

연구용역보고서-2017-2-0006

의지·보조기 급여품목 개선 및 적정가격 산정에 관한 연구

Adjustment of supply items and calculation of appropriate prices
for Orthoses and Prostheses

주관연구기관 충남대학교 산학협력단

조 강 희

2017. 11. 15

본 보고서의 내용은 연구용역과제를 수행한
연구자의 개인적인 의견이므로 국민보험공
단의 공식적인 견해와는 다를 수 있습니다.

의지 · 보조기 급여품목 개선 및 적정가격 산정에 관한 연구

Adjustment of supply items and calculation of appropriate prices
for Orthoses and Prostheses

주관연구기관 **충남대학교 산학협력단**

조 강 희

2017. 11. 15



제 출 문

국민건강보험공단 이사장 귀하

본 보고서를 연구용역과제인 “의지 보조기 급여품목 개선 및 적정 가격 산정에 관한 연구”의 연구용역보고서로 제출합니다.

2017년 11월 15일

- 주 관 연 구 기 관 명 : 충남대학교 산학협력단
- 주 관 연 구 책 임 자 : 조강희 (충남대학교)
- 공 동 연 구 자 : 김장환 (한서대학교)
장영재 (세브란스병원)
안소영 (충남대학교병원)
- 보 조 연 구 원 : 정재화 (충남대학교병원)
우언제 (한서대학교)
- 원가분석 추계 및 자문 : 윤상철 (갈렘앤티컴퍼니)

※ 본 보고서의 내용은 연구용역과제를 수행한 연구자의 개인적인 의견이므로 국민건강보험공단의 공식적인 견해와는 다를 수 있습니다.

연구용역보고서 초록

관리번호	2017-2-0006	연구기간	2017년 5월 12일 ~ 2017년 11월 15일		
연구과제명	(한글) 의지·보조기 급여품목 개선 및 적정 가격 산정에 관한 연구 (영문) Adjustment of supply items and calculation of appropriate prices for Orthoses and Prostheses				
연구책임자 (연구기관)	조강희 (충남대학교 산학협력단)	연구인력	총 7 명		
요약			면수		
1. 품목 정리					
- ISO기준을 참고하여 품목 재분류 및 용어 수정 - 전문가 및 사용자 대상설문조사 실시 및 결과를 근거로 신규 및 삭제 품목 제안, 기존 품목 수정 및 내구연한 조정					
구분		품목명			
신규 품목		손 보조기, 머리보조기-헬멧형, 엉덩관절 보조기, 소아마비용 긴 다리 보조기, 발 보조기			
삭제 품목		골반 보조기, 양쪽 긴 다리 보조기, 무릎관절 보조기-레녹스힐			
- 팔 의지의 미관형/기능형, 다리 의지의 일반형/실리콘형, 맞춤형 교정용 신발 지급기준에 대해 보다 명확한 정의 제시					
2. 기준가격 산정 및 기준액 제안					
- 재료비, 노무시간, 업체조사를 통한 적정 기준가 산출 - 동일 품목 기준으로 일본, 미국과의 급여 수준 비교 - 설문조사 결과 의지사용자와 보조기사용자 모두 추가적인 비용부담 과다 - 연구 결과 의지의 경우 18.3%~218.3%, 보조기의 경우 23.4%~327.9% 인상 필요 - 재정 추계 결과 : 2015년 기준 75억원에서 기준가 인상 후에 163억으로 추정					
3. 관리기전 제안					
- 제품사양서의 활용을 통한 신청금액 적절성 확인 - 의지보조기 중앙심사자문위원회를 활용하여 제품사양서 평가 및 심사 - 기성품 및 부품 등록을 통한 관리기준 강화 - 수리비의 경우, 실리콘 내피에 대해 우선적으로 시행 제안하며, 수리항목 신설에 따른 내구연한 증가 가능 - 급여 기준의 명확화 및 의학적 근거에 입각한 신설					
색인어	한글	의지, 보조기, 장애인 보장구, 급여품목, 기준액			
	영어	Prostheses, Orthoses, Assstive device, Supply items, Appropriate prices			

<목차>

<제목 차례>

제1장 서론	29
1. 연구배경	31
2. 연구목적	36
3. 연구내용 및 방법	36
제2장 현행 의지·보조기 관련제도 및 운영 현황	41
1. 국내 의지·보조기 급여제도	43
2. 해외 의지·보조기 급여제도	70
제3장 의지·보조기 급여품목 및 수가 개선 방안 조사	95
1. 전문가조사	97
2. 사용자 설문조사	159
3. 조사대상별 비교	182
제4장 의지·보조기 품목개선 방안	191
1. 품목정리	194
2. 기성품 / 맞춤형 구분	228
3. 수리 및 소모품	231
제5장 의지·보조기 적정 수가의 산정	235
1. 현행 원가계산 기준 및 방법 고찰	237

2. 의지·보조기 수가 산정을 위한 원가계산 적용	246
3. 의지·보조기 품목별 수가 산정 세부내역	283
4. 수리항목별 수가 산정 세부내역	286
 제6장 결론 및 제언	 287
1. 품목정리 방안 제시	289
2. 수가 기준 (안)	295
3. 관리기전 제언	299
4. 재정 추계 및 추후 수가조정방안	309
5. 제언	330

참고문헌

부록

<표 차례>

<표 1> 2005년 4월 22일 기준 건강보험 장애인보장구 급여기준액	32
<표 2> 짧은 다리 보조기 품목에 대한 변경 내용	35
<표 3> 국민건강보험급여 대상 장애인보장구의 유형.기준액 및 내구연한	44
<표 4> 건강보험 유형 이외에 추가된 산재보험 재활보조기구 중 의지 유형.금액.내구연한(2016. 12. 30 개정)	55
<표 5> 산재 다리의지	56
<표 6> 산재 보조기	57
<표 7> 기타 인정 품목	57
<표 8> 의지.보조기 수리	58
<표 9> 의지.보조기 수리 (2)	59
<표 10> 국가보훈처 의지.보조기 품목(국가유공자 등 보철구 지급규정, 제3조제1항 관련 별표 1 중에서)	61
<표 11> 넓적다리 의지에 사용되는 주요 부품가의 예시(2011년 기준)	63
<표 12> 국가보훈처 의지.보조기 재료비 및 수가산정액(2011년 기준)(정형외과용 구두 제외)	65
<표 13> 「신체장애자복지법」에서의 의지 지급 품목 및 내용연수	85
<표 14> 「신체장애자복지법」에서의 보조기 지급 품목 및 내용연수	87
<표 15> 일본 기준액 구성요소의 정의	91
<표 16> 기본 가격 및 제작요소 가격의 구성내용	92
<표 17> 의지.보조기 구입에 따른 사용자의 부담 상한 월액	93

<표 18> 영역별 조사항목 (의지·보조기 기사 조사)	97
<표 19> 연령별 분포 (의지·보조기 기사)	98
<표 20> 근무처 분류 (의지·보조기 기사)	98
<표 21> 현 근무처의 의지·보조기 기사 근무인원 (의지·보조기 기사)	99
<표 22> 의지·보조기 사업소 매출현황 (의지·보조기 기사)	99
<표 23> 조사대상 의지·보조기 사업소의 의지 매출 건수 (의지·보조기 기사)	100
<표 24> 조사대상 의지·보조기 사업소의 보조기 매출 건수 (의지·보조기 기사)	100
<표 25> 의지·보조기 매출 건수 평균, 최소건수, 최대건수 (의지·보조기 기사)	100
<표 26> 의지·보조기 기사 자격취득년도 (의지·보조기 기사)	101
<표 27> 의지·보조기 제작 경력 (의지·보조기 기사)	101
<표 28> 의지·보조기 제작 전문분야 (의지·보조기 기사)	101
<표 29> 기준액 개선 필요성 (의지·보조기 기사)	102
<표 30> 기준액 개선 필요 이유 (의지·보조기 기사)	102
<표 31> 기준액 개선 관련 건의사항 (의지·보조기 기사)	103
<표 32> 품목 분류 및 재정비 필요성 (의지·보조기 기사)	104
<표 33> 품목 분류가 필요 항목 (의지·보조기 기사)	104
<표 34> 품목 개선방향 (의지·보조기 기사)	104
<표 35> 팔 의지 품목개선 세부의견 (의지·보조기 기사)	105
<표 36> 다리의지 품목개선 세부의견 (의지·보조기 기사)	106
<표 37> 팔보조기 품목개선 세부의견 (의지·보조기 기사)	107
<표 38> 척추보조기 품목개선 세부의견 (의지·보조기 기사)	107
<표 39> 다리 보조기 품목개선 세부의견 (의지·보조기 기사)	109

<표 40> 맞춤형 교정용 신발 품목개선 세부의견 (의지·보조기 기사)	110
<표 41> 의지 제작 최소 부품기준 (의지·보조기 기사)	111
<표 42> 의지 부품관련 기타의견 (의지·보조기 기사)	112
<표 43> 보조기 제작 최소 부품 기준 (의지·보조기 기사)	112
<표 44> 보조기 부품관련 기타의견 (의지·보조기 기사)	113
<표 45> 수리 및 소모품 교환 필요성 (의지·보조기 기사)	113
<표 46> 의지 소모품 교환 필요 이유 (의지·보조기 기사)	114
<표 47> 맞춤형/기성품 분류 필요성 (의지·보조기 기사)	114
<표 48> 맞춤형/기성품 분류에 대한 생각 (의지·보조기 기사)	115
<표 49> 맞춤형/기성품의 별도의 기준액 제안 (의지·보조기 기사)	116
<표 50> 과다 부담 청구 예방 필요성 (의지·보조기 기사)	117
<표 51> 과다 부담청구 예방 방안 (의지·보조기 기사)	117
<표 52> 의지·보조기 제도개선 방안 (의지·보조기 기사)	118
<표 53> 의지·보조기 산업 공정거래 규약 제정 필요성 (의지·보조기 기사)	118
<표 54> 의지·보조기 산업 공정거래 규약 제정에 따른 파급효과 (의지·보조기 기사)	119
<표 55> 건강보험공단 행정업무 개선 세부의견 (의지·보조기 기사)	119
<표 56> 의지·보조기 기사 조사 결과 의지·보조기 최소 부품 기준	121
<표 57> 영역별 조사항목 (전문 의 조사)	122
<표 58> 조사 대상자의 연령대 분포 (전문 의)	123
<표 59> 조사 대상자의 근무병원 규모 (전문 의)	123
<표 60> 조사 대상자의 전문 의 취득년도 (전문 의)	123
<표 61> 조사 대상자의 재활의학 세부 전공분야 (전문 의)	124

<표 62> 조사 대상자의 월평균 의지 처방 검수 건수 (전문의)	124
<표 63> 조사 대상자의 월평균 보조기 처방 검수 건수 (전문의)	124
<표 64> 처방 검수과정 문제점 (전문의)	125
<표 65> 처방 검수과정 문제 세부의견 (전문의)	125
<표 66> 인정된 장애 종류와 다른 신체부위에 처방된 보조기	126
<표 67> 의지·보조기 재처방시 처방전 발급 필요 (전문의)	126
<표 68> 의지·보조기 재처방 시 처방전 필요 이유 (전문의)	127
<표 69> 처방/검수 간소화 의견 (전문의)	127
<표 70> 팔 의지 품목개선 필요성 (전문의)	128
<표 71> 팔 의지 품목개선 세부의견-1 (전문의)	128
<표 72> 팔 의지 품목정리 세부의견-2 (전문의)	130
<표 73> 다리 의지 품목개선 필요성 (전문의)	130
<표 74> 다리 의지 품목개선 세부의견-1 (전문의)	131
<표 75> 다리 의지 품목개선 세부의견-2 (전문의)	132
<표 76> 팔 보조기 품목개선 필요성 (전문의)	132
<표 77> 팔 보조기 품목개선 세부의견-1 (전문의)	133
<표 78> 팔 보조기 품목정리 세부의견-2 (전문의)	133
<표 79> 척추 보조기 품목개선 필요성 (전문의)	134
<표 80> 척추 보조기 품목개선 세부의견-1 (전문의)	134
<표 81> 척추 보조기 품목정리 세부의견-2 (전문의)	135
<표 82> 다리 보조기 품목개선 필요성 (전문의)	136
<표 83> 다리 보조기 품목개선 세부의견-1 (전문의)	136

<표 84> 다리 보조기 품목개선 세부의견-2 (전문의)	138
<표 85> 맞춤형 교정용 신발 처방 용도 수정 필요성 (전문의)	139
<표 86> 맞춤형 교정용 신발 용도의 수정 보완 필요 사유 (전문의)	139
<표 87> 수리 및 소모품 교환 필요성 (전문의)	140
<표 88> 맞춤형/기성품 분류 필요 (전문의)	140
<표 89> 맞춤형/기성품 기준액 적용 방안 (전문의)	141
<표 90> 의지·보조기 제도개선 방안 (전문의)	141
<표 91> 건강보험공단 행정업무 개선 사항 (전문의)	142
<표 92> 영역별 조사항목 (건강보험공단 조사)	143
<표 93> 조사대상자의 연령대 분포 (건보공단)	144
<표 94> 조사대상자의 성별 분포 (건보공단)	144
<표 95> 조사대상자의 직급 분포 (건보공단)	144
<표 96> 조사대상자의 장애인보장구 급여 경력 (건보공단)	145
<표 97> 조사대상자의 의지·보조기 급여 신청서 처리건수 (건보공단)	145
<표 98> 품목 분류 재정비 필요성 (건보공단)	146
<표 99> 재정비가 필요한 품목군 (건보공단)	146
<표 100> 품목 개선 방향 (건보공단)	146
<표 101> 용도 수정 필요성 (건보공단)	147
<표 102> 급여기준액 적절성 (건보공단)	148
<표 103> 전반적 급여절차 적절성 (건보공단)	148
<표 104> 현 장애인보장구 급여절차 문제점 (건보공단)	149
<표 105> 부정수급 수급정도 (건보공단)	149

<표 106> 의지·보조기 부정수급 사례 (건보공단)	150
<표 107> 사후관리 문제여부 (건보공단)	150
<표 108> 의지·보조기 사후관리 문제 사례 (건보공단)	151
<표 109> 수리 소모품 교환 요구 유무 (건보공단)	151
<표 110> 사용자 혹은 사업자의 수리 요구 품목 (건보공단)	152
<표 111> 과다 부담청구 예방 방안 (건보공단)	152
<표 112> 과다 부담청구 예방 방안 (건보공단)	153
<표 113> 의지·보조기 제도개선 방안 (건보공단)	153
<표 114> 산업 공정거래 규약 제정 필요성 (건보공단)	154
<표 115> 산업 공정거래 규약 예상 파급효과 (건보공단)	154
<표 116> 현재 의지·보조기 급여 보장성 수준 (건보공단)	155
<표 117> 의지·보조기 급여의 적정 보장성 수준 (건보공단)	155
<표 118> 장애인보장구 업무 수행 관련 장애인 불만 사항 (건보공단)	156
<표 119> 건강보험공단 행정업무 관련 기타 의견 (건보공단)	157
<표 120> 영역별 조사항목 (사용자 설문조사)	159
<표 121> 조사 대상자의 일반적 특성 (의지사용자)	160
<표 122> 조사 대상자의 장애특성 (의지 사용자)	161
<표 123> 의지 사용실태 (의지 사용자)	162
<표 124> 의지 구입방법 및 확보과정	164
<표 125> 추가 자부담 비용 (의지 사용자)	165
<표 126> 주사용의지에 따른 추가 자부담 비용 (의지 사용자)	166
<표 127> 품질 만족도 및 수리 관련 조사결과 (의지 사용자)	167

<표 128> 의지 제도 개선 및 서비스 만족도 (의지 사용자)	169
<표 129> 장애인보장구 지원제도에 대한 건의사항 및 의견 (의지 사용자)	170
<표 130> 조사 대상자의 일반적 특성 (보조기 사용자)	171
<표 131> 조사 대상자의 장애특성 (보조기 사용자)	172
<표 132> 보조기 사용실태 (보조기 사용자)	173
<표 133> 보조기 구입방법 및 확보과정 (보조기 사용자)	175
<표 134> 추가 자부담 비용 (보조기 사용자)	176
<표 135> 주사용보조기에 따른 추가 자부담 비용 (보조기 사용자)	177
<표 136> 품질 만족도 및 수리 관련 조사결과 (보조기 사용자)	178
<표 137> 보조기 제도 개선 및 서비스 만족도 (보조기 사용자)	179
<표 138> 장애인보장구 지원제도에 대한 건의사항 및 의견 (보조기 사용자)	180
<표 139> 조사 대상별 비교(조사방법, 항목, 인원 수)	182
<표 140> 조사 대상별 조사항목 비교	184
<표 141> 전문가 조사 대상별 세부의견 비교	186
<표 142> 주 사용 의지 보조기 구분에 따른 주요 문항 응답 비교(사용실태)	188
<표 143> 주 사용 의지 보조기 구분에 따른 주요 문항 응답 비교(제도 및 서비스 만족도)	190
<표 144> 품목분류 수정 품목	198
<표 145> 품목명 수정 품목	201
<표 146> 용도 수정 품목 및 변경내역	203
<표 147> 내구연한 수정 품목 및 내역	206
<표 148> 어깨가슴 의지 품목 대조표	209
<표 149> 어깨관절 의지 품목 대조표	209

<표 150> 위팔 의지 품목 대조표	210
<표 151> 팔꿈치 의지 품목 대조표	210
<표 152> 아래팔 의지 품목 대조표	211
<표 153> 손목관절 의지 품목 대조표	211
<표 154> 손 의지 품목 대조표	212
<표 155> 손가락 의지 품목 대조표	212
<표 156> 한쪽 골반 의지 품목 대조표	213
<표 157> 엉덩이관절 의지 품목 대조표	213
<표 158> 넓적다리 의지 품목대조표	214
<표 159> 무릎관절 의지 품목대조표	214
<표 160> 종아리 의지 품목대조표	215
<표 161> 사임식 발목관절 의지 품목대조표	215
<표 162> 발 의지 품목대조표	216
<표 163> 어깨뼈 외전 보조기 품목대조표	216
<표 164> 긴 팔 보조기 품목대조표	217
<표 165> 짧은 팔 보조기 품목대조표	217
<표 166> 손 보조기 품목대조표	218
<표 167> 손가락 보조기 품목대조표	218
<표 168> 머리 보조기 - 헬멧형 품목대조표	219
<표 169> 목뼈 보조기 품목대조표	219
<표 170> 목, 등뼈 보조기 품목대조표	220
<표 171> 등, 허리, 엉치뼈 보조기 품목대조표	220

<표 172> 허리·엉치뼈 보조기 품목대조표	221
<표 173> 몸통 자켓 품목대조표	221
<표 174> 코르셋 품목대조표	222
<표 175> 골반 보조기 품목 대조표	222
<표 176> 엉덩관절 보조기 품목대조표	223
<표 177> 긴 다리 보조기 - 엉덩관절장치 부착 품목대조표	223
<표 178> 긴 다리 보조기 - 엉덩관절장치 미부착 품목대조표	224
<표 179> 양쪽 긴 다리 보조기 품목대조표	224
<표 180> 소아마비용 긴 다리 보조기 품목대조표	225
<표 181> 무릎관절 보조기 품목대조표	225
<표 182> 짧은 다리 보조기 - 무릎관절 체중부하식 품목대조표	226
<표 183> 짧은 다리 보조기 품목대조표	226
<표 184> 발 보조기 품목대조표	227
<표 185> 기성품 보조기 종류	229
<표 186> 정부회계 원가계산의 근거	237
<표 187> 정부회계의 특징	229
<표 188> 예정가격 결정 기준	240
<표 189> 제조원가 세부 비목	242
<표 185> 어깨가슴 의지 -미관형 (재료비)	247
<표 186> 어깨가슴 의지 -기능형 (재료비)	247
<표 187> 어깨관절 의지 -미관형 (재료비)	248
<표 188> 어깨관절 의지 -기능형 (재료비)	248

<표 189> 위팔 의지 -미관형 (재료비)	249
<표 190> 위팔 의지 -기능형 (재료비)	249
<표 191> 팔꿈치관절 의지 -미관형 (재료비)	250
<표 192> 팔꿈치관절 의지 -기능형 (재료비)	250
<표 193> 아래팔 의지 -미관형 (재료비)	251
<표 194> 아래팔 의지 -기능형 (재료비)	251
<표 195> 손목관절 의지 -미관형 (재료비)	252
<표 196> 손목관절 의지 -기능형 (재료비)	252
<표 197> 손 의지 -미관형 (재료비)	253
<표 198> 손 의지 -기능형 (재료비)	253
<표 199> 손가락 의지 -미관형 (재료비)	253
<표 200> 한쪽 골반 의지 (재료비)	254
<표 201> 엉덩이관절 의지 (재료비)	254
<표 202> 넓적다리 의지 -일반형 (재료비)	255
<표 203> 넓적다리 의지 -실리콘형 (재료비)	255
<표 204> 무릎관절 의지 -일반형 (재료비)	256
<표 205> 무릎관절 의지 -실리콘형 (재료비)	256
<표 206> 종아리 의지 -일반형 (재료비)	257
<표 207> 종아리 의지 -실리콘형 (재료비)	257
<표 208> 사임식 발목관절 의지 -일반형 (재료비)	258
<표 209> 사임식 발목관절 의지 -실리콘형 (재료비)	258
<표 210> 발 의지 -일반형 (재료비)	259

<표 211> 발 의지 -실리콘형 (재료비)	259
<표 212> 어깨뼈외전 보조기 (재료비)	259
<표 213> 긴 팔 보조기 -일반형 (재료비)	260
<표 214> 긴 팔 보조기 -각도조절형 (재료비)	260
<표 215> 짧은 팔 보조기 (재료비)	260
<표 216> 손 보조기 (재료비)	261
<표 217> 손가락관절 보조기 (재료비)	261
<표 218> 머리 보조기 -헬멧형 (재료비)	261
<표 219> 목-등뼈 보조기 (재료비)	262
<표 220> 등-허리-엉치뼈 보조기 (재료비)	262
<표 221> 허리-엉치뼈 보조기 (재료비)	262
<표 222> 몸통자켓 (재료비)	263
<표 223> 코르셋 (재료비)	263
<표 224> 엉덩관절 보조기 (재료비)	263
<표 225> 긴 다리 보조기 -엉덩관절장치 부착 (재료비)	264
<표 226> 긴 다리 보조기 -엉덩관절장치 미부착 (재료비)	264
<표 227> 소아마비용 보조기 (재료비)	264
<표 228> 무릎관절 보조기 -관절형 (재료비)	265
<표 229> 무릎관절 보조기 -고정형 (재료비)	265
<표 230> 짧은 다리 보조기 -무릎관절 체중부하식 (재료비)	265
<표 231> 짧은 다리 보조기 -고정형 (재료비)	266
<표 232> 짧은 다리 보조기 -관절형 (재료비)	266

<표 233> 발 보조기 (재료비)	266
<표 239> 팔 의지 재료비	267
<표 240> 다리 의지 재료비	267
<표 241> 팔 보조기 재료비	268
<표 242> 척추 보조기 재료비	268
<표 243> 다리 보조기 재료비	268
<표 244> ‘실리콘 의수 교환(미관형)’ 관련 재료비 내역	269
<표 245> ‘가죽 커프 교체’ 관련 재료비 내역	269
<표 246> ‘넓적다리 의지 무릎관절장식 교환’ 관련 재료비 내역	269
<표 247> ‘넓적다리 의지 폼카바 교환’ 관련 재료비 내역	269
<표 248> ‘종아리 의지 소켓 교환’ 관련 재료비 내역	270
<표 249> ‘종아리 의지 폼카바 교환’ 관련 재료비 내역	270
<표 250> ‘종아리 의지 콜렛밴드 교환’ 관련 재료비 내역	270
<표 251> ‘넓적다리 의지 실리콘내피 교환’ 관련 재료비 내역	271
<표 252> ‘종아리 의지 실리콘 내피 교환’ 관련 재료비 내역	271
<표 253> ‘사임식 발목관절 의지 실리콘내피 교환’ 관련 재료비 내역	271
<표 254> ‘의지발 교환’ 관련 재료비 내역	271
<표 255> ‘금속형 보조기 관절장치 교체’ 관련 재료비 내역	271
<표 256> ‘금속형 밴드 교체’ 관련 재료비 내역	272
<표 257> ‘가죽 커프 교체’ 관련 재료비 내역	272
<표 258> ‘발판 교체’ 관련 재료비 내역	272
<표 259> ‘관절형 짧은 다리 보조기의 플라스틱 관절장치 교체’ 관련 재료비 내역	272

<표 260> '신발 높임' 관련 재료비 내역	273
<표 261> 의지 수리 관련 재료비	273
<표 262> 보조기 수리 관련 재료비	273
<표 263> 의지·보조기업체 기사임금 조사결과	274
<표 264> 최종 노무비 산출 근거	275
<표 265> 노무시간 조사 표	276
<표 266> 팔 의지 제작시간 합계	277
<표 267> 다리 의지 제작시간 합계	277
<표 268> 팔 보조기 제작시간 합계	278
<표 269> 척추 보조기 제작시간 합계	278
<표 270> 다리 보조기 제작시간 합계	278
<표 271> 의지 수리 관련 소요시간	279
<표 272> 보조기 수리 관련 소요시간	280
<표 273> 의지·보조기업체 경비율 조사 결과	280
<표 274> 의지·보조기업체 조사결과 경비율 비교	281
<표 275> 예정가격 작성기준에 따른 일반관리비율(예정가격 산정기준)	281
<표 276> 의지·보조기업체 이윤율 조사 결과	282
<표 277> 품목별 원가계산 기준	283
<표 278> 의지 품목 수가 산정 세부내역	283
<표 279> 보조기 품목 수가 산정 세부내역	285
<표 280> 수리비 수가 산정 세부내역	286
<표 281> 의지·보조기 품목 재정비안	290

<표 282> 한국, 일본, 미국 의지 기준가 비교(단위: 원)	295
<표 283> 한국, 일본, 미국 보조기 기준가 비교(단위: 원)	296
<표 284> 의지 제안 수가	297
<표 285> 보조기 제안 수가	298
<표 286> 장애인 보장구에 대한 보험급여기준 (수정)	306
<표 287> 장애인 보장구 처방전(수정)	307
<표 288> 2015년 대비 기준액 조정후 의지보조기 지급액 추계 비교표	310
<표 289> 전체 급여지출에서 주요 품목이 차지하는 비중 (%)	310
<표 290> 재료비, 시간당 임금, 노무시간 조정에 따른 재정추계(안) 비교	311
<표 291> 의지·보조기 수가 개선에 따른 재정 추계 - 팔 의지(금액 단위: 원)	313
<표 292> 의지·보조기 수가 개선에 따른 재정 추계 - 다리 의지 (금액 단위: 원)	315
<표 293> 의지·보조기 수가 개선에 따른 재정 추계 - 팔 보조기 (금액 단위: 원)	317
<표 294> 의지·보조기 수가 개선에 따른 재정 추계 - 척추 보조기(금액 단위: 원)	318
<표 295> 의지·보조기 수가 개선에 따른 재추정계 - 다리 보조기 (금액 단위:원)	319
<표 296> 시간당 임금, 재료비, 노무시간 조정에 따른 의지 기준가 비교 (금액 단위: 원) ·	321
<표 297> 시간당 임금, 재료비, 노무시간 조정에 따른 보조기 기준가 비교 (금액 단위: 원)	322
<표 298> 시간당 임금, 재료비, 노무시간 조정에 따른 팔 의지 재정추계 비교 (금액 단위: 원)	323
<표 299> 시간당 임금, 재료비, 노무시간 조정에 따른 다리 의지 재정추계 비교 (금액 단위: 원)	324
<표 300> 시간당 임금, 재료비, 노무시간 조정에 따른 팔 보조기 재정추계 비교 (금액 단위: 원)	325

<표 301> 시간당 임금, 재료비, 노무시간 조정에 따른 척추 보조기 재정추계 비교 (금액 단위: 원)	325
<표 302> 시간당 임금, 재료비, 노무시간 조정에 따른 다리 보조기 재정추계 비교 (금액 단위: 원)	326
<표 303> 시간당 임금, 재료비, 노무시간 조정에 따른 재정추계 비교 (전체) (금액 단위: 원)	327
<표 304> 시간당 임금, 재료비, 노무시간 조정에 따른 수리비용 비교	328
<표 305> 실리콘 내피 교환으로 다리의지 실리콘형의 내구연한 증가 기준안	334
<표 306> 노무시간 조사표 - 어깨가슴 의지 미관형	445
<표 307> 노무시간 조사표 - 어깨가슴 의지 기능형	446
<표 308> 노무시간 조사표 - 어깨관절 의지 미관형	447
<표 309> 노무시간 조사표 - 어깨관절 의지 기능형	448
<표 310> 노무시간 조사표 - 위팔 의지 미관형	449
<표 311> 노무시간 조사표 - 위팔 의지 기능형	450
<표 312> 노무시간 조사표 - 팔꿈치관절 의지 미관형	451
<표 313> 노무시간 조사표 - 팔꿈치관절 의지 기능형	452
<표 314> 노무시간 조사표 - 아래팔의지 미관형	453
<표 315> 노무시간 조사표 - 아래팔 의지 기능형	454
<표 316> 노무시간 조사표 - 손목관절 의지 미관형	455
<표 317> 노무시간 조사표 - 손목관절 의지 기능형	456
<표 318> 노무시간 조사표 - 손의지 미관형	457
<표 319> 노무시간 조사표 - 손 의지 기능형	458
<표 320> 노무시간 조사표 - 손가락 의지	459

<표 321> 노무시간 조사표 - 한쪽골반 의지	460
<표 322> 노무시간 조사표 - 엉덩이관절 의지	461
<표 323> 노무시간 조사표 - 넓적다리 의지 일반형	462
<표 324> 노무시간 조사표 - 넓적다리 의지 실리콘형	463
<표 325> 노무시간 조사표 - 무릎관절 의지 일반형	464
<표 326> 노무시간 조사표 - 무릎관절 의지 실리콘형	465
<표 327> 노무시간 조사표 - 종아리 의지 일반형	466
<표 328> 노무시간 조사표 - 종아리 의지 실리콘형	467
<표 329> 노무시간 조사표 - 사임식 발목관절 의지 일반형	468
<표 330> 노무시간 조사표 - 사임식 발목관절 의지 실리콘형	469
<표 331> 노무시간 조사표 - 발 의지 일반형	470
<표 332> 노무시간 조사표 - 발 의지 실리콘형	471
<표 333> 노무시간 조사표 - 어깨뼈외전 보조기	472
<표 334> 노무시간 조사표 - 긴 팔 보조기 일반형	473
<표 335> 노무시간 조사표 - 긴 팔 보조기 각도조절형	474
<표 336> 노무시간 조사표 - 짧은 팔 보조기	475
<표 337> 노무시간 조사표 - 손 보조기	476
<표 338> 노무시간 조사표 - 손가락 보조기	477
<표 339> 노무시간 조사표 - 머리 보조기	478
<표 340> 노무시간 조사표 - 목뼈 보조기	479
<표 341> 노무시간 조사표 - 목 등뼈 보조기	480
<표 342> 노무시간 조사표 - 등 허리 엉치뼈 보조기	481

<표 343> 노무시간 조사표 - 허리 엉치뼈 보조기	482
<표 344> 노무시간 조사표 - 몸통자켓	483
<표 345> 노무시간 조사표 - 코르셋	484
<표 346> 노무시간 조사표 - 엉덩관절 보조기	485
<표 347> 노무시간 조사표 - 긴 다리 보조기 - 엉덩관절장치 부착	486
<표 348> 노무시간 조사표 - 긴 다리 보조기 - 엉덩관절장치 미부착	487
<표 349> 노무시간 조사표 - 소아마비용 긴다리보조기	488
<표 350> 노무시간 조사표 - 무릎관절 보조기 고정형	489
<표 351> 노무시간 조사표 - 무릎관절 보조기 관절형	490
<표 352> 노무시간 조사표 - 짧은다리 보조기 무릎관절 체중부하식	491
<표 353> 노무시간 조사표 - 짧은 다리 보조기 고정형	492
<표 354> 노무시간 조사표 - 짧은 다리 보조기 관절형	493
<표 355> 노무시간 조사표 - 발 보조기	494

<그림 차례>

<그림 1> 연구체제도	39
<그림 2> 국가보훈처 제품규격서 예시: 넓적다리 의지(골격/회전/기계/표준/진공)	64
<그림 3> 메디케이 급여 지급절차	72
<그림 4> 일본의 보장구지급 체계도	75
<그림 5> 의료보험제도에 의한 의지.보조기 지급절차	77
<그림 6> 자동차보험에 의한 의지.보조기 지급절차	77
<그림 7> 노동재해보험 제도의 의지.보조기 지급 절차	79
<그림 8> 후생연금보험 제도에 의한 의지.보조기 지급절차	80
<그림 9> 전상병자(군인) 특별보호법에 의한 의지.보조기 지급절차	81
<그림 10> 「생활보호법」에 의한 의지.보조기 지급 절차	82
<그림 11> 「신체장애자복지법」에서의 의지.보조기 지급절차	84
<그림 12> 기성품 보조기 등록증 (예시)	230
<그림 13> 예정가격 결정기준	241
<그림 14> 정부 제조 원가 계산	243
<그림 15> 제조원가 - 재료비	244
<그림 16> 제조원가 - 노무비	244
<그림 17> 제조원가 - 경비	245
<그림 18> 제조원가 - 일반관리비	245
<그림 19> 국민건강보험 장애인 보장구 공적 급여 제공	299

<그림 20> 일본의 완성용 부품지정 흐름도	300
<그림 21> 의지·보조기 사양서 (안)	302
<그림 22> 국민건강보험 의지·보조기 급여 절차(안)	304

제 1 장 서 론

제1장 서론

1. 연구배경

「장애인복지법」 제65조에서 장애인보조기구란 ‘장애인이 장애의 예방·보완과 기능 향상을 위하여 사용하는 의지·보조기 및 그 밖에 보건복지부장관이 정하는 보장구와 일상생활의 편의 증진을 위하여 사용하는 생활용품’으로 정의하고 있다. 이 중 의지·보조기는 의지(prosthesis)와 보조기(orthosis)를 함께 지칭하는 것으로 다른 보조기구와 함께 보조기구, 보장구, 보철구라는 용어로도 사용된다.

국제표준화기구(International Standard Organization, ISO)에서는 장애인보조기구를 ‘Assistive product for persons with disability’라고 표현하며 이에 대한 분류와 용어에 대한 국제기준을 제시한다. ISO 9999는 장애인보조기구를 12가지의 대분류 품목으로 분류하며, 그 중 의지와 보조기는 세 번째인 ‘06 Assistive products attached to the body for supporting neuromusculoskeletal or movement related functions (orthosis) and replacing anatomical structure (prosthesis)’로 분류하였다. 즉, 보조기는 신경근골격적 또는 움직임과 관련된 기능을 지지하기 위하여 신체에 부착되는 장애인보조기구로 그리고 의지는 인체의 해부학적 구조를 대체하기 위하여 신체에 부착되는 장애인보조기구로 정의하고 있다(ISO 9999, 2016). 즉 장애인보장구 중 의지·보조기는 사용자인 장애인의 신체 부위에 직접적으로 착용함으로써 장애를 경감 및 완화시키는 직접적인 효과를 제공할 뿐만 아니라 일상생활활동, 교육, 직업활동, 사회활동, 여가 및 스포츠 활동에 참여할 수 있게 함으로써 삶의 질을 향상시켜주는 효과가 있다.

현재 국내에서는 보건복지부, 고용노동부, 행정안전부, 국가보훈처의 4개 부처에 의해 다양한 공적급여에 의한 보조기구 지원사업이 실시되고 있다. 이 중 의지·보조기가 지원되는 사업은 보건복지부의 건강보험 보장구 급여 및 의료급여, 고용노동부의 산업재해보상보험 재활보조기구 지원, 국가보훈처의 보철구 지급사업이 있다.

의지·보조기를 지원하는 공적급여 중에서 급여의 포괄범위가 가장 크고 보편적인 제도는 국민건강보험과 의료급여에 의한 보장구 급여 지원 제도이다. 국민건강보험법 제46조에 의거하여 보험급여를 실시하고 있으며, 이러한 장애인보장구 급여 지원 제도는 장애인에게 보장구 구입에 따른 경제적 부담을 덜어줌으로써, 장애인의 생활을 도모하고 궁극적으로는 사회참여를 촉진하기 위함이다.

1997년 1월 1일 ‘지체장애인용 지팡이, 청각장애인용 보청기, 시각장애인용 저시력보조기(안경, 돋보기, 망원경), 인공후두’의 4종 6품목에 대해 보장구 급여를 지원하기 시작한 후, 1998년 1월 1일 ‘휠체어, 목발, 흰지팡이’ 3종이 추가되었으며, 1999년 10월 10일 급여의 범위를 ‘의지·보조기(팔 의지, 다리 의지, 팔 보조기, 다리 보조기, 골반 보조기, 척추 보조기), 콘택트렌즈, 의안’ 8종 74품목으로까지 확대 지급하게 되었다. 2000년과 2001년에는 동일유형의 의지와 보조기를 양측으로 장착하는 경우에 각각을 1회로 인정하였다.

2005년 4월 22일부터 ‘전동휠체어, 전동스쿠터, 정형외과용 구두’를 신설하여 총 77품목으로 확대되었으며, 2015년 11월부터는 ‘욕창예방방석, 욕창예방매트리스, 이동식전동리프트, 지지위커’가 추가로 확대되었다. 2006년 11월 1일부터는 장애인보장구 구입절차 개선 및 신청 시, 제출서류 간소화를 통해 보장구 구입 시 국민건강보험공단으로 하여금 보장구 제작·판매자에게 보장구 급여비를 직접 지급하도록 신청방법을 신설하였으며, 장애인 등록 사본 첨부서류를 폐지하고 영수증을 세금계산서로 변경하였다. 이 후 제6차 건강보험 정책심의위원회(2015. 3. 20)에서 장애인보장구 본인 부담률을 낮추기로 함으로써 같은 해 7월부터 기존의 80%에서 실구입가의 90%까지 지원하도록 시행하였다.

2017년 현재는 총 85개 품목으로 증가하였다. 이를 자세히 살펴보면, 의지·보조기의 경우 팔 의지 11개 유형, 21품목; 다리 의지 10개 유형, 18품목; 팔 보조기 5개 유형, 5품목; 척추 보조기 7개 유형, 7품목; 골반 보조기 1개 유형, 1품목; 다리 보조기 9개 유형, 12품목; 맞춤형 교정용 신발 1개 유형, 1품목을 지원하고 있다. 또한 그 밖의 보장구로써, 수동 휠체어를 포함한 18 유형 19품목과 소모품(전동휠체어 및 전동스쿠터용 전지) 1품목을 지원하고 있다.

2005년 4월 22일 당시 국민건강보험 장애인보장구 74개 품목 중 58개 품목에 대한 기준액을 평균 36.6% 인상하였으며, 42개 품목에 대해서는 내구연한을 단축하여 보다 빠른 기간 내에 새로운 보장구를 구입할 수 있도록 하였다.

<표 1> 2005년 4월 22일 기준 건강보험 장애인보장구 급여기준액

분류	유 형	구분	기준액(원)		내구연한(년)	
			기존	개정	기존	개정
팔 의지	1) 어깨가슴 의지	미관형	510,000	720,000	5	4
		기능형	1,000,000	1,400,000	5	4
	2) 어깨관절 의지	미관형	500,000	790,000	5	4
		기능형	1,000,000	1,470,000	5	4
	3) 짧은 위팔 의지	미관형	330,000	570,000	5	4
		기능형	820,000	1,250,000	5	4

분류	유 형	구분	기준액(원)		내구연한(년)	
			기존	개정	기존	개정
	4) 표준 위팔 의지	미관형	290,000	570,000	5	4
		기능형	780,000	1,250,000	5	4
	5) 팔꿈치관절 의지	미관형	300,000	560,000	5	3
		기능형	790,000	1,240,000	5	3
	6) 아주 짧은 아래팔 의지	미관형	340,000	560,000	5	3
		기능형	560,000	860,000	5	3
	7) 짧은 아래팔 의지	미관형	240,000	450,000	5	3
		기능형	460,000	750,000	5	3
	8) 표준 아래팔 의지	미관형	240,000	450,000	5	3
		기능형	460,000	750,000	5	3
	9) 손목관절 의지	미관형	240,000	450,000	5	3
		기능형	460,000	750,000	5	3
	10) 손 의지	미관형	160,000	250,000	5	1
기능형		570,000	590,000	5	2	
11) 손가락 의지	미관형	60,000	120,000	5	1	
다리 의지	1) 한쪽 골반 의지		1,070,000	1,740,000	5	4
	2) 엉덩이관절 의지		1,070,000	1,740,000	5	4
	3) 넓적다리 의지	일반형	1,000,000	1,560,000	5	3
		실리콘형	1,520,000	2,270,000	5	5
	4) 넓적다리 체중부하 의지	일반형	1,000,000	1,560,000	5	3
		실리콘형	1,520,000	2,270,000	5	5
	5) 무릎관절 의지	일반형	950,000	1,490,000	5	3
		실리콘형	1,350,000	2,010,000	5	5
	6) 종아리 굴곡 체중부하 의지	일반형	950,000	1,290,000	5	3
		실리콘형	1,350,000	1,810,000	5	3
	7) 짧은 종아리 의지	일반형	610,000	860,000	5	3
		실리콘형	1,090,000	1,520,000	5	3
	8) 종아리 의지	일반형	540,000	740,000	5	3
		실리콘형	1,080,000	1,480,000	5	3
	9) 사임식 발목관절 의지	일반형	460,000	530,000	5	2
		실리콘형	840,000	1,040,000	5	3
10) 의족	일반형	170,000	220,000	5	1	
	실리콘형	540,000	720,000	5	2	
팔 보조기	1) 어깨뼈 외전 보조기		250,000	290,000	3	3
	2) 긴 팔 보조기- 일반형		190,000	240,000	3	3
	3) 긴 팔 보조기- 각도 조절형		190,000	260,000	3	3
	4) 짧은 팔 보조기		80,000	90,000	3	3
	5) 손가락관절 보조기		40,000	50,000	3	3

분류	유 형	구분	기준액(원)		내구연한(년)	
			기존	개정	기존	개정
척추 보조기	1) 목뼈 보조기 - 펠라텔피아		70,000	70,000	3	3
	2) 목뼈 보조기 - 토머스 소프트 칼라		60,000	60,000	3	3
	3) 목뼈 보조기 - (Cervical Jacket)		380,000	380,000	3	3
	4) 척추 보조기 - 나이트-테일러식		120,000	150,000	3	3
	5) 허리·엉치뼈 보조기 - 윌리엄식		170,000	190,000	3	3
	6) 등·허리·엉치뼈 보조기 - 등·허리·엉치 뼈 재킷(TLSO식 Jacket)		360,000	400,000	3	3
	7) 코르셋(corset)		80,000	80,000	3	3
골반 보조기	골반 보조기 (pelvic band)		120,000	120,000	3	2
다리 보조기	1) 긴 다리 보조기- 골반 보조기 부착		310,000	540,000	3	3
	2) 긴 다리 보조기- 골반 보조기 미부착		290,000	410,000	3	3
	3) 양쪽 긴 다리 보조기		510,000	790,000	3	3
	4) 무릎관절 보조기- 관절운동 제한장치 부착		180,000	190,000	3	3
	5) 무릎관절 보조기- 레녹스힐		160,000	160,000	3	3
	6) 무릎관절 보조기- 무릎 안쪽 및 바깥쪽 결 인대 손상 및 앞 십자인대 손상용		80,000	80,000	3	3
	7) 짧은 다리 보조기-무릎관절 체중부하식		270,000	370,000	3	3
	8) 짧은 다리 플라스틱 보조기		70,000	120,000	3	3
	9) 발목관절보조기	고정형	220,000	240,000	3	3
		크렌자크식	220,000	320,000		
		90도 고정	140,000	140,000		
기타보 장구	1) 휠체어		300,000	480,000	5	5
	2) 지팡이		20,000	20,000	5	2
	3) 목발		15,600	15,000	5	2
	4) 의안		300,000	620,000	5	5
	5) 저시력 보조안경		100,000	100,000	5	5
	6) 콘택트렌즈		80,000	80,000	3	3
	7) 돋보기		100,000	100,000	5	4
	8) 망원경		100,000	100,000	5	4
	9) 흰지팡이		14,000	14,000	1	0.5
	10) 보청기(hearing aid)		250,000	340,000	5	5
	11) 체외용 인공후두		500,000	500,000	5	5
신설 기타 보장구	전동휠체어			2,090,000		6
	전동스쿠터(moped)			1,670,000		6
	정형외과용 구두(orthopedic shes)			220,000		2
	18세 이하			220,000		1

이 후 2015년 ‘국민건강보험법시행규칙’, ‘요양비의 보험급여 기준 및 방법’ 고시, ‘장애인보장구 보험급여 기준 등 세부사항’ 고시 일부개정안이 개정됨에 따라 11월 15일부터 욕창예방매트리스를 포함한 4개 품목이 신설될 당시, 보청기와 의안의 경우 각각 34만원에서 131만원, 30만원에서 62만원으로 기준액의 106~285% 까지 인상되었다. 그러나 의지·보조기의 경우 ‘짧은 다리 보조기’ 품목만이 세분화되면서 각각에 대한 지원금액이 동일하거나 소폭 개선되는데 그쳤다.

<표 2> 짧은 다리 보조기 품목에 대한 변경 내용

개선 전			개선 후		
품목	세부품목	기준액(원)	품목	세부품목	기준액(원)
짧은 다리 보조기		120,000	짧은 다리 보조기	일체형	120,000
				90도 고정형	310,000
				크렌자크식	360,000
발목관절보조기	일체형	240,000	짧은 다리 금속형 보조기	90도 고정형	300,000
	90도 고정형	140,000		크렌자크식	350,000
	크렌자크식	320,000			
정형외과용 구두		220,000	맞춤형 교정용 신발		250,000

지금까지 기술한 바와 같이 정부는 국민건강보험법에서 규정하고 있는 장애인보장구에 대하여 사용자인 장애인의 욕구 변화 및 물가의 변동요인 등을 반영해 급여의 품목과 범위를 확대하고 기준액을 인상하는 등 조정을 실시하였다.

그러나 장애인보장구 급여 품목 중 대부분을 차지하는 의지·보조기 품목의 경우 2015년 짧은 다리 보조기 한 품목에 대한 조정을 실시한 것을 제외하면, 2005년 인상 이후 현재의 의지·보조기 품목, 기준 금액, 내구연한 등에 대해 조정이 이루어지지 않아 이에 대한 보장이 절실한 시점이다.

그 동안의 기술발전과 물가상승률을 고려할 때 상대적으로 낮은 기준금액이 적용되다 보니 의지·보조기를 구입하는 장애인의 본인 부담은 상대적으로 커질 수밖에 없으며, 저소득 계층 장애인의 경우에는 높은 본인 부담금 때문에 반드시 필요한 보장구를 구입하지 못하거나 또는 기준금액에 맞는 낮은 품질의 보장구를 구입할 수밖에 없는 실정이다.

그러므로 의지·보조기 분야의 기술적 발전을 통해 개발되고 소개된 다양한 첨단부품과 재료는 물론 사회경제적으로 물가상승과 제작환경의 변화 등을 고려할 때, 장애유형과 보장구 기능에 맞춘 품목의 세분화 또는 통합을 통한 적정급여 기준 마련이 절실히 요구되는 상황이다. 특히 의지·보조기는 전체 장애인보장구 품목 중 가장 높은 비율을 차지하며 신체에 직접 착용하는 맞춤형 보장구로 급여지원 강화를 위한 재정비가 우선적으로 필요한 실정이다.

2. 연구목적

본 연구의 목적은 전체 장애인보장구 품목 중 가장 높은 비율을 차지하는 맞춤형 보장구인 의지·보조기 품목을 대상으로 조정이 필요한 품목을 선정하고 품목 재정비에 대한 안을 제시하며; 현재의 실정을 고려한 적정 급여기준을 마련하고; 양질의 의지·보조기 급여를 위한 관리기전을 제안하는 것이다.

이에 본 연구에서는 국내는 물론 해외에서의 현행 의지·보조기 공적 급여제도를 조사하고 자료를 수집할 것이다. 이와 함께 급여제도 시행 이후 의지·보조기 분야의 기술발전에 따라 다양화되고 변화된 부품 및 재료, 내구연한, 소모품 등의 변수를 고려하고 사용자와 전문가로부터 의견을 수렴할 것이다. 이를 통해 장애인보장구 장애유형과 보장구 기능에 맞는 의지·보조기 품목의 세분화 또는 통합함으로써 재정비를 실시할 수 있는 조정안을 제시하고자 한다.

수집된 자료를 기반으로 기술발전, 재료의 고급화 등 제작환경의 변화를 반영하고 원가 분석을 실시하여, 선정된 의지·보조기 품목 안에 대하여 적정 보험급여 기준액을 산정하고자 한다. 또한 주기적인 기준액 조정 방안 등 의지·보조기 관리기전을 마련함으로써 장애인 보장구 급여지원을 강화하는데 방향을 제안하고자 한다.

3. 연구내용 및 방법

가. 연구 내용

본 연구에서는 전체 장애인보장구 품목 중 가장 높은 비율을 차지하는 맞춤형 보장구인 의지·보조기 품목을 대상으로 적정 급여기준을 마련하기 위하여 다음과 같은 목표로 연구 내용을 수립하였다.

첫째, 국내외 의지·보조기 공적 급여제도를 조사하고 이와 관련된 의지·보조기 사용자, 공급자, 전문가들로부터 국민건강보험 급여제도에 대한 주요 현안들을 도출한다.

현재 국내에서 시행 중인 공적 급여제도를 의지·보조기 품목을 중심으로 그 현황을 파악하고, 해외의 경우 미국과 일본을 중심으로 의지·보조기 공적급여 제도를 조사하고자 한다. 또한 의지·보조기 사용자인 장애인, 제작·공급을 전문으로 하는 공급자, 그리고 의사, 학계 등의 전문가로부터 현행 국민건강보험 제도에 대한 의견을 수렴하고자 한다.

둘째, 국내외 의지·보조기 품목에 대하여 자료를 수집조사하고 조정이 필요한 의지·보조기 품목에 대한 재정비 안을 제시한다.

현재 국내에서 공적급여로 지급되는 의지·보조기 품목은 물론 미국과 일본을 중심으로 해외 의지·보조기 공적급여 품목에 대한 자료를 수집한다. 이를 통해 현행 건강보험 의지·보조기 품목들을 장애유형과 기능에 맞게 선택할 수 있도록 조정이 필요한 의지·보조기 품목을 선정하고 추가 및 세분화하여 새로운 품목과 그 정의를 제안하고자 하였다.

셋째, 국내외 의지·보조기 공적급여 자료를 조사 및 분석하여 국민건강보험 장애인보장구에 대한 적정 급여 기준액을 제안한다.

이를 위하여 타 공적급여 기준액에 대한 자료를 조사하고, 국내 의지·보조기 제작·공급을 전문으로 하는 공급자 등 전문가로부터 재료비, 인건비, 경비 등 원가분석에 대한 자료를 수집한다. 또한 해외 의지·보조기 공적급여 수가에 대한 자료도 조사한다. 수집 조사된 자료를 분석하고 원가분석 전문가를 통해 의지·보조기 품목에 대한 원가분석을 실시하여 현재 국내 물가수준에 맞는 적정 급여 기준액을 제안한다.

넷째, 수집된 의지·보조기 관련자료를 분석하여 정례적인 기준액 조정방안 등 양질의 의지·보조기 급여를 위한 관리기전을 제안한다.

국내외 공적급여 관리제도의 현황과 내용을 조사 및 분석함으로써, 향후 정례적으로 의지·보조기 품목에 대한 기준액을 조정할 수 있는 관리기전 방안을 제시한다. 이와 함께 소모품, 수리 등의 급여를 통한 내구연한을 조정할 수 있는 방안도 제안한다.

나. 연구 방법

본 연구에서는 연구목적을 위하여 국내 및 해외(미국, 일본)의 장애인보장구 급여제도를 조사하기 위하여 문헌조사 등 간행자료를 수집 및 분석하였다. 이와 함께 국민건강보험 장애인보장구 급여제도에 대한 전반적인 의견수렴을 위하여 사용자와 전문가를 대상으로 각각 설문조사를 실시하였다.

사용자의 의견수렴을 위하여 응답자의 일반적 사항, 현재 사용하는 의지·보조기 구매, 사용, 만족도 등에 대한 전반적인 사항, 의지·보조기 관련제도 및 서비스 만족도에 대하여 설문조사를 실시하였다. 또한 의지·보조기의 처방 및 검수, 제작 및 공급, 기관 및 학계를 대표하는 의사, 사업소 대표, 의지·보조기 기사, 관련대학 교수는 물론 건강보험공단 관리자를 대상으로 보험급여 기준(처방 및 검수)에 대한 문제점 및 만족도; 제작건수 및 원가비용; 품목

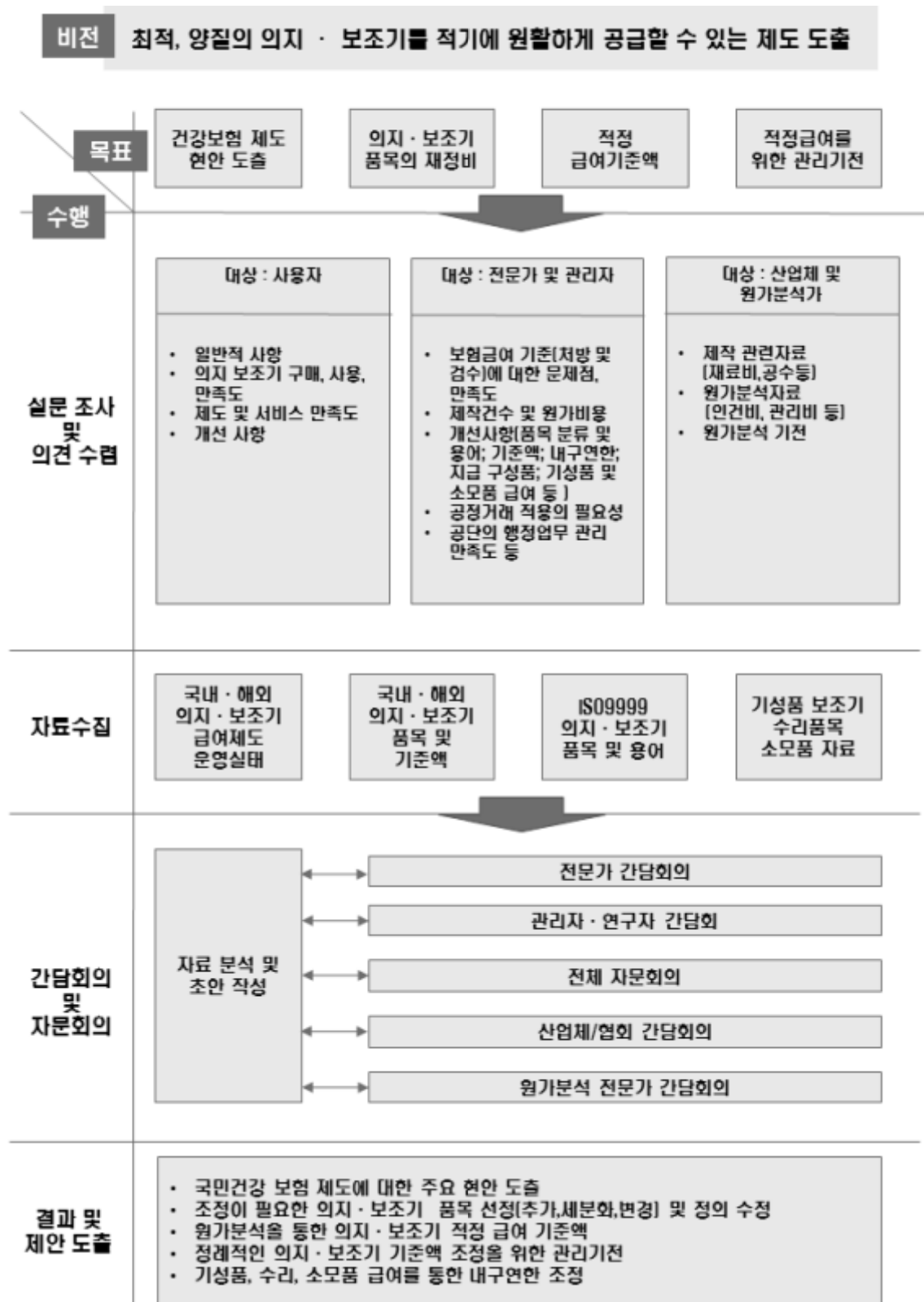
의 분류 및 용어 개선점, 기준액, 내구연한 등에 대한 조정의 필요성; 기술적 발전에 따른 양질의 의지·보조기 지급을 위한 구성품; 기성품 보조기를 위한 별도의 기준액 및 소모품 급여; 공정거래 적용의 필요성; 건강보험공단 행정업무 전반에 관리 만족도 등에 대하여 의견을 수렴하였다.

설문조사를 통해 수집된 자료를 분석하여 세분화 및 통합, 내구연한, 정의에 대한 조정이 필요한 품목을 도출하였다. 아울러 도출된 품목에 대하여 국제표준에 맞는 용어와 분류기준을 검토하기 위하여, 국제표준화기구 ISO 9999 장애인보조기구 품목을 조사 및 분석하였다. 최종적으로 결정된 의지·보조기 품목에 대한 전문가와 현장의 의견을 수렴 및 조율하기 위하여 자문회의를 실시하였다.

