



Jardunaldien ondorioak

Conclusiones de las jornadas

#ikerkuntzaXVIII



Osakidetza

ARABA ERAKUNDE SANITARIO INTEGRATUA
ORGANIZACIÓN SANITARIA INTEGRADA ARABA

bioaraba

osakun ikerketa institutua
instituto de investigación sanitaria



Universidad
del País Vasco



Euskal Herriko
Unibertsitatea

NAZIOARTETIKO
BIOMANTZULAN
CAMPUSA
CAMPUS DE
EXCELLENIA
INTERNACIONAL



EUSKO JAURLARITZA
GOBIERNO VASCO

OSASUN SALA
DEPARTAMENTO DE SALUD

área 1. eremua

Kardiobaskularra, obesitatea eta nutrizioa, endokrinologia eta arnasbideetako eritasunak.
Cardiovascular, obesidad y nutrición, endocrinología y enfermedades respiratorias.

Fernando Arós Borau

Araba ESiko Kardiologia Zerbitzua
Servicio de Cardiología de la OSI Araba

#ikerkuntzaXVIII

Composición mesas

- Personal sanitario: médicos de varias especialidades y enfermeras de diferentes ámbitos asistenciales
- Personal de la UPV
- Personal de empresas relacionadas

Conclusiones generales

- Reto de la inmigración
- Deficiencia de medios humanos y técnicos para la investigación
- Necesidad de plantear proyectos y objetivos alcanzables

Conclusiones específicas

- Cirugía bariátrica. Terapia psicoeducativa. Entrenamiento físico
- Desarrollo Grupo de Investigación en Pediatría OSI Araba
- Respiratorio: 8 posibles trabajos de investigación: EPOC y TEP

área 2. eremua

Garapen farmazeutikoa, aurrerapen teknologikoak, telemedikuntza eta aplikazioak, medikuntza birsortzaile eta pertsonalizatua.
Desarrollo farmacéutico, avances tecnológicos, telemedicina y app's, medicina regenerativa y personalizada, innovación biosanitaria.

José Luis Pedraz Muñoz

EHUko Farmazia Fakultateko katedraduna
Catedrático de la Facultad de Farmacia de la UPV

#ikerkuntzaXVIII

Desarrollo farmacéutico:

- **Farmacia y Ciencia de los alimentos (Nanobiocel. Pharmananogene).** Micro y nano partículas para liberación de fármacos, células, regeneración tisular, ingeniería de tejidos (bioimpresión 3D) y terapia génica. Formulación de genéricos. Farmacocinética/farmacodinámica. Antibioterapia. Utilización de medicamentos en situaciones especiales.
- **Cibersan:** Maltrato infantil y epigenética. Biomarcadores y salud mental. Flora intestinal salud mental. Utilización de medicamentos en ancianos.
- **Comité Ética.** Big data de criterios éticos para investigación.
- **I+med:** Ácido hialurónico en traumatología. Preparación de CDT. Nuevas formas de dosificación y vehiculación de medicamentos.
- **Biopraxis:** Nanoformulación con aplicación en terapia celular, medicina regenerativa, cánceres raros enfermedades raras y enfermedades asociadas a la pobreza. Planta de estériles.
- **Unidad Ensayos Clínicos.** Ensayos clínicos fase 1, 2, 3 y 4
- **Unidad de Cirugía Artroscópica:** Uso de PRGP en traumatología. Tecnologías aditivas para trauma.

Dispositivos médicos

- Necesidad de conectar los diferentes sectores relacionados con el desarrollo de dispositivos médicos.
- Creación de consorcios.
- Es necesario que el sector sanitario se implique en la idea y en la validación y en la compra.
- **Trabajar en conjunto y más rápido** para evaluar si la idea va a ser viable **antes de comenzar su desarrollo.**
- **Vencer la barrera de rechazo a la innovación en el sector sanitario**
- Evitar que se queden patentes abandonadas.
- Generar estrategias que favorezcan la **comunicación** y la coordinación

App's y Telemonitorización:

- El uso de Apps en telemonitorización no es sólo un cambio disruptivo en la asistencia, es ya una realidad en OSI Araba.
- Se considera esencial una buena integración entre dichas herramientas de telemonitorización y la historia clínica electrónica:
- Osakidetza ha apostado por el desarrollo de Apps corporativas.
- Existe un entorno empresarial vasco, así como en la propia universidad, con gran desarrollo tecnológico en el campo de la monitorización.

