctorado/escuelas/edcs/pages/historico_actividades/actividades21_22

-Evaluaciones: 5-15 de diciembre de 2021

Evidence-based medicine: Critical Appraisal and getting published -CANCELADO

Profesor que la imparte:

- Khalid Saeed Khan, a former Editor of BJOG, EBM-BMJ and BMC Med Educ.
- Dra. Carmen Amezcua Prieto, profesora del Departamento de Medicina Preventiva y Salud Pública de la UGR
- Dra. Sandra Martín Peláez, profesora del Departamento de Medicina Preventiva y Salud Pública de la UGR

Número de horas: 20

Fechas y horarios previstos para la actividad: CANCELADO

Lugar de celebración: Salón de Grados C de la Facultad de Medicina

Número de alumnos/as: 20

Plazo de solicitud: Por confirmar

Forma de inscripción: Estará activo cuando comience el plazo de solicitud

Programa de la actividad:

Session 1: Write abstract first

- Lecture: Writing for publication vs Evidence-based medicine
- Group work: Framing questions, title, abstract and study design

Session 2: Selecting a journal

- Lecture: The basic journal metrics
- Group work: Drafting introduction

Session 3: Avoiding rejection

- Lecture: The editorial and peer-review process
- Group work: Writing methods and results

Session 4: Handling revisions and rejections

- Lecture: Responding to peer-review
- Group work: Writing discussion

Session 5: What editors want

- Lecture: Post-publication dissemination
- Group work: Group presentations

Información adicional: Course Manual

Curso de elaboración y gestión de proyectos de investigación en Ciencias de la Salud

Profesores que lo imparten:

- Fermín Sánchez de Medina López-Huertas
- Olga Martínez Augustin

Número de horas: 15 horas.

Fechas prevista para la actividad: 16 de mayo y 7 de junio de 2022

Lugar: Facultad de Farmacia, Dpto. Farmacología, planta 2

Horario: De 10:00 h a 20:30 h

Número de alumnos: 20

Plazo de solicitud: Del 25 de abril al 2 de mayo de 2022

Inscripción: A través de este FORMULARIO

Fuente: https://escuelaposgrado.ugr.es/doctorado/escuelas/edcs/pages/historico_actividades/actividades21_22

Programa de la actividad:

- **Sesión 1.** Contenidos teóricos.
 - Qué es y para qué sirve un proyecto de investigación
 - Contratos de investigación
 - Fuentes de financiación
 - Aspectos comunes de los proyectos de investigación
 - Proyecto de investigación como entidad administrativa
 - Problemas frecuentes en la ejecución de proyectos.
- **Sesión 2.** Cómo redactar un proyecto de investigación.
- **Sesión 3.** Taller práctico de redacción de proyectos de investigación: los alumnos elaborarán un proyecto sobre un tema asignado o propuesto por ellos mismo. Posteriormente tendrán que defenderlo mediante exposición oral.

Herramientas de búsqueda y gestión de información para el desarrollo de la Investigación

Edición 2021/2022

- **Profesores.** BIBLIOTECA GENERAL DE LA UNIVERSIDAD:

1. Anne-Vinciane Doucet
2. Antonio Fernández Porcel
3. M^a Ángeles García Gil
4. Daniel Marín Conesa
5. Esteban López García

- **Descripción:**

Duración: 10-13 horas

Lugar: Aulario Posgrado (Avenida Madrid)

Aula: B3

- **Fechas:** 22, 23, 24 de marzo de 2022
- **Nº Plazas:** 40 por grupo
- **Perfil:** Dirigido a alumnos/as de primer año
- **Periodo de solicitud:** del 1 al 7 de marzo de 2022
- **Forma de inscripción:** Mediante el siguiente **FORMULARIO**
- **Contenido:**

El curso consta de tres módulos:

1. Perfil de investigador:

El perfil de investigador. Utilidad y necesidad.

Necesidad de normalización del nombre de investigador.

-Números de identificación: ORCID, ResearcherID (WoS), Author ID (Scopus).

-Perfil y difusión de la investigación: ventajas y “herramientas”: UGR-Investiga, Google Scholar, Academia.edu, ResearchGate, Dialnet

-El perfil de investigador y la evaluación de la producción científica. ANECA, DEVA y SICA. El CVN.

2. Bases de datos:

Bases de datos en: Ciencias, Tecnologías e Ingenierías y Ciencias de la Salud: JCR-Science, JCR-Social Science, WOS, SCOPUS, Digibug; Repositorio Institucional de la Universidad de Granada, SPI, TESEO

3. Gestores bibliográficos:

Introducción a los gestores bibliográficos

Gestores bibliográficos: Mendeley, Flow, Endnote

Cursos Metodológicos: Programas de Doctorado de la EDCS

Desarrollo preclínico de fármacos: estrategias de descubrimiento y desarrollo de fármacos y el uso de herramientas de inteligencia artificial

Profesores que la imparten:

-Enrique J Cobos del Moral
-Rafael González Cano

Número de horas: 20

Fechas previstas para la actividad: del 28 de marzo al 1 de abril de 2022

Horario: De 16.30 a 20.30 (ONLINE)

Número de alumnos/as: 20

Plazo de solicitud: del 7 al 13 de marzo de 2022

Forma de inscripción: a través del siguiente **FORMULARIO**

Programa de la actividad:

-TEMA 1: FUNDAMENTOS DE FARMACOCINÉTICA (ADME) Y FARMACODINAMIA
-TEMA 2: ESTRATEGIAS DE DESCUBRIMIENTO DE FÁRMACOS. FASES DEL DESARROLLO DE UN FÁRMACO FIRST-IN-CLASS.
-TEMA 3: PROGRAMACIÓN Y ANÁLISIS DE DATOS EN LOS MODELOS PRECLÍNICOS. GENERALIDADES
-TEMA 4: APRENDIZAJE AUTOMÁTICO (MACHINE LEARNING) APLICADO AL EFECTO DE FÁRMACOS
-TEMA 5: HERRAMIENTAS AVANZADAS (REDES NEURONALES) Y SU APLICACIÓN A LOS EFECTOS FARMACOLÓGICOS

Técnicas estadísticas básicas en el ámbito de la nutrición y de la salud

Profesora que la imparte: Dra. Paula Rodríguez Bouzas. PTU de Universidad de Granada.

Número de horas: 15

Fechas previstas para la actividad: 8-9 y 15-16 febrero de 2022

Horario: De 16 a 19:45h.

Número de alumnos/as: 20

Plazo de solicitud: 17-23 enero 2022

Forma de inscripción: <https://forms.gle/7J1RRYmJdbokuE757>

Programa de la actividad:

CONTENIDOS

Unidad 1: Análisis descriptivo y exploratorio de datos: medidas de centralización dispersión, percentiles y medidas de forma. Box & Whisker Plot y gráficos de normalidad.

Unidad 2: Inferencia estadística. Intervalos de confianza y contraste de hipótesis: conceptos básicos, planteamiento de un contraste de hipótesis, tipos error y tipos de contrastes de hipótesis. Tests de normalidad.

Unidad 3: Contrastes de hipótesis paramétricos para una y varias muestras: contrastes sobre la media, varianza y una proporción. Contrastes sobre la diferencia de medias, razón de varianzas y diferencia de proporciones.

Unidad 4: Contrastes de hipótesis no paramétricos para una y varias muestras: contraste de aleatoriedad, contraste de Mann-Withney, contraste de Wilcoxon, y de Kruskal-Wallis.

