

# DESAFÍOS PARA EL FUNCIONAMIENTO COGNITIVO

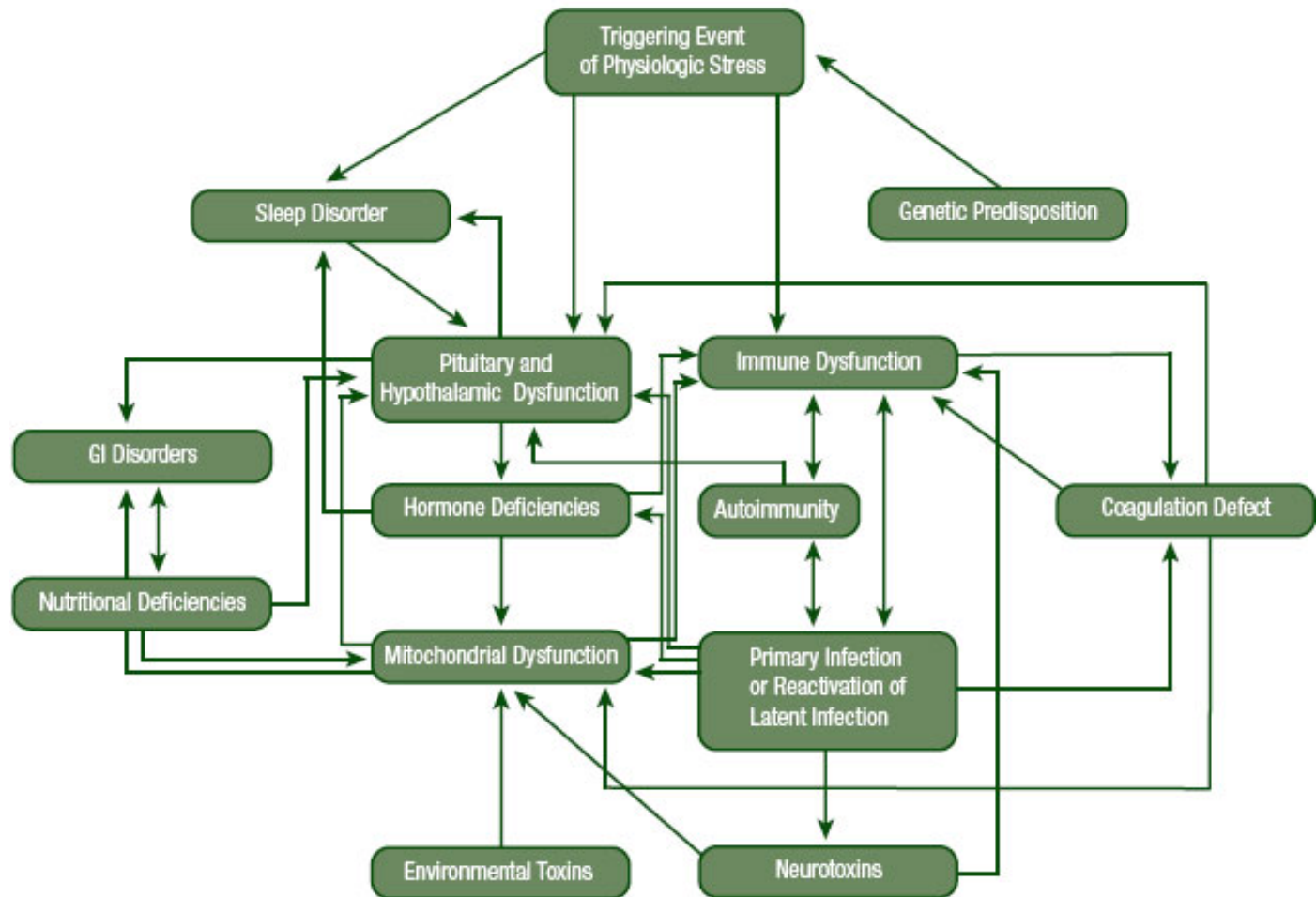
Incluye estrategias de manejo y compensatorias  
SÍNDROMES DE FIBROMIALGIA & FATIGA CRÓNICA Y DISFUNCIÓN INMUNE

Traducido por PLATAFORMA PARA FM, SFC, SQM. REIVINDICACIÓN DE DERECHOS -  
[www.plataformafibromialgia.org](http://www.plataformafibromialgia.org)

