

A ERGONOMÍA E OS TRASTORNOS MUSCULOESQUELÉTICOS. MANIPULACIÓN DE ENFERMOS. METODO MAPO

Juan.manuel.rodriguez.lorenzo@xunta.es



CENTRANDO EL PROBLEMA

- La Agencia Europea para la Seguridad y Salud en el trabajo:
 - Del 60% al 90% de la población padecerá trastornos dorsolumbares a lo largo de su vida.
 - Entre un **15% y un 42%** de la población padece **actualmente** algún tipo de trastorno dorsolumbar.
 - Se producen recidivas en el 85% de los casos a lo largo de toda la vida



Las lesiones de espalda generan un **enorme gasto económico y social**, teniendo en cuenta que una vez lesionada la espalda es más vulnerable a nuevas lesiones o recurrencias en la lesión inicial.

CIRCUNSTANCIAS DE ESTAS LESIONES

- Baja duración de las bajas (< 20 días)
- Lesiones catalogadas como contingencia común en vez de accidente de trabajo
- Poca experiencia en la manipulación aunque en muchos casos llevan mucho tiempo realizando manipulaciones de carga
- Lesión por manipulación de cargas
 - Se tarda menos haciéndolo a mano
 - Pequeñas movilizaciones que se repiten muchas veces al día
 - A veces no es factible la ayuda



Sector sanitario

- **43 % de los trabajadores del sector sanitario realizan tareas de manipulación de pacientes.**
- **Mayor prevalencia de mujeres frente a hombres**
- **El 26 % de los trabajadores del sector sanitario manifiestan trastornos en la zona lumbar.**

Sector sanitario – asistencial

94 % de las enfermedades profesionales (TME)