Diseños y análisis experimentales básicos

Profesor que la imparte: Francesco del Petre (Centro de Investigación Mente Cerebro y Comportamiento)

Número de horas: 20

Fuente: https://escuelaposgrado.ugr.es/doctorado/escuelas/edcs/pages/historico_actividades/actividades21_22

Fechas previstas para la actividad: 7 a 11 de marzo de 2022

Horario: De 9:30 h a 13:30 h (ONLINE)

Número de alumnos/as: 35

Perfil del alumno/a: Doctorandos de 1º y 2º año

Plazo de solicitud: 14 al 20 de febrero de 2022

Forma de inscripción: FORMULARIO

Programa de la actividad:

1. Planificación y realización de un diseño experimental

- Investigar de forma correcta: elementos de epistemología
- Teoría de la medida
- Diseños experimentales
- Tipos de validez
- Tipos de variables
- Reglas de muestreo y contrabalanceo

2. Análisis preliminares

- Datos perdidos: tratamiento y evaluación
- Análisis preliminares paramétricos
- Análisis preliminares no paramétricos
- Variables aleatorias: la distribución normal y su extensión
- Otras distribuciones notables

3. Búsqueda de outliers

- Aspectos teóricos relacionados con puntuaciones extrañas
- Outliers Univariados
- Outliers Bivariados
- Outliers Multivariados

4. Teoría del contraste de hipótesis

- Aspectos epistemológicos y aspectos prácticos del contraste de hipótesis
- El problema de la corrección
- Introducción al enfoque Bayesiano

5. Elementos de cálculo de la probabilidad

- Cálculo de la probabilidad: aspectos intuitivos y contraintuitivos
- El tamaño del efecto. Teoría y aplicaciones
- Potencia estadística

6. Asociaciones entre variables

- Chi cuadrado
- Correlación
- Análisis de la varianza
- Pruebas sobre las medias
- Regresión simple

Diseños y análisis experimentales avanzados

Profesora que la imparte: Francesco del Petre (Centro de Investigación Mente Cerebro y Comportamiento)

Número de horas: 20

Fechas previstas para la actividad: 14 a 18 de marzo de 2022

Horario: De 9:30 h a 13:30 h (ONLINE)

Número de alumnos/as: 35

Fuente: https://escuelaposgrado.ugr.es/doctorado/escuelas/edcs/pages/historico_actividades/actividades21_22

Perfil del alumno/a: Doctorando de 2º, 3º año o con conocimientos estadísticos previos

Requisitos: Conocimientos estadísticos. Para la parte práctica, los alumnos necesitarán un ordenador portátil con los paquetes estadísticos SPSS

Plazo de solicitud: 21 al 27 de febrero de 2022

Forma de inscripción: Mediante este **FORMULARIO**

Programa de la actividad:

1. Introducción a los modelos multivariados

- Teoría de la modelización
- Tipos de modelos
- Especificación, evaluación y ajuste de un modelo
- Métodos de estimación: GLS y máxima verosimilitud
- Cálculo y sentido de las distancias estadísticas

2. Modelo lineal general

- Análisis de la varianza factorial
- Regresión múltiple
- Ventajas y aspectos problemáticos de un enfoque multivariado

3. Modelo lineal generalizado

- Regresión logística
- Regresión de Poisson
- Modelos no-lineales
- Ventajas y aspectos problemáticos de un enfoque no-lineal

4. Estructuras de covarianzas

- Exploración de dimensiones latentes: la ACP
- Análisis de la estructura factorial
- Validez y fiabilidad de una estructura factorial
- Ajuste, mejoras y estabilización de una estructura factorial

Incorporación de datos ómicos a proyectos de investigación

Profesores/as que la imparten:

- Eduardo Andrés León. 8 horas.
- Luis Javier Martínez González. 8 horas.
- Maria Jesus Álvarez Cubero. 4 horas.

Número de horas: 20

Fechas previstas para la actividad: 18-22 Abril de 2022

Lunes (presencial) en Aula informática 1, Facultad de Medicina, PTS de 9.00-12.00
Martes (presencial) en Aula informática 1, Facultad de Medicina, PTS de 9.00-14.00
Miércoles (virtual) 9.00-14.00
Jueves (virtual) 9.00-14.00
Viernes (virtual) 9.00-14.00

Número de alumnos/as: 20

Plazo de solicitud: 28 marzo -3 de abril 2022

Formulario de inscripción: <https://forms.gle/fYHw2mpt1uS4or8c8>

Programa de la actividad:

- Tema 1.** La revolución de la era genómica en la investigación biomédica. (Tipos de datos y de estudios: Genómicos, transcriptómicos, epigenoma y metaboloma.)
- Tema 2.** Introducción al diseño experimental. Tipo de análisis, visualización de resultados, control de calidad.

Fuente: https://escuelaposgrado.ugr.es/doctorado/escuelas/edcs/pages/historico_actividades/actividades21_22

- Tema 3.** Selección del tipo de librería, tipo y profundidad de secuenciación y estrategia de análisis.
- Tema 4.** Prácticas: diseño de un panel de genes o/y un array.
 - Selección de plataforma
 - Selección de genes marcadores según enfermedad.
 - Selección de sondas
- Tema 5.** Prácticas: Análisis Bioinformática básico, desde el archivo bruto hasta el trabajo con datos simples.
 - Estudio de calidad de secuencias.
 - Alineamiento frente a genoma de referencia.
 - Cuantificación de expresión.
 - Reproducibilidad de muestras.
 - Clustering.
 - Expresión diferencial.
 - Enriquecimiento Funcional.

Introducción al procesamiento y análisis molecular de muestras en biomedicina

Profesores/as que la imparten:

- Pilar Sánchez Medina.
- Maria Jesus Álvarez Cubero.
- Marta Cuadros Celorrio.
- Maria Isabel Rodríguez Lara.
- Luis Javier Martínez González.
- Raquel Marrero Díaz.
- Olivia Santiago Puertas.

Número de horas: 20

Fechas previstas para la actividad: Jueves 17 de febrero al jueves 24 de Febrero de 2022

Observaciones: Actividad presencial. El curso es sólo teórico.

Lugar de celebración: Facultad de Medicina

HORARIO:

DÍA	HORA	TEMA	PROFESOR/A
Jueves 17	De 9:00 a 10:00	Tema 1. Introducción a la biología molecular. Tipos de muestras biológicas. (1 hora)	Pilar Sanchez Medina
Jueves 17	De 10:00 a 13:00	Tema 2. Extracción y manejo del ADN. (3 horas)	Mª Jesus Alvarez Cubero
Viernes 18	De 10:00 a 13:00	Tema 3. Extracción y manejo del ARN. (3 horas)	Marta Cuadros
Lunes 21	De 9:00 a 11:00	Tema 4. Extracción y manejo de proteínas. (2 horas)	Pilar Sanchez Medina
Lunes 21	De 15:30 a 16:30	Tema 4. Manejo de proteínas, Chip, RIP, Clip. (1 horas)	Mª Isabel Rodríguez Lara
Lunes 21	De 16:30 a 18:30	Tema 5. Cultivos celulares. Experimentación animal. (2 horas)	Mª Isabel Rodríguez Lara
Lunes 21	De 18:30 a 19:30	Tema 9. Bioética. Consentimientos informados. (1 horas)	Mª Isabel Rodríguez Lara
Martes 22	De 16:30 a 19:00	Tema 6. Técnicas ómicas. (2,5 horas)	Luis Javier Martínez
Miércoles 23	De 16:00 a 17:00	Tema 7. Microscopía láser confocal avanzada y sus aplicaciones. (1 hora)	Raquel Marrero
Miércoles 23	De 17:00 a 18:00	Tema 8. Citometría y Sorter. Aplicaciones en Biomedicina. (1 hora)	Olivia de Santiago
Jueves 24	De 16:30 a 19:00	Tema 6. Técnicas ómicas. (1,5 horas) Tema 9. Ética en el uso de datos ómicos y personales. Bancos de datos y biobancos. (1 hora)	Luis Javier Martínez

Número de alumnos/as: 20

Plazo de solicitud: 31 enero -6 febrero de 2022

Forma de inscripción: mediante el siguiente formulario: <https://forms.gle/HEvtzdGAVedeKdeQ6>

Programa de la actividad:

-Tema 1. Introducción a la biología molecular. Tipos de muestras biológicas. (1 hora)

-Tema 2. Extracción y manejo del ADN. (3 horas)

-Teoría: Extracción de ADN y tipos de extracciones. Cuantificación ADN. Tipos de equipos y beneficios de cada uno. Técnicas de separación de fluidos.

