

“Son i  
conducció,  
mals companys  
de viatge”



**RACC**

Dr. Javier Albares  
Neurofisiólogo Clínico  
Especialista Europeo en Medicina del Sueño  
estivill\_ **clínica del sueño**

# Somnolencia y conducción

- Accidentes de tráfico causa de mortalidad
- Fatiga y Somnolencia : 20 % accidentes
- Campañas alcohol y exceso de velocidad
- Salud del sueño de conductores
- 2-5 am x 5 riesgo de accidentes
- Conducción con somnolencia x8



# Impacto Patrones de Descanso/Actividad en la Condución



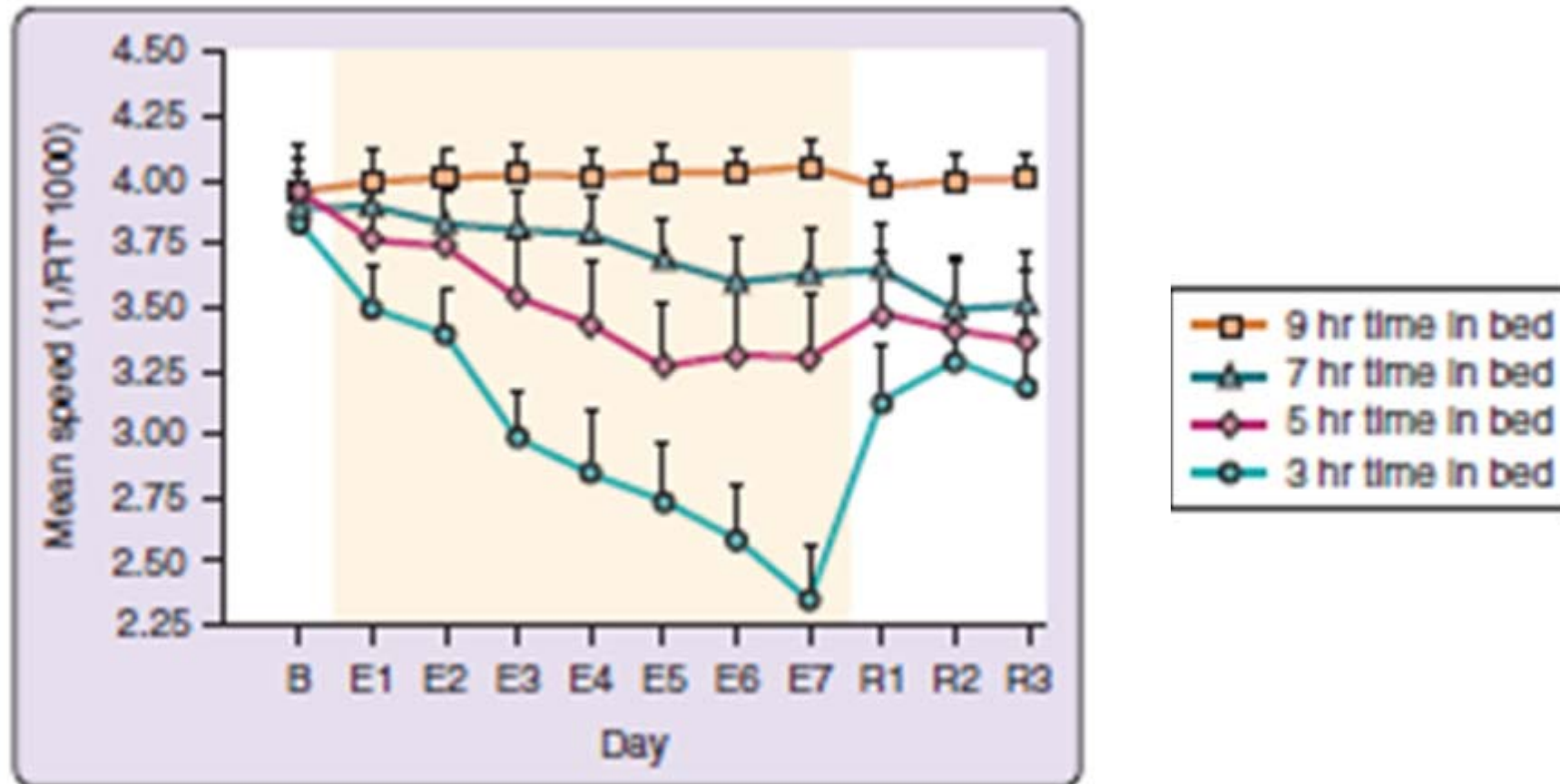
Comportamientos que afecten al patrón vigilia-sueño y causen somnolencia aumenta el riesgo de accidentes

Conducir largas distancias asociado a horas tempranas levantarse.

