

ErgoLift

Camilla de levantamiento asistido

Referencias bibliográficas



CONTEXTO

Posturas forzadas:
Aumenta la carga lumbar

OPORTUNIDAD DE DISEÑO

Sobrecarga física en zona lumbar a causa del levantamiento de camillas

Un **66%** de los paramédicos sufren de dolores lumbares a nivel mundial por sobrecarga física



USUARIO

Usuario principal: Paramédicos y personal de emergencias.

- ✓ Realizan traslados frecuentes
- ✓ Levantan pacientes de distintos pesos
- ✓ Presentan riesgo de lesiones lumbares
- ✓ Requieren herramientas que reduzcan el esfuerzo físico

SOLUCIÓN

La camilla incorpora brazos extensibles ubicados en los extremos que aumentan la distancia de agarre y permiten una postura biomecánicamente más favorable.



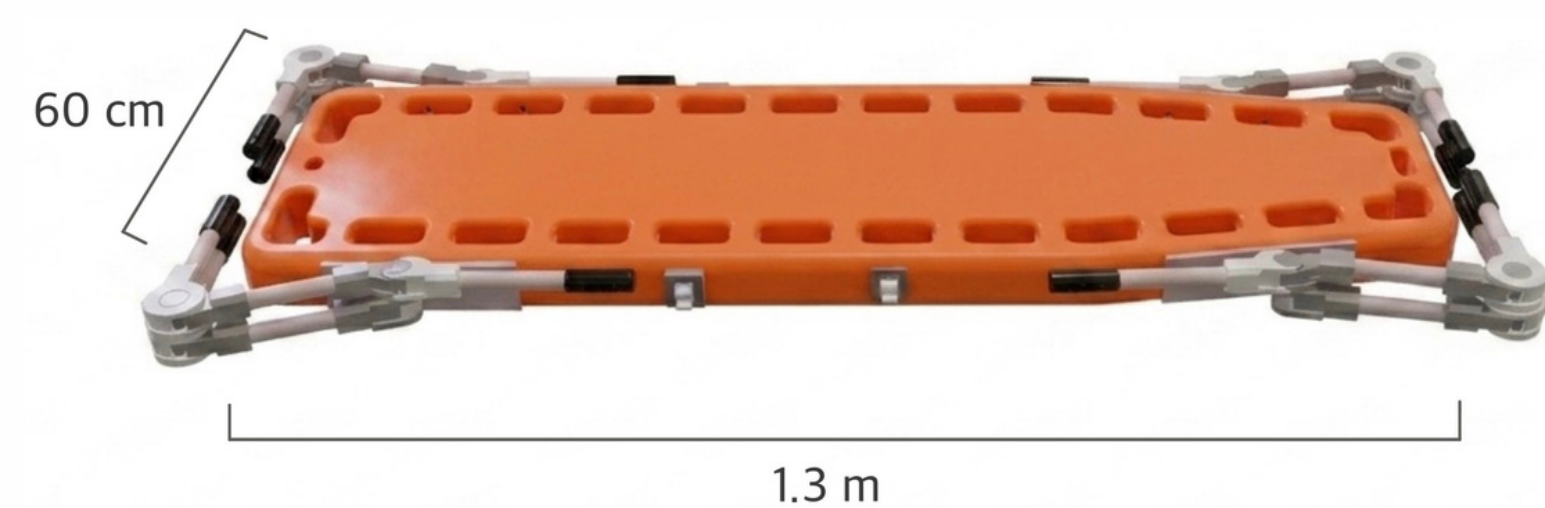
REQUERIMIENTOS

- ⚙️ Brazos extensibles livianos y cómodos biomecánicamente
- 👤 Camilla soporta un peso de 90 kg
- 🛡️ Mecanismo de bloqueo de brazos por trinquetes a los costados
- 👐 Distanciar el agarre: reduce carga en zona lumbar

FUNCIONAMIENTO

1 POSICIÓN COMPACTA

Los brazos se encuentran plegados por los lados de la camilla.