-Práctica: Extracción de ADN hisopo saliva -Práctica. [Cuantificación ADN. Cuantificación ADN, nanodrop, gel y visualización Bioanalyzer-Práctica.

-Tema 3. Extracción y manejo del ARN. (3 horas)

-Teoría: Extracción ARN. Tipos de ARN. Cuantificación y visionado. Tipos de equipos y beneficios de cada uno.

-Práctica: Extracción de ARN de un pellet celular. Cuantificación.

-Tema 4. Extracción y manejo de proteínas. (3 horas)

-Teoría: Extracción proteínas. Cuantificación. RIP

-Práctica: Western Blot. Caso práctico RIP

-Tema 5. Cultivos celulares. Características generales. Congelación y descongelación de células. Tipos de medios de cultivos. Suplementos. Técnicas de transfección y transducción. (2 horas)

-Tema 6. Técnicas ómicas. Visualización de equipamientos de análisis a pequeña, mediana y gran escala. Caso práctico. (4 horas)

-Teoría: Técnicas de análisis masivo.

-Práctica: Análisis de genotipos mediante diferentes plataformas.

- Tema 7.** Microscopía láser confocal avanzada y sus aplicaciones. (1 hora)
- Tema 8.** Citometría y Sorter. Aplicaciones en Biomedicina. (1 hora)
- Tema 9.** Biobancos y Bioética. Consentimientos informados. Experimentación animal. (2 horas)

Revisión Sistemática

Profesores/as que la imparten:

-Dra. Carmina Wanden-Berghe (Instituto de Investigación Sanitaria y Biomédica de Alicante (ISABIAL), Hospital General Universitario, Alicante). Nº de horas: 8

-Dr. Javier Sanz-Valero. (Instituto de Salud Carlos III, Escuela Nacional de Medicina del Trabajo, Madrid). Nº de horas: 12

Número de horas: 20

Fechas previstas para la actividad: 12 al 14 de enero de 2022

Horario:

DÍA	HORA
Miércoles 12 de enero 2022	De 16h a 20h
Jueves 13 de enero 2022	De 9,30 h a 13,30 h y de 16 h a 20 h
Viernes 14 de enero 2022	De 9,30 h a 13,30 h y de 16 h a 20 h

Número de alumnos/as: 20

Plazo de solicitud: 15-21 diciembre 2021

Forma de inscripción: mediante el siguiente formulario: <https://forms.gle/GCSS2Xy8WpVMHVQc8>

Programa de la actividad:

- Introducción: Investigación en Ciencias de la Salud (4h)
 - Diseños de investigación en Ciencias de la Salud
 - Tipos de diseño
 - Características de los diseños de investigación
 - Estructura de los diseños de investigación
- Metodología de la revisión sistemática (16 h)
 - Definición de la pregunta de investigación
 - La búsqueda bibliográfica
 - Fuentes de obtención de datos
 - Selección y valoración crítica de los estudios
 - Extracción de los datos y síntesis de los resultados
 - Conclusiones y recomendaciones
- Bibliografía recomendada

Analizando imágenes con ImageJ. Curso básico

Profesores/as que la imparten: Ángel Orte Gutiérrez, José Manuel Paredes Martínez.

Fuente: https://escuelapostgrado.ugr.es/doctorado/escuelas/edcs/pages/historico_actividades/actividades21_22

Número de horas: 20

Fechas previstas para la actividad: 22 al 26 de Noviembre de 2021

Horario: de 10:00h a 14:00h

Número de alumnos/as: 20

Plazo de solicitud: Del 3 al 9 de Noviembre de 2021

Formulario de solicitud: enlace al formulario

Programa de la actividad:

1. Introducción a imágenes, ImageJ y Fiji.

- a. ImageJ/Fiji. Instalación y menú.
- b. Imágenes y píxeles. Bits y RGB. Formatos.
- c. Visualización.

- i. Histogramas, brillo, LUT.
- ii. Canales, colores. Imágenes hiperdimensionales.

d. Sesiones prácticas I.

2. Cuantificación de imágenes.

- a. Ética en el análisis de imágenes.
- b. Seleccionar Regiones de interés (ROI).
- c. Pre-procesado y filtros.

- i. Operaciones aritméticas.
- ii. Filtros lineales.
- iii. Filtros no lineales.

- d. Sesiones prácticas II.
- e. Thresholding. Uso de imágenes binarias.
- f. Sesiones prácticas III.
- g. Operaciones entre imágenes.
- h. Operaciones con imágenes “hiperdimensionales”.
- i. Sesiones prácticas IV.

3. Macros. (2h)

- a. Introducción a la escritura de macros.
- b. Sesiones prácticas V.

Control de Calidad y Análisis de Asociación en GWAS

Profesores/as que la imparten: Marisa Cañadas Garre

Número de horas: 20

Fechas previstas para la actividad: 14/21/28 de Octubre, 4/11/18/25 de Noviembre y 2 de Diciembre de 2021

Horario: de 16:30 a 19h

Número de alumnos/as: 20

Plazo de solicitud: Del 1 al 7 de octubre de 2021

Formulario de inscripción: enlace al formulario

Programa de la actividad:

1. Introducción a los estudios de asociación de genoma completo (GWAS, Genome-wide association studies)
2. Control de calidad en GWAS
3. Análisis de asociación en GWAS
4. Caso Práctico
5. Bases de datos útiles para GWAS y estudios post-GWAS

Investigación cuantitativa básica con Excel, para ciencias de la salud, orientada a la publicación de trabajos

- **Profesores/as que la imparten:**

- Jerónimo Aragón Vela, Departamento Fisiología. Universidad de Granada (10 h).
- Francisco Javier del Río Olvera, Área de conocimiento: Personalidad, Evaluación y Tratamiento Psicológico. Universidad de Cádiz (10 h).

- **Número de horas:** 20

- **Fechas previstas para la actividad:** 1 al 16 de diciembre de 2021

- **Número de alumnos/as:** 50

- **Plazo de solicitud:** 8 al 14 de noviembre de 2021

- **Formulario de solicitud:** Enlace al formulario

- **Programa de la actividad:**

Tema 1. Introducción a la Investigación Cuantitativa

- 1.1. Introducción
- 1.2. Fase conceptual
- 1.3. Fase metodológica
- 1.4. Fase empírica
- 1.5. Aspectos relacionados con la publicación de artículos
- 1.6. Referencias

Tema 2. Introducción a los aspectos básicos del programa Excel.

