지식경제부 Ministry of Knowledge Economy **보도자료**	http://www.mke.go.kr
'10년 11월 25일(목) 조간부터 보도하여 주시기 바랍니다.	
자료문의 : 기술표준원 문화서비스표준과 정낙훈 과장, 최미애 연구관(509-7279)	

"가정요양용 침대" 안전성 확보한다.
- 복지용구 가정요양용 침대 KS 개정 -

□ 지식경제부 기술표준원(원장 허 경)은 11월 25일 **가정요양용 침대의 안전성을 대폭 강화하는 것을 골자로 KS 표준을 전면 개정**했다고 밝혔다.

○ 가정요양용 침대(전동 및 수동)가 **측면난간에서의 상해 또는 사망사고가 발생**하는 것으로 추정되는데다, **노인장기요양보험제도 복지용구 급여대상으로 지정됨에 따라 보급이 확대되면서 침대의 안전성 확보에 대한 요구**가 제기되어 왔다.

* 노인장기요양보험제도 : 고령이나 노인성질병 등으로 인해 일상생활을 혼자서 수행하기 어려운 노인에게 신체활동 또는 가사지원 등의 장기요양급여를 제공하는 사회보험 제도

○ 급여대상 복지용구 중에서 미끄럼방지용품, 자세변환용구, 가정요양용 침대 순으로 사용빈도가 높고, 전체 복지용구의 총급여 비용 914억원 중 침대가 389억원(42.6%)으로 가장 큰 비중을 차지하고 있어 **사용빈도에서나 비용면에서 중요한 품목**이다.

□ 가정요양용 침대는 **사용자가 심신 기능이 저하되어 일상생활을 영위하는데 지장이 있는 고령자가 대부분**이며, 전문 의료인이 같이 있지 않는 일반 가정에서 비전문 의료인에 의해 사용된다. 따라서 사고는 언제든지 발생할 수 있기 때문에 **사고예방을 위해 안전성이 우선적으로 확보**되어야 한다.

○ 금번 개정에서는 **침대 측면난간의 사이 간격이나 틈새에 머리나 가슴이 끼지 않도록 높이와 간격을 엄격히 규정**하고, 시험방법은 최근 강화된 국제표준에 따르도록 하였다. [참고자료 1]

○ 한편, **침대에 경고문을 부착**하도록 하여 사용자의 안전한 사용과 주의를 요하도록 하고 있다.

* 기술표준원 홈페이지(www.kats.go.kr) 고시 제2010-526호('10.11.25) 참조

* 해당 표준 KS P 0387 (가정요양용 수동침대), P 0388 (가정요양용 전동침대)은 국가표준인증종합정보센터(www.standard.go.kr)에서 열람가능

□ 기술표준원은 11월 25일(목) 금번 개정된 KS 표준에 대한 이해를 돕기 위해 20여 **침대 생산업체 또는 수입업체를 대상으로 설명회를 개최하여 새로운 KS 표준에 맞춘 침대를 생산하거나 수입하는데 차질이 없도록 적극 지원**에 나서고 있다.

□ 또한, 기술표준원은 고령자나 장애인이 편안한 생활을 영위할 수 있도록 고령자나 장애인 복지용구에 대한 표준을 더욱 확대할 계획이라고 한다. 최근 금년 고령자나 장애인 복지용구에 대한 국제표준을 제정하는 위원회가 새로 설치되는 등 **복지용구 표준화의 중요성이 국제적으로 부각되고 있어, 우리나라와 신체적 구조가 유사한 일본, 중국 등 주변국과 관련제품에 대한 표준화 협력을 한층 강화**할 계획이라고 한다.