Medicina regenerativa:

- Interés por la aplicación de la medicina regenerativa en diferentes disciplinas como la dermatología, la estética, la cirugía bariátrica o la oftalmología.
- Colaboración con el Biobanco de Álava, tanto como receptor de donaciones de muestras in vivo de tejidos procedentes de cirugías así como posible suministrador de tejidos.
- Interés de lanzar trabajos intercentros para desarrollar proyectos de interés común: Tratamiento de fístulas con plasma rico en factores de crecimiento en cirugía laparoscópica, tratamientos dermatológicos como el tratamiento de úlceras, liquen plano vulvar, dermatitis atópica, etc., desarrollo de nuevas vías para la aplicación de los factores de crecimiento, como parches, apósitos o geles.

Innovación Biosanitaria:

- Creación de un catéter de media duración, entre 25 y 30 días, para el Equipo de Terapia Intravenosa (ETI) Conocer las potencialidades de la tecnología 3D, mejorando la comunicación entre el mundo sanitario, empresarial y universitario.
- Utilización de la realidad aumentada para poder interactuar con la realidad física en tiempo real. Control de la liberación de productos farmacéuticos a través de nanohidrogeles. Extensión de metodologías on-line en salud mental, para mejorar tratamientos como las psicoterapias.

área 3. eremua

Gaixotasun infekziosoak, immunologia eta alergia: gaixotasun infekziosoak.
Antibioterapia, immunologia, mikrobiologia, gaixotasun birikoak. GIB eta hepatitis.
Epidemiologia molekularra.
*Enfermedades infecciosas, inmunología y alergia: enfermedades infecciosas.
Antibioterapia, inmunología, microbiología, enfermedades virales. VIH y hepatitis.
Epidemiología molecular.*

José Joaquín Portu Zapirain

Araba ESIko Barne Medikuntza Zerbitzua
Servicio de Medicina Interna de la OSI Araba

#ikerkuntzaXVIII

Antibioterapia

- *Seguimiento genes resistencia a antibióticos* en aguas residuales, cadena alimentaria y muestras clínicas. Neiker-Microbiología HUA
- *Fiebre Q. Diagnóstico molecular.* Neiker-Microbiología HUA
- *Vectores tipo garrapatas y mosquitos en zoonosis.* Neiker-Microbiología HUA
- *Antibióticos nebulizados y ventilación mecánica.* Farmacia, UCI, Microbiología HUA
- Biocapas y nanopartículas con antibióticos nebulizados. Praxis, neumología
- *Biocapas y nanopartículas en infecciones de prótesis articular.* Praxis, infecciosas
- *Diagnóstico molecular en Infecciones mixtas (bacteria-virus) en bronquiolitis niños.* Pediatría, microbiología HUA
- *Infecciones por dispositivos en Urología (sondas y biocapas).* Estudio de intervención antes-después. Infecciosas, urología, microbiología, preventiva HUA

Enfermedades alérgicas y parasitarias

- *Alergia y U. Infecciosas:* Consolidación del protocolo conjunto asistencial respecto a la actuación en RAM.
- *Pediatría , U. Infecciosas, Alergia, UPV y NEIKER :* Registro de picaduras de especies emergentes (mosquito tigre/garrapatas/himenópteros) y posible compromiso de proyectos de investigación respecto a zoonosis y alergia (alphagal y avispa velutina).
- *U. Infecciosas y UPV:* Enfermedades parasitarias y tropicales, concretamente Strongiloides.
Pediatría UPV y Alergia: Diagnóstico molecular en patología inducida por hongos.
- *AZTI y Alergia:* Alergia a Anisakis y otros parásitos del pescado.