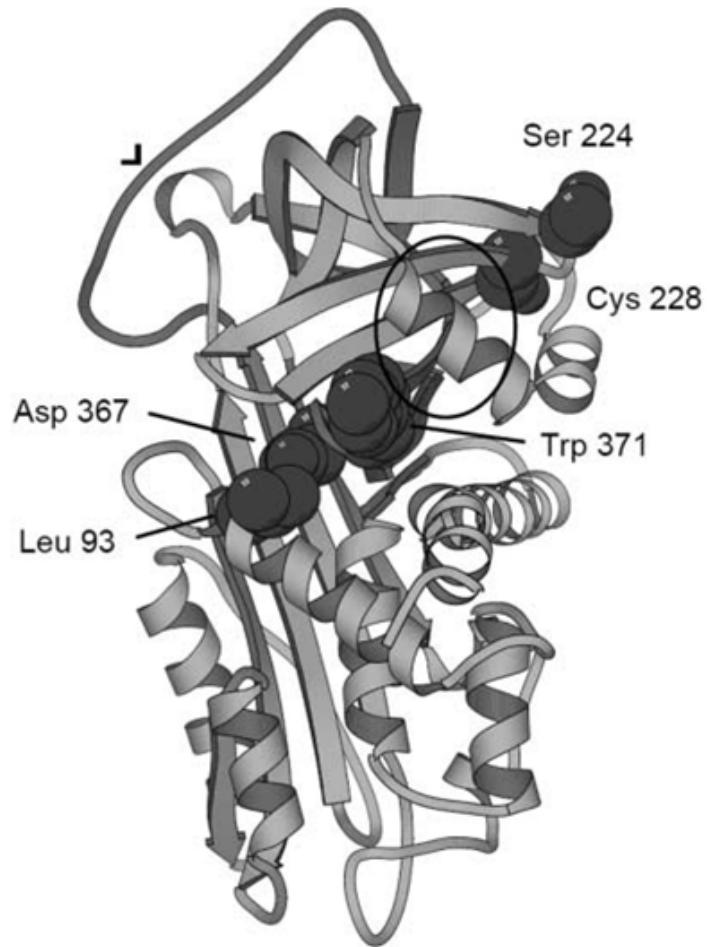
Jason Nupp, Psy.D.  
Spalding Rehabilitation Hospital

# ¿Confuso?

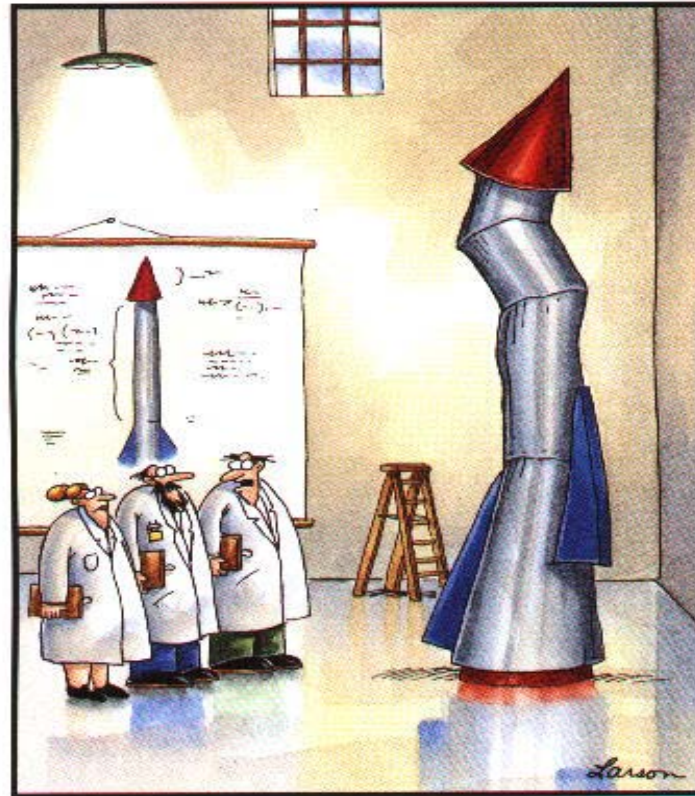
## CYCLE OF DYSFUNCTION IN CFS/FM



# ¿REALMENTE confuso?



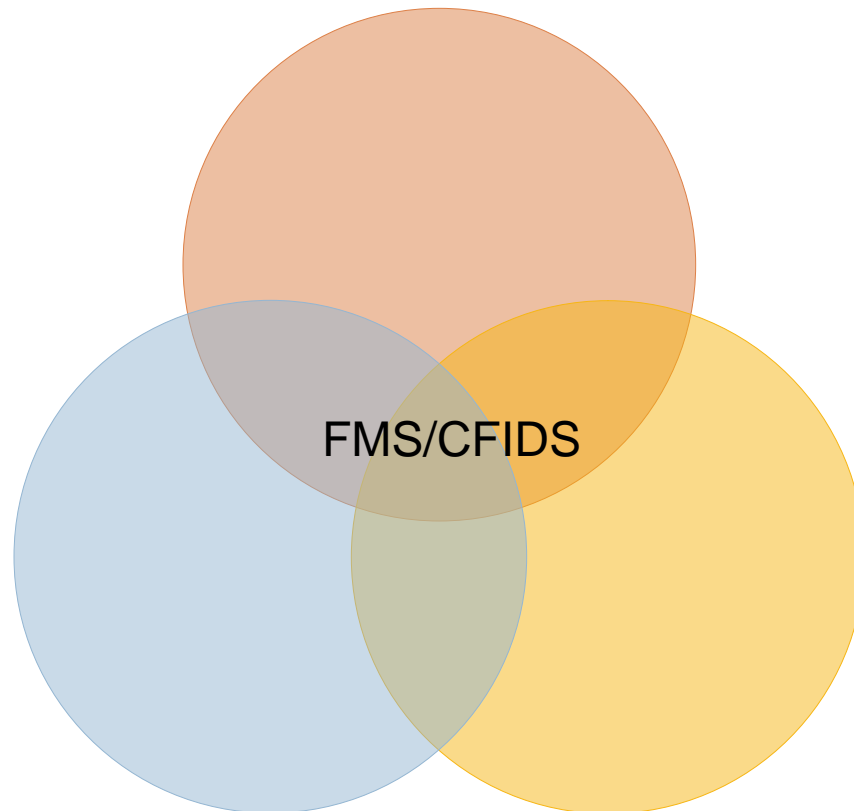
# Aceptar la confusión como realidad...



