

Functional

- 8 MFI

8 MFI

All Slides

https://drive.google.com/drive/folders/1hOvUtDLahfA9_1erDZc8jRyIfYH8PbwE

Dia 1

Jefrey Zuckerman

Juramento hipocratico

<https://www.uv.es/~jaguilar/historias/jurhipo.html#:~:text=Guardar%C3%A9%20el%20m%C3%A1ximo%20respeto%20a,o%20experimental%20sin%20su%20consentimiento.>

Book recommendation:

https://www.google.com.mx/books/edition/The_Disease_Delusion/ncNnAgAAQBAJ?hl=en&gbpv=0

Optienvjecimiento

Slides:

https://drive.google.com/file/d/1LULXupmGxeZL3T9LtU6yvkhtml0n_BWw4/view?usp=drive_link

Dr. Daniel Valencia

Biomarcadores:

Pilares:

- Inflamacion celular
- Estres oxidativo
- Alteraciones hormonales

- Envejecimiento prematuro

Marcadores:

- Homocisteina
 - Metionina
 - Cistationina -> Cisteina -> Precursor glutation
 - [MTHFR](#)
 - [Test de Ames](#)
 - B12, B9 Acido folico, B6
- Acido urico
 - Habla sobre estres oxidativo y fata de energia
 - Fructosa, carnes rojas y alcohol lo elevan
 - Aumenta xantina oxidasa
- Apo A1 y Apo B
 - Riesgo de enfermedad cardiovascular la relacion con estos biomarcadores
 - AMORIS study
 - Interhearh study

Adapta el estudio a tu paciente.

Book recomdantion

https://www.amazon.com.mx/Drop-Acid-Acid-Controlling-Extraordinary/dp/0316315397/ref=asc_df_0316315397/?tag=gledskshopmx-20&linkCode=df0&hvadid=547306061976&hvpos=&hvnetw=g&hvrnd=17627853413171955607&hvpone=&hvptwo=&hvmqmt=&hvdev=c&hvdvcmdl=&hvlocint=&hvlocphy=1010084&hvtargid=pla-1411165706788&psc=1&mcid=671e0541a88930b8a095544113fcc369

Slides:

https://drive.google.com/file/d/1D7iMq6ek1413CJf-2umTMAVuyD2uSeS4/view?usp=drive_link

Maria Teresa - Laboratorios Manuell

- Consumo de Vitamina B1
- Carcilaza

Luc Lemaire

- Predisposicion genetica, detonante, permeabilidad intestinal
- Detener proceso autoinmune

Acercamiento clinico funcional

- Encontrar y tratar los factores desencadenantes
 - Estrés
 - Farnacos
 - Infecciones
- Trtar ka disbiosis y permeabilidad intestinal
- Mejorar la tolerancia inmune central periférica

Mecanismos adversos

- Estrés excesivo

Mecanismos positivos

- Amor y apreciación
- Actitud positiva
- Ejercicio

Empeoran

Café y sal son malos

Mejoran

Capasaicin, Resveratrol, Omega3, Chocolate y cúrcuma

Dietas de autoinmunidad

- Dieta de exclusión
- Dieta paleolítica modificada (Wahls)
- FODMAPs y AIGI
- Ayunos intermitentes
- FMD, dieta mimetiza ayuno

Academia de medicina funcional

Ayudan en la respuesta inmunológica:

- Vitamina A
 - L-Glutamina, Aloe vera
- Vitamina D
- Zinc
- Glutathione

- Enzimas digestivas
- Probioticos.
 - Lactobacillus Casei y AR

Barreras intestinales como proteccion de enfermedades.

Se debe dismiunir Th1 y regular Th2

Slides:

https://drive.google.com/file/d/1C5EFKMgCx6XRYEzR-XjVSeZ4rNSMIYlx/view?usp=drive_link

Natalia Diaz

Desintoxicacion hepatica

1. Activacion, Oxidacion, reduccion horolisis
 1. CYP, Familia de enzimas para xebobioticos
 2. CYP1A1, CYP1A2 (cafe) y CYP1B1
2. Neutralizar compuestos - desintoxicacion hepatica
 1. Comer diferents colores de verduras (por lo menos 3)
 2. Mangesio, Meltifolato, SAMe
 3. L-5 Metritraidofolatlo
3. Desintoxicacion hepatica
 1. Beta glucoronidasa
 2. Estroboloma
 3. Curcuma
 4. Resberatrol
 5. Glutation
 6. DIM
 7. NAC
 8. Adaptogenos; Te verde, curcuma, querentnina, Romero, Soya

Nutrientes clave:

Magnesio, NAC

Slides:

https://drive.google.com/file/d/1-FCNc4MJHcAYpgdv1BGp-DIPD8FKg7Ng/view?usp=drive_link

Gustavo Orozco

Omega 3 ayuda para disminuir inflamacion

Tenemos que reducir la inflamacion

Lipidoma mas importante que genoma

Inflamacion mitocondrial

Imunocesenecia

Slides:

https://drive.google.com/file/d/1uAEcHf7TTBV893P4da-pDCDywrHvYGLK/view?usp=drive_link

Irma Spinola

Para evaluar a una persona

Consumir magnesio y Omega 3

Acortamiento de Telomeros esta asociado con envejecimiento

Todas las hormonas mejoran la longevidad

- Melatonina
- Magnesio
- CoQ10
- Arginina
- Omega 3
- Ozonoterapia
- Glutation
- L-Glutamina
- Vit D3 + k2
- Zinc

Oxitocina ayuda contra el alzheimer. El aislamiento social aumenta el riesgo de Alzheimer.

Como envejecer de mejor manera

- Microbiota
- Dieta
- Estilo de vida

Tenemos que desarrollar musculatura para tener una mejor calidad de vida

5 gr de glutamina son los recomendados consumir diariamente

Estrogeno ayuda a disminuir la inflamacion

Slides:

https://drive.google.com/file/d/1EOUecKKXYH6VhSJbs4MdFm7kVEV52A0w/view?usp=drive_link

Victor Flores

Bill Lawrence

Peptidos

Slides:

https://drive.google.com/file/d/1u33ytbiqs-w0-Vvr4fhybTQgqd8bzs6p/view?usp=drive_link

Marla Feingold

SNP

Gene:

- GSTM1 -> good
- LCT -> bad
- COMT
- GSTT1
- CYP1B1
- NAT2

Epigenetics helps you to turn off/on the genes.

La AUSENCIA de grupos metilo esta asociada a expresion genica (activada)

La PRESENCIA de grupos metilo conduce al silencamiento de la expresion genica (apagado)

Impacto genetico

- Social interactions
- Gamma rays
- Exercise
- Disease exposure
- Diet
- Seasons

Factores de transcripcion: Permite activar/desctivar una secuencia de genes

Causas inflamacion

- Chronic stress
- Smoking
- Social isolation
- sleep deprivation
- Lack of physical activity
- Microbione problems
- Obesity
- poor diet
- Environment toxins

TNFA (Factor de necrosis tumoral alfa)

Slides:

https://drive.google.com/file/d/1Qp6ByrycO7jwZ7QlZGh7twx6BzCjgSdQ/view?usp=drive_link

https://drive.google.com/file/d/1QXGyO3ebBUCPXTFVKQ_xFkK1sAEECy9G/view?usp=drive_link

Dia 2

Alan Christianson

Riesgos metabolicos en la presentacion

Nutrimericina

Factores nutricionales

- Pocos munitrientes, micro, aminoacidos
- Dietas bajas en glucosa
- Mg, Se, Zn
- Folato/FA
- DHA/6D

El autocontrol de la liberacion del cortisol de la cantidad alta cuando te despiertas y la cantidad baja cuando vas a dormir. Hay un estudio que dice que las personas que no pueden controlar esto, mueren antes que personas, que fuman mucho o consumen mucho alcohol.

Tratamiento:

- Perdida de peso
- Dieta
- Magnesio
- Alfa-tocoferol
- Betaina (TMG)
- N-acetil cisteina
- Curcumina
- Acidos grasos omega-3
- Probioticos

Formato de la dieta reset del metabolismo

- Pagar la deuda de sueno
- Microentrenamientos - Glut4 receptores musculares
- Batidos: AM y Mediodia - RS y proteina vegetal
- Cena

- Aperitivos opcionales "a cualquier hora"

- Microworkouts

Recuperacion posible:

- Hgado se regenera cada 28 dias
- Perdida de 2 a 3 pulgadas en 7 dias es positivo y estandar
- Funcion hepatica sana -> Esl peso, cintura apetito, energia y digestion mejoran

Book recomendation:

[Dieta reset del metabolismo](#)

https://drive.google.com/file/d/1a4Dyic1AFC2K0Hs7Epdr6c1LsulN94r/view?usp=drive_link

Slides:

https://drive.google.com/file/d/1F4vQzV6QEnjx5ChHqCUEjBdhgM1neJQo/view?usp=drive_link

https://drive.google.com/file/d/1eMHpgqqZvDyQCqJlIC439gJ1xrgPGsGV/view?usp=drive_link