- 2.1. Tratamiento de los datos
- 2.2. Cómo diseñar una función
- 2.2. Qué son las funciones preconfiguradas
- 2.3. Activación y acceso de los programas de análisis preconfigurados
- 2.4. Referencias

Tema 3. El apartado Método

3.1. Descripción de la muestra

- 3.1.1. Tratamiento de los datos sociodemográficos
- 3.1.2. Gráficos recomendados

3.2. Análisis del instrumento

3.2.1. Fiabilidad

- Spearman-Brown
- Rulon
- Guttman-Flanagan
- Alfa de Cronbach
- Casos particulares del alfa de Cronbach
- Índice de Hambleton y Novick
- Coeficiente Kappa de Cohen
- Coeficiente de Livingston

3.2.2. Validez

- Análisis factorial

3.2.3. Análisis de los ítems

- Análisis de la dificultad
- Análisis de la discriminación

3.3. Referencias

Tema 4. El apartado Resultados

- 4.1. Introducción
- 4.2. Contraste de hipótesis
 - 4.3.1. Contrastes de hipótesis para poblaciones normales
 - 4.3.2. Contrastes no paramétricos
 - 4.3.3. Contrastes de hipótesis mediante la herramienta de análisis
 - i. Contrastes T
 - ii. Contraste Z
 - iii. Contraste F
- 4.3. Análisis de Varianza
 - 4.3.1. Introducción
 - 4.3.2. Análisis de varianza unifactorial
 - 4.3.3. Análisis de varianza de dos factores con varias muestras por grupo
 - 4.3.4. Análisis de varianza de dos factores con una muestra por grupo
- 4.4. Referencias

Cursos de Técnicas Específicas

INTRODUCCIÓN AL TRABAJO CON ANIMALES DE EXPERIMENTACIÓN. MODELOS MURINOS

Profesores que la imparten:

- María Isabel Rodríguez Lara. Dpto. Bioquímica y Biología Molecular III e Inmunología.
- Francisco Hernández Torres. Dpto. Bioquímica y Biología Molecular III e Inmunología.
- Rafael Díaz de la Guardia. Dto. Bioquímica y Biología Molecular III e Inmunología.
- Pedro Medina Vico. Dpto. Bioquímica y Biología Molecular I.
- María Morell Hita. Centro Pfizer-Universidad de Granada-Junta de Andalucía de Genómica e Investigación Oncológica (GENYO).

Fechas previstas para la actividad: 24 a 27 de octubre de 2022

Número de alumnos/as: 20

Número de horas: 16

Plazo de solicitud: 30 de septiembre a 16 de octubre de 2022

Lugar de celebración: Facultad de Medicina:

- seminario 3 los días 24 y 26
- seminario 5 los días 25 y 27.

Forma de inscripción: A través de este formulario

Contenido:

1º DÍA. 24 OCTUBRE. INTRODUCCIÓN AL TRABAJO CON ANIMALES DE EXPERIMENTACIÓN. MODELOS MURINOS (16:00-20:00 h).

- Introducción al trabajo con modelos animales. Legislación aplicable. Clasificación de los métodos alternativos: modelos computerizados de predicción in silico. 2 horas (María Isabel Rodríguez Lara).
- Protocolos de obtención de muestras de modelos animales: obtención de fluidos y tejidos corporales. Administración de sustancias en animales de experimentación. Vías de administración. Análisis de signos y comportamiento animal anómalos que interfieran en los procedimientos. 2 horas (Francisco Hernández Torres).

2º DÍA. 25 OCTUBRE. MODELOS EXPERIMENTALES DE EDICIÓN DEL ADN (16.00-20:00 h).

- Modelos animales modificados genéticamente: KO, KI, KD. 2 horas (Pedro Medina Vico).
- Herramientas CRISPR para generación de modelos animales de enfermedades. 2 horas (Pedro Medina Vico).

3º DÍA. 26 OCTUBRE. (4 horas). MODELOS PARA EL ESTUDIO DE LAS ENFERMEDADES. (16:00-20:00 h).

- Modelos en el estudio de las enfermedades. Repositorios. 1 hora. (María Isabel Rodríguez Lara).
- Xenoinjertos derivados del paciente (PDX); Modelos de cáncer implantados en un ratón inmunodeficiente o humanizado. 3 horas (Rafael Díaz de la Guardia).

4º DÍA. 27 OCTUBRE. OTROS MODELOS ANIMALES (10:00-14:00 h).

- Embrión de pollo como modelo de desarrollo embrionario. 2 horas (Francisco Hernández Torres).
- El cerdo como modelo de estudio. Ventajas e inconvenientes. 2 horas (María Morell Hita).

Técnicas histológicas básicas en biomedicina

Profesores que la imparten:

PROF. DR. VÍCTOR CARRIEL ARAYA, COORDINADOR, TEMAS: 1-7

PROF. DR. FERNANDO CAMPOS SÁNCHEZ, TEMA 8

PROF. DR. ISMAEL RODRIGUEZ, TEMA 9

PROF. DR. JESÚS CHATO ASTRAIN, TEMA: 10

Fechas previstas para la actividad: 3-10 de Mayo 2022

Lugar: Facultad de Medicina

Calendario:

CONTENIDO	FECHA	LUGAR
TEMA 1: INTRODUCCIÓN A LAS TÉCNICAS HISTOLÓGICAS.	3/05/2022 10-13hrs	Seminario 4
TEMA 2: MÉTODOS DE FIJACIÓN DE MUESTRAS PARA MICROSCOPIA ÓPTICA.	3/05/2022 10-13hrs	Seminario 4
TEMA 3: PROCESAMIENTO DE MUESTRAS PARA MICROSCOPIA ÓPTICA.	3/05/2022 10-13hrs	Seminario 4
TEMA 4: COLORACIONES DE RUTINA	4/05/2022 10-13hrs	Seminario 4
TEMA 5: TÉCNICAS HISTOQUÍMICAS Y DE REDUCCIÓN METÁLICA.	4/05/2022 10-13hrs	Seminario 4
TEMA 6: BASES CONCEPTUALES Y APLICACIONES DE LAS TÉCNICAS INMUNOHISTOQUÍMICAS E INMUNOFLUORESCENTES.	5/05/2022 10-13hrs	Seminario 4
TEMA 7: MICROSCOPIA ELECTRÓNICA DE TRANSMISIÓN (TEM) Y SUS APLICACIONES EN BIOMEDICINA.	6/05/2022 10-11hrs	Seminario 4
TEMA 8: MICROSCOPIA ELECTRÓNICA DE BARRIDO Y SUS APLICACIONES EN BIOMEDICINA.	9/05/2022 10-12hrs	Seminario 4
TEMA 9: EVALUACIÓN DE LA VIABILIDAD Y FUNCIÓN CELULAR.	9/05/2022 15-17hrs	Seminario 4
TEMA 10: ANÁLISIS CUANTITATIVO EN HISTOLOGÍA	10/05/2022 15-17hrs	Laboratorio 7

Número de alumnos/as: 20

Número de horas: 17,5

Plazo de solicitud: 7-17 de Abril 2022

Forma de inscripción: A través de este formulario.