설문조사를 통해 수집된 자료를 기반으로 도출된 의지·보조기 품목에 사용되는 재료비, 제작시간 등에 대한 자료를 수집 조사하였다. 또한 미국과 일본의 의지·보조기 기준액 산출 근거를 수집 및 분석하고, 이에 따라 미국 및 일본 기준에 따른 의지·보조기 기준액을 계상하였다. 이러한 과정을 통해 분석된 자료를 근거로 하여 원가분석 전문가를 대상으로 적정 기준액 산출을 위한 근거를 도출하였으며, 이에 대하여 전문가 및 건강보험공단 관계자와 여러 차례의 자문회의를 실시하였다.

수집 분석된 국내외 의지·보조기 공적급여 자료와 사용자 및 전문가들로부터 수렴된 의견을 바탕으로 불가상승률을 감안한 정례적인 기준액 조정방안; 신기술 및 부품/재료 도입에 따른 조정방안; 소모품 및 수리 내역/비용/효과에 대한 제안; 우수한 의지·보조기 지급을 위한 최소의 기준, 보험처방 적응증, 처방 및 검수를 위한 교육 및 자격방안 도출 등 양질의 의지·보조기 급여를 위한 지급 방법을 제안을 준비하였다.

<그림 1> 연구체계도



제 2 장

현행 의지·보조기

관련제도 및 운영 현황

제2장 현행 의지·보조기 관련제도 및 운영 현황

1. 국내 의지·보조기 급여제도

현재 대한민국 정부가 시행하고 있는 장애인보조기구 지원 사업은 「장애인복지법」, 「국민건강보험법」, 「의료급여법」, 「노인장기요양보험법」, 「국가정보화기본법」, 「산업재해보상보험법」, 「장애인고용촉진 및 직업재활에 관한 법률」, 「장애인등에 대한 특수교육법」, 「국가유공자예우에 관한 법률」에 근거하여 보건복지부, 고용노동부, 과학기술정보통신부(구, 미래창조과학부), 교육부, 국가보훈처의 5개 부처에서 각각의 사업특성에 따라 독자적으로 수행되고 있다.

이 중에서 의지·보조기 지원은 보건복지부(국민건강보험공단 및 지방자치단체), 고용노동부(근로복지공단), 국가보훈처(보훈복지의료공단)에서 수행하고 있으며, 각각 지원방식이나 품목의 범위가 대부분 유사하나 약간의 차이가 있다.

가. 국민건강보험공단

보건복지부 국민건강보험공단의 의지·보조기 지원은 「국민건강보험법」 제51조(장애인에 대한 특례) 및 「국민건강보험법 시행규칙」 제26조에서 규정하고 있으며, 이에 따라 등록된 장애인인 가입자 및 피부양자에게 보장구(補裝具)에 대하여 보험급여를 실시하고 있다.

(1) 지원 대상

국민건강보험의 의지·보조기 지원 대상은 등록장애인 중 건강보험 대상자를 그 대상으로 한다.

(2) 의지·보조기에 대한 보험급여 기준

일반원칙으로 의지·보조기는 「장애인복지법」에 따라 의지·보조기 기사가 제조·수리한 것(팔 보조기는 「의료기사 등에 관한 법률」에 따라 의사의 지도를 받아 작업치료사가 제조한 것을 포함)이어야 한다. 또한 의지·보조기, 맞춤형 교정용 신발에 대해서는 보건복지부장관이 고시하는 등록기준을 따르며 국민건강보험공단에 등록된 보장구 업소에서 구입한 경우에만 보험급여 혜택을 받을 수 있다.

또한 「국민건강보험법 시행규칙」, 제26조 제1항 관련, [별표 7] 장애인보장구에 대한 보험급여기준에 따르면, 의지·보조기를 포함한 장애인 보장구는 재료의 재질·형태·기능 및 종류에 관계없이 같은 보장구의 유형별로 내구연한 내에 1인당 한 번만 보험급여를 받을 수 있다. 다만 같은 유형의 팔 의지, 다리 의지, 팔 보조기, 다리 보조기를 양쪽에 장착하는 경우나 손가락 의지를 2개 이상 장착하는 경우에는 각각을 1회로 간주하여 보험급여 혜택을 받을 수 있다.

진료담당 의사가 훼손, 마모 또는 장애인의 성장·신체변형 등으로 계속 의지·보조기를 장착하기 부적절하다고 판단하거나 그 밖의 부득이한 사유로 교체하여야 할 필요가 있을 때 처방전을 발행한 경우에는 내구연한 이내라도 보험급여를 받을 수 있도록 혜택을 제공한다. 반면 실리콘형 다리 의지는 절단단(stump)이 불안정하여 실리콘형 소켓이 필요하다는 진료담당 의사의 의학적 소견이 있는 경우에만 보험급여를 받을 수 있다.

「장애인복지법」에 따라 장애인 등록 6개월 전 이내에 구입한 의지·보조기(해당 과목 전문 의가 발행한 보장구 처방전에 따라 구입한 것으로 한정한다)에 대해서도 보험급여를 받을 수 있어 수혜의 폭이 확장되었다.

(3) 급여 품목

현재 국민건강보험에서는 팔 의지 21개 품목, 다리 의지 18개 품목, 팔 보조기 5개 품목, 척추보조기 7개 품목, 골반 보조기 1개 품목, 다리 보조기 12개 품목, 맞춤형 교정용 신발 1개 품목, 기타 보장구 19개 품목, 소모품 1개 품목으로 총 85개의 장애인 보장구 품목을 지원하고 있다. 이중 기타 보장구와 소모품을 제외하면 의지·보조기는 모두 65개 품목을 지원하고 있다.

<표 3> 국민건강보험급여 대상 장애인보장구의 유형·기준액 및 내구연한

분류	유 형	용 도	구분	기준액 (원)	내구연 한(년)
가. 팔 의지	1) 어깨가슴 의지 (fore-quarter amputation prosthesis)	어깨뼈 및 어깨관절을 포함한 팔 전체가 상실된 경우 사용	미관형	720,000	4
			기능형	1,400,000	4
	2) 어깨관절 의지 (shoulder disarticulation amputation prosthesis)	어깨뼈를 제외하고 어깨관절 부터 팔 전체가 상실된 경우 또는 어깨관절부터 위팔뼈 길 이의 30% 이하를 남기고 팔 이 상실된 경우 사용	미관형	790,000	4
			기능형	1,470,000	4

분류	유 형	용 도	구분	기준액 (원)	내구연 한(년)
	3) 짧은 위팔 의지 (short above-elbow amputation prosthesis)	어깨관절부터 위팔뼈 길이의 30% ~ 50%를 남기고 팔이 상실된 경우 사용	미관형	570,000	4
			기능형	1,250,000	4
	4) 표준 위팔 의지 (s t a n d a r d a b o v e - e l b o w a m p u t a t i o n prosthesis)	어깨관절부터 위팔뼈 길이의 50% ~ 90%를 남기고 팔이 상실된 경우 사용	미관형	570,000	4
			기능형	1,250,000	4
	5) 팔꿈치관절 의지 (e l b o w disarticulation amputation prosthesis)	어깨관절부터 위팔뼈 길이가 90% 이상 남았거나 또는 팔 꿈치관절이 절단된 경우 사용	미관형	560,000	3
			기능형	1,240,000	3
	6) 아주 짧은 아래팔 의지 (very short below -elbow amputation prosthesis)	팔꿈치관절부터 아래팔뼈 길 이의 35% 이하를 남기고 팔 이 상실된 경우 사용	미관형	560,000	3
			기능형	860,000	3
	7) 짧은 아래팔 의지 (short below-elbow amputation prosthesis)	팔꿈치관절부터 아래팔뼈 길 이의 35% ~ 55%를 남기고 팔이 상실된 경우 사용	미관형	450,000	3
			기능형	750,000	3
	8) 표준 아래팔 의지 (long below-elbow a m p u t a t i o n prosthesis)	팔꿈치관절부터 아래팔뼈 길 이가 55% 이상 남았거나 또 는 손목관절의 직상 근위부를 남기고(손목관절은 상실) 팔이 상실된 경우 사용	미관형	450,000	3
			기능형	750,000	3
	9) 손목관절 의지 (w r i s t disarticulation amputation prosthesis)	손목관절면을 남기고 손 전체 가 상실된 경우 사용	미관형	450,000	3
			기능형	750,000	3

분류	유 형	용 도	구분	기준액 (원)	내구연 한(년)
	10) 손 의지 (cosmetic partial hand amputation prosthesis or functional partial hand amputation prosthesis)	손목뼈 또는 손바닥뼈 이하의 일부 또는 전부가 상실된 경 우 사용	미관형	250,000	1
			기능형	590,000	2
	11) 손가락 의지 (cosmetic thumb or fingers amputation prosthesis)	엄지손가락 또는 그 밖의 손 가락의 근위지골 이하가 상실 된 경우 사용	미관형	120,000	1
나. 다리 의지	1) 한쪽 골반 의지 (hind-quarter amputation prosthesis)	골반 한쪽 및 엉덩이관절을 포함하여 다리 전체가 상실된 경우 사용하며 보통의족을 포 함		1,740,000	4
	2) 엉덩이관절 의지 (hip disarticulation prosthesis)	골반을 제외하고 엉덩이관절 부터 다리 전체가 상실된 경 우 또는 엉덩이관절부터 넓적 다리뼈 길이의 25% 이하를 남기고 다리가 상실된 경우 사용하며 보통의족을 포함		1,740,000	4
	3) 넓적다리 의지 (above knee prosthesis)	엉덩이관절부터 넓적다리뼈 길이의 25% ~ 80%를 남기 고 다리가 상실된 경우 사용 하며 보통의족을 포함	일반형	1,560,000	3
			실리콘형	2,270,000	5
	4) 넓적다리 체중부 하 의지 (above knee end-bearing prosthesis)	엉덩이관절부터 넓적다리뼈 길이의 90% 이상을 남기고 다리가 상실된 경우 사용하며 보통의족을 포함	일반형	1,560,000	3
			실리콘형	2,270,000	5
	5) 무릎관절 의지 (knee disarticula tion prosthesis)	무릎관절이 절단된 경우 사용 하며 보통의족을 포함	일반형	1,490,000	3
			실리콘형	2,010,000	5
	6) 종아리 굴곡 체중 부하 의지 (bent-knee end bearing prosthesis)	무릎관절부터 종아리뼈 길이 의 15% 이하를 남기고 다리 가 상실된 경우 사용하며 보 통의족을 포함	일반형	1,290,000	3
			실리콘형	1,810,000	3

분류	유 형	용 도	구분	기준액 (원)	내구연 한(년)
	7) 짧은 종아리 의지 (very short below-knee amputation prosthesis)	무릎관절부터 종아리뼈 길이 의 15% ~ 20%를 남기고 다 리가 상실된 경우 사용하며 보통의족을 포함	일반형	860,000	3
			실리콘형	1,520,000	3
	8) 종아리 의지 (conventional or patellar tendon bearing below-knee amputation prosthesis)	무릎관절부터 종아리뼈 길이 의 20% 이상을 남기고 다리 가 상실된 경우 사용하며 보 통의족을 포함	일반형	740,000	3
			실리콘형	1,480,000	3
	9) 사임식 발목관절 의지 (Syme amputation prosthesis)	발목관절 직상 근위 정강뼈 부위를 남기고(발목관절은 상 실) 다리가 상실된 경우 사용 하며 보통의족을 포함	일반형	530,000	2
			실리콘형	1,040,000	3
	10) 의족 (foot amputation prosthesis)	발이 상실된 경우 사용	일반형	220,000	1
			실리콘형	720,000	2
다. 팔 보조기	1) 어깨뼈 외전(外轉) 보조기 (airplane splint)	어깨 부위의 뼈나 근육이 손 상되어 어깨관절과 위팔을 받 쳐주어 손상 부위를 보호하기 위한 경우 사용		290,000	3
	2) 긴 팔 보조기 - 일반형 (long arm brace)	팔꿈치관절 운동을 제한하거 나 고정하는 경우 또는 팔꿈 치관절과 손목관절을 동시에 고정하는 경우에 사용하며 2 차적으로 관절운동의 제한범 위를 재조정할 필요가 없는 경우 사용		240,000	3
	3) 긴 팔 보조기 - 각도 조절형	손목의 관절운동을 제한하거 나 고정하는 경우 또는 팔꿈 치관절과 손목관절을 동시에 고정하는 경우에 사용하며 착 용 과정에서 2차적인 관절운 동의 제한범위 조정이 필요한 경우 사용		260,000	3

분류	유 형	용 도	구분	기준액 (원)	내구연 한(년)
	4) 짧은 팔 보조기 (short arm brace)	손목의 관절운동을 제한하거 나 고정하는 경우 사용		90,000	3
	5) 손가락관절 보조 기 (universal cuff)	손가락이 마비된 경우 기능발 휘를 위한 경우 사용		50,000	3
라. 척추 보조기	1) 목뼈 보조기 - 필라델피아 (Philadelphia)	머리와 목뼈의 회전 또는 굽 히는 것을 제한하는 경우에 중등도 환자에게 사용하는 소 형 칼라식 보조기		70,000	3
	2) 목뼈 보조기 - 토머스 소프트 칼라 (Thomas Soft Collar)	목을 굽히고 펼 수 있는 경증 환자에 사용하는 소형 칼라식 보조기		60,000	3
	3) 목뼈 보조기 - (Cervical Jacket)	중증환자를 위한 가슴, 어깨, 머리 위 전체를 덮는 플라스 틱으로 성형된 보조기		380,000	3
	4) 척추 보조기 - 나이트-테일러식 (knight taylor type dorsal lumbar spinal brace)	등·허리뼈의 관절운동을 모두 제한하거나 고정하는 경우 사 용		150,000	3
	5) 허리·엉치뼈 보조 기 - 윌리엄식 (William type lumbar sacral spinal brace)	허리·엉치뼈의 관절운동을 제 한하거나 고정하는 경우 사용		190,000	3
	6) 등·허리· 엉치뼈 보조기 - 등· 허리·엉치뼈 재킷 (TLSO식 Jacket)	등·허리 또는 허리·엉치뼈의 관절운동을 모두 제한하거나 고정하는 경우 사용하는 플라 스틱으로 성형된 보조기		400,000	3
	7) 코르셋 (corset)	허리뼈 관절운동을 제한하거 나 고정하는 경우 사용하는 것으로서 뒷면이 천으로 된 보조기		80,000	3
마. 골반 보조기	골반 보조기 (pelvic band)	골반운동, 특히 엉덩뼈·엉치뼈 의 관절운동을 제한하거나 고 정하는 경우 사용		120,000	2

분류	유 형	용 도	구분	기준액 (원)	내구연 한(년)
바. 다리 보조기	1) 긴 다리 보조기 (long leg brace) - 골반 보조기 부착 (long leg brace with pelvic band)	골반 보조기를 부착한 긴 다 리 보조기로서 엉덩이관절을 포함하여 무릎 및 발목의 관 절운동을 제한하거나 고정하 는 경우 사용		540,000	3
	2) 긴 다리 보조기 - 골반 보조기 미부착 (long leg brace without pelvic band)	골반 보조기를 부착하지 않은 긴 다리 보조기로서 엉덩이관 절을 제외한 무릎 및 발목의 관절운동을 제한하거나 고정 하는 경우 사용		410,000	3
	3) 양쪽 긴 다리 보조기 (bilateral long leg brace for paraplegics)	팔·다리 마비일 때 양쪽에 장 착하는 긴 다리 보조기로서 골반 보조기가 부착되며 다리 의 엉덩이관절·무릎관절 및 발 목관절의 운동을 제한하거나 고정하는 경우 사용		790,000	3
	4) 무릎관절 보조기 - 관절운동 제한장치 부착	무릎관절 또는 넓적다리 무릎 뼈관절의 운동을 견고하게 제 한하거나 고정하는 경우 사용		190,000	3
	5) 무릎관절 보조기 - 레녹스힐 (Lenox-Hill)	무릎인대 손상 시 무릎관절 축 회전운동을 방지하기 위한 경우 사용		160,000	3
	6) 무릎관절 보조기 - 무릎 안쪽 및 바깥 쪽 결인대 손상 및 앞 십자인대 손상용	무릎 안쪽 및 바깥쪽 결인대 손상 및 앞 십자인대 손상 시 무릎관절축의 회전운동을 방 지하기 위하여 경증 환자에게 사용하는 보조기		80,000	3
	7) 짧은 다리 보조기 (short leg brace) - 무릎관절 체중부하식 (patellar tendon bearing)	종아리 또는 발목관절의 안정 을 위해 플라스틱형 브림을 사용한 체중부하용 보조기		370,000	3

분류	유 형	용 도	구분	기준액 (원)	내구연 한(년)
	8) 짧은 다리 플라스틱형 보조기 (plastic ankle foot orthosis)	발목관절의 발등 굽힘 근육과 발바닥 굽힘 근육의 안정을 위해 전체를 플라스틱으로 제작한 보조기 ※ 크렌자크식은 스프링이 들어 있는 금속 발목관절인 크렌자크 발목관절 장치를 사용한 플라스틱 재질(스트랩, 업라이트, 장판지밴드 포함)의 보조기로 근력이 약한 발목관절을 보조하는데 사용	일체형	120,000	3
			고정형(90도 고정형)	310,000	
			크렌자크식	360,000	
	9) 짧은 다리 금속형 보조기 (metal ankle foot orthosis)	발목의 관절운동을 고정하는 경우 사용	고정형(90도 고정형)	300,000	3
			크렌자크식	350,000	
	사. 교 정 용 신발류	19세 이상인 사람으로서 발에 기능장애가 있거나(발에 변형이 없는 사람은 제외) 다리 길이의 차이가 있어 맞춤형 교정용 신발이 필요한 경우 사용		250,000	2
		18세 이하인 사람으로서 발에 기능장애가 있거나(발에 변형이 없는 사람은 제외) 다리 길이의 차이가 있어 맞춤형 교정용 신발이 필요한 경우 사용		250,000	1
아. 그밖의 보장구	1) 수동휠체어	지체장애, 뇌병변장애, 심장장애, 호흡기장애에 대한 보행보조를 위한 보조기구		480,000	5
	2) 지팡이	지체장애 및 뇌병변장애에 대한 보행 보조를 위한 보조기구		20,000	2
	3) 목발 (crutches)			15,000	2
	4) 의안 (artificial eye)	실명 시각장애인의 미관 개선을 위한 보조기구		620,000	5
	5) 저시력 보조안경	시각장애에 대한 시력개선이		100,000	5

분류	유 형	용 도	구분	기준액 (원)	내구연 한(년)
	6) 콘택트렌즈	나 보행 보조를 위한 보조기구		80,000	3
	7) 돋보기			100,000	4
	8) 망원경			100,000	4
	9) 흰지팡이			14,000	0.5
	10) 보청기 (hearing aid)	청각장애에 대한 청력 개선을 위한 보조기구		1,310,000	5
	11) 체외용 인공후두	언어장애에 대한 음성기능 개선을 위한 보조기구		500,000	5
	12) 전동휠체어	보행이 불가능한 사람으로서 팔기능이 약화되거나 완전히 상실되어 수동휠체어를 혼자서 조작할 수 없는 사람이 다른 사람의 도움 없이 전동휠체어를 안전하게 작동할 수 있는 경우 사용		2,090,000	6
	13) 전동스쿠터 (moped)	보행이 불가능한 사람으로서 팔 기능에 이상이 있거나, 이상이 없는 경우에도 수동휠체어를 완전하게 조작하기 어렵거나 불가능한 사람이 다른 사람의 도움 없이 전동스쿠터를 안전하게 작동할 수 있는 경우 사용		1,670,000	6
	14) 자세보조용구 - 앉기형 (adaptive seating device)	앉은 자세를 유지하기 위하여 척추, 골반 또는 고관절을 고정하는 데 사용	몸통 및 골반 지지대	880,000	3
		앉은 자세를 유지하기 위하여 가눌 수 없거나 흔들림이 심한 머리를 고정할 필요가 있는 경우에 사용	머리 및 목 지지대	210,000	3
		앉은 자세를 유지하기 위하여 팔을 일정한 자세로 유지하거나 일정한 위치에 고정할 필요가 있는 경우에 사용	팔 지지대 및 랩 트레이	170,000	3
		앉은 자세를 유지하기 위하여 다리를 일정한 자세로 유지하거나 일정한 위치에 고정할 필요가 있는 경우에 사용	다리 및 발 지지대	240,000	3

분류	유 형	용 도	구분	기준액 (원)	내구연 한(년)
	15) 욕창예방방석	전동휠체어나 수동휠체어 급 여를 받은 사람으로, 신경손 상, 근 약화 등의 사유로 스스 로 체위변환을 할 수 없는 경 우 욕창을 예방하기 위하여 사용하는 기구		250,000	3
	16) 욕창예방매트리스	신경손상, 근 약화 등의 사유 로 스스로 체위변환을 할 수 없는 경우 욕창을 예방하기 위하여 사용하는 기구		400,000	3
	17) 이동식전동리프트	신경손상, 근 약화 등의 사유 로 스스로 체위변환 및 이동 을 할 수 없어 타인에 의하여 이동을 하여야 하는 사람에게 사용하는 이동 보조 기구	본체	1,700,000	5
			베이스	800,000	5
	18) 지지위 커	전방 지체 및 뇌병변장애인 중 하 지근력 저하 및 강직이 있으 나 상지의 보조로 보행이 가 능한 경우에 사용하는 보조기 구		50,000	3
		후방 뇌성마비로 인한 뇌병변장애 인 중 상지의 보조로 보행이 가능한 경우에 사용하는 보행 보조기구		300,000	3
자. 소모품	전동휠체어 및 전동 스쿠터용 전지 (2개 1세트)	전동휠체어·전동스쿠터의 전력 공급용 장치		160,000	1.5

(4) 지원 내용

보험급여 대상 장애인 보장구 유형 중 의지·보조기 품목 지급기준금액(기준액 및 실구입액 중 최저금액)의 100분의 90에 해당하는 금액을 건강보험공단에서 부담한다. 단 희귀난치성질환 등을 가진 사람과 그 외의 질환으로 6개월 이상 치료를 받고 있거나 6개월 이상 치료가 필요한 사람 또는 18세 미만의 아동 중 해당 환자가 속한 세대의 소득 및 재산을 더하여 계산한 소득인정액이 「국민기초생활 보장법」 제2조제11호에 따른 기준 중위소득의 100분의 50 이하이고, 희귀난치성질환자 등의 1촌의 직계혈족 및 그 배우자가 없거나 부양

의무자가 있어도 부양능력이 없거나 부양을 받을 수 없는 사람으로서 보건복지부령으로 정하는 바에 따라 공단의 본인일부부담금 경감 인정 신청을 하여 인정을 받은 사람인 경우에는 지급기준금액에 해당하는 금액을 건강보험공단에서 부담한다.

나. 의료급여

보건복지부는 사회보험인 국민건강보험과 달리 공적급여인 의료급여제도를 통해 국민 건강보험에 가입하지 않은 의료급여 대상자 장애인에게 국민건강보험과 동일한 품목에 대하여 장애인보장구 급여를 지원한다. 「의료급여법」 제13조(장애인 및 임산부에 대한 특례)에 따라 시장·군수·구청장은 「장애인복지법」에 따른 장애인 수급권자에게 보장구에 대한 급여를 실시할 수 있으며, 장애인보장구 급여 및 추가급여의 방법, 절차, 범위, 한도 등에 필요한 사항은 보건복지부령으로 정한다.

이에 따라 지원품목은 건강보험 장애인보장구 품목과 동일하다. 다만 의료급여 수급권자인 장애인에게 적용대상 의자·보조기 품목의 상한액 범위 내에서 전액을 지원하고 있다는 점이 차이가 있다. 또한 1종 수급권자는 의료급여기금에서 전액 지원하는 반면, 2종 수급권자는 급여 상한액 범위 내에서 실구입비의 85%는 의료급여기금에서 그리고 15%는 시·군·구의 장애인 의료비 지원예산에서 지원한다.

다. 근로복지공단

근로복지공단은 고용노동부장관의 위탁을 받아 ‘산업재해보상보험’의 목적을 달성하기 위한 사업을 효율적으로 수행한다. 근로복지공단의 의자·보조기 지원은 「산업재해보상보험법」 제11조(공단의 사업) ①항의 5의3호 재활보조기구의 연구개발·검정 및 보급과 제40조(요양급여) ④항의 2호에 의지와 그 밖의 보조기 지급에서 규정하고 있다. 이에 근거하여 근로자가 업무상의 사유로 부상을 당하거나 질병에 걸린 경우 의지와 기타 보조기 등 재활보조기구에 대하여 요양급여의 형태로 지원하고 있다.

(1) 지원 대상

근로복지공단의 의자·보조기 지원 대상은 「산업재해보상보험법」에 따른 업무상의 재해를 입은 근로자(이하 “산재근로자”)를 그 대상으로 한다. 다만 의자·보조기를 ‘재활보조기구’라는 용어를 사용하여 이에 포함시키고 있어서, 국민건강보험공단의 ‘장애인 보장

구'와 다른 용어를 사용하고 있다.

(2) 의지·보조기에 대한 산업재해보상보험 요양급여 선정기준

산재근로자에 대한 의지·보조기 요양급여의 범위는 “산업재해보상보험 요양급여 선정 기준(고용노동부고시 제2016-55호, 2016. 12. 20., 일부개정)”의 제2조(요양급여의 범위 및 비용 산정) ③항에 명시되어 있다. 이에 따르면 재활보조기구에 대한 요양급여의 범위 및 비용은 「국민건강보험법」 제51조 및 「국민건강보험법 시행규칙」 제26조 제①항 및 [별표 7]에 의한다. 즉 근로복지공단의 산재근로자에 대한 의지·보조기 요양급여 기준은 국민건강보험법의 급여기준과 동일하다.

다만, “산업재해보상보험 요양급여 선정 기준”의 제10조(산업재해보상보험에서 추가로 인정하는 요양급여의 범위 및 비용 선정기준 등) 제①항과 [별표]에 국민건강보험에서 요양급여로 정하지 않은 사항 중 추가로 인정하는 요양급여 범위에 대하여 명시되어 있다.

이에 따르면, 의지·보조기를 포함한 재활보조기구는 해당 신체부위 또는 기능 상실에 대한 보조를 위하여 각각의 유형 및 용도별로 지급하되, 신체부위 또는 기능 상실에 대한 보조의 목적이 동일한 경우에는 산재근로자가 선택한 1개의 품목만을 지급한다.

상지 의지(팔 의지)는 반자동형(기능형)을 지급함으로 원칙으로 한다. 다만 산재근로자가 요청한 경우에는 미관형을 지급한다. 하지 의지(다리 의지)는 일반형 소켓을 지급함을 원칙으로 한다. 다만 절단 후 남아있는 신체부분(stump)이 불안정하여 실리콘형 소켓이 필요하다는 의학적 소견이 있는 경우에는 실리콘형 소켓을 지급할 수 있다. 특히 넓적다리 의지는 타-14-1의 공압식 또는 유압식을 지급함을 원칙으로 한다. 다만 산재근로자가 요청한 경우에는 「국민건강보험법 시행규칙」 별표 7의 넓적다리 의지를 지급하며, 장착의 필요성이 의학적으로 인정된 경우에는 근로복지공단에 두는 연구기관에서 타-15의 인공지능식을 지급한다.

의지·보조기를 포함한 재활보조기구는 요양종결 시 지급하되, 내구연한을 초과하여 장착이 필요한 경우에는 내구연한 경과 시마다 추가 지급할 수 있다. 다만, 재요양기간 중 재활보조기구의 내구연한이 도래할 경우에는 재요양 종결 시에 지급한다. 다만 가) 사지절단환자 또는 신경마비 등으로 인하여 치료종결 후에도 계속적으로 재활보조기구의 장착이 필요하다는 의학적 소견, 나) 경추, 흉추, 요추 등 척추손상 또는 척추질환의 치료를 위해 보조기 착용이 필요하다는 의학적 소견, 다) 관절손상 등으로 인한 관절운동의 제한 또는 관절의 고정을 위하여 보조기 착용이 필요하다는 의학적 소견이 있는 경우에는 의지·보조기를 치료 중에도 지급할 수 있다.

의지·보조기를 포함한 재활보조기구 지급품목 중 근전전동의수, 넓적다리 의지(공압식

또는 유압식, 인공지능식)의 일반형 소켓과 실리콘형 소켓의 경우 추가지급, 장착에 따른 단순 외과적 처치 및 수리는 근로복지공단에 두는 의료기관 및 연구기관에서 담당한다. 이에 따라, 국민건강보험 장애인 보장구 급여와 달리 근로복지공단의 산업재해보상보험에서는 수리에 대한 급여도 이루어지고 있다.

(3) 급여 품목

현재 근로복지공단은 국민건강보험 65개의 의지·보조기 품목이외에 14개 품목이 추가되어 총 80개의 품목이 지급되고 있다.

14개 품목은 팔 의지 4개 품목(아주 짧은, 짧은, 표준 아래팔 근전전동의수; 손목관절 근전전동의수), 다리 의지 4개 품목(공압식 또는 유압식 넓적다리 의지-일반형 및 실리콘형 소켓, 인공지능식 넓적다리 의지-일반형 및 실리콘형 소켓), 팔 보조기(짧은 팔 보조기-운동형 짧은 팔 보조기) 1개 품목, 척추 보조기 2개 품목(목뼈 보조기-4지주 목뼈 보조기; 등·허리뼈 보조기-나이트식 허리뼈 보조기), 다리 보조기 1개 품목(무릎관절 보조기-플라스틱 무릎관절 보조기-수가공품), 구두 2개 품목(평상구두-목이 긴 구두, 안장 구두)이다.

또한 팔 의지 13 종류, 다리 의지 27 종류, 보조기 8 종류의 총 48가지의 의지·보조기 수리 서비스를 제공한다.

(4) 지원 내용

산업재해보상보험 재활보조기구의 경우 국민건강보험 장애인 보장구와 의지·보조기 기준 금액은 동일하지만, 지원에 있어서는 100% 모두 요양급여에 포함시켜 무상으로 지급된다. 또한 의지·보조기를 포함한 재활보조기구의 수리에 있어서는 동일하게 적용된다.

<표 4> 건강보험 유형 이외에 추가된 산재보험 재활보조기구 중 의지 유형·금액·내구연한 (2016. 12. 30 개정)

구분	분류 번호	분 류	지급대상	금액(원)	내구 연한
팔의지	타-6-1	아주 짧은 아래팔 근전전동의수	「국민건강보험법 시행규칙」 별표 7 의 아주 짧은 아래팔 의지 지급대상 자로서 단단부 잔존근육의 근전도 신 호가 명확하게 나타나고, 대상자의 재활의지 및 연령 등을 고려하여 반 자동형보다는 근전전동의수가 적합한 경우	5,610,000	5년

구분	분류 번호	분 류	지급대상	금액(원)	내 구 연 한
팔의지	타-7-1	짧은 아래팔 근전전동의수	「국민건강보험법 시행규칙」 별표 7 의 짧은 아래팔 의지 지급대상자로서 단단부 잔존 근육의 근전도 신호가 명확하게 나타나고, 대상자의 재활의 지 및 연령 등을 고려하여 반자동형 보다는 근전전동의수가 적합한 경우	5,500,000	5년
팔의지	타-8-1	표준 아래팔 근전전동의수	「국민건강보험법 시행규칙」 별표 7 의 표준 아래팔 의지 지급대상자로서 단단부 잔존 근육의 근전도 신호가 명확하게 나타나고, 대상자의 재활의 지 및 연령 등을 고려하여 반자동형 보다는 근전전동의수가 적합한 경우	5,500,000	5년
팔의지	타-9-1	손목관절 근전전동의수	「국민건강보험법 시행규칙」 별표 7 의 손목관절 의지 지급대상자로서 단 단부 잔존 근육의 근전도 신호가 명 확하게 나타나고, 대상자의 재활의지 및 연령 등을 고려하여 반자동형보다 는 근전전동의수가 적합한 경우	5,700,000	5년

<표 5> 산재 다리의지

구분	분류번호	분 류	지급대상	금액(원)	내 구 연 한
다리 의지	타-14-1	넓적다리 의지(A-K prosthesis) (공압식 또는 유압식 : Pneumatic or Hydraulic Control Type)	엉덩이관절부터 넓적다리뼈 길이의 25% 이상을 남기고 다리가 상실된 경우		
		가. 일반형 소켓		1,905,000	3년
		나. 실리콘형 소켓		2,735,000	5년
	타-15	넓적다리 의지 (A-K prosthesis) (인공지능식: Intelligent Control Type)	엉덩이관절부터 넓적다리뼈 길이의 25% 이상을 남기고 다리가 상실된 경우		
		가. 일반형 소켓		3,284,000	3년
		나. 실리콘형 소켓		4,116,000	5년

<표 6> 산재 보조기

구분	분류 번호	분 류	지급대상	금액(원)	내 구 연 한
팔 보조기	타-2 3	짧은팔 보조기 다. 운 동형 짧은팔 보조기	손목 관절운동의 제한 또는 기 능발휘를 위한 경우	142,000	3년
척 추 보조기	타-2 4	목뼈 보조기 (cervical spine brace) 라. 4지주 목뼈보조기	머리와 목뼈의 회선, 굴곡을 제 한해야 할 정도의 중증인 경우	203,000	3년
	타-2 5	등·허리뼈보조기 (dorsal, lumbar spinal brace) 마. 나이트식 허리뼈 보조기	등·허리뼈의 관절운동을 제한 또 는 고정하는 경우	136,000	3년
다 리 보조기	타-2 9	무릎관절보조기 (knee ankle cage) 라. 플라스틱 무릎관절 보조기(수가공품)	무릎관절 또는 넓적다리무릎뼈관 절의 운동을 견고하게 제한 또는 고정하는 경우로서, 무릎관절에 변형이나 단축 등의 신체적 특 성으로 기성품을 사용할 수 없어 수가공품의 플라스틱 보조기 제작이 필요한 경우	282,000	3년

<표 7> 기타 인정 품목

구분	분류 번호	분 류	지급대상	금액(원)	내 구 연 한
구 두	타-31	평상구두 (conventional shoe) 나. 목이 긴 구두 (high top shoe)	발목관절의 관절 불안정성에 따른 관절운동 제한으로 평상화로는 정상보 행이 불가능한 경우(평상구두를 보조기 에 부착하지 않고 단독으로 사용해야 하는 경우)	139,000	2년
		안장구두 (rocker bottom shoe)	엄지발가락관절의 변형으로 평상화 로는 정상보행이 곤란한 경우	131,000	2년

<표 8> 의지·보조기 수리

구 분	분류번호	분 류	금액(원)
팔의지	타-38	위팔 의지 소켓 교환	201,000
	타-39	위팔 의지 관절장식 교환	538,000
	타-39-1	위팔 의지 관절장식 교환(기능형)	930,000
	타-41	아래팔 의지 소켓 교환	148,000
	타-42	훅크 교환	351,000
	타-43	의수 교환(기능형)	532,000
	타-44	케이블 교환	119,000
	타-45	어깨밴드 교환	24,000
	타-45-1	실리콘 의수 교환(미관형)	237,000
	타-45-2	팔꿈치관절 의지 장식 교환(기능형)	964,000
	타-45-3	아주 짧은 아래팔 의지 장식 교환	454,000
	타-45-4	근전전동의수 소켓 교환	784,000
	타-45-5	근전전동의수 배터리 교환 : 2개 1세트	105,000
다리 의지	타-46	넓적다리 의지 소켓 교환	444,000
	타-47	넓적다리 의지 무릎관절장식 교환	707,000
	타-47-1	넓적다리 의지 무릎관절장식 교환(인공지능식)	2,181,000
	타-47-2	무릎관절 의지 무릎관절장식 교환	1,060,000
	타-48	발목장식 교환	158,000
	타-49	족부 교환	32,000
	타-50	넓적다리 의지 폼카바 교환	137,000
	타-51	흡인 밸브 교환	14,000
	타-52	넓적다리 의지 스타키넨트 교환	24,000
	타-53	종아리 의지 폼카바 교환	104,000
	타-54	종아리 의지 소켓 교환	416,000
	타-55	넓적다리 의지 스타키넨트카바 교환	21,000
	타-56	짧은 종아리 의지 장식 교환	119,000
	타-57	짧은 종아리 의지 콜셋밴드 교환	83,000
	타-58	종아리 의지 콜셋밴드 교환	41,000

<표 9> 의지·보조기 수리 (2)

구 분	분류번호	분 류	금액(원)
다리의지	타-59	종아리 의지 실리콘 내피 교환	435,000
	타-59-1	다리 의지 파이프어답터 교환	75,000
	타-59-2	회전테이블 교환	302,000
	타-59-3	넓적다리 의지 소켓 교환(실리콘형)	664,000
	타-59-4	종아리 의지 소켓 교환(실리콘형)	527,000
	타-59-5	엉덩이관절 의지 장식 교환	541,000
	타-59-6	엉덩이관절 의지 소켓 교환	546,000
	타-59-7	넓적다리 의지 실리콘내피 교환	646,000
	타-59-8	사임식 발목관절 의지 실리콘내피 교환	517,000
	타-59-9	무릎관절용 소켓연결 어답터 교환	197,000
	타-59-10	더마실 교환	108,000
	타-59-11	디지털 컵 교환	113,000
보조기	타-60	긴 다리 보조기 장식 교환	91,000
	타-61	듀랄루민 커프 교환	25,000
	타-62	발목장식 교환	33,000
	타-63	커프용 가죽밴드 교환	21,000
	타-64	무릎띠 교환	19,000
	타-65	크렌자크식 발목관절 보조기 장식 교환	68,000
	타-66	속신 교환	162,000
	타-66-1	정형용 구두 교환	100,000

라. 국가보훈처

국가보훈처 보훈복지의료공단은 국가유공자와 그 가족을 위한 진료 및 재활 서비스를 제공한다. 국가보훈처의 의지·보조기 지원은 「국가유공자 등 예우 및 지원에 관한 법률」 제43조의2(보철구의 지급)와 「같은 법률 시행령」 제67조(보철구의 지급)에 의지·보조기 지급에 대하여 규정하고 있다. 또한 “국가유공자 등 보철구 지급규정”을 두어 의지·보조기를 포함한 보철구의 지급과 수리에 관하여 필요한 사항을 규정하고 있다(국가보훈처훈령 제1157호).

(1) 지원 대상

국가보훈처의 의지·보조기 지원 대상은 전상군경, 공상군경, 4·19혁명 부상자, 5·18민주유공자, 특수임무유공자, 고엽제후유의증 환자, 공상공무원 및 특별공로상이자 등으로서 신체 장애로 보철구가 필요한 사람에게는 대통령령으로 정하는 바에 따라 보철구를 지급한다. 다만 국가보훈처에서는 의지·보조기를 ‘보철구(補綴具)’ 라는 용어를 사용하여 이에 포함시키고 있어서, 국민건강보험공단의 ‘장애인 보장구’ 및 근로복지공단의 ‘재활보조기구’와 다른 용어를 사용하고 있다.

(2) 의지·보조기에 대한 국가보훈처 지급기준

국가보훈처의 의지·보조기 지급은 보훈(지)청장이 지원대상인 국가유공자에게 지급을 신청하도록 안내하여 지급신청서를 제출받은 후, 신체검사 의사소견서, 지급기준 해당여부 등을 확인하고 신청자에게 통지한다. 의지·보조기 지급에 있어서 신규 지급 신청자를 우선으로 하며, 재지급 신청자의 경우 사용연한을 경과한 기간이 오래된 순서에 따라 지급한다.

의지·보조기 지급이 결정된 이후 보훈(지)청장은 보훈병원장에게 지급을 의뢰하며, 자체 장비 및 기술수준으로 제작이 곤란하다고 인정될 경우 외국에서 수입 또는 국내 제작업체로부터 구입하여 지급할 수 있다.

지급받은 의지·보조기가 신체 장애부위에 적합하게 제작되지 아니하거나 제품이 불량하다고 이의를 제기할 경우 검사를 통해 교정 또는 다시 제작하여 지급한다. 또한 의지·보조기의 마모 또는 고장으로 수리가 필요할 경우 이를 요구하면 즉시 수리 서비스를 제공한다.

국가보훈처 의지·보조기 지급에 있어서 주요 특징 중 한 가지는 ‘국가유공자 등 보철구 지급 기준’에서 ‘보철구 지급 세부기준’을 둠으로써, 국가유공자는 신체검사를 통해 판정받은 자신의 신체 상이등급 분류번호(상이하수)에 해당되고 상이등급 인정 상이처로 인해 해당 ‘적용대상’을 충족하여야만 해당 의지·보조기를 지급받을 수 있다는 점이다. 또한 신체상이가 둘 이상인 경우 각각의 상이등급 분류번호(상이하수)가 지급대상 의지·보조기에 해당되고 세부기준에 따라 필요한 것으로 인정되는 경우에 모두 지급받을 수 있다.

(3) 급여 품목

현재 국가보훈처 보훈의료복지공단 중앙보훈병원은 팔 의지 7개 품목, 다리 의지 5개 유형 7개 품목, 팔 보조기 1개 품목, 다리 보조기 1개 품목, 맞춤형 교정용 신발 1개 품목, 그

리고 자세유지보조기 1개 품목으로 총 20개의 의지·보조기 품목이 지급되고 있다. 또한 모든 의지·보조기의 부품 및 구성요소에 대하여 수리 서비스를 제공한다.

<표 10> 국가보훈처 의지·보조기 품목(국가유공자 등 보철구 지급규정, 제3조제1항 관련 별표 1 중에서)

보철구명	사용연한	보철구명	사용연한
어깨관절의지	5	종아리의지	5
위팔의지	5	발의지	1
팔꿈치관절의지	5	발가락의지	1
아래팔의지	5	다리의지 실리콘 커버	5
손의지	1	종아리의지 실리콘 슬리브	5
손가락의지	1	팔보조기	2
전자의수	5	다리보조기	3
엉덩이관절의지	5	척추보조기	2
넓적다리의지	5	맞춤형교정용신발	1
무릎관절의지	5	자세유지보조기(Inner)	5

그러나 의지·보조기 품목의 수는 20개이지만, 실제적으로 지급되는 의지·보조기는 세부적으로 206가지가 된다. 이를 살펴보면 팔 의지 36종, 다리 의지 90종, 팔 보조기 13종, 척추 보조기 20종, 다리 보조기 31종, 정형외과용구두 16종으로 구성된다. 이처럼 종류가 다양한 이유는 각각의 의지·보조기에 사용되는 부품을 기준으로 세분화하였기 때문으로 분석된다.

(4) 의지·보조기 수가

국가보훈처는 “국가유공자 등 보철구 지급규정” 제19조(보철구 수가) 규정에 따라 의지·보조기를 포함한 보철구의 수가 및 수리수가에 대하여 보훈복지의료공단 이사장이 국가보훈처장에 승인을 받아 정하도록 되어 있다.

현재 국가보훈처의 의지·보조기 기준액은 2012년부터 시행되고 있으며, 기술발전에 따른 재료 및 부품에 따라 지속적으로 품목과 기준액을 개선 및 조정하려는 노력을 기울이고 있다.

(5) 지원 내용

국가보훈처의 의지·보조기를 포함한 보철구 지원 및 수리는 모두 무상으로 지원하며, 중앙보훈병원 보장구센터에서 제작하여 지급된다.

마. 국민건강보험 급여되는 의지보조기 기준액과 국가보훈처 급여되는 보철구 수가에 대한 고찰

(1) 의지·보조기 품목의 차이

국가보훈처에서 급여되는 의지·보조기(이하 보훈처 의지보조기) 품목은 매우 다양한데, 이를 국민건강보험 급여되는 의지·보조기(이하 건강보험 의지보조기) 품목과 비교할 때 차이가 있다.

건강보험 의지·보조기 품목에서 넓적다리 의지의 경우 일반형은 1,560,000원이며 실리콘형은 2,270,000원이다. 이에 비하여 중앙보훈병원 보장구센터에서 제공하는 국가보훈처의 넓적다리 의지는 최소 2,791,000원에서 최대 26,973,000원까지 적용되는 부품 및 기술에 따라 총 37개의 종류로 제공되고 있다.

이러한 이유는 국민건강보험에서 급여되는 의지·보조기에 비하여 더 우수한 부품을 사용하고 있기 때문인 것으로 분석된다. 아래 <표 11>를 볼 때, 국민건강보험 급여되는 의지·보조기에 사용되는 부품에 비하여 국가보훈처 의지·보조기는 우수한 품질의 부품이 적용되고 있음을 알 수 있다.

<표 11> 넓적다리 의지에 사용되는 주요 부품가의 예시(2011년 기준)

주요부품	건강보험 의지·보조기 제작을 위한 일반사업소 기준		국가보훈처 의지·보조기 제작을 위한 최소 기준		국가보훈처 의지·보조기 제작을 위한 최대 기준	
	원산지	가격(천원)	원산지	가격(천원)	원산지	가격(천원)
의지발/족관절	중국	90	독일	180	독일	700
튜브 어댑터	중국	50	독일	120	독일	120
클램프	중국	40	독일	120	독일	120
무릎관절	중국	200	독일	990	독일	21,000
회전장치	한국	200	독일	540	독일	540
소켓어댑터	중국	70	독일	120	독일	120
흡입밸브	중국	10	독일	100	독일	100
계		660		2,170		22,700

(2) 국가보훈처 의지·보조기 기준액 산정

국가보훈처의 의지·보조기 등 보철구 수가는 ‘정부회계 원가계산에 의한 예정가격 작성 기준’ 이 주된 기준이며, 일반적으로 인정되는 기업회계 방식도 적용되어 산정되었다.

특히 재료비의 경우 국가보훈처의 의지·보조기는 특정 부품 및 기술이 적용되는 것을 기준으로 품목 마다 제품규격서를 통해 직접재료비를 산출하며(그림 2), 이에 따라 해당 재료의 소요량과 단위당 가격을 통해서 계상된다.

<그림 2> 국가보훈처 제품규격서 예시: 넓적다리 의지(골격/회전/기계/표준/진공)

품 명	재 료 명	규격	단위	수량
넓적다리 의지(골격/회전/기계/표준/진공) 	싸켓트연결장식	4R41	EA	1
	무릎회전장식	4R57	EA	1
	대퇴무릎관절	3R36	EA	1
	파이프연결장식	4K52	EA	1
	파이프	2R38	EA	1
	발목장식	2R33	EA	1
	고무발캡	2R22	EA	1
	고무발	1H38	EA	1
	휠카바	대만제	EA	1
	설린(강직)	616T52=12	EA	2
	석고붕대	6" * 4y	EA	4
	탄력석고붕대	699G1=15	EA	3
	펄론 스타킹	623T3=30	Kg	0.1
	석고	분말	kg	2.581
	석고	분말	kg	1.721
	펄론 스타킹	623T3=15	Kg	0.25
	나이롱 스타킹	5"	m	2
	다크론 헬트	616G6	m	0.5
	카본화이버	폭1M	m	0.2
	울썬크릴 레진	617H19	Kg	1
	라미네이션 천	623S27	m	0.5
	색소	617Z2=1	kg	0.03
	P.V.A 필립	0.07mm	m	1.391
	우레탄 수지	A액	kg	0.3
	우레탄 수지	B액	kg	0.3
	폴리에틸렌 테잎	627s4	m	1.5
	측정컵	642B2=400	EA	2
	갑피	F/G	평	1
	리벳트 못	5/32"	Kg	0.1
	대퇴썬스	AM/AW/AX	EA	5
	포장주머니	105cm * 35cm	EA	1
	스타킹	대퇴용	EA	1
	나이롱 스타킹	살색 5"	m	2.5
# 신장190cm, 다리길이110cm의 사용자를 기준으로 한 제품규격서로 한다. # 상기 재료와 규격에 따라 제작하며 재료의 부산물이 남아도 재사용할 수 없는 것으로 간주한다.				

이에 따라 국가보훈처의 의지·보조기 기준액은 1) 직접재료비(제작에 소요된 재료량×단위당 가격); 2) 간접재료비(소모재료, 공구 등, 단 경비로 환산); 3) 직접노무비(품목당 제작시간×노무비 단가(평균 임률); 4) 간접노무비(사무행정 노무비 적용); 5) 직접 및 간접 경비(노무비 총액×경비율); 6) 일반관리비(1.45%); 7) 이윤(25% 이내에서 보정)를 통해 계상되었다.

<표 12> 국가보훈처 의지·보조기 재료비 및 수가산정액(2011년 기준)(정형외과용 구두 제외)

순번	품명	재료비	노무시간	산정액(원)
1	어깨가슴의지(독-골격/국-PVC미용수)	646,475	25.0	1,742,315
2	어깨가슴의지(독-골격/국-실리콘미용수)	1,085,267	30.7	2,468,205
3	어깨가슴의지(국-재래/국-PVC미용수)	195,197	15.0	828,072
4	어깨가슴의지(국-재래/국-실리콘미용수)	634,056	30.2	1,939,056
5	어깨관절의지(국-재래/국-PVC미용수)	646,475	25.0	1,742,315
6	어깨관절의지(독-골격/국-실리콘미용수)	1,085,267	30.7	2,468,205
7	어깨관절의지(국-재래/국-PVC미용수)	195,197	15.0	828,072
8	어깨관절의지(국-재래/국-실리콘미용수)	634,056	30.2	1,939,056
9	짧은위팔의지(국-재래/국-PVC미용수)	634,056	13.8	759,996
10	짧은위팔의지(국-재래/국-실리콘미용수)	608,254	26.2	1,747,843
11	짧은위팔의지(국-재래/독-기능수/미-작업수)	533,907	29.3	1,789,631
12	표준위팔의지(독-골격/국-PVC미용수)	531,322	22.0	1,490,858
13	표준위팔의지(독-골격/국-실리콘미용수)	970,114	26.8	2,180,272
14	표준위팔의지(독-재래/국-PVC미용수)	470,085	21.5	1,401,530
15	표준위팔의지(독-재래/국-실리콘미용수)	908,877	26.2	2,086,891
16	표준위팔의지(독-재래/독-기능수/미-작업수)	863,020	29.3	2,160,810
17	표준위팔의지(국-재래/국-PVC미용수)	177,959	13.8	759,996
18	표준위팔의지(국-재래/국-실리콘미용수)	608,254	26.2	1,747,843
19	표준위팔의지(국-재래/독-기능수/미-작업수)	533,907	29.3	1,789,631
20	팔꿈치관절의지(독-재래/국-PVC미용수)	364,846	19.5	1,201,783
21	팔꿈치관절의지(독-재래/국-실리콘미용수)	803,638	23.7	1,866,880
22	팔꿈치관절의지(독-재래/독-기능수/미-작업수)	729,291	26.5	1,896,509
23	팔꿈치관절의지(국-재래/국-PVC미용수)	261,046	12.5	801,017
24	팔꿈치관절의지(국-재래/국-실리콘미용수)	699,838	23.7	1,749,812
25	팔꿈치관절의지(국-재래/독-기능수/미-작업수)	625,491	26.5	1,779,441
26	아주짧은아래팔의지(국-재래/국-PVC미용수)	134,374	11.3	609,520
27	아주짧은아래팔의지(국-재래/국-실리콘미용수)	573,166	20.5	1,477,258
28	아주짧은아래팔의지(국-재래/독-기능수/미-작업수)	519,607	22.8	1,510,069
29	(짧은)표준아래팔의지(국-재래/국-PVC미용수)	121,849	11.3	595,394
30	(짧은)표준아래팔의지(국-재래/국-실리콘미용수)	560,641	20.5	1,463,132
31	(짧은)표준아래팔의지(국-재래/독-기능수/미-작업수)	513,102	22.8	1,502,732

순번	품명	재료비	노무시간	산정액(원)
32	(짧은)표준아래팔의지(독일-전자의수)	8,633,696	28.5	10,892,305
33	손의지(국-PVC미용수)	55,000	1.0	102,558
34	손의지(국-실리콘미용수)	160,154	14.5	768,285
35	손가락의지(국-PVC미용수)	20,000	0.5	42,821
36	손가락의지(국-실리콘미용수)	56,299	5.6	290,454
37	한쪽편골반의지(골격/회전)	3,273,251	67.3	6,419,192
38	한쪽편골반의지(재래/국산)	657,026	30.5	1,977,120
39	엉덩이관절의지(골격/회전)	3,264,035	67.3	6,408,798
40	엉덩이관절의지(골격/회전/기압/기능1)	4,445,956	67.3	7,741,791
41	엉덩이관절의지(골격/회전/유압/기능1)	5,981,239	67.3	9,473,312
42	엉덩이관절의지(재래/국산)	657,026	30.5	1,977,120
43	넓적다리의지(골격/회전/기계/표준/골반대)	2,410,693	67.0	5,434,224
44	넓적다리의지(골격/회전/기계/표준/허리반도)	2,079,763	67.0	5,060,994
45	넓적다리의지(골격/회전/기압/표준/허리반도)	2,212,988	67.0	5,211,248
46	넓적다리의지(골격/회전/기압/기능1/허리반도)	3,176,558	67.0	6,297,981
47	넓적다리의지(골격/회전/기압/기능2/허리반도)	3,444,481	67.0	6,600,150
48	넓적다리의지(골격/회전/유압/기능1/허리반도)	4,694,981	67.0	8,010,487
49	넓적다리의지(골격/회전/유압/기능2/허리반도)	4,962,904	67.0	8,312,656
50	넓적다리의지(골격/회전/기계/표준/진공)	2,177,393	71.5	5,353,481
51	넓적다리의지(골격/회전/기압/표준/진공)	2,199,392	71.5	5,378,291
52	넓적다리의지(골격/회전/기압/기능1/진공)	3,155,113	71.5	6,456,172
53	넓적다리의지(골격/회전/기압/기능2/진공)	3,423,036	71.5	6,758,341
54	넓적다리의지(골격/회전/유압1/기능1/진공)	4,374,870	71.5	7,831,837
55	넓적다리의지(골격/회전/유압1/기능2/진공)	4,642,793	71.5	8,134,006
56	넓적다리의지(골격/회전/유압1/기능3/진공)	5,459,717	71.5	9,055,349
57	넓적다리의지(골격/회전/유압1/기능4/진공)	5,995,838	71.5	9,659,996
58	넓적다리의지(골격/회전/유압2/기능1/진공)	4,677,071	71.5	8,172,665
59	넓적다리의지(골격/회전/유압2/기능2/진공)	4,944,994	71.5	8,474,834
60	넓적다리의지(골격/회전/유압2/기능3/진공)	5,761,918	71.5	9,396,177
61	넓적다리의지(골격/회전/유압2/기능4/진공)	6,376,828	71.5	10,089,684
62	넓적다리의지(골격/회전/C-leg/기능4/진공)	20,962,941	71.5	26,540,182
63	넓적다리의지(골격/회전/기계/표준/실리콘)	2,442,075	71.5	5,651,994
64	넓적다리의지(골격/회전/기압/표준/실리콘)	2,637,172	71.5	5,872,028
65	넓적다리의지(골격/회전/기압/기능1/실리콘)	3,538,870	71.5	6,888,981
66	넓적다리의지(골격/회전/기압/기능2/실리콘)	3,806,793	71.5	7,191,149
67	넓적다리의지(골격/회전/유압1/기능1/실리콘)	4,755,627	71.5	8,261,262
68	넓적다리의지(골격/회전/유압1/기능2/실리콘)	5,026,550	71.5	8,566,814
69	넓적다리의지(골격/회전/유압1/기능3/실리콘)	5,839,044	71.5	9,483,161
70	넓적다리의지(골격/회전/유압1/기능4/실리콘)	6,375,165	71.5	10,087,808
71	넓적다리의지(골격/회전/유압2/기능1/실리콘)	5,057,828	71.5	8,602,090
72	넓적다리의지(골격/회전/유압2/기능2/실리콘)	5,325,751	71.5	8,904,259

순번	품명	재료비	노무시간	산정액(원)
73	넓적다리의지(골격/회전/유압2/기능3/실리콘)	6,138,245	71.5	9,820,605
74	넓적다리의지(골격/회전/유압2/기능4/실리콘)	6,677,366	71.5	10,428,636
75	넓적다리의지(골격/회전/C-leg/기능4/실리콘)	21,346,701	71.5	26,972,993
76	넓적다리의지(재래/표준)	570,216	53.0	2,791,102
77	넓적다리의지(재래/골반대)	790,216	53.0	3,039,222
78	넓적다리의지(골격/건보용)	840,780	31.0	2,204,626
79	넓적다리의지(골격/건보용/실리콘)	1,207,760	35.5	2,800,890
80	무릎관절의지(골격/기계/표준)	1,642,596	65.2	4,494,998
81	무릎관절의지(골격/잠김형/표준)	1,704,473	65.2	4,564,784
82	무릎관절의지(골격/유압1/표준)	2,254,394	65.2	5,184,995
83	무릎관절의지(골격/유압2/표준)	4,204,216	65.2	7,384,042
84	무릎관절의지(골격/기능1/일반형)	1,780,874	65.2	4,650,951
85	무릎관절의지(골격/기능1/기압)	2,803,311	65.2	5,804,074
86	무릎관절의지(골격/기능2/기압)	3,071,234	65.2	6,106,243
87	무릎관절의지(골격/기능1/유압)	2,400,282	65.2	5,349,531
88	무릎관절의지(골격/기능2/유압)	2,668,205	65.2	5,651,700
89	무릎관절의지(골격/기능3/유압)	3,480,699	65.2	6,568,046
90	무릎관절의지(골격/기능4/유압)	4,016,820	65.2	7,172,693
91	무릎관절의지(재래)	595,005	52.0	2,778,531
92	무릎관절의지(골격/건보용)	792,753	30.0	2,109,932
93	무릎관절의지(골격/건보용/실리콘)	1,113,023	34.4	2,649,463
94	종아리굴곡체중부하의지(건보용)	590,209	19.5	1,455,951
95	종아리굴곡체중부하의지(건보용/실리콘형)	772,512	22.1	1,766,930
96	짧은종아리의지(표준/장식)	895,822	32.5	2,327,496
97	짧은종아리의지(실리콘/장식)	1,232,284	35.1	2,812,338
98	종아리의지(골격/표준)	805,254	40.3	2,541,472
99	종아리의지(골격/기능1)	943,532	40.3	2,697,425
100	종아리의지(골격/기능2)	1,211,455	40.3	2,999,594
101	종아리의지(골격/기능3)	2,023,949	40.3	3,915,940
102	종아리의지(골격/기능4)	2,560,070	40.3	4,520,588
103	종아리의지(골격/표준/보급형실리콘)	1,016,630	42.9	2,885,240
104	종아리의지(골격/기능1/표준형실리콘)	1,154,908	42.9	3,041,193
105	종아리의지(골격/기능2/표준형실리콘)	1,422,831	42.9	3,343,361
106	종아리의지(골격/기능3/표준형실리콘)	2,235,325	42.9	4,259,708
107	종아리의지(골격/기능4/표준형실리콘)	2,771,446	42.9	4,864,355
108	종아리의지(골격/표준/고급형실리콘)	1,066,499	42.9	2,941,483
109	종아리의지(골격/기능1/고급형실리콘)	1,204,777	42.9	3,097,436
110	종아리의지(골격/기능2/고급형실리콘)	1,469,400	42.9	3,395,883
111	종아리의지(골격/기능3/고급형실리콘)	2,291,500	42.9	4,323,063
112	종아리의지(골격/기능4/고급형실리콘)	2,827,621	42.9	4,927,710
113	종아리의지(골격/기능3/하모니형)	5,200,993	66.3	8,552,808

순번	품명	재료비	노무시간	산정액(원)
114	종아리의지(골격/기능4/하모니형)	5,737,114	66.3	9,157,455
115	종아리의지(골격/건보용)	359,199	19.5	1,195,414
116	종아리의지(골격/건보용/실리콘)	688,602	22.1	1,672,295
117	종아리의지(재래)	443,988	19.5	1,291,041
118	종아리의지(재래/장식)	624,816	19.5	1,494,982
119	종아리의지(재래/수영용)	327,094	32.5	1,686,074
120	사임식발목관절의지(재래)	284,379	19.5	1,111,030
121	사임식발목관절의지(재래/실리콘형)	477,844	35.1	1,961,466
122	사임식발목관절의지(골격/고급형)	1,623,661	40.3	3,464,488
123	의족(재래/피혁)	63,900	40.5	497,615
124	의족(재래/실리콘)	488,139	27.0	1,644,797
125	발가락의지(재래/피혁)	51,111	9.0	422,399
126	발가락의지(재래/실리콘)	315,675	21.0	1,207,119
127	어깨뼈외전보조기(견관절외전보조기)	146,885	5.5	388,566
128	(견관절외전필로우)	47,960	0.5	74,354
129	어깨뼈외전보조기(쇄골지지 보조기)	45,000	0.5	71,016
130	어깨뼈외전보조기(견관절탈구슬링)	66,000	0.5	94,700
131	어깨뼈외전보조기(울트라슬링)	20,000	1.0	63,085
132	어깨뼈외전보조기(암슬링)	9,000	0.5	30,415
133	긴팔보조기(일반형/상박고정형)	55,342	4.0	224,529
134	긴팔보조기(일반형/팔꿈치고정형)	23,659	4.0	188,796
135	긴팔보조기(일반형/각도조절형)	69,424	4.0	240,411
136	짧은팔보조기(전박골절보조기)	20,102	4.5	205,049
137	손가락관절보조기(운동형)	7,324	2.5	109,581
138	손가락관절보조기(고정형)	3,231	2.0	84,701
139	손가락관절보조기(유텐실홀더형)	2,642	0.5	23,244
140	목뼈보조기(필라델피아)	10,513	0.4	28,068
141	목뼈보조기(토마스소프트칼라)	12,776	0.4	30,620
142	목뼈보조기(SOMI형 경추보조기)	29,224	1.5	93,752
143	목뼈보조기(4지주경추보조기)	31,922	1.5	96,795
144	목뼈보조기(미네르바경추보조기)	44,175	8.5	394,312
145	목뼈보조기(물딩경추 보조기)	47,990	7.0	337,822
146	척추보조기(나이트형보조기)	21,168	3.5	165,723
147	척추보조기(테일러형보조기)	16,331	3.5	160,268
148	척추보조기(나이트테일러형)	26,805	3.5	172,080
149	척추보조기(쥬웨트형)	52,655	4.5	241,763
150	척추보조기(윌리엄스형)	36,006	3.5	182,457
151	척추보조기(노턴브라운형)	36,006	4.5	222,986
152	척추보조기(보스톤형)	62,458	8.0	394,668
153	바디자켓(단순형/LSO형)	62,458	6.5	333,875
154	바디자켓(복잡형/LSO형)	64,400	6.5	336,066

순번	품명	재료비	노무시간	산정액(원)
155	콜셋(등,허리.엥치뼈형)	19,484	3.0	143,559
156	콜셋(허리.엥치뼈형)	13,059	2.0	95,785
157	콜셋(건보형)	16,096	1.4	74,893
158	디스크닥터	194,000	0.5	239,061
159	보행보조벨트	4,630	2.0	86,278
160	골반보조기	1,392	2.0	82,627
161	고관절외전보조기	60,526	5.0	270,904
162	아트란타	95,968	8.5	452,725
163	긴다리보조기(골반대부착)(국산/표준)	137,452	8.5	499,512
164	긴다리보조기(골반대부착)(외산/표준)	473,791	7.0	818,049
165	긴다리보조기(골반대부착)(외산/반자동)	483,094	6.5	808,277
166	긴다리보조기(국산/표준)	114,723	4.0	291,500
167	긴다리보조기(외산/표준)	386,222	7.0	719,287
168	긴다리보조기(외산/반자동)	395,507	7.0	729,759
169	긴다리보조기(프라스틱형)	180,637	7.0	487,424
170	긴다리보조기(보우레그형)	30,591	7.0	318,199
171	긴다리보조기(카본형)	1,093,883	15.0	1,841,627
172	양쪽긴다리보조기(국산/표준)	246,198	6.8	553,259
173	양쪽긴다리보조기(외산/표준)	717,048	12.0	1,295,040
174	양쪽긴다리보조기(외산/반자동)	726,333	12.0	1,305,512
175	무릎관절보조기(각도조절/돈조이)	85,031	1.5	156,692
176	무릎관절보조기(레녹스힐)	47,705	4.5	236,180
177	무릎관절보조기(슬관절보조기)	61,104	4.0	231,028
178	무릎관절보조기(니써포트)	55,000	0.5	82,294
179	무릎관절보조기(겔텍스)	60,862	0.5	88,905
180	짧은다리보조기(PTB형/국산)	74,025	6.8	359,079
181	짧은다리보조기(PTB형/외산)	167,369	10.0	594,045
182	짧은다리플라스틱보조기(기능형)	43,857	4.0	211,576
183	짧은다리플라스틱보조기(일반형)	15,857	2.5	119,205
184	발목관절보조기(국산/고정형)	62,435	3.3	204,159
185	발목관절보조기(외산/고정형)	155,779	4.5	358,068
186	발목관절보조기(국산/크렌작식)	79,724	3.3	223,658
187	발목관절보조기(외산/크렌작식)	131,324	4.5	330,487
188	발목관절보조기(경성)	24,735	0.5	48,161
189	발목관절보조기(연성)	10,500	0.5	32,106
190	인솔	23,256	1.1	70,810

2. 해외 의지·보조기 급여제도

가. 미국

(1) 의지·보조기 급여 관련 제도

미국의 경우 「보조 테크놀로지법(Assistive Technology Act)」, 「미국장애인법(Americans with Disability Act)」, 「재활법(Rehabilitation Act)」, 「특수교육법(IDEA)」 등에 근거하여 장애인에 대한 지원과 장애인보조기구 서비스를 제공하며, 전 국민을 대상으로 한 공적인 의료 보장제도는 없다고 볼 수 있다. 의지·보조기를 포함한 장애인 보장구 급여 제도는 크게 두 종류로 분류할 수 있다. 한 가지는 메디케어(Medicare), 메디케이드(Medicaid), 직업재활서비스(Vocational Rehabilitation) 등과 같은 사회보험이나 공공부조 혹은 사회복지서비스 프로그램 등에 의한 공적급여제도이며, 다른 한 가지는 민간 보험사(private insurance)에서 보험가입자를 대상으로 지급하는 사적 급여제도이다.