Estudios de caso - control



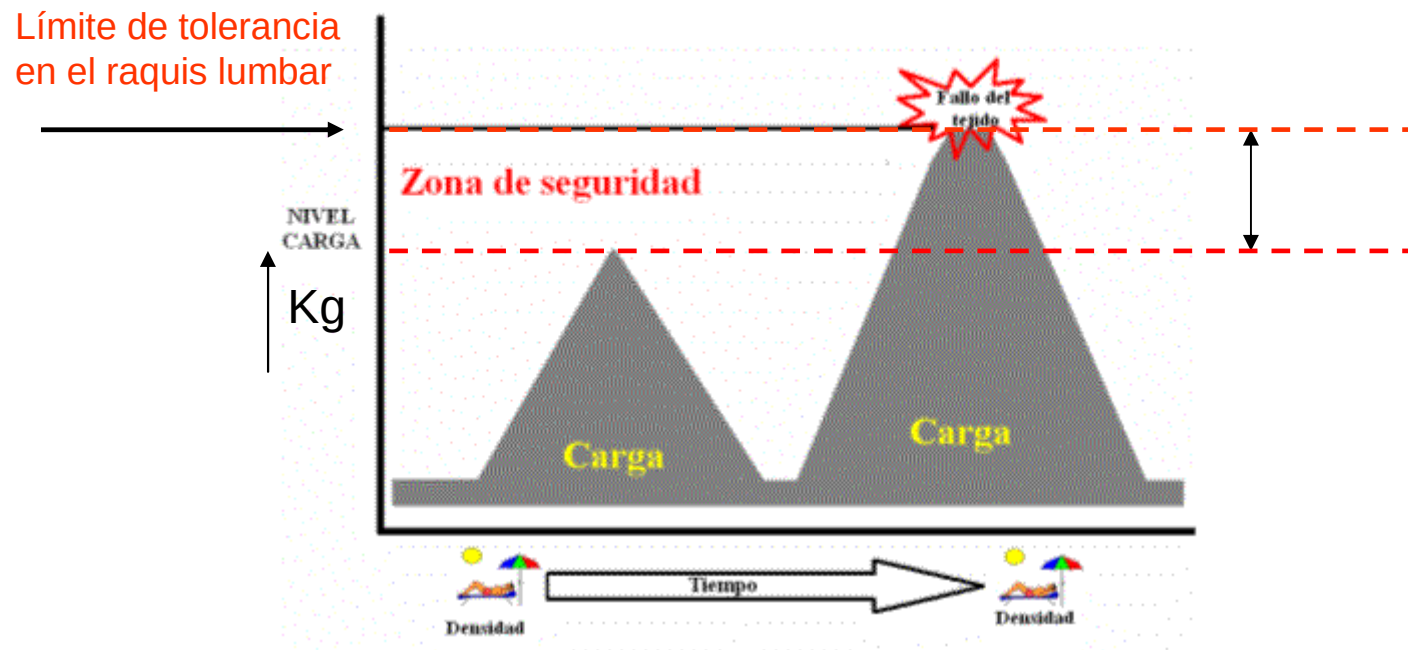
Prevalencia de la lumbalgia aguda

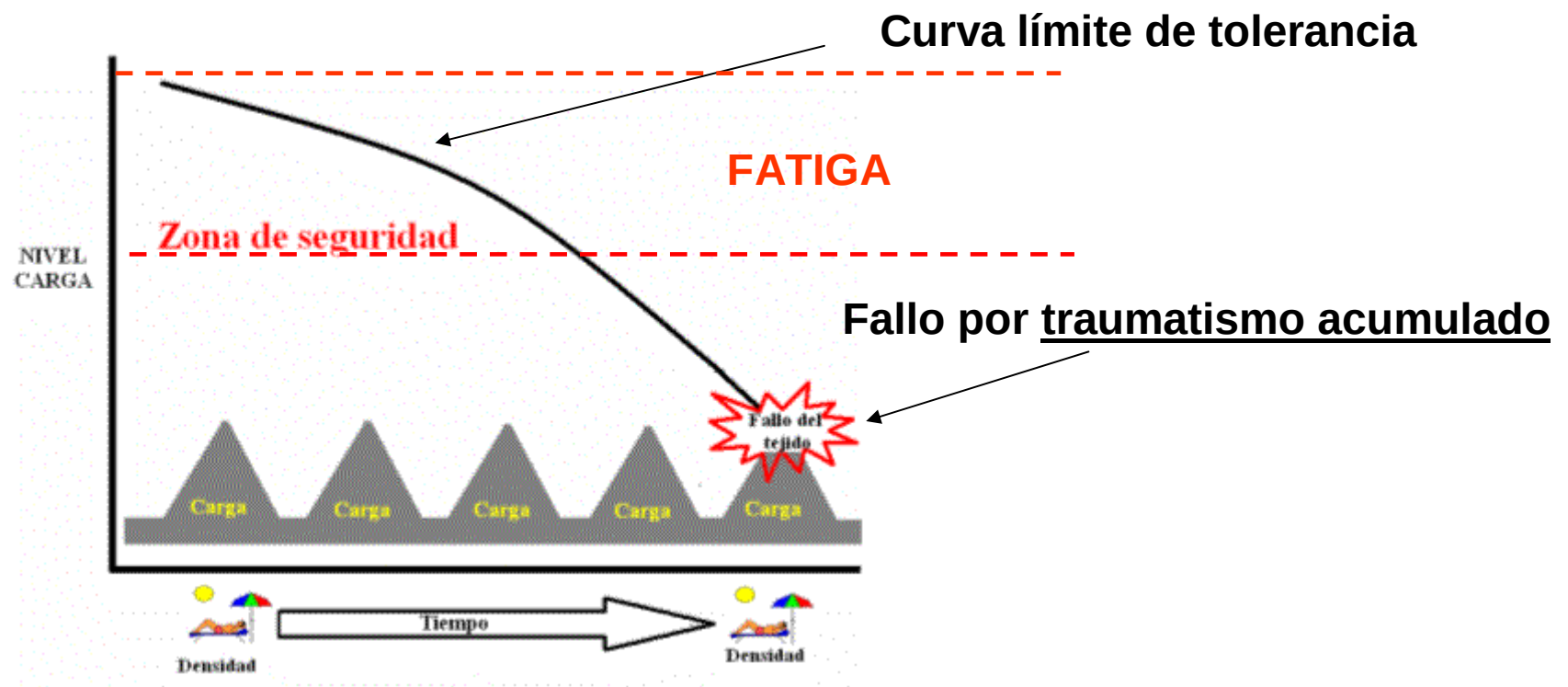
Tabla de 2 x 2.			
	Casos	Controles	
Expuestos	5 x	x	
No expuestos	x	5 x	
			n