Avances moleculares en el diagnóstico, pronóstico y tratamiento de las enfermedades

Profesores/as que la imparten:

-Dra. María Isabel Rodríguez Lara

-Dr. Luis Javier Martínez González

-Dra. María Jesús Álvarez Cubero

Fuente: https://escuelaposgrado.ugr.es/doctorado/escuelas/edcs/pages/historico_actividades/actividades21_22

- Dra. Pilar Sánchez Medina
- Dra. María Ángel García Chaves
- Dra. Marta Cuadros Celorrio

Número de horas: 20

Fechas previstas para la actividad: del 8 al 12 de noviembre de 2021

Número de alumnos/as: 20

Plazo de solicitud: Del 18 al 24 de octubre de 2021

Formulario de inscripción: enlace al formulario

Horario:

lunes 8	15:30 a 19:30
martes 9	10:00 a 14:00
miércoles 10	15:30 a 19:30
jueves 11	15:30 a 19:30
viernes 12	10:00 a 14:00

Programa de la actividad:

1º DÍA: TÉCNICAS MOLECULARES EMPLEADAS EN EL DIAGNOSTICO, PRONOSTICO Y TRATAMIENTO DE LAS ENFERMEDADES -Dr. Luis Javier Martínez González (2h)

- Fundamentos de la PCR, qPCR y dPCR. Reordenamientos cromosómicos. Estudios de quimismo. Medicina de precisión (dPCR en biopsia líquida).
- Técnicas de hibridación: técnicas citogenéticas (hibridación por fluorescencia in situ, citogenética molecular e hibridación genómica comparativa) y otros test basados en hibridación (Microarrays: MammaPrint® y Oncotype DX).
- Secuenciación masiva (NGS): fundamentos, detección de mutaciones somáticas, fusiones génicas y aberraciones cromosómicas. Paneles de genes. Integración de datos. Grandes proyectos de secuenciación. Medicina de precisión.

1º DÍA: MODELOS DE ENFERMEDAD EMPLEADOS -Dra. María Isabel Rodríguez Lara (2h)

- Introducción al cáncer y a las técnicas de diagnóstico y tratamiento disponibles.
- Modelos celulares y animales empleados.
- CRISPR en cáncer.

2º DÍA: AVANCES MOLECULARES EN EL DIAGNÓSTICO. -Dra. María Jesús Álvarez Cubero (4h)

- Definición de biomarcadores de diagnóstico.
- Uso de herramientas Ensembl y NCBI para la búsqueda de marcadores moleculares.
- Uso de herramientas in silico como SIFT y POLYPHEN para cálculo de la agresividad y patogenicidad de una mutación.

3º DÍA: AVANCES MOLECULARES EN EL PRONÓSTICO -Dra. Pilar Sánchez Medina (4h)

- Definición de biomarcadores de pronóstico.
- Diagnóstico del cáncer de mama: valor de los biomarcadores RE, RP y Her2.
- Diagnostico de las principales translocaciones cromosomicas en leucemias y linfomas.

- Diagnóstico del cáncer de próstata.

4º DÍA: AVANCES MOLECULARES EN EL TRATAMIENTO -Dra. María Ángel García Chaves (4h)

- Definición de biomarcadores de respuesta al tratamiento.
- Anti-angiogenicos.
- Anti-EGFR, anti-Her2.
- Inhibidores de Tyrosin Kinasa (TKI).
- Inhibidores de ciclinas (CDKI).
- Inhibidores de MEK/BRAF.
- Inmunoterapia: interferon, anti-CTL4 y anti-PD1/PDL1.

5º DÍA: CONSEJO GENÉTICO -Dra. Marta Cuadros Celorrio (4h)

- Indicaciones del consejo genético.
- Construcciones de un árbol genealógico. Evaluación de los árboles: penetrancia incompleta, expresividad variable, cálculo de riesgos, tipo de ADN (nuclear o mitocondrial).
- Consejo genético de síndromes asociados a mutaciones en genes involucrados en reparación.
- Consejo genético de síndromes asociados otras alteraciones genéticas.

Introducción al diseño de oligonucleótidos para PCR

Profesores/as que la imparten: Marta Cuadros Celorrio, Pilar Sánchez Medina y Jesús M. Torres de Pinedo.

(Dpto. de Bioquímica, Biología Molecular 3 e Inmunología. Facultad de Medicina. Universidad de Granada.)

Número de horas: 20

Fechas previstas para la actividad: del 9 al 13 de Mayo de 2022

Horario: de 9:00h a 14:00h

Lugar: Facultad de Medicina

Número de alumnos/as: 20

Plazo de solicitud: Del 18 al 24 de abril de 2022

Forma de inscripción: A través de este formulario

Observaciones: Actividad presencial

Programa de la actividad:

PARTE I.

1. Fundamentos teóricos de la amplificación enzimática de DNA por PCR convencional y en tiempo real.
2. Conceptos de diseño de oligonucleótidos.
3. Concentración de MgCl₂.
4. Elección de las enzimas.
5. Formación de dímeros de primers, heterodímeros y horquillas.

PARTE II.

1. Principales bases de datos de secuencias genómicas (NCBI, Ensembl, UCSC).
2. Principales repositorios de información genética (expresión, mutación, ganancia, delección).
3. Bases de datos específicas de miRNA, lncRNA, vectores, mapas de restricción.
4. Aplicaciones del diseño de oligonucleótidos (RT-PCR, multiplex PCR, primers universales, miRNAs, metilación, etc.)

PARTE III.

1. Algunos software usados para el diseño de oligonucleótidos.
2. Uso del Primer 3 Plus.
3. Ejercicios de diseño de oligonucleótidos.
4. Evaluando los oligonucleótidos diseñados con Primer 3 Plus.
5. Análisis de los resultados obtenidos en la PCR mediante ensayos de restricción y secuenciación.

Fundamentos del diseño de medicamentos nanoteranósticos

Profesor que la imparte: José Luis Arias Mediano. Departamento de Farmacia y Tecnología Farmacéutica.

Número de horas: 20

Fechas previstas para la actividad: Del 18 al 22 de julio de 2022

-Las sesiones de los días 18, 19 y 20 de julio serán virtuales, mediante Google Meet.

-Las sesiones presenciales de los días 21 y 22 de julio serán prácticas de laboratorio en el Departamento de Farmacia y Tecnología Farmacéutica.

Número de alumnos/as: 20

Plazo de solicitud: Del 27 de junio al 10 de julio de 2022

Forma de inscripción: Mediante formulario

Horario: de 09:30 h a 13:30 h

Programa de la actividad:

TEMA 1.-Posibilidades de la Nanotecnología Farmacéutica en la mejora del diagnóstico de enfermedades y la optimización de la terapéutica.

TEMA 2.-Diseño avanzado de nanoestructuras para el transporte y acumulación selectiva de agentes de diagnóstico, y de agentes terapéuticos.

TEMA 3.-Nanotecnología Farmacéutica y diseño de nanoplataformas teranósticas.

TEMA 4 (PRÁCTICA de LABORATORIO).-Formulación y caracterización de un nanopolímero teranóstico. Adaptación de la formulación a una forma de dosificación concreta.

TEMA 5 (PRÁCTICA de LABORATORIO).-Formulación y caracterización de un nanolípido teranóstico. Adaptación de la formulación a una forma de dosificación concreta.

Programación metabólica temprana: factores que condicionan la salud posnatal (CANCELADO)

Profesores que la imparten: Javier Díaz Castro (Coordinador) y Julio Ochoa Herrera.

Número de horas: 20

Fechas previstas para la actividad: Del 2 al 6 de Mayo de 2022

Número de alumnos/as: 20

Plazo de solicitud: del 7 al 17 de abril de 2022

Forma de inscripción: mediante formulario, que estará activo cuando comience el plazo de solicitud

Fuente: https://escuelaposgrado.ugr.es/doctorado/escuelas/edcs/pages/historico_actividades/actividades21_22

Programa de la actividad:

La nutrición, el ejercicio y las patologías maternas durante los primeros estadios de la vida constituyen 3 pilares cruciales en el desarrollo posnatal al influir tanto en el crecimiento y desarrollo corporal del niño como en la prevención de futuras enfermedades en el adulto.