메디케어는 1965년에 승인된 「사회보장법(Social Security Act)」에 따라 연방정부(Federal Government)가 주관하는 프로그램으로 그 세부 운영규칙이 모든 주에서 동일하게 적용된다. 메디케어의 주된 대상은 65세 이상의 노인들과 장애인들, 신장병 말기 환자 등이며, 미국의 병원에서 이루어지는 입원 치료, 퇴원 후 요양원에서의 관리, 호스피스, 가정건강관리 서비스, 지속성 의료장비, 의지·보조기, 기타 보장구, 재활치료서비스, 언어병리 치료 등의 서비스 비용을 부담해준다. 즉 이러한 서비스에 지출되는 금액을 연방정부가 일정부분 보조하도록 설계된 건강보험 서비스를 제공한다.

메디케이드 역시 1965년 「사회보장법」에 규정된 연방 및 주정부(State Government)의 매칭 펀드(matching fund)에 의해 운영되는 의료급여제도로써, 소득수준 즉, 일정 수준의 저소득 계층을 대상으로 한다. 원래 메디케이드는 연방정부법률에 의해 설치되었지만, 메디케어와 달리 그 서비스 수혜를 받을 수 있는 자격기준과 구체적인 서비스 내용은 연방정부가 정한 기준에 따라 주정부 마다 독자적으로 운영된다. 메디케이드의 가입자격은 보충적 보장 소득(Supplemental Security Income, SSI)과 일시부조(Temporary Aid to Needy Family, TANF) 수급자는 자동적으로 가입대상이 되며, 그 외 소득과 재산이 보건복지부에서 정한 기준을 충족하는 경우 가입자격을 얻을 수 있다. 그러므로 메디케이드는 가입자의 소득 수준에 따라 의료서비스의 일부 또는 전부를 지원하게 된다. 연방정부는 보건관리재정행정청(Health Care Financing Administration, HCFA)을 통해 일반적인 프로그램 요건을 설정하고, 각 주정부가 본 프로그램에 사용하는 경비에 비례하여 재정적 지원을 제공하며, 각 주정부는 HCFA에 제출한 주정부 계획서(State Plan)에 따라 실시할 책임이 있다. 메디케이드는 수혜자에게 제공된 서비스나 공급품에 대하여 서비스 제공자(의사, 약국, 병원, 치료자, 의료

기공급상 등)에게 그 비용을 상환하는 프로그램이다.

메디케어나 메디케이드에 대해 해당사항이 없는 경우에는 민간 보험사가 제공하는 건강 보험 혜택을 받는다. 대부분의 민간 보험사는 메디케어와 비교할 때 유사한 방식을 따르지만, 회사마다 세부적인 사항은 차이가 있다.

그 밖에 의지·보조기를 지급하는 제도는 미국보훈처(U.S. Department of Veterans Affairs)가 운영하는 프로그램이다. 수혜 대상자는 반드시 참전 중에 장애를 입은 군인이며, 의지·보조기 이외에도 다양한 장애인보장구는 물론 소득지원, 의료지원, 주택개조 등을 무상으로 제공한다.

이 중에서 의지·보조기에 대하여 가장 핵심적인 급여제도는 메디케어 급여제도라고 할 수 있으며, 메디케어 의지·보조기 급여제도는 급여 대상, 품목, 급여액 등에서 다른 급여제도를 가장 보편적이다. 본 연구에서 건강보험공단 장애인보장구 중 의지·보조기 급여제도와 직접 비교를 할 수 있기 때문에 미국의 경우 메디케어 급여제도를 중점적으로 기술하였다.

(2) 메디케어 의지·보조기 급여 제도

메디케어의 운영은 연방정부의 보건복지부(Department of Health and Human Services, DHHS)가 관장하고 있으며, 실제적인 업무는 보건복지부 산하의 메디케어 및 메디케이드 서비스센터(The Centers for Medicare and Medicaid Services, CMS)가 담당하고 있다. 연방정부의 메디케어 기준으로, 현재 메디케어는 4가지 파트로 분류되어 관리되고 있다. 이 중 의지·보조기는 의사 등 의료진에 의해 제공되는 병원보험이나 입원보험 성격으로 강제가입인 파트 A가 아니라 보충적 의료보험 성격인 파트 B의 지속성 의료장비, 의지·보조기, 및 기타 보장구(durable medical equipment, prosthetics and orthotics, and supplies, DMEPOS)에 해당된다. 파트 A의 재정은 사회보장세 일부, 연방유족노령보험신탁 기금 등으로 조달되는 반면, 파트 B의 재정은 연방정부의 일반 세입의 각출금과 가입자의 매월 월정 보험료 등으로 조달된다.

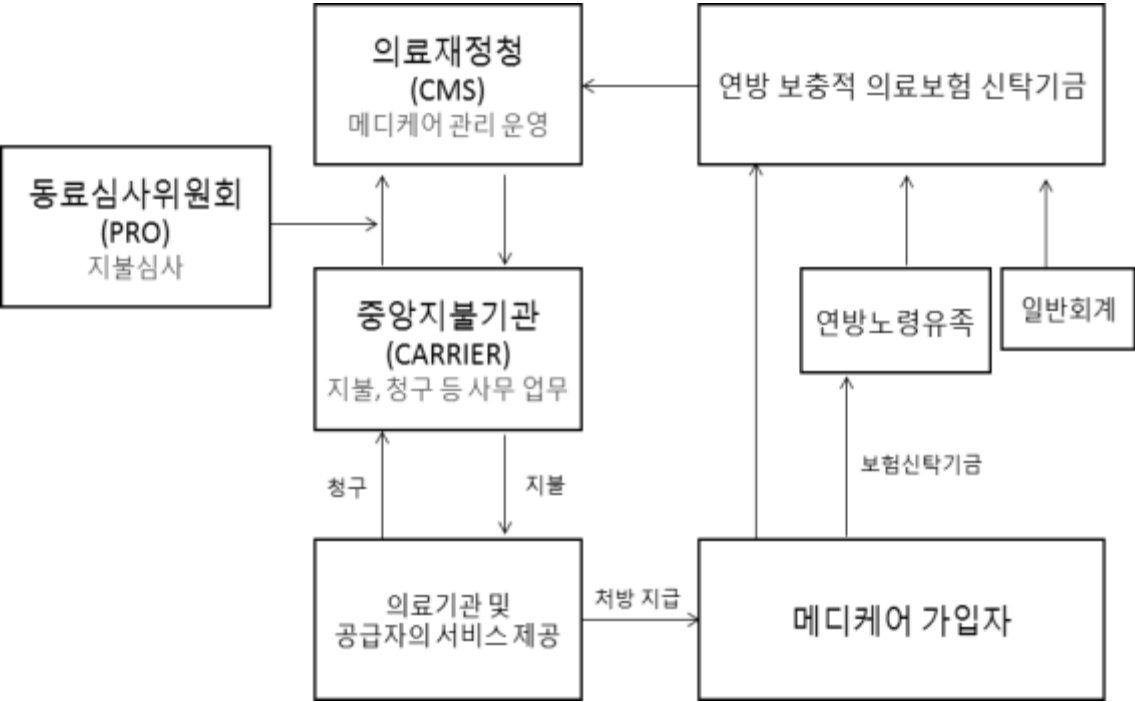
그 밖에 파트 C는 파트 A와 파트 B에 등록된 개인을 위한 메디케어가 승인한 개인 의료 보험 플랜을 말하며, 메디케어 어드밴티지(Medicare Advantage)라고 한다. 그리고 파트 D는 처방 약품에 대한 보험(Prescription Drug Coverage)이며 선택사양으로 운영된다.

(3) 메디케어 급여지급 절차

메디케어 급여 지급을 위한 절차에는 ‘중간지불을 위한 기관’이 의료서비스 공급자로

부터 청구되는 각종 급여의 접수, 심사, 지불업무를 대행한다. 파트 A의 중간지불 기관은 ‘Intermediary’ 라고 하며, 의자·보조기가 해당되는 파트 B의 중간지불 기관은 ‘캐리어 (Carrier)’ 라고 불린다. 특히 이들 캐리어는 ‘Durable Medical Equipment Regional Carrier (DMERC)와 Local Carrier (LC)가 있으며, DMEPOS의 품목에 따라 관련 업무를 담당한다. 이들은 CMS와 계약을 맺고 있으며, 심사지불기준에 대해서는 CMS로부터 구체적인 지침서를 받아 각각 또는 공동으로 업무를 담당하기도 한다.

<그림 3> 메디케어 급여 지급절차



메디케어는 CMS를 통해 제공된 DMEPOS에 대하여, 그 지급에 대한 청구를 받는다. 이러한 과정에서 의자·보조기 급여 서비스 공급자는 이를 처방 및 검수 등을 담당하는 의사와 이를 제작하는 사업체라고 할 수 있으며, 이들은 크게 메디케어 서비스 공급기관과 비공급기관으로 구분된다. 메디케어 서비스 공급기관은 메디케어 수가 체계에서 정해진 금액 이상을 청구할 수 없는 반면, 비공급기관은 일반적으로 메디케어 수가 이상의 금액을 청구할 수 있다. 의자·보조기 서비스 공급자들은 중간지불 기관인 캐리어에게 청구를 요청하며, 동료심사위원회(Peer Review Organization, PRO)의 지불심사 과정을 거쳐 CMS에서 그 지급에 대한 최종 청구를 받게 된다. 이 때 의자·보조기 서비스 공급자들은 코드 시스템을 적용해야 하는데, 메디케어는 ‘보건의료 일반절차 코드 시스템(Healthcare Common Procedure

Coding System, HCPCS)’이라는 시스템을 적용하여 해당 품목의 코드, 질병분류 코드, 수식어(modifier) 사용을 의무화하고 있기 때문이다.

HCPCS는 1978년 DMEPOS를 증빙하는 것을 표준화하기 위하여 제정되었다. HCPCS는 Level I과 Level II의 2가지 코드 세트로 구성된다. Level I은 5자리 숫자로 구성된 코드로, 미국 의료협회(American Medical Association)에서 지정한 의사의 현행 절차상의 용어(Physician’s Current Procedural Terminology, CPT)가 포함되어 있다. 이 CPT는 의사와 기타 보건의료전문가에 의해 제공되는 의료서비스에 대한 청구서 작성을 위하여 주로 사용되는 기술적 용어 및 이를 확인하는 코드로 구성된다. 반면 Level II는 DMEPOS에 대한 코드로써 Level I에 포함되지 않는 의료서비스를 위한 코드이다. 이들 코드들은 A, E, K, L 등의 알파벳과 숫자로 표기하는데, 의지·보조기의 경우 대부분 “L”로 시작되는 “L-코드(L-code)”를 기본적으로 사용하며 1,000개 이상의 품목코드가 있다.

의지·보조기 사업소와 같은 의지·보조기 급여 서비스 공급자는 L-코드를 사용하여 의지·보조기 지급액을 청구하는데, 이 때 기초가 되는 기본 코드(base code)와 해당 의지·보조기를 제작하는데 적용되는 기술, 구성품 및 부품 등이 있을 경우에는 추가 코드(addition code)를 추가로 적용하여 합산한다. 예를 들어 넓적다리 의지의 경우, 넓적다리 의지의 기본 코드(L5321)에 소켓 제작(L5631), 체크소켓(L5624), 의지정렬(L5920), 제작에 사용된 무릎 관절장치(L5840), 의지발(L5972) 등의 추가 코드를 합산한다. L-코드에 없는 항목이나 지급되지 않는 목록에 대한 비용은 지불하지 않는 것이 메디케어의 원칙이므로, 이러한 사항을 환자에게 고지하여 환자가 부담할 것인가에 대한 결정을 하도록 한다. 메디케어의 의지·보조기 지급에 대한 비용 청구 및 상환을 위해서(특히 코드에 없는 품목의 경우) 의지·보조기 기사는 의사의 처방전 및 다양한 추가 증빙 서류를 통하여 의료적인 필요성 및 정당성을 입증하여야 한다. 의지·보조기 기사가 의지·보조기의 의학적 필요성과 타당성을 결정할 목적으로 작성한 서류는 전문가의 서류로, 개인에 대한 의무기록으로 고려된다. 이러한 서류들이 뒷받침되지 않을 경우, 메디케어는 청구된 비용에 대하여 언제든지 반환을 요구할 수 있으며 지급을 거부할 수 있다.

메디케어는 모든 금액의 최저가를 지급하는데, 의지·보조기의 경우 청구된 금액의 80%를 지급하며, 나머지 20%는 본인부담금으로 사용자가 부담한다.

메디케어에서 지급되는 장애인보장구 품목의 내구연한은 일반적으로 5년이며, 필요에 따라 일부 품목에 한하여 보건복지부가 별도의 내구연한을 정하기도 한다. 장애인보장구의 교체는 내구연한이 종료된 이후에 계속적으로 필요성이 인정되는 경우에만 가능하며, 사용자의 부주의나 태만에서 비롯되지 않은 분실이나 혹은 수리가 불가능할 정도의 심각한 파손인 경우에만 교체비 급여를 지급한다.

(4) 의지·보조기 기준액 결정방식

메디케어 장애인보장구 급여 기준액은 1989년 이후부터 각 주의 해당 품목별 ‘합리적 평균가(average reasonable charges)’와 같은 다중요소 생산성(multi-factor productivity) 조정률을 기초로 CMS가 산정한다. 합리적 평균가는 해당 품목의 실제구입가(actual charge), 공급자 통상가(supplier’s customary charge), 지역 내 지배가(local prevailing charge) 중에서 가장 낮은 금액이나 전년도 최저가에 매년 6월부터 익년 6월까지의 도시지역 소비자 가격지표(Consumer Price Index for All Urban Consumers, CPI-U)를 반영하는 가격을 말한다.

CMS는 입찰을 통하여 지역별로 공급자들과 계약을 맺고 DMEPOS를 제공하고 있으며, 의지·보조기의 경우 일괄지급(lump sum) 방식이 적용되고 있다. 의지·보조기 급여 기준액은 각 주의 합리적 평균가를 기초로 하여 각 지역 및 주의 값 중 평균값의 120%와 95%를 기준으로 각각 최고 및 최저(ceiling and floor) 범위 내에서 CMS의 기준액을 산정한다. 산정된 기준액에 대하여 CMS는 매년 1월과 7월에 기준액 시행 및 갱신 안내를 발표한다. 의지·보조기 기준액은 이러한 방식으로 매년 갱신되는데 최초 시작된 1989년부터 2003년까지는 연평균 1.6% 인상되어 왔으며, 2016년 전년대비 평균 0.4%가 감소하기도 하는 반면 2017년의 경우 전년대비 0.7%가 상승하기도 한다.

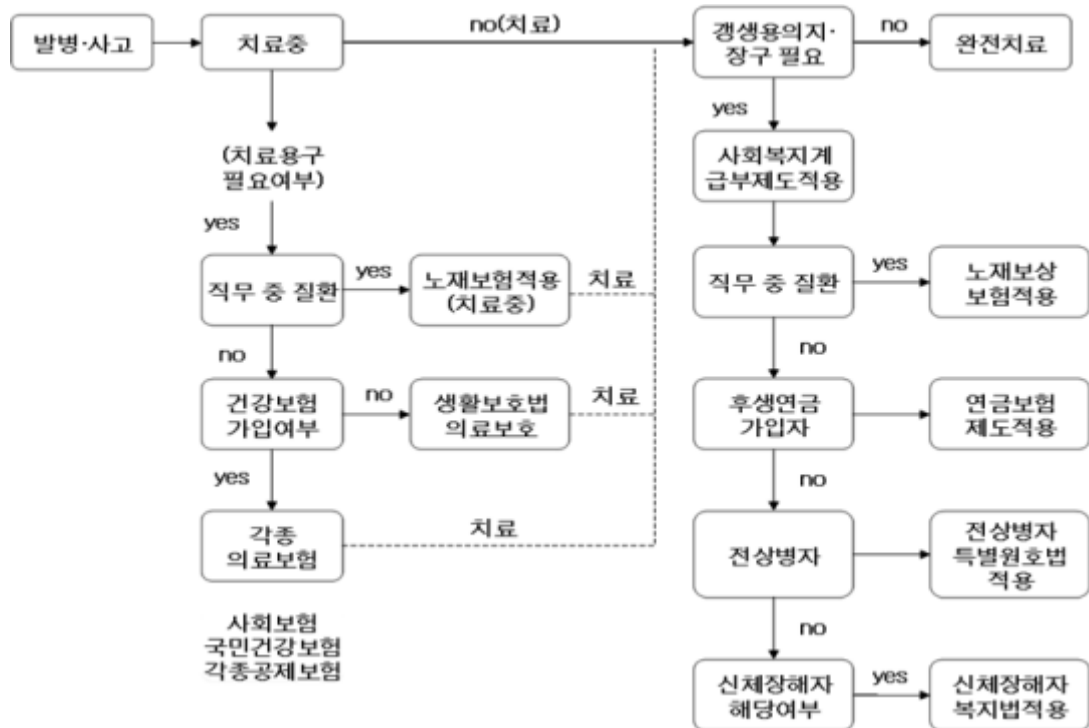
나. 일본

(1) 의지·보조기 급여 관련 제도들

일본의 경우 정부의 각 부처와 지방자치단체에서 여러 가지 법률을 바탕으로 다양한 장애인보장구 지급제도를 실시하고 있으며, 장애인들이 사회에 복귀하여 불이익을 받지 않고 일상생활을 영위할 수 있도록 하고 있다.

의지·보조기를 포함한 일본의 장애인보장구 공적 급여는 크게 사회보험 및 사회복지제도 체계로 편성되어 있으며, 각 장애인의 개인적 목적에 맞게 각종 법률 및 사업에 따라 실시된다(그림 4).

<그림 4> 일본의 보장구지급 체계도



의지·보조기를 지원하는 공적급여 제도로 업무 중 발생한 부상이나 질병에 대해 보상을 하는 「노동자재해보상보험법(산재보험법)」에 의한 보조기구 지원제도; 노동자가 노령·폐질·사망 등에 처해 있을 경우 노동자 또는 그 유족의 생활안정과 복지향상을 도모하는 것을 목적으로 하는 후생연금보험제도에 의한 보조기구 급여제도; 군인 군속과 연관된 군속의 공무 중 재해 및 사망 등에 관하여 국가 보상의 정신에 입각, 장애 연금 및 사망자의 유족에게 유족연금(유족급여금, 조위금)을 지급하고 원호하는 것을 목적으로 하는 「전상병자(군인) 특별보호법」에 의한 보조기구 급여제도 등이 있다. 이외에 생활이 곤궁한 국민의 생활을 공적으로 보장하기 위하여 개인이 가진 자산, 능력, 그 외 여러 가지의 것들을 활용하여도 최저생활을 유지할 수 없을 경우에 지급되는 「생활보호법」에 의한 보장구 급여제도 등이 있다.

사용자는 다양한 제도 중 자신이 필요로 하는 보장구 급여를 위하여 어느 보장구를 이용할지를 선택할 수 있다. 이 때 치료 중일 경우와 치료는 끝났으나 장애가 남아 계속하여 의지·보조기 등 장애인보장구가 필요할 경우 두 가지로 고려해야 한다.

치료 중일 경우, 의료의 일환으로 장애인보장구가 처방되어 환자의 치료를 위하여 적용된다. 이 경우 치료용구 또는 치료 및 훈련을 위하여 사용되는 임시의지가 사용된다. 이 과

정 동안 사회보험체계의 제도가 중심 급부제도로 적용되며, 산업재해로 인정된 장애일 경우 산재보험(노재보험)이 우선순위로 적용되고, 이외에는 환자 개인이 가입한 각종 보험제도로 치료 및 장애인보장구 지급이 시행된다. 이러한 보험제도에 가입하기 위해서는 보험료를 지불해야 하며, 생활이 어려워 보험료지불이 불가능한 경우에는 사회복지제도 중에서 공적부조로 「생활보호법」이 적용된다.

치료가 완료된 후에도 장애가 남아 의지·보조기가 필요한 경우, 각각의 지급제도의 대상자라면 갱생용 의지·보조기를 지급받을 수 있다. 이 중에서 산재보상보험, 연금보험제도, 「전상병자(군인) 특별보호법」, 그리고 「신체장애자복지법」의 순으로 급부가 적용된다.

이러한 장애인보장구 지원 제도 중에서 후생노동성이 주체가 되어 의지·보조기를 지원을 시행하는 사업은 1949년 제정된 「신체장애자복지법」에 의한 보조기구 지원제도이며, 1950년 공공기금을 통해 장애인보장구 교부사업을 시행해왔다.

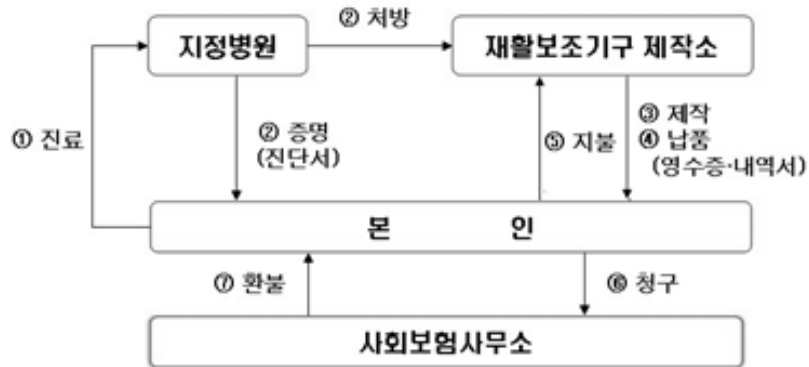
본 보고서에서는 일본의 제도 중에서 의지·보조기가 지급되는 제도를 설명하고, 특히 우리나라의 보건복지부에 해당되는 후생노동성이 주체가 되어 실시하는 「신체장애자복지법」에 의한 의지·보조기 지원제도를 중점으로 기술하고자 한다.

(가) 사회보험 체계에 의한 의지·보조기 급여제도

일본의 사회보험 체계에는 사회보험, 국민건강보험, 공무원공제조합보험, 일일 임시노동자건강보험, 선호보험 등의 의료보험 제도로 다양하다. 이러한 의료보험 제도는 국민의 질환과 사고 치료에 대하여 상호부조에 기초를 둔 국민보험제도의 일환으로, 가입자가 질병이나 사고로 인해 치료가 필요할 경우 해당 치료비를 부담하는 제도이다. 의료보험 제도는 현물급여방식을 원칙으로 한다. 이에 따라 의지·보조기는 환자(보험가입자)가 의지·보조기 제작을 담당하는 시설에 현금을 지불한 후, 수속기관인 각 사회보험사무소에 청구하여 개인부담금을 뺀 금액을 환불받는 ‘요양비 지불’ 방식으로 실시된다.

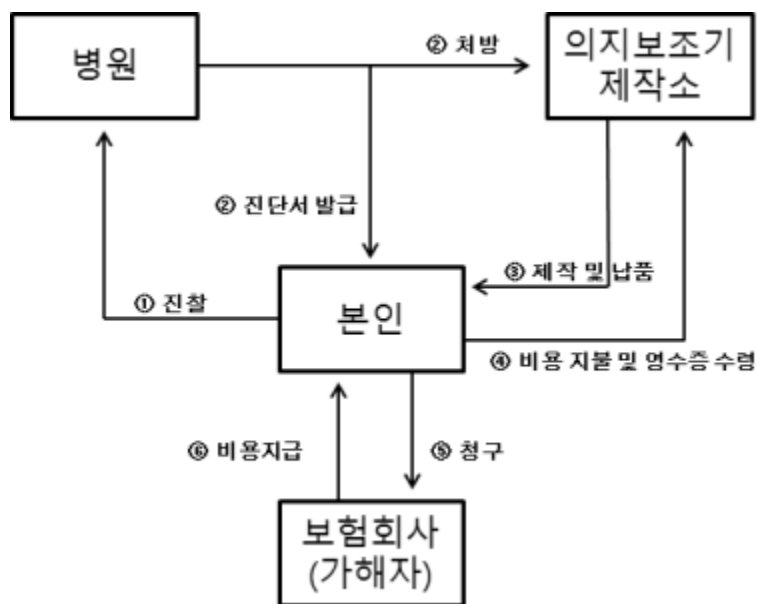
<그림 5>에서 보는 바와 같이 가입자가 ① 지정된 병원에서 진료를 받으면 ② 의사(지정 병원)는 필요한 진단서 등 증명서를 가입자에게 제공하며, 의지·보조기 등 장애인보장구 명칭과 제작요소 등을 의지·보조기 제작소에게 처방한다. ③ 의지·보조기 제작소는 가입자를 위한 의지·보조기를 제작하고 의사에게 검수를 받은 후, ④ 가입자에게 의지·보조기를 포함하여 영수증과 내역서와 함께 납품한다. ⑤ 가입자는 의지·보조기 제작소에 해당 의지·보조기 금액을 지불한 후, ⑥ 요양비 지급신청서, 지불한 금액의 영수증과 내역서, 의사의 증명서(진단서, 의견서) 등을 관할 사회보험사무소에 청구한다. ⑦ 사회보험사무소는 가입자에게 개인 부담금을 제외한 대금을 지급한다.

<그림 5> 의료보험제도에 의한 의지.보조기 지급절차



공적제도는 아니지만 자동차 사고 등에 대한 손해보험, 즉 자동차보험과 같은 제3자 보상' 제도로 의지.보조기가 지급된다. 자동차보험의 경우 ① 가입자가 병원에서 진찰을 받은 후, ② 병원에서 가입자에게 진단서를 발급하고, 의지.보조기 제작소에 처방을 한다. ③ 의지.보조기 제작소가 해당 의지.보조기를 제작 후 가입자에게 납품하면, ④ 가입자는 의지.보조기 제작소에 비용을 지불하고 영수증을 수령한다. ⑤ 가입자는 가해자 혹은 가해자의 보험회사에 진단서, 영수증, 명세서 등을 첨부하여 직접 청구하며, ⑥ 보험회사는 요청에 따라 비용을 지불한다.

<그림 6> 자동차보험에 의한 의지.보조기 지급절차



의료보험 제도에서 의지·보조기는 치료행위 중에서 필요로 하는 것을 말한다. 그러므로 그 대상은 치료용 보조기와 훈련용 가의지로 한정된다. 치료가 끝난 후에도 장애가 남아 있거나 계속해서 의지·보조기가 필요할 경우 갱생용 의지·보조기로 분류되어 다른 제도에 의해 급여가 이루어진다.

(나) 「노동자재해보상보험법(산재보험법)」에 의한 의지·보조기 지원제도

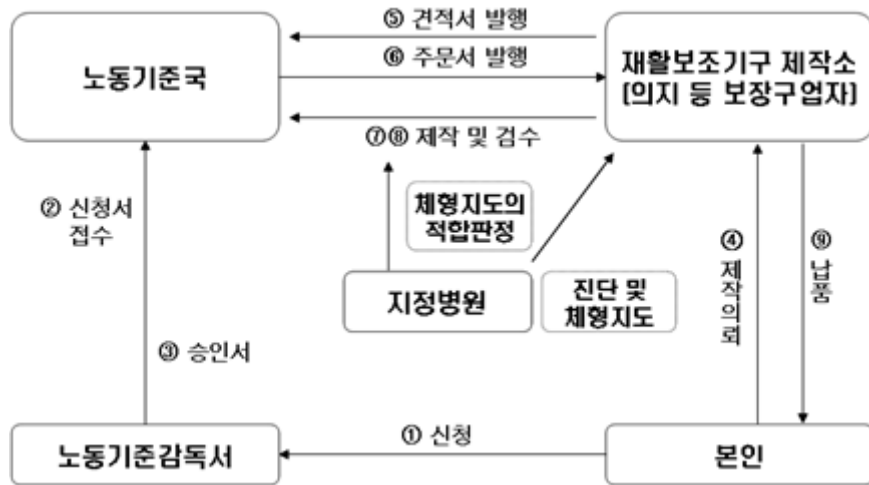
일본은 우리나라의 산재보험과 유사한 성격을 가지는 「노동자재해보상보험법(산재보험법)」을 1947년 법률 제50호로 제정하였으며, 이에 따라 노동재해보험 제도를 통해 의지·보조기를 지원한다. 일본의 노동재해보험 제도는 관할 노동감독 부서에서 노동재해라고 인정한 경우에만 적용되며, 고용인이 책임이 있는 보상을 하는 것으로 다른 보험이나 복지제도에 우선한다.

동법 ‘별첨. 의지 등 보장구비 지급 요강’에 따르면 “업무재해 또는 통근재해로 상병(傷病)을 입은 자는 양 상하지의 망실, 기능장애 등으로 의지 등 그밖에 보장구 등을 필요로 하는 것을 감안하고, 이들의 사회복귀 촉진을 도모하기 위해, 제29조 제1항의 사회복귀 촉진 등 사업으로 의지 등 보장구의 구입 또는 수리에 필요 한 비용을 지급한다.”고 명시되어 있다.

노동재해보험 의지·보조기 지급이 의료보험제도와 다른 점은 수급기관이 노동기준국이며 개인부담금이 없다는 점이다. 치료가 종료되고 증상이 고착되어 장애가 존재하는 것으로 증명되면, 갱생용 의지·보조기가 계속적으로 지급된다.

그림에서 보는 바와 같이 ① 가입자는 노동기준감독 부서에 의지·보조기 지급을 위하여 신청하며, ② 노동기준감독서는 신청서를 접수한 후 노동기준국에 제출하고, ③ 노동기준국은 가입자 본인에게 승인서를 발급한다. ④ 가입자는 승인서를 의지·보조기 제작 사업소에 제출하며 해당 의지·보조기 제작을 의뢰한다. 이 때, 처음으로 급부를 받는 경우 제작소의 의지·보조기 기사와 지정병원(의사)에 가서 진단과 취형(체형)에 대한 지도를 받아야 한다. ⑤ 의지·보조기 제작소는 노동기준국에 견적서를 발행하며, ⑥ 노동기준국은 의지·보조기 제작소에 주문서를 발행한다. ⑦ 의지·보조기 제작소는 3개월 이내에 해당 의지·보조기를 제작해야 하며, ⑧ 노동기준국 감독관으로부터 완성된 의지·보조기를 검수받아야 한다. 만약 처음으로 급부를 받는 경우라면 지정병원(의사)에 의해 취형지도에 대한 적합판정도 받아야 한다. ⑨ 의지·보조기 제작소는 가입자 본인에게 해당 의지·보조기를 납품한다.

<그림 7> 노동재해보험 제도의 의지·보조기 지급 절차



(다) 후생연금보험에 의한 의지·보조기 지원제도

후생연금보험 제도는 앞서 언급한 바와 같이 노동자가 노령·폐질·사망 등에 처해 있을 경우 노동자 또는 그 유족의 생활안정과 복지향상을 도모하는 것을 목적으로 의지·보조기 등 장애인보장구를 지원한다. (1)에서 설명한 의료보험제도는 국민의 빈곤화를 초래하는 사고, 질병, 부상 등을 비교적 소멸하기 위하여 사회보험 중에서 적용되는 ‘단기적’ 성격인 반면, 후생연금보험 제도는 비교적 ‘장기적’ 급부를 필요로 하는 사람을 위해 적용된다.

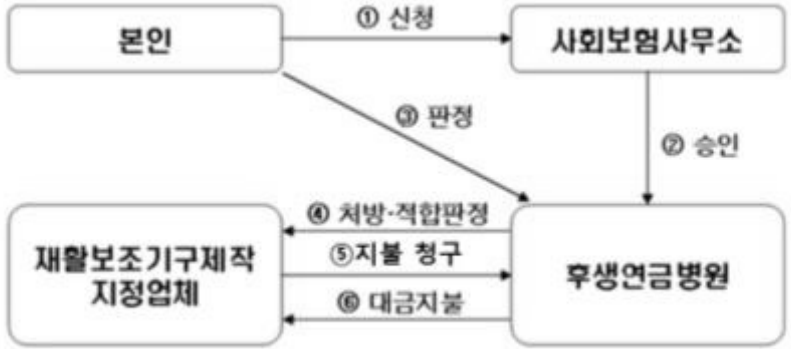
후생연금보험 제도는 후생연금을 재원으로 다양한 사업을 운영하며, 재단법인 후생단이 후생연금병원을 경영하며, 후생연금병원이 의지·보조기 급여업무를 관장한다.

예를 들어, 가입자가 상병에 의해 팔다리가 절단되면 우선적인 치료단계에서 치료비는 가입자의 각종 보험제도로부터 지급되고 개인부담액은 각 보험의 급여율에 따라 산정된다. 절단으로 인해 필요한 훈련용 가의지에 대한 비용도 단기적인 의료보험제도로부터 지급된다. 치료 및 의지 훈련이 종료된 후, 절단장애인으로 살아가야 할 가입자를 위하여 장기적인 보험인 후생연금 제도에 의해 의지·보조기를 지급하며, 본인 부담금 없이 일생에 걸쳐 지급된다.

후생연금보험 제도에서는 의지·보조기 지급절차는 ① 가입자 본인이 신청서와 함께 진단서 및 견적서를 첨부하여 사회보험사무소에 신청하면, ② 사회보험사무소에서 승인하고 후생연금병원에 승인서를 보낸다. ③ 후생연금병원은 승인된 신청서를 판정을 한 후, ④ 적합하다고 판정된 것에 한해 지정된 의지·보조기 제작 사업소에 처방한다. ⑤ 의지·보조기 제작 지정업체는 가입자에게 의지·보조기를 제공하고 대금을 후생연금병원에 청구하며, ⑥ 후생

연금병원은 해당 의지·보조기 대금을 지정업체에 지불한다.

<그림 8> 후생연금보험 제도에 의한 의지·보조기 지급절차

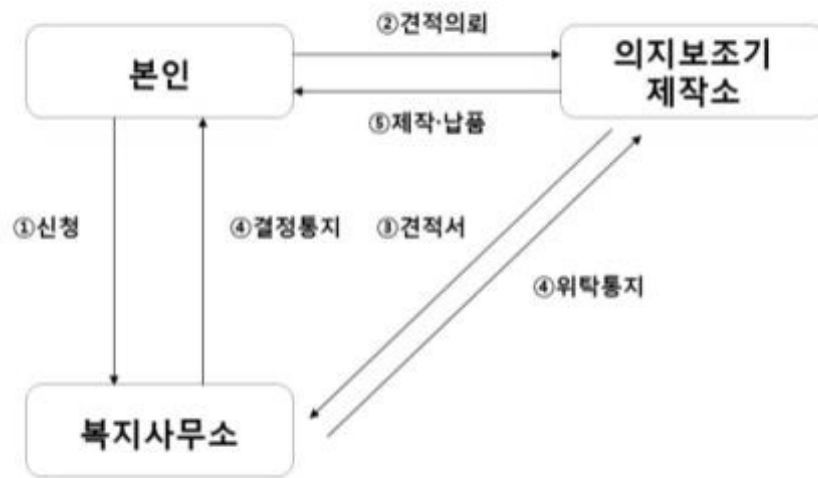


(라) 「전상병자(군인) 특별보호법」에 의한 의지·보조기 급여제도

「전상병자(군인) 특별보호법」은 전상병자 및 군인을 대상으로 국가보상의 정신에 기본적인 원호를 목적으로 하고 있으며, 그 일환으로 의지·보조기를 포함한 장애인보장구를 지급한다.

이 제도에 의한 의지·보조기 지급은 전액 국고부담이며, 의지·보조기의 지급절차는 「신체장애자복지법」에 준해 실시된다. ① 해당 지자체의 복지사무소에 전상자 확인서 등과 함께 신청서를 작성하고 의지·보조기를 신청한 후, ② 의지·보조기 제작소에 제작 또는 수리에 대한 격전을 의뢰한다. ③ 의지·보조기 제작소는 복지 사무소에 견적서를 제출하며, ④ 복지 사무소는 신청자에게 의지·보조기에 대한 지급 결정(교부권 발행)을 통지하며, 의지·보조기 제작소에는 제작에 대한 위탁을 통지한다. ⑤ 의지·보조기 제작소는 해당 의지·보조기를 제작하여 신청자에게 납품한다.

<그림 9> 전상병자(군인) 특별보호법에 의한 의지·보조기 지급절차

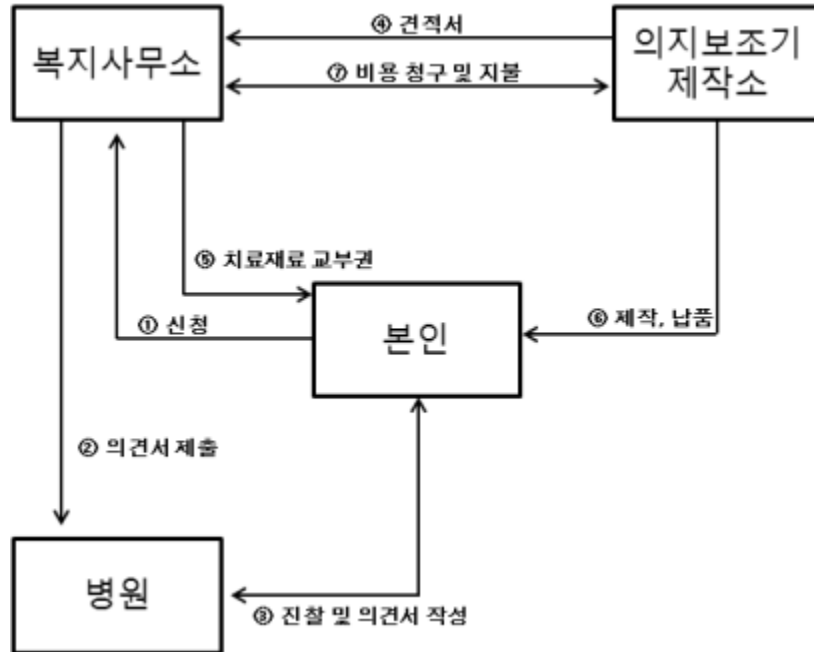


(마) 「생활보호법」에 의한 의지·보조기 지원제도

「생활보호법」은 사회보험 제도에 가입할 보험료 지불이 불가능한 사람들을 대상으로 적용되는 사회복지제도이다. 「생활보호법」을 통해 치료용 및 훈련용 의지·보조기를 비롯한 장애인보장구를 지급받을 수 있으며, 치료 및 훈련 후에는 「신체장애자복지법」에 따라 우선적으로 적용 받는다.

「생활보호법」에 의한 의지·보조기 지급절차는 ① 생활보호대상자는 필요한 치료용 및 훈련용 의지·보조기를 신청한다. ② 관할 사회복지사무소는 지정 병원에 의견서를 제출하며, ③ 대상자는 병원에서 의사(병원)로부터 처방전을 수령하고 의견서를 작성한 후, 복지사무소에 제출한다. ④ 복지사무소는 의지·보조기 제작소로부터 해당 의지·보조기의 견적을 받은 후, ⑤ 대상자에게 치료재료 교부권을 발행한다. ⑥ 의지·보조기 제작소는 제작을 담당하고 대상자에게 해당 의지·보조기를 제공한다. ⑦ 의지·보조기 제작소는 복지사무소에 비용을 청구하고, 복지사무소는 그 비용을 지불한다.

<그림 10> 「생활보호법」에 의한 의지·보조기 지급 절차



(2) 「신체장애자복지법」에 의한 의지·보조기 지원제도

앞서 언급한 바와 같이 일본의 장애인보장구 공적 급부 제도의 기본적 골격은 「신체장애자복지법」에 의해 정해진다. 「신체장애자복지법」의 주요 골자는 신체장애자의 자립과 사회 참여를 촉진하고 그 재활에 필요한 보호를 하며, 궁극적으로 장애인의 복지를 도모하는데 있다.

(가) 대상

「신체장애자복지법」의 ‘별첨. 보장구비용 지급 사무 취급 지침’에 따르면 장애인보장구의 지급 대상은 신체장애자, 신체장애아, 난치병 환자 등이며, 2005년 개정된 「장애자의 일상생활 및 사회생활을 종합적으로 지원하기 위한 법률」과 그 이외의 관련법에 기초하여 우선적으로 혜택을 받도록 하고 있다. 이를 통해 신체장애인은 18세 이상의 장애인을 말하며, ‘난치병 환자 등’에는 「특수 질병 고시(2014년 후생노동성 고시 478호)」에 따라 “질병에 의한 장애 정도가 해당 장애에 의하여 지속적으로 일상생활 또는 사회생활이 상당한 제한을 받는 정도의 자”로 게시되어 있고, 18세 미만의 경우에는 「아동복지법」에 따라 적용된다. 본 보고서에서는 이들을 모두 ‘장애인’으로 통칭하여 사용하였다.

(나) 의지·보조기 지급 절차

의지·보조기 등 장애인보장구 지급의 운용에 있어서 시와 지방자치단체(도·도부·현)는 읍면동(시·정·촌) 간의 연락조정, 읍면동에 대한 정보제공 및 지원, 읍면동의 구역을 넘어서 광역적인 견지에서 지원조건을 파악 및 조연실시를 위한 업무를 실시한다. 또한 ‘신체장애자 갱생상담소’를 두어 의지·보조기 지급 제도의 기술적 중추기관으로서 업무를 수행할 수 있도록 필요한 체제정비에 힘쓴다.

갱생상담소는 읍면동 등의 지원기관으로, 신청에 따른 의지·보조기 지급을 결정하며 장애인의 요구에 가능한 빨리 응대하는 것을 원칙으로 한다. 이에 따라 의지·보조기의 전문적인 직접 판정 외에 읍면동에 대한 기술적 지원, 의지·보조기 비용 지급의견서를 작성하는 의사에 대한 지도, 의지·보조기 사업소에 대한 지도, 지정 자립지원 의료기관, 「아동복지법」에 기초하는 요육(療育)의 지도 등을 실시하는 보건소에 대한 기술적 조언 등을 실시한다.

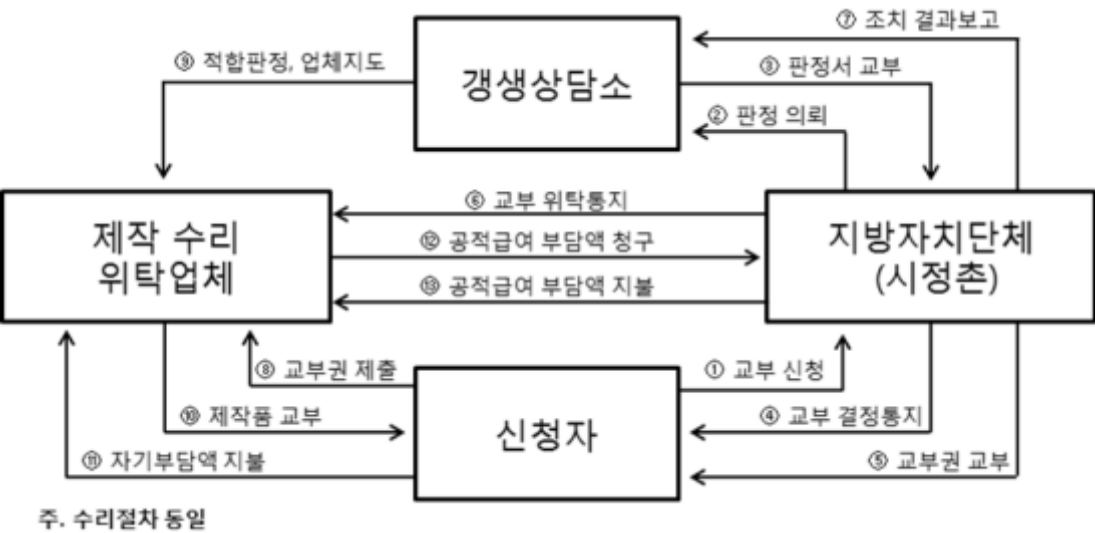
읍면동(시·정·촌)은 의지·보조기 비용 지급제도의 실시 주체로써, 의지·보조기 비용의 지급 신청에 대하여 적절하게 대응할 수 있도록 의지·보조기 품목, 명칭, 형식 및 기본구조 등에 대해서 충분히 파악하고 신청자가 적절한 의지·보조기 사업체를 선정할 때 필요한 정보를 제공한다. 또한 의지·보조기 제작에 대한 새로운 방법이나 재료 등, 새로운 정보 파악을 위하여 노력하며, 갱생상담소 및 의지·보조기 제작 사업소와의 정보 공유를 도모한다.

「신체장애자복지법」에서의 의지·보조기 지급절차는 ① 신청자가 읍면동(시·정·촌)에 의지·보조기 교부를 신청한다. ② 읍면동은 신청서의 기재사항을 확인한다. 이 때, 보장구 교부(수리) 신청 및 결정장부에 기재하는 한편, 다른 법률에 의해 의지·보조기 교부를 받을 수 있는지 확인한다. 접수된 교부신청서는 신청자의 신체적 및 경제적 상황, 세대구성원의 제반 상황 등을 조사(조사서 작성)하고, 신체장애자 갱생상담소에 의지·보조기 필요성 여부에 대한 판정의뢰서를 작성하여 의뢰한다. ③ 판정의뢰를 받은 갱생상담소는 신청자에 대한 의학적 판정을 실시하고, 판정서를 작성하여 읍면동 등 지방자치단체에 송부한다. ④ 읍면동 등 지방자치단체는 갱생상담소의 판정에 기초하여 특별히 의학적 판정을 필요로 하지 않는 것이라고 인정되는 것에 대해 의지·보조기의 교부 또는 수리를 실시하기로 결정하고, 이에 대해 의지·보조기 교부(수리) 통지서를 신청자에게 교부한다. 또한 그 신청을 기각할 것으로 결정한 경우에는 기각결정 통지서를 신청자에게 교부한다. ⑤ 의지·보조기 교부(수리) 결정 통지서를 교부한 경우에는 신속히 의지·보조기 교부(수리)권을 신청자에게 교부한다. 이 때, 의지·보조기 교부(수리) 결정 통지서는 필요에 따라 의지·보조기 교부(수리)권으로 대신할 수 있다. ⑥ 지방자치단체는 의지·보조기 교부(수리)권을 교부함과 동시에 의지·보조기 제작 및 수리 위탁업체에 위탁통지서를 교부한다. ⑦ 지방자치단체는 갱생상담소의

판정을 받은 경우에는 해당 장애인에 대한 조치에 대한 사항에 대한 결과, 즉 조치결과보고서를 갱생상담소에 제출한다.

⑧ 교부권을 받은 신청자는 교부권을 지방자치단체가 지정하는 위탁업체에 제출한다. 이 때, 위탁업체는 국가 또는 지방자치단체가 설치한 의지·보조기 제작 및 수리 시설도 포함된다. ⑨ 의지·보조기 제작 및 수리 위탁업체는 교부권에 명시된 해당 의지·보조기를 제작하고 갱생상담소의 판정에 기초하여 제작 또는 수리된 의지·보조기에 대하여 판정을 받은 후 지급한다. 적합판정을 실시할 때에는 사용자, 의사, 의지·보조기 기사, 지방자치단체의 의지·보조기 담당직원 및 사회복지사 등 관계자의 입회하에서 실시해야 한다. 의지·보조기의 적합판정은 절단 등 해당 부위, 소켓 등 부품의 적합상황, 사용재료, 제작방법, 정렬방법 등의 정확성에 대하여 조사할 뿐만 아니라 외관, 무게, 내구성, 사용목적 등을 고려하여 적합판정을 실시한다. 이 때, 의지·보조기가 사용자에게 적합하지 않은 것으로 결정되면, 위탁업체에 대해서 부족한 점을 지적하여 개선시킨 후 적합판정을 통해 지급하도록 한다. ⑩ 적합판정을 받은 후, 위탁업체는 신청자에게 의지·보조기를 교부한다. ⑪ 본인부담액이 있는 경우, 신청자는 위탁업체에게 직접 지불한다. ⑫ 위탁업체는 지방자치단체에 후생노동성 대신이 정한 기준에 따라 공적급여 부담액을 청구한다. ⑬ 지방자치단체는 청구서 등을 확인한 후, 위탁업체에 해당 의지·보조기에 대한 공적급여 부담액을 지불한다.

<그림 11> 「신체장애자복지법」에서의 의지·보조기 지급절차



(다) 의지·보조기 급여 품목

후생노동성은 고시를 통해 2006년 10월 1일부터 ‘보장구의 종목, 구입 또는 수리에 필요한 비용의 액수 산정 등에 관한 기준’을 정하고 실시하였으며, 이후 2015년까지 8차례 개정되어 현재에 이른다.

현재 「신체장애자복지법」에서 지급되는 의지 품목은 외골격식의 경우, 어깨의지 6종, 위팔 의지 4종, 팔꿈치 의지 3종, 아래팔 의지 8종, 손목 의지 3종, 수부 의지 2종, 손가락 의지 2종, 골반 의지 3종, 넓적다리 의지 3종, 무릎의지 2종, 종아리 의지 5종, 사임 의지, 족부 의지 2종, 발가락 의지로 총 45종이며, 내골격식 의지는 어깨의지, 위팔 의지, 아래팔 의지, 골반 의지, 넓적다리 의지 2종, 무릎의지, 종아리 의지 4종으로 총 11종이다.