Restricción de sueño y conducción nocturna afectan a la conducción

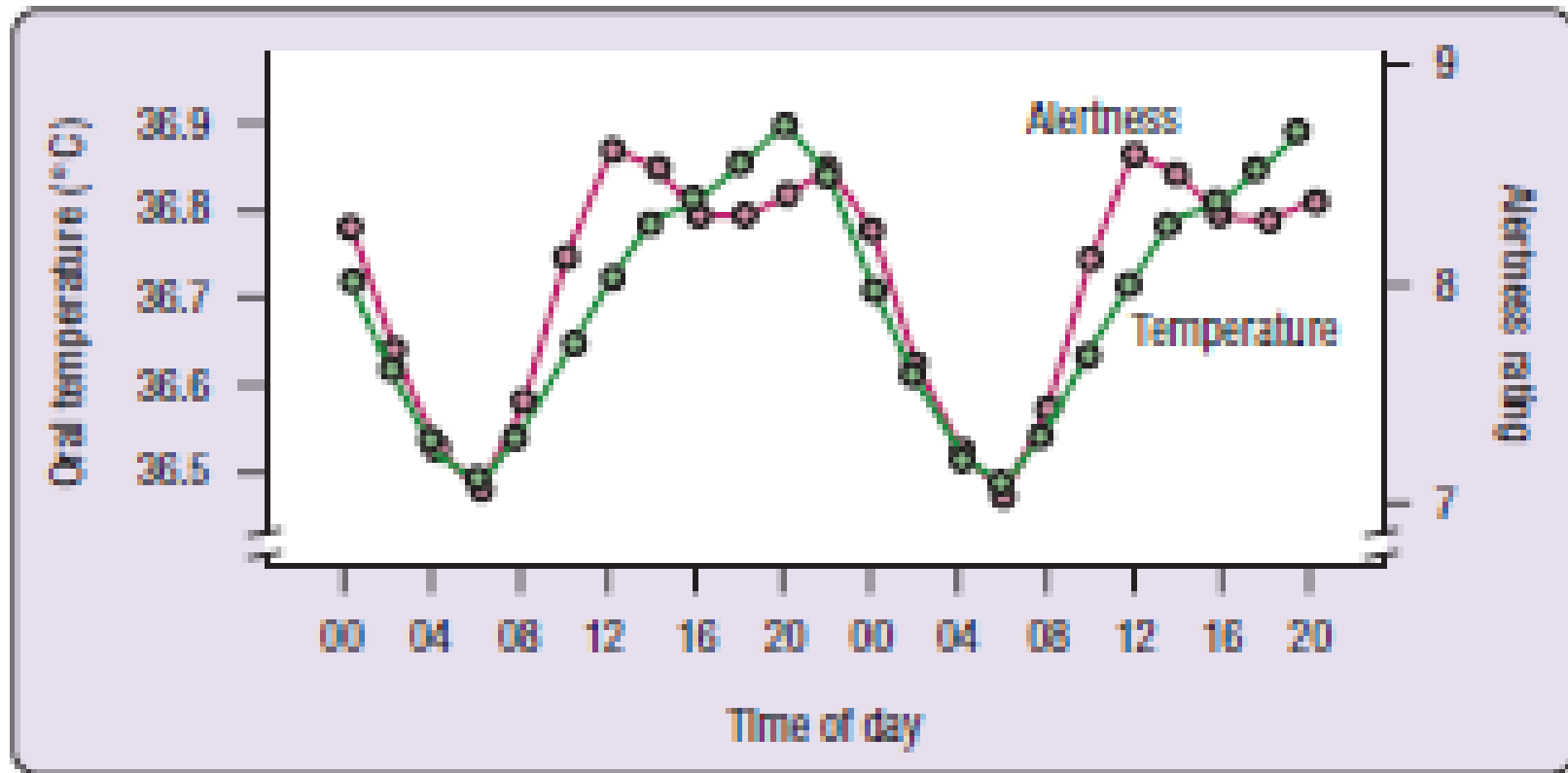
Conductores profesionales