La etapa prenatal y los primeros años de vida representan una ventana de plasticidad epigenética muy importante para el desarrollo y la diferenciación celular. Durante esta etapa, factores exógenos y endógenos (nutrición, xenobióticos, estrés, hipoxia, infecciones, hormonas...) pueden causar modificaciones epigenéticas con consecuencias que se demuestran en la edad adulta. Estas modificaciones pueden ser transmitidas a la progenie afectando el estado de salud de las generaciones posteriores.

Estudios epidemiológicos apoyan cada vez más el concepto del early programming o programación temprana. El origen "evolutivo" del estado de salud depende de patologías comunes en la madre como la obesidad, las patologías cardiovasculares, la diabetes de tipo 2, la hipertensión y algunas neoplasias puedan ser afectadas por la nutrición durante la gestación y el amamantamiento.

MÓDULOS

Módulo 1. "Nutrición, ejercicio y hábitos de vida en la gestación"

Módulo 2. "Lactancia materna: Tipos de leche materna (calostro, transición, madura), composición e influencia de factores externos (nutrición, ejercicio, etc.), beneficios saludables"

Módulo 3. "Papel del tejido adiposo en el desarrollo de patología durante la gestación"

Módulo 4. "Metodología empleada en los estudios de early programming"

Técnicas para evaluación de riesgos a la exposición a disruptores endocrinos

Profesores que la imparten:

-Álvarez Cubero María Jesús. Departamento de Bioquímica y Biología Molecular II e Inmunología. Universidad de Granada

-López Guarnido Olga. Departamento de Medicina Legal, Toxicología y Antropología Física. Universidad de Granada.

-Martínez Burgos, Alba. Departamento de Fisiología. Universidad de Granada.

-Martínez González, Luis Javier. Unidad de Genómica, GENyO. Centro de Genómica e Investigación Oncológica: Pfizer -Universidad de Granada -Junta de Andalucía

-Monteagudo Sánchez Celia. Departamento de Nutrición y Bromatología. Universidad de Granada.

-Rivas Velasco, Ana María. Departamento de Nutrición y Bromatología. Universidad de Granada

-Rodrigo Conde Salazar, Lourdes. Departamento de Medicina Legal, Toxicología y Antropología Física. Universidad de Granada.

-Zafra Gómez Alberto. Departamento de Química Analítica. Universidad de Granada.

Número de horas: 15

Fechas previstas para la actividad: 24 al 28 enero de 2022

Horario: De 9 a 12hs

Número de alumnos/as: 20

Plazo de solicitud: 7-13 enero 2022

Forma de inscripción: <https://forms.gle/AD88ydd2sGsVkl4SA>

Programa de la actividad:

Determinación de disruptores endocrinos en alimentos y muestras biológicas. -Ana María Rivas Velasco, Alberto Zafra Gómez

1. Interés médico, medioambiental y nutricional del análisis de disruptores endocrinos
2. Selección de la matriz a analizar
3. Métodos de análisis químico
4. Métodos de análisis biológico

Evaluación de la exposición a través de encuestas alimentarias. -Alba Martínez Burgos, Celia Monteagudo Sánchez

1. Diseño de encuestas alimentarias
2. Características de la entrevista
3. Estimación de la exposición a disruptores endocrinos mediante dichas encuestas
4. Análisis de resultados

1. Métodos de evaluación del estado nutricional: dietéticos, antropométricos, clínicos y bioquímicos.
 - 1.1. Historia dietética: importancia de las encuestas alimentarias en la evaluación de la exposición a disruptores endocrinos
2. Diseño de encuestas alimentarias
 - 2.1. Características de la entrevista
 - 2.2. Estimación de la exposición a disruptores endocrinos mediante los datos de dichas encuestas
3. Análisis de resultados
4. Caso práctico

Evaluación de riesgos. -Lourdes Rodrigo Conde de Salazar, Olga López Guarnido

1. Criterios o Parámetros de toxicidad
2. Cálculo de los Límites tolerables de exposición y de las concentraciones máximas permitidas
3. Planteamiento general en la Evaluación de riesgos tóxicos
3. Fases del proceso de evaluación tóxica a contaminantes ambientales en alimentos
4. Metodología en la evaluación de riesgos tóxicos

Polimorfismos genéticos en evaluación de riesgos. -María Jesús Álvarez Cubero

1. Definición de genoma.
2. Mecanismos moleculares relevantes.
3. Definición de SNPs y polimorfismo.
4. Principales SNPs y variantes implicadas en metabolismo de xenobióticos.

Técnicas de caracterización de polimorfismos genéticos en evaluación de riesgos. -Luis Javier Martínez González

1. Extracción y cuantificación de ácidos nucleicos.
2. Técnicas de PCR, qPCR, dPCR, secuenciación sanger y NGS
3. Bases de datos de variantes genéticas.
4. Interpretación de resultados y asociación.

Compuestos bioactivos en alimentos, implicaciones nutricionales y análisis metabolomicos -CANCELADO -

Profesores/as que la imparten:

- Dra. Celia Rodriguez Perez. Departamento de Nutrición y Bromatología. Universidad de Granada.
- Dra. Esther Molina Montes. Departamento de Nutrición y Bromatología. Universidad de Granada.
- Dr. Vito Verardo. Departamento de Nutrición y Bromatología. Universidad de Granada.

Programación:

-Vito Verardo:

6 de Junio 9-13 horas aula 14 facultad de Farmacia
 8 de Junio 9-13 horas aula 14 facultad de Farmacia
 10 de Junio 9-11 horas aula 14 facultad de Farmacia

-Celia Rodríguez Pérez:

14 de Junio 16-19 horas aula 14 facultad de Farmacia
 15 de Junio 16-18 horas aula 14 facultad de Farmacia

-Maria Esther Molina Montes

21 de Junio 10-13 horas aula Informática Seminario de Farmacia
 22 de Junio 10-12 horas aula Informática Seminario de Farmacia

Número de alumnos/as: 20

Plazo de solicitud: del 16 al 29 de mayo de 2022

Fuente: https://escuelaposgrado.ugr.es/doctorado/escuelas/edcs/pages/historico_actividades/actividades21_22

Forma de inscripción: mediante este FORMULARIO .

Programa de la actividad:

Introducción a las técnicas analíticas en las Ciencias de los Alimentos y Metabólica

1. Introducción a las técnicas cromatográficas:

- a) Cromatografía líquida
- b) Cromatografía de gases
- c) Sistemas de detección más empleados

2. Introducción a la espectrometría de masas:

- a) Analizadores de baja resolución
- b) Analizadores de alta resolución

3. Casos estudio

Compuestos bioactivos en alimentos

1. Clasificación y propiedades de los compuestos bioactivos en alimentos

- a) Compuestos bioactivos en alimentos
- b) Actividad antioxidante y biológica

2. Efecto del procesado sobre el contenido de compuestos bioactivos en alimentos: hacia las nuevas tecnologías

- a) Tecnologías tradicionales y emergentes
- b) Alimentos funcionales y enriquecidos

3. Subproductos alimentarios como fuente de compuestos bioactivos

Introducción a las técnicas analíticas en la Ciencias de los Alimentos y Metabolómica

1. Introducción a las técnicas cromatográficas:

- a) Cromatografía líquida
- b) Cromatografía de gases
- c) Sistemas de detección más empleados

2. Introducción a la espectrometría de masas:

- a) Analizadores de baja resolución
- b) Analizadores de alta resolución

3. Casos estudio

Compuestos bioactivos en alimentos

1. Clasificación y propiedades de los compuestos bioactivos en alimentos

- a) Compuestos bioactivos en alimentos
- b) Actividad antioxidante y biológica

2. Efecto del procesado sobre el contenido de compuestos bioactivos en alimentos: hacia las nuevas tecnologías

- a) Tecnologías tradicionales y emergentes
- b) Alimentos funcionales y enriquecidos

3. Subproductos alimentarios como fuente de compuestos bioactivos

Aproximaciones en metabolómica

1. Introducción a la metabolómica

2. Uso de estudios dirigidos y no dirigidos en metabolómica

3. Aplicación de la espectrometría de masas en metabolómica

- a) Cromatografía líquida acoplada a espectrometría de masas (LC-MS)
- b) Cromatografía de gases acoplada a espectrometría de masas (GC-MS)

4. Descripción general de preparación de muestras: orina, heces y plasma
5. Identificación de metabolitos. Bases de datos públicas

Procesamiento y análisis de datos en metabolómica.