<표 13> 「신체장애자복지법」에서의 의지 지급 품목 및 내용연수

외골격식 의지				내골격식 의지	
명칭	형식		의지본체 내용연수	명칭	형식
어깨 의지	장식용		4	어깨 의지	장식용
	작업용		3		
	능동식 보통용	핸드형 수부	3		
		후크형 수부			
	견갑쇄골 절제술용	핸드형 수부			
후크형 수부					
위팔 의지	장식용		4	위팔 의지	장식용
	작업용		3		
	능동식	핸드형 수부	3		
		후크형 수부			
팔꿈치 의지	장식용		3	-	-
	작업용				
	능동식				
아래팔 의지	장식용		3	아래팔 의지	장식용
	작업용		3		
	능동형	긴 절단단용 핸드형	3		
		긴 절단단용 후크형			
		중간 절단단용 핸드형			
		중간 절단단용 후크형			
		짧은 절단단용 핸드형			
짧은 절단단용 후크형					
손목 의지	장식용		3	-	-
	작업용				
	능동식				
수부 의지	장식용		1	-	-
	작업용		2		

외골격식 의지				내골격식 의지	
명칭	형식		의지본체 내용연수	명칭	형식
손가락 의지	장식용		1	-	-
	작업용		2		
골반 의지	상용	보통	4	골반 의지	캐나다식
		캐나다식			
	작업용				
넓적다리 의지	상용		3	넓적다리 의지	플러그인식
	흡착식		5		흡착식
	작업용		3		
무릎 의지	상용		3	무릎 의지	상용
	작업용		2		
종아리 의지	상용	보통(경편식 포함)	2	종아리 의지	PTB식
		PTB식			PTS식
		PTS식			KBM식
		KBM식			
	작업용				긴 절단단용
사임 의지			2	-	-
족근중족 의지	강판 들어간 것		2	-	-
	버선헌		1		
발가락 의지			1	-	-

또한 지급대상이 되는 의지·보조기 개수는 원칙상 1종목당 1개이며, 장애인의 장애 상황 등을 감안하여 직종 또는 교육 등 특히 필요하다고 인정되는 경우에 2개까지 지급할 수 있다.

내구연한은 보통 장착 상태에서 해당 의지·보조기가 수리 불능이 될 때까지 예상연수를 표시한 것으로, 사용자의 직업이나 장애상황 등에 따라 실제 내용연수에 상당한 차이가 있을 것으로 예상하고, 재 지급 시에는 실정에 따르도록 충분히 배려하고 있다. 예를 들어, 외골격식 의지의 경우 품목의 형식에 따라 의지본체에 대한 내구연한이 있으며(표 13), 그 외 완성부품의 경우 관절장치 등은 3년, 말단장치 및 의지발과 기타 작은 부품(소모품)의 경우에는 1년의 내구연한을 규정하고 있다. 또한 소아 및 아동의 경우 연령에 따라 0세 4개월, 1~2세 6개월, 3~5세의 10개월, 6~14세 12개월, 15~17세 18개월의 내구연한을 규정하고 있다. 이에 따라 이러한 규정에도 불구하고 재해 등 사용자의 책임에 의거하지 않은 사정에 의한 망실, 훼손의 경우 새로이 필요하다고 인정되는 의지·보조기에 대해 비용을 지급하도록 규정하고 있다.

내골격형 의지의 경우 필요에 따라 부품교환을 통해 장기간 사용할 수 있으므로 의지본

체에 대한 내용연수를 규정하고 있지 않다. 다만 파이프 5년, 관절장치 등 3년, 재료 및 부품에 대하여 별도의 내용연수를 규정하고 있다. 그리고 소아 및 아동의 경우 연령에 따라 0세 14세 12개월과 15~17세 18개월의 내구연한을 규정하고 있다. 그러나 부품 교환만으로는 이후의 적정한 사용이 정말 곤란하거나 부품교환 보다는 재지급하는 편이 더 합리적이거나 효과적이라고 인정되는 경우에 재지급을 실시한다.

수리기준에 있어서, 수리기준의 종목, 명칭, 수리부위에 대한 규정에 정해지지 않은 사항으로 수리가 필요한 경우에는 다른 유사 종목의 수리부위 등을 참고하거나 개별 원가계산을 통해 견적 또는 시장가격에 기초한 적정 금액을 결정하여, 수리에 필요한 비용으로 지급할 수 있다.

보조기 품목은 다리 보조기 8종, 신발 보조기, 척추보조기 5종, 팔 보조기 9종으로 구성된다. 외골격식 의지와 마찬가지로 보조기 본체에 대한 내용연수가 적용되며, 관절류 1.5년, 손 부위 1.5년, 발 부위 1년, 기타 소모품 1년의 부품에 대한 내용연수가 적용된다. 또한 소아 및 아동의 경우 연령에 따라 0세 4개월, 1~2세 6개월, 3~5세의 10개월, 6~14세 12개월, 15~17세 18개월의 내구연한을 규정하고 있다.

<표 14> 「신체장애자복지법」에서의 보조기 지급 품목 및 내용연수

구분	명칭	기본구조		본체 내용연수
하지 보조기	골반보조기	금속 프레임		3
		경성	불연성 셀룰로이드	3
			가죽	
			플라스틱	
		연성		2
	선천성 골반보조기	리멩 뷔겔형		-
		폰 로젠 형		
		배철러 형		
		로렌츠 형		
		랭 형		
	내반족보조기	단하지 보조기형		-
		신발형 보조기형		-
		데니스 브라운	발바닥 판형	-
			족부 덮개형	
			신발형 보조기형	

구분	명칭	기본구조		본체 내용연수
	장하지보조기	양측지주	고강도 알루미늄 합금	3
			철	
		단측지주	고강도 알루미늄 합금	
			철	
		경성	불연성 셀룰로이드	
			가죽	
			플라스틱	
		X다리 혹은 O다리		
	무릎 보조기	양측지주		3
		경성	불연성 셀룰로이드	3
			가죽	
			플라스틱	
		스웨덴식		2
	연성		2	
	단하지보조기	양측지주	고강도 알루미늄 합금	3
			철	
		편측지주	고강도 알루미늄 합금	3
			철	
		S형 지주	고강도 알루미늄 합금	3
			철	
		강선지주		3
		판 스프링		3
		경성	지주부착	3
			지주 없는 것	1.5
		연성		2
	트위스터	연성		2
		강철케이블		3
	발 보조기	아치지지	양성모형 몰드	1.5
			측정 단위로 제조	
		중족지지		
		높이보조	2 c m미만	
			2 c m이상	
		내측 및 외측 썸기		

구분	명칭	기본구조		본체 내용연수
신발 보조기		장화		1.5
		반장화(편땃신)		
		차카부츠		
		단화		
척추 보조기	경추보조기	금속 프레임		3
		경성(스폰지 고무 포함)	불연성 셀룰로이드	2
			가죽	
			플라스틱	
		칼라	턱받이 있는 것	2
			턱받이 없는 것	
		경부 교정용 베개		-
	흉추보조기	금속프레임		3
		경성		2
		연성		1.5
	요추보조기	금속프레임		3
		경성		2
		연성		1.5
	천장보조기	금속프레임		3
		경성		2
		연성		1.5
		골반밴드	심 있는 것	2
			심 없는 것	
	측만 교정 보조기	밀워키 보조기		2
		두부까지 닿지 않는 것	금속 프레임	2
			경성	1
			연성	1

구분	명칭	기본구조		본체 내용연수
상지 보조기	어깨보조기	금속 프레임		3
		경성	불연성 셀룰로이드	
			가죽	
			플라스틱	
		분만 마비 용		
	팔꿈치보조기	양쪽 지주		3
		경성	불연성 셀룰로이드	3
			가죽	
			플라스틱	
		연성		2
	손배굴보조기	바넬형		3
		토마스형		
		오픈하이머형		
		경성	불연성 셀룰로이드	
			가죽	
			플라스틱	
	장대립보조기			3
	단대립보조기			3
	파지보조기	손관절구동식		3
		하니스구동식		
	MP 굴곡 및 MP 신전 보조기	바넬형		3
		플라스틱		
		연성		
	손가락보조기	손가락용 너클 밴더 및 역 너클 밴더		3
	B.F.O(식사동작보조기)			3

(라) 의지·보조기 급여 기준액의 산정

앞서 언급한 ‘보장구의 종류, 구입 또는 수리에 필요한 비용의 액수 산정 등에 관한 기준’에 따라 의지·보조기 급여 기준액이 산정된다. 또한 이 기준의 원활하고 적절한 실시를 지원하기 위하여 ‘의지, 보조기, 및 앉기 자세유지장치 등에 관한 보장구비 지급사무 취급 요령’을 제정함으로써, 더욱 정확한 급여 기준액을 산출할 수 있도록 돕고 있다.

이들 기준과 요령에는 의지·보조기의 종류와 형식에 따라 사용재료 및 제작공정 그리고 ‘기본제작법’에 대하여 그림과 함께 자세한 설명이 기술되어 있으며, 기준액 산정을 위하여 해당 제작방식과 형식을 선택하면 그에 따라 기준액이 산정되므로, 적절하게 선택되었는지 검토할 수 있도록 되어 있다. 특히 ‘기본제작법’에는 각 제작공정을 수행하기 위하여 필요한 표준적 설비 기준도 갖추고 있다.

이에 따라 의지·보조기의 경우 각각의 종류 및 유형별로 ‘기본 가격’; 소켓, 소프트 인서트, 지지부, 현가장치, 외장, 관절장치 피팅, 기타(부속품 등) 가산요소에 대한 ‘제작요소 가격’; 그리고 별도의 표를 통해 ‘완성용 부품 가격’을 명시하고 있다. 특히 별표로 명시된 의지(외골격식/내골격식) 및 보조기에 대한 부품 및 재료는 후생노동성에 등록된 것으로서 각각 제조사별 및 제품번호별로 가격이 산정되어 규정하고 있다.

이에 따라 해당 의지·보조기의 기준액은 “기본 가격 + 제작요소 가격 + 완성에 필요한 부품 가격”으로 결정된다. 이 때 각각의 요소에 대한 정의는 다음과 같다.

<표 15> 일본 기준액 구성요소의 정의

기본 가격	취형에 사용되는 재료비, 의지·보조기의 명칭 및 형식별로 설계된 기본제작에 필요한 가공비의 합
제작요소 가격	재료의 구입비, 해당재료를 의지·보조기 형태에 적합하게 만드는 가공, 조립, 결합 등 각각의 작업에 의해 발생하는 가격의 합
완성용부품 가격	완성용 부품의 구입비, 해당 부품의 관리 등에 필요한 경비의 합

또한 이들 기준과 요령에는 기준액 구성에 대해서도 규정되어 있는데, 기본 가격과 제작요소 가격은 의지·보조기 제작에 사용되는 ‘사용재료비’와 ‘제작가공비’에 따라 구성된다고 기술되어 있으며 다음과 같다.

<표 16> 기본 가격 및 제작요소 가격의 구성내용

사용 재료비	재료 구입비	의지·보조기 제작 리스트에 의한 재료 구입비
	손실비용	재료의 순 필요량에 대한 손실분
	부속 재료비	개개의 요소 가공에 대하여 사용량을 정하기 어려운 재료비(실, 못, 볼트 및 너트, 리벳, 유지 등)
	재료 관리비	재료의 구입 및 보관에 필요한 경비
제작 가공비	작업 인건비	의지·보조기 제작을 수행하기 위하여 필요한 순 작업시간 상당 인건비(급여, 상여금, 퇴직수당, 법정복리비 등)
	작업시간 여유 할증	제작 준비, 출장, 정리, 청소, 작업상의 정리 및 생리적 여유 등의 작업시간 상당 인건비
	제조 간접비	광열비, 수도비, 냉난방비, 클리닝비, 감가상각비 등
	관리 판매 경비	완성품의 보관, 판매에 필요한 경비

예를 들어 넓적다리 의지(일반형)를 일본의 기준액 결정 방식으로 계산할 경우, “처방 또는 제작 의뢰된 넓적다리 의지 방식에 따른 기본가격 + 제작요소 가격(종류별 소켓 + 소프트 인서트 + 지지부 + 외장 가격의 합) + 완성용 부품 가격(무릎관절장치 + 튜브 클램프 + 튜브 어댑터 + 의지발 + 폼커버 + 외관용 스타킹 + 절단단 양말 등)”을 합산하면 된다. 다만, 사용되는 완성용 부품은 사용자의 장애상태나 적절한 보장구 비용지급 등의 관점에서 타당성이 요구되므로 갱생상담소의 의견 등에 기초하여 결정하여야 한다.

통상적으로 후생노동성장관이 정하는 의지·보조기의 구입 또는 수리에 관한 비용액의 기준은 규정에 의하여 산출된 가격의 104.8/100에 상당하는 금액으로 한다. 이는 취형, 제작에 필요한 재료 및 공구 등 의지·보조기 제작하는데 있어 필요한 재료와 소모품 등을 구입할 때 소비세가 포함되는 것을 고려한 것이다.

다만 국가, 지방자치단체, 일본 적십자사, 사회복지법인, 일반 사단법인, 일반 재단법인이 설치한 의지·보조기 제작 및 수리 시설에서 의지·보조기를 구입 또는 수리할 경우에는 95/100에 상당하는 금액으로 한다. 이 금액에서 사용자 본인부담금을 뺀 나머지 금액을 지급한다.

사용자 본인부담금은 정령(政令)으로 정한 ‘부담 상한 월액’으로 하되, 기준액의 10% 부담액이 부담 상한 월액보다 더 낮을 경우에는 이로 정한다. ‘부담 상한 월액’은 보장구 비용 지급제도에 있어서 이용자 부담금을 말하며, 해당 가구의 소득에 따라 결정되며, 다음과 같다.

<표 17> 의지·보조기 구입에 따른 사용자의 부담 상한 월액

구분	세대의 수입 상황	부담 상한 월액(엔)
생활보호	생활보호 수급 세대 가구	0
저소득	읍면동(시정촌) 민세 비과세 세대	0
일반	읍면동(시정촌) 민세 과세 세대	37,200

이에 따르면 생활보호대상자나 저소득 가구(대체로 300만 엔 이하의 소득으로 읍면동세 비과세 세대)는 0엔이며, 읍면동세 과세 세대인 일반 대상자의 경우 37,300 엔으로 정해져 있다. 소득의 판단 시, 가구의 범위는 18세 이상 장애인의 경우 장애인과 그 배우자이며, 18세 이하인 경우, 보호자가 속하는 주민등록상의 세대를 범위로 한다. 단, 장애인 본인 또는 세대원 중 하나가 일정 소득 이상의 경우, 즉 읍면동(시정촌) 민세를 46만 엔 이상 납세한 경우에는 의지·보조기 지급 대상에서 제외된다.

비용지급의 필요성을 인정받은 의지·보조기에 대하여 그 품목, 명칭, 형식, 기본구조 등이 지급요건을 충족하였더라도, 사용자 본인이 희망하는 디자인, 재료 등을 선택함에 따라 기준액을 초과하는 경우에는 해당 의지·보조기의 기준액과의 차이를 사용자 본인이 부담하도록 한다.

(마) 의지·보조기 기준액 결정방식

일본 「신체장애자복지법」 의지·보조기에 대한 기준액은 후생노동성에서 매년 결정한다. 매년 일정한 비율을 정한 것이 아니라, 공공요금 인상률, 소비자 물가 등 물가상승지수를 고려하여 매년 소폭 인상되고 있으며, 이와 함께 경제정책에 따른 영향을 고려한 것으로 알려져 있다.

제 3 장

의지·보조기 급여품목 및 수가 개선 방안 조사

제3장 의지·보조기 급여품목 및 수가 개선 방안 조사

1. 전문가조사

가. 의지·보조기 기사

(1) 조사방법

국내외 사례를 분석과 동시에 현행 의지·보조기 수가와 품목체계의 문제점을 파악하기 위해 본 연구에서는 의지·보조기 의지·보조기 기사들을 대상으로 ‘건강보험 의지·보조기 수가 개선을 위한 의지·보조기 기사 조사’를 실시하였다.

조사 대상은 현재 의지·보조기 제작에 직간접적으로 참여하고 있으며, 의지·보조기 자격증을 소지하고 있는 의지·보조기 기사로, 총 29명에 대한 면접설문조사를 실시하였다.

(2) 설문문의 구성

조사 설문은 인구사회학적 특성과 의지·보조기 기사들의 사업 현황을 파악하기 위한 ‘대상자의 일반적 특성’ 영역과 현행 수가와 품목의 기준에 대한 의견을 묻는 ‘수가 및 품목개선’ 영역, 제작 최소 부품기준에 대하여 의견을 조사한 ‘의지제작 최소 부품 기준’ 영역, 관리기전과 기타의견을 묻는 ‘관리 및 제도개선’ 영역으로 구성하였다.

설문 문항은 의지·보조기 의지·보조기 기사들의 특성과 연구목적에 반영하여 선정하였으며, 관련 협회 의견 수렴 및 자문을 토대로 연구진이 수정 보완하여 제작하였다.

<표 18> 영역별 조사항목 (의지·보조기 기사 조사)

구분	세부 문항
대상자의 일반적 특성	연령, 근무처 및 근무인원, 연 매출건수(의지, 보조기), 의지·보조기 기사 자격 취득년도, 의지·보조기 제작 전문 분야
수가 및 품목개선	기준액 개선 필요성, 품목분류 재정비 필요성, 의지·보조기 품목개선 방향 (팔의지, 다리의지, 팔보조기, 척추보조기, 다리보조기, 맞춤형 교정용 신발)
의지 제작 최소 부품 기준	팔의지 제작 최소부품 기준, 다리의지 제작 최소부품 기준
관리 및 제도 개선	수리 및 소모품 교환, 맞춤형/기성품 분류, 과다 부담청구 예방 방안, 의지·보조기 제도개선 방안, 건강보험공단 행정업무 개선사항 및 기타의견

(3) 조사 결과

(가) 대상자의 일반적 특성

① 연령대별 분포

전체 응답자 29명에 대한 연령대별 분포는 30대가 3명, 40대가 6명 50대가 16명 60대 이상이 2명으로 전체 응답자중 절반 이상이 50대로 전반적으로 응답자의 연령별 구성이 높은 것으로 나타났다. 전체 응답자의 평균 연령은 50.6세, 가장 어린 응답자는 30세, 가장 고령의 응답자는 73세인 것으로 나타났다.

<표 19> 연령별 분포 (의지·보조기 기사)

구분	응답수(명)	비율
30대	4	14.3%
40대	6	21.4%
50대	16	57.1%
60대 이상	2	7.1%
평균	50.6세	

② 근무처 및 근무인원

응답자의 근무처는 의지·보조기 사업소 24명, 병원 및 연구소 2명, 학계 1명, 의료기 사업소 1명으로 대부분 의지·보조기 사업소에서 근무하는 것으로 나타났다.

<표 20> 근무처 분류 (의지·보조기 기사)

구분	응답수(명)	비율
의지·보조기 사업소	24	82.8%
병원 및 연구소	2	6.9%
학계	1	3.4%
의료기 사업소	1	3.4%

학계를 제외한 근무처의 의지·보조기 기사 근무인원수는 1인 사업소 4곳, ‘2명~5명’ 이 11곳, ‘6명~10명’ 이 7곳, ‘11명 이상’ 이 4곳으로 절반 이상이 5명 이하가 근무하는 것으로 나타났다. 평균 근무인원은 6.9명이었으며, 가장 많은 인원이 근무하는 사업소는 47명이

근무하는 것으로 나타났다.

<표 21> 현 근무처의 의지·보조기 기사 근무인원 (의지·보조기 기사)

구분	응답수(명)	비율
1명	4	15.4%
2명 ~ 5명	11	42.3%
6명 ~ 10명	7	26.9%
11명 이상	4	15.4%
평균	6.9	

③ 의지·보조기 사업소의 연매출 및 건수

의지·보조기 사업소의 연매출의 경우 1억 미만 2곳, 1억~5억 5곳, 5억~10억 5곳, 10억~50억 5곳, 50억 이상 2곳으로 전체적으로 고르게 분포하고 있었다. 평균 연매출액은 16억이었으며, 최소 매출 사업소는 연매출액은 5,000만원, 최대 매출 사업소는 110억이었다.

<표 22> 의지·보조기 사업소 매출현황 (의지·보조기 기사)

구분	응답수(명)	비율
1억 미만	2	10.5%
1억 이상 ~ 5억 미만	5	26.3%
5억 이상 ~ 10억 미만	5	26.3%
10억 이상 ~ 50억 미만	5	26.3%
50억 이상	2	10.5%
평균	16.0억	

의지에 대한 연매출건수는 10건 이하 3곳, 11~50건 7곳, 51~100건이 4곳, 101건 이상 3곳으로 11건에서 50건 구간이 많았다. 평균 매출건수는 48.2건이었으며, 최소 매출건수 사업소는 0건, 최대 매출건수 사업소는 150건으로 조사되었다.

<표 23> 조사대상 의지·보조기 사업소의 의지 매출 건수 (의지·보조기 기사)

구분	응답수(명)	비율
10건 이하	3	17.6%
11건 ~ 50건	7	41.2%
51건 ~ 100건	4	23.5%
101건 이상	3	17.6%
평균	48.2건	

보조기에 대한 연매출건수는 500건 이하 5곳, 501~1,000건 3곳, 1,001건~2,000건 6곳, 2001건 이상 3곳으로 1000과 2000건 사이의 구간이 많았다. 평균 매출건수는 1701.6건이었으며, 최소 매출건수 사업소는 30건, 최대 매출건수 사업소는 6,200건으로 조사되었다.

<표 24> 조사대상 의지·보조기 사업소의 보조기 매출 건수 (의지·보조기 기사)

구분	응답수(명)	비율
500건 이하	5	29.4%
501건 ~ 1000건	3	17.6%
1001건 ~ 2000건	6	35.3%
2001건 이상	3	17.6%
평균	1,701.6건	

평균 연매출건수는 의지 48.2건, 보조기 1701.6건, 합계 1749.9건이었으며, 의지보다 보조기가 35배 이상 연매출건수가 높은 것으로 나타났다.

<표 25> 의지·보조기 매출 건수 평균, 최소건수, 최대건수 (의지·보조기 기사)

구분	평균	최소건수	최대건수	표준편차
의지 건수	48.2	0	150	43.71
보조기 건수	1,701.6	30	6,200	1,762.98
의지+보조기 건수	1,749.9	50	6,277	1,784.35

④ 의지·보조기 기사 자격 취득년도

대상자의 의지·보조기 기사 자격 취득년도는 의지·보조기 기사의 국가자격이 실시된 2001년에 취득한 경우가 대부분이었다.

<표 26> 의지·보조기 기사 자격취득년도 (의지·보조기 기사)

구분	응답수(명)	비율
2001	17	63.0%
2002	3	11.1%
2003	3	11.1%
2005	2	7.4%
2009	1	3.7%
2011	1	3.7%

⑤ 의지·보조기 제작 경력

의지·보조기 제작 경력은 10년 미만인 4명, 11년~20년이 5명, 21년~30년이 4명, 31년~40년이 12명, 41년 이상이 2명으로, 31년~40년이 가장 많았다. 전체적으로 조사대상자들의 제작 경력은 오래되었으며, 최소 경력의 2년, 최고 경력은 45년이였다.

<표 27> 의지·보조기 제작 경력 (의지·보조기 기사)

구분	응답수(명)	비율
10년 미만	4	14.8%
11년 ~ 20년	5	18.5%
21년 ~ 30년	4	14.8%
31년 ~ 40년	12	44.4%
41년 이상	2	7.4%

⑥ 전문 분야

의지·보조기 제작에 있어 전문분야는 의지만 4명, 보조기만 8명, 의지와 보조기 모두는 13명, 기타는 3명으로, 의지 보조기 모두 전문적으로 참여한다는 비율이 높았다.

<표 28> 의지·보조기 제작 전문분야 (의지·보조기 기사)

구분	응답수(명)	비율	비고
의지	4	13.8	
보조기	8	27.6	
의지, 보조기 모두	13	44.8	
기타	3	10.3	경영, 총괄, 관리

(나) 수가 및 품목개선

① 기준액 개선

의지·보조기 기준액 개선의 필요성에 대하여 조사대상자 전체인 29명 모두 기준액 개선이 필요하다고 응답하였다.

<표 29> 기준액 개선 필요성 (의지·보조기 기사)

구분	응답수(명)	비율
기준액 개선 필요	29	100.0%
기준액 개선 불필요	0	0.0%

기준액 개선이 필요한 이유는 17명이 인건비, 재료비 등의 기존 부대비용 및 물가가 상승하였음에도 12년 동안 수가가 변하지 않았다고 응답하였고, 7명은 장애인들의 어려운 경제적 형편을 고려할 때 삶의 질 향상을 위해 기준액 개선이 필요하다고 하였으며, 4명은 의지·보조기 기사의 처우 및 환경개선을 위해 기준액 개선이 필요하다고 응답하였다.

<표 30> 기준액 개선 필요 이유 (의지·보조기 기사)

기준액 개선 필요 이유
• (17명) 인건비와 재료비가 상승했음에도 12년 전 수가 그대로임 • (7명) 장애인들의 어려운 경제적인 형편 때문에, 조금 더 편리한 제품을 보급하고 활용하는 것에 있어 현재의 기준액으로는 한계가 있음. 삶에 질적 향상을 위해 반드시 필요 • (4명) 의지·보조기 기사의 처우 및 환경개선 목적 • (2명) 장애인의 경제활동의 복귀율 증가에 따른 우수한 기능의 의지 수요 증가 • (2명) 의지·보조기 연구 개발의 활성화 • 해외 사례에 따르면, 장애인의 운동능력을 극대화 할 수 있는 의지를 지원 • 실재 부품 가격 미반영 (ex. 넓적다리의지와 표준위팔의지의 경우 현재 기준액보다 부품(관절)이 더 많이 사용되지만 낮은 기준액으로 책정) • 맞춤형과 기성품의 기준액 차이가 없음 • A/S 비용문제로 인해 새로 보조기를 제작하는 사례가 있음. 제작 단가로 부품비용 산정 필요 • 기준액 산정 분류 수정 필요

기준액 개선과 관련한 건의사항은 14명이 의지·보조기를 제작 완성하기까지 소요시간에 대한 인건비, 재료비 상승 고려가 필요하다고 응답하였다.

<표 31> 기준액 개선 관련 건의사항 (의지·보조기 기사)

기준액 개선 관련 건의사항
• (14명) 의지·보조기를 제작 완성하기까지 소요시간에 대한 인건비, 재료비 상승 고려 • (2명) 고급인력에 대한 높은 인건비 • (2명) 사후관리 관련 비용 필수 • (2명) 해외진출을 위한 신제품 제작에 따른 연구비 지원 필요 • (2명) 새로운 기술과 새로운 제품의 적용 및 제작에 따른 기준액 인상 • 12년 전 가격으로 장애인들의 본인 부담금이 높은 상태 • 의지·보조기 제작에 관련되어 있는 운송비를 포함한 모든 행동에 대하여 원가를 반영 필요 • 일정 수준이상의 교육을 받은 의지·보조기사의 역할이 필요하며, 이에 맞추어 공적급여에 반영 • 재료비 - 완제품에 대한 부속품의 등급 마련하고, 검수 시에 부품 사진 첨부으로 인한 신뢰성 확보 및 회복 • 기준액에 맞춘 제작이 아닌 장애인의 편리위주의 보조기 제작 • 실용신안 또는 특허품일 경우 : 제품에 상응하는 연구비를 산정(후 지급 방식) • 새로운 제품 추가 등록이 필요 • 금액산정 기준의 재정립이나 품목의 다변화 등 여러 방법을 고려 • 의지·보조기 기사가 방문하여 측정이나 착용, 수리 등을 발생하는 비용을 기준액에서 인건비에 대한 부분으로 적용 • 의지 특성상 일반적인 보조기보다 제작시간이 2배 이상으로 소모되며, 이에 따른 비용 산정 필요 • 의족 소켓을 포함한 부품비에 대하여 통일된 가격 필요 (인건비는 제외) • 기준액 인상과 함께 보장구업체(정식등록업체)에 대한 종합 소득세 감면, 4대 보험 감면 등의 혜택이 필요 • 중요 부품에 대한 동일한 시장 가격 필요 • 맞춤형과 기성품에 대한 차이를 명확히 하여, 의지·보조기 기사에 대한 특수성을 갖게 하여 일반 의료기업체에서 간단히 취급되지 못하게 해야 함 • 품목을 개선과 동시에 내구연한이 되지 않더라도 중요 소모품에 대한 청구 필요

② 품목 분류 및 재정비

품목 분류 및 재정비 필요성에 대하여 물어본 결과 조사대상자 전체인 29명 모두 품목 분류 및 재정비가 필요하다고 응답하였으며, 구체적으로 필요한 품목에 대해 28명이 의지와 보조기 모두 품목개선이 필요하다고 응답하였다.

<표 32> 품목 분류 및 재정비 필요성 (의지·보조기 기사)

구분	응답수(명)	비율
품목 개선 필요	29	100.0%
품목 개선 불필요	0	0.0%

<표 33> 품목 분류가 필요 항목 (의지·보조기 기사)

구분	응답수(명)	비율
의지	1	3.5%
보조기	0	0.00%
의지와 보조기 모두	28	96.5%

의지·보조기의 품목의 개선 방향에 대해서는 10명이 단순화, 6명이 품목에 따라 증가와 단순화가 필요하다고 하였으며, 3명은 품목의 증가가 필요하다고 응답하였다. 10명은 개별적인 의견을 제시하였다.

<표 34> 품목 개선방향 (의지·보조기 기사)

구분	응답수(명)	비율
단순화	10	34.48%
증감	6	20.69%
증가	3	10.34%
기타	10	34.48%

※ 기타의견

- 시중에 판매되고 있는 신형 의지·보조기와 새로운 제작 방식의 의지·보조기에 대해서는 해당되는 세부 품목의 수를 증가시키고, 기존 품목에 대해서는 단순화 필요
- 관절의 유무정도로 품목분류를 단순화와 동시에 기준액 증액 및 통일 필요
- 새로운 제품(신제품)의 경우 추가 할 수 있도록 항목 산정코드 부여
- 품목의 제품별 등록이 필요
- 사용자의 이해가 쉬운 방향으로 개선
- 단순화하여 품목의 감소가 필요하며, 부품은 별도로 코드화 필요

③ 팔 의지 개선방향

팔 의지 품목 기준 및 명칭에 관한 의견은 공통적으로 절단단의 길이 차이가 아니라 의

지 제작에 포함되는 관절장치 등 구성요소를 기준으로 품목의 정비가 필요하다고 응답하였다. 내구연한에 대한 의견은 위팔 의지도 아래팔의지와 같이 3년의 내구연한이 필요하다는 의견을 4명이 제시하였다. 수가에 대해서는 장애인과 의지·보조기 기사 모두를 위해 전체적인 수가 인상이 필요하다는 의견이 나왔다.

<표 35> 팔 의지 품목개선 세부의견 (의지·보조기 기사)

구분	세부의견
품목 기준 및 명칭 수정보완 관련	(공통 의견) 의지제작에 포함되는 관절장치 등 구성요소를 기준으로 품목을 지정이 필요. 예를 들면 현재는 짧은 위팔 의지(미관형, 기능형), 표준 위팔 의지(미관형, 기능형), 아주 짧은 아래팔 의지(미관형, 기능형), 짧은 아래팔 의지(미관형, 기능형), 표준 아래팔 의지(미관형, 기능형) 등과 같이 현재 절단단의 길이 차이로 품목이 구분되어 있으나 실질적으로 부품 또는 사용자의 재활방법 및 가격, 사용자의 품목 이해에 대한 배려, 그리고 제작시간 등이 거의 동일하므로 품목 통합이 필요. 마찬가지로 어깨가슴 의지, 어깨관절 의지 또한 어깨가슴의지 또는 어깨 위 의지로 통합이 필요
	(4명) 재료기준 구분이 모호함 - 미관형에 대한 재료를 실리콘과 PVC로 구분하는 방법, 실리콘형을 추가하는 방법, 미관형에 대한 기준을 실리콘으로 재정의하는 등의 구분 방법이 필요
	(2명) 미관형과 기능형으로 구분된 것에 대한 명확한 정의가 필요. 미관형이 가지고 있는 고정 기능, 미관을 기능형으로 생각하는 등 원 취지의 구분과 달리 부당청구를 유발할 수 있는 요소가 존재. 핸드와 미관용 글러브(또는 수동의수) 등과 같이 명확한 구분이 가능한 명칭이 필요
	미관형/기능형으로 단순히 두 가지로 구분하는 것 보다, 사용한 부품이나 재료 등 구체적으로 제작에 사용된 내용을 체크하여 청구토록 하는 등의 새로운 방법 모색
내구연한 관련	(4명) 위팔 의지 및 어깨 의지 또한 아래팔 의지와 마찬가지로 사용이 빈번한 의지이며, 이에 따라 아래팔 의지와 마찬가지로 3년의 내구연한이 필요. 추가적으로 내구연한이 4년인 품목들은 전부 3년으로 변경 필요
	(3명) 미관형 의수부분이 가장 많이 내구연한에 영향을 받는 부품(탈색, 오염 등으로 수명이 짧음)이므로, 별도의 내구연한을 적용. 손 의지(미관형)의 내구연한과 같이 1년이 적합, 그 밖에 핸드의 글러브의 경우 내구연한을 2년이 적합
수가 조정관련	(4명) 어깨 가슴 의지, 어깨 관절 의지, 짧은 위팔 의지, 표준 위팔 의지는 최근 전자용, 반자동화 추세로 비용이 추가 발생. 일반형과 실리콘형 모두 너무 적은 기준액으로 인해 환자에게 부담이 과중되거나 의지·보조기 기사의 이윤에 타격이 감

④ 다리의지 개선방향

다리의지 품목 기준 및 명칭에 관한 의견은 앞서 팔의지에서 언급되었던 것과 같이 공통적으로 절단단의 길이 차이가 아니라 의지 제작에 포함되는 관절장치 등 구성요소를 기준으로 품목의 정비가 필요하다고 응답하였으며, 실리콘라이너에 대해 소모품으로 별도의 품목이 필요하다는 의견이 있었다. 내구연한에 대한 의견은 일반형과 실리콘형의 구분이 일반 속스(socks)와 실리콘라이너를 사용하는 차이밖에 없으므로, 일반형과 실리콘형의 동일한 내구연한 적용이 필요하다는 공통적인 의견이 있었으며, 실리콘라이너에 별도의 내구연한이 필요하다는 의견도 제시되었다. 수가에 대해서는 모든 다리의지의 기준가 인상이 필요하다는 의견이 나왔다.

<표 36> 다리의지 품목개선 세부의견 (의지·보조기 기사)

구분	세부의견
품목 기준 및 명칭 수정정보완 관련	(공통 의견) 다리 의지 또한 팔 의지와 마찬가지로 의지제작에 포함되는 관절장치 등 구성요소를 기준으로 품목 지정 필요. (ex. 기존의 품목을 엉덩이의지, 넓적다리 의지, 종아리 의지 등으로 유형 단순화)
	(5명) 실리콘 라이너와 같은 소모품의 품목을 별도로 추가
	미관형/기능형으로 단순히 두 가지로 구분하는 것 보다, 사용한 부품이나 재료 등 구체적으로 제작에 사용된 내용을 체크하여 청구토록 하는 등의 새로운 방법 모색
내구연한 관련	(공통 의견) 팔 의지와 달리 다리 의지는 실리콘형과 일반형으로 구분되고 있음. 즉 실리콘라이너나 속스(socks)를 적용하는 차이가 있을 뿐 다른 차이가 존재하지 않으므로 다리 의지 자체는 일반형과 실리콘형이 동일한 내구연한 적용이 필요
	(6명) 실리콘형의 경우 실리콘 라이너가 빨리 마모되므로 실리콘 라이너를 위한 별도의 내구연한 적용이 필요
	(2명) 넓적다리 의지와 종아리 의지 모두 사용이 빈번한 의지이며, 이에 따라 넓적다리와 종아리 의지 모두 동일한 내구연한 적용이 필요하며, 그에 따라 모든 다리의지 품목에 대해 내구연한의 조정이 필요
	※ 실리콘라이너 내구연한 관련 의견 - 실리콘 라이너의 내구연한은 최소 2년 - 종아리 의지(실리콘형)의 경우 상대적으로 넓적다리 의지에 비해 활동성이 높으며, 사회복귀 및 그에 따른 활동 증가로 인하여 더욱 빨리 마모되므로 실리콘 라이너의 내구연한을 보다 짧게 적용 필요
수가 조정관련	(2명) 모든 다리의지 품목의 기준수가가 현상황(신제품, 신기술 등) 및 재료비와 차이가 있음.

⑤ 팔 보조기 개선방향

팔 보조기에 대한 개선사항은 품목 기준 및 명칭에 관한 의견으로 집중되었으며, 어깨뼈 외전보조기에 대한 수정과 짧은 팔 보조기의 명칭에 대한 의견 등이 제시되었다.

<표 37> 팔보조기 품목개선 세부의견 (의지·보조기 기사)

구분	세부의견
품목 기준 및 명칭 수정보완	(3명) 어깨뼈외전 보조기는 장애인이 주로 사용하는 보조기라 볼 수 없으며, 그보다는 어깨부위에 사용되며, 장애인에게 활용도가 높은 보조기 품목 추가가 필요 (ex. 견관절 탈구 보조기 추가)
	(3명) 짧은 팔 보조기 명칭을 ‘아래 팔 보조기’ 및 ‘완관절 보조기’로 수정 필요(기능 : 전완에서부터 손 또는 손가락까지 포함하는 보조기)
	긴 팔 보조기는 실제로 장애 환자들에게 적용 및 처방의 빈도수가 적음. 따라서 일반형과 각도조절형을 하나로 통합하고 기준액을 조정하는 방안 고려 필요
	신규 품목 추가 : 맞춤식 콕업(cock up) 보조기, 손목관절형 보조기, 손가락운동 보조기
	짧은 팔 보조기는 기성품과 맞춤제작의 구분이 필요
	손가락관절 보조기에서 영문명 유니버설 커프(universal cuff)는 삭제
	뇌졸중으로 인한 편마비 환자나 뇌병변 장애를 갖고 있는 환자의 손목 및 손가락 구축현상에 적용가능한 운동형 짧은 팔 보조기(손목부터 손가락까지 보조)의 추가가 필요
	짧은 팔 보조기 취형, 제작과정에서 기준금액을 맞추기 어렵다.

⑥ 척추 보조기 개선방향

척추 보조기에 대한 개선 사항에 대한 의견을 보면 7명이 등-허리-엉치뼈 보조기(TLSO식 재킷), 코르셋을 제외한 나머지 척추보조기에 대해 기성품 사용 품목과 실제 수요가 없는 제품에 대한 품목정리가 필요하다는 의견을 제시하였다. 내구연한과 관련하여서는 목뼈 보조기에 대한 내구연한 단축이 필요하다는 의견이 제시되었다.

<표 38> 척추보조기 품목개선 세부의견 (의지·보조기 기사)

구분	세부의견
품목 기준 및 명칭 수정보완 관련	(7명) 등-허리-엉치뼈 보조기(TLSO식 재킷), 코르셋을 제외한 나머지 척추보조기 중에서 주로 기성품으로 사용되는 품목은 제외시키고, 실제 수요가 없는 제품(나이트-테일러식, 윌리엄, 토마스칼라)의 삭제가 필요

구분	세부의견
	척추보조기의 종류가 너무 세분화 및 전문화되어 있어 더욱 간소화 할 필요가 있음
	목뼈 보조기 필라델피아 : 기성품이므로 마이애미 칼라(Miami cervical collar)로 변경
	목뼈보조기 토마스 소프트 칼라: 단일 품목이 아니고 두 개의 품목임으로 명칭개선이 필요
	TLSO와 LSO의 구분 필요
	척추보조기는 기성품이 상당부분을 차지하므로 기성품과 맞춤형의 구체적인 구분이 필요
	‘복대’ 품목추가 : 가격은 저렴하지만 척수손상 환자들의 기립성 저혈압을 예방에 유용한 보조기
	목뼈 보조기의 종류에는 필라델피아뿐만 아니라 여러 종류의 칼라가 있으므로 사용가능한 종류를 다 열거하거나 아니면 설명으로 대치하는 방법 고려
	보행이 어려운 환자들에게 보행 시에 보호자가 도와줄 수 있는 보행 벨트(ambulation belt) 항목 추가 필요 (훈련 후 사회 복귀 이후에는 많이 사용되는지에 대해서는 추가적인 조사 필요)
	기능성 목보조기(vista, Miami)에 대한 품목 추가 필요 : 최근들어 많이 사용됨, 기준액은 15만원 정도가 적정
내구연한 관련	목뼈보조기 내구연한 단축 : 현행 내구연한 3년이지만, 약 3개월만 착용하면 지저분해지거나 사용시 문제점이 발생
수가 조정 관련	현재 척추보조기 기준액으로는 새로운 재료를 사용하기 어려움

⑦ 다리 보조기 개선방향

다리 보조기 품목 기준 및 명칭에 관한 의견을 보면 10명이 ‘소아마비용 보조기’에 대한 별도 품목 지정이 필요하다는 의견이 있었다. 또한 짧은 다리 보조기의 품목 분류가 너무 세분화되어있기 때문에 보다 단순화시켜야 한다는 의견이 있었다. 그 밖에 크렌자크식에 대한 삭제 의견 및 골반보조기에 대한 명확한 정의가 필요하다는 의견 등이 있었다. 내구연한에 대한 의견은 소아 보조기에 대해 내구연한 단축이 필요하다는 의견이 제시되었다. 수가와 관련하여서는 전체적인 수가인상 필요에 대한 의견과 ‘긴 다리 보조기’ 제작시간을 고려하여 보다 수가인상이 필요하다는 의견 등이 있었다.

<표 39> 다리 보조기 품목개선 세부의견 (의지·보조기 기사)

구분	세부의견
품목 기준 및 명칭 수정보완 관련	(10명) 소아마비용 보조기 별도 품목으로 지정(또는 품목명 개선)이 필요. 소아마비용 보조기는 긴 다리 보조기와 비슷해 보이지만 시간 및 고도의 기술이 필요하며 이를 적용하여 제작되는 기술력에 맞게 기준액 책정 필요
	긴 다리 보조기(골반보조기 부착), 긴 다리 보조기(골반보조기 미부착), 짧은 다리 보조기(무릎관절 체중부하식) 제외하고 무릎관절 보조기란 명칭으로만 간소화하여 사용자들에게 단순한 이해 및 적용이 필요
	(4명) 짧은 다리 보조기의 경우 품목의 세분화가 매우 다양해서 지원액과의 형평성이 맞지 않음. -
	짧은 다리 플라스틱 보조기도 일체형과 고정형은 보조기 형태 및 기능으로 완전히 구분이 어려우며, 특히 90° 고정과 같이 특정형태만 적용되기 보다는 큰 틀에서 적용할 수 있는 품목이 필요. (ex. 이해되고 있는 기준의 마찰 감소를 위하여 고정형, 관절형, 크렌자크식으로 구분. 크렌자크식은 관절형태의 장식의 이름이며 한국어로 확실하게 바꾸려면 외국 고유 명사대신 다른 명칭으로 적용)
	(3명) 크렌자크식에 대한 (플라스틱) 제한이 스프링장치에 대한 부분으로 한정되어 다른 재료를 사용하지 못하며, 따라서 실제적인 청구가 어려움
	고정형과 크렌자크식을 품목 통합 후, 사용한 조인트에 따라 차등 청구 또는 크렌자크식을 관절형으로 포함시키는 방법 고려
	(2명) 맞춤식 고관절 보조기(고관절각도조절, 외전각도조절), 소아마비 보조기 및 뇌성마비 보조기 등 추가 필요
	골반 보조기에 대한 명확한 정의가 필요 : 현재는 긴 다리 보조기에 부착하는 보조기로 사용되고 있으나 실제로는 선천성 고관절 탈구에 흔히 사용
	고관절 보조기 추가 : 평균수명의 연장으로 노령인구가 증가하면서 노인들의 고관절질환의 빈도가 높아짐
	무릎관절 보조기 - 인대 손상용 삭제 : 장애인에게는 많이 사용되지 않는 보조기
	짧은 다리 보조기 - 무릎관절 체중부하식 삭제 : 장애인 보다는 일반 정형외과 환자에 적용되는 보조기
	짧은 다리 보조기의 일체형과 고정형에 대하여 명확한 정의 및 용어수정 필요
	무릎관절 보조기 레눅스힐 명칭 변경 : Knee Cage

구분	세부의견
내구연한 관련	(2명) 소아의 긴 다리 보조기(골반보조기 부착), 짧은 다리 플라스틱형 보조기(일체형, 고정형)의 사용 관련 내구연한 변경 : 1년
	긴 다리 보조기(골반보조기 부착), 짧은다리 플라스틱형 보조기(일체형, 고정형)에 있어 성인의 경우에도 플라스틱의 탄성을 이용하여 보행을 하는 경우 그 내구연한이 3년에 못 미치는 경우가 발생하므로, 이를 위한 대책이 필요
	팔 보조기나 척추보조기와 달리 체중지지 및 하중을 상대적으로 많이 받는 다리 보조기의 내구연한을 더 짧게 적용이 필요
수가 조정 관련	(2명) 짧은 다리 플라스틱형 보조기는 제작의 난이도가 과거에 비해서 높아지고 있으므로, 이를 반영하여 수가 인상이 필요
	긴 다리 보조기(골반 보조기 부착), 긴 다리 보조기(골반 보조기 미부착)은 제작시간이 하루이상 필요하므로 그에 따른 수가인상 필요
	양측 긴 다리 보조기의 경우 제작시간에 있어 긴 다리 보조기 한 개를 제작하는 것보다 더 많은 시간이 필요하기 때문에 그에 따른 수가인상이 필요하며, A/S 빈도가 잦음
	(2명) 다리보조기 금액이 너무 적어서 재료의 사용에 제한점 존재

⑧ 맞춤형 교정용 신발

맞춤형 교정용 신발에 대해서는 발의 변형으로 인한 교정용 인솔 항목이 추가적으로 필요하다는 의견이 제시되었다.

<표 40> 맞춤형 교정용 신발 품목개선 세부의견 (의지·보조기 기사)

구분	세부의견
품목 기준 및 명칭 수정보완 관련	(2명) 실내용 추가
	교정용 신발이외에 발의 변형으로 인해 제작되어지는 인솔 품목 추가
내구연한 관련	맞춤형 교정용 신발의 내구연한에 있어 19세 이상도 1년으로 조정이 필요.

(다) 의지·보조기 제작 최소기준 부품

① 의지

의지발 기준에서는 일반형 10명, 활동형 16명으로, 활동형이 더 적합하다는 의견이 보다

많았다. 의지 무릎 기준은 기계식 무릎 5명, 유압식 무릎 21명, 전자식 무릎 1명이 각각 응답하였으며 대부분이 유압식 무릎이 적합하다는 의견을 제시하였다. 의지 고관절 기준은 기계식 6명, 유압식 19명으로 유압식이 적합하다는 의견이 많았다. 의지 현가장치 기준은 일반형 4명, 라이너 및 로크 21명, 기타 2명으로 라이너 및 로크가 적합하다는 의견이 많았다.

의지 미용수 기준은 PVC 4명, 실리콘 24명으로 대부분의 응답자가 실리콘이 적합하다는 의견을 제시하였다. 의지 기능수 기준은 후크 2명, 핸드 21명, 전자의수 1명, 기타 1명으로 대부분의 응답자가 핸드가 적합하다고 하였다. 의지 손목 기준은 일반 마찰식 3명, 굴곡형, 9명, 회전형 13명으로 회전형과 굴곡형 순으로 의견이 제시되었다. 의지 팔꿈치에 대한 기준은 22명이 각도별 잠금형이 최소기준 부품으로 적합하다고 하였다. 의지 어깨의 최소기준 부품은 잠금형 15명, 일반형 10명 순으로 응답하였다.

<표 41> 의지 제작 최소 부품기준 (의지·보조기 기사)

의지 부위	부품기준	응답수(명)	비율
발	일반형	10	38.46%
	활동형	16	61.54%
	전자식	0	0.00%
무릎	기계식	5	18.52%
	유압식	21	77.78%
	전자식	1	3.70%
고관절	기계식	6	24.00%
	유압식	19	76.00%
현가장치	일반형 (스트랩 등)	4	14.81%
	라이너 및 로크	21	77.78%
	기타	2	7.41%
미용수	PVC	4	14.29%
	실리콘	24	85.71%
기능수	후크	2	8.00%
	핸드	21	84.00%
	전자의수	1	4.00%
	기타	1	4.00%
손목	일반 마찰식	3	11.54%
	굴곡형	9	34.62%
	회전형	13	50.00%
	전자식	1	3.85%
팔꿈치	일반형	2	7.69%

어깨	각도별잠금형	22	84.62%
	측방형	1	3.85%
	기타	1	3.85%
	일반형	10	38.46%
	잠금형	15	57.69%
	기타	1	3.85%

의지 부품에 대한 기타의견에 있어서 라이너는 기본형이 필수라고 응답한 의견이 3명이 있었고, 기술의 발전에 따라 최소기준 부품이 바뀌므로, 환자의 상태를 우선적으로 고려해야 한다는 의견과 기본형 부품 선정 시, 가벼운 부품으로 선정해야 한다는 의견 등이 있었다.

<표 42> 의지 부품관련 기타의견 (의지·보조기 기사)

의지 부품관련 기타의견
- 라이너는 기본형 필수 (3명) - 일반형과 오토복의 더마실 라이너 등록 - 기술의 발전에 따라 최소 기준이 되는 부속품이 바뀌므로 환자의 상태를 고려해 정해야 함 - 기본형 부품 선정 시 가벼운 부품 위주로 선정 필요 - 제품 특성상 무게 때문에 사용하는 데 불편을 호소

② 보조기 최소기준 부품

보조기 발부위에 대한 최소기준 부품의 경우 21명의 응답자가 구두가 최소부품으로 적합하다고 응답하였다. 보조기의 발목부위 최소기준 부품의 경우 각도조절형 20명, 자유관절형 6명으로 응답하였다. 보조기의 무릎부위 최소기준 부품에 대해서는 링 력 9명, 캠 력 8명, 입각기 조절형 5명 등으로 여러 가지 의견이 비슷한 비율로 제시되었다. 보조기 고관절 부위의 최소기준 부품은 링력 13명, 자유형 8명 순으로 응답하였다.

<표 43> 보조기 제작 최소 부품 기준 (의지·보조기 기사)

보조기 부위	부품기준	응답수(명)	비율
발 부위	구두	21	87.50%
	슈 인서트	2	8.33%
	샌들형 인서트	0	0.00%
	기타	1	4.17%
발목	자유관절형	6	23.08%
	각도조절형	20	76.92%
무릎 부위	링 력	9	37.50%

	캠 립	8	33.33%
	입각지 조절형	5	20.83%
	기타	2	8.33%
고관절	자유형	8	32.00%
	링 립	13	52.00%
	기타	4	16.00%

발의지 부품관련 기타의견으로는 현재 가장 많이 사용되는 부품 위주로 선정, 외국제 보조기 부품도 고려가 필요하다는 의견 등이 있었다.

<표 44> 보조기 부품관련 기타의견 (의지·보조기 기사)

보조기 부품관련 기타의견	
• 현재 가장 많이 사용되는 부품 위주로 선정 • 최근 외국제 보조기 부품 사용이 많이 늘어나는 경향이 있기 때문에 보조기 수가 선정에 있어서도 고려되어야 할 사항임 • 발부위·발길이 차이에 따른 실내용 품목의 신설	

(라) 의지·보조기 관리 및 제도 개선

① 수리 및 소모품 교환

수리 및 소모품교환에 대하여 의견을 물은 결과 22명이 수리 및 소모품 교환에 대한 별도의 기준액이 필요하다고 응답하였으며, 그 이유에 대해서는 장애인의 개인적 특성에 따라 의지·보조기의 마모도가 달라질 수 있으며, 수리 및 소모품 교환으로 인해 내구연한을 증가시킬 수도 있다는 의견과 실제 필요한 소모품임에도 불구하고 부담을 느끼는 장애인들이 많기 때문이라는 등의 의견이 있었다.

<표 45> 수리 및 소모품 교환 필요성 (의지·보조기 기사)

구분	응답수(명)	비율
필요	22	81.5%
불필요	5	18.5%

<표 46> 의지 소모품 교환 필요 이유 (의지·보조기 기사)

의지 소모품 교환 필요 이유
• (9명) 장애인의 개인별 활동량은 차이가 있어 활동 정도에 따라 마모도 및 기능에 문제가 될 수 있으며 환부에 변화가 자주 일어날 수 있기 때문에 적절한 부품교체 또는 소모품 수리를 통해 내구연한을 증가시킬 수 있으며, 이에 따른 예산절감에도 효과 기대 • (2명) 의지·보조기 기사가 직접 방문하는 경우가 많아 인건비 부담이 있음, 소모품의 경우도 금액적인 부담을 느끼는 환자가 많음 • 의지의 경우 실리콘라이너 별도지급, 소켓 수리 비용추가 등 수리 항목의 세분화를 요함. 그에 따른 수리수가 별도 선정 필요 • 자비로 수리 시에는 부품 가격을 정하고, 공임비용은 부품 가격에 %를 정하여 적용 • 일정기간의 무상 수리기간이 있어야 함. 이후에는 별도의 수리 시 비용 발생하는 부분은 기준액이 필요 • 내구연한이 줄어들지 않는 한 수리와 소모품은 반드시 필요. 현재의 재료, 인건비와 제작 방식과 완성된 의지·보조기의 형태에 맞춰서 세분화 및 적절한 대책이 필요 • 수리비에는 단순 부품비용이 아니라 재료+인건비가 포함되어야 함. • 무상 수리는 무분별한 단순 A/S를 유발하기 때문에 유상수리 기준은 반드시 필요 • 다리 의지의 경우 소켓 및 소모품에 관한 수요가 규칙적으로 있음. 이로 인해 환자와 업체 간에 소통이 어렵기 때문에 필요.

② 맞춤형 및 기성품 분류

맞춤형과 기성품에 대한 분류 필요성에 대해서는 응답자의 80%가 넘는 22명이 맞춤형과 기성품의 분류가 필요하다고 응답하였다. 필요하다고 응답한 사람들은 맞춤형이 시간 재료, 기술 등의 소모가 더 크기 때문에 분류를 하는 것이 당연하다는 의견이 많았으며, 기성품의 난입으로 인해 의지·보조기 기사의 전문성과 명예가 실추되는 측면이 있기 때문에 맞춤형과 기성품의 분류가 필요하다는 의견이 있었다. 반면에 필요하지가 않다고 응답한 사람들은 맞춤형과 기성품의 경계선이 모호한 부분이 있으며, 실제 분류를 한다고 하더라도 부당청구 가능성이 높아지기 때문에 분류가 필요하지 않다고 응답하였다.

<표 47> 맞춤형/기성품 분류 필요성 (의지·보조기 기사)

구분	응답수(명)	비율
분류 필요	22	84.6%
분류 불필요	4	15.4%

<표 48> 맞춤형/기성품 분류에 대한 생각 (의지·보조기 기사)

구분	세부의견
맞춤형 기성품 분류가 필요한 이유	(7명) 맞춤형은 시간, 기술력 필요와 재료의 소모가 큰 작업인데 기성품과의 분류 및 기준액 차이는 당연
	(5명) 기성품의 난입은 의지·보조기 기사의 전문성과 명예를 실추시키는 근본적인 이유
	장애인의 특성 및 환부 변화 및 변형에 인하여 맞춤형이 필요함
	장애인의 맞춤 기준으로 분류 필요
	보조기 품목에 있어서 주요 장애별 또는 증상 유형에 따른 맞춤형 보조기 품목이 필요
	정확한 명칭을 선정하며, 기성품에 비하여 고가로 기준액을 정해야 함
	기성품의 경우, 재료의 다량 구입으로 생산 원가 절감과 대량생산으로 가격이 저렴함. 또한 맞는 경우도 있으나 잘 맞지 않아도 착용이 가능한 것은 꼭 필요한 환자가 아니더라도 경한 환자로 치료용이 아닌 보호용으로 사용할 수 있기 때문
	기성품 중에서도 가격 인상을 해야 할 것과 가격 인하를 해야 할 품목 모두 존재
	맞춤형의 경우, 자격이 있는 업체가 공급해야 함
	장애인의 상태에 따라 맞춤형, 기성품 사용의 구분 필요
맞춤형 기성품 분류가 불필요한 이유	기성품의 판매와 유통이 의지·보조기 기사의 권한으로 법적인 보호를 받을 수 있을 때 공식적으로 기성품이란 언어를 논의해야 함
	맞춤형과 기성품의 경계선이 모호한 보조기들이 많고, 기성품의 경우에도 기사가 사용자에게 용이하게 선택과 수정작업이 대부분 이루어지므로 완전한 기성품이라 하기에는 적절치 않음
	의사에게 처방전 받기와 검수 확인서를 받는데 걸리는 시간, 영업직원들의 출장 시 소비시간, 교통운영비, 수리 및 조정의 걸리는 시간을 고려하면 기성품도 맞춤형과 비슷한 노력과 비용이 필요
	기성품인지 맞춤형인지 병원측에서 검수시에 구분을 하지 못하기 때문에 구분을 한다 하더라도 과다 부담 청구의 가능성이 높아짐

맞춤형 기성품 분류가 필요하다고 대답한 22명에게 별도의 기준액 적용 방안에 대한 의견을 확인해본 결과 2~3배로 하는 방안 등 여러 가지 의견이 제시되었으며, 대부분 맞춤형과 기성품에 차등을 두어야 한다는 의견이었다.