# Factores que influyen en el rendimiento



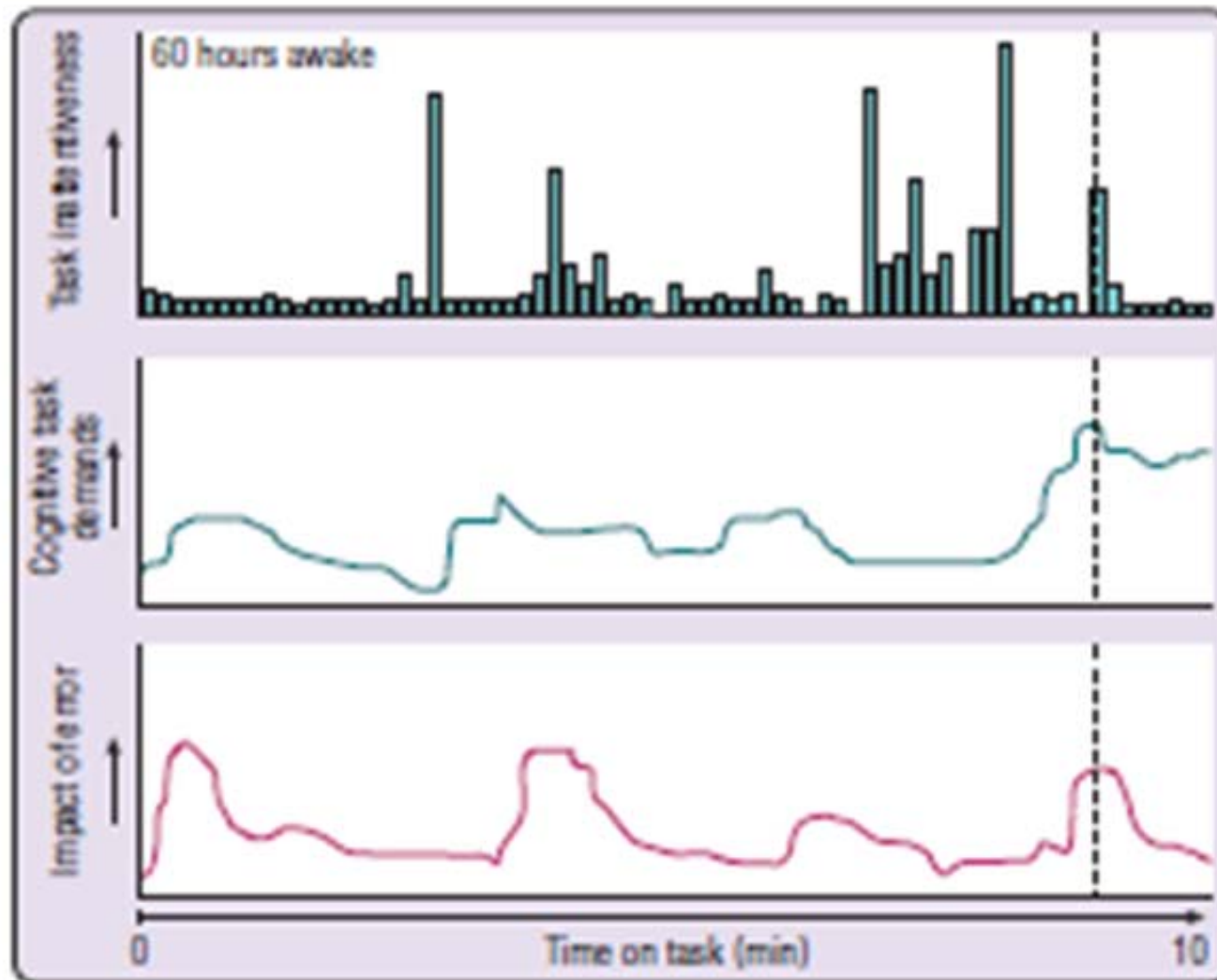
4.3. Restricted sleep causes a cumulative, dose-dependent reduction in performance capacity