1. Procesamiento de datos de metabolómica con software de código abierto y bases de datos públicas
2. Análisis de datos de metabolómica en plataformas online
 - a) Exploración de los datos y análisis univariante
 - b) Métodos estadísticos de clasificación supervisados y no supervisados
 - c) Identificación de metabolitos para la diferenciación de muestras
 - d) Bases de datos para el estudio de rutas metabólicas
3. Casos prácticos

Metodología Este curso se plantea como un taller teórico-práctico donde se pretende proporcionar nociones básicas sobre los compuestos bioactivos en alimentos, como determinarlos y como estas informaciones se pueden utilizar en el ámbito metabolómico.

Por ello en todas las sesiones habrá una parte teórica y otra de casos estudio.

Evaluación

1. Control of assistance: by signatures of the attendees to the activity (they must attend at least 90% of the activity).
2. Activity control: once the course is completed, a survey to assess the satisfaction in terms of knowledge, developed skills, and evaluation of the teaching staff, methodology and the material will be used.

Principios y prácticas para análisis de ecuaciones estructurales y análisis multinivel

Profesores que la imparten: Efraín García Sánchez (Universidad de São Paulo)

Número de horas: 20

Fechas: 22, 29 de abril y 6, 13 de mayo

Horario: 09:00 a 14:00 horas

Lugar: Centro de Investigación Mente, Cerebro y Comportamiento (CIMCYC)

Número de alumnos/as: 25

Perfil del alumnado: Estudiantes de doctorado con conocimientos básicos en análisis de datos estadísticos

Plazo de solicitud: 28 de marzo al 4 de abril

Formulario de inscripción: <https://forms.gle/hLVYyA17uHWRWVit9>

Programa de la actividad:

Sesión 1. Introducción al análisis de mediación y moderación

- Fundamentos de los análisis de regresión lineal
- Análisis de mediación
- Análisis de moderación

Sesión 2. Principios y prácticas de los modelos de ecuaciones estructurales I

- Fundamentos de los análisis con ecuaciones estructurales (e.g., conceptos, estimación, ajuste, etc.)
- Análisis factorial exploratorio
- Análisis factorial confirmatorio

Sesión 3. Principios y prácticas de los modelos de ecuaciones estructurales II

- Análisis de modelos de regresión estructural (structural regression models)
- Aplicaciones de los modelos de ecuaciones estructurales (e.g., invarianza, multigrupo, etc.)

Sesión 4. Técnicas y aplicaciones de análisis multinivel I

- Fundamentos de los análisis multinivel (e.g., conceptos básicos, preguntas de investigación, etc.)
- Consideraciones metodológicas generales (e.g., preparación de datos, centering, etc.)
- Modelo de regresión lineal multinivel (modelo básico de dos niveles)

Sesión 5. Técnicas y aplicaciones de análisis multinivel II

- Tamaños de la muestra y poder estadístico
- Supuestos estadísticos y estimadores robustos
- Aplicaciones (e.g., análisis longitudinal, medidas repetidas, etc.)

METODOLOGÍA

El curso tiene un enfoque aplicado. Todas las sesiones tienen una parte conceptual y otra práctica. La parte conceptual presentará algunas consideraciones básicas para comprender las técnicas de análisis; y la parte práctica consistirá en el desarrollo de ejercicios y el uso de software especializado. Se usará el software de análisis estadístico R. No es necesario tener conocimiento previo del programa, aunque es recomendable.

Estrategias de evaluación e intervención orientadas a la salud de la mujer menopáusica y postmenopáusica. Fisiología y fisiopatología en esta etapa de la mujer (CANCELADO)

Profesores que la imparten:

- Jose Luis Quiles Morales, Catedrático del Dpto. Fisiología, UGR: 3h
- M^a Teresa Nestares Pleguezuelo, Profesora Titular Dpto. Fisiología, UGR (Coordinadora de la actividad): 4h
- Virginia A. Aparicio García-Molina. Profesora Titular Dpto. Fisiología, UGR: 5h
- Cristina Sánchez González, Profesora Titular Dpto Fisiología UGR, Secretaria del CIBM: 2h
- Laura Baena García, Profesora Ayudante Doctora, Dpto. Enfermería, UGR: 2h
- Rafael Martín Masot, Facultativo Especialista Hospital Regional Universitario de Málaga: 2h
- Cristina González Callejas, Facultativo Especialista, Hospital Universitario San Cecilio de Granada: 2h

Número de horas: 20

Fechas previstas para la actividad: 16-20 mayo de 2022

Horario: 16:00 a 20:00 horas

Lugar: Instituto de Nutrición y Tecnología de los Alimentos (aula 3)

Número de alumnos/as: 20

Plazo de solicitud: 25 abril – 2 mayo 2022

Forma de inscripción: A través de este FORMULARIO

Programa de la actividad:

1. FISIOLÓGICA Y FISIOPATOLOGÍA de esta etapa de la mujer. RIESGO DE PATOLOGÍAS específicas asociadas a esta etapa de la mujer (cardiovasculares, musculoesqueléticas, inmunológicas, psiquiátricas, metabólicas...). METODOLOGÍA PARA LA EVALUACIÓN E INTERVENCIÓN.
2. ENVEJECIMIENTO y mitocondria; relación con la FISIOLÓGICA Y FISIOPATOLOGÍA de esta etapa de la mujer. METODOLOGÍA PARA SU ESTUDIO
3. METODOLOGÍA PARA LA VALORACIÓN DE LA CONDICIÓN FÍSICA relacionada con la salud en esta etapa de la mujer.
 - 3.1 Influencia de la condición física sobre LA LONGEVIDAD y para la prevención y tratamiento de las patologías crónicas asociadas estudiadas.
 - 3.2 Influencia de los hábitos de vida sobre la salud del suelo pélvico. Alteraciones más frecuentes en esta etapa de la mujer
 - 3.3 DISEÑO DE PROGRAMAS DE EJERCICIO FÍSICO ADAPTADOS
4. METODOLOGÍA DE LA VALORACIÓN DEL ESTADO NUTRICIONAL y peculiaridades de los requerimientos nutricionales de la mujer en esta etapa. DISEÑO DE DIETAS ADAPTADAS
5. METODOLOGÍA CIENTÍFICA APLICADA AL DISEÑO DE INTERVENCIONES (nutricionales y de ejercicio físico) orientadas a la mejora de la salud en esta etapa

Objetivo:

Proporcionar al alumnado los conocimientos y herramientas para que adquiera las capacidades y competencias necesarias para una correcta valoración, diseño de programas y estudios en esta población.