casos expuestos (5 x)
casos no expuestos (x)
controles expuestos (x)
controles no expuestos (5 x)

$$O.R = \frac{\text{Odds en expuestos}}{\text{Odds en no expuestos}}$$

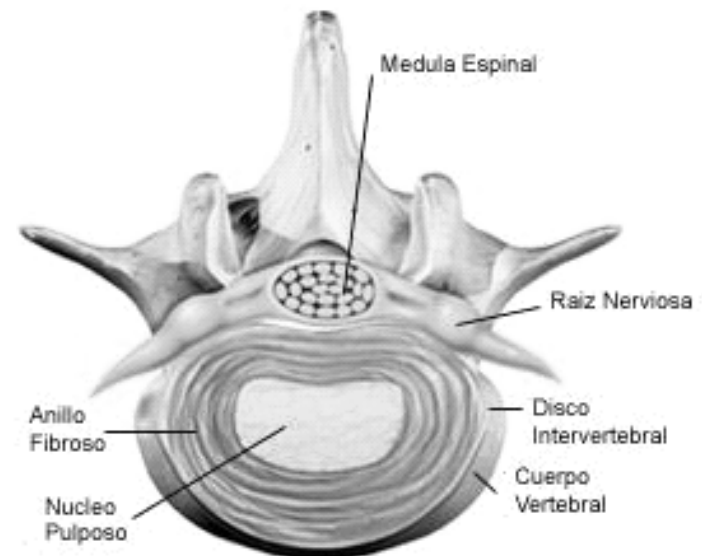
Tolerancia de la carga discal durante el trabajo





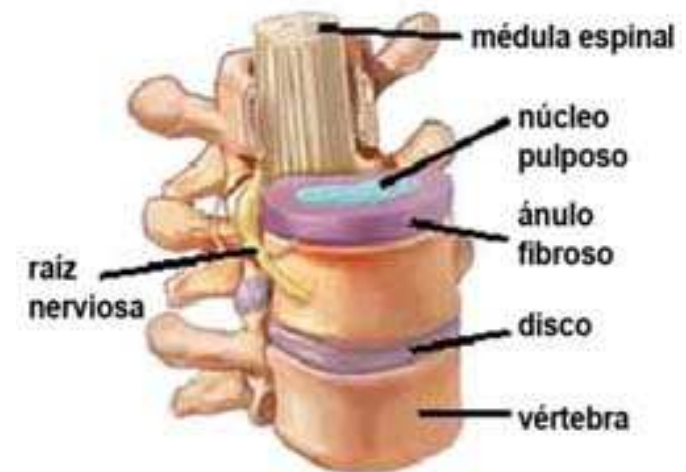
Edad y límite de tolerancia

- Aumento de la edad media
- Disminución en el límite de tolerancia



Fuerzas sobre la vértebra

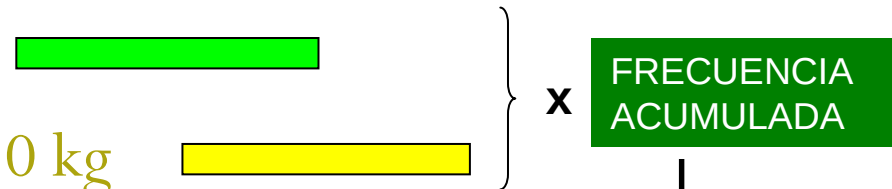
- **Fuerzas de compresión:** 3400 – 6400 N
- **Fuerza lateral:** 1000 N
- **Fuerza antero – posterior:** 1000 N



Límite de tolerancia para el disco intervertebral lumbar

CARGA DISCAL

- Trabajo seguro: < 350 kg
- Requiere intervención: $350 - 650$ kg
- Detener: > 650 kg