**"It's time we face reality, my friends. ...  
We're not exactly rocket scientists."**

# El modelo Biopsicosocial

Biological



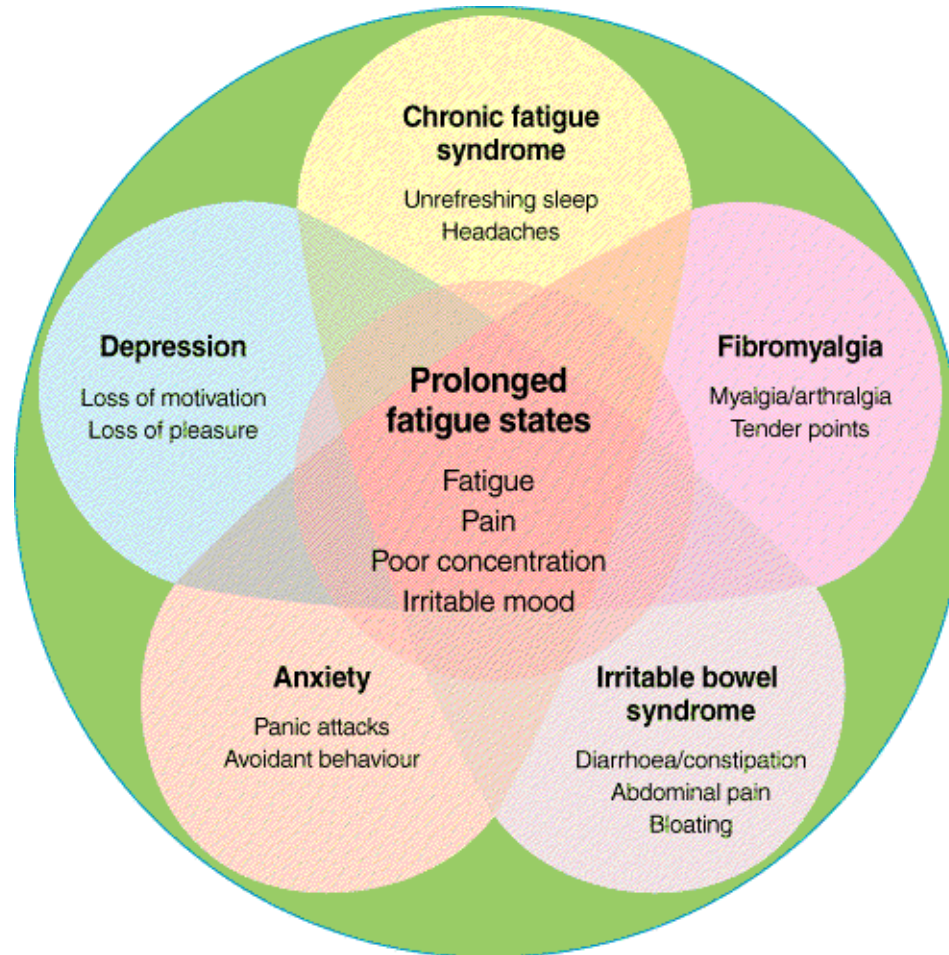
Psychological

Sociological

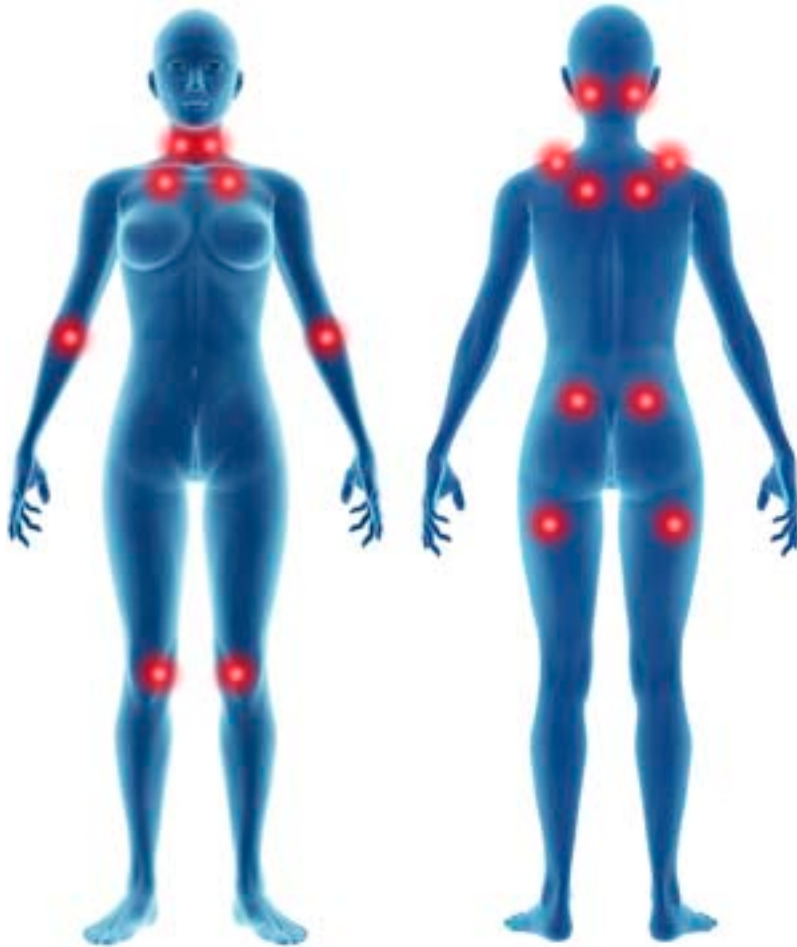
# Visión global

- Determinar qué va mal: Diagnóstico 101
  - Síndrome de Fibromialgia (FMS)
  - Síndrome de Fatiga Crónica y Disfunción Inmune (CFIDS)
- Dominios cognitivos relacionados con FMS/CFIDS
- Perspectivas de personas que lo tienen (cualitativo)
  - ¿qué factores afectan la calidad de vida?
- Perspectivas de la gente que lo estudian (cuantitativo)
  - ¿Qué dicen las investigaciones?
- Posibles explicaciones para “Fibroniebla” y “Niebla cerebral”