<표 49> 맞춤형/기성품의 별도의 기준액 제안 (의지·보조기 기사)

맞춤형/기성품의 별도의 기준액 제안
• (3명) 현재 시설비, 인건비 및 연구비 등을 감안하여 맞춤형 보조기의 2배의 가격을 책정하여 판매 중 • (3명) 기성품을 1로 보았을 때 맞춤형 보조기는 최소 3배로 산정 • (2명) 맞춤형제작과정은 ‘신체측정 - 제작 - 착용 - 사후관리’로 이루어지며, 기성품 제작과정은 ‘신체측정 - 착용’으로 이루어지므로, 별도 기준액은 차후 제작/영업비용 등의 지출을 면밀히 고려해 설득력 정해야 함 • 장애인용 보조기 및 의지는 맞춤형이 적절하며, 현재 기성품의 비율이 낮음 • 맞춤형 착용 장애인의 만족도가 좋은 것에 반해 기성품 착용 장애인의 만족도가 낮음 • 기성품의 가격을 맞춤형보다 약간 낮게 차등을 두는 것이 바람직 • 맞춤형은 가격이 많이 올라가야만 기술자들의 생활 수준이 향상되고 그래야 더욱더 더 자신의 일에 매진하여 첨단 신기술을 개발하여 장애인들에게 보급할 수 있게 됨. 그리고 기성품은 지금 수준에 현재 가격이 적절함. • 기성품 / 맞춤형 이 구분되어 개선된다 하더라도 현실적인 문제들이 있음. 구분을 한다 하더라도 누가 관리를 하며, 누가 제대로 기성품과 맞춤형을 구분이 가능할지 의문. 공단에 인력이 충분하지 않을 뿐더러 보장구에 대한 지식을 가진 사람이 적기 때문에, 오히려 다른 병폐가 생겨날 가능성 존재 • 사용기준에 대한 의견 ① 기성품 : 장애의 상태가 일반인과 비교하여 거의 변형이 없는 경우 사용 ② 맞춤형 : 장애의 상태에 변형이 있어 기성품 사용이 어려운 경우 사용 • 기성품에 대한 판매적용 인허가시 각각의 환자에게 얼마나 도움이 될 수 있는지에 대하여 엄격한 심사 필요 • 맞춤형에 대해서는 가격을 높여 특수성을 주고 기성품에 대해서는 가격을 낮춰 영역의 구분을 명확하게 해야 함 • 기성품의 경우에는 원가대비 유통마진을 참고하여 기준액을 산정하는 것이 적절 • 협회에 공식적으로 등록, 인증 받은 제품을 기성품 보조기로 등록하고 공청회를 통해 기준액 결정이 필요

③ 과다 부당 청구 예방 방안

과다·부당 청구를 예방하기 위한 방안에 대해서는 ‘매우 필요하다’가 15명 ‘약간 필요하다’가 11명으로 조사 대상자 대부분이 예방방안 필요성에 대해 공감하고 있었다.

<표 50> 과다 부당 청구 예방 필요성 (의지·보조기 기사)

구분	응답수(명)	비율
전혀 필요없다	0	0.0%
별로 필요없다	0	0.0%
보통이다	1	3.4%
약간 필요하다	11	37.9%
매우 필요하다	15	51.7%

과다·부당 청구를 예방 및 의지·보조기 산업분야의 공정한 거래를 위하여 필요한 방안에 대해서는 ‘협회 인증서와 부품번호’를 이용하는 방법이 15명으로 가장 많이 응답하였고, 그 다음은 ‘적정 부품 공단 등록’, ‘표준계약서 지급’의 순이었다.

<표 51> 과다 부당청구 예방 방안 (의지·보조기 기사)

구분	응답수(명)	비율
표준계약서 지급	6	20.69%
적정 부품 공단 등록	7	24.14%
재료 구매 영수증 제출	1	3.45%
협회 인증서, 부품번호	15	51.72%
일정금액 이상 사전승인	5	17.24%
기타	3	10.34%

※기타의견

- 과다 부당청구 문제가 아니라, 낮은 수가로 인한 장애인들의 과중한 부담이 문제
- 적정 부품 공단 등록에서 더 나아가 보장구업체로 공단에 등록하여 의지·보조기 지급신청 자격 부여해야 함

④ 의지·보조기 제도개선 방안

합리적이고 적절하게 의지·보조기를 제작 및 공급하기 위하여 필요한 제도개선 방안에 대해서는 12명이 ‘급여 심사기관에 의지·보조기 기사를 의무채용’ 하자는 의견이 가장 높게 나타났다.

<표 52> 의지·보조기 제도개선 방안 (의지·보조기 기사)

구분	응답수(명)	비율
병원에 기사 의무채용	7	24.14%
급여 심사기관에 기사 의무채용	12	41.38%
제작기사의 품질보증서 발급	9	31.03%
기타	10	34.48%

※기타의견

- 보기와 같이 병원에 의지·보조기 기사를 의무채용하며 시설을 갖춘 업소를 지침화 함 (4명)
- 제조수량 기사상한제 채택 (4명)
- 의지·보조기 제작업체에서 시설을 허가받고 의지·보조기 기사가 제작하도록
- 의지·보조기 기사 자격증의 면허화
- 무분별한 영업에 대해 영업정지와 같은 규제가 필요
- 의지·보조기를 미등록보조기업체에서 취급하지 못하도록 규제강화
- 의지·보조기를 취급하는 기관에 기사를 채용 권고하는 것은 현실적으로 어려움이 있는 문제로 보이므로 의지·보조기 기사의 병원 채용과 급여 심사기관 채용을 같이 추진하는 것이 필요
- 시중 기성품을 구매하여 공급하고 의지를 제작하지 않고 눈속임으로 부당하게 보장구지원금을 받는 사례 등에 대해서 삼진아웃제 도입과 같은 보다 엄격한 조치가 필요

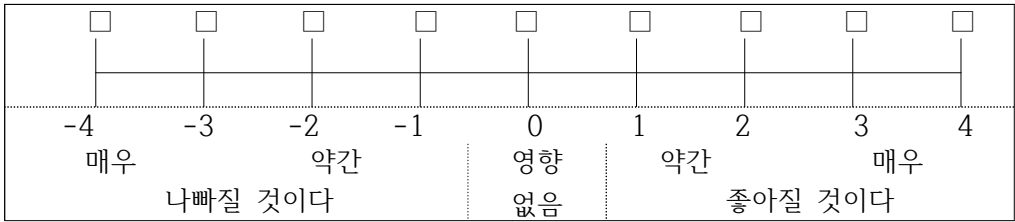
의지·보조기 산업 공정거래 규약을 제정하는 것에 필요성은 ‘매우 필요’ 18명, ‘약간 필요’ 3명으로 응답해 절반 이상이 필요성에 대해서 공감하고 있었다.

<표 53> 의지·보조기 산업 공정거래 규약 제정 필요성 (의지·보조기 기사)

구분	응답수(명)	비율
매우 필요	18	62.1%
약간 필요	3	10.3%
보통	5	17.2%
조금 불필요	3	10.3%
매우 불필요	0	0.0%

의지·보조기 산업 공정거래 규약을 제정에 따른 파급 효과에 대해서는 9점 척도 기준으

로 22명이 긍정적인 영향이 있을 것이라고 응답하였다.



<표 54> 의지·보조기 산업 공정거래 규약 제정에 따른 파급효과 (의지·보조기 기사)

구분	응답수(명)	비율
+4	4	14.8%
+3	3	11.1%
+2	12	44.4%
+1	3	11.1%
0	2	7.4%
-1	2	7.4%
+1	1	3.70%

⑤ 건강보험공단 행정업무 개선사항

건강보험공단에 대한 행정업무에 있어서 가장 우선적으로 개선이 필요한 부분은 ‘서류 간소화’와 ‘협회 및 건강보험공단의 권한 및 직무이행 관련’ 요구사항이 가장 많았으며, 그밖에 ‘관리 기준 수정보완 관련’, ‘내구연한 수정보완 관련’, ‘품목 기준 수정보완 관련’, ‘업체 관리 관련’ 등의 다양한 의견이 있었다.

<표 55> 건강보험공단 행정업무 개선 세부의견 (의지·보조기 기사)

구분	세부의견
서류 간소화	(13명) 절단장애인의 처방전을 최초에 의사에게 받고 내구연한이 끝난 후 2회부터는 의사처방전을 받지 아니하고 검수만 하도록 하거나, 처방전 및 검수 확인은 1회만 하여 불필요한 시간 및 내용을 줄이고 이동이 힘든 환자의 경우 대리자로 하여금 절차 진행이 가능하도록 개선.
	처방전 검수확인서 영수증 등으로 간소화하는 방안
	공단과 병원 그리고 업체 간에 전산망 구축을 통해 청구, 처방 등을 전산으로 처리
	의지·보조기 기사의 권한을 상승시켜서 처방을 하고 의사가 확인하는 방법과 화상통화를 통한 처방검수, 투명성이 보장된

	보호자 대리 행정처리 등의 여러 가지 처방 검수 간소화 방안이 모색되어야 함
	새로운 질환이 아니라면 검수 한번으로 행정 처리 필요
	절단환자의 맞춤형의지에 한해 내구연한이 지나 다시 제작할 경우 최초 1회에 한해서만 의사의 처방전과 검수가 필수적으로 하고, 이후에는 업체의 공문이나 품질보증서로 처리가 가능하도록 하는 방안.
	사업자등록증, 기사자격증 등으로 건강보험공단에 등록 후, 등록이 되어있는 업소나 의지·보조기 기사들은 서류제출을 줄이는 방향으로 간소화 필요
관리 기준 수정보완	수리 및 교체 내역에 대한 기준 및 방법 개선
내구연한 수정보완	보조기 내구연한 이내에 망실 등으로 인한 제작에 관한 기준을 마련하여 정말로 보조기를 일상에서 많이 사용하여 내구연한이전에 제작이 필요한 장애인들에게 도움을 줄 수 있는 방안 필요
품목 기준 수정보완	치료용 보조기도 급여화 필요
협회 및 건강보험공단의 권한 및 직무이행	한국의지보조기협회, 복지부, 국민건강보험공단과 긴밀한 조율이 필요하며, 협회의 법률 권한이 필요
	협회와 건보공단이 공동위원회를 구성하거나, 협회에 위임하여, 연 1회 타당성과 적절성에 대한 검증 작업이 필요하며, 추가적으로 신제품, 재료 가격 변동에 따른 수가 산정 필요
	장애인을 위해 적절한 조치 시행과 동시에 의지·보조기 제작자의 입장도 고려가 필요하지만, 12년 이상이 무관심으로 제작자와 장애인 모두 힘들어하고 있음
	환자 정보가 너무 어렵게 만들어서 제작 청구 후에 기간 승인이 안 될 경우도 있음
	공단 직원들이 의지·보조기에 대한 이해도가 낮은 상태로 업무 처리하는 경우가 있기 때문에, 공단 직원들에 대한 교육이 필요
	행정업무에 있어 문제 발생시 소통의 문제로 인해 즉시 바로 잡지 못하여 문제가 더 커지는 일이 빈번하게 발생
	행정업무와 관련 의지·보조기 전공자가 필수적으로 있는 의지·보조기 전담팀을 구성
	전공자들과 무관한 의료기업체의 보조기 취급 실태에 대하여 공단에서 자격제도의 강화, 규제가 필요함
	건보공단의 올바른 심사, 보조기 기사의 올바른 선택이 필요. 무조건적으로 보조기 회사나 의사의 처방전을 따르는 것보다, 옳고 그름을 알고 좋은 방법을 선택할 수 있도록 공단과 협회의 도움이 필요하며, 그에 따라 보조기 기사 양심적 청구의 동반이 필요
업체 관리 관련	의지·보조기 기사 자격증을 불법 대여하여 부정청구하는 사례가 있어 의지·보조기 기사의 실제 근무 유무 확인 필요
	가격조정과 부정 청구인에 대하여 철저히 조사 필요

(4) 결과 및 시사점

의지·보조기의 기준가가 12년 동안 유지되고 있었기 때문에 의지·보조기 기사 대부분이 의지·보조기 품목 및 기준액의 개선이 시급하다고 여기고 있었으며, 그에 대한 요구도도 높은 것으로 나타났다. 이는 사용자 조사의 결과와 마찬가지로 의지·보조기의 기준액의 인상이 필요하다는 의견과 동일하다고 할 수 있다.

품목개선 방안에 대해서 의지의 경우 관절장치 등 구성요소를 중심으로 품목을 구분하는 방안을 대부분 제시하였으며, 척추보조기의 ISO 기준으로 품목의 재정비가 필요하다는 의견이 많았다. 또한 다리 보조기에 있어서는 소아마비용 긴다리보조기가 필요하다는 의견을 다수 제시하였으며, 짧은다리 보조기(플라스틱, 금속)의 품목 단순화가 필요하다는 의견도 다수 있었다.

의지·보조기 제작에 있어 최소기준이 되는 적정 부품은 조사결과 다음과 같았다.

<표 56> 의지·보조기 기사 조사 결과 의지·보조기 최소 부품 기준

구분	부위	부품 종류
의지	발	활동형
의지	무릎	유압식
의지	고관절	유압식
의지	현가장치	라이너 및 로크
의지	미용수	실리콘
의지	기능수	핸드
의지	손목	회전형
의지	팔꿈치	각도별잠금형
의지	어깨	잠금형
보조기	발 부위	구두
보조기	발목	각도조절형
보조기	무릎 부위	링 력
보조기	고관절	링 력

수리와 소모품에 대해서도 대부분 의지·보조기 기사들이 별도의 급여가 필요하다고 여기고 있었으며, 맞춤형과 기성품의 분류 및 개선에서도 마찬가지로 분류가 필요하다는 의견이 대다수 였으며, 그에 따른 적정한 기준액의 책정이 필요하다는 의견이 많았다. 그 밖에도 관리와 관련해서는 급여 심사시관에 의지·보조기 기사를 의무적으로 채용하는 방안이 부정수급 방지 등의 측면에서 필요할 것이라는 의견이 많았다. 기타 의견으로는 서류간소화(처방 포함)와 관련한 의견이 많이 제시되었다.

나. 재활의학과 전문의

(1) 조사대상 및 방법

재활의학과 전문의 대상 전문가 조사는 재활의학과 임상 전문가 13명을 대상으로 실시하였다. 대상자는 학계 및 병원의 추천을 받아 선정하였다. 이들이 재활의학 전문의로 의지·보조기 관련 처방경험을 바탕으로 현행 의지·보조기 품목 분류 및 수가 제도 개선의 문제점을 파악하고, 적절한 관리기전 방안을 탐색하여 의견을 수렴하기 위하여 실시하였다.

조사 방법은 인터넷 설문지(구글)를 이용하였으며, 조사기간은 8월 1일부터 8월 17일까지 실시하였다.

(2) 설문의 구성

조사 설문은 인구사회학적 특성과 의지·보조기 기사들의 사업 현황을 파악하기 위한 응답자의 ‘일반적 특성’ 영역과 재활의학 전문의의 처방 검수에 대한 내용을 묻는 ‘처방 검수 관련’ 영역과 품목의 기준과 그에 따른 세부 의견을 묻는 ‘수가 및 품목개선’ 영역, 관리기전과 기타의견을 묻는 ‘관리 및 제도개선’ 영역으로 구성하였다.

설문 문항은 재활의학과 전문의들의 특성과 연구목적을 반영하여 선정하였으며, 앞선 의지·보조기 기사 조사에서 나왔던 의견을 추가적으로 반영하여 제작하였다.

<표 57> 영역별 조사항목 (전문의 조사)

구분	세부 문항
일반적 특성	연령, 근무병원 규모, 전문의 취득년도, 재활의학 세부전문 분야, 월 평균 처방 검수 건수(의지, 보조기)
처방 검수 관련	처방 검수과정 문제여부, 인정된 장애 종류와 다른 신체부위에 처방된 보조기, 의지·보조기 재처방시 처방전 발급, 처방 검수화 관련 의견
품목 개선	의지·보조기 품목개선 필요성 및 세부의견 (팔의지, 다리의지, 팔보조기, 척추보조기, 다리보조기), 맞춤형 교정용 신발 처방 용도
관리 및 제도 개선	수리 및 소모품 교환, 맞춤형/기성품 분류, 과다 부담청구 예방 방안, 의지·보조기 제도개선 방안, 건강보험공단 행정업무 개선사항 및 기타의견

(3) 조사 결과

(가) 대상자의 일반적 특성

① 연령대 분포

전체 응답자 13명에 대한 연령대별 분포는 40대 2명, 50대 11명으로 대부분이 40대 전반적으로 응답자의 연령별 구성이 높은 것으로 나타났다. 전체 응답자의 평균 연령은 52.7세였다.

<표 58> 조사 대상자의 연령대 분포 (전문의)

구분	응답수(명)
40대	2
50대	11
평균	52.7세

② 근무 병원 규모

응답자들이 현재 근무하는 병원은 상급 종합병원 혹은 대학병원이 12명으로 대부분을 차지하고 있었으며, 종합병원에 근무하는 대상자는 1명이었다.

<표 59> 조사 대상자의 근무병원 규모 (전문의)

구분	응답수(명)
상급 종합병원 혹은 대학병원	12
종합병원	1
재활 혹은 요양병원	0

③ 전문의 취득년도

조사대상자들의 전문의 취득년도는 1990년 이전 2명, 1991년~1995년 3명, 1996년~2000년 8명으로 나타났다.

<표 60> 조사 대상자의 전문의 취득년도 (전문의)

구분	응답수(명)
1990년 이전	2
1991년 ~ 1995년	3
1996년 ~ 2000년	8

④ 재활의학 세부 전공분야

조사대상자들의 재활의학과 주 전공분야의 경우 뇌질환이 9명으로 가장 많았으며, 근골격계재활 5명, 소아재활 4명, 절단재활 4명, 척수손상 2명, 심폐재활 2명, 기타 1명으로 뇌질환 전공이 가장 많았다.

<표 61> 조사 대상자의 재활의학 세부 전공분야 (전문의)

구분	응답수(명)
뇌 질환	9
척수 손상	2
소아재활	4
근골격계재활	5
절단재활	4
심폐재활	2
기타 (암)	1

⑤ 월평균 의지·보조기 처방 검수 건수

의지의 경우 5건 이상 1명, 1~5건 2명, 1건 미만 8명, 0건 2명으로, 전혀 처방을 하지 않는 경우도 있었으며, 대부분 1 개월에 1건 미만으로 처방하는 것으로 나타났다.

<표 62> 조사 대상자의 월평균 의지 처방 검수 건수 (전문의)

구분	응답수(명)
0건	2
1건 미만	8
1 ~ 5건 미만	2
5건 이상	1

보조기의 경우 20건 이상 1명, 15~20건 2명, 10~15건 6명, 10건 미만 4명으로 나타났다.

<표 63> 조사 대상자의 월평균 보조기 처방 검수 건수 (전문의)

구분	응답수(명)
10건 미만	4
10건 ~ 15건	6
15건 ~ 20건	2
20건 이상	1

(나) 의자·보조기 처방 검수 관련

① 처방 검수과정 문제 여부

의자·보조기 처방 검수 과정에 문제 여부에 관해서 조사를 한 결과 대상자 대부분인 12명이 문제점이 있다고 응답하였다.

<표 64> 처방 검수과정 문제점 (전문의)

구분	응답수(명)
현 처방 검수 과정에 문제가 있다.	12
현 처방 검수 과정에 문제가 없다.	1

문제점이 있다고 응답한 12명을 대상으로 구체적인 문제점에 대해서 조사를 한 결과, 처방 검수 수가의 부재 그리고 합리적인 보험 급여 기준 부재에 각각 10명이 응답하였으며, 세분화된 처방 및 검수 시스템이 부재했다는 의견이 8명, 처방 제작 검수 과정에서 제작기사와의 협력에 문제가 있다는 의견에 7명이 응답하였다. 그 밖에도 처방 검수 과정에 대해 검수 체크리스트 부재, 환자의 정보력 문제 및 과도한 보조기 회사의 비즈니스 등의 기타 의견이 있었다.

<표 65> 처방 검수과정 문제 세부의견 (전문의)

구분	응답수(명)
처방·검수 수가의 부재	10
처방, 제작, 검수 과정에서 제작기사와 협력이 불충분	7
세분화(품목별, 단위별)된 처방 및 검수 시스템 부재	8
합리적인 보험 급여 기준 부재	10

※기타의견

- 디테일한 검수 체크리스트 부재
- 착용 후 검사에서 불편한 점이 있을 때 수정 또는 교체가 필요하더라도 수가에 반영이 되지 않아 새롭게 제작하는 것을 기피 하는 경향이 있음
- 처방 후 수차례 보조기 및 의지의 검토 및 수정/확인이 진행되므로 이에 대한 고려가 필요
- 처방의사 입장에서 보조기회사에 따라 제품 종류 및 사양에 차이가 많으나 이에 대한 정보가 부족하여 보조기 처방을 하더라도 환자가 구입할 수 있을지에 대하여 의문
- 보조기 회사들은 환자의 기능 증진보다는 수익 목적으로만 비즈니스를 하다 보니 환자에게 잘못된 정보를 전달하는 문제점 발생

② 인정된 장애 종류와 다른 신체부위에 처방된 보조기

인정된 장애종류와 다른 신체부위에 처방된 보조기에 대한 의견을 묻는 문항에서는 7명이 장애와 관계있는 질환의 경우 처방이 가능하다고 응답하였고, 4명은 인정된 장애에 적합한 보조기만 처방 가능하다고 응답하였으며, 2명은 장애종류와 무관하게 처방이 가능하다고 응답하였다.

<표 66> 인정된 장애 종류와 다른 신체부위에 처방된 보조기

구분	응답수(명)
인정된 장애에 적합한 보조기만 처방 가능	4
장애와 관계있는 질환의 경우 처방 가능	7
장애 종류와 무관하게 처방 가능	2

※관련 의견

- 모든 지체 장애인은 해당 장애가 있는 신체 부위를 모두 등록하도록 하여야 함. 이미 장애 급수가 1급인 경우 더 이상의 중복 장애가 필요 없다고 생각하여 장애가 있음에도 불구하고 중복장애를 신청하지 않으나 제도를 보완하여 장애인의 신체 부위가 모두 등록될 수 있도록 유도하여야 하며, 등록된 해당 장애가 있는 경우에 한해서만 보조기 처방을 허용하여야 함

③ 의지·보조기 재처방시 처방전 발급 필요 여부

의지·보조기 최초 처방 후 내구연한이 지나 재처방을 받을시 처방전 발급 필요여부에 대해 묻는 문항에서는 처방자가 동일한 의사인 경우와 새로운 의사일 경우 모두 필요하다고 전원 응답하였다.

<표 67> 의지·보조기 재처방시 처방전 발급 필요 (전문의)

구분	처방자가 동일한 의사인 경우	처방자가 새로운 의사인 경우
	응답수(명)	응답수(명)
필요	13	13
불필요	0	0

처방전 발급이 필요한 이유에 대해서는 환자 상태에 대한 재평가가 필요하다고 5명이 응답하였고, 장애유형은 바뀌지 않을지라도 장애 상태는 바뀔 수도 있다고 2명이 응답하였으며, 그 밖에도 비슷한 의견이 제시되었다.

<표 68> 의지·보조기 재처방 시 처방전 필요 이유 (전문의)

의지·보조기 재처방 시 처방전 필요 이유(전문의)
• 환자 상태에 대한 재평가 필요(5명) • 장애유형은 바뀌지 않아도 장애 상태는 바뀔 수 있으므로 (2명) • 상태에 따라 처방되는 보조기의 종류가 일한 것과 별개로 필요사항은 변할 수 있으므로 • 사용한 의지·보조기의 상태를 보고, 처방이 변경될 수 있기 때문 • 외부 장치에 의한 신체 활동의 제한, 기능보조에 의한 신체의 변화 또는 변형의 진행이 될 수 있어 의사의 처방전은 꼭 필요하지만, 같은 의사일 필요는 없음 • 환자의 경우 새로운 형태의 보조기가 개발되어 있는지 유무를 잘 알기 어려우며, 환자의 기능이 변화하여 다른 보조기가 필요한 경우도 있으므로 반드시 새로 처방전을 발급받으면 이를 확인할 필요가 있음 • 환자에게 약을 처방할 때 환자를 진찰하지 않고 처방하는 의사가 없는 것과 마찬가지로 환자의 장애상태를 확인하고 의지·보조기를 처방하는 것은 당연

④ 처방/검수 간소화에 대한 의견

처방 검수 간소화에 대한 의견에서는 현행 유지, 재활의학과 전문의의 검수가 반드시 필요하다는 등의 신중한 접근이 필요하다는 의견이 많았다.

<표 69> 처방/검수 간소화 의견 (전문의)

처방/검수 간소화 의견
• 체크리스트를 기본으로 기타 의견을 적는 서식의 개발이 필요 • 간소화가 장점만이 있다고 볼 수 없음 • 어떤 경우도 처방, 검수에 반드시 재활의학과 전문의의 확인 요함 • 간소화라는 명목 하에 국민 건강이라는 측면을 저해할 수 있으므로 반드시 신중한 접근이 필요. 환자 편의를 위한 간소화라면 일단 먼저 행정적 절차의 간소화와 시간의 단축 등이 선행이 필요 • 현행 유지

(다) 의지·보조기 품목 개선

① 팔 의지에 대한 품목개선 필요성

팔 의지에 대한 품목개선 필요성에 대해서는 5명이 필요하다고 응답하였고, 8명은 불필요하다고 응답하였다.

<표 70> 팔 의지 품목개선 필요성 (전문의)

구분	응답수(명)
필요	5
불필요	8

팔의 지 품목개선과 관련한 세부의견을 보면 내구연한 부분에서는 전체적으로 모든 팔의 지의 내구연한 단축이 필요하다는 의견이 있었다. 품목 정리와 관련해서는 기능형 의지 분야에 대한 신규의견이 있었으며, 영문 표기에 대한 수정의견이 있었다.

<표 71> 팔 의지 품목개선 세부의견-1 (전문의)

품목명	세부 구분	응답수(명)
어깨가슴 의지 - 미관형	내구연한 수정	0
	품목 삭제	1
	품목 수정	0
어깨가슴 의지 - 기능형	내구연한 수정	1
	품목 삭제	1
	품목 수정	0
어깨관절 의지 - 미관형	내구연한 수정	1
	품목 삭제	0
	품목 수정	0
어깨관절 의지 - 기능형	내구연한 수정	2
	품목 삭제	0
	품목 수정	0
짧은 위팔 의지 - 미관형	내구연한 수정	1
	품목 삭제	0
	품목 수정	0
짧은 위팔 의지 - 기능형	내구연한 수정	2
	품목 삭제	0
	품목 수정	0
표준 위팔 의지 - 미관형	내구연한 수정	1
	품목 삭제	0
	품목 수정	0
표준 위팔 의지 - 기능형	내구연한 수정	2
	품목 삭제	0
	품목 수정	0
팔꿈치관절 의지 - 미관형	내구연한 수정	1
	품목 삭제	0
	품목 수정	0

품목명	세부 구분	응답수(명)
팔꿈치관절 의지 - 기능형	내구연한 수정	2
	품목 삭제	0
	품목 수정	0
아주 짧은 아래팔 의지 - 미관형	내구연한 수정	1
	품목 삭제	0
	품목 수정	0
아주 짧은 아래팔 의지 - 기능형	내구연한 수정	2
	품목 삭제	0
	품목 수정	0
짧은 아래팔 의지 - 미관형	내구연한 수정	1
	품목 삭제	0
	품목 수정	0
짧은 아래팔 의지 - 기능형	내구연한 수정	2
	품목 삭제	0
	품목 수정	0
표준 아래팔 의지 - 미관형	내구연한 수정	1
	품목 삭제	0
	품목 수정	1
표준 아래팔 의지 - 기능형	내구연한 수정	2
	품목 삭제	0
	품목 수정	1
손목관절 의지 - 미관형	내구연한 수정	2
	품목 삭제	0
	품목 수정	0
손목관절 의지 - 기능형	내구연한 수정	3
	품목 삭제	0
	품목 수정	0
손 의지 - 미관형	내구연한 수정	0
	품목 삭제	0
	품목 수정	0
손 의지 - 기능형	내구연한 수정	1
	품목 삭제	0
	품목 수정	1
손가락 의지 - 미관형	내구연한 수정	0
	품목 삭제	0
	품목 수정	0

<표 72> 팔 의지 품목정리 세부의견-2 (전문의)

구분	세부의견
내구연한 수정	손 의지, 손가락의지를 제외한 모든 팔의지 내구연한 단축 : 쉬운 마모 등의 이유
	손목관절 의지 내구연한 각각 1년 단축 : 미관형 1년/ 기능형 2년
	기능형의 내구연한이 미관형보다는 길어야 됨
품목 삭제	어깨가슴의지 품목 : 사용하는 사례가 드뭄
품목 수정	기능형 의지 분야 항목 신규추가 필요
	표준 아래팔 의지 용어정비 : 영문 표기인 long below elbow amputation이 일치가 되지 않아 혼동되는 문제 수정 필요
	손의지 용어정비 : 영문 표기에서 "cosmetic partial hand amputation prosthesis or" 삭제 필요
추가 필요 보조기 및 기타의견	팔 또는 손 로봇(근전동의를수)
	새로운 myoelectric prosthesis 등 장비 추가 요청

② 다리 의지에 대한 품목개선 필요성

다리 의지에 대한 품목개선 필요성에 대해서는 5명이 필요하다고 응답하였고, 8명은 불필요하다고 응답하였다.

<표 73> 다리 의지 품목개선 필요성 (전문의)

구분	응답수(명)
필요	5
불필요	8

다리 의지 품목개선과 관련한 세부의견을 보면 내구연한 부분에서는 전체적으로 실리콘형의 내구연한 단축이 필요하다는 의견이 있었다. 품목 정리와 관련해서는 종아리의지 3종에 대해 하나로 통합이 필요하다는 의견이 있었으며, 의족의 명칭에 대한 수정의견이 있었다.

<표 74> 다리 의지 품목개선 세부의견-1 (전문의)

품목명	세부 구분	응답수(명)
한쪽 골반 의지	내구연한 수정	1
	품목 삭제	0
	품목 수정	0
엉덩이관절 의지	내구연한 수정	1
	품목 삭제	0
	품목 수정	0
넓적다리 의지 - 일반형	내구연한 수정	0
	품목 삭제	0
	품목 수정	0
넓적다리 의지 - 실리콘형	내구연한 수정	1
	품목 삭제	0
	품목 수정	0
넓적다리 체중부하 의지 - 일반형	내구연한 수정	0
	품목 삭제	1
	품목 수정	0
넓적다리 체중부하 의지 - 실리콘형	내구연한 수정	1
	품목 삭제	1
	품목 수정	0
무릎관절 의지 - 일반형	내구연한 수정	0
	품목 삭제	0
	품목 수정	0
무릎관절 의지 - 실리콘형	내구연한 수정	2
	품목 삭제	0
	품목 수정	0
종아리 굴곡 체중부하 의지 - 일반형	내구연한 수정	0
	품목 삭제	0
	품목 수정	0
종아리 굴곡 체중부하 의지 - 실리콘형	내구연한 수정	2
	품목 삭제	0
	품목 수정	0
짧은 종아리 의지 - 일반형	내구연한 수정	0
	품목 삭제	1
	품목 수정	0
짧은 종아리 의지 - 실리콘형	내구연한 수정	2
	품목 삭제	1
	품목 수정	0
종아리 의지 - 일반형	내구연한 수정	0
	품목 삭제	1
	품목 수정	0
종아리 의지 - 실리콘형	내구연한 수정	2
	품목 삭제	1
	품목 수정	0
사임식 발목관절 의지 - 일반형	내구연한 수정	1
	품목 삭제	0
	품목 수정	0
사임식 발목관절 의지 - 실리콘형	내구연한 수정	2
	품목 삭제	0
	품목 수정	0

품목명	세부 구분	응답수(명)
의족 - 일반형	내구연한 수정	1
	품목 삭제	0
	품목 수정	1
의족 - 실리콘형	내구연한 수정	2
	품목 삭제	0
	품목 수정	1

<표 75> 다리 의지 품목개선 세부의견-2 (전문의)

구분	세부의견
내구연한 수정	모든 실리콘형 내구연한 단축 - 쉬운 손상 등으로 추가비용 발생
	사임식 발목관절의지 : 3년
	의족 : 3년
품목 삭제	종아리굴곡 체중부하 의지, 짧은 종아리 의지, 종아리 의지 중 2개를 삭제하고 하나로 통일
품목 수정	의족 : 발/발가락 의지로 명칭 변경
추가 필요 보조기 및 기타의견	하지 착용형 로봇
	새로운 myoelectric prosthesis 등 장비 추가 요청
	하지 의지에서 처방 항목 (부품) 세분화

③ 팔 보조기에 대한 품목개선 필요성

팔 보조기에 대한 품목개선 필요성에 대해서는 6명이 필요하다고 응답하였고, 7명은 불필요하다고 응답하였다.

<표 76> 팔 보조기 품목개선 필요성 (전문의)

구분	응답수(명)
필요	6
불필요	7

팔 보조기 품목개선과 관련한 세부의견을 보면 내구연한 부분에서는 전체적으로 내구연한 단축이 필요하다는 의견이 많았다. 품목 정리와 관련해서는 어깨뼈 외전 보조기를 삭제하고 어깨 고정형 팔걸이(arm sling)를 추가하자는 의견이 있었으며, 짧은 팔 보조기에 대해서는 품목 세분화와 관련한 의견이 있었으며, 팔 보조기에 대한 추가품목과 관련해 앞서

언급한 고정형 팔걸이 외 여러 품목의 제안이 있었다.

<표 77> 팔 보조기 품목개선 세부의견-1 (전문익)

품목명	세부 구분	응답수(명)
어깨뼈외전보조기	내구연한 수정	2
	품목 삭제	1
	품목 수정	0
긴팔 보조기 - 일반형	내구연한 수정	0
	품목 삭제	2
	품목 수정	1
긴팔 보조기 - 각도조절형	내구연한 수정	1
	품목 삭제	0
	품목 수정	1
짧은팔 보조기	내구연한 수정	0
	품목 삭제	0
	품목 수정	1
손가락관절보조기	내구연한 수정	3
	품목 삭제	0
	품목 수정	0

<표 78> 팔 보조기 품목정리 세부의견-2 (전문익)

구분	세부의견
내구연한 수정	(2명) 어깨뼈 외전 보조기 : 내구연한 2년
	(2명) 긴 팔 보조기(각도조절형) : 내구연한 2년
	(2명) 손가락관절 보조기 : 내구연한 2년
	손가락관절 보조기 : 내구연한 1년
품목 삭제	어깨뼈 외전 보조기 : 삭제 및 어깨 외전용 또는 고정형 팔걸이 (arm sling) 추가
	긴팔보조기 - 일반형 : 삭제 (임상효용성이 없음)
품목 수정	긴팔보조기, 짧은팔보조기 : 품목 세분화 또는 세부 부분 세분화
추가 필요 보조기 및 기타의견	상지에 사용하는 동적 보조기(수지, 수부, 짧은 팔, 긴팔)품목 추가 / 내구연한 1년
	가장 흔히 처방되는 arm sling (Bobath형) 추가
	수부굴곡구축방지 보조기 / 내구연한 3년

④ 척추 보조기에 대한 품목개선 필요성

척추 보조기에 대한 품목개선 필요성에 대해서는 9명이 필요하다고 응답하였고, 4명은 불필요하다고 응답하였다.

<표 79> 척추 보조기 품목개선 필요성 (전문의)

구분	응답수(명)
필요	9
불필요	4

척추보조기 품목개선과 관련한 세부의견을 보면 내구연한 부분에서는 전체적으로 내구연한 단축이 필요하다는 의견이 많았으나 일부 품목에서는 내구연한 연장에 대한 의견도 있었다. 품목 정리와 관련해서는 필라델피아, 코르셋, 골반보조기에 대해서 삭제 의견이 있었으며, 척추보조기의 품목 분류에 있어, 포괄적인 명칭으로 수정이 필요하다는 의견도 있었다. 추가되어야 할 척추 보조기에 대해서는 머리 보조기에 대한 의견이 있었다.

<표 80> 척추 보조기 품목개선 세부의견-1 (전문의)

품목명	세부 구분	응답수(명)
목뼈 보조기 - 필라델피아	내구연한 수정	2
	품목 삭제	1
	품목 수정	1
목뼈 보조기 - 토머스 소프트 칼라	내구연한 수정	3
	품목 삭제	0
	품목 수정	1
목뼈 보조기 - (Cervical Jacket)	내구연한 수정	3
	품목 삭제	0
	품목 수정	1
척추보조기 - 나이트테일러식	내구연한 수정	3
	품목 삭제	0
	품목 수정	1
허리·엉치뼈 보조기 - 윌리엄식	내구연한 수정	3
	품목 삭제	0
	품목 수정	1

품목명	세부 구분	응답수(명)
등·허리·엉치뼈 보조기 - 등·허리·엉치뼈 재킷 (TLSO식 Jacket)	내구연한 수정	4
	품목 삭제	0
	품목 수정	0
코르셋	내구연한 수정	5
	품목 삭제	1
	품목 수정	0
골반 보조기	내구연한 수정	3
	품목 삭제	1
	품목 수정	0

<표 81> 척추 보조기 품목정리 세부의견-2 (전문익)

구분	세부의견
내구연한 수정	대부분의 척추보조기가 착용에 따라 빨리 헤어지거나 변형이 오거나 더러워져 연한을 1년씩 줄여야 함
	모든 척추보조기 : 1년 (척추 교정을 위한 보조기를 제외하고 3년씩 척추보조기를 착용하고 있는 경우가 드물며, 척추보조기의 경우 내구연한 3년은 너무 길).
	토마스소프트칼라 : 내구연한 2년
	목뼈 보조기(cervical jacket) : 내구연한 4년으로 연장
	(2명) 코르셋 : 내구연한 2년
	골반보조기 : 내구연한 3년
	청소년 대상의 경우에는 내구연한을 보다 짧게 수정 필요
품목 삭제	필라델피아 : 삭제
	코르셋 : 삭제
	골반 보조기 : 삭제
품목 수정	(2명) 목뼈보조기 : 연성, 경성으로 분류
	모든 척추보조기 : 윌리엄식과 같은 이름으로 분류하기 보다는 포괄적인 명칭 필요
추가 필요 보조기 및 기타의견	머리보조기 : 내구연한 2년
	SpineCor : 내구연한 3년
	보조기 내구연한 이상 사용 시 인센티브를 주는 방안에 대한 고려 필요

⑤ 다리 보조기에 대한 품목개선 필요성

다리 보조기에 대한 품목개선 필요성에 대해서는 9명이 필요하다고 응답하였고, 4명은 불필요하다고 응답하였다.

<표 82> 다리 보조기 품목개선 필요성 (전문의)

구분	응답수(명)
필요	9
불필요	4

다리 보조기 품목개선과 관련한 세부의견을 보면 내구연한 부분에서는 전체적으로 내구연한 단축이 필요하다는 의견이 많았다. 품목 정리와 관련해서는 무릎관절보조기에 대해서는 레눅스힐에 대한 삭제 의견 및 통합의견이 있었다. 그리고 짧은 다리보조기에서는 분류의 단순화가 필요하다는 의견이 있었다. 다리 보조기에서 추가되어야 할 품목으로는 교정용 인솔에 대한 의견이 있었다.

<표 83> 다리 보조기 품목개선 세부의견-1 (전문의)

품목명	세부 구분	응답수(명)
긴 다리 보조기 - 골반보조기 부착	내구연한 수정	1
	품목 삭제	0
	품목 수정	1
긴 다리 보조기 - 골반보조기 미부착	내구연한 수정	2
	품목 삭제	0
	품목 수정	0
양쪽 긴 다리 보조기	내구연한 수정	1
	품목 삭제	0
	품목 수정	0
무릎관절 보조기 - 관절운동 제한장치 부착	내구연한 수정	1
	품목 삭제	0
	품목 수정	0

품목명	세부 구분	응답수(명)
무릎관절 보조기 - 레녹스힐	내구연한 수정	1
	품목 삭제	2
	품목 수정	0
무릎관절 보조기 - 무릎 안쪽 및 바깥쪽 결인대 손상 및 앞 십자인대 손상용	내구연한 수정	1
	품목 삭제	1
	품목 수정	0
짧은 다리 보조기 - 무릎관절 체중부하식	내구연한 수정	1
	품목 삭제	0
	품목 수정	0
짧은 다리 플라스틱형 보조기 - 일체형 (90도 고정형)	내구연한 수정	4
	품목 삭제	0
	품목 수정	1
짧은 다리 플라스틱형 보조기 - 고정형	내구연한 수정	4
	품목 삭제	0
	품목 수정	2
짧은 다리 플라스틱형 보조기 - 크렌자크식	내구연한 수정	2
	품목 삭제	1
	품목 수정	1
짧은 다리 금속형 보조기 - 고정형 (90도 고정형)	내구연한 수정	1
	품목 삭제	0
	품목 수정	2
짧은 다리 금속형 보조기 - 크렌자크식	내구연한 수정	1
	품목 삭제	0
	품목 수정	2
맞춤형 교정용 신발 - 19세 이상	내구연한 수정	3
	품목 삭제	0
	품목 수정	0
맞춤형 교정용 신발 - 18세 이하	내구연한 수정	5
	품목 삭제	0
	품목 수정	0

<표 84> 다리 보조기 품목개선 세부의견-2 (전문의)

구분	세부의견
내구연한 수정	모든 다리 보조기 : 전반적으로 장기간 사용에 따른 변형 등이 문제가 되어 내구연한을 1년씩 단축 필요
	짧은 다리 플라스틱형 보조기 (일체형, 고정형, 크렌자크식) : 내구연한 2년
	맞춤형 교정용 신발 - 19세 이상 : 3년 / 맞춤형 교정용 신발 - 18세 이하 : 1.5년
	맞춤형 교정용 신발 - 18세 이하 : 내구연한 6개월로 단축 혹은 성장에 따른 재구입 가능하게 변경 필요
품목 삭제	레녹스 힐, 무릎안쪽 및 바깥쪽 결인대 손상용 삭제 : 실제 처방건수가 적음
	짧은 다리 플라스틱형 보조기, 짧은 다리 금속형 보조기의 크렌자크식 삭제 : 최근 사용빈도가 거의 없음.
품목 수정	긴 다리 보조기- 골반 보조기 부착 : 품목수정 필요 (임상효용성 없음)
	무릎관절 보조기-레녹스 힐, 무릎관절운동 제한 장치 부착 : 하나의 품목으로 통일
	짧은 다리 플라스틱형 보조기 : 일체형과 고정형 구분 불필요
	짧은 다리 플라스틱형 보조기 : 일체형 / 관절 부착형으로 분류
	짧은 다리 금속형 보조기 : 자유관절형 / 관절 운동 제한형으로 구분
추가 필요 보조기 및 기타의견	교정용 인솔 : 내구연한 3년 / 1.5년 (연령 구분)
	기능형 발 보조기 : 내구연한 1년
	인솔, SMO, UCBL 등 품목 : 내구연한 1년 혹은 성장에 따라 재구입이 가능하도록
	소아용 보조기 : 처방주기 내 재처방이 너무 많기 때문에 본인 부담액을 올리는 방안 고려 필요
	소아용 보조기 : 동일 분류에 있다고 항목이 따로 처방이 되지 않는 것은 불합리하며, 내구연한을 단축할 필요가 있음
	다리 보조기의 경우 부드러운 소재 또는 기존의 것보다 단순하게 만들어진 새로운 품목이 있기 때문에 품목 정비가 필요함

⑥ 맞춤형 교정용 신발에 대한 처방 용도 수정 필요성

맞춤형 교정용 신발에 대한 처방 용도 수정 필요성에 대해서는 8명이 필요하다고 응답하였고, 5명은 불필요하다고 응답하였다.

<표 85> 맞춤형 교정용 신발 처방 용도 수정 필요성 (전문의)

구분	응답수(명)
필요	8
불필요	5

수정 보완이 필요한 사유에 대해서는 발의 기능장애, 변형 다리길이 차이를 초래할 질병이나 손상이 있어야 가능하다는 의견이 3명으로 가장 많았으며, 짧은 다리 플라스틱형 보조기와 동시에 처방 필요하다는 의견과 발의 기능장애가 있으나 변형이 없는 경우 가능하다는 의견이 2명씩 있었으며, 장애인이라면 기능장애가 없어도 가능하다는 의견이 1명 있었다. 추가적으로 이와 관련하여 교정용 인솔이 필요하다는 기타의견도 있었다.

<표 86> 맞춤형 교정용 신발 용도의 수정 보완 필요 사유 (전문의)

구분	응답수(명)
장애인이라면 기능장애가 없어도 가능	1
발의 기능장애가 있으나 변형이 없어도 가능	2
짧은다리 플라스틱형 보조기와 동시에 처방 필요	2
발의 기능장애, 변형, 다리길이 차이를 초래할 질병이나 손상이 있어야 가능	3

※ 기타의견

- 또 다른 장애의 예방을 위하여 맞춤형 교정용 신발과 인솔이 필요
- 신발 형태가 아닌 내부 수정에 의한 교정을 할 경우도 따로 분류 필요

(라) 의자·보조기 관리 및 제도 개선

① 수리 및 소모품 교환 필요성

수리와 소모품 교환에 대해서는 12명이 필요하다고 응답해 대부분이 필요성에 공감하였으며, 그 이유에 대해서는 장애인에 대한 과도한 부담, 내구성에 있어서 차이가 있다는 의견, 적시에 수리와 소모품 교환으로 기능개선 및 재활촉진이 가능하다는 의견 등이 있었다.

<표 87> 수리 및 소모품 교환 필요성 (전문의)

구분	응답수(명)
필요	12
불필요	1

※ 필요 이유

- 장애인에 과도한 부담
- 소모품 필요 / 수리 불필요
- 수리에 사용된 인건비와 소모품 비용에 대하여 지원하는 것이 당연
- 일체형이 아닌 경우 재질의 선택에 따라 내구성이 확연한 차이가 있을 수 있음
- 사용 재료에 따른 세밀한 분류를 하지 않는다며, 별도 부품의 처방 필요
- 소모품 교환에 대해서도 처방과 검수가 필요
- 적시의 수리와 소모품 교환으로 의지·보조기 기능 개선 및 재활 촉진 가능
- 새로운 장비제작비보다 수리비가 저렴
- 실제 의지·보조기의 수리가 필요한 경우가 있으므로 별도의 급여가 반드시 필요

② 맞춤형 및 기성품 분류 필요성

맞춤형과 기성품의 분류에 대해서는 11명이 필요하다고 응답해 대부분이 필요성에 공감하였으며, 그 이유에 대해서는 맞춤형이 모든 면에서 많은 비용과 노력이 필요하다는 의견이 주를 이뤘다. 또한 유효성 검증이 되지 않은 기성품의 도입에 대한 분류가 필요하다는 의견 등이 있었다.

<표 88> 맞춤형/기성품 분류 필요 (전문의)

구분	응답수(명)
분류 필요	11
분류 불필요	2

※ 필요 이유

- (5명) 맞춤형의 경우 새로운 공정, 인력, 시간 소요 등 보다 많은 노력이 필요
- (4명) 제작 단가가 다르기 때문
- (2명) 환자 장애 상태에 따라 맞춤형이 필요
- 일괄적으로 맞춤형으로 하는 것이 바람직함, 기성품 사용은 바람직하지 않음
- 기성품이 다양, 가격이 저렴하게 상용화되어 있으므로, 차별성 필요
- 맞춤형의 경우 기준액이 상향 조정 필요
- 신체상태의 변화가 진행되면서 보조기의 기능이 달라져야할 때 임시 사용을 위한 보조기의 선택이 필요한 경우가 많음.
- 최근 유효성 검증을 거치지 아니한 외국 제품의 도입, 국내 개발품의 품목이 무분별하게 늘어나고 있어 이들 품목에 대한 분류 필요

그리고 별도의 기준액 방안에 대해서는 다양한 의견이 있었으며, 대부분 맞춤형이 기성품보다 고가로 산정해야 된다는 의견이 많았다.

<표 89> 맞춤형/기성품 기준액 적용 방안 (전문 의견)

맞춤형/기성품 기준액 적용 방안	
맞춤형 > 기성품	(3명) 맞춤형을 기성품보다 고가로 산정
	맞춤형의 경우 50% 가산
	기성품 가격 = 맞춤형의 1/2 - 2/3 가격
	맞춤형의 경우 기성품에 비해 최대 1.3배 적용
기타 의견	기성품의 경우에 수입원가 또는 공장 제작 가격 등에 따라 기성품 보조기 소비자가격이 정해짐 / 맞춤형의 경우에는 원료의 단가에 제작공장의 시설사용료, 제작자의 기술료와 인건비 등에 따라 별도의 기준액을 정해야 함
	제작 및 수정에 소요되는 기사의 공임을 배제하는 것이 꼭 필요하지만, 기성품마다 사용된 재료의 품질에 대한 사안도 고려한 적절한 가격의 산정이 품목마다 필요
	맞춤형 제작시 증가되는 비용은 본인 부담
	맞춤형 제작 - 실비
	시장 원리

③ 의지·보조기 제도개선 방안

합리적이고 적절하게 의지·보조기를 제작 및 공급하기 위하여 필요한 제도개선 방안에 대해서는 11명이 ‘제작기사의 품질보증서 발급’을 하는 방안이 가장 높게 나타났으며, 병원에 기사 의무채용, 급여 심사기관에 기사 의무채용 순이었다. 그밖에 채용과 관련되어서는 인센티브 활용이 필요 및 사후관리 등의 의견이 있었다.

<표 90> 의지·보조기 제도개선 방안 (전문 의견)

구분	응답수(명)
병원에 기사 의무채용	4
급여 심사기관에 기사 의무채용	3
제작기사의 품질보증서 발급	11
기타	1

※기타의견

- 채용의 경우 인센티브 등 고려하여 부담 경감 유도
- 사후 관리도 책임
- 처방 및 검수료 급여화
- 의지 보조기 처방에 대한 전문성을 갖추도록 해야 하며 연수 평점 도입 등이 필요

④ 건강보험공단 행정업무 개선 사항

건보공단 행정업무 개선사항에는 형식적 검수확인 개선 필요, 품목정리, 행정절차 간소화 등의 의견이 있었다.

<표 91> 건강보험공단 행정업무 개선 사항 (전문의를)

건강보험공단 행정업무 개선 사항
• 형식적 검수확인 개선 필요 • 급여화 • 품목 정리를 통한 수가 개선 • 의지·보조기 전문가의 채용 또는 정기적인 심사 자문 • 행정적 절차 간소화 • 전체 행정적 업무에 소요되는 시간 단축 필요

(4) 결과 및 시사점

재활의학과 전문의들도 다른 조사와 마찬가지로 품목개선의 필요성에 대해서 절반이상이 공감하였으며, 의지 분야보다는 보조기분야에서 품목개선이 필요하다는 응답비율이 높았다. 그리고 의지에서는 의지·보조기 기사 조사와 마찬가지로 동일한 부위의 절단단 길이에 따라 분류된 의지 품목에 대하여 통일이 필요하다는 의견이 있었다. 팔 보조기에 있어서는 어깨뼈외전보조기 보다는 Arm sling이 보다 장애인에게 필요하다는 의견이 제시되었으며, 척추보조기에서는 머리 보조기의 추가가, 다리 보조기에서는 교정용 인솔이 필요하다는 의견이 있는 동시에 무릎 보조기-레눅스힐에 대해서는 삭제의견이 제시되었다. 이러한 품목 분류개선 외에도 여러 품목의 영문 품목명에 대해서 수정이 필요하다고 하였다.

의지·보조기 기사 조사결과 내구연한이 지난 경우 처방 과정에 있어서 같은 환자일 경우 처방전발급에 있어 간소화가 필요하다는 의견이 많았지만, 실제 전문의들에게 같은 내용의 질문을 했을 때에는 모든 전문의가 의사의 처방전이 반드시 필요하다고 응답하여 의지·보조기 기사와 전문의간의 인식 차이를 볼 수 있었다. 또한 처방 간소화에 대해서는 신중한 의견을 제시하였다.

그리고 전문의들도 수리비 항목 신설에 대해서는 긍정적인 반응이었으며, 맞춤형과 기성품 분류에 있어서도 마찬가지로 기준액 개선이 필요하다는 의견이 많았으며, 제도개선방안에 있어서는 제작기사의 품질보증서 발급에 대한 의견이 많이 나타났다.

다. 건강보험공단 실무 직원

(1) 조사대상 및 방법

품목 및 급여기준액 개선 요구, 그리고 급여절차에 있어 어떠한 문제점이 있는 파악하기 위하여 건강보험공단 직원들을 대상으로 설문을 진행하였다. 조사 방법은 건강보험공단의 협조를 받아 설문조사 취지의 동의하에 이메일 조사를 실시하였으며, 최종 회수된 설문지 32부를 분석에 사용하였다.

(2) 설문의 구성

조사 설문은 조사 대상자의 일반적 특성과 건강보험공단 직원들의 급여 경력을 파악하기 위한 ‘대상자의 일반적 특성’ 영역, 현행 품목과 급여기준액의 적절성에 대한 의견을 수렴하기 위한 ‘품목 및 급여기준액 개선’ 영역, 급여절차에 대한 의견을 조사한 ‘급여절차’ 영역, 관리방안과 기타의견을 조사한 ‘관리 및 제도개선’ 영역으로 구성하였다.

설문 문항은 건강보험공단 사업 특성과 연구목적을 반영하여 선정하였으며, 선행된 두 번의 전문가조사(의자·보조기 기사, 전문의)의 결과를 반영하여 제작하였다.

<표 92> 영역별 조사항목 (건강보험공단 조사)

구분	세부 문항
대상자의 일반적 특성	연령, 성별, 직급, 장애인보장구 급여 경력, 일평균 급여신청서 처리 건수
품목 및 급여기준액 개선	품목분류 재정비 필요성, 용도 수정 필요성, 급여기준액 적절성
급여절차	급여절차, 부정수급, 사후관리
관리 및 제도 개선	수리 및 소모품 교환, 과다 부담청구 예방 방안, 의자·보조기 제도 개선 방안, 의자·보조기 적정 급여 보장정 수준, 장애인보장구 업무 수행관련 장애인 불만사항, 건강보험공단 행정업무 관련 기타의견

(3) 조사 결과

(가) 응답자의 일반적 특성

① 연령대 및 성별

응답자의 연령대는 20대 14명, 30대 9명, 50대 6명, 30대 6명 순이었으며, 평균나이는 39.5세였다. 가장 젊은 응답자는 21세, 가장 나이가 많은 응답자는 58세였다.

<표 93> 조사대상자의 연령대 분포 (건보공단)

구분	응답수(명)	비율(%)
20대	14	43.75%
30대	3	9.38%
40대	9	28.13%
50대	6	18.75%
평균	39.48세	

성별의 경우 남자 12명, 여자 20명으로 여자가 더 많았다.

<표 94> 조사대상자의 성별 분포 (건보공단)

구분	응답수(명)	비율(%)
남자	12	37.50%
여자	20	62.50%

② 건강보험공단 직급

응답자의 직급은 4급 15명, 5급 2명, 6급 15명으로 대부분이 4급 혹은 6급이었다.

<표 95> 조사대상자의 직급 분포 (건보공단)

구분	응답수(명)	비율(%)
4급	15	46.88%
5급	2	6.25%
6급	15	46.88%

③ 장애인 보장구 급여 경력

응답 대상자의 장애인보장구 급여 경력은 1-2년 사이가 15명으로 가장 많았고, 1년 미만 11명, 2년 이상은 6명 순이었으며, 평균 1.18년 정도 경력이 있는 것으로 나타났다. 응답자의 연령이 높지 않은 점과 건강보험공단의 업무특성상 장애인보장구 담당 경력은 길지 않은 것으로 나타났다.

<표 96> 조사대상자의 장애인보장구 급여 경력 (건보공단)

구분	응답수(명)	비율(%)
1년 미만	11	34.38%
1~2년	15	46.88%
2년 이상	6	18.75%
평균	1.18년	

④ 의지·보조기 급여 신청서 처리건수

하루 평균 의지·보조기 급여 신청서 처리건수는 먼저 의지의 경우 1건 미만이 16명, 1-2건이 8명, 2건 이상이 7명 순이었으며, 일평균 0.88건 정도 처리하는 것으로 나타났다. 보조기의 경우에는 2건 이상이 13명, 1-2건과 1건 미만이 모두 9명으로 응답되었으며, 일평균 1.87건을 처리하는 것으로 나타났다. 의지와 보조기의 처리건수를 비교해보면 보조기의 처리건수가 일평균 1건 정도 더 많은 것으로 나타났다.

<표 97> 조사대상자의 의지·보조기 급여 신청서 처리건수 (건보공단)

구분	의지		보조기	
	응답수(명)	비율(%)	응답수(명)	비율(%)
1건 미만	16	51.61%	9	29.03%
1~2건	8	25.81%	9	29.03%
2건 이상	7	22.58%	13	41.94%
평균	0.88건		1.87건	

(나) 품목 및 급여기준액 개선

① 의지·보조기 품목 분류 재정비

현행 건강보험의 의지·보조기 품목 분류 재정비 필요를 묻는 문항에 대해서는 14명이 필

요하다고 하였고, 18명이 불필요하다고 응답하여 두 응답 간에 큰 차이를 보이지 않았다.

<표 98> 품목 분류 재정비 필요성 (건보공단)

구분	응답수(명)	비율(%)
필요	14	43.75%
불필요	18	56.25%

재정비가 필요하다고 대답한 인원 에 대해 추가적으로 어떠한 품목에서 필요한지에 대해서 조사한 결과 전체응답자 14명 중 12명이 의지와 보조기 모두에 대한 개선이 필요하다고 응답하였고, 나머지 2명은 보조기에 대한 재정비가 필요하다고 응답하였다.

<표 99> 재정비가 필요한 품목군 (건보공단)

구분	응답수(명)	비율(%)
의지	0	0.00%
보조기	2	14.29%
의지, 보조기 모두	12	85.71%

다시 심화하여 적절한 개선 방향에 대하여 의견을 물은 결과 단순화가 7명으로 가장 많았고, 수정보완이 4명, 세분화가 2명, 실제 장애인 사용이 필요한 품목에 대한 신규추가 의견이 1명 있었다. 전체적으로 세분화하는 것보다는 보다 단순화 하는 의견이 더 많았다.