Enfermedades virales:

- *Diagnóstico precoz infección VIH*

Grupo de Trabajo: U. Infecciosas, Atención Primaria, COTA, Comisión Antisida, Farmacia, Microbiología.

Actividades formativas y de colaboración.

- *Eliminación VHC en colectivos alta transmisibilidad (COTA/CP)*

Grupo de Trabajo: U. Infecciosas, COTA, Comisión Antisida, Farmacia, Microbiología.

- *Diseñar circuito de atención a ITS*

Grupo de Trabajo: U. Infecciosas, Comisión Antisida, Atención Primaria, Microbiología .



Osakidetza

ARABA ERAKUNDE SANITARIO INTEGRATUA
ORGANIZACIÓN SANITARIA INTEGRADA ARABA

bioaraba

osakun ikarketa institutua
instituto de investigación sanitaria



Universidad
del País Vasco



Euskal Herriko
Unibertsitatea

NAZIOARTETIKO
BIKANTZULAN
CAMPUSA
CAMPUS DE
EXCELENCIA
INTERNACIONAL



EUSKO JAURLARITZA
GOBIERNO VASCO

OSASUN SALA
DEPARTAMENTO DE SALUD

área 4. eremua

Epidemiologia, komunitateko medikuntza, osasun eta osasun-integrazioko zerbitzuak.
Epidemiología, medicina comunitaria, servicios de salud e integración sanitaria.

Adolfo Delgado Fontaneda

Araba ESiko Integrazio Asistentzialeko zuzendaria
Director de Integración Asistencial de la OSI Araba

#ikerkuntzaXVIII

Mesa 4.1: Estudios epidemiológicos poblacionales:

Incorporar datos de desigualdades y explorar los determinantes de desigualdad

Convertir la información existente para poder ser utilizada en lugar de recoger datos de forma específica para un determinado estudio.

Reglas y algoritmos para predecir enfermedades, riesgos, diagnosticar, tratar.

Evaluación de procedimientos.

Estudio de sobrediagnóstico y sobretratamiento.

Mesa 4.2: Investigación en servicios de salud. Medicina comunitaria

Adecuación de la prescripción, intervenciones no farmacológicas y cambios de conducta en pacientes y profesionales.

Mesa 4.3: Integración Sanitaria (ACP)

Estrategia, dotada de múltiples actividades, de sensibilización de las personas que integramos la organización. Evaluación pre-post líneas de trabajo planteadas.

Mesa 4.4: Salud del sueño

Intervenir estratégicamente en la salud del sueño traducido en un proyecto de sueño para los ciudadanos de Vitoria-Gasteiz, mediante una alianza estratégica entre el sistema público sanitario vasco, las empresas de salud, las estructuras de investigación y los propios ciudadanos.

área 5. eremua

Genetika, epigenetika eta metabolomika.
Genética, epigenética y metabolómica.

María Ángeles Martínez de Pancorbo Gómez

Biología zelularren katedraduna eta
Lascaray Ikerketa Zentroko koordinatzailea
*Catedrática de biología celular y
coordinadora del Centro de Investigación Lascaray*

#ikerkuntzaXVIII

Enfermedades raras

1. Participantes: Medicina interna y enfermedades Minoritarias –Metabólicas UPV/EHU.

Estos grupos van a revisar el número de pacientes para el estudio de la caracterización de biomarcadores sugerentes de desarrollo de polineuropatía amiloidótica en pacientes portadores de mutación en el gen TTR que codifica la proteína transtiretina.

En un futuro se podrá intentar también utilizar la metilación del RNA mensajero como posible indicador de aparición de la enfermedad.

2. Participantes: Cardiología – BIOMICs

Estudio del efecto fundador de una mutación en MYBPC3 que produce miocardiopatía hipertrófica en algunas familias de Álava.

Obesidad y bajo peso

3. Participantes: Endocrinología de la OSI Araba, Nutrigenómica UPV y Microfluídica UPV/EHU.

Obtención de masa grasa beige de pacientes sometidos a cirugía bariátrica mediante técnicas de microfluídica.