  - Biológicas
  - Psicológicas
- Arreglárselas con desafíos cognitivos
- Desarrollar estrategias compensatorias

# Determinar qué va mal: Diagnóstico 101

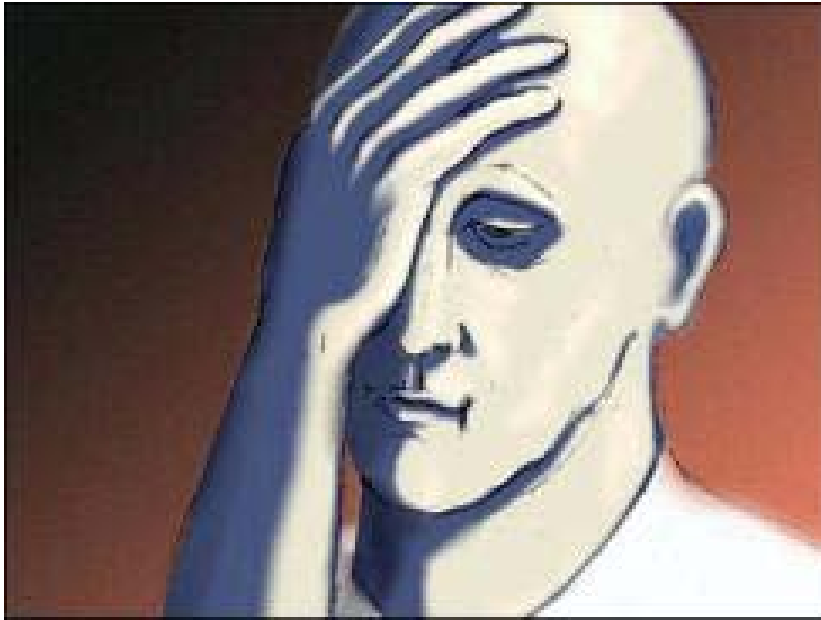


# Síndrome de Fibromialgia (FMS)



- Criterios diagnósticos del ACR
  - ▣ Dolor generalizado de duración  $\geq$  3 meses
  - ▣ 11 positivos puntos sensibles de los posibles 18 mediante palpación de 4 Kg
    - Occiput
    - Bajo cervical
    - Trapecio
    - Supraespinato
    - Segunda costilla
    - Epicóndilo lateral
    - Gluteal
    - Trocanter mayor
    - Rodilla

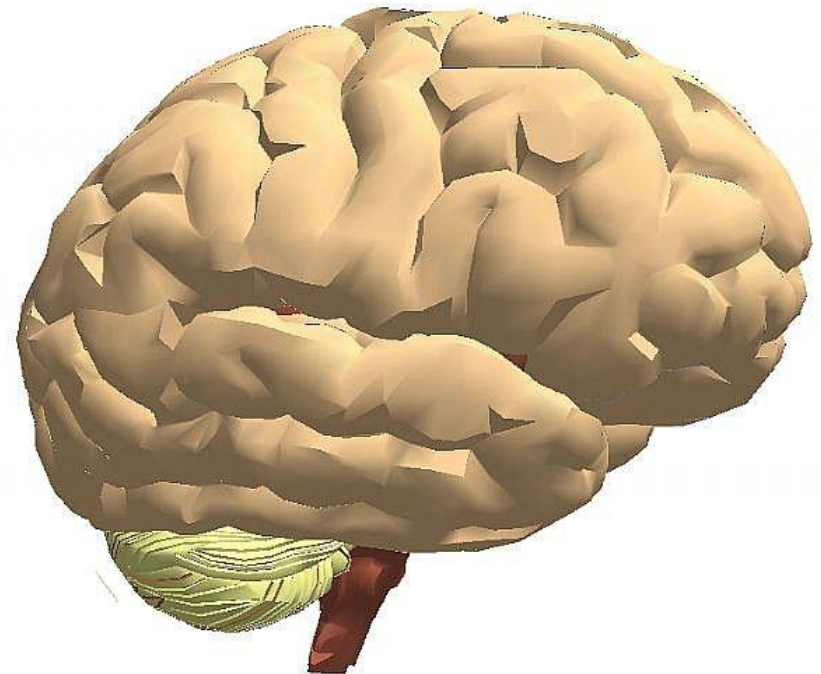
# Síndrome de Fatiga Crónica y Disfunción Inmune (CFIDS)