<표 100> 품목 개선 방향 (건보공단)

구분	응답수(명)	비율(%)
단순화	7	50.00%
수정보완	4	28.57%
세분화	2	14.29%
기타	1	7.14%

※ 기타의견 : 실제 장애인이 사용할 수 있는 품목 신규 추가

② 의지·보조기의 용도 수정

현행 건강보험의 의지·보조기 품목 용도에 대해 이해를 추가적으로 돕기 위해 수정이 필요한 부분이 있는지에 대해 조사한 결과 5명이 필요하다고 응답하였고, 27명이 불필요하다고 응답하여, 대부분의 조사대상자가 용도에 대해서 이해를 하고 있는 것으로 나타났다. 수정이 필요하다고 응답한 대상자들의 의견은 부당청구 악용 방지를 위하여 종아리 의지에 대한 용도수정 필요, 의족에 대한 용도수정, 세분화되어있는 무릎관절보조기에 대해 보다 정확한 정의가 필요하다는 의견, 실리콘형에 대한 기준이 필요하다는 의견 등이 있었다.

<표 101> 용도 수정 필요성 (건보공단)

구분	응답수(명)	비율(%)
수정 필요	5	15.63%
수정 불필요	27	84.38%

※ 기타의견

- 종아리 의지에 대한 용도 수정 필요 (부당청구 악용 방지를 위하여)
- 의족에 대한 용도 수정 필요
- 무릎관절 보조기의 용도와 종류가 다양한 부분에 있어서 보다 정확한 정의가 필요
- 실리콘형에 대한 기준 필요

③ 의지·보조기 급여기준액 적절성

현행 건강보험의 의지·보조기 품목의 급여기준액에 대한 조사 결과 24명이 적절하다고 하였고, 나머지 8명이 부적절하다고 응답하여, 적절하다는 의견이 더 많았다. 부적절하다고 응답한 대상자들에 대해 적절하지 않은 내용을 추가 조사한 결과 기준액과 실제구입액의 차이가 크다는 의견이 2명 있었고, 다리 의지에 있어서 기준액 상향이 필요하다는 의견이 3명 있었으며, 그밖에도 전체적으로 기준액 상향이 필요하다는 여러 의견이 있었다.

<표 102> 급여기준액 적절성 (건보공단)

구분	응답수(명)	비율(%)
적절	24	75.00%
부적절	8	25.00%

※ 기타의견

- 전반적으로 기준액과 실제구입액의 차이가 큼 (2명)
- 다리 의지 기준액 상향 필요 (3명)
- 다리 보조기 기준액 상향 필요
- 현재 기준금액으로 보조기 구입 시 질이 떨어짐
- 10년 기준금액이기 때문에 급여기준액 상향 필요

(다) 급여 절차

① 전반적 급여 절차

현행 건강보험의 장애인 전반적 급여절차의 적절성을 문항에 대해서는 22명이 적절하다고 하였고, 10명이 부적절하다고 응답하여 적절하다는 의견이 더 많았다.

<표 103> 전반적 급여절차 적절성 (건보공단)

구분	응답수(명)	비율(%)
적절	22	68.75%
부적절	10	31.25%

부적절하다고 응답한 대상자들에게 세부 내용에 대해서 다시 조사한 결과 건보공단 행정상 어려움, 장애인 등록관련, 기타 의견 등 여러 분야에서 부적절한 부분이 있는 것으로 조사되었다.

<표 104> 현 장애인보장구 급여절차 문제점 (건보공단)

급여절차 문제점	
건보공단 행정상 어려움	업체의 부당청구 확인 방법 미비
	건수 과다로 유선으로 구입확인 어려움
	절차상 문제 : 서류 절차 복잡, 보장구별 서류의 차이로 수진자 혼란
	병원과 업체가 담합할 경우 부정수급 방지가 어려움
	급여 청구시 방문 또는 최소 사진첨부 의무화 필요
장애인 등록관련	장애 종류에 따라서 적절한 보장구를 지급해야하지만, 단순하게 장애진단만으로 보장구를 필요로 하지 않는 비해당 장애인들에게 지급
	장애가 있음에도 장애 등급을 받지 못하면 지급 불가능
	심사기준 모호 : 의사처방보다는 장애 등급제에 부합하는 절차가 필요함
	장애인 등록, 등급판정, 급여지급의 일원화 필요
기타의견	장애인 입장에서 처방 검수를 위해 병원과 업체를 여러 번 다니는 것에 대한 어려움
	검수절차에 있어 업체와 전문의의 업무처리가 원활하지 않아 대상 장애인과 보호자가 불편

② 부정수급

현행 건강보험의 의자·보조기 급여절차에 있어 부정수급 정도를 묻는 문항에 대해서는 ‘매우 높다’ 1명, ‘약간 높다’ 7명, ‘보통’ 4명, ‘조금 낮다’ 18명, ‘매우 낮다’ 2명으로 전체적으로 부정수급 정도가 낮다고 응답되었지만, 그래도 여전히 부정수급이 이루어지고 있는 것으로 조사되었다.

<표 105> 부정수급 수급정도 (건보공단)

구분	응답수(명)	비율(%)
매우 높다	1	3.13%
약간 높다	7	21.88%
보통	4	12.50%
조금 낮다	18	56.25%
매우 낮다	2	6.25%

부정수급에 있어서 문제가 있다고 응답한 대상자들에게 부정 수급 사례에 대해서 추가 조사한 결과 본인부담금 면제 문제, 실제 제작과 서류상의 내용에 차이가 있는 문제, 업체의 장애인 대상 영업 문제, 비 의지·보조기 기사의 제작 등 여러 가지 사례가 있는 것으로 나타났다.

<표 106> 의지·보조기 부정수급 사례 (건보공단)

의지·보조기 부정수급 사례
■ 실제 제작 물품과 청구 품목이 다름 (서류 청구 - 실리콘형, 실제 제작 - 일반형) ■ 본인부담금 면제 - 맞춤형 신발 (4명) ■ 업체가 장애인 복지센터를 이용하여 급여가 중복되지 않는 선에서 동일한 내용의 처방전 및 검수확인서를 발행하여 보조기 구입을 유도하는 사례 (2명) ■ 업체에서 내구연한이 지나면 급여대상자에게 연락하여 의지·보조기 상태와 관계없이 다시 제작 ■ 맞춤형 신발 제작에 있어 의지·보조기 기사가 아닌 사람이 방문 및 측정 후 청구 ■ 업체가 병원에 상주하여 영업 (2명) ■ 업체와 병원의 결탁 ■ 불량제품 제작 ■ 수진자와 업체의 사전 조율

③ 사후 관리

현행 건강보험의 의지·보조기 급여절차에 있어 사후관리 문제여부를 묻는 문항에 대해서는 문제가 있다고 응답한 사람은 16명이었고, 문제가 없다고 응답한 사람 수는 15명으로 비슷한 비율을 보였다.

<표 107> 사후관리 문제여부 (건보공단)

구분	응답수(명)	비율(%)
문제가 있다	16	51.61%
문제가 없다	15	48.39%

사후관리에 있어서 문제가 있다고 응답한 대상자들에게 사례에 대해서 추가 조사한 결과 실제 사후관리를 할 수 있는 여건이 안 된다는 의견이 주로 많았으며, 그 밖에 업체의 영업

이나, 처방검수과정에 있어서의 문제점 때문에 사후관리에 문제가 있다는 의견도 있었다.

<표 108> 의지·보조기 사후관리 문제 사례 (건보공단)

의지·보조기 사후관리 문제 사례
• 청구건수 과다로 인한 사후관리 어려움 (2명) • 시간, 인력의 부족 • 유선으로 본인확인 시 수급자들은 의료기기업체에서 교육받은 대로 답변하여 실제 필요한 보장구인지, 잘 사용하고 있는 것인지 확인이 어려움 • 피팅이 맞지 않거나, 파손이 되었을 때 수리를 안 하고 방치하는 사례 (2명) • 구입업체 대리청구로 사용하지 않는 보장구 구입 후 방치 - 예: 맞춤형 신발 (2명) • 무분별한 청구 • 업체 고객관리로 인해 내구연한 이후 재청구 • 의사와 업체의 결탁으로 처방전과 검수확인서 임의작성 • 유선확인 뿐만 아니라 현지 조사 필요 • 급여비 지급 외에 사후관리 시스템이 유명무실함 • 실사용 확인 불가 • 구입 후 지원이기 때문에 사후관리의 효과가 떨어짐

(라) 관리 방안 및 제도개선

① 수리 / 소모품 교환

현재 건강보험 급여관리 업무 중 수리와 소모품 교환에 대한 요구가 있는지에 대해 묻는 문항에 대해서는 9명은 요구가 있다고 응답하였고, 나머지 23명은 요구가 없다고 응답하였다.

<표 109> 수리 소모품 교환 요구 유무 (건보공단)

구분	응답수(명)	비율(%)
수리비 요구가 있다	9	28.13%
수리비 요구가 없다	23	71.88%

수리 / 소모품 교환 요구가 있는 부분에 대해서 추가 조사한 결과 대부분 다리 의지나 다리 보조기에서 수리 및 소모품 교환의 요구가 있었다고 응답하였으며, 전반적인 수리비용이 필요하다는 의견도 있었다.

<표 110> 사용자 혹은 사업자의 수리 요구 품목 (건보공단)

사용자 혹은 사업자의 수리 요구 품목	
다리 의지	다리 의지 - 소켓, 실리콘
	종아리굴곡 체중부하 의지 (2명)
	의족
다리 보조기	긴 다리 보조기
	짧은 다리 보조기 (2명)
기타 의견	전반적인 수리비용 필요

② 과다 부담 청구 예방 방안

과다·부당 청구를 예방하기 위한 방안의 필요성에 대해 묻는 질문에서는 ‘매우 필요하다’가 15명, ‘약간 필요하다’가 10명, ‘보통’이 4명, ‘별로 필요하지 않다’가 2명, ‘전혀 필요하지 않다’에 1명이 응답해, 조사 대상자 대부분이 예방방안 필요성에 대해 공감하고 있었다.

<표 111> 과다 부담청구 예방 방안 (건보공단)

구분	응답수(명)	비율
매우 필요하다	15	46.88%
약간 필요하다	10	31.25%
보통	4	12.50%
별로 필요하지 않다	2	6.25%
전혀 필요하지 않다	1	3.13%

과다·부당 청구를 예방 및 의지·보조기 산업분야의 공정한 거래를 위하여 필요한 방안 에 대해서는 ‘적정 부품 공단 등록’을 이용하는 방법이 14명으로 가장 많이 응답하였고, 그 다음은 ‘표준계약서 지급’, ‘협회 인증서와 부품번호’ 등 순이었다. 기타 의견으로는 실제 구입 금액에 대한 영수증 확인 등이 있었다.

<표 112> 과다 부당청구 예방 방안 (건보공단)

구분	응답수(명)	비율
표준계약서 지급	13	40.63%
적정 부품 공단 등록	14	43.75%
재료 구매 영수증 제출	6	18.75%
협회 인증서, 부품번호	9	28.13%
일정금액 이상 사전승인	7	21.88%
기타	2	6.25%

※기타의견

- 실제 구입 금액에 대한 영수증 확인
- 공단 직원이 수집한 증거에 대한 법적 효력 인정 필요

③ 의지·보조기 제도개선 방안

합리적이고 적절하게 의지·보조기를 제작 및 공급하기 위하여 필요한 제도개선 방안에 대해서는 19명이 응답한 ‘제작기사의 품질보증서 발급’ 이 가장 높게 나타났으며, 그 다음은 ‘병원에 기사 의무채용’ 12명의 순이었다.

<표 113> 의지·보조기 제도개선 방안 (건보공단)

구분	응답수(명)	비율
병원에 기사 의무채용	12	37.50%
급여 심사기관에 기사 의무채용	9	28.13%
제작기사의 품질보증서 발급	19	59.38%
기타	2	6.25%

※기타의견

- 부당청구 처벌 강화
- 검수 작업이 병원이 아닌 건보공단 진행 필요

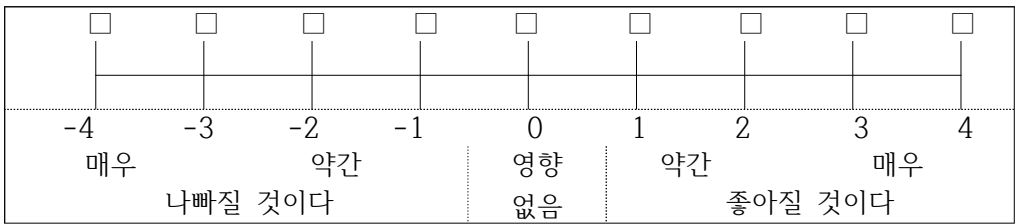
의지·보조기 산업 공정거래 규약을 제정하는 것에 필요성은 14명이 ‘매우 필요’에 응

답하였고, 8명이 ‘약간 필요’에 응답해 절반 이상이 필요성에 대해서 공감하고 있었다.

<표 114> 산업 공정거래 규약 제정 필요성 (건보공단)

구분	응답수(명)	비율
매우 필요	14	43.75%
약간 필요	8	25.00%
보통	8	25.00%
조금 불필요	2	6.25%
매우 불필요	0	0.00%

의지·보조기 산업 공정거래 규약을 제정에 따른 파급 효과에 대해서는 9점 척도 기준으로 조사 대상자 전원이이 긍정적인 영향이 있을 것이라고 응답하였다.



<표 115> 산업 공정거래 규약 예상 파급효과 (건보공단)

구분	응답수(명)	비율
+4	6	23.08%
+3	6	23.08%
+2	11	42.31%
+1	3	11.54%

④ 의지·보조기 급여 보장성 수준

의지·보조기 급여의 보장성 수준을 묻는 문항에 대해서는 매우 높다 9명, 약간 높다 10명, 보통 11명이라고 응답해, 전체적으로 높은 수준이라고 응답하였으나, 일부 낮다는 의견도 있었다.

<표 116> 현재 의지·보조기 급여 보장성 수준 (건보공단)

구분	응답수(명)	비율(%)
매우 높다	9	30.00%
약간 높다	10	33.33%
보통	11	36.67%
약간 낮다	2	6.25%
매우 낮다	1	3.13%

그리고 의지·보조기 급여의 보장성 수준을 어느 정도로 해야 할지에 대해서 조사한 결과 대부분 기본적 생활 및 재활에 도움이 되는 정도의 중간보장수준에 응답하였다.

<표 117> 의지·보조기 급여의 적정 보장성 수준 (건보공단)

구분	응답수(명)	비율(%)
최소보장 (기본적 생활)	2	6.45%
중간보장 (기본적 생활 및 재활에 도움)	28	90.32%
최대보장 (취미생활 가능)	1	3.23%

⑤ 장애인보장구 업무 수행 관련 장애인 불만 사항

장애인보장구 업무 수행에 있어 장애인의 불만 사항에 대해 조사해본 결과 기준액과 내구연한에 대해 14명이 응답해 가장 많았고, 그 다음은 수리 12명, 급여절차 8명, 제품수준 5명, 품목수 1명 순으로 기준액, 내구연한, 수리에 대한 장애인의 요구가 많은 것으로 조사되었다.

<표 118> 장애인보장구 업무 수행 관련 장애인 불만 사항 (건보공단)

구분	응답수(명)	비율(%)
품목수	1	3.13%
기준액	14	43.75%
내구연한	14	43.75%
급여절차	8	25.00%
제품수준	5	15.63%
수리	12	37.50%

⑥ 건강보험공단 행정업무 수행에 있어 개선사항, 건의사항 및 기타의견

건강보험공단 행정업무에 있어 기타의견을 조사한 결과, 부당청구관련 의견, 건보공단 행정관련 의견, 품목·기준금액·내구연한에 대한 문제로 분류할 수 있었다. 부당청구 관련 의견에 있어서는 사전승인절차의 강화가 필요하다는 의견이 많았으며, 행정관련 사항에 대해 복합적으로 여러 의견들이 제시되었다. 품목, 기준금액, 내구연한 관련 의견에 있어서는 보다 현실적인 방향으로 조정이 필요하다는 의견이 많았다.

<표 119> 건강보험공단 행정업무 관련 기타 의견 (건보공단)

건강보험공단 행정업무 관련 기타 의견	
부당청구관련	판매업체의 구매금액 수령으로 인하여 대상자들이 급여혜택에 대하여 알지 못함.
	보장구 상태와 상관없이 내구연한 지난 후 신청하는 것에 대한 개선 필요
	부당청구 방지를 위해서는 사후관리보다는 사전승인절차의 강화가 필요
	청구서류 기준 강화
	1차 유선확인 후 2차 현지조사 필요
	보장구처방내용이 잘못되었을 경우 병원에서 책임을 질 수 있는 근거 마련 필요
건보공단 행정	도식화된 홍보 리플렛 필요,
	건보공단 산재, 보훈처의 지급내역 조회 필요
	인력충원
	내구연한 조회 및 알림 서비스 필요
	사전승인과 관련 표준화된 체크리스트 필요
	건보공단에서 검수확인 진행 필요
품목, 기준금액, 내구연한 등	교정용 신발에 대해 명확한 지급기준 필요
	제품기준 표준화
	품목별 기준금액 세분화
	급여기준액 현실화 (2명)
	내구연한 조정 필요(2명) - 신체변형 노화 등의 사유로 내구연한 내 지급요청 사례

(4) 결과 및 시사점

건강보험공단 직원들은 앞서 조사한 의지·보조기 기사와 전문의 만큼은 아니었지만, 어느 정도 품목 재정부 필요성에 공감은 하고 있었으며, 보다 단순화하는 방안으로 개선이 필요하다고 응답하였다. 한편 급여기준액에 대해서 일부는 적절하지 않다고 응답하였지만, 적절하다는 의견이 더 많았다. 그리고 장애인들의 일부 수리 및 소모품 교환의 요구가 있는 것으로 조사되었다. 급여 절차에 대해서는 적절하다는 의견이 많았지만 행정적 어려움, 장애인 등록의 문제점 등에 대해서 많은 의견을 제시하였다.

부정수급이나 사후관리 문제점에 대해서 현장 사례를 제시하여 앞선 두 조사와는 다른 시각을 보였다. 그리고 필요제도개선 방안은 제작기사의 품질보증서 발급이 필요하다고 응답하였다. 그 밖에도 부정수급과 관련되어 서류기준강화 및 사전승인절차 강화와 관련된 의견을 많이 제시하였다.

2. 사용자 설문조사

가. 조사방법 및 설문구성

(1) 조사방법 및 조사대상

본 연구에서 의지·보조기 사용자들의 사용실태를 보다 상세히 파악하기 위하여 의지·보조기 사용자 대상으로 설문조사를 실시하였다.

조사 대상은 현재 국민건강보험공단 급여지원을 받아 의지·보조기를 활용하고 있는 사람들로, 주로 의지·보조기 제작실이 설치되어 있는 세브란스 병원, 충남대학교병원과 그 밖의 한국의지보조기협회 전국지부 사업소, 한국절단장애인협회 등의 협조를 얻어 의지 103명, 보조기 126명, 총 229명에 대해 설문조사 취지 동의하에 면접설문조사를 실시하였으며, 만 20세 미만의 미성년자의 경우 보호자의 동의하에 보호자와 함께 조사를 진행하였다.

(2) 설문의 구성

조사 설문은 인구사회학적 특성과 사용자들의 사업 현황을 파악하기 위한 ‘사용자의 일반적 특성’ 영역과, 사용자의 장애관련 정보를 파악하기 위한 ‘사용자의 장애관련 특성’, 현재 사용하고 있는 의지·보조기의 구입방법, 추가 자부담 비용, 고장빈도 등을 파악하기 위한 ‘의지·보조기 사용실태’, 현행 제도의 개선 방향 및 서비스 만족도를 알아보기 위한 ‘의지·보조기 관련 제도 및 서비스 만족도’ 영역으로 구성하였다.

설문 문항은 의지·보조기를 사용하는 장애인들의 장애 특성과 연구목적을 반영하여 선정하였으며, 관련 선행 설문조사지의 분석과 전문가 의견 수렴 및 자문을 토대로 제작하였다.

<표 120> 영역별 조사항목 (사용자 설문조사)

구분	의지 사용자 설문지	보조기 사용자 설문지
대상자의 일반적 특성	성별, 연령, 주거지역, 직업, 월수입	성별, 연령, 주거지역, 직업, 월수입
대상자의 장애관련 특성	장애유형, 장애발생나이, 장애발생시기, 장애원인, 절단원인	장애유형, 장애발생나이, 장애발생시기, 장애진단명
의지·보조기 사용 실태	사용의지, 주사용의지, 일평균 사용시간, 활용빈도, 구입방법, 확보과정 만족도, 구매업체 결정계기, 추가 자부담 비용, 품질만족도, 고장빈도 및 수리관련, 사용 의지의 핵심부품 제조국 인지 여부	사용보조기, 주사용보조기, 주사용보조기의 맞춤형/기성품 구분, 일평균 사용시간, 활용빈도, 구입방법, 확보과정 만족도, 구매업체 결정계기, 추가자부담 비용, 품질만족도, 고장빈도 및 수리관련
의지·보조기 관련 제도 및 서비스 만족도	제도개선 방향, 제공받은 서비스, 불필요 보장구 지급 권유 경험	제도개선 방향, 제공받은 서비스, 불필요 보장구 지급 권유 경험

나. 의지사용자 설문조사

(1) 조사 결과

(가) 조사대상자의 일반적 특성

조사대상자의 성별은 남자 81.5%, 여자 18.5%로 대부분 남성이었다. 연령별 분포를 보면 전체적으로 고르게 분포하고 있었으며, 평균 나이는 39.5세였다. 거주 지역은 수도권이 54.9%로 절반 이상을 차지하고 있었으며, 다음으로 많았던 지역은 경상권이었다. 직업은 무직이 32.2%로 가장 많은 비율을 차지하고 있었으며, 기타 25.4%, 자영업 23.7%순이었다. 월수입은 200만원 이하가 51.0%로 가장 많았으며, 다음으로 201~300만원이 33.3%였다.

<표 121> 조사 대상자의 일반적 특성 (의지사용자)

구분		응답수(명)	비율(%)
성별	남성	84	81.55
	여성	19	18.45
연령	19세 이하	5	4.85
	20대	10	9.71
	30대	21	20.39
	40대	19	18.45
	50대	23	22.33
	60대	19	18.45
	70세 이상	6	5.83
	평균	39.5세	
주거지역	수도권	56	54.92
	충청권	5	4.90
	전라권	9	8.82
	경상권	25	24.50
	강원 제주	7	6.86
직업	사무직	4	6.78
	기술직	7	11.86
	자영업	14	23.73
	무직	19	32.20
	기타	15	25.42
월수입	200만원 이하	26	50.98
	201 ~ 300만원	17	33.33
	301 ~ 400만원	5	9.80
	401만원 이상	3	5.88

(나) 조사대상자의 장애 특성

장애 유형의 경우 지체3급과, 지체 4급이 각각 43.4%, 34.3%로 대부분을 차지하고 있었으며, 그 다음은 지체 2급으로 17.2% 이었다. 장애 발생 나이는 9세 이하가 22.6%로 가장 높았으며, 그 다음은 20대와 30대로 21.6%였다. 장애발생 시기는 현 시점 기준으로 10년 이내가 34.3%로 가장 많았으며, 현시점과 멀어질수록 비율이 낮아졌다. 장애원인은 후천성이 95.1%였고, 선천성 장애는 4.86%였다. 절단원인은 사고가 82.5%로 대부분을 차지하고 있었으며, 그 다음은 질병으로 인한 절단이 9.3%였다.

<표 122> 조사 대상자의 장애특성 (의지 사용자)

구분		응답수(명)	비율(%)
장애유형	지체 1급	1	1.01
	지체 2급	17	17.17
	지체 3급	43	43.43
	지체 4급	34	34.34
	지체 5급	1	1.01
	지체 6급	1	1.01
	미등록	2	2.02
장애 발생 나이	9세 이하	23	22.55
	10대	11	10.78
	20대	22	21.57
	30대	22	21.57
	40대	12	11.76
	50세 이상	12	11.76
	평균	27.3세	
장애발생시기	10년 이내	35	34.31
	11년 ~ 20년	25	24.51
	21년 ~ 30년	17	16.67
	31년 ~ 40년	17	16.67
	41년 이상	8	7.84
장애원인	선천성	5	4.85
	후천성	98	95.15
절단원인	사고	80	82.47
	질병(혈관질환 등)	9	9.28
	종양(암)	1	1.03
	기타	7	7.22

(다) 의지 사용 실태

조사대상자가 사용하는 의지를 조사해본 결과 종아리 의지가 45.4%로 가장 많았으며, 무릎이단 의지가 17.2%와 넓적다리 의지가 16.2%로 대부분이 다리 의지를 사용하고 있는 것으로 조사되었다. 그 중 주로 사용하는 의지에 대해서 조사해본 결과 종아리 의지가 38.4%로 가장 높았고, 다음은 넓적다리 의지로 13.1%였다.

일평균 사용시간은 6시간~10시간 38%, 10시간~15시간 30% 순으로 많았다. 의지활용 빈도에 대해서는 전적으로 활용 57.8%, 많이 활용 29.4% 순으로 응답하여 대부분 많이 활용한다고 응답하였다.

<표 123> 의지 사용실태 (의지 사용자)

구분		응답수(명)	비율(%)
사용의지	손가락 의지	0	0
	손 의지	2	2.02
	손목관절 의지	2	2.02
	아래팔 의지	7	7.07
	팔꿈치 이단 의지	2	2.02
	위팔 의지	4	4.04
	어깨 이단 이상 의지	1	1.01
	발 의지	5	5.05
	사임 의지	4	4.04
	종아리 의지	45	45.45
	무릎 이단 의지	17	17.17
	넓적다리 의지	16	16.16
	엉덩관절 이단 이상 의지	1	1.01
주사용의지	미관형 손 의지	3	3.03
	미관형 손목관절 의지	1	1.01
	미관형 아래팔 의지	5	5.05
	기능형 아래팔 의지	2	2.02
	기능형 위팔 의지	3	3.03
	미관형 어깨관절 의지	1	1.01
	일반형 발 의지	7	7.07
	실리콘형 발 의지	2	2.02
	일반형 사임 의지	7	7.07
	실리콘형 사임 의지	1	1.01

	일반형 종아리 의지	3	3.03
	실리콘형 종아리 의지	38	38.38
	일반형 무릎관절 의지	7	7.07
	실리콘형 무릎관절 의지	5	5.05
	넓적다리 의지	13	13.13
	엉덩이관절 의지	1	1.01
	손가락 의지, 기능형 손 의지, 기능형 손목관절 의지, 팔꿈치관절 의지(미관형, 기능형), 미관형 위팔 의지, 기능형 어깨관절 의지, 어깨가슴의지(미관형, 기능형), 한쪽 골반 의지	0	0
일평균 사용시간	5시간 이하	19	19.00
	6시간 ~ 10시간	38	38.00
	10시간 ~ 15시간	30	30.00
	15시간 이상	13	13.00
의지활용 빈도	전적으로 활용	59	57.84
	많이 활용	30	29.41
	보통	10	9.80
	별로 미활용	3	2.94
	전혀 미활용	0	0

구입방법은 국민건강보험이 56.6%로 절반이상을 차지하고 있었으며, 개인부담이 21.2%였다. 개인부담 의지 구매 응답자에게 개인부담 이유를 조사한 결과 건보지원 의지의 기능 문제와 내게 맞는 본인에게 맞는 우수한 의지 구매를 위하여 개인부담을 했다고 응답한 비율이 26.3%로 현재 건강보험 기준액으로는 장애인들이 만족할만한 우수한 성능과 기능의 의지 구입이 어려운 것으로 나타났다.

건강보험의 지원 횟수는 3회 이상이 54.5%로 가장 많았다. 이전 의지와 비교하여 품질개선 여부를 묻은 결과 품질이 개선되었다는 응답이 60%였다. 의지확보과정에 대한 만족도 조사결과 보통이 35.1%로 가장 많았으며, 불만족했다고 응답한 대상자에게 불만족 내용 조사결과 행정적 절차와 의사처방 및 검수과정이 35.5%로 가장 많았다. 구매업체 결정계기는 병원, 의사 추천 38.6%, 정보검색 30.7%, 다른 장애인이나 지인의 추천 22.8% 순이었다.

<표 124> 의지 구입방법 및 확보과정

구분		응답수(명)	비율(%)
구입방법	국민건강보험	56	56.57
	산재	7	7.07
	의료급여(구-의료보호)	9	9.09
	민간보험	5	5.05
	개인부담	21	21.21
	기타	1	1.01
개인부담 의지 구매 이유	건강보험에서 의지를 지원하는지 몰라서	2	10.5
	건강보험에서 지원하는 의지의 기능이 떨어져서	5	26.3
	건강보험에서 지원하는 의지가 무거워서	1	5.3
	내게 맞는 우수한 의지를 위하여	5	26.3
	기타	6	31.6
건보 지원 지급횟수	1회	11	20.00
	2회	14	25.45
	3회 이상	30	54.55
이전 의지와 비교 품질개선여부	품질 개선	18	60.00
	동일 수준	9	30.00
	품질 미개선	0	-
	기타	3	10.00
의지 확보과정 만족도	매우 만족	18	19.15
	약간 만족	16	17.02
	보통	33	35.11
	약간 불만족	16	17.02
	매우 불만족	11	11.70
절차 불만족 내용 - 복수응답	행정절차	11	45.83
	의사처방, 검수과정	11	45.83
	측정 및 맞춤	6	25.00
	제작 및 시간	1	4.17
	기타	2	8.33
구매업체 결정계기	병원, 의사 추천	39	38.61
	다른 장애인, 지인 추천	23	22.77
	영업사원 권유	4	3.96
	정보 검색	31	30.69
	기타	4	3.96

의지구매에 있어 건강보험 지원금액 이외에 추가비용 부담 여부에 대해서 조사한 결과 90%가 개인적인 비용을 추가적으로 부담했다고 응답하였고, 10%가 건강보험 지원금액으로만 구매하였다고 응답하였다. 추가비용의 심리적 부담여부에 대해 물은 결과, 매우 부담 71.1%, 약간 부담 23.3%로 대부분이 추가비용에 대해 부담감을 가지고 있는 것으로 조사되었다.

<표 125> 추가 자부담 비용 (의지 사용자)

구분		응답수(명)	비율(%)
건강보험 기준액 외 추가비용 자부담 여부	무상 지원	10	10.00
	개인적 비용 부담	90	90.00
추가비용 자부담 액수	100만원 이하	23	28.40
	101만원 ~ 500만원	40	49.38
	501만원 ~ 1000만원	10	12.35
	1001만원 이상	8	9.88
추가비용에 대한 심리적 부담여부	매우 부담	64	71.11
	약간 부담	21	23.33
	보통	5	5.56
	별로 미부담	0	0.00
	전혀 미부담	0	0.00

응답자가 주로 사용하는 의지에 따른 평균 추가비용을 분석해본 결과 팔 의지의 경우 손 의지 미관형 160만원; 손목관절 의지 미관형 300만원; 아래 팔 의지 미관형 178만원, 기능형 140만원이었다. 또한 위팔 의지 기능형 70만원, 어깨관절 의지 미관형의 평균 자부담 비용은 200만원이었다.

다리 의지의 자부담 비용을 보면, 발 의지 일반형 250만원, 실리콘형 200만원; 사임의지 일반형 325만원; 종아리 의지 일반형 630만원, 실리콘형 472만원이었다. 또한 무릎관절 의지 일반형 573만원, 실리콘형 117만원; 넓적다리 의지는 845만; 엉덩관절 의지는 10만원이었다. 전체적으로 볼 때 평균 428.5만원을 자부담하고 있는 것으로 나타났으며 최소 자부담 비용은 4.5만원 최대 자부담 비용은 3000만원으로 조사되었다.

<표 126> 주사용의지에 따른 추가 자부담 비용 (의지 사용자)

주사용의지		N	평균 (단위 : 만원)	표준편차	최소값 (단위 : 만원)	최대값 (단위 : 만원)
손 의지	미관형	3	160	79.37	100	250
손목관절 의지	미관형	1	300	.		
아래팔 의지	미관형	4	178	217.93	20	500
	기능형	2	140	14.14	130	150
위팔 의지	기능형	1	70	.		
어깨관절 의지	미관형	1	200	.		
발 의지	일반형	5	250	178.33	40	500
	실리콘형	2	200	0.00	200	200
사임 의지	일반형	4	325	206.16	100	500
종아리 의지	일반형	2	630	806.10	60	1,200
	실리콘형	32	472	475.27	4.5	2,000
무릎관절 의지	일반형	6	573	426.46	40	1,300
	실리콘형	5	117	105.69	15	250
넓적다리 의지		10	845	908.25	40	3,000
엉덩이관절 의지	일반형	1	10	.		
의지 전체		79	428.5	509.43	4.5	3,000

의지의 품질 만족도를 조사한 결과 약간 만족이 40.2%, 매우 만족이 26.5%, 보통이 23.5%로 전반적으로 사용하는 의지의 품질에 대해서 만족하는 것으로 나타났다.

사용하는 의지의 고장빈도에 대해서 조사한 결과 연 1~2회 54.6%, 연 3~4회 11.34%, 연 5회 이상이 2.1%로 의지사용자 10명 중 약 7명 정도가 연 1회 이상 고장을 겪는 것으로 조사되었다. 의지 고장경험이 있는 의지사용자의 수리 부품에 대해서 조사한 결과 의지발

35.5%, 소켓 33.9%, 발목관절 25.8%, 외관커버 22.6%, 무릎관절 11.3%순으로 나타났다. 고장 원인에 대해서 조사한 결과 재료 및 부품의 품질 37.5%, 장애특성 및 개인 습성 33.3%, 주변환경 특성 25.0% 등으로 조사되었다. 연간 평균 수리금액은 무상수리 14.7%, 10만원 이하인 경우 20.0% 11~50만원인 경우 33.3%, 51~100만원 22.7%, 101만원 이상 9.3%로 조사되었다. 무상수리를 포함한 경우 평균 수리비용이 569,600원이었으며, 무상수리를 포함하지 않은 경우는 667,500원이었다. 수리만족도의 경우 약간 만족 33.3%, 보통이 28.9%, 매우 만족이 27.8%로 전반적인 수리만족도는 높은 편이었다.

사용의지의 핵심 부품의 제조국을 인지하는지에 대해 조사한 결과 인지비율이 81.0%로 높게 나타났다.

<표 127> 품질 만족도 및 수리 관련 조사결과 (의지 사용자)

구분		응답수(명)	비율(%)
품질만족도	매우 만족	27	26.47
	약간 만족	41	40.20
	보통	24	23.53
	약간 불만족	7	6.86
	매우 불만족	3	2.94
고장빈도	경험 없음	31	31.96
	연 1~2회	53	54.64
	연 3~4회	11	11.34
	연 5회 이상	2	2.06
수리 부품 - 복수응답	소켓	21	33.87
	팔꿈치관절	2	3.23
	손목관절	1	1.61
	의지손	3	4.84
	무릎관절	7	11.29
	발목관절	16	25.81
	벨트	2	3.23
	스트랩	4	6.45
	의지발	22	35.48
	외관커버	14	22.58
	기타	5	8.06

고장원인	재료 및 부품의 품질	18	37.50
	제작 및 조립	7	14.58
	장애특성 및 개인 습성	16	33.33
	주변환경 특성	12	25.00
	기타	2	4.17
	원인모름	4	8.33
연간 평균 수리비	무상수리	11	14.67
	10만원 이하	15	20.00
	11만원 ~ 50만원	25	33.33
	51만원 ~ 100만원	17	22.67
	101만원 이상	7	9.33
	평균(무상수리 포함)	569,600원	
	평균(무상수리 미포함)	667,500원	
수리만족도	매우 만족	25	27.78
	약간 만족	30	33.33
	보통	26	28.89
	약간 불만족	6	6.67
	매우 불만족	3	3.33
사용 의지의 핵심 부품 제조국 인지 여부	인지	81	81.00
	미인지	19	19.00

(라) 의지 제도 개선 및 서비스 만족도

의지 관련하여 제도개선이 필요한 부분에 대해서 조사한 결과 기준액 인상 84.9%, 품질향상 37.4%, 절차간소화 29.3%, 품목확대 24.2%, 홍보 및 정보제공 5.1%로 나타나 기준액 인상에 대한 의지 사용자의 요구가 매우 높은 것으로 나타났다. 의지를 지급받는 과정에서 받은 서비스에 대해 조사한 결과 상담, A/S, 제작, 장착, 취형, 가장착, 재활훈련 순으로 나타났다으며 서비스 만족도에 대해서는 매우 만족이 41.6%, 약간만족과 보통이 28.7%로 전반적인 서비스 만족도는 높은 것으로 나타났다. 불필요한 보장구에 대해 지급권유를 받았는지에 대해 물어본 결과 15.7%가 경험이 있었으며, 84.3%가 경험이 없었다.

<표 128> 의지 제도 개선 및 서비스 만족도 (의지 사용자)

구분		응답수(명)	비율(%)
제도 개선 - 복수응답	품목확대	24	24.24
	기준액 인상	84	84.85
	품질향상	36	36.36
	절차 간소화	29	29.29
	홍보 및 정보제공	5	5.05
제공받은 서비스 - 복수응답	상담	76	74.51
	취형	57	55.88
	제작	73	71.57
	가장착	50	49.02
	장착	65	63.73
	A/S	75	73.53
	재활훈련	41	40.20
	기타서비스	4	3.92
서비스만족도	매우 만족	42	41.58
	약간 만족	28	27.72
	보통	28	27.72
	약간 불만족	2	1.98
	매우 불만족	1	0.99
불필요 보장구 지급 권유 경험	유	16	15.69
	무	86	84.31

장애인보장구 지원제도에 대한 건의사항 및 의견의 경우 많은 의지사용자가 물가 상승과 품질 등을 고려하여 현실적인 기준액 반영이 필요하다고 응답하였으며, 그밖에 행정절차 간소화, 수리 및 소모품 지원에 대한 요구사항 등이 있었다.

<표 129> 장애인보장구 지원제도에 대한 건의사항 및 의견 (의지 사용자)

장애인보장구 지원제도에 대한 건의사항 및 의견	
기준액	(47명) 현재 국내에서 사용되는 대부분의 제품은 수입제품이며 그에 따라 가격이 그만큼 비싸짐, 국산제품의 경우 제품의 폭도 없고 기능 또한 현저히 떨어지게 되어 일상생활에 생산적인 활동이 어려운 실정임. 가격이나 품질에서 더 향상된 제품들로 하고 싶으나 지원 받는 금액이 적어 개인적으로 큰 부담을 느끼며 물가 상승률을 감안한 현실적인 의지 가격이 반영 필요함 국가에서 조금 더 많은 지원을 받아 양질의 의지를 착용하고 싶으며, 절단 장애에 대한 지원은 노동생산성을 높일 수 있는 수단으로 불필요한 연금 지원보다는 일을 할 수 있는 능력 향상과 관련된 부분이기 때문에 지원금 현실화가 반드시 필요
품목기준 및 관리	보장구의 선택폭이 커졌으면 함. 의지부품비용에 있어서 수리나 교체 지원 필요 명료한 제조 설명 필요 (5명) 건강보험 의지 관련 지원 및 신청 수령의 행정 절차 복잡해 간소화가 필요하며, 지원금 심사 기간이 좀 더 짧았으면 함 보장구, 의족(대퇴,하퇴) 전문요원 양성
기타	지방병원의 경우 병원에서 의지 보조기 기사 하시는 분이 외부에서 들어오며, 비싼 의수를 현금으로 이체를 시켜야 한다는 부담감이 있고 부르는 것이 가격이기 때문에 비싸게 구입하는 경우가 많음 장애인이 처방받는 병원에서 보다 친절함 필요 유럽용 복지 선진국을 보면 절단 장애인의 스포츠 활동에 필요한 스포츠용 의지를 많이 활용하는 것으로 알고 있음. 우리나라도 절단 장애인이 운동, 수영 등을 할 수 있는 지원이나 인프라가 구축 필요 의수의 경우 의족에 비해 종류나 기능도 떨어지며 매번 발전 없이 정체되어 있음. 미관과 기능의 성능 향상이 시급

다. 보조기사용자 설문조사

(1) 조사 결과

(가) 조사 대상자의 일반적 특성

조사 대상자의 성별은 남자 54.0%, 여자 46.0%로 나타났다. 연령별 분포를 보면 19세 이하가 36.8%로 가장 많은 비율을 차지하고 있었으며, 평균 나이는 34.2세였다. 거주지역은 수도권이 54.8%로 절반 이상을 차지하고 있었으며, 다음으로 많았던 지역은 영남권이었다. 직업은 연령대가 19세 이하가 많음에 따라 기타가 43.0%로 가장 많은 비율을 차지하고 있었다. 월수입은 200만원 이하가 31.1%로 가장 많았으며, 다음으로 401만원 이상 30.2%이었다.

<표 130> 조사 대상자의 일반적 특성 (보조기 사용자)

구분		응답수(명)	비율(%)
성별	남성	68	54.0
	여성	58	46.0
연령	19세 이하	46	36.8
	20대	9	7.1
	30대	11	8.7
	40대	18	14.3
	50대	18	14.3
	60대	17	13.5
	70세 이상	6	4.8
	평균	34.2세	
주거지역	수도권	69	54.8
	충청권	6	4.8
	호남권	13	10.3
	영남권	35	27.8
	강원 제주	3	2.4
직업	사무직	16	13.9
	기술직	10	8.7
	자영업	18	15.7
	무직	21	18.7
	기타	50	43.0
월수입	200만원 이하	33	31.1
	201 ~ 300만원	28	26.4
	301 ~ 400만원	13	12.3
	401만원 이상	32	30.2

(나) 조사대상자의 장애 특성

장애 유형의 경우 뇌병변 장애가 43.0% 지체장애가 33.8%로 대부분을 차지하고 있었으며, 미등록도 21.5%이었다. 장애 발생 나이는 9세 이하가 54.4%로 가장 높았으며, 그 다음은 50세 이상이 18.4%이었으며, 평균 장애발생 나이는 19.4세로 나타났다. 장애발생시기는 현 시점 기준으로 10년 이내가 49.1%로 가장 많았으며, 41년 이상이 22.8%이었다. 장애진단명은 뇌졸중이 21.7%로 가장 높았으며, 뇌성마비 18.3%, 소아마비 14.2%, 척수마비 14.2% 순이었다.

<표 131> 조사 대상자의 장애특성 (보조기 사용자)

구분		응답수(명)	비율(%)
장애유형	지체 장애	41	33.8
	뇌병변 장애	52	43.0
	척추 장애	2	1.7
	미등록	26	21.5
장애 발생 나이	9세 이하	62	54.4
	10대	8	7.0
	20대	7	6.1
	30대	10	8.8
	40대	6	5.3
	50세 이상	21	18.4
	평균	19.4세	
장애발생시기	10년 이내	56	49.1
	11년 ~ 20년	23	20.2
	21년 ~ 30년	4	3.5
	31년 ~ 40년	5	4.4
	41년 이상	26	22.8
장애진단명	소아마비	17	14.2
	척수손상	17	14.2
	뇌성마비	22	18.3
	뇌졸중(뇌경색, 뇌출혈)	26	21.7
	뇌손상	13	10.8
	신경 질환	8	6.7
	근골격 질환	4	3.3
	관절염	2	1.7
	골절	3	2.5
	기타	8	6.7

(다) 보조기 사용 실태

조사대상자의 사용보조기를 조사해본 결과 다리 보조기가 78.4%로 가장 많았으며, 다음으로 교정용 신발 13.6%, 팔 보조기 10.4%로 대부분이 다리 보조기를 사용하고 있는 것으로 조사되었다. 그 중 주로 사용하는 보조기는 짧은다리보조기 플라스틱형으로 52.1%가 사용하고 있는 것으로 나타났다. 다음으로는 긴다리보조기-골반보조기 미부착 16.5%, 맞춤형 교정용 신발 9.1% 순이었다. 주사용 보조기의 맞춤형/기성품 구분은 맞춤형이 87.6%, 기성품이 12.4%로 맞춤형 사용이 대부분이었다.

일평균 사용시간은 6시간~10시간이 37.7%, 5시간 이하가 36.8% 순으로 많았다. 보조기 활용 빈도에 대해서는 많이 활용이 38.8%, 전적으로 활용에 31.4%로 응답하여 대부분 많이 활용한다고 응답하였다.

<표 132> 보조기 사용실태 (보조기 사용자)

구분		응답수(명)	비율(%)
사용보조기	팔 보조기	13	10.4
	- 복수응답		
	척추 보조기	7	5.6
	골반 보조기	2	1.6
	다리 보조기	98	78.4
	교정용 신발	17	13.6
	기타 보조기	2	1.6
주사용보조기	긴 팔 보조기 - 일반형	2	1.7
	짧은 팔 보조기	3	2.5
	손가락관절 보조기	2	1.7
	목뼈보조기 - 필라델피아	1	0.8
	Cervical jacket	1	0.8
	TLSO식 재킷	4	3.3
	긴 다리 보조기 - 엉덩관절장치 부착	2	1.7
	긴 다리 보조기 - 엉덩관절장치 미부착	20	16.5
	무릎 관절 보조기 - 관절운동 제한장치	1	0.8
	짧은 다리 보조기 - 무릎관절 체중부하	5	4.1
	짧은 다리 보조기 - 플라스틱형	63	52.1
	짧은 다리 보조기 - 금속형	3	2.5
	맞춤형 교정용 신발	11	9.1
	기타	3	2.5

	어깨뼈 외전보조기, 긴 팔 보조기-각도조절형, 토머스 소프트 칼라, 나이트-테일러식, 윌리엄식, 코르셋, 골반보조기, 무릎 관절 보조기 - 레녹스힐/인대손상용	0	0
맞춤형/기성품	기성품	15	12.4
	맞춤형	106	87.6
일평균 사용시간	5시간 이하	42	36.8
	5시간 ~ 10시간	43	37.7
	10시간 ~ 15시간	21	18.4
	15시간 이상	8	7.0
보조기 활용 빈도	전적으로 활용	38	31.4
	많이 활용	47	38.8
	보통	26	21.5
	별로 미활용	9	7.4
	전혀 미활용	1	0.8

구입방법은 국민건강보험이 59.3%로 절반이상을 차지하고 있었으며, 개인부담이 22.0%였다. 개인부담 보조기 구매 응답자에게 개인부담 이유를 조사한 결과 건보지원 미인지로 인한 개인부담이 30.0%로 가장 높았고 본인에게 맞는 우수한 보조기 구매를 위하여 개인부담을 했다고 응답한 비율이 23.3% 순이었다.

건강보험의 지원 횟수는 3회 이상이 43.4%로 가장 많았다. 이전보조기와 비교하여 품질 개선여부를 묻은 결과 동일 수준이라고 응답한 경우가 55.9%로 가장 높았고, 품질이 개선되었다는 응답이 37.3%였다. 보조기 확보과정에 대한 만족도 조사결과 약간 만족이 36.2%로 가장 높았고, 보통이 28.4%순 이었다. 불만족했다고 응답한 대상자에게 불만족 내용 조사결과 행정적 절차가 66.7%로 가장 높았으며, 그 다음은 제작 시간 40.0% 순이었다. 구매업체 결정계기는 병원, 의사 추천이 74.4%로 대부분을 차지하고 있었으며 다른 장애인이나 지인의 추천 12.4%, 정보검색 7.4%순이었다.

<표 133> 보조기 구입방법 및 확보과정 (보조기 사용자)

구분		응답수(명)	비율(%)
구입방법	국민건강보험	70	59.3
	의료급여(구-의료보호)	17	14.4
	민간보험	3	2.5
	개인부담	26	22.0
	기타	2	1.8
개인부담 보조기 구매 이유	건강보험에서 보조기를 지원하는지 몰라서	9	30.0
	건강보험에서 지원하는 보조기의 기능이 떨어져서	2	6.7
	건강보험에서 지원하는 보조기가 무거워서	4	13.3
	내게 맞는 우수한 보조기를 위하여	7	23.3
	기타	9	30.0
건보 지원 지급횟수	1회	27	32.5
	2회	20	24.1
	3회 이상	36	43.4
이전 보조기와 비교 품질개선여부	품질 개선	22	37.3
	동일 수준	33	55.9
	품질 미개선	1	1.7
	기타	3	5.1
보조기 확보과정 만족도	매우 만족	25	21.6
	약간 만족	42	36.2
	보통	33	28.4
	약간 불만족	10	8.6
	매우 불만족	6	5.2
절차 불만족 내용 - 복수응답	행정절차	10	66.7
	의사처방, 검수과정	4	26.7
	측정 및 맞춤	0	0.0
	제작 및 시간	6	40.0
	기타	1	6.7
구매업체 결정계기	병원, 의사 추천	90	74.4
	다른 장애인, 지인 추천	15	12.4
	영업사원 권유	4	3.3
	정보 검색	9	7.4
	기타	3	2.5

보조기 구매에 있어 건강보험 지원금액 이외에 추가비용 자부담 여부에 대해서 조사한 결과 87.3%가 개인적인 비용을 추가적으로 부담했다고 응답하였고, 12.7%가 건강보험 지원 금액으로만 구매하였다고 응답하였다. 추가비용의 심리적 부담여부에 대해 물은 결과 약간 부담이 47.7%, 매우 부담이 29.0%로 대부분이 추가비용에 대해 부담감을 가지고 있는 것으로 조사되었다.

<표 134> 추가 자부담 비용 (보조기 사용자)

구분		응답수(명)	비율(%)
건강보험 기준액 외 추가비용 자부담 여부	무상 지원	15	12.7
	개인적 비용 부담	103	87.3
추가비용 자부담 액수	10만원 이하	24	25.3
	11만원 ~ 50만원	44	46.3
	51만원 ~ 100만원	16	16.8
	101만원 이상	11	11.6
추가비용에 대한 심리적 부담여부	매우 부담	31	29.0
	약간 부담	51	47.7
	보통	16	15.0
	별로 미부담	5	4.7
	전혀 미부담	4	3.7

응답자의 주사용보조기에 따른 평균 추가비용을 분석해본 결과 팔 보조기의 경우 긴 발 보조기-일반형이 19만원, 짧은 팔 보조기가 18만원, 손가락관절 보조기가 75만원이었다.

척추 보조기의 경우 목뼈 보조기(Cervical jacket)이 120만원, TLSO자켓이 39만원이었다.

다리 보조기의 자부담 비용을 살펴보면, 긴 다리 보조기(골반보조기 부착)가 9만원, 골반 보조기 미부착 긴 다리 보조기의 경우 56만원으로 나타났다. 무릎관절 체중부하식 짧은 다리 보조기는 50만원, 플라스틱형 짧은 다리 보조기는 49만원, 금속형 짧은 다리 보조기는 31만원이었으며, 맞춤형 교정용 신발은 15만원으로 나타났다. 보조기 전체로 보면 평균 46.7만원을 자부담하고 있는 것으로 나타났으며 최소 자부담비용은 1만원 최대 자부담 비용은 300만원으로 조사되었다.

<표 135> 주사용보조기에 따른 추가 자부담 비용 (보조기 사용자)

주사용보조기	N	평균 (단위 : 만원)	표준편차	최소값 (단위 : 만원)	최대값 (단위 : 만원)
긴 팔 보조기 - 일반형	2	19	16.97	7	31
짧은 팔 보조기	3	18	13.12	4	30
손가락관절 보조기	2	75	77.78	20	130
목뼈 보조기 - Cervical jacket	1	120	.	-	-
TLSO식 자켓	3	39	7.55	31	46
긴 다리 보조기 - 엉덩관절장치 부착	1	9	.	-	-
긴 다리 보조기 - 엉덩관절장치 미부착	17	56	51.51	3	170
짧은 다리 보조기 - PTB식	5	50	30.00	20	100
플라스틱형 짧은 다리 보조기	44	49	62.66	3	300
금속형 짧은 다리 보조기	3	31	42.44	6	80
맞춤형 교정용 신발	7	15	13.00	1	35
기타	3	63	67.36	15	140
보조기 전체	91	46.7	53.56	1	300

보조기의 품질 만족도를 조사한 결과 약간 만족 33.3%, 보통 32.5%, 매우 만족 26.5%로 전반적으로 사용하는 보조기의 품질에 대해서 만족하는 것으로 나타났다.

사용 보조기의 고장빈도에 대해서 조사한 결과 경험 없음이 48.2%로 가장 높았으며, 연 1~2회 38.6%, 연 3~4회 9.6%, 연 5회 이상이 3.5%로 앞서 조사했던 의지와는 다르게 보조기 사용자의 절반정도가 고장 경험이 없는 것으로 나타났다. 보조기 고장경험이 있는 보조기 사용자의 수리 부품에 대해서 조사한 결과 연결부 44.7%, 스트랩 31.9%, 밴드 27.7%, 발목 관절 23.4%순으로 나타났다. 고장원인에 대해서 조사한 결과 재료 및 부품의 품질이 34.1%, 장애특성 및 개인 습성이 31.7%, 주변환경 특성이 24.4% 등으로 조사되었다. 연간 평균 수리금액은 무상수리 38.7%, 10만원 이하 34.7% 11~50만원 21.3%, 51만원 이상 5.3%로 조사되었다. 또한 무상수리를 포함한 경우 평균 수리비용이 128,666원 이었으며, 무상수리를 포함하지 않은 경우는 208,783원이었다. 수리만족도의 경우 매우만족 34.4% 약간 만족 30.0%, 보통 30.0%로 전반적인 수리만족도는 높은 편이었다.

<표 136> 품질 만족도 및 수리 관련 조사결과 (보조기 사용자)

구분		응답수(명)	비율(%)
품질만족도	매우 만족	31	26.5
	약간 만족	39	33.3
	보통	38	32.5
	약간 불만족	8	6.8
	매우 불만족	1	0.9
고장빈도	경험 없음	55	48.2
	연 1~2회	44	38.6
	연 3~4회	11	9.6
	연 5회 이상	4	3.5
수리 부품 - 복수응답	상지본체	1	2.1
	척추본체	1	2.1
	하지본체	0	0
	구두	4	8.5
	엉덩관절	0	0
	무릎관절	6	12.8
	발목관절	11	23.4
	연결부	21	44.7
	밴드	13	27.7
	스트랩	15	31.9
	수리부품 모름	1	2.1
고장원인 - 복수응답	재료 및 부품의 품질	14	34.1
	제작 및 조립	8	19.5
	장애특성 및 개인 습성	13	31.7
	주변환경 특성	10	24.4
	기타	3	7.3
	원인모름	5	12.2
연간 평균 수리비	무상수리	29	38.7
	10만원 이하	26	34.7
	11만원 ~ 50만원	16	21.3
	51만원 이상	4	5.3
	평균(무상수리 포함)	128,666원	
	평균(무상수리 미포함)	209,783원	
수리만족도	매우 만족	31	34.4
	약간 만족	27	30.0
	보통	27	30.0
	약간 불만족	4	4.4
	매우 불만족	1	1.1

(라) 보조기 제도 개선 및 서비스 만족도

보조기 관련하여 제도개선이 필요한 부분에 대해서 조사한 결과 기준액 인상 58.0%, 품목확대 37.8%, 절차간소화 30.3%, 품질향상 22.7%, 홍보 및 정보제공 3.4%로 나타나 기준액 인상에 대한 보조기 사용자의 요구가 높은 것으로 나타났으며 동시에 품목확대, 절차간소화, 품질향상에 대한 요구도 어느 정도 있는 것으로 나타났다. 보조기를 지급받는 과정에서 받은 서비스에 대해 조사한 결과 상담, 제작, A/S, 가장착, 취형, 장착, 재활훈련 순으로 나타났다으며 서비스 만족도에 대해서는 매우 만족이 45.9%, 약간만족이 35.8%로 전반적인 서비스 만족도는 높은 것으로 나타났다. 불필요 보조기에 대해 지급권유를 받았는지에 대해 물어본 결과 14.8%가 경험이 있었으며, 85.2%가 경험이 없었다.

<표 137> 보조기 제도 개선 및 서비스 만족도 (보조기 사용자)

구분		응답수(명)	비율(%)
제도 개선 - 복수응답	품목확대	45	37.8
	기준액 인상	69	58.0
	품질향상	27	22.7
	절차 간소화	36	30.3
	홍보 및 정보제공	4	3.4
	기타서비스	1	0.8
제공받은 서비스 - 복수응답	상담	84	73.0
	취형	55	47.8
	제작	79	68.7
	가장착	79	68.7
	장착	42	36.5
	A/S	78	67.8
	재활훈련	28	24.3
	기타서비스	2	1.7
서비스만족도	매우 만족	50	45.9
	약간 만족	39	35.8
	보통	19	17.4
	약간 불만족	1	0.9
	매우 불만족	0	0
불필요 보장구 지급 권유 경험	유	18	14.8
	무	104	85.2

장애인보장구 지원제도에 대한 건의사항 및 의견의 경우 지원금액이 너무 적어 가계부담이 커지기 때문에 건보공단의 지원액이 보다 인상할 필요성이 있다는 다수의 의견이 있었다. 그 밖에 소아마비용 보장구에 대해 수가를 인상해야 된다는 의견이 있었으며, 성장기 아동의 경우 내구연한을 조정해야 된다는 의견도 제시되었으며, 지원 및 신청 수령 등의 행정절차에 대해서 간소화가 필요하다는 의견도 있었다.