TRAUMATISMO

TRAUMATISMO ACUMULADO

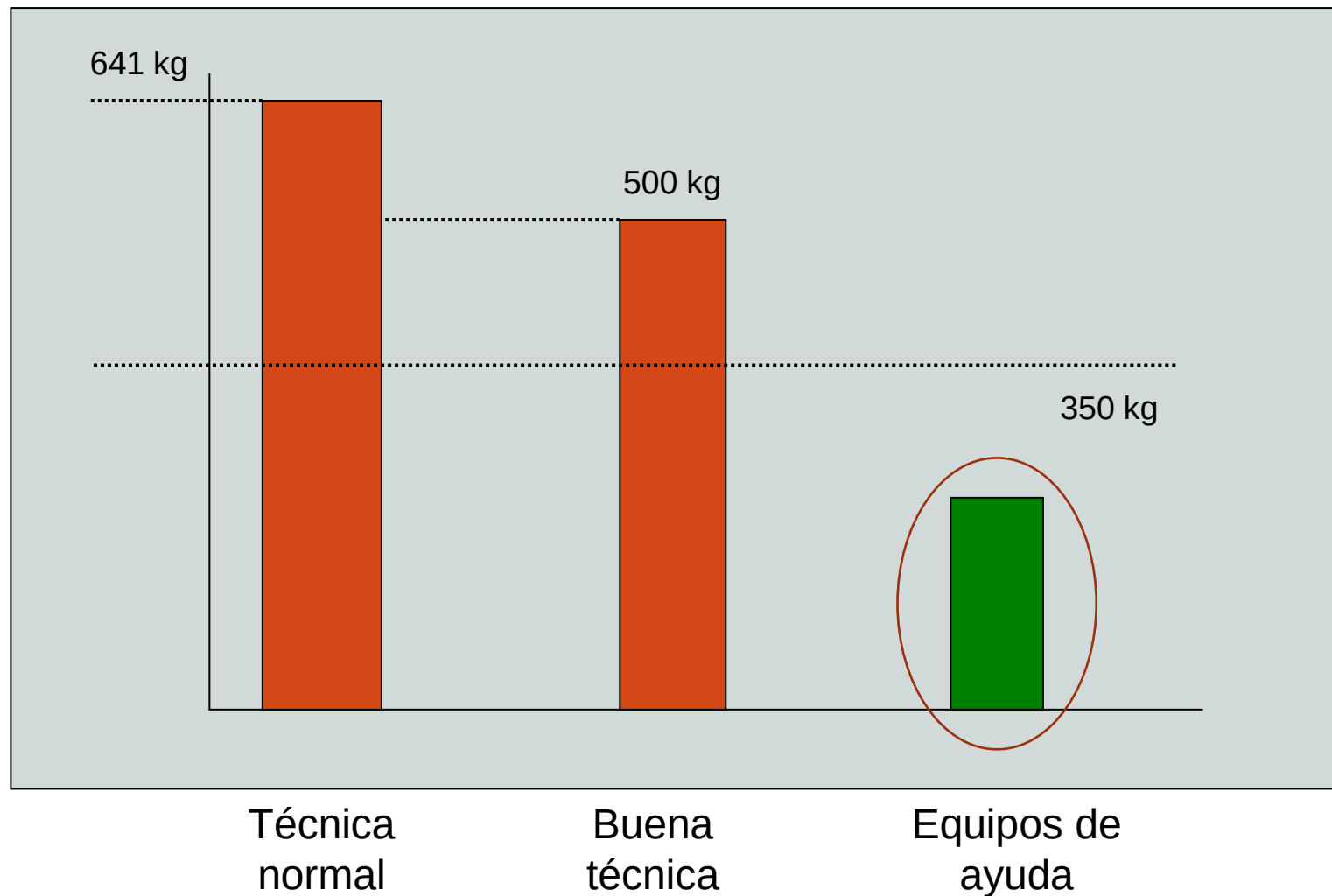
Análisis biomecánico. Fuerzas de compresión interdiscal (L3 – L4)

Actividades comunes

Movilización (peso paciente)	Masa (Fuerza compresión) L3 – L4
Cama – Silla (73 Kg)	641 kg (6410 N) 
Cama – Silla (80 kg)	800 kg (8000 N) 
Cama – Silla (63 kg)	448 kg (4480 N)
Cama – Silla (90 kg)	1000 kg (1000 N) 

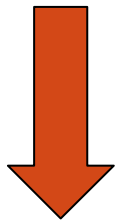
(varios autores)

Carga discal: Cama – Silla (73 Kg)



Conclusiones

- Conocida la problemática en la manipulación de personas
- Ausencia de metodología específica



Método de evaluación de riesgo: **Movimiento y Asistencia de los Pacientes Hospitalizados (MAPO)**