2 DESPLIEGUE DE BRAZOS

Se tiran los brazos hacia adelante hasta la longitud deseada.



3 BLOQUEO DE BRAZOS

Los brazos se aseguran mediante pasadores de bloqueo.



4 TRANSPORTE ERGONÓMICO

Cada paramédico toma el extremo extendido, manteniendo una postura más recta.



COMPETENCIA

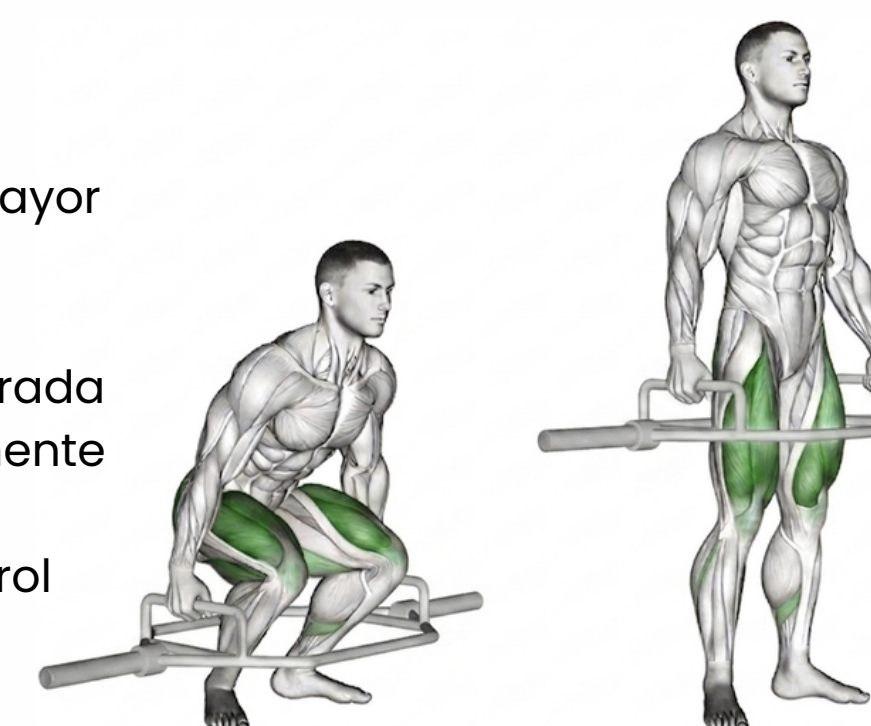
Camilla tradicional

- ✗ Mayor inclinación del tronco: causa sobrecarga en la zona lumbar
- ✗ Agarre cercano al cuerpo: limita el espacio de empleo
- ✗ Estabilidad sujeta a variaciones del balanceo



Camilla propuesta

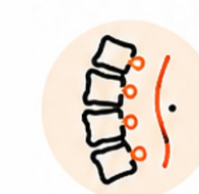
- ✓ Agarre a los costados: mayor estabilidad al levantarse
- ✓ Tronco recto: fuerza centrada en las piernas correctamente
- ✓ Mayor estabilidad y control



EXPERIENCIA DE TESTEO

“ Si uno lo agarra desde los lados es mucho más cómodo ”

-Paramédico del Hospital Barros Lucos 6766



5 de cada 5 usuarios

Creer que esta camilla puede reducir el dolor lumbar a futuro.



4 de cada 5 usuarios

Prefieren la nueva forma de uso, asegurando que es más cómoda que la tradicional.

ESPECIFICACIONES

- ✏️ **Material estructura:** Aluminio
- 📦 **Material camilla:** Polietileno
- 📏 **Capacidad de carga:** 90kg
- 📏 **Extensión de brazos:** 70cm
- 📏 **Largo total:** 3.5m
- ↔️ **Ancho:** 60cm

PROYECCIONES

- Adaptación a las camillas existentes
- Implementar en ambulancias y rescates
- Optimización de materiales
- Integración de nuevos mecanismos