4. Participantes: Endocrino infantil y genética de la OSI Araba y Nutrigenómica de la UPV/EHU.

Caracterización de las regiones diferencialmente metiladas en los niños nacidos pequeños para edad gestacional.

Cáncer

5. Participantes: Digestivo OSI Araba - BIOMICs UPV/EHU

Relación entre consumo de leche con variantes de beta-lactoglobulina y la tolerancia genética a la lactosa para establecer la relación entre estos factores y la disponibilidad de péptidos derivados de la leche en la prevención del cáncer.

área 6. eremua

Neurozientziak: osasun mentala eta hauskortasuna, neurozientziak (oinarrizkoak eta aplikatuak), loaren nahasmenduak, neurofarmakologia zelular eta molekularra. Gaixotasun neurologikoak eta endekapenezkoak.

Neurociencias: salud mental y fragilidad, neurociencias básicas y aplicadas, trastornos del sueño, neurofarmacología celular y molecular. Enfermedades neurológicas y degenerativas.

Ana González-Pinto

Araba ESiko Psikiatria Zerbitzuko Atalburua
Jefa de sección del Servicio de Psiquiatría de la OSI Araba

#ikerkuntzaXVIII

Manejo del dolor

1. Hay un interés especial en envejecimiento saludable. Se ofrecen tres proyectos (uno europeo, otro de Gobierno Vasco asociado a UPV y U. Burdeos) para generar colaboraciones entre todos, mediante ejercicio físico y preparado proteico, de biomarcador de lactoferritina, y de intervención en grupos vulnerables en etapas iniciales de envejecimiento. Todos ellos miden la deambulaci3n, cognici3n, bienestar y la calidad de vida.
2. Se plantea la posibilidad de aunar esfuerzos de neur3logos y epidemi3logos/farmac3a/y neur3logos/ para extraer datos de factores de riesgo en Alzheimer.
3. Se plantean proyectos de enfermer3a para cuidados de paciente anciano, y disminuci3n de agitaci3n psicomotriz mediante t3cnicas de desescalado y conciliaci3n farmac3utica, en colaboraci3n con primaria, neurolog3a y psiquiatr3a.
4. El biobanco propone la posibilidad de colaborar en proyectos con muestras de todo tipo e incluso con epitelio olfativo para generar proyectos con b3sicos (Joan Sall3s y otros) y cl3nicos.
5. Se plantea la posibilidad de hacer un proyecto sobre uso racional de benzodiacepinas en ancianos (ya iniciado y con publicaciones), que incluya a hospital, primaria y UPV.

Enfermedades raras

1. Control de Adherencia a fármacos analgésicos. Propondríamos analizar con big data el perfil de paciente con mala adherencia a cada tipo de fármaco analgésico.
2. Mejora de manejo de control del dolor mediante el uso de una APP compatible con Osabide Global, que nos permita monitorizar a nuestros pacientes desde el entorno de la historia electrónica unificada de Osakidetza.
3. Relación entre expectativas de los pacientes, de los cuidadores y de los profesionales con los resultados de satisfacción en pacientes con dolor. Se trata de detectar la descoordinación de expectativas para su manejo correcto.
4. Humanización de gestión del paciente pediátrico para intentar evitar su miedo (vídeos, entorno...).
5. Herramientas de monitorización de dolor en pacientes con parálisis cerebral o anemia falciforme.
6. Monitorización del dolor en pacientes no manifestadores mediante Inteligencia Artificial.
7. Cuantificación de la capacidad de deambulación autónoma en pacientes ancianos (o no) mediante dispositivos de control y relación con su calidad de vida.
8. Manejo del dolor por miembro fantasma mediante ejercicios con tecnología de Wii o kinect, con la que el paciente vea en su avatar el movimiento del miembro amputado.
9. Manejo de constante de monitorización de dolor desde la tablet de enfermería.
10. Estudio de investigación de jaqueca crónica con apoyo de imagen de RMN.
11. Mejora de los circuitos asistenciales con creación de un grupo multidisciplinar en dolor.