※ 참고자료 : 1. KS 표준의 주요 개정 내용
2. 침대 관련 해외 사고사례
3. 복지용구 급여현황 자료

참고자료 1

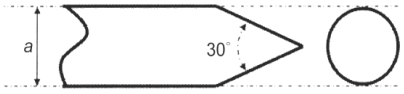
KS 표준의 주요 개정 내용

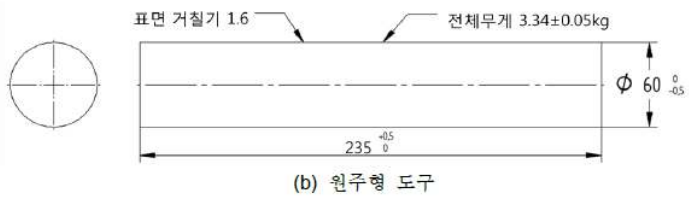
□ 측면난간

○ 난간의 사이 간격 및 틈새 : 기존에는 간격의 높이만 정의하였으나, 머리나 가슴이 끼지 않도록 직경이 120mm인 원주의 통과여부로 기준을 정함

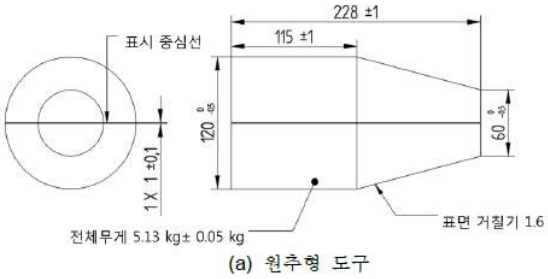
○ 머리판과 측면난간의 간격 : 머리가 끼지 않도록 60mm 미만으로 규정함

○ 측면난간의 사이 간격이나 틈새의 측정 시험용 도구와 시험절차를 국제표준과 동일하게 함





(b) 원주형 도구



(a) 원추형 도구

< 기존 KS의 시험용 도구 >　　< 개정 KS의 시험용 도구 >

○ 측면난간의 형태

- KS 표준은 고정식과 삽입식에 대해 적용함

□ 매트리스 지지판의 각도

○ 다양한 자세의 조절이 가능하도록 하되, 앉은 자세에서 복부에 압박을 가하거나, 요추에 과도한 하중이 가해지지 않도록 등 지지판과 다리 지지판의 각도가 90도 이상이 되어야 하고,

- 등 지지판은 78도 이상, 다리 지지판은 12도 이상 조절이 가능해야 함

□ 매트리스

○ 매트리스에서 유해물질이 방출되지 않도록 포름알데히드에 대해 `불검출'로 규정하고, 내구성과 내연성에 대한 규정을 추가함

□ 경고문

○ 사용자의 안전한 조작와 사용 시에 주의를 기할 수 있도록 침대에 경고문을 부착하도록 규정함



(a) 측면난간 신체 끼임 주의



(b) 틈새 신체 끼임 주의

참고자료 2

침대 관련 해외 사고사례

□ 일본 제품평가기술기반기구(NITE)의 사고사례 수집

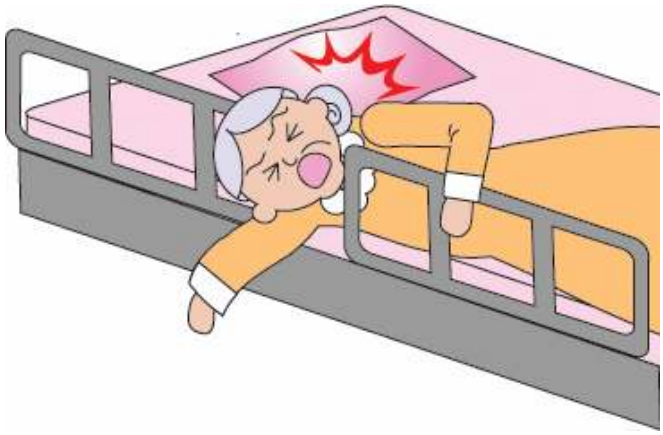
○ ‘01년부터 ’08년 10월까지 침대 관련 사고는 총 120건이 발생

- 침대관련 사고에서 측면난간에 관한 사고는 105건으로 약 88%를 차지하고 있음.