# Factores que influyen en el rendimiento



4.1. Daily cycle of the circadian biological clock.

# Factores que influyen en el rendimiento



4.5. Schematic of the (speculative) mechanism by which fatigue contributes to accidents.

# Estudios

- Cruzar línea derecha asociado a somnolencia buen predictor de accidentes.
- Suecia; 40% accidentes asociados a cruzar línea derecha y 16% la central.
- Campañas EEUU y Unión Europea.
- Principales problemas: Identificar conductores de riesgo y encontrar mejor manera de reducción del riesgo





- Estudio camioneros : 4.78h/día durante 5 días.  
56% 6 minutos de microsueños.

20% reconoce haberse dormido al menos 2 veces

- Médicos residentes tras noche de guardia
- Aumento de riesgo a mayor nº de horas conduciendo, y mayor todavía sin son por la noche.



# Trastornos del Sueño y Conducción: Sd Apnea del Sueño



IAH 10 x6 el riesgo....

Metanálisis x2-x3 riesgo de accidente en SAHS

Medidas de Somnolencia:

Escala de Epworth

ESCALA DE AUTOEVALUACIÓN DE SOMNOLENCIA

**Narcolepsia** : Mayor riesgo. Somnolencia y cataplejía

**Insomnio** : No siempre ESD, pero mayor riesgo proporcional al TTS

**TDAH** : Problemas de alerta y atención.

**Fármacos** hipnóticos, ansiolíticos, antidepresivos,...

Aplique la siguiente escala: 0: nunca, 1: baja frecuencia, 2: moderada frecuencia, 3: alta frecuencia

SITUACIÓN	PUNTAJE			
1 Sentado y leyendo	0	1	2	3
2 Viendo televisión	0	1	2	3
3 Sentado en un lugar público (Ejemplos: cine o reunión)	0	1	2	3
4 Viajando como pasajero en un auto durante 1 hora	0	1	2	3
5 Descansando en la tarde cuando las circunstancias lo permiten	0	1	2	3
6 Sentado y conversando con alguien	0	1	2	3
7 Sentado en un ambiente tranquilo				



10-15 ; Somnolencia leve-moderada (SAHS leve-moderada)  
Mayor 16: Somnolencia grave

# Evaluación del riesgo conducción en pacientes con somnolencia

- Debate abierto
- Preguntar por somnolencia; necesaria sinceridad.
- Conductores profesionales
- Medidas objetivas : TLMS y TMV
- Médicos; Utilizar las dos medidas



# ¿Cómo reducir riesgo?

- SAHS; Dx precoz . Tratameinto con CPAP.
- Fármacos estimulantes de la vigilia: Modafilino.
- Aire fresco y radio???
- Cafeina (jóvenes y mediana edad) y siestas(jóvenes)
- Luz azul durante conducción nocturna
- Conversación en pacientes en tratamiento con BZD



# Regulaciones legales

Mayoría de países Unión Europea: Prohibición conducción en SAHS no tratados.

Implicaciones diferentes para médicos y pacientes según país.


Mayoría es responsabilidad médico advertir a autoridades .

Necesario certificado del médico habilidades para conducir del paciente. Basado en mejoría del paciente tras tratamiento.

Muchos países Europeos todavía no incluyen SAHS como riesgo de accidentes.

Conductores profesionales; re-evaluación continuada



- 
- ESD clara causa de accidentes
  - Sólo Francia incluye prueba objetiva, TMV en la evaluación de los conductores. Media menor de 19 min + crisis de somnolencia incapacitan para conducir.

# Consideraciones Futuras

- Necesario seguir avanzando
- Medidas objetivas somnolencia y "somnotest" cuantificar riesgo asociado a somnolencia.
- Otros tratamientos SAHS; DAM
- Impacto de la duración de la conducción a distintas horas en conductores profesionales con SAHS tratados o no.... No conducción nocturna?
- Posibilidad de uso de estimulantes
- Campañas del riesgo de somnolencia y conducción. Recomendaciones de siestas y cafeína
- Papel importante de los profesionales sanitarios en educación.