Frances T. Meredith

Caras autoinmunidad

- Visitan muchos doctores sin obtener respuestas
- Sintomas que afectan a multiples sistemas
- Les hacen sentir que todo esta en su cabeza
- Pacientes con FLARES
- Aparecen en epocas de cambio hormonal
- Comienza a final de la infancia/principios de a adolescencia. Fatiga o deficiencia de nutrientes [Hierro/B12/Vit D pensar en celiacos vs SIBO]

Lobos en la manada

- Erupciones
- Caída del cabello
- Molestias articulares sin etiqueta
- Niebla cerebral

- Desequilibrio [Inflamacion cerebelosa]
- Ansiedad/TOC
- Disfuncion tiroidea incluso en ausencia de anticuerpos [T4 libre baja incluso cuando los nutrientes son abundantes]
- Considere Cyrex 5

Fibriomalgia

- Madre 45 anos episodios de fatiga, niebla cerebral, molestias articulares, dolor corporal, taquicardia, mareos
- Fatiga, con episodios de dias en cama precedidos de mareada pero con energia, se que se acerca la crisis
- Brotes suelen ir precedidos de hacer demasiado, ya sea fisica o psiquicamente
- Diagnostico previo de Hashimoto
- Desencadenantes de hacer demasiado
- Adiccion al azucar

Mejorar

- Eliminacion de desencadenantes alimentarios: siempre me siento mejor con Whole 30
- Reparado y priorizado de sueno
- SIBO diagnosticado y tratado: menos brotes
- Permeabilidad intestinal (intestino permeable)
- Epstein Barr cronico
- Deteccion de micotoxinas, mejor tras la desintoxicacion

Pregunta que se hace al principio: Estaba bien hasta que _____

Se tiene algunas veces que rephrasear la pregunta, para que sea respondida de la forma correcta.

Slides:

https://drive.google.com/file/d/1ortkpzQOVmbzbu34jrSWr71Nh1L3O8fR/view?usp=drive_link

https://drive.google.com/file/d/1oL83NLM8GYKVF8HZ1K3IGS8zYSSGgbcF/view?usp=drive_link

Marla Feingold

A genes first approach.

- Suplementacion especifica
- Ver los genes de la persona
- Analizar a la persona, su cabello, unas, piel, etc...

Pathway based results

*** Interfaz basada en el arte de esta presentacion

Algunas veces y ya con la experiencia, se pueden hacer algunos examenes, y realizar asumpciones basadas en esos resultados, tratando de identificar cosas indirectas al estudio, para evitar hacer muchos analisis y con esto disminuir e costo para el paciente.

Cuando hay una persona con desordenes mentales, por lo general tendran mas de 1 desorden mental.

Slow MAOA / COMT	Fast MAOA/COMT
Dificult failing sleep	Difficulty staying asleep
energetic	low energy
Irritable	Moody
Workaholic	Struggle to focus
Trouble relaxing	Motivation issues

Por que genetica

- No sabes lo que no sabes
- Suplementacion especifica
- Saber por donde empezar
- Recomendaciones personalizadas de dieta y estilo de vida
- Pruebas funcionales de precision

match genetics

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC9937082>

<https://medium.com/el-informal/dating-apps-will-soon-recommend-you-people-using-your-genetic-information-some-are-already-doing-19df25b8155>

<https://www.wired.com/story/with-this-dna-dating-app-you-swab-then-swipe-for-love/>

Slides:

https://drive.google.com/file/d/1IObfEfyhqZuFECHgLYbtD-A22p84JQyT/view?usp=drive_link

https://drive.google.com/file/d/1C_LJD7Gxi8nKMZZnEFZ6MVXY4zmrXM7u/view?usp=drive_link

Alan Christianson

El cancer de tiroides esta creciendo rapidamente entre hombres y mujeres

El hipertiroidismo puede ser inducido por Yodo

Genetica, Sexo y edad son factores para una enfermedad tiroidea

Dieta baja en yodo

- Tiroiditis Hashimoto. 78.3 curado en 12 semanas
- Hipertiroidismo subclinico, 64% normalizado en 12 semanas
- Hipertiroidismo manifesto - 63.8 curado en 8 semanas

Fuentes invisibles de Yodo

- Compuestos topicos
 - Desinfectantes
 - Cosmeticos
- Inesperado alimento
 - Sales no yodadas
 - Huevos
- Alimentos erraticos
 - Productos de panaderia comercial
 - Lacteos
- Medicamentos para la tiroides
 - Natural
 - Sintetico