- Criterios diagnósticos de “Fukuda”
  - Inexplicada y persistente fatiga  $\geq 6$  meses que deteriora la actividad diaria en 50%
  - 4 de 8 signos y síntomas primarios
    - Pérdida de memoria o concentración
    - Dolor de garganta
    - Nódulos linfáticos dolorosos y ligeramente aumentados en cuello o axilas
    - Dolor muscular inexplicado
    - Dolor que va de una a otra articulación sin hinchazón o rojeces
    - Dolores de cabeza de nuevo tipo, patrón o severidad
    - Sueño no reparador
    - Extremo agotamiento que dura más de 24 horas después de ejercicio físico o mental

# Dominios cognitivos relacionados con FMS/CFIDS

- **Funcionamiento ejecutor**  
(planificación, organizar, inhibición de conducta, detección de errores, intuición)
- **Atención** (concentrarse en específicos estímulos con relativa exclusión de otros)
- **Memoria** (codificar, recordar, reconocer)
- **Memoria de trabajo**  
(almacenamiento temporal y manejo de información)
- **Velocidad de procesamiento**  
(ratio de procesamiento de estímulos y hacer uso de ellos en pensamiento y acción)



# Perspectivas de personas que lo sufren...



# Estudios cualitativos de FMS

- Arnold et al. (2008) condujeron análisis cualitativo de 48 pacientes con FM de los EEUU.
- Substancial impacto negativo en funcionamiento social e ocupacional.
- Deterioro de relaciones, aislamiento social, reducción de actividades de ocio, evitación de actividad física y pérdida de carrera o incapacidad de avanzar en carrera/educación.

# Estudios cualitativos de FMS

## Dominio físico

- Dolor
- Fatiga
- Alteración de sueño

## Dominios emocionales/Cognitivos

- Depresión, ansiedad
- Deterioro cognitivo (disminución de concentración, desorganización)
- Problemas de memoria

## Dominio social

- Disrupción de relaciones de familia
- asilamiento social
- Disrupción de relaciones con amigos

## Dominios de trabajo/actividades

- Reducción de actividades de la vida diaria
- Reducción de actividades de ocio/evitación de actividad física
- Pérdida de carrera/incapacidad para avanzar en carrera o educación