  * 경상 53건, 중상 14건, 사망 23건

○ 사망발생 사고사례

- 침대의 머리판(head board)과 해당제품의 사이에 머리가 들어간 상태로 발견된 사례
- 침대의 측면난간의 사이의 틈새에 목이 졸려진 상태로 발견되고, 며칠후 사망에 이른 사례
- 침대의 측면난간의 사이의 틈새에 흉부가 끼어 사망한 사례



□ **미국 식품의약품안전청(FDA)의 사고사례 수집**

ㅇ 미국에서도 측면난간에서의 사고사례가 많이 발생

ㅇ 측면난간 사이에 목이나 가슴이 끼이거나, 침대와 측면난간 틈새에 얼굴이 끼어 질식사하는 사고가 발생






□ 우리나라는 복지용구 급여기간이 짧고('08년 시행), 사고사례에 대한 체계적인 관리가 미흡

참고자료 3

복지용구 급여현황 자료

□ 복지용구 이용자의 신체적 특성

○ 국민건강보험공단으로부터 '08.7～'10.3월까지 약 20개월 간 복지용구를 1회 이상 이용한 사람의 특성을 분석함

- 복지용구 이용자의 와상도는 준와상 42.9%가 가장 많고, 생활자립 33.9%, 완전 와상 18.9% 순

	계(명)	성		연령			
		남	녀	65세↓	65-74세	75-84세	85세↑
와상 정도	247,202	86,276	160,926	22,294	60,923	17,685	11,151
	(100.0)	(34.9)	(65.1)	(9.0)	(24.6)	(41.1)	(25.2)
1. 정상	10,760	3,377	7,383	537	2,255	4,592	3,376
	(4.4)	(3.9)	(4.6)	(2.4)	(3.7)	(4.5)	(5.4)
2. 생활자립	83,721	24,994	58,727	5,993	19,748	36,040	21,940
	(33.9)	(29.0)	(36.5)	(26.9)	(32.4)	(35.5)	(35.2)
3. 준 와상	106,039	38,242	67,797	10,256	26,582	43,253	25,948
	(42.9)	(44.3)	(42.1)	(46.0)	(43.6)	(42.6)	(41.6)
4. 완전 와상	46,682	19,663	27,019	5,508	12,338	17,685	11,151
	(18.9)	(22.8)	(16.8)	(24.7)	(20.3)	(17.4)	(17.9)

□ 복지용구 품목별 급여건수 및 급여액

○ 국민건강보험공단으로부터 '08.7 ~ '10.3월까지 약 20개월 간 복지용구 급여자료 분석

- 전체 급여액 중 32.5%가 전동침대 구입, 14.2%가 전동휠체어 구입, 9.8%가 욕창예방매트리스 구입에 급여되었으며,

- **전동 및 수동침대의 구입과 대여에 42.6% (389억원)가 급여**됨

구 분		급여건, 대여일수	급여비용(억원)	(%)
계			91,369,793,895	100.0
구 입	수동휠체어	26,675	12,959,695,345	14.2
	욕창예방매트리스	22,950	8,963,478,950	9.8
	전동침대	22,762	29,666,907,165	(32.5)
	수동침대	7,877	4,863,877,710	(5.3)
	목욕리프트	53	53,882,400	(0.1)
	이동욕조	1,924	861,525,350	(0.9)
	미끄럼방지용품	63,756	4,383,665,044	(4.8)
	목욕의자	23,864	5,181,173,775	(5.7)
	지팡이	17,035	628,640,371	(0.7)
	보행차	20,024	2,367,734,574	(2.6)
	보행보조차	15,426	3,280,180,295	(3.6)
	이동변기	28,317	3,583,440,335	(3.9)
	간이변기	10,349	256,770,517	(0.3)
	욕창예방방석	11,624	4,638,366,810	(5.1)
	자세변환용구	40,194	2,039,655,143	(2.2)
	안전손잡이	13,227	753,718,317	(0.8)
대 여	수동휠체어	1,280,368	1,488,974,859	(1.6)
	욕창예방매트리스	747,834	993,536,686	(1.1)
	수동침대	526,872	1,038,035,003	(1.1)
	전동침대	1,126,611	3,336,913,546	(3.7)
	목욕리프트	838	2,396,930	(0.0)
	이동욕조	24,142	27,224,770	(0.0)