Existe una dieta de reajuste de la tiroides

Soluciones de problemas

- Si os pacientes no mejoran en 3 meses analicen su yodo
- Mejor prueba = relacion yodo/creatinina de orina
- El objetivo es < 19 mcg/G
- Si no - encontrar una fuente oculta de yodo

Tratamiento con nutraceuticos en tiroides

- Selenio
 - Glutathion esencial
 - Deiodinasa
 - 50 - 200 mcg diarios
- Inositol
 - Esencial para la respuesta de la TSH

- Extracto de semillas de Nigella
 - 500 - 1000 mg al día

Checar duración y dar seguimiento a tratamiento, las cosas pueden ir cambiando conforme pasa el tiempo

Slides:

https://drive.google.com/file/d/1EkQaoks2Z_EOaP_5v0meXUPmrDy8H1RD/view?usp=drive_link

https://drive.google.com/file/d/1QMWAYv2KRV-lxLjBkmF8n2oioOnVY4Ev/view?usp=drive_link

Bill Lawrence

Peptidos se emplean y sin recomendar cambios de estilo de vida o intervenciones preescritas se ve un mejoramiento

DNAge:

<https://www.mydnage.com/>

Relevancia de la longevidad basada en los telómeros

Telomerasa indicador de lo siguiente

- Aging
- Mortality
- Chronic disease

Los telómeros deberían de ser más grandes, entre más pequeños, es señal de envejecimiento.

Peptidos para ayudar a recuperarse de las spike protein causadas por la vacuna de Covid.

Más material youtube:

Buscar su nombre en youtube

Slides:

https://drive.google.com/file/d/1BVwq7IW_WArmibxnf5qUW4dfwkF5OCNy/view?usp=drive_link

Frances T. Meredith

Crear una alianza con el paciente.

- Darle la bienvenida al club. Normalizar la autoinmunidad.
- Invitar a los pacientes a que confíen en su intuición y la compartan
- Nadie conoce tu cuerpo mejor que tú
- Supongo que has ido a médicos que te hacen sentir que todo está en tu cabeza

Fijar objetivos

- Remisión es tu destino
- Expectativas a largo plazo de que puede volver a ocurrir, pero no será una disfunción anterior.
- Educar al paciente para que reconozca los signos de futuros brotes y para que busque los desencadenantes en los meses anteriores
- Crear una herramienta para futuros brotes: Curcumina, Resveratrol, Glutathione

Crear línea de tiempo

- Rellene el espacio en blanco: Me sentía bien hasta _____
- Pedir y utilizar la intuición del paciente
- Puede tener muchos triggers, pero al final hay uno que lo desencadena.

Buscar pistas en evaluaciones anteriores.

Reactores cruzados para alimentos AQP4.

Acuaporina-4 [AQP4] puede ser un indicador para Parkinson

Vacuna COVID

Aumentaron casos de autoinmunidad

- PTI
- Enfermedad autoinmune
- Guillen Barre

Deficiencia de vitamina D, puede causar problemas autoinmunes

Covid persistente: Problemas relacionados con el corazón.

Apnea del sueño

- Hipoxia intermitente
- Privación del sueño conduce a una disregulación crónica del cortisol
- Apnea conduce a un estado inflamatorio crónico
- Empodera o incita múltiples trastornos autoinmunes

Nutrientes:

- Vitamina D. Objetivo 70-90
- Acidos grasos Omega3. Objetivo Omega check: > 5.0
- Zinc 100 y relacion Zinc:Cu 1:1
- Magnesio Meta rbc Mag > 5.5
- Vitamina B
- Minimizar la sal a menos que la disuatonomia
- Prebioticos para favorecer la produccion de butirato

Evaluar y reparar las barreras

- Intestino permeable: Glutation, butirato, L-glutamina, vitamina A, probioticos
- Barrera hematoencefalica: Glutation, Fosfolipidos, incluyendo acidos Grasos Omega 3 y IV plasma rico en plaquetas
- Barrera respiratoria: Glutation nebulizado

Apagar el fuego:

- Comete el arco iris

Be quiet and listen.

Slides:

https://drive.google.com/file/d/1-Ta2-5Cvw_GXMD6J6alf6wTbBmTPHVsb/view?usp=drive_link

https://drive.google.com/file/d/1fkayNyaa3LiwofVrP1MnM1uFAEnXdLJA/view?usp=drive_link

James White

Alan Christianson

Medicamento no es la unica opcion pero puede ayudar.