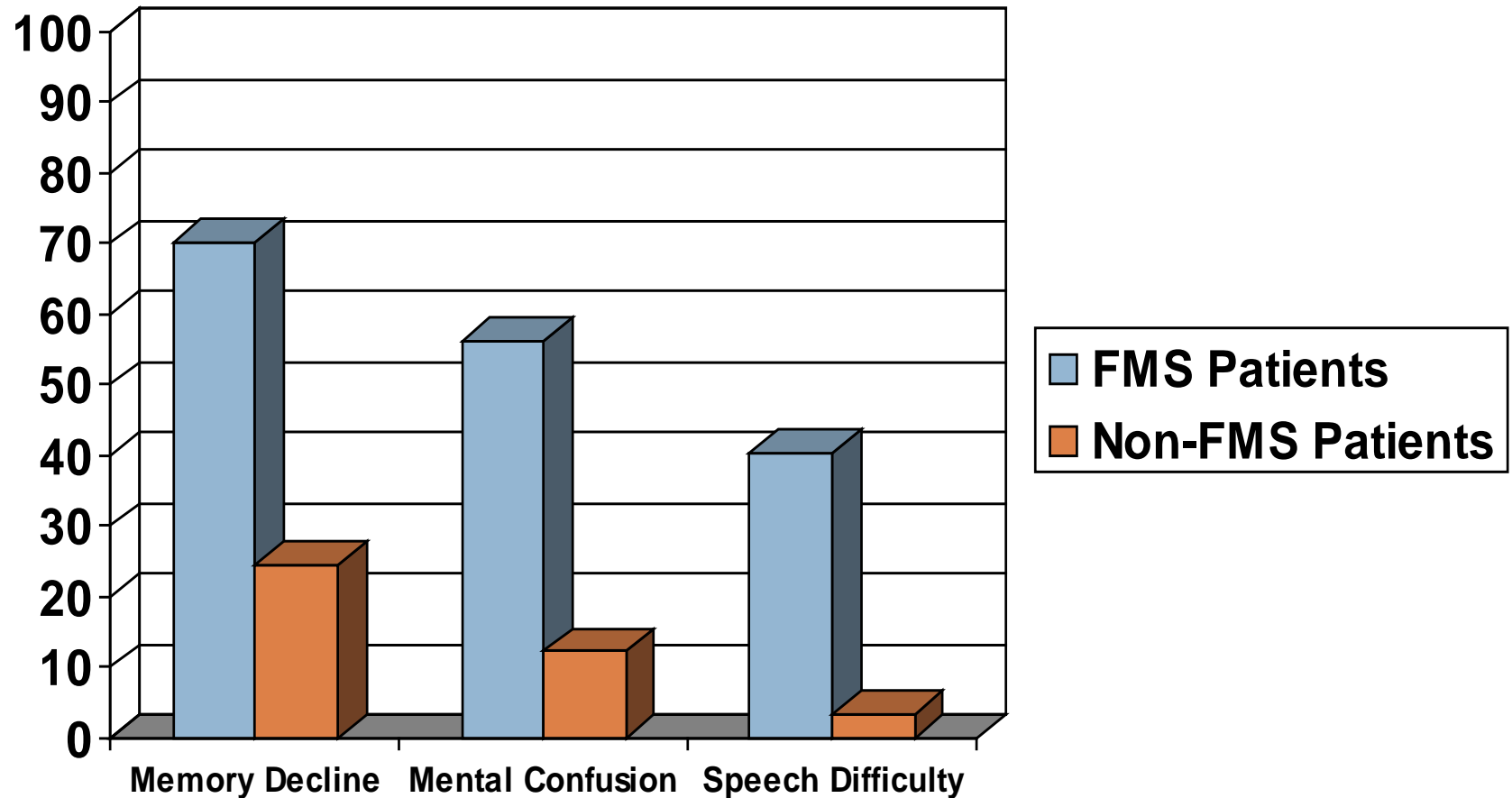
# Estudios cualitativos en FMS

- Mayor impacto en calidad de vida, incl dolor, alteraciones del sueño, fatiga, depresión, ansiedad y **deterioro cognitivo**.
- Primarios efectos cognitivos reportados fueron en memoria, procesos de pensamiento, planificación/organización, tiempo de respuesta, encontrar palabras y concentración.
- A estos deterioros el colectivo de pacientes se refiere como “fibroniebla”.
- Se reporta que la “Fibroniebla” afecta a un amplio rango de actividades, incluyendo conducir, interacciones sociales y tareas relacionadas con el trabajo.

# Estudios cualitativos en FMS

- Katz et al. (2004) investigaron la prevalencia de las dificultades cognitivas reportadas en 57 pacientes con enfermedades reumáticas con FMS y 57 pacientes sin FMS.
- Comparado con la muestra no-FMS, los pacientes con FMS reportan con más frecuencia declive de memoria, confusión mental y dificultades para hablar.
- El declive de la memoria y la confusión mental estaban más a menudo acopladas en pacientes con FMS.
- Se constató que los pacientes con FMS tienen riesgo considerablemente más alto de dificultades cognitivas.

# Estudios cualitativos en FMS



Katz, R., Heard, A., Mills, M., Leavitt, F. (2004). The prevalence and clinical impact of reported cognitive difficulties (fibrofog) in patients with rheumatic disease with and without fibromyalgia. *Journal of Clinic Rheumatology* 10(2): 53-58.

# Estudios cualitativos en CFIDS

- Afari & Buchwald (2003) sugieren que los problemas cognitivos son algunos de los síntomas que más deterioran y debilitan como reportan los pacientes con SFC.
- 85% de los pacientes describe deterioro de atención, concentración y función de memoria.
- En SFC este se conoce como “Niebla cerebral”.

# Estudios cualitativos en CFIDS

- Capuron et al. (2006) condujeron un meta-análisis que demostró que 50-85% de los pacientes con SFC reporta dificultades cognitivas que contribuyen significativamente a la disfunción social e ocupacional.
- La disfunción cognitiva se manifiesta primariamente en forma de problemas de concentración/atención, deterioro de memoria, pobre habilidad para encontrar palabras, disminución de velocidad de procesamiento, ralentización motora y agotamiento mental.

# Resumen de hallazgos

- Los pacientes con FMS y SFC reportan cantidad de deterioros cognitivos a los que refieren como “Fibroniebla” y “Niebla cerebral”, respectivamente.
- Estos deterioros incluyen atención, memoria, función ejecutora, velocidad de procesamiento y el habla.
- Estos problemas tienen un impacto negativo sobre el funcionamiento diario, incl. conducción, interacciones sociales y tareas laborales.

# Perspectivas de las personas que lo estudian...



# Estudios cuantitativos en FMS

- Suhr (2003) estudió la actuación en test neuropsicológico en 28 pacientes en FMS, 27 con dolor crónico y 21 controles sanos.
- Las mediciones incluían depresión, dolor, fatiga, quejas cognitivas subjetivas, memoria, funcionamiento ejecutivo, intelecto, atención y velocidad psicomotora.
- Los pacientes con FMS tenían más quejas de memoria, reportaban más fatiga, dolor y depresión que los otros grupos.
- No se encontraron diferencias entre los grupos en los tests después de controlar fatiga, dolor y depresión.
- La depresión relacionaba con actuación de memoria.
- La fatiga relacionaba con la velocidad psicomotora.

# Estudios cuantitativos en FMS

- Hoover (2006) investigó la actuación neuropsicológica de 61 mujeres con FMS con parecida edad y educación que 63 mujeres sanas.
- Se encontró que los pacientes con FMS tenían actuación significativamente más pobre en algunas mediciones de función ejecutiva, memoria de trabajo y atención sostenida.
- No se constató que las mediciones neuropsicológicas eran predictores más significativos de la membresía del grupo, que las mediciones de los síntomas relevantes con la FMS.