<표 138> 장애인보장구 지원제도에 대한 건의사항 및 의견 (보조기 사용자)

장애인보장구 지원제도에 대한 건의사항 및 의견	
기준액	(18명) 국산품으로 신청하면 사용상 불편하며 수입제 보조기는 개인 부담 비용이 많이 들어감. 지원액이 너무 적어 가계 부담이 크기 때문에 건강보험공단의 지원액이 보다 많아져야 된다고 생각함
	소아마비 보장구 보험 수가 인상
	소아장애인들에게 보조기에 대한 정부 지원이 많아지길 희망
품목기준 및 관리	(6명) 지원 및 신청, 수령의 행정절차 간소화
	(5명) 점진적인 보조기 지원품목의 확대 필요
	(2명) 품질 좋은 부품 지원
	(3명) 현재 책정된 보장구의 내구연한을 성장기 아동에게 적용하면 터무니없이 길게 책정
	사후서비스 (A/S) 필요
기타	소아장애인들에게 보조기에 대한 정부 지원이 많아지길 희망
	장애등록이 되어 있지 않은 아이들에 대해서도 지원을 해주셨으면 좋겠음
	현행제도인 후 지급하는 제도에서 선 지급하는 제도로 바뀌었으면 함
	의지·보조기사로부터 서비스 부족
	기술력 향상을 위해 연구와 노력필요 - 정부의 적극적 지원

라. 사용자 설문조사 결과 및 시사점

의지·보조기 사용자 설문조사 결과 의지사용자와 보조기사용자 모두 현 장애인보장구 기준가의 현실적인 반영에 대한 요구가 높게 나타났다. 무엇보다도 건강보험 기준가에 추가 자부담을 하여 의지 및 보조기를 구매하는 경우가 매우 많았고, 자부담 비용도 의지의 경우 평균 400만원 이상으로 의지 사용자의 자부담 비용이 기준가의 2배 이상인 것 나타났으며, 보조기의 경우도 마찬가지로 평균 50만원 이상의 자부담이 있는 것으로 나타나 의지·보조기를 사용하는 장애인의 경제적 부담이 적지 않음을 알 수 있었다.

그리고 의지 및 보조기의 확보과정, 품질, 서비스 등의 만족도는 전반적으로 높은 것으로 나타났으며, 이는 의지·보조기 사용자들의 자부담 비율이 높은 것을 고려해볼 때 어느 정도 기준가를 높였을 때 이와 같이 만족도 역시 전반적으로 올라갈 수 있음을 유추할 수 있다.

의지·보조기의 사후관리에 대해서 수리비 급여의 신설이 필요성이 높은 것으로 나타났다.

의지는 1년에 평균 1회 이상 의지의 고장이 있는 것으로 조사되었으며, 그에 따른 연간 수리비도 50만원 이상인 것으로 조사되어, 수리비에 대한 사용자들의 부담도 적지 않은 것으로 나타났다. 보조기의 경우도 전체사용자의 절반정도가 고장을 경험하였으며, 연 수리비도 적지 않음을 알 수 있었다. 반면에 수리를 한 경우 만족도는 전반적으로 높았기 때문에 수리에 대한 급여가 지원된다면, 의지·보조기 사용자의 전체적인 의지사용의 만족도를 높일 수 있을 것으로 생각된다. 그리고 의지의 경우 의지발, 소켓, 발목관절, 외관커버 등, 보조기의 경우 연결부, 밴드, 스트랩, 발목관절 등에서 고장경험이 많이 나타나기 때문에, 이 항목들에 대한 수리비 신설이 필요할 것으로 생각되며, 수리비와 함께 체계적인 의지·보조기 사후관리 서비스의 제공이 필요할 것으로 고려된다.

3. 조사대상별 비교

가. 조사 개요

각 조사 대상별로 조사방법, 항목, 인원수를 비교해보면, 먼저 조사방법의 경우 의지보조 기기사와 의지보조기 사용자 조사의 경우는 면접조사를 활용하였으며, 전문의와 공단 실무직원을 대상으로의 경우에는 인터넷을 활용하여 조사하였다.

조사 항목의 경우 전문가 조사의 경우 품목 및 수가 개선, 관리 및 제도 개선에 대한 내용은 공통적으로 조사하였으며, 공통적 조사항목 이외에는 의지보조기 기사의 경우 의지 제작 최소 부품을, 전문의의 경우는 처방 및 검수 관련 항목을, 공단 실무직원의 경우는 급여 절차에 대한 조사를 추가적으로 하였다. 사용자 조사의 경우 의지와 보조기 모두 장애인 관련 특성, 의지보조기 사용 실태, 의지보조기 관련 제도 및 서비스 만족도에 대한 조사를 하였으며, 의지와 보조기의 특성을 반영하여 일부 문항에서는 의지와 보조기 간의 문항 차이가 있다.

조사 인원수의 경우 의지보조기 기사는 29명, 전문의는 13명, 공단 실무직원은 32명을 대상으로 조사하였으며, 사용자 조사의 경우 의지 103명, 보조기 126명 총 합계 229명을 대상으로 조사하였다.

<표 139> 조사 대상별 비교(조사방법, 항목, 인원 수)

구분	전문가 조사			사용자 조사	
	의지보조기사	전문의	건보공단 실무직원	의지	보조기
조사방법	면접조사	인터넷 조사 (구글 설문)	인터넷 조사 (이메일)	면접조사	
조사항목	- 일반적 특성 - 수가 및 품목 개선 - 의지 제작 최소 부품 기준 - 관리 및 제도 개선	- 일반적 특성 - 처방 검수 - 품목 개선 - 관리 및 제도 개선	- 일반적 특성 - 품목 및 급여 기준액 개선 - 급여기절차 - 관리 및 제도 개선	- 대상자의 일반적 특성 - 대상자의 장애인 관련 특성 - 의지보조기 사용 실태 - 의지보조기 관련 제도 및 서비스 만족도 ※ 의지와 보조기 간에 세부적인 문항차이 존재	
조사인원수	29명	13명	32명	103명	126명

나. 전문가 조사 항목 비교

전문가 조사의 조사 대상별로 동일 혹은 유사한 문항에 대해 조사결과를 비교해 본 결과, 기준액 개선 필요성에 대한 조사 문항에서 의지보조기 기사의 경우 100%, 공단직원의 경우 75%가 기준액이 개선이 필요하다고 응답하여, 기준액 개선의 필요성은 전체적으로 필요하다고 응답하는 것으로 나타났으며, 전문의 조사의 경우 조사 문항이 없었다.

품목 개선 필요성에 대한 조사문항에서 의지보조기 기사의 경우 100%, 공단 직원의 경우 43.8%로 품목 개선에 대한 인식차이가 있음을 알 수 있었다. 품목 개선이 필요한 항목에 대한 조사 문항에서는 의지보조기 모두를 개선해야 한다는 응답에 의지보조기 기사가 96.7%, 공단직원이 85.7%로 대부분 의지와 보조기 모두를 품목 개선이 되어야 하는 것에 같은 인식을 가지고 있었으며, 전문의의 경우 세부 의지, 보조기를 구분하여 조사하였다. 품목 분류 개선 방향에서는 의지보조기 기사의 경우 단순화와 기타의견이 34.5%로 가장 높았으며, 공단 직원의 경우에도 50.0%로 단순화가 가장 높아 비슷한 의견을 가지고 있는 것으로 나타났으며, 전문의의 경우에는 세부적인 의견을 묻는 식으로 조사하였다.

수리 및 소모품 관련 교환 필요성에 대한 조사문항에서 의지보조기 기사는 81.5%, 전문의의 경우 92.3%로 수리 및 소모품 교환이 필요하다고 응답하였다. 기성품 구분이 필요한지에 대한 조사문항에서도 의지보조기 기사와 전문의 모두 84.6%로 기성품 구분이 필요하다고 응답하였으며, 공단 직원 대상 조사에는 수리 및 소모품과 기성품 구분에 관한 조사 문항이 없었다.

과다 부당청구 예방 방안에 대해서는 의지보조기 기사와 공단 직원 모두 매우 필요하다는 의견에 각각 51.7%, 46.9%로 비슷한 의견을 나타냈으며, 부당청구 예방 방안에 대해서는 의지보조기 기사의 경우 협회 인증서와 부품번호를 활용하는 방안이 51.7%로 가장 높았지만, 공단 직원들의 응답은 표준계약서와 적정부품 공단 등록이 각각 40.6%, 43.8%로 가장 높아, 필요성에는 모두 공감하였으나 세부적인 방법에서는 차이가 있음을 알 수 있었다. 전문의 대상 조사에는 부당청구에 관한 조사문항이 없었다.

제도 개선 방안의 경우 의지보조기 기사의 경우 각각의 보기별로 응답비율이 비슷하였으며, 특히 기타 의견에 있어 현실적인 경험에 반영된 다수의 의견들이 제시되었다. 전문의와 공단 직원의 경우 품질보증서 발급이 84.6%, 59.4%로 가장 높게 나타났다. 공정거래 규약의 필요성에 대한 조사문항에서는 의지보조기 기사와 공단 직원이 매우 필요하다는 응답에 각각 62.1%, 43.8%로 가장 높았으며, 필요성에 공감하고 있음을 알 수 있었다.

<표 140> 조사 대상별 조사항목 비교

구분	전문가 조사		
	익지보조기 기사	전문익	공단 실무직원
기준액 개선 필요성			
필요	100%	-	75.0%
불필요	0.0%	-	25.0%
품목 개선 필요성			
필요	100%		43.8%
불필요	0.0%		56.2%
품목 개선 필요 항목			
의지	3.5%	38.5% (팔 의지) 46.2% (다리 의지)	0.0%
보조기	0.0%	46.2% (팔 보조기) 69.2% (척추 보조기) 69.2% (다리 보조기)	14.3%
모두	96.5%	-	85.7%
품목 분류 개선방향			
단순화	34.5%	-	50.0%
증감	20.7%	-	28.6%
증가	10.3%	-	14.3%
기타	34.5%	-	7.1%
수리 및 소모품 교환			
필요	81.5%	92.3%	-
불필요	18.5%	7.7%	-
기성품 구분			
필요	84.6%	84.6%	-
불필요	15.4%	15.4%	-

구분	전문가 조사		
	익지보조기 기사	전문익	공단 실무직원
과다 부당청구 예방			
매우 불필요	0.0%	-	3.1%
별로 불필요	0.0%	-	6.2%
보통	3.4%	-	12.5%
약간 필요	37.9%	-	31.3%
매우 필요	51.7%	-	46.9%
부당청구 예방 방안			
표준계약서	20.7%	-	40.6%
적정부품 공단 등록	24.1%	-	43.8%
재료구매 영수증 제출	3.6%	-	18.8%
인증서, 부품번호	51.7%	-	28.1%
일정금액 사전승인	17.2%	-	21.9%
기타	10.3%	-	6.2%
제도개선 방안			
병원 기사 의무채용	24.1%	30.8%	37.5%
심사기관 기사 의무채용	41.4%	23.1%	28.1%
품질보증서 발급	31.0%	84.6%	59.4%
기타	34.5%	7.7%	6.2%
공정거래 규약 필요성			
매우 필요	62.1%	-	43.8%
약간 필요	10.3%	-	25.0%
보통	17.2%	-	25.0%
조금 불필요	10.3%	-	6.2%
매우 불필요	0.0%	-	0.0%

전문가 조사에서 제시된 의견들에 대하여 유사한 주제에 대하여 나온 주요 조사내용들을 정리한 결과는 다음 <표 141>과 같다.

<표 141> 전문가 조사 대상별 세부의견 비교

구분	전문가 조사		
	의지보조기 기사	전문의	공단 실무직원
기준액 개선	인건비, 재료비 상승에도 불구하고 12년 제 수가 유지에 대한 개선 필요	-	급여기준액 현실화 - 전반적으로 기준액과 실제 구입금액과의 차이가 큼
팔 의지 품목 개선	관절장치 구성요소를 기준으로 분목 분류 필요	용어 정비 필요	-
팔 의지 내구연한	위팔의지와 어깨의지에의 내구연한을 3년 조정	전반적인 내구연한 단축 필요	-
다리 의지 품목 개선	관절장치 구성요소를 기준으로 분목 분류 필요	의족 명칭 수정 필요	종아리 의지 수정 필요(부정수급 악용 방지)
다리 의지 내구연한	일반형과 실리콘형에 대해 동일 내구연한 적용 필요	일반형과 실리콘형에 대해 동일 내구연한 적용 필요	-
팔 보조기 품목 개선	어깨빼외전 보조기에 대한 품목 수정 필요	어깨빼외전 보조기에 대한 기준 변경 필요 (Bobath sling)	-
팔 보조기 내구연한	-	전반적인 내구연한 단축 필요	-
척추 보조기 품목 개선	기성품 구분 필요	포괄적인 명칭으로 수정 필요	-
척추 보조기 내구연한	목뼈보조기 내구연한 단축 필요	전반적인 내구연한 단축 필요	-
다리 보조기 품목 개선	소아마비용 긴 다리 보조기 신규 품목 지정 필요	짧은 다리 보조기 구분에 있어 관절장치 유무에 따른 구분 필요	-
다리 보조기 내구연한	성장기 장애인의 경우 내구연한 단축 필요	전반적인 내구연한 단축 필요	-
수리 및 소모품	수리 및 소모품 교체를 통해 내구연한 증가 및 예산절감 가능	장애인의 부담경감을 위하여 수리 필요	종아리 의지, 짧은다리 보조기에 대한 사용자들의 수리 요구가 있음
기성품 /맞춤형	맞춤형이 시간, 기술력, 재료 소모 등에 있어 차이가 있으므로 기준액의 차이도 필요	맞춤형의 경우 공정, 인력, 시간 소용 등 많은 노력 필요	-
기성품 기준액 제안	현재 맞춤형을 기성품의 2배 가격으로 판매 중	현재 맞춤형을 기성품에 비해 고가로 가격 산정 필요	-
부당청구 관련	부품 등록 뿐만 아니라 보장구 업체에 대한 공단 등록 필요	형식적 검수 확인 개선 필요	판매업체의 구매금액 수령으로 인해 실제 사용자들이 급여혜택을 알지 못함 / 사전승인절차 강화 필요
서류 간소화	의사 처방 관련 서류간소화 필요	의사 처방 관련 서류간소화에 대해서는 환자 상태에 대한 재평가가 필요하므로 불필요	청구 서류 기준 강화 필요
건보공단 개선 사항	정책 시행과 관련 한국의지보조기협회와 긴밀한 조율 필요	의지보조기 전문가의 채용 또는 정기적인 심사 자문 필요	인력 충원 필요

다. 사용자 설문조사 주사용 의지보조기 구분에 따른 비교

의지 설문조사와 보조기 설문조사의 설문 문항이 일부 문항을 제외하고는 대다수의 문항이 같기 때문에 주사용 의지보조기를 기준으로 ‘팔 의지’, ‘다리 의지’, ‘팔 보조기’, ‘척추 보조기’, ‘다리 보조기’, ‘기타 보조기’로 구분하여 주요 문항별 응답을 비교하였다. 주사용 의지보조기를 정의하는 과정에서 ‘기타 보조기’는 의지보조기를 제외한 장애인보장구를 주사용 보조기로 응답한 경우로 정의하였고, 맞춤형 교정용 신발은 ‘다리 보조기’에 포함시켰다. 다만 분석에 있어 데이터의 특성상 다리 의지와 다리 보조기는 충분한 표본수가 있지만 그 외에 팔 의지, 팔 보조기, 척추 보조기의 경우에는 일반적으로 주로 사용하는 의지보조기가 아니므로, 본 설문조사에서도 표본 수가 부족하며, 그에 따른 통계적인 오차가 존재할 수 있음을 고려할 필요가 있다.

의지보조기 사용 실태 분석결과 하루 평균 사용시간의 경우 유의한 차이가 없었으며, 의지활용 여부의 경우는 주로 전적으로 활용한다는 응답이 다리 의지에서 높았으며 통계적으로 유의한 차이가 있었다. 의지 구입 방법의 경우에는 통계적으로 유의한 차이가 없었으며, 지급횟수의 경우 척추보조의 경우 1회 지급이, 기타보조기의 경우 2회 지급이, 팔 의지, 다리 의지, 팔 보조기, 척추 보조기의 경우에는 3회 이상이 높게 나타났으며 통계적으로 유의한 차이가 있었다.

품질개선 여부를 묻는 문항에서는 다리의지의 경우 품질개선이, 나머지의 경우에는 동일 수준이라고 응답한 비율이 가장 높았으며 통계적으로 유의한 차이가 있었다. 품질 만족도와 절차만족도의 경우에는 통계적으로 유의한 차이가 존재하지 않았으며, 구매업체 결정계기는 모든 보조기와, 기타 보장구의 경우 70%이상이 병원 및 의사의 추천을 받아 구매결정을 하였다고 하였지만, 팔 의지와 다리 의지의 경우 14.3%, 42.9%로 상대적으로 보조기에 비해 낮은 비율이 나타났다. 팔 의지와 다리 의지의 경우에는 정보검색이 64.3%, 25.0%로 상대적으로 높은 비율이 나타났으며, 통계적으로 유의한 차이가 있었다.

의지 구매시 추가 자부담 비용 여부를 묻는 문항의 경우 모든 의지와 보조기 모두 80% 이상의 높은 비율로 자부담이 있었다고 응답하였으며, 통계적으로 유의한 차이는 없었다. 자부담 비용에 대해 개인적으로 부담이 되었는지에 대해서는 의지와 보조기 모두 부담되었다는 응답이 높았으나, 매우 부담이 되었다고 응답한 경우를 보면 팔 의지와 다리 의지가 각각 46.2%, 75.7%로 높게 나타났으며, 상대적으로 보조기는 각각 14.3%, 20.0%, 29.5%로 의지에 비해 낮은 비율이 나타났으며, 통계적으로 유의한 차이가 있었다. 고장빈도와 수리만족도의 경우에는 통계적으로 유의한 차이가 존재하지 않았다.

<표 142> 주 사용 의지 보조기 구분에 따른 주요 문항 응답 비교(사용실태)

(단위 : %)

구분	의지		보조기			기타 보장구	p-value
	팔	다리	팔	척추	다리		
하루 평균 사용시간							p=0.360
5시간 이하	20.0	18.1	33.3	50.0	36.5	37.5	
6~10시간	33.3	39.8	33.3	33.3	38.5	25.0	
11~15시간	40.0	27.7	16.7	16.7	17.7	37.5	
16시간 이상	6.7	14.5	16.7	0.0	7.3	0.0	
의지 활용 여부							p=0.005
전적으로 활용	20.0	65.5	28.6	16.7	32.4	33.3	
많이 활용	53.3	23.8	28.6	83.3	36.3	55.6	
보통	20.0	8.3	28.6	0.0	23.5	0.0	
별로 미활용	6.7	2.4	14.3	0.0	6.9	11.1	
전혀 미활용	0.0	0.0	0.0	0.0	1.0	0.0	
의지 구입 방법							p=0.427
건강보험	40.0	58.5	85.7	33.3	58.2	77.8	
의료급여	20.0	7.3	0.0	16.7	16.3	0.0	
민간보험	0.0	6.1	0.0	0.0	3.1	0.0	
개인부담	26.7	20.7	14.3	50.0	20.4	22.2	
기타	13.3	7.3	0.0	0.0	2.0	0.0	
지급횟수							p=0.006
1회	33.3	20.4	16.7	40.0	32.3	28.6	
2회	16.7	26.5	16.7	20.0	23.1	42.9	
3회 이상	50.0	53.1	66.7	20.0	44.6	28.6	
기타	0.0	0.0	0.0	20.0	0.0	0.0	
품질개선여부							p<0.001
품질개선	33.3	57.1	0.0	0.0	2.1	33.3	
동일 수준	66.7	25.0	66.7	60.0	55.3	66.7	
품질 미개선	0.0	7.1	33.3	2.0	39.3	0.0	
기타	0.0	10.7	0.0	20.0	4.3	0.0	
품질만족도							p=0.120
매우 만족	0.0	28.6	0.0	66.7	26.3	44.4	
약간 만족	73.3	35.7	66.7	16.7	31.3	33.3	
보통	20.0	25.0	16.7	16.7	34.3	22.2	
약간 불만족	0.0	8.3	16.7	0.0	7.1	0.0	
매우 불만족	6.7	2.4	0.0	0.0	1.0	0.0	

절차만족도							p=0.134
매우 만족	15.4	17.9	14.3	50.0	19.8	40.0	
약간 만족	7.7	17.9	57.1	16.7	36.5	30.0	
보통	53.8	33.3	14.3	33.3	28.1	30.0	
약간 불만족	15.4	17.9	14.3	0.0	9.4	0.0	
매우 불만족	7.7	12.8	0.0	0.0	6.3	0.0	
구매업체 결정계기							p<0.001
병원, 의사 추천	14.3	42.9	71.4	83.3	73.3	70.0	
지인 권유	14.3	25.0	28.6	16.7	11.9	0.0	
영업사원 권유	7.1	2.4	0.0	0.0	3.0	20.0	
정보 검색	64.3	25.0	0.0	0.0	8.9	10.0	
기타	0.0	4.8	0.0	0.0	3.0	0.0	
추가비용부담여부							p=0.616
미부담	13.3	9.8	0.0	20.0	14.1	0.0	
부담	86.7	90.2	100.0	80.0	85.9	100.0	
개인적부담여부							p<0.001
매우 부담	46.2	75.7	14.3	20.0	29.5	50.0	
약간 부담	53.8	17.6	71.4	80.0	44.3	40.0	
보통	0.0	6.8	0.0	0.0	18.2	0.0	
별로 미부담	0.0	0.0	14.3	0.0	3.4	10.0	
전혀 미부담	0.0	0.0	0.0	0.0	4.5	0.0	
고장빈도							p=0.184
미경험	33.3	30.0	57.1	40.0	46.8	70.0	
1회~2회	60.0	55.0	28.6	40.0	39.4	30.0	
3회~4회	0.0	13.8	0.0	20.0	10.6	0.0	
5회 이상	6.7	1.3	14.3	0.0	3.2	0.0	
수리만족도							p=0.803
매우 만족	14.3	29.7	0.0	60.0	33.8	60.0	
약간 만족	42.9	31.1	80.0	20.0	28.6	20.0	
보통	28.6	29.7	20.0	20.0	31.2	20.0	
약간 불만족	7.1	6.8	0.0	0.0	5.2	0.0	
매우 불만족	7.1	2.7	0.0	0.0	1.3	0.0	

의지관련 제도 및 서비스 만족도를 주사용 의지보조기로 구분하여 분석한 결과, 개선이 필요한 제도의 경우 급여품목 확대, 우수한 부품 사용, 절차 간소화, 홍보 및 정보 제공의

경우에는 유의한 차이가 없었고, 급여기준액의 경우 팔 의지, 다리 의지, 팔 보조기의 경우 응답 비율이 80%이상으로 높게 나타났고, 나머지 척추보조기, 다리보조기, 기타 보장구의 경우는 상대적으로 낮은 60% 정도로 나타났으며, 통계적으로 유의한 차이가 있었다. 제공 받은 서비스를 상담, 취형, 제작, 가장착, 장착, 사후서비스, 재활 훈련, 기타 서비스로 나누어 비교해본 결과 통계적으로 유의한 차이는 존재하지 않았다. 서비스만족도와 불필요 보장구 지급 권유의 경우도 주사용 의지보조기별로 통계적으로 유의한 차이는 없었다.

<표 143> 주 사용 의지 보조기 구분에 따른 주요 문항 응답 비교(제도 및 서비스 만족도)

(단위 : %)

구분	의지		보조기			기타 보장구	p-value
	팔	다리	팔	척추	다리		
개선 필요 제도							
급여품목 확대	20.0	22.6	28.6	40.0	36.6	60.0	p=0.100
급여기준액 인상	86.7	81.0	85.7	60.0	56.4	60.0	p=0.005
우수한 부품 사용	40.0	34.5	28.6	0.0	21.8	40.0	p=0.195
절차 간소화	26.7	28.6	14.3	40.0	30.7	30.0	p=0.944
홍보, 정보 제공	6.7	4.8	0.0	0.0	4.0	0.0	p=0.935
제공받은 서비스							
상담	66.7	75.0	71.4	80.0	71.4	88.9	p=0.865
취형	46.7	57.1	57.1	40.0	48.0	44.4	p=0.816
제작	73.3	70.2	57.1	60.0	69.4	77.8	p=0.951
가장착	33.3	50.0	14.3	40.0	38.8	44.4	p=0.379
장착	46.7	65.5	71.4	80.0	69.4	55.6	p=0.552
사후서비스	60.0	75.0	71.4	80.0	66.3	77.8	p=0.722
재활 훈련	40.0	39.3	14.3	60.0	23.5	33.3	p=0.125
기타 서비스	0.0	4.8	0.0	0.0	2.0	0.0	p=0.781
서비스 만족도							p=0.126
매우 만족	26.7	42.2	85.7	50.0	43.6	55.6	
약간 만족	33.3	27.7	14.3	50.0	35.1	44.4	
보통	33.3	27.7	0.0	0.0	20.2	0.0	
약간 불만족	0.0	2.4	0.0	0.0	1.1	0.0	
매우 불만족	6.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
불필요 보장구 권유							p=0.545
예	6.7	16.9	0.0	16.7	14.6	30.0	
아니오	93.3	83.1	100.0	83.3	85.4	70.0	

제 4 장

의지·보조기 품목개선 방안

제4장 의지·보조기 품목개선 방안

현 국민건강보험 급여제도에 포함된 품목들은 1998년 4월 1일 한국의지보조기협회에서 협회수가 조정위원회를 구성하여 수가를 작성하기 시작한 이래, 1997년 1월1일 정부의 장애인의 복지 증진을 위하여 체장애이용 지팡이, 시각장애이용 저 시력 보조기, 청각장애이용 보청기, 언어장애이용 전기후두(체외용)를 등 4종을 의료보험 및 의료보호 급여대상으로 지정하였다. 1998년 1월 1일부터는 목발, 휠체어, 흰 지팡이를 추가로 급여대상으로 지정하였으며, 1999년부터 의수족, 보조기를 의료보험급여대상으로 확대하였다. 2005년에는 전동 휠체어, 전동 스쿠터, 정형외과용 구두 추가로 급여항목이 77종으로 확대되었다. 2013년 10월 자세보조용구(몰딩형, 모듈라형), 2015년 11월 15일부터 전방 및 후방 지지위커, 욕창예방방석, 욕창예방매트리스, 이동식전동리프트 추가로 2017년 10월 현재 급여항목과 같이 총 84종으로 확대되었다.

1999년 급여항목 선정 이후, 2015년에 개정되어 신설되거나 인상된 일부 품목을 제외하고는 큰 변화가 없고, 국민건강보험의 기준금액이 낮게 책정되어 장애인의 본인 부담금의 환자 부담 문제점과 과거에 사용되던 의지·보조기의 기술 발전으로 품목개선과 확대 필요성이 대두되었으며, 특히 품목별 분류체계가 불분명하여 부당청구의 빌미를 제공하기도 하였다.

본 연구는 앞서 도출된 국외사례조사(미국, 일본)와 전문가조사(의지·보조기 기사, 전문의, 건보공단) 및 사용자 설문조사와 더불어 국제표준화기구에서 국제적 차원에서 보조기구를 효율적으로 관리하기 위해 만든 ISO9999를 바탕으로 의지·보조기 품목 개선 방안을 마련하고자 하였으며, 추가적으로 현재 시장에서 혼란을 주고 있는 맞춤형/기성품 보조기 문제와, 지속적으로 요구가 되어왔던 수리/소모품 항목에 대해서 간단하게 다루어 보고자 하였다.

1. 품목정리

이번 연구에서는 국민건강보험 장애인 보장구의 유형과 수가에 대해서 조사하고, 국제 분류체계 ISO9999를 참조하여 학술적, 임상적으로 다양한 품목유형을 명료하게 정리하고 분류체계상 불필요한 항목은 삭제하였으며, 환자들에게 실질적으로 필요한 보조기 항목을 추가하였다. 더불어 의미가 혼란스러운 용어를 적절한 용어로 바꾸었으며 전체 유형과 통일된 용어, 그리고 임상에서 공통으로 자주 사용되는 용어를 적용하였다. 또한 오해를 불러일으킬 수 있는 애매한 표현의 용도와 현실적이지 않은 내구연한에 대해서도 약간의 수정을 하였다.

가. 품목 재분류 (신규추가, 삭제 및 수정)

장애인보장구 중 의지와 보조기 품목을 ISO9999를 활용하여 분류한 보건복지부 고시 ‘장애인보조기구 품목의 지정 등에 관한 규정’을 바탕으로 하였으며, 추가적으로 앞선 문헌고찰과 선행연구 그리고 전문가조사와 사용자 설문조사 내용을 참고하여 품목의 신규 추가 삭제 및 수정 품목을 분류하였다.

(1) 신규추가 품목

신규추가 품목은 ISO 기준에는 포함되어 있지만 현재 장애인보장구에 미포함된 품목들에 대해 우선적으로 살펴보았으며, 전문가 조사를 통하여 도출된 항목, 설문조사들을 통하여 장애인의 요구가 많은 항목을 고려하였다. 그 결과 필요성이 인정되면서 요구가 있는 손 보조기, 머리 보조기, 엉덩관절 보조기, 소아마비용 긴 다리 보조기, 발보조기 총 5가지 항목을 신규추가 품목으로 선정하였다. 신규추가된 품목의 품목명, 용도, 내구연한은 다음과 같다.

(가) 손 보조기

- ① 영문 품목명 : hand orthosis
- ② 용도 : 손과 손가락 관절운동을 동시에 제한하거나 고정하는 경우 사용
- ③ 내구연한 : 3년

손 보조기는 ISO 기준에 맞추어 신규추가 하였으며, 지체장애 혹은 뇌병변 장애가 있는

장애자들 중 주로 뇌졸중이나 팔의 신경손상으로 인한 손의 구축 및 변형을 예방하기 위하여 사용된다. 내구연한의 경우 기존 짧은 팔 보조기, 손가락관절 보조기와 같은 3년으로 하였다.

(나) 머리 보조기 - 헬멧형

① 영문 품목명 : head orthosis - helmet

② 용도 : 불수의적 행동에 의한 머리부상 보호, 머리뼈유합증, 머리뼈 결손의 경우 사용

③ 내구연한 : 1년

머리 보조기 - 헬멧형은 ISO 기준에 존재하며, 전문의 대상 전문가 조사 결과 머리 보조기의 필요성에 대한 의견이 제시되어 신규추가 하였다. 머리의 형태를 교정하거나 외상으로부터 예방이 필요한 지체장애 혹은 뇌병변 장애가 있는 장애자들에게 적용되며, 주로 머리를 가누기 어렵거나 외부와의 충돌이 잦은 아동에게 처방되며, 일부 성인에게도 사용될 수 있다. 내구연한은 머리 보조기-헬멧형이 주로 장애인 아동을 대상으로 하기 때문에 성장을 고려하여 최소한의 기준인 1년으로 하였다.

(다) 엉덩관절 보조기

① 영문 품목명 : hip orthosis

② 용도 : 골반 및 엉덩이 관절의 운동을 제한하거나 고정하는 경우 사용

③ 내구연한 : 2년

엉덩관절 보조기는 ISO 기준 및 의지·보조기 기사 대상 전문가 조사 결과를 반영하여 신규추가 하였다. 주로 엉덩관절 손상으로 인해 기능이 어려운 사용자들에게 적용되며, 손상된 관절을 고정 및 보호하고 불수의적인 운동을 조절하는 목적으로 사용될 수 있다. 추가적으로 삭제 품목인 골반보조기의 기능과 수요를 대체할 수 있을 것으로 예상된다. 내구연한은 관절장치가 들어가기 때문에 2년이 적정하다고 판단하였다.

(라) 소아마비용 긴 다리 보조기

① 영문 품목명 : long leg orthosis for poliomyelitis

② 용도 : 소아마비나 좌골신경손상 등 신경손상으로 하지단축 및 위축, 발변형 등이

동반된 중증 하지마비의 경우 사용

③ 내구연한 3년

소아마비용 긴 다리 보조기는 의자·보조기기사 등 전문가 조사와 보조기 사용자 조사 결과 그 필요성에 대해서 많은 의견이 제시되었으며, 소아마비 환자의 특성상 일반적인 긴 다리 보조기보다 정교한 기술 및 추가적인 제작시간이 더 소요되기 때문에 별도의 품목 지정이 필요할 것으로 보인다. 내구연한은 기존 긴 다리 보조기와 동일하게 3년으로 적용하였다.

(마) 발 보조기

① 영문 품목명 : foot orthosis

② 용도 : - 신경계 질환에 의한 발 변형을 예방하는 경우 사용

- 변형된 발의 교정 또는 보완하는 경우 사용

③ 내구연한 : 1년

발 보조기는 ISO 기준 및 전문의 대상 전문가 조사 결과를 반영하여 신규추가 하였다. 발 전체 혹은 일부를 감싸는 보조기로 안창, 신발 삽입부, 족궁 지지대, 발뒤축 받침대, 교정용 인솔 등이 포함된다. 무지외반증이나 퇴행성관절염으로 발 기능이 어려운 지체장애자들에게 적용되며, 변형 예방, 피부 및 신경자극으로 인한 통증유발을 방지하는 목적으로 사용될 수 있다. 내구연한은 사용빈도가 많은 부위에 사용하는 보조기이기 때문에 1년으로 하였다. 덧붙여, 신규 품목으로 추가된 발 보조기는 페어(pair)로 제작하는 것이 원칙이기 때문에, 내구연한 내에 1인당 한 번만 보험급여를 지급하며, 짧은 다리 보조기 및 맞춤형 교정용 신발과의 내구연한 내 동시 처방 및 중복지급을 인정하지 않는 것으로 한다.

(2) 삭제 품목

삭제 품목도 앞서 신규품목을 선정했던 것과 마찬가지로 실제 장애인에게 활용이 어려우며, 실질적으로 처방이나 사용이 거의 없는 항목들에 대해 조사 및 분석한 결과 골반 보조기, 양쪽 긴 다리 보조기, 무릎관절보조기-레눅스힐을 삭제 품목으로 선정하였다.

(가) 골반 보조기

골반보조기는 ISO기준에 부합되지 않으며, 품목의 용도가 불분명하여 장애인에게 활용이 적절하지 않기 때문에, 의지·보조기 기사와 전문의 전문가 조사 결과 삭제 의견이 제시되었다. 2012~2016년 처방 건수가 평균 33건으로 적으며, 실제 처방되는 보조기는 골반 보조기가 아니라, 이번에 신규품목으로 제안하는 엉덩관절 보조기인 것으로 보인다. 따라서 골반 보조기의 품목 삭제가 필요하다고 생각되며, 기존 골반 보조기의 수요는 엉덩관절 보조기로 대체할 수 있다고 판단하였다.

(나) 양쪽 긴 다리 보조기

양쪽 긴 다리 보조기는 ISO기준에 부합되지 않으며, 실제적으로 긴 다리 보조기 2개를 이은 것과 같으므로, 별도의 품목으로 존재해야 할 이유가 적다. 처방 건수도 2012~2016년 평균 59건으로 많지 않으며, 점차 감소하는 추세를 보이고 있다. 양쪽 긴 다리 보조기의 처방이 필요한 경우, 긴 다리 보조기 2개를 처방하는 방식으로 대체할 수 있다고 판단하였다.

(다) 무릎관절 보조기 - 레눅스힐

ISO기준에 무릎관절 보조기는 실재하지만, 레눅스힐 자체가 상품명이며 특정용도에 주로 사용되기 때문에 품목 분류에 있어서 적절하지 않은 표현이다. 그리고 재분류한 무릎관절 보조기에 고정형(십자인대 보호용)과 관절형(관절운동 제한장치 부착)의 구분이 있기 때문에, 별도의 품목으로 존재해야할 필요성이 없다. 처방 건수 2012~2016년 평균 27건으로 실제 수요도 적다고 판단되며, 필요시에는 무릎관절 보조기 고정형을 처방하는 방식으로 대체할 수 있다.

(3) 재분류 품목

신규추가나 삭제를 제외하고 품목 간 분류에 있어 단순화가 필요한 항목을 재분류 품목으로 하였으며, 재분류 품목으로 선정한 항목은 다음 <표 144>과 같다.

<표 144> 품목분류 수정 품목

기존 품목	수정 품목	수정 사유
- 짧은 위팔 의지 (미관형/기능형) - 표준 위팔 의지 (미관형/기능형)	위팔 의지 (미관형/기능형)	- ISO 기준에 맞추어 품목 단순화 - 절단단 길이 따라 세분화 되어 있던 품목 통합 - 각 품목별 필요재료, 제작시간 등에서 차이 미미 - 절단단 길이 차이에 따라 가격차이가 있는 경우 부정수급의 원인이 되기 때문에 일원화 필요
- 아주 짧은 아래팔 의지 (미관형/기능형) - 짧은 아래팔 의지 (미관형/기능형) - 표준 아래팔 의지 (미관형/기능형)	아래팔 의지 (미관형/기능형)	
- 넓적다리 의지 (일반형/실리콘형) - 넓적다리 체중부하 의지 (일반형/실리콘형)	넓적다리 의지 (일반형/실리콘형)	
- 종아리 굴곡 체중부하 의지 (일반형/실리콘형) - 짧은 종아리 의지 (일반형/실리콘형) - 종아리 의지 (일반형/실리콘형)	종아리 의지 (일반형/실리콘형)	
- 긴 팔 보조기 - 일반형 - 긴 팔 보조기 - 각도조절형	긴 팔 보조기 (일반형/각도조절형) ※ 세부 구분에서 일반형과 각도조절형을 구분	- ISO 기준에 맞추어 품목 단순화 - 기능은 동일하고 형식이 다른 것이기 때문에 품목 통합 후 세부 구분
- 목뼈 보조기 - 필라델피아 - 목뼈 보조기 - 토머스 소프트 칼라	목뼈보조기	- ISO 기준에 맞추어 품목 단순화 - 처방건수도 거의 없어 별도의 품목으로 있어야 할 필요성이 없음
- 무릎관절 보조기 - 관절운동 제한장치 부착 - 무릎관절 보조기 - 무릎 안쪽 및 바깥쪽 결인대 손상 및 앞 십자인대 손상용	무릎관절 보조기 (고정형/관절형) ※ 세부 구분에서 고정형(십자인대 손상용)과 관절형(관절운동 제한장치)을 구분	- ISO 기준에 맞추어 품목 단순화 - 기능은 동일하고 형식이 다른 것이기 때문에 품목 통합 후 세부 구분
- 짧은 다리 플라스틱형 보조기 (일체형, 고정형, 크렌자크식) - 짧은 다리 금속형 보조기 (고정형, 크렌자크식)	짧은다리보조기 (고정형/관절형)	- 최근 대부분 플라스틱형을 사용하기 때문에 플라스틱형을 기본형으로 삼음. (금속형도 처방 가능) - 재료차이에 따른 가격차이 미미 - 관절장치 유무에 따라 고정형과 관절형으로 구분

재분류한 품목은 그에 따라 품목명(영문 포함), 용도, 구분, 내구연한을 수정하였으며, 그 내용은 다음과 같다.

(가) 위팔 의지

- ① 영문 품목명 : above- elbow prosthesis
- ② 용도 : 어깨관절부터 위팔뼈 길이의 30% ~ 90%를 남기고 팔이 상실된 경우 사용
- ③ 구분 : 미관형/기능형
- ④ 내구연한 3년

(나) 아래팔 의지

- ① 영문 품목명 : below elbow prosthesis
- ② 용도 : 팔꿈치관절부터 아래팔뼈가 상실되거나 또는 손목관절의 직상 근위부를 남기고(손목관절은 상실) 팔이 상실된 경우 사용
- ③ 구분 : 미관형/기능형
- ④ 내구연한 : 3년/3년

(다) 넓적다리 의지

- ① 영문 품목명 : above knee prosthesis
- ② 용도 : 엉덩이관절부터 넓적다리뼈 길이의 25%이상을 남기고 다리가 상실된 경우 사용
- ③ 구분 : 일반형/실리콘형
- ④ 내구연한 : 3년/3년

(라) 종아리 의지

- ① 영문 품목명 : below knee prosthesis
- ② 용도 : 하퇴부에서 절단되어 다리가 상실된 경우 사용
- ③ 구분 : 일반형/실리콘형
- ④ 내구연한 : 3년/3년

(마) 긴 팔 보조기

- ① 영문 품목명 : long arm orthosis
- ② 용도 : 팔꿈치관절 운동을 제한하거나 고정하는 경우 또는 팔꿈치관절과 손목관절을 동시에 고정하는 경우에 사용 (일반형 : 팔꿈치 및 손목관절 고정 목적 / 각도조절형 : 팔꿈치관절 조절형)
- ③ 구분 : 일반형/각도조절형
- ④ 내구연한 : 3년/2년

(바) 목뼈 보조기

- ① 영문 품목명 : cervical orthosis
- ② 용도 : 머리와 목뼈의 운동을 중등도 또는 경도로 제한하는 경우 사용 (토마스 또는 필라텔피아칼라 등 포함)
- ③ 내구연한 : 1년

(사) 무릎관절 보조기

- ① 영문 품목명 : knee orthosis
- ② 용도 : 무릎관절 또는 넓적다리 무릎뼈관절의 운동을 견고하게 제한하거나 고정하는 경우 사용
- ③ 구분 : 고정형/관절형
- ④ 내구연한 : 3년/3년

(아) 짧은 다리 보조기

- ① 영문 품목명 : ankle foot orthosis
- ② 용도 : 발목관절의 발등 굽힘 근육과 발바닥 굽힘 근육의 안정 또는 발목관절 고정, 발과 발목 변형 예방하는 경우 사용
- ③ 구분 : 고정형/관절형
- ④ 내구연한 : 2년/2년

나. 품목명 수정

ISO기준 및 전문가 자문 등을 통해 품목 명칭의 변경이 필요한 품목은 다음 <표 140>과 같다. 품목 재분류한 품목에 대해서는 앞서 설명이 되었기 때문에 제외하였다.

<표 145> 품목명 수정 품목

수정 전 품목명	수정 후 품목명	수정 사유
어깨가슴 의지 (fore-quarter amputation prosthesis)	어깨가슴 의지 (fore-quarter prosthesis)	amputation은 절단을 의미하므로 삭제하고, 명확하게 해당 절단부위에 사용되는 의지 명칭으로 수정함.
어깨관절 의지 (shoulder disarticulation amputation prosthesis)	어깨관절 의지 (shoulder disarticulation prosthesis)	ISO 기준 적용
손목관절 의지 (wrist disarticulation amputation prosthesis)	손목관절 의지 (wrist disarticulation prosthesis)	ISO 기준 적용
손 의지 (cosmetic partial hand amputation prosthesis or functional partial hand amputation prosthesis)	손 의지 (partial hand prosthesis)	ISO 기준 적용
손가락 의지 (cosmetic thumb or fingers amputation prosthesis)	손가락 의지 (cosmetic thumb or fingers prosthesis)	amputation은 절단을 의미하므로 삭제하고, 명확하게 해당 절단부위에 사용되는 의지 명칭으로 수정함.
한쪽 골반 의지 (hind-quarter amputation prosthesis)	한쪽 골반 의지 (transpelvic prosthesis)	ISO 기준 적용
사임식 발목관절 의지 (Syme amputation prosthesis)	사임식 발목관절 의지 (Syme prosthesis)	amputation은 절단을 의미하므로 삭제하고, 명확하게 해당 절단부위에 사용되는 의지 명칭으로 수정함.
의족 (foot amputation prosthesis)	발 의지 (foot prosthesis)	‘의족’이라는 명칭이 다리 의지로 알려져 혼돈을 피함 또한 amputation은 절단을 의미하므로 삭제하고, 명확하게 해당 절단부위에 사용되는 의지 명칭으로 수정함.

수정 전 품목명	수정 후 품목명	수정 사유
어깨뼈 외전(外轉) 보조기 (airplane splint)	어깨뼈 외전 보조기 (shoulder abduction orthosis)	airplane splint는 어깨뼈외전 보조기 중 특정 유형의 보조기이므로 용도에 맞는 의미로 수정함.
짧은 팔 보조기 (short arm brace)	짧은 팔 보조기 (wrist hand orthosis)	ISO 기준 적용
손가락관절 보조기 (universal cuff)	손가락보조기 (finger orthosis)	ISO 기준 적용
목뼈 보조기 - (Cervical Jacket) (Cervical Jacket)	목·등뼈 보조기 (cervico thoracic orthosis)	ISO 기준 적용
척추 보조기 - 나이트-테일러식 (knight taylor type dorsal lumbar spinal brace)	등·허리·엉치뼈 보조기 (thoraco lumbo sacral orthosis)	ISO 기준 적용
허리·엉치뼈 보조기 - 윌리엄식 (William type lumbar sacral spinal brace)	허리·엉치뼈 보조기 (lumbo sacral orthosis)	ISO 기준 적용
등·허리·엉치뼈 보조기 - 등·허리·엉치뼈 재킷(TLSO식 Jacket)	몸통 자켓 (body jacket)	TLSO식 자켓이 등·허리·엉치뼈 보조기와 같은 의미이므로 실제 형태와 가장 비슷한 의미인 몸통 자켓으로 변경
긴 다리 보조기 - 골반 보조기 부착 (long leg brace with pelvic band)	긴 다리 보조기 - 엉덩관절장치 부착 (hip knee ankle foot orthosis)	주 목표 부위가 골반이 아니기 때문에 이를 삭제하고, ISO 기준은 물론, 보다 정확한 목표착용에 적용되는 엉덩관절장치로 수정
긴 다리 보조기 - 골반 보조기 미부착 (long leg brace without pelvic band)	긴 다리 보조기 - 엉덩관절장치 미부착 (knee ankle foot orthosis)	주 목표 부위가 골반이 아니기 때문에 이를 삭제하고, ISO 기준은 물론, 보다 정확한 목표착용에 적용되는 엉덩관절장치로 수정
짧은 다리 보조기 - 무릎관절 체중부하식 (short leg brace - patellar tendon bearing)	짧은 다리 보조기 - 무릎관절 체중부하식 (ankle foot orthosis - patellar tendon bearing)	ISO 기준 적용

다. 용도 수정

용도에 있어서도 적절하지 않거나 오해를 불러일으킬 수 있는 표현이 있는 경우 수정하였다. 이 중 어깨뼈 외전 보조기의 경우 기본형이 airplane splint에서 bobath sling으로 변경되어, 그에 따라 용도 수정을 반영하였다. 용도의 수정이 필요한 품목은 다음 <표 141>과 같다.

<표 146> 용도 수정 품목 및 변경내역

품목명	수정 전 용도	수정 후 용도	수정 사유
어깨가슴 의지	어깨뼈 및 어깨관절을 포함한 팔 전체가 상실된 경우 사용	어깨뼈와 빗장뼈 그리고 어깨관절을 포함한 팔 전체가 상실된 경우 사용	- 품목 용도 명확하게 수정
위팔 의지	어깨관절부터 위팔뼈 길이의 30%~50% / 50% ~ 90%를 남기고 팔이 상실된 경우 사용	어깨관절부터 위팔뼈 길이의 30% ~ 90%를 남기고 팔이 상실된 경우 사용	- 품목 재분류에 따른 품목 용도 변경
아래팔 의지	팔꿈치관절부터 아래팔뼈 길이의 (35% 이하) / (35% ~55%) / (55% 이상) 남았거나 또는 손목관절의 직상 근위부를 남기고(손목관절은 상실) 팔이 상실된 경우 사용	팔꿈치관절부터 아래팔뼈가 상실되거나 또는 손목관절의 직상 근위부를 남기고(손목관절은 상실) 팔이 상실된 경우 사용	- 품목 재분류에 따른 품목 용도 변경
한쪽 골반 의지	골반 한쪽 및 엉덩이관절을 포함하여 다리 전체가 상실된 경우 사용하며 보통의족을 포함	골반 한쪽 및 엉덩이관절을 포함하여 다리 전체가 상실된 경우 사용	- '보통의족을 포함' 이라는 표현의 의미가 불분명할뿐 아니라 불필요하기 때문에 삭제
엉덩이관절 의지	골반을 제외하고 엉덩이관절부터 다리 전체가 상실된 경우 또는 엉덩이관절부터 넓적다리뼈 길이의 25% 이하를 남기고 다리가 상실된 경우 사용하며 보통의족을 포함	골반을 제외하고 엉덩이관절부터 다리 전체가 상실된 경우 또는 엉덩이관절부터 넓적다리뼈 길이의 25% 이하를 남기고 다리가 상실된 경우 사용	'보통의족을 포함' 삭제
넓적다리 의지	엉덩이관절부터 넓적다리뼈 길이의 (25%~80%) / (90% 이상)를 남기고 다리가 상실된 경우 사용하며 보통의족을 포함	엉덩이관절부터 넓적다리뼈 길이의 25%이상을 남기고 다리가 상실된 경우 사용	- 품목 재분류에 따른 품목 용도 변경 - '보통의족을 포함' 삭제
무릎관절 의지	무릎관절이 절단된 경우 사용하며 보통의족을 포함	무릎관절이 절단된 경우 사용	- '보통의족을 포함' 삭제

품목명	수정 전 용도	수정 후 용도	수정 사유
종아리 의지	무릎관절부터 종아리뼈 길이의 (15% 이상) / (15%~20%) / (20% 이하)를 남기고 다리가 상실된 경우 사용하며 보통의족을 포함	하퇴부에서 절단되어 다리가 상실된 경우 사용	- 품목 재분류에 따른 품목 용도 변경 - '보통의족을 포함' 삭제
사임식 발목관절 의지	발목관절 직상 근위 정강뼈 부위를 남기고(발목관절은 상실) 다리가 상실된 경우 사용하며 보통의족을 포함	발목관절 직상 근위 정강뼈와 종아리뼈 부위를 남기고(발목관절은 상실) 다리가 상실된 경우 사용	- '보통의족을 포함' 삭제
어깨뼈 외전 보조기	어깨 부위의 뼈나 근육이 손상되어 어깨관절과 위팔을 받쳐주어 손상 부위를 보호하기 위한 경우 사용	뇌질환 등 신경마비로 어깨관절 아탈구 예방하거나 근육과 인대손상으로 어깨를 보호하기 위한 경우 사용	- 기존 어깨뼈외전보조기는 airplane splint를 기본형으로 하였으나, airplane splint는 장애인보다는 일반 치료용으로 많이 사용되기 때문에 아탈구 예방목적인 Bobath sling 등 맞춤형 팔걸이를 어깨뼈외전 보조기의 기준으로 정하고, 그에 따라 용도 변경
긴 팔 보조기	팔꿈치관절 운동을 제한하거나 고정하는 경우 또는 팔꿈치관절과 손목관절을 동시에 고정하는 경우에 사용하며 2차적으로 관절운동의 (제한범위를 재조정할 필요가 없는 경우 사용) / (제한범위 조정이 필요한 경우 사용)	팔꿈치관절 운동을 제한하거나 고정하는 경우 또는 팔꿈치관절과 손목관절을 동시에 고정하는 경우에 사용 - 일반형 : 팔꿈치 및 손목관절 고정 목적 - 각도조절형 : 팔꿈치관절 조절형	- 품목 재분류에 따른 품목 용도 변경
짧은 팔 보조기	손목의 관절운동을 제한하거나 고정하는 경우 사용	손목과 손가락 관절운동을 동시에 제한하거나 고정 및 가동하는 경우 사용	- 품목 용도 명확하게 수정
손가락 보조기	손가락이 마비된 경우 기능발휘를 위한 경우 사용	손가락이 마비, 관절구축, 변형된 경우 사용	- 품목 용도 명확하게 수정
목뼈 보조기	머리와 목뼈의 회전 또는 굽히는 것을 제한하는 경우에 중등도 환자에게 사용하는 소형 칼라식 보조기 / 목을 굽히고 펼 수 있는 경증 환자에 사용하는 소형 칼라식 보조기	머리와 목뼈의 운동을 중등도 또는 경도로 제한하는 경우 사용 (토마스 또는 필라델피아칼라 등 포함)	- 품목 재분류에 따른 품목 용도 변경

품목명	수정 전 용도	수정 후 용도	수정 사유
목 · 등뼈 보조기	중증환자를 위한 가슴, 어깨, 머리위 전체를 덮는 플라스틱으로 성형된 보조기	플라스틱(또는 금속 포함)으로 성형되어 가슴, 목뼈, 상부 등뼈의 운동을 강하게 제한하는 경우 사용	- 사용재료 명시 및 품목 용도 명확하게 수정
등 · 허리 · 엉치뼈 보조기	등·허리뼈의 관절운동을 모두 제한하거나 고정하는 경우 사용	경성 및 연성 재료를 사용하여 등·허리·엉치뼈 척추관절 운동을 제한 또는 고정하는 경우 사용	- 사용재료 명시 및 품목 용도 명확하게 수정
허리 · 엉치뼈 보조기	허리·엉치뼈의 관절운동을 제한하거나 고정하는 경우 사용	경성 및 연성 재료를 사용하여 허리·엉치뼈 척추관절 운동을 제한 또는 고정하는 경우 사용	- 사용재료 명시 및 품목 용도 명확하게 수정
몸통 자켓	등·허리 또는 허리·엉치뼈의 관절운동을 모두 제한하거나 고정하는 경우 사용하는 플라스틱으로 성형된 보조기	플라스틱으로 성형하여 몸통 전체를 감싸 등·허리 또는 허리·엉치뼈의 관절운동을 모두 제한하거나 고정하는 경우 사용	- 사용재료 명시 및 품목 용도 명확하게 수정
코르셋	허리뼈 관절운동을 제한하거나 고정하는 경우 사용하는 것으로서 뒷면이 천으로 된 보조기	천이나 망사로 허리뼈 및 골반부의 관절운동을 제한하거나 고정하는 경우 사용	- 사용재료 명시 및 품목 용도 명확하게 수정
긴 다리 보조기 - 엉덩관절 장치 부착	골반 보조기를 부착한 긴 다리 보조기로서 엉덩이 관절을 포함하여 무릎 및 발목의 관절운동을 제한하거나 고정하는 경우 사용	엉덩관절장치를 부착한 긴 다리 보조기로서 엉덩이관절을 포함하여 무릎 및 발목의 관절운동을 제한하거나 고정하는 경우 사용	- 품목이 삭제된 골반보조기를 엉덩관절장치로 수정
긴 다리 보조기 - 엉덩관절 장치 미부착	골반 보조기를 부착하지 않은 긴 다리 보조기로서 엉덩이관절을 제외한 무릎 및 발목의 관절운동을 제한하거나 고정하는 경우 사용	엉덩관절장치를 부착하지 않은 긴 다리 보조기로서 엉덩이관절을 제외한 무릎 및 발목의 관절운동을 제한하거나 고정하는 경우 사용	- 품목이 삭제된 골반보조기를 엉덩관절장치로 수정
무릎관절 보조기	무릎관절 또는 넓적다리 무릎뼈관절의 운동을 견고하게 제한하거나 고정하는 경우 사용 / 무릎 안쪽 및 바깥쪽 결인대 손상 및 앞 십자인대 손상 시 무릎관절축의 회전 운동을 방지하기 위하여 경증 환자에게 사용하는 보조기	무릎관절 또는 넓적다리 무릎뼈관절의 운동을 견고하게 제한하거나 고정하는 경우 사용	- 품목 재분류에 따른 품목 용도 변경

품목명	수정 전 용도	수정 후 용도	수정 사유
짧은 다리 보조기 - 무릎관절 체중부하 식	종아리 또는 발목관절의 안정을 위해 플라스틱형 브림을 사용한 체중부하 용 보조기	플라스틱형 브림을 사용한 체중부하 장치가 포함된 보조기로, 종아리 및 발 뼈 또는 발목관절의 안정과 보호를 위한 경우 사용	- 사용재료 명시 및 품목 용도 명확하게 수정
짧은 다리 보조기	발목관절의 발등 굽힘 근육과 발바닥 굽힘 근육의 안정을 위해 전체를 플라스틱으로 제작한 보조기 / 발목의 관절운동을 고정하는 경우 사용 ※ 크렌자크식은 스프링이 들어 있는 금속 발목관절인 크렌자크 발목관절 장치를 사용한 플라스틱 재질(스트랩, 업라이트, 장딴지밴드 포함)의 보조기로 근력이 약한 발목관절을 보조하는데 사용	발목관절의 발등 굽힘 근육과 발바닥 굽힘 근육의 안정 또는 발목관절 고정, 발과 발목 변형 예방하는 경우 사용을 위해 제작한 보조기	- 품목 재분류에 따른 품목 용도 변경

라. 내구연한 수정

내구연한의 경우도 현실적이지 않거나, 잦은 사용으로 마모가 잦은 품목에 의해서는 내구연한을 단축하였다. 내구연한 단축이 필요한 품목은 <표 142>와 같으며, 앞에서 품목 재분류(신규, 삭제, 수정된 품목)한 품목은 제외되어 있다.

<표 147> 내구연한 수정 품목 및 내역

품목명	구분	수정 전 내구연한	수정 후 내구연한	수정사유
위팔의지	미관형 / 기능형	4	3	사용빈도가 높아 현재 내구연한으로 사용 부적절
넓적다리 의지	실리콘형	5	3	일반형과 실리콘형의 차이가 실리콘라이너 유무의 차이이지만, 이 차이로 내구연한에 차이를 두는건 부적절, 따라서 각 품목의 일반형과 내구연한 동일하게 조정
무릎관절 의지	실리콘형	5	3	
사임식 발목관절 의지	실리콘형	3	2	
발 의지	실리콘형	2	1	Bobath sling, 팔걸이 등의 소모성 보조기가 포함되어 내구연한을 대폭 단축
어깨뼈 외전 보조기		3	1	

긴 팔 보조기 - 각도조절형		3	2	일반형과 달리 각도조절장치가 있어 내구연한 조정
목뼈보조기		3/3	1	품목의 사용 재료 혹은 사용빈 도 등을 고려해봤을 때 내구연 한 1년이 적절
짧은 다리 보조기 - 무릎관절 체중부하식		3	2	사용빈도가 높아 현재 내구연 한으로 사용 부적절
짧은 다리 보조기		3	2	사용빈도가 높아 현재 내구연 한으로 사용 부적절

마. 기타 수정 내역

(1) 팔 의지의 미관형/기능형 구분

현재 팔 의지를 구분하는 기준인 미관형과 기능형에 대하여 정확히 명시된 기준이 없어 장애인, 의지·보조기 기사, 건보공단 등에서 약간이 혼선이 있었기 때문에 미관형과 기능형에 대한 명확한 기준을 다음과 같이 제시한다.