Slides:

https://drive.google.com/file/d/1cRn-9UZZrTbSnzYjYLU8JmUk4zXjqllj/view?usp=drive_link

https://drive.google.com/file/d/1LC_j_a0gP-htUnZqPvw8dyCoX9QqBvQn/view?usp=drive_link

Marla Feingold

Nutrigenomica

<https://3x4genetics.com/>

Genes para:

- Apetito
- Saciedad
- Ingesta

MC4R gene

Genes del azucar:

- SLC2A2 Thr110Ile C> T
- FAAH Pro129 ThrC>A

Recommendations

- Comer alimentos ricos en Omega 3 para reducir la inflamación
- Evitar los desencadenantes de la inflamación (Toxinas, exceso de ejercicio, etc)
- Mantener la salud intestinal para reducir la inflamación
- Equilibrar los niveles de estrés para reducir los niveles de cortisol
- Regular los niveles de insulina y tratar la resistencia a la insulina
- Vitamina D
- Mediadores pro resolución
- Sulfonamidas, se recomiendan 20 mg

- Alelo G
- Alelo C

Slides:

https://drive.google.com/file/d/1eltj7-dgXumn3dGw7o8IKz1xB47MZand/view?usp=drive_link

https://drive.google.com/file/d/1yojqeedC4LVk4ZbV0RWfQEvrZaHbUr_/view?usp=drive_link

Dia 3

Luc Lemaire

El síndrome circadiano

- Contaminación luminosa
 - Temperatura controlada
 - alta disponibilidad de alimentos
 - Cada hora más tarde aumento 2,
-
- Histamina -> Mucha inflamación
 - Orexina -> ejercicio, luz solar disminuye en la noche
 - Dopamina

Cronoterapia

- Higiene de sueño
- timing de medicamentos y suplementos
- Exposición a la luz

Exposición a la luz

- Medir lux, mínimo 250
- 3 horas antes de dormir máximo 10 lux
- En la noche 1 lux
- Dormir entre las 9 o 10 de la noche
- [Evaluar cronotipo cuestionario](#)
- Si hace sentido el dicho de desayunar como rey, comer como gente normal y cenar como mendigo
- No comer 3 horas antes de cenar
- Se recomienda hacer ejercicio justo en el amanecer, también tarde, depende del cronotipo

- El sol, movimiento y la crononutricion te mantiene a ti y a tu sueno en rito
- Hay que moverse y hacer ejercicio

Slides:

https://drive.google.com/file/d/1uhB9bZbILYd_tN8J4r2JE1g8yO-3g3xl/view?usp=drive_link

Daniel Valencia

- Hay que tratar a los pacientes como individuos unicos con sus propios umbrales
- Hay que escuchar a los pacientes
- CC en mujer ya sea que tenga gestas o no, tratar a los hijos?

Slides:

https://drive.google.com/file/d/1YsGXsp7xxuSGVFsn4wS57buLaFBsRhNZ/view?usp=drive_link

Rafael Trevino

Salud:

- Medio ambiente
- Genes
- Habitos

Un enfoque generico no funciona tiene que ser mas personalizado

- Nutrigenetica
- Nutrigenomica

Estrategias de gestion de estres

Medicina personalizada basada en su genotipo

Slides:

https://drive.google.com/file/d/1EG3xvKYdPD0JixiKSfkbE2kaYZsnLXp2/view?usp=drive_link

Gustavo Orozco

intestino permeable

neuroinflamacion provoca antojos especificos y es muy probable intestino permeable

toda terapia funcional cambia varios aspectos

Tenemos que tratar las inflamaciones, para evitar complicaciones futuras

Consumir alimento que mas le gusta y 2 horas despues tomar una muestra de sangre

El hipotalamo pide mayor cantidad de glucosa

El mejor medico del mundo es el que evita que te enfermes

Slides:

https://drive.google.com/file/d/1plrLvwBBsJsaRSqewYW-Z9Y9RT-RtvLh/view?usp=drive_link

Irma Spinola

Mientras mas mayor luzcas, tienes un problema hormonal

Pierdes mucho magnesio con el estres

- Reparar
- Restaurar
- Reponer

La hormona mas anticancerigena es dormir

Hormona de crecimiento, ayuda a que duerman profundo

Deficiencia de cortisol

Las mujeres necesitan testosterona

Tenemos epidemia de gente cansada

Slides:

https://drive.google.com/file/d/1WmeN6_z6_l3X3qGqemZZZ3bUZpg6wVcn/view?usp=drive_link

Maria teresa

Cualquier enfermedad tiene un aspecto de emociones

Biodescodificacion

La ira es el acido que destruye desde adentro

Carzilasa para sistemas de retroalimentacion a la normalidad

RD nuverasa

Slides:

https://drive.google.com/file/d/1bf-N1-lIShrhUUc7sDAVFqhfh10WSlnS/view?usp=drive_link