# Estudios cuantitativos en CFIDS

- Metzger et al. (2002) condujeron un estudio que examinó las discrepancias entre actuación percibida y la real en 40 pacientes con SFC y 40 controles de parecida edad y educación.
- Se comparó la actuación con una medición de la función ejecutiva.
- Después de corregir las diferencias entre los grupos para depresión, no se encontraron diferencias en la actuación real en el test.
- Se encontró que los pacientes con SFC subestimaban de manera consistente su actuación relativa a la actuación normal.
- La actuación correlacionaba con las puntuaciones del paciente del esfuerzo mental y de la fatiga.

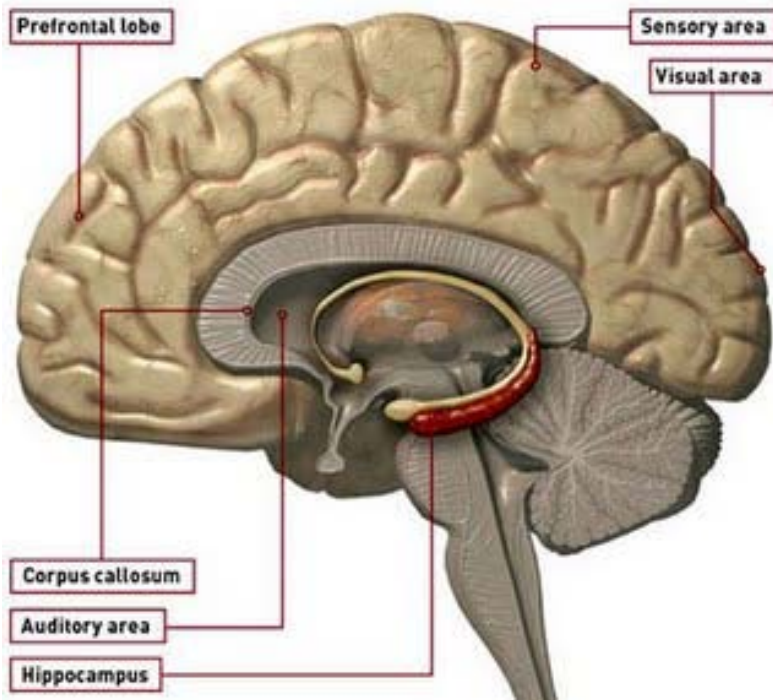
# Estudios cuantitativos en CFIDS

- Majer et al. (2008) examinaron a 58 pacientes con SFC y 104 controles sanos por su actuación neuropsicológica.
- Controlaron por mayores desordenes psiquiátricos y medicaciones conocidos por afectar la cognición.
- Se encontró que los pacientes tenían niveles significativamente más altos en tareas que implican velocidad motora y memoria de trabajo.

# Resumen de hallazgos

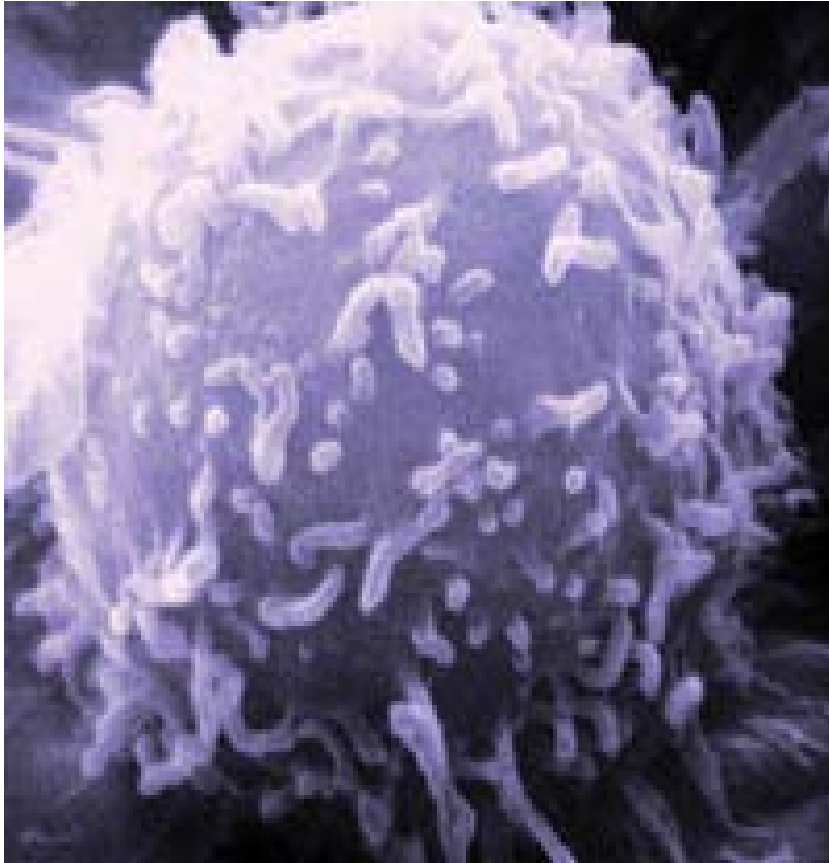
- Muchos estudios han encontrado que pacientes con FMS y SFC exhiben déficits en tests neuropsicológicos.
- Las áreas de deterioro incluían atención sostenida, memoria de trabajo, velocidad de procesamiento y función ejecutiva después de controlar factores como dolor, depresión y fatiga, la actuación era similar a la de personas sanas.