área 7. eremua

Eremu mistoa
Área mixta

Iñaki Lete Lasa

Araba ESiko Ginekologia eta Obstetrizia Zerbitzua
Servicio de Ginecología y Obstetricia de la OSI Araba

#ikerkuntzaXVIII

Conclusiones mesas 7.1 y 7.2: prevención y diagnóstico del cáncer

- Tras compartir nuestra experiencia e intereses en investigación, concluimos que nos gustaría trabajar de **forma colaborativa** en los siguientes temas:
 - Influencia de factores ambientales sobre el desarrollo de distintos tipos de tumores (urológicos, de mama, digestivos...).
 - Guías de recomendaciones dietéticas en cánceres urológicos.
 - Prevención secundaria y terciaria.

Conclusiones mesa 7.3: tratamiento del cáncer

- Surge un proyecto de colaboración entre la Facultad de Farmacia de la UPV y el Servicio de Ginecología de la OSI Araba para el tratamiento del cáncer de mama con péptidos encapsulados.
- Creación de un **grupo coordinador multidisciplinar** en Investigación en diagnóstico y tratamiento del cáncer.
 - Este grupo está integrado inicialmente por referentes; en el apartado clínico de los Servicios de Cirugía General, Ginecología y Obstetricia, Digestivo, Oncología Radioterápica y Anatomía Patológica; en el apartado universitario Aiala Salvador, Ainhoa González y Beatriz Hernáez y en el apartado empresarial Oihane Ibarrola.
 - Su objetivo fundamental es mantener el contacto entre los distintos apartados clínico, universitario y empresarial para facilitar y favorecer la investigación.

Conclusiones mesa 7.4: enfermedades reumatológicas, dermatología, COT, neurocirugía, anestesia, Unidad del Dolor y RHB

- 1. Creación de un **comité** para el abordaje de patología raquídea crónica. Formado por neurocirugía, psiquiatría, rehabilitación, reumatología, unidad del dolor.
- 2. Creación de un **grupo de trabajo** para establecer medidas de educación/información previa a la cirugía de columna.
- 3. Posibilidad de realizar estudios de viscosuplementación en rodilla. Colaboración entre empresa y servicios de Osakidetza implicados (COT, Rehabilitación, Reumatología).
- 4. Conocer las posibilidades de desarrollo de nano-medicamentos de liberación sostenida.
- 5. Cadera: abordaje del rapid-recovery. Sumar la fractura de cadera.

Conclusiones mesa 7.5: Enfermedades y desarrollos oftalmológicos

- Workshop muy interesante, muy interactivo entre las áreas de clínica, investigación y empresa.
- La terapia génica ha sido uno de los temas más comentados, se identifica como una de las áreas más prometedoras para el tratamiento de patologías retinianas principalmente. Se propone un posible proyecto/línea de investigación:
 - “Terapia génica: línea de investigación actual centrada en retinosquisis juvenil ligada al cromosoma X. Se propone valorar aplicación en retinosis pigmentaria”.
- Otro punto de gran interés ha sido la liberación controlada de fármacos. Se habla de la necesidad de crear matrices que contengan fármacos o células donde se puedan regular los tiempos de liberación. En este sentido se plantean dos proyectos:
 - “Lentilla de hidrogel que libere dexametasona durante un mes”.
 - “Sistema de liberación sostenida mediante encapsulación celular. Aplicación intravítrea.”

Conclusiones área mixta

- Es casi unánime la percepción de la necesidad de crear grupos de trabajo multidisciplinares en el área de Oncología.
- Se concretan varios proyectos de investigación:
 - Proyecto de colaboración entre la Facultad de Farmacia de la UPV y el Servicio de Ginecología de la OSI Araba para el tratamiento del cáncer de mama con péptidos encapsulados.
 - Terapia génica: línea de investigación actual centrada en retinosquiasis juvenil ligada al cromosoma X. Se propone valorar aplicación en retinosis pigmentaria.
 - Lentilla de hidrogel que libere dexametasona durante un mes.
 - Sistema de liberación sostenida mediante encapsulación celular. Aplicación intravítrea.