Fuente: https://escuelapostgrado.ugr.es/doctorado/escuelas/edcs/pages/historico_actividades/actividades21_22

Evaluación

1. Control de la asistencia: mediante firma (deben asistir al menos al 90% de la actividad).
2. Control de la actividad: una vez haya terminado se realizará un cuestionario de satisfacción para valorar la satisfacción de los alumnos con la actividad, así como la asimilación de conocimientos y competencias

La evaluación con la Escala de Comportamiento Neonatal (Brazelton, 1997, 2011). Desarrollo de la capacidad de observación y detección de los padres (CANCELADO)

Profesores que la imparten:

- Mercedes Bellido González (psicóloga autorizada por Brazelton Institute. Harvard Medical School, profesora titular UGR) /14h
- José Maldonado Lozano (pediatra del Hospital Universitario Virgen de las Nieves. Granada, profesor titular UGR) /1h
- Francisca Martín Peregrina (enfermera del Hospital Universitario Virgen de las Nieves. Granada) /1h

Número de horas: 20 (16 presenciales y 4 no presenciales)

Fechas previstas para la actividad: 24 al 28 de enero de 2022

Horario: de 9:00 h a 13:00 h

Lugar de celebración: Facultad de Psicología

Número de alumnos/as: 20

Plazo de solicitud: 7 al 13 de enero de 2022

Forma de inscripción: <https://forms.gle/CuejTTMKQtKF697k7>

Programa de la actividad:

Sesión 1. Evaluación del comportamiento neonatal

- 1.1. Bases conceptuales de la Escala Brazelton (NBAS)
- 1.2. Contenido de la NBAS
- 1.3. Papel del evaluador/a en la NBAS
- 1.4. La administración estándar de la NBAS
- 1.5. Puntuación de los ítems de la NBAS

Sesión 2. Uso clínico de la E. Brazelton

- 2.1. Examen físico del neonato
- 2.2. Examen conductual del neonato
- 2.3. La implicación de la enfermería en la NBAS

Sesión 3. Uso de la E. Brazelton en investigación

- 3.1. Usando la NBAS en los neonatos de alto riesgo
- 3.2. Avances en el estudio de la conducta motora de las niñas y niños prematuros
- 3.3. La NBAS en diferentes contextos: entrenamiento, investigación y clínica

Sesión 4. Empleo de la E. Brazelton con las familias. Desarrollo de la capacidad de detección y observación de los padres

- 4.1. Participación de los padres en el examen del comportamiento del neonato
- 4.2. Las percepciones de los padres durante las sesiones clínicas con la NBAS
- 4.3. Interrelación entre el evaluador/a, el bebé y los padres en el uso de la NBAS

Introducción a la investigación con Resonancia Magnética funcional (RMf) (I)

Profesores que la imparten:

- Dr. Carlos González García – Departamento de Psicología Experimental. Investigador Juan de la Cierva Incorporación.
- Dra. María Ruz – Catedrática del Departamento de Psicología experimental
- Dr. Juan Verdejo Román – Profesor Ayudante Doctor del Departamento de Personalidad, Evaluación y Tratamiento Psicológico

Número de horas: 18

Fuente: https://escuelaposgrado.ugr.es/doctorado/escuelas/edcs/pages/historico_actividades/actividades21_22

Fechas previstas para la actividad: 4 al 22 Noviembre de 2021

Fechas y horarios de impartición:

- Jueves 4 nov. de 16 a 19
- Lunes 8 nov. de 16 a 19
- Jueves 11 nov. de 16 a 19
- Lunes 15 nov. de 16 a 19
- Viernes 19 nov. de 10 a 13
- Lunes 22 Nov. de 16 a 19

Lugar: Aula de Informática 4 de la Facultad de Psicología

Número de alumnos/as: 30

Plazo de solicitud: 13 al 19 de octubre de 2021

Forma de inscripción: <https://forms.gle/u8s1WqP5qzXWeQ6M6>

Programa de la actividad:

Bloque 1 (Duración: 6 horas)

- Introducción general al curso. Ámbitos de aplicación de la RMf.
- Tipos de imágenes en RM. Características de la señal BOLD y métodos de estimación.
- Variables de confundido.

Bloque 2 (Duración: 6 horas)

- Preprocesado de la señal de RMf. Ejercicios.

Bloque 3 (6 horas)

- Extracción de onsets de la tarea (del EPrime o similar) y generación de vectores. Ejercicios.
- Introducción a contrastes. Ejercicios.

Introducción a la investigación con Resonancia Magnética funcional (RMf) (II)

Profesores que la imparten:

- Dr. Carlos González García – Departamento de Psicología Experimental. Investigador Juan de la Cierva Incorporación.
- Dra. Ana F. Palenciano (investigadora posdoctoral -CIMCYC)
- Dr. Juan Verdejo Román – Profesor Ayudante Doctor del Departamento de Personalidad, Evaluación y Tratamiento Psicológico

Número de horas: 18

Fechas previstas para la actividad:

DÍA	HORARIO
Viernes 21 enero	9-12 am
Miércoles 26 enero	16-19h
Lunes 31 enero	9-12 am
Miércoles 2 febrero	9-12 am
Viernes 4 febrero	9-12 am
Miércoles 9 febrero	16-19h

Lugar: Aula de Informática 4 de la Facultad de Psicología

Número de alumnos/as: 30

Plazo de solicitud: del 7 al 13 de enero 2022

Forma de inscripción: <https://forms.gle/RjhoMpLprF1Tj6Gy6>

Requisitos: Para la realización de esta actividad formativa es necesario haber cursado previamente la actividad “Introducción a la investigación con Resonancia Magnética funcional (RMf) (I) con un mínimo del 60% de asistencia.

Programa de la actividad:

Fuente: https://escuelaposgrado.ugr.es/doctorado/escuelas/edcs/pages/historico_actividades/actividades21_22

Bloque 1 (Duración: 6 horas)

-Diseños experimentales (de tarea) adaptados a RMf. Ejercicios.

Bloque 2 (Duración: 6 horas)

-Contrastes univariados. GLM, betas, colinealidad de regresores etc. Estadística para RMf. Ejercicios.

Bloque 3 (Duración: 6 horas)

-Ciencia abierta en neuroimagen. Bases de datos en abierto, repositorios.

Introducción a la investigación con Resonancia Magnética funcional (RMf) (III)

Profesores que la imparten:

- Dr. Carlos González García – Departamento de Psicología Experimental
- Dra. Ana F. Palenciano -Investigadora posdoctoral. Centro de Investigación Mente, Cerebro y Comportamiento (CIMCYC)
- Dr. Juan Verdejo Román – Profesor Ayudante Doctor del Departamento de Personalidad, Evaluación y Tratamiento Psicológico

Número de horas: 18

Fechas : 22, 26 de abril y 10, 13, 24, 27 de mayo

Horario : 16:00-19:00 horas

Lugar : Aula de Informática 4 de la Facultad de Psicología

Número de alumnos/as: 30

Plazo de solicitud: 28 de marzo al 6 de abril

Formulario de inscripción: <https://forms.gle/ANmrAyxDAnq1Fd3q6>

Observaciones: Tendrán prioridad los alumnos que hayan cursado previamente la actividad “Introducción a la investigación con Resonancia Magnética funcional (RMf) (II)”

Programa de la actividad:**Bloque 1 (Duración: 6 horas)**

-Análisis de conectividad en reposo. (ICA, Seed-analysis) Ejercicios.

Bloque 2 (Duración: 6 horas)

-Introducción a los análisis multivariados (MVPA)-Clasificadores. Ejercicios.

Bloque 3 (Duración: 6 horas)

-Introducción a los análisis de similitud representacional (RSA). Ejercicios.