# Posibles explicaciones biológicas



- Nivel de cortisol
- Hipocampo responsable de funcionamiento de la memoria
- Pacientes con FMS tienen más bajo el nivel libre en saliva de cortisol
- Nivel de cortisol muy bajo y muy alto afectan al funcionamiento del hipocampo
- Efectos selectivos en memoria verbal declarativa, atención selectiva y atención dividida.

# Posibles explicaciones biológicas



- Anticuerpos a proteínas anti-68/48 kDa
- más común, tanto en pacientes con SFC (13.2%), como con FMS (15.6%) (Nishikai, et al., 2001)
- sugiere relacionados antecedentes inmunológicos
- pacientes con anticuerpos presentaban con más frecuencia hipersomnia, amnesia a corto plazo y dificultades para concentrarse
- Puede ser utilizado como posible marcador para fatiga y problemas cognitivos

# Posibles explicaciones biológicas



- Factores de dolor
- Se ha demostrado que el dolor correlaciona mucho con velocidad procesamiento, memoria de trabajo, recuerdos libres y memoria de reconocimiento (Park, et al. 2001)
- Dolor y debilitada inmunidad están asociados con incremento citoquinas inflamatorias
- Las citoquinas inflamatorias afectan a nivel apetito, sueño y fatiga
- dolor afecta a serotonina y norepinefrina
- Medicamentos para el dolor (particularmente opiáceos) tienen bien conocidos efectos sobre función cognitiva.

# Posibles explicaciones psicológicas



- Depresión clínica
- 20% de pacientes con FMS en una muestra reportó nivel clínico de depresión (Sephton et al., 2003)
- Correlacionaba con actuación de memoria verbal inmediata y retardada en FMS
- Depresión en FMS y SFC también puede afectar dominios como velocidad procesamiento y atención

# Arreglárselas con desafíos cognitivos

## Dry Bones ONE DOWN, ONE TO GO



[www.DryBonesBlog.com](http://www.DryBonesBlog.com)

Hay que concentrarse en la persona “entera”, no solo en los síntomas individuales de FMS/CFIDS.

# Medicamentos

- AINEs (ibuprofeno, sodio de naproxeno)
- COX-2 Inhibidores (celecoxib)
- ISSRs (fluoxetina, sertralina, escitalopram)
- NDRI (duloxetina)
- SNRI (milnacipran)
- TCA (amitriptilina)
- AEDs (gabapentina, pregabalina)



# Terapia física

- Ejercicios del rango de movimiento
- flexibilidad
- hidroterapia
- Terapia manual (ej. liberación miofascial, manipulación articular, masaje)
- Entrenamiento de alineado de deambulación



# Psicoterapia

- Terapia Cognitiva Conductual (TCC)
- Entrenamiento en relajación
- Desarrollo aptitudes de manejo
- Tratamiento de condiciones relacionadas (ej. depresión, insomnio, dolor)



# Medicina complementaria y alternativa

- Terapia de biofeedback
- Reducción estrés basada en Mindfulness (MBSR)
- Abordajes homeopáticos (ej. Rhus Toxicodendron)
- Suplementos nutricionales (ej. magnesio)
- acupuntura
- E.T.P.S.



# Desarrollar estrategias compensatorias



Desarrollar e implementar estrategias compensatorias debería incrementar el funcionamiento y no simplemente proporcionar “alivio de síntomas”.

# Compensación mediante uso de tecnología

- Rehabilitación cognitiva asistida por ordenador con juegos de ordenador (ej. BrainAge™ y HAPPYneuron™) para abordar velocidad de procesamiento, memoria y atención
- PDAs y Smartphones para abordar aptitudes memoria y función ejecutora/organizacional
- Pulse Smartpens™ para ayudar con memoria y funcionamiento ejecutora
- Software para reconocimiento del habla (ej Dragon™) para abordar fatiga relacionada con escribir y tomar notas

## Compensar mediante cambios en el estilo de vida

- Cambios en dieta/nutricionales (evitar MSG, aspartamo, cafeína, carbohidratos simples, hongos, gluten, lácteos, plantas solanáceas)
- Ejercicio regular (ejercicio aeróbico de baja a moderada intensidad, al menos 2x/semana con entrenamiento de potenciación).
- Mantener una rutina regular, consistente, acompasada (dormir/desperto, comidas, descansos y pausas).
- Reducción de estrés (relajación, oraciones/meditación, respiración diafragmática).

# Compensar mediante cambios ambientales

- ❑ Evitar ambientes fríos y/o húmedos
- ❑ Evitar exposición a olores fuertes
- ❑ Crear ambientes libres de distracciones (ej. silenciar el teléfono móvil apagar el ordenador, etc.)
- ❑ Seguir los principios de la higiene del sueño (ej. rituales para acostarse, la cama solo para dormir/sexo, levantarse después de 20 min. sin conseguir dormir, etc.)
- ❑ Evitar sobrecalentarse
- ❑ Reducir la exposición a luces fluorescentes

# Preguntas & Respuestas



¿Me puedo marchar, Sr. Osborne?  
Mi cerebro está lleno.



Traducido por Plataforma para FM, SFC, SQM. Reivindicación de derechos - Madrid/España -- [www.plataformafibromialgia.org](http://www.plataformafibromialgia.org)