- 미관형 : 내골격식 의지(내부에 골격형 부품과 외부의 부드러운 외관형 폼으로 감싸진 형태 의지)에 미관형 말단장치(의지손)를 장착한 경우 사용
- 기능형 : 외골격식(외부는 단단한 플라스틱 재질이며, 내부는 비어있는 형태의 의지)에 기능형 말단장치(의지손)와 관절장치가 장착되어 기능이 가능한 경우에 사용

(2) 다리 의지 일반형/실리콘형 구분

현재 다리 의지를 구분하는 기준인 일반형과 실리콘형에 대하여도 팔 의지 구분과 마찬가지로 정확히 명시된 기준이 없었기 때문에 일반형과 실리콘형에 대한 명확한 기준을 다음과 같이 제시한다.

- 일반형 : 내골격식 의지(내부에 골격형 부품과 외부의 부드러운 외관형 폼으로 감싸진 형태 의지)로 제작되며, 별도의 현가장치(벨트류 등)나 잔여지 양말이 필요할 수 있음.
- 실리콘형 : 일반형에 실리콘 라이너(및 잠금 장치)를 포함한 경우이다. 일반형에서 사용하는 별도의 현가장치나 잔여지 양말 대신 실리콘형은 실리콘이나 폴리우레탄 재질의 라이너를 사용하며, 라이너에 핀이나 줌줄을 적용하고 이와 함께 셔틀 로크(shuttle lock)나 공기

배출 밸브 등의 잠금장치를 사용하여 현가장치를 대신함.

(3) 기타 사항 수정

(가) 손가락 보조기

- 손가락 보조기의 경우 2개 이상 장착하는 경우 한 손에 최대 3개까지만 보험급여를 인정한다.
- 추가로 필요한 경우에는 신규품목인 손 보조기를 적용한다.

(나) 맞춤형 교정용 신발

- 발의 변형을 초래할 수 있는 질환이나 장애로 인하여 발이 변형된 경우 사용하며, 반드시 환자의 발의 양성 석고모델 등을 기준으로하여 맞춤형으로 제작해야한다.
- 적응증은: ①당뇨병성 발, ②샤르코병성 발, ③ 외상 및 신경마비에 의한 발의 변형 및 기형 등이다. 단순히 단순 다리길이 차이는 적응증으로 인정하지 않으며, 긴다리 보조기, 짧은다리 보조기, 발 보조기와는 동시 처방이 안된다.

〈맞춤형 교정용 신발의 동시처방이 불가능한 보조기 및 그 사유〉

짧은 다리 보조기(무릎관절 체중부하식 포함)는 플라스틱형을 기본형으로 하였고, 플라스틱형에는 슈인서트가 포함되어 있으며, 긴다리보조기와 금속형 짧은 다리 보조기의 경우 맞춤형 교정용 신발이 재료비에 포함되어 있다. 발 보조기와 맞춤형 교정용 신발은 동일 기능을 제공한다.

바. 품목대조표

앞에서 신규추가, 삭제, 품목재분류, 품목명, 용도, 내구연한에 대하여 수정한 품목의 전후 대조표는 다음과 같다. 원가분석은 다음 장에서 설명할 예정이므로 기준가에 대한 내용은 포함하지 않았다.

(1) 팔 의지

(가) 어깨가슴 의지

<표 148> 어깨가슴 의지 품목 대조표

	기존 품목	신규 품목안
품목명	어깨가슴 의지	어깨가슴 의지
품목명(영문)	fore-quarter amputation prosthesis	fore-quarter prosthesis
용도	어깨뼈 및 어깨관절을 포함한 팔 전체가 상실된 경우 사용	어깨뼈와 빗장뼈 그리고 어깨관절을 포함한 팔 전체가 상실된 경우 사용
구분	미관형/기능형	미관형/기능형
내구연한(년)	4/4	4/4
수정내역	- 영문 품목명 수정 - 용도 수정	

(나) 어깨관절 의지

<표 149> 어깨관절 의지 품목 대조표

	기존 품목	신규 품목안
품목명	어깨관절 의지	어깨관절 의지
품목명(영문)	shoulder disarticulation amputation prosthesis	shoulder disarticulation prosthesis
용도	어깨뼈를 제외하고 어깨관절부터 팔 전체가 상실된 경우 또는 어깨관절부터 위팔뼈 길이의 30% 이하를 남기고 팔이 상실된 경우 사용	어깨뼈를 제외하고 어깨관절부터 팔 전체가 상실된 경우 또는 어깨관절부터 위팔뼈 길이의 30% 이하를 남기고 팔이 상실된 경우 사용
구분	미관형/기능형	미관형/기능형
내구연한(년)	4/4	4/4
수정내역	영문 품목명 수정	

(다) 위팔 의지

<표 150> 위팔 의지 품목 대조표

	기존 품목	신규 품목안
품목명	① 짧은 위팔 의지 ② 표준 위팔 의지	위팔 의지
품목명(영문)	① short above-elbow amputation prosthesis ② standard above - elbow amputation prosthesis	above - elbow prosthesis
용도	① 어깨관절부터 위팔뼈 길이의 30% ~ 50%를 남기고 팔이 상실된 경우 사용 ② 어깨관절부터 위팔뼈 길이의 50% ~ 90%를 남기고 팔이 상실된 경우 사용	어깨관절부터 위팔뼈 길이의 30% ~ 90%를 남기고 팔이 상실된 경우 사용
구분	① 미관형/기능형 ② 미관형/기능형	미관형/기능형
내구연한(년)	① 4/4 ② 4/4	3/3
수정내역	• 짧은 위팔 의지와 표준 위팔 의지를 위팔 의지로 통합. 그에 따른 품목명, 용도수정 • 내구연한 단축	

(라) 팔꿈치 의지

<표 151> 팔꿈치 의지 품목 대조표

	기존 품목	신규 품목안
품목명	팔꿈치관절 의지	팔꿈치관절 의지
품목명(영문)	elbow disarticulation amputation prosthesis	elbow disarticulation prosthesis
용도	어깨관절부터 위팔뼈 길이가 90% 이상 남았거나 또는 팔꿈치관절이 절단된 경우 사용	어깨관절부터 위팔뼈 길이가 90% 이상 남았거나 또는 팔꿈치관절이 절단된 경우 사용
구분	미관형/기능형	미관형/기능형
내구연한(년)	3/3	3/3
수정내역	• 영문 품목명 수정	

(마) 아래팔 의지

<표 152> 아래팔 의지 품목 대조표

	기존 품목	신규 품목안
품목명	① 아주 짧은 아래팔 의지 ② 짧은 아래팔 의지 ③ 표준 아래팔 의지	아래팔 의지
품목명(영문)	① very short below-elbow amputation prosthesis ② short below-elbow amputation prosthesis ③ long below-elbow amputation prosthesis	below elbow prosthesis
용도	① 팔꿈치관절부터 아래팔뼈 길이의 35% 이하를 남기고 팔이 상실된 경우 사용 ② 팔꿈치관절부터 아래팔뼈 길이의 35% ~ 55%를 남기고 팔이 상실된 경우 사용 ③ 팔꿈치관절부터 아래팔뼈 길이가 55% 이상 남았거나 또는 손목관절의 직상 근위부를 남기고(손목관절은 상실) 팔이 상실된 경우 사용	팔꿈치관절부터 아래팔뼈가 상실되거나 또는 손목관절의 직상 근위부를 남기고(손목관절은 상실) 팔이 상실된 경우 사용
구분	① 미관형/기능형 ② 미관형/기능형 ③ 미관형/기능형	미관형/기능형
내구연한(년)	① 3/3 ② 3/3 ③ 3/3	3/3
수정내역	아주 짧은 아래팔의지와 짧은 아래팔 의지, 표준 아래팔 의지를 아래팔 의지로 통합. 그에 따른 품목명, 용도수정	

(바) 손목관절 의지

<표 153> 손목관절 의지 품목 대조표

	기존 품목	신규 품목안
품목명	손목관절 의지	손목관절 의지
품목명(영문)	wrist disarticulation amputation prosthesis	wrist disarticulation prosthesis
용도	손목관절면을 남기고 손 전체가 상실된 경우 사용	손목관절면을 남기고 손 전체가 상실된 경우 사용
구분	미관형/기능형	미관형/기능형
내구연한(년)	3/3	3/3
수정내역	영문 품목명 수정	

(사) 손 의지

<표 154> 손 의지 품목 대조표

	기존 품목	신규 품목안
품목명	손 의지	손 의지
품목명(영문)	cosmetic partial hand amputation prosthesis or functional partial hand amputation prosthesis	partial hand prosthesis
용도	손목뼈 또는 손바닥뼈 이하의 일부 또는 전부가 상실된 경우 사용	손목뼈 또는 손바닥뼈 이하의 일부 또는 전부가 상실된 경우 사용
구분	미관형/기능형	미관형/기능형
내구연한(년)	1/2	1/2
수정내역	영문 품목명 수정	

(아) 손가락 의지

<표 155> 손가락 의지 품목 대조표

	기존 품목	신규 품목안
품목명	손가락 의지	손가락 의지
품목명(영문)	cosmetic thumb or fingers amputation prosthesis	cosmetic thumb or fingers prosthesis
용도	엄지손가락 또는 그 밖의 손가락의 근위지골 이하가 상실된 경우 사용	엄지손가락 또는 그 밖의 손가락의 근위지골 이하가 상실된 경우 사용
구분	미관형	미관형
내구연한(년)	1	1
수정내역	영문 품목명 수정	

(2) 다리 의지

(가) 한쪽 골반 의지

<표 156> 한쪽 골반 의지 품목 대조표

	기존 품목	신규 품목안
품목명	한쪽 골반 의지	한쪽 골반 의지
품목명(영문)	hind-quarter amputation prosthesis	transpelvic prosthesis
용도	골반 한쪽 및 엉덩이관절을 포함하여 다리 전체가 상실된 경우 사용하며 보통의족을 포함	골반 한쪽 및 엉덩이관절을 포함하여 다리 전체가 상실된 경우 사용
구분		
내구연한(년)	4	4
수정내역	- 영문 품목명 수정 - 용도 수정 ('보통의족을 포함' 삭제)	

(나) 엉덩이관절 의지

<표 157> 엉덩이관절 의지 품목 대조표

	기존 품목	신규 품목안
품목명	엉덩이관절 의지	엉덩이관절 의지
품목명(영문)	hip disarticulation prosthesis	hip disarticulation prosthesis
용도	골반을 제외하고 엉덩이관절부터 다리 전체가 상실된 경우 또는 엉덩이관절부터 넓적다리뼈 길이의 25% 이하를 남기고 다리가 상실된 경우 사용하며 보통의족을 포함	골반을 제외하고 엉덩이관절부터 다리 전체가 상실된 경우 또는 엉덩이관절부터 넓적다리뼈 길이의 25% 이하를 남기고 다리가 상실된 경우 사용
구분		
내구연한(년)	4	4
수정내역	용도 수정 ('보통의족을 포함' 삭제)	

(다) 넓적다리 의지

<표 158> 넓적다리 의지 품목대조표

	기존 품목	신규 품목안
품목명	① 넓적다리 의지 ② 넓적다리 체중부하 의지	넓적다리 의지
품목명(영문)	① above knee prosthesis ② above knee end-bearing prosthesis	above knee prosthesis
용도	① 엉덩이관절부터 넓적다리뼈 길이의 25% ~ 80%를 남기고 다리가 상실된 경우 사용하며 보통의족을 포함 ② 엉덩이관절부터 넓적다리뼈 길이의 90% 이상을 남기고 다리가 상실된 경우 사용하며 보통의족을 포함	엉덩이관절부터 넓적다리뼈 길이의 25%이상을 남기고 다리가 상실된 경우 사용
구분	① 일반형/실리콘형 ② 일반형/실리콘형	일반형/실리콘형
내구연한(년)	① 3/5 ② 3/5	3/3
수정내역	• 넓적다리 의지와 넓적다리 체중부하 의지를 넓적다리 의지로 통합. 그에 따른 품목명, 용도수정 • 용도 수정 ('보통의족을 포함' 삭제) • 실리콘형 내구연한 단축	

(라) 무릎관절 의지

<표 159> 무릎관절 의지 품목대조표

	기존 품목	신규 품목안
품목명	무릎관절 의지	무릎관절 의지
품목명(영문)	knee disarticulation prosthesis	knee disarticulation prosthesis
용도	무릎관절이 절단된 경우 사용하며 보통의족을 포함	무릎관절이 절단된 경우 사용
구분	일반형/실리콘형	일반형/실리콘형
내구연한(년)	3/5	3/3
수정내역	• 실리콘형 내구연한 단축 • 용도 수정 ('보통의족을 포함' 삭제)	

(마) 종아리 의지

<표 160> 종아리 의지 품목대조표

	기존 품목	신규 품목안
품목명	① 종아리 굴곡 체중부하 의지 ② 짧은 종아리 의지 ③ 종아리 의지	종아리 의지
품목명(영문)	① bent-knee end bearing prosthesis ② very short below-knee amputation prosthesis ③ conventional or patellar tendon bearing below-knee amputation prosthesis	below knee prosthesis
용도	① 무릎관절부터 종아리뼈 길이의 15% 이하를 남기고 다리가 상실된 경우 사용하며 보통의족을 포함 ② 무릎관절부터 종아리뼈 길이의 15% ~ 20%를 남기고 다리가 상실된 경우 사용하며 보통의족을 포함 ③ 무릎관절부터 종아리뼈 길이의 20% 이상을 남기고 다리가 상실된 경우 사용하며 보통의족을 포함	하퇴부에서 절단되어 다리가 상실된 경우 사용
구분	① 일반형/실리콘형 ② 일반형/실리콘형 ③ 일반형/실리콘형	일반형/실리콘형
내구연한(년)	① 3/3 ② 3/3 ③ 3/3	3/3
수정내역	- 종아리 굴곡 체중부하 의지와 짧은 종아리 의지, 종아리 의지를 종아리 의지로 통합. 그에 따른 품목명, 용도수정 - 용도 수정 ('보통의족을 포함' 삭제)	

(바) 사임식 발목관절 의지

<표 161> 사임식 발목관절 의지 품목대조표

	기존 품목	신규 품목안
품목명	사임식 발목관절 의지	사임식 발목관절 의지
품목명(영문)	Syme amputation prosthesis	Syme prosthesis
용도	발목관절 직상 근위 정강뼈 부위를 남기고(발목관절은 상실) 다리가 상실된 경우 사용하며 보통의족을 포함	발목관절 직상 근위 정강뼈와 종아리뼈 부위를 남기고(발목관절은 상실) 다리가 상실된 경우 사용
구분	일반형/실리콘형	일반형/실리콘형
내구연한(년)	2/3	2/2
수정내역	- 영문 품목명 수정 - 용도 수정 ('보통의족을 포함' 삭제) - 실리콘형 내구연한 단축	

(사) 발 의지

<표 162> 발 의지 품목대조표

	기존 품목	신규 품목안
품목명	의족	발 의지
품목명(영문)	foot amputation prosthesis	foot prosthesis
용도	발이 상실된 경우 사용	발이 상실된 경우 사용
구분	일반형/실리콘형	일반형/실리콘형
내구연한(년)	1/2	1/1
수정내역	• 품목명 수정 • 영문 품목명 수정 • 실리콘형 내구연한 단축	

(3) 팔 보조기

(가) 어깨뼈 외전 보조기

<표 163> 어깨뼈 외전 보조기 품목대조표

	기존 품목	신규 품목안
품목명	어깨뼈 외전(外轉) 보조기	어깨뼈 외전 보조기
품목명(영문)	airplane splint	shoulder abduction orthosis
용도	어깨 부위의 뼈나 근육이 손상되어 어깨관절과 위팔을 받쳐주어 손상 부위를 보호하기 위한 경우 사용	뇌질환 등 신경마비로 어깨관절 아탈구 예방하거나 근육과 인대손상으로 어깨를 보호하기 위한 경우 사용
구분		
내구연한(년)	3	1
수정내역	• 품목명, 영문 품목명 수정 • 용도 수정 (기본형을 airplane splint에서 bobath sling으로 변경) • 내구연한 단축	

(나) 긴 팔 보조기

<표 164> 긴 팔 보조기 품목대조표

	기존 품목	신규 품목안
품목명	① 긴 팔 보조기 - 일반형 ② 긴 팔 보조기 - 각도 조절형	긴 팔 보조기
품목명(영문)	① long arm brace ② long arm brace	long arm orthosis
용도	① 팔꿈치관절 운동을 제한하거나 고정하는 경우 또는 팔꿈치관절과 손목관절을 동시에 고정하는 경우에 사용하며 2차적으로 관절운동의 제한범위를 재조정할 필요가 없는 경우 사용 ② 손목의 관절운동을 제한하거나 고정하는 경우 또는 팔꿈치관절과 손목관절을 동시에 고정하는 경우에 사용하며 착용 과정에서 2차적인 관절운동의 제한범위 조정이 필요한 경우 사용	팔꿈치관절 운동을 제한하거나 고정하는 경우 또는 팔꿈치관절과 손목관절을 동시에 고정하는 경우에 사용 - 일반형 : 팔꿈치 및 손목관절 고정 목적 - 각도조절형 : 팔꿈치관절 조절형
구분		일반형/각도조절형
내구연한(년)	① 3 ② 3	3/2
수정내역	• 별개의 품목으로 되어있던 일반형과 각도조절형을 긴 팔 보조기로 통합 후 구분에서 나눔. 그에 따른 품목명, 용도 수정 • 각도조절형 내구연한 단축	

(다) 짧은 팔 보조기

<표 165> 짧은 팔 보조기 품목대조표

	기존 품목	신규 품목안
품목명	짧은 팔 보조기	짧은 팔 보조기
품목명(영문)	short arm brace	wrist hand orthosis
용도	손목의 관절운동을 제한하거나 고정하는 경우 사용	손목과 손가락 관절운동을 동시에 제한하거나 고정 및 가동하는 경우 사용
구분		
내구연한(년)	3	3
수정내역	• 영문 품목명 수정 • 용도 수정	

(라) 손 보조기

<표 166> 손 보조기 품목대조표

	기존 품목	신규 품목안
품목명	신규	손 보조기
품목명(영문)		hand orthosis
용도		손과 손가락 관절운동을 동시에 제한하거나 고정하는 경우 사용
구분		
내구연한(년)		3
수정내역	• 신규 품목	

(마) 손가락 보조기

<표 167> 손가락 보조기 품목대조표

	기존 품목	신규 품목안
품목명	손가락관절 보조기	손가락보조기
품목명(영문)	universal cuff	finger orthosis
용도	손가락이 마비된 경우 기능발휘를 위한 경우 사용	손가락이 마비, 관절구축, 변형된 경우 사용
구분		
내구연한(년)	3	3
수정내역	• 품목명 수정 • 영문 품목명 수정 • 용도 수정	

(4) 척추 보조기

(가) 머리 보조기 - 헬멧형

<표 168> 머리 보조기 - 헬멧형 품목대조표

	기존 품목	신규 품목안
품목명	신규	머리 보조기-헬멧형
품목명(영문)		head orthosis - Helmet
용도		불수의적 행동에 의한 머리부상보호, 머리뼈유합증, 머리뼈 결손의 경우 사용
구분		
내구연한(년)		1
수정내역	신규추가 품목	

(나) 목뼈 보조기

<표 169> 목뼈 보조기 품목대조표

	기존 품목	신규 품목안
품목명	① 목뼈 보조기 - 필라델피아 ② 목뼈 보조기 - 토머스 소프트 칼라	목뼈 보조기
품목명(영문)	① Philadelphia ② Thomas Soft Collar	cervical orthosis
용도	① 머리와 목뼈의 회전 또는 굽히는 것을 제한하는 경우에 중등도 환자에 게 사용하는 소형 칼라식 보조기 ② 목을 굽히고 펼 수 있는 경증 환자 에 사용하는 소형 칼라식 보조기	머리와 목뼈의 운동을 중등도 또는 경도로 제한하는 경우 사용 (토마스 또는 필라델피아칼라 등 포함)
구분		
내구연한(년)	① 3 ② 3	1
수정내역	- 목뼈 보조기 - 필라델피아 - 토머스소프트칼라를 목뼈보조기로 통합. 그에 따른 품목명, 용도 변경 - 내구연한 단축	

(다) 목 · 등뼈 보조기

<표 170> 목 · 등뼈 보조기 품목대조표

	기존 품목	신규 품목안
품목명	목뼈 보조기 - (Cervical Jacket)	목 · 등뼈 보조기
품목명(영문)	Cervical Jacket	cervico thoracic orthosis
용도	중증환자를 위한 가슴, 어깨, 머리위 전체를 덮는 플라스틱으로 성형된 보조기	플라스틱(또는 금속 포함)으로 성형되어 가슴, 목뼈, 상부 등뼈의 운동을 강하게 제한하는 경우 사용
구분		
내구연한(년)	3	3
수정내역	• 품목명 수정 • 품목명(영문) 수정 • 용도 수정	

(라) 등 · 허리 · 엉치뼈 보조기

<표 171> 등 · 허리 · 엉치뼈 보조기 품목대조표

	기존 품목	신규 품목안
품목명	척추 보조기 - 나이트-테일러식	등 · 허리 · 엉치뼈 보조기
품목명(영문)	knight taylor type dorsal lumbar spinal brace	thoraco lumbo sacral orthosis
용도	등 · 허리뼈의 관절운동을 모두 제한하거나 고정하는 경우 사용	경성 및 연성 재료를 사용하여 등 · 허리 · 엉치뼈 척추관절 운동을 제한 또는 고정하는 경우 사용
구분		
내구연한(년)	3	3
수정내역	• 품목명 수정 • 영문 품목명 수정 • 용도 수정	

(마) 허리·엉치뼈 보조기

<표 172> 허리·엉치뼈 보조기 품목대조표

	기존 품목	신규 품목안
품목명	허리·엉치뼈 보조기 - 윌리엄식	허리·엉치뼈 보조기
품목명(영문)	William type lumbar sacral spinal brace	lumbo sacral orthosis
용도	허리·엉치뼈의 관절운동을 제한하거나 고정하는 경우 사용	경성 및 연성 재료를 사용하여 허리·엉치뼈 척추관절 운동을 제한 또는 고정하는 경우 사용
구분		
내구연한(년)	3	3
수정내역	• 품목명 수정 • 품목명(영문) 수정 • 용도 수정	

(바) 몸통 자켓

<표 173> 몸통 자켓 품목대조표

	기존 품목	신규 품목안
품목명	등·허리·엉치뼈 보조기 - 등·허리·엉치뼈 재킷(TLSO식 Jacket)	몸통 자켓
품목명(영문)		body jacket
용도	등·허리 또는 허리·엉치뼈의 관절운동을 모두 제한하거나 고정하는 경우 사용하는 플라스틱으로 성형된 보조기	플라스틱으로 성형하여 몸통 전체를 감싸 등·허리 또는 허리·엉치뼈의 관절운동을 모두 제한하거나 고정하는 경우 사용
구분		
내구연한(년)	3	3
수정내역	• 품목명 수정 • 영문 품목명 수정 • 용도 수정	

(사) 코르셋

<표 174> 코르셋 품목대조표

	기존 품목	신규 품목안
품목명	코르셋	코르셋
품목명(영문)	corset	corset
용도	허리뼈 관절운동을 제한하거나 고정하는 경우 사용하는 것으로서 뒷면이 천으로 된 보조기	천이나 망사로 허리뼈 및 골반부의 관절운동을 제한하거나 고정하는 경우 사용
구분		
내구연한(년)	3	3
수정내역	• 용도 수정	

(5) 골반 보조기

(가) 골반 보조기

<표 175> 골반 보조기 품목 대조표

	기존 품목	신규 품목안
품목명	골반 보조기	삭제
품목명(영문)	pelvic band	
용도	골반운동, 특히 엉덩뼈・엉치뼈의 관절운동을 제한하거나 고정하는 경우 사용	
구분		
내구연한(년)	2	
수정내역	• 삭제	

(6) 다리 보조기

(가) 엉덩관절 보조기

<표 176> 엉덩관절 보조기 품목대조표

	기존 품목	신규 품목안
품목명	신규	엉덩관절 보조기
품목명(영문)		hip orthosis
용도		골반 및 엉덩이 관절의 운동을 제한하거나 고정하는 경우 사용
구분		
내구연한(년)		2
수정내역	신규추가 품목	

(나) 긴 다리 보조기 - 엉덩관절장치 부착

<표 177> 긴 다리 보조기 - 엉덩관절장치 부착 품목대조표

	기존 품목	신규 품목안
품목명	긴 다리 보조기 - 골반 보조기 부착	긴 다리 보조기 - 엉덩관절장치 부착
품목명(영문)	long leg brace with pelvic band	hip knee ankle foot orthosis
용도	골반 보조기를 부착한 긴 다리 보조기로서 엉덩이관절을 포함하여 무릎 및 발목의 관절운동을 제한하거나 고정하는 경우 사용	엉덩관절장치를 부착한 긴 다리 보조기로서 엉덩이관절을 포함하여 무릎 및 발목의 관절운동을 제한하거나 고정하는 경우 사용
구분		
내구연한(년)	3	3
수정내역	- 품목명 수정 - 영문 품목명 수정 - 용도 수정	

(다) 긴 다리 보조기 - 엉덩관절장치 미부착

<표 178> 긴 다리 보조기 - 엉덩관절장치 미부착 품목대조표

	기존 품목	신규 품목안
품목명	긴 다리 보조기 - 골반 보조기 미부착	긴 다리 보조기 - 엉덩관절장치 미부착
품목명(영문)	long leg brace without pelvic band	knee ankle foot orthosis
용도	골반 보조기를 부착하지 않은 긴 다리 보조기로서 엉덩이관절을 제외한 무릎 및 발목의 관절운동을 제한하거나 고정하는 경우 사용	엉덩관절장치를 부착하지 않은 긴 다리 보조기로서 엉덩이관절을 제외한 무릎 및 발목의 관절운동을 제한하거나 고정하는 경우 사용
구분		
내구연한(년)	3	3
수정내역	• 품목명 수정 • 영문 품목명 수정 • 용도 수정	

(라) 양쪽 긴 다리 보조기

<표 179> 양쪽 긴 다리 보조기 품목대조표

	기존 품목	신규 품목안
품목명	양쪽 긴 다리 보조기	삭제
품목명(영문)	bilateral long leg brace for paraplegics	
용도	팔·다리 마비일 때 양쪽에 장착하는 긴 다리 보조기로서 골반 보조기가 부착되며 다리의 엉덩이관절·무릎관절 및 발목관절의 운동을 제한하거나 고정하는 경우 사용	
구분		
내구연한(년)	3	
수정내역	• 삭제	

(마) 소아마비용 긴 다리 보조기

<표 180> 소아마비용 긴 다리 보조기 품목대조표

	기존 품목	신규 품목안
품목명	신규	소아마비용 긴 다리 보조기
품목명(영문)		long leg orthosis for poliomyelitis
용도		소아마비나 좌골신경손상 등 신경손상으로 하지단축 및 위축, 발변형 등이 동반된 중증 하지마비의 경우 사용
구분		
내구연한(년)		3
수정내역	신규추가 품목	

(바) 무릎관절 보조기

<표 181> 무릎관절 보조기 품목대조표

	기존 품목	신규 품목안
품목명	① 무릎관절 보조기 - 관절운동 제한장치 부착 ② 무릎관절 보조기 - 레녹스힐 ③ 무릎관절 보조기 - 무릎 안쪽 및 바깥쪽 결 인대 손상 및 앞 십자인대 손상용	무릎관절 보조기
품목명(영문)	① (없음) ② Lenox-Hill ③ (없음)	knee orthosis
용도	① 무릎관절 또는 넓적다리 무릎뼈관절의 운동 을 견고하게 제한하거나 고정하는 경우 사용 ② 무릎인대 손상 시 무릎관절 축 회전운동을 방지하기 위한 경우 사용 ③ 무릎 안쪽 및 바깥쪽 결인대 손상 및 앞 십 자인대 손상 시 무릎관절축의 회전운동을 방지 하기 위하여 경증 환자에게 사용하는 보조기	무릎관절 또는 넓적다리- 무릎뼈관절의 운동을 견고하게 제한하거나 고정하는 경우 사용
구분		고정형/관절형
내구연한(년)	① 3 ② 3 ③ 3	3/3
수정내역	- 무릎관절 보조기 - 레녹스힐 삭제 - 별개의 품목으로 되어있던 관절운동 제한장치 부착과 십자인대 손상용을 무릎관절 보조기로 통합 후 관절형과 고정형으로 구분. 그에 따른 품목 명, 용도 수정	

(사) 짧은 다리 보조기 - 무릎관절 체중부하식

<표 182> 짧은 다리 보조기 - 무릎관절 체중부하식 품목대조표

	기존 품목	신규 품목안
품목명	짧은 다리 보조기 - 무릎관절 체중부하식	짧은 다리 보조기 - 무릎관절 체중부하식
품목명(영문)	short leg brace - patellar tendon bearing	ankle foot orthosis - patellar tendon bearing
용도	종아리 또는 발목관절의 안정을 위해 플라스틱형 브림을 사용한 체중부하용 보조기	플라스틱형 브림을 사용한 체중부하 장치가 포함된 보조기로, 종아리 및 발 뼈 또는 발목관절의 안정과 보호를 위한 경우 사용
구분		
내구연한(년)	3	2
수정내역	• 영문 품목명 수정 • 용도 수정 • 내구연한 단축	

(아) 짧은 다리 보조기

<표 183> 짧은 다리 보조기 품목대조표

	기존 품목	신규 품목안
품목명	① 짧은 다리 플라스틱형 보조기 ② 짧은 다리 금속형 보조기	짧은 다리 보조기
품목명(영문)	① plastic ankle foot orthosis ② metal ankle foot orthosis	ankle foot orthosis
용도	① 발목관절의 발등 굽힘 근육과 발바닥 굽힘 근육의 안정을 위해 전체를 플라스틱으로 제작한 보조기 ※ 크렌자크식은 스프링이 들어 있는 금속 발목 관절인 크렌자크 발목관절 장치를 사용한 플라스틱 재질(스트립, 업라이트, 장딴지밴드 포함)의 보조기로 근력이 약한 발목관절을 보조하는데 사용 ② 발목의 관절운동을 고정하는 경우 사용	발목관절의 발등 굽힘 근육과 발바닥 굽힘 근육의 안정 또는 발목관절 고정, 발과 발목 변형 예방하는 경우 사용을 위해 제작한 보조기
구분	① 일체형/고정형(90도 고정형)/크렌자크식 ② 고정형(90도 고정형)/크렌자크식	고정형/관절형
내구연한(년)	① 3/3/3 ② 3/3	2/2
수정내역	• 짧은 다리 플라스틱형 보조기와 짧은 다리 금속형 보조기 통합. 그에 따른 품목명, 용도 수정 • 세부구분에서 일체형과 고정형(90도 고정형)은 고정형으로, 크렌자크식은 관절형으로 수정 후 고정형과 관절형으로 구분 • 내구연한 단축	

(자) 발 보조기

<표 184> 발 보조기 품목대조표

	기존 품목	신규 품목만
품목명	신규	발 보조기
품목명(영문)		foot orthosis
용도		- 신경계 질환에 의한 발 변형을 예방하는 경우 사용 - 변형된 발의 교정 또는 보완하는 경우 사용
구분		
내구연한(년)		1
수정내역	• 신규추가 품목	

2. 기성품 / 맞춤형 구분

국민건강보험공단에서 급여하는 의지보조기는 맞춤형을 기준으로 하여 기준액을 산정하였다. 의지보조기의 맞춤형은 원칙적으로 환자에게서 취형(본뜨기) 및 양성석고모델 등을 이용하여 제작할 경우를 뜻한다. 의지보조기의 기성품은 일정규격대로 금형을 이용하여 반복적으로 대량생산하는 제품을 의미한다. 이에 기성품은 가격이 저렴하고 쉽게 조달할 수 있는 이점이 있다. 현재는 기성품과 맞춤형이 구분되어 있지 않아 기존방법대로 신청할 경우 제작 시간이 짧고, 가격이 저렴한 기성품의 신청이 늘어날 수 있고, 충분하고 엄격한 관리기전이 없는 경우 기준액 미만의 저렴한 기성품에 대한 과다급여의 가능성이 있다.

또한 장애인은 보장구에 대한 국민건강보험공단에서 기준가의 10% 부담으로 저렴하게 구입할 수 있지만, 일반환자는 국민건강보험공단에서 기준가의 100%를 부담하여 보장구를 구입하게 되기 때문에 장애인이 아닌 일반 환자가 도리어 역차별을 받을 수 있는 현상이 발생할 가능성이 있다.

따라서 의지보조기는 원칙적으로 환자에게서 취형(본뜨기) 및 양성석고모델 등을 이용하여 제작할 경우에만 맞춤형으로 인정해 주어야 한다. 기성맞춤형과 기성품 코드를 분리하여 사용하는 방법 등 여러 가지 방안에 대하여 고려할 필요가 있다. 더불어 기성품 중에는 약간의 성형과정을 거친 제품을 맞춤형으로 인정해 주어야 하는지에 대한 논의가 필요할 것이다. 신청할 수 있는 기성품은 공단이 품목등록과 기준가격을 결정해야 기성품을 맞춤형으로 신청하는 부정수급을 막을 수 있을 것이다. 이 문제는 공단과 기성품의 정의 등 난제가 있으므로 별도의 논의가 필요하다.

예를 들어 전동휠체어 기준액 산정과정과 같이 수입원가 및 노무비 등의 자료를 이용하여 기준액을 결정하는 것과 마찬가지로 기성품 보조기를 건보공단에 품목을 등록하여 납품단가나 생산단가 등의 자료를 이용하여 기준액을 결정하여 진행하는 방법 등이 있을 것이다.

가. 기성품 품목 등록 시 효과

- (1) 기성품의 품질 향상 효과(불량품, 모조품 시장 퇴출효과)
- (2) 양질의 보조기를 제작하는 업체 보호
- (3) 환자들에게 양질의 의지보조기 제품 공급
- (4) 자동차보험과 산업재해보험에서도 국민건강보험공단 규정을 이용하므

로 시장 확대 및 과급효과

나. 기성품 종류

현재 시장에서 유통되고 있는 기성품의 종류는 아래의 <표 219>와 같다.

<표 185> 기성품 보조기 종류

구분	품목	세부내용
척추보조기	목뼈 보조기(CO)	마이아미(Miami) 칼라, 아스펜(Aspen), 필라델피아(Philadelphia) 칼라, 비스타(Vista) 칼라 등
	목등뼈 보조기(CTO)	목등뼈 보조기(CTO) - SOMI, Minerva 등
	등허리엉치뼈 보조기(TLSO)	TLSO, Cyber 3000, TLSO - A01 Splint, CASH, 보아척추보조기TLSO 등
	허리엉치뼈 보조기(LSO)	LSO, Cyber 1000, 보아척추보조기LSO 등
팔보조기	어깨뼈외전 보조기(SEHO)	Omo Neurexa
	긴팔 보조기(EO)	Dynamic Elbow Orthosis, Elbow Orthosis 등
	짧은팔 보조기(WHO)	Wrist Support, Dynamic Hand Splint 등
	손 보조기(HO)	Thumb Spica 등
	손가락 보조기(FO)	Dynamic finger, Finger Splint 등
다리보조기	무릎관절 보조기(KO)	Knee Hinge Support, Dynamic Knee Orthosis, Knee Immobilizer 등
	짧은다리 보조기(AFO)	Dyna Ankle Splint, UD-Flex, Carbon dynamic AFO, Ortop 등
	발 보조기(FO)	Soft Insole, Patti Bob, Insole 등

다. 기성품 등록 양식

급여를 받기 위해서는 기성품 보조기 관리 기전이 필요하며, 이를 위해서는 질이 낮은 보조기의 난립을 막고 저가 상품을 환자에게 착용시키고 급여 청구하는 것을 막기 위해 식약청에 일정 수준의 기성품 보조기를 등록하여 기등록된 보조기에 한하여 급여를 인정해주는 것이 필요하다. 다만 이 제도를 시행하기 위해서는 공단에서 이 제도 운영에 따른 별도의 인력과 예산이 필요하므로 본 연구에서는 <그림 12>과 같이 기성품 등록 양식을 제안하며, 기성품 등록에 관해서는 추후 논의가 필요하다.

<그림 12> 기성품 보조기 등록증 (예시)

국민건강보험공단 수신 00-00호			
기성품 보조기 등록증			
입허가번호 : 제 0000호			
구	분	수입/제조	품목/품목류
명칭 (제품명, 품목명, 모델명)			
모양 및 구조			
원재료			
제조방법			
사용목적			
사용방법			
사용시 주의사항			
포장단위			
기재사항			
제조원 (수입 또는 제조공정 전부 위탁의 경우)			
비고			
붙임 1. 보조기 제조원 확인 서류 1부. (제조의뢰자, 제조자) 2. 모양 및 구조 - 작용원리 / 외형 / 치수 각 1부. 3. 사용목적 1부. 4. 성능 1부. 5. 사용방법 1부. 6. 사용시 주의사항 1부. 「장애인복지법」 제0조 및 같은 법 시행규칙 제0조 제0항에 따라 위와 같이 신고를 수리합니다. 2017 년 00 월 00 일 국민건강보험공단 이사장 (인) 직인생략			

3. 수리 및 소모품

의지·보조기를 사용하다보면 사용자의 부주의, 사고 등으로 인해 의지 및 보조기 부품이 파손 및 망실되는 경우가 발생할 수 있다. 현 건강보험 급여제도에서는 의지·보조기의 파손 및 고장으로 인해 수리가 필요한 경우 급여 항목에 포함되어 있지 않아 급여가 되고 있지 않다. 그 동안 사용자와 의지·보조기 기사의 지속적인 수리항목 추가 요구가 있어 왔고, 이번 연구에서 수리 항목 추가를 실시하기로 하였다. 장기적인 관점에서 보면 수리항목이 포함되면 수리비 지원을 통해 의지·보조기의 사용 기간을 늘리고 건강보험 급여제도에서 제정을 절약할 수 있으며, 사용자는 지속적으로 의지·보조기를 사용함으로써 새로운 의지·보조기 구입에 따르는 경제적, 시간적, 정신적 부담을 줄일 수 있다.

단 수리 및 소모품의 교체 횟수는 수리 및 소모품의 과다청구를 예방하기 위해 내구연한 중 1회로 한정할 필요가 있다.

수리 및 소모품의 지급 기준은 다리 보조기의 경우 세움대, 금속 밴드, 가죽 커프, 구두 또는 속 신발 파손, 무릎 및 발목 관절장치 파손의 경우에 해당된다. 팔 의지의 경우 미관형 실리콘 의수의 파손, 그리고 다리 의지의 경우 무릎관절장치, 넓적다리 코르셋, 의지발, 외관용 폼커버, 실리콘 라이너 등의 마모나 파손 등으로 기능이 훼손될 경우 본래의 기능 회복을 위해 수리가 필요한 경우로 한다.

새로이 추가하는 수리 급여항목으로 인해 초기에 실행하는 방법론에서 다소 어려움이 있겠지만 장애인들의 삶의 질을 다소나마 향상시킬 수 있다면 그 방법을 수정해 나가면서 제도화 하는 것이 바람직하다고 여겨진다.

또한 일정기간 사용을 전제로 하여 교체를 필요로 하는 소모품이 있으며 적절한 부품교체 또는 소모품 수리를 통해 내구연한을 증가시키거나 이에 따라 예산절감 효과를 기대할 수 있을 것이다.

가. 보조기 수리 및 소모품

보조기 수리 항목은 사용자 및 보호자들이 가장 많이 요구하면서 수리비용이 사용자와 의지·보조기 기사에게 적절한 6항목으로 선정하였다. 또한 많은 사용자들에서 나타나는 다리 길이차이를 보정해 주기 위한 신발 높임 항목을 신설하여 구두로 처방하여 착용하던 방법을 사용자 본인이 착용하던 신발에 높임을 더하여 착용할 수 있도록 하였다.

- 1) 금속형 보조기 관절장치 교체(편측 기준)
- 2) 금속형 밴드 교체(1개 기준)
- 3) 가죽 커프 교체(3개 기준)
- 4) 발판 교체(구두 교체와 동일 시 함)
- 5) 관절형 플라스틱 짧은 다리 보조기의 플라스틱 관절장치 교체
- 6) 신발 높임(2.5cm 기준이며 1cm 추가 시 20000원 추가함)

나. 의지 수리 및 소모품 항목

의지 수리 항목은 산재에서 지급 된 항목 중 빈도 수가 높은 11가지 항목을 선정하였다.

이 중 소켓 교체는 환자들이 빈번하게 겪게 되는 경우로 환부의 변화로 인해 의지 전체를 교체하는 것이 아니라 소켓만 교환해서 사용하도록 하여 환자의 부담을 줄이고 공단 재정도 절약하는 효과를 볼 수 있을 것으로 판단된다. 다른 항목들도 마찬가지로 장기간 사용으로 약해지거나 고장이 나는 경우 수리를 통해 사용 기간 연장 효과를 볼 수 있을 것으로 사료된다.

- 1) 실리콘 의수(미관형) 교체
- 2) 넓적다리 의지 소켓 교체
- 3) 넓적다리 의지 무릎관절장치 교체
- 4) 넓적다리 의지 폼커버 교체
- 5) 종아리 의지 소켓 교체
- 6) 종아리 의지 폼커버 교체
- 7) 종아리 의지 넓적다리 코르셋 교체
- 8) 넓적다리 의지 실리콘 라이너 교체

- 9) 종아리 의지 실리콘 라이너 교체
- 10) 사임식 의지 실리콘 라이너 교체
- 11) 의지발 교체

제 5 장

의지·보조기 적정 수가의 산정

제5장 의지·보조기 적정 수가의 산정

1. 현행 원가계산 기준 및 방법 고찰

이번 장은 본 연구의 가장 핵심적인 목표인 의지·보조기의 적정 수가를 산정하기 위한 적합한 방안을 찾아보고자 한다. 올바른 의지·보조기의 수가를 산정하기 위해서는 적절한 원가분석 방안의 활용이 필요하다.

일반적으로 정부 및 공공기관을 비롯하여 일반 기업의 회계에서 활용하는 원가 분석의 개념을 알아보고, 국민건강보험의 보장성을 고려하여 가장 합리적인 원가분석 방안을 채택하고자 하였다.

가. 정부회계 원가계산제도의 개요

정부계약제도는 정부예산의 집행을 위한 절차, 기준 및 방법 등을 명시한 정부회계의 직접적 수단 중 하나이다. 원가계산은 이러한 정부계약제도의 시행 단계에서 정부가 구매자 입장에서 계약상대 자를 결정하기 위하여 국가 내부적으로 물품제도 등 발주 목적물의 가격을 미리 예정하는 가격 결정방법이다.

이와 같은 정부회계 원가계산은 조달청과 같은 정부기관이 정부회계규정에 의하여 공사 발주, 물품제조, 구매, 용역 등의 계약을 위하여 사전에 정한 가격인 예정가격을 결정하기 위하여 행하는 원가계산을 말한다. 예정가격은 정부가 민간 기업에게 요구하는 원가계산이 아니라 정부가 자체에서 계약의 체결 시 기준으로 삼기 위한 가격이다.

또한 정부조직이 자체구입하거나 공사를 발주할 때도 원가계산이 필요하며, 예정가격에 관한 규정은 예정가격결정 이외에도 기타 정부회계 원가계산 시에 준용된다.

<표 186> 정부회계 원가계산의 근거

구 분	정부회계 원가제도 관련 법규
법률	국가를 당사자로 하는 계약에 관한 법률 (이하 국가계약법) - 법률 제14839호 ('17.07.26)
시행령	국가를 당사자로 하는 계약에 관한 법률 시행령 - 대통령령 제28211호('17.07.26) (1) 예정가격의 비치 (제7조의2)

	(2) 예정가격의 결정방법 (제8조) (3) 예정가격의 결정 (제9조) (4) 개산계약 (제70조) (5) 사후원가검토조건부 계약 (제73조)
시행규칙	국가를 당사자로 하는 계약에 관한 법률 시행규칙 - 기획재정부령 제573호 ('16.09.23) (1) 예정가격조서의 작성 (제4조) (2) 거래실례가격 및 실적공사비에 의한 예정가격의 결정 (제5조) (3) 원가계산에 의한 예정가격의 결정 (제6조) (4) 원가계산을 할 때 단위당 가격의 기준 (제7조) (5) 원가계산에 의한 예정가격 결정시의 일반관리비율 및 이윤율 (제8조) (6) 원가계산서의 작성 등 (제9조) (7) 감정가격등에 의한 예정가격의 결정기준 (제10조) (8) 예정가격결정시의 세액합산 등 (제11조) (9) 희망수량경쟁입찰시 예정가격의 결정 (제12조) (10) 예정가격의 변경 (제13조)
계약예규	예정가격작성기준 - 기획재정부 계약예규 제319호 ('16.12.30.)

나. 정부회계 원가계산의 특징

정부회계 원가계산 방식은 기업회계방식을 모델로 하여 정부회계의 특성에 알맞게 제정하여 정부 회계 원가계산제도로 수년간 정착되어 왔고, 그 동안 부분적으로 몇 차례 개정을 해왔으나, 경제 환경 의 급격한 변동과 운용상의 제반 미비점 등으로 이에 대한 전반적인 보완 필요성이 대두되어 기업회계방식에 좀 더 접근하는 새로운 정부회계 원가 계산제도를 도입하여 1989년 1월 1일부터 시행하게 되었다.

특히 이 방식은 계약상대자에게 원가의 적정보상과 양질의 계약목적물을 확보하고 한편으로는 원활한 계약행정을 도모할 수 있었다. 그러나 정부회계 원가계산제도가 사전원가계산방식으로서 계약상대자의 부실한 자료 제공이나 편파적인 가격조사는 계약이행의 지연 등으로 수요기관의 사업 수행에 큰 지장을 초래할 수도 있다.

정부회계 원가계산은 원래 동제도의 모델을 기업회계 원가계산을 기준하였으나, 정부회계의 특성인 공공성, 공익성 및 행정능률성 등을 추구하여야 하므로, 정부회계만의 특수성이 있다. 그 특징 중 하나는 사전원가방식으로 사전에 발생될 원가를 예정하여 산정하는 방식을 주로 채택한다. 즉 정부회계 원가계산 제도는 계약자 산정을 위한 불특정 다수기업을 대상으로 하여 당해 계약으로 인해 발생할 원가를 사전에 계산하는 방식이다.

정부회계 상의 총원가에는 이윤이 추가되고, 예정가격은 총원가계 부가가치세, 특소세 교육세, 관세 농특세 등이 추가된다. 또한, 정부회계에서는 경비를 포함한 기업회계 상의 제조원가에 별도로 일정율의 일반관리비를 인정하여 당해 공사와 직간접적으로 관련이 있는 일반관리비 및 판매비중 일부분에 대한 보조를 하고 있다.

<표 187> 정부회계의 특징

구 분	세부 내용
목 적	계약상대자 선정을 위한 예정가격결정의 자료 제공
	정부예산편성 및 집행 효율성 제고
	공공성, 공익성 및 행정능률성 추구
방 법	사전 원가계산 방식 : 발생될 원가로 예정가격산출
	불특정 다수기업에 대한 객관적인 개별 원가계산
원가구성	재료비, 노무비, 경비, 일반관리비 및 이윤으로 구성
	발생비용의 제한적 인정 · 재료비: 거래실례가격, 통제가격 등 적용 · 노무비: 시중 노임단가 · 경비: 21개 비목 한정 · 일반관리비: 광고선전비, 대손상
	경비비목과 관련이 있고, 예측 가능한 비목만 인정(21개)
	각, 접대비 등 판매성격비용부인 · 승률제도도입: 일반관리비, 이윤 · 이윤: 전업종 일정률 적용

다. 예정가격 결정 기준

예정가격이란 계약담당공무원이 국가가 당사자가 되는 계약을 체결할 때에 낙찰자 또는 계약자 의 결정 기준으로 삼기 위하여 입찰 또는 계약체결 시에 미리 작성 비치하여 두는 가격을 말한다.

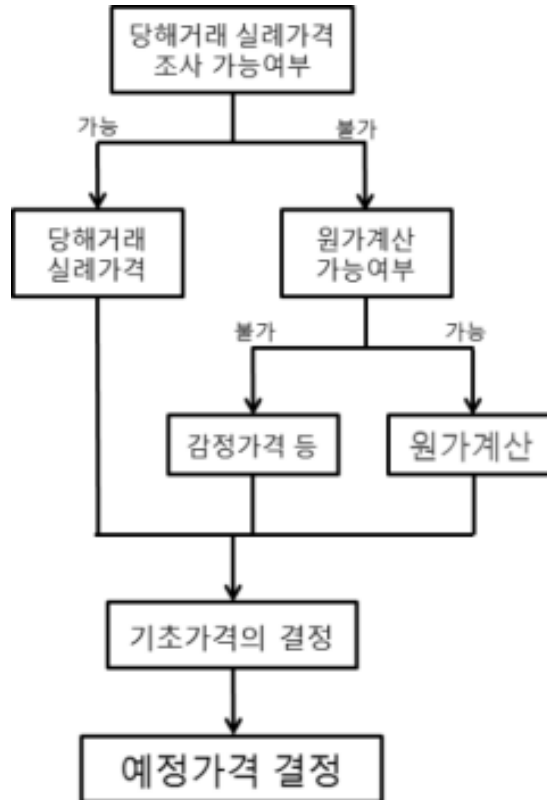
계약담당공무원은 경쟁 입찰 또는 수의계약 등에 부칠 사항에 대하여 당해규격서 또는 설계서등 에 따라 예정가격을 결정하여야 하고, 결정된 예정가격은 밀봉하여 미리 낙찰 장소 또는 가격협상장소 등에 두어야 하며 예정가격이 누설되지 아니하도록 하여야 한다. 이러한 예정가격을 결정하기 위하여 각 중앙관서의 장 또는 계약담당공무원은 다음의 기준에

의하여 예정가격을 결정한다.

<표 188> 예정가격 결정 기준

구 분		정 부 회 계
거래실례 가격	적정한 거래가 형성될 경우	조달청이 조사하여 통보한 가격 (가격정보)
		전문가격조사기관이 조사하여 공표한 가격 (거래가격, 물가자료, 유통물가, 물가정보 등)
		계약담당자가 2인이상 사업자에 대하여 직접 조사하여 확인한 가격
		법령에 가격이 결정된 경우 그 결정가격 범위에서 거래 실례가격
원가계산에 의한 가격	계약의 특수성으로 인하여 적절한 거래실례가격이 없는 경우	제조, 공사, 용역, 원가계산으로 구분 원가계산용역기관이 원가계산 의뢰하여 작성 (연구기관, 연구소, 회계법인, 민법, 다른 법령 에 따라 주무관청의 허가를 받아 설립된 법인)
실적공사비에 의한 가격	대규모 시설 공사에 해당	재료비, 노무비, 경비, 일반관리비 및 이윤으로 구성 발생비용의 제한적 인정 · 재료비: 거래실례가격, 통제가격 등 적용 · 노무비: 시중 노임단가 · 경비: 21개 비목 한정 · 일반관리비: 광고선전비, 대손상
기타	감정가격	둘 이상의 감정평가기관에서 평가한 가격을 산 술평가하여 산정
	유사한 거래실례가격	기능과 용도가 유사한 물품의 거래실례가격
	견적가격	위 각항으로 결정할 수 없는 경우 사용
		해당 기술력과 축적된 자료 등을 축적된 자료 등을 바탕으로 계약상대자 또는 제3자로부터 직접 제출받은 가격

<그림 13> 예정가격 결정기준



라. 현행 제조 원가계산 기준

(1) 제조원가계산

정부회계 원가계산은 제조원가계산, 용역원가계산, 공사원가계산으로 구분된다. 계약담당공무원이 원가계산에 의하여 예정가격을 작성할 경우, 재료비, 노무비, 경비, 일반관리비 및 이윤의 각 비목별 단위당 가격을 거래실례가격 또는 통계작성 승인을 받은 기관이 조사하여 공표한 가격으로 하거나, 앞에서 언급한 것과 같이 감정가격, 유사한 거래실례가격, 견적가격 등으로 할 수 있다. 그리고 각 비목별 물량산출은 계약 목적물에 대한 규격서, 설계서 등에 의하거나 계약 상대방으로 적당하다고 예상되는 2개 업체 이상의 최근년도 원가계산 자료를 근거로 하여 계약목적물에 관계되는 수치를 활용하거나(수의계약 대상 업체에 대하여는 당해업체의 최근년도 원가계산자료), 동 업체의 제조(공정) 확인 결과를 활용하여 비목별 가격 결정 및 일반관리비 계산을 위한 기초자료로 활용하도록 되어있다. 또한 원가계산에 의한 예정가격 작성 시 이행의 전망, 이행 기간, 수급상황, 계약조건 등을 고려하여야 한다.

예정가격 작성 시 부당하게 감액하거나 과잉 계산되지 않도록 하여야하며 불가피하게 원가계산 등에 의하여 산정된 금액과 다르게 예정가격을 결정한 때에는 그 조정사유를 예정가격 조서에 명시하여야 한다.

제조원가의 세부 비목은 아래와 같다.

<표 189> 제조원가 세부 비목

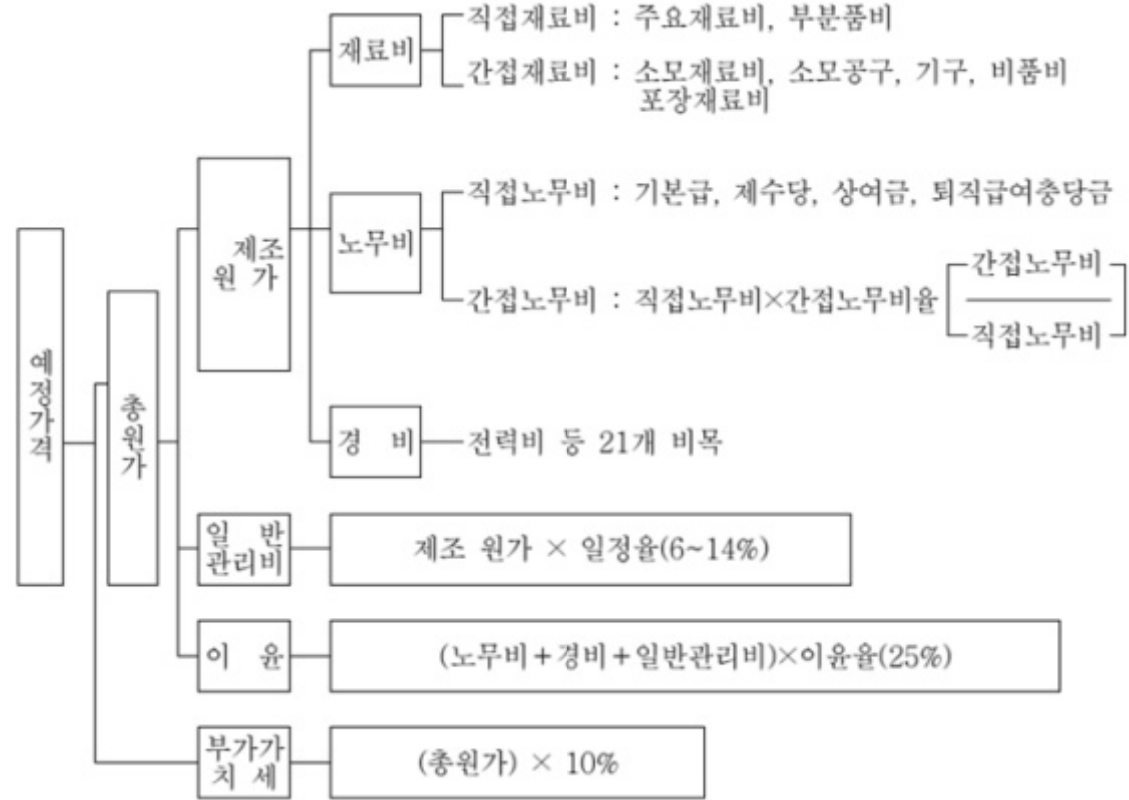
구 분		세부 내용
제조원가	재료비	계약 목적물의 제조·시공 또는 용역 등에 소요되는 소정 규격의 재료량에 단위당 가격을 곱한 금액
	노무비	계약 목적물의 제조·시공 또는 용역 등에 소요되는 공정별 노무량에 노임단가를 곱한 금액
	경비	계약목적물의 제조·시공 또는 용역 등에 소요되는 비목별 경비의 합계액
일반관리비		일반관리비, 재료비, 노무비, 경비의 합계액에 일반관리비율을 곱한 금액
이윤		노무비, 경비, 일반관리비의 합계액에 이윤율을 곱한 금액
부가가치세		제조원가, 일반관리비, 이윤을 모두 더한 총원가에 부가가치세를 10%를 곱한 금액 (※ 본 연구에서는 별도 포함하지 않음)

(2) 현행 제조 원가계산 기준

[시행 2016.12.30.][기획재정부계약예규 제319호, 2016.12.30, 일부개정]

정부회계 원가계산은 제조원가계산과 공사원가계산 및 용역원가계산으로 구분된다. 계약담당공무원은 예정가격 작성등과 관련하여 이 예규에 정한 사항에 따라 업무를 처리한다. 계약담당공무원은 이 예규에 따라 예정가격 작성 시에 표준품셈에 정해진 물량, 관련 법령에 따른 기준가격 및 비용 등을 부당하게 감액하거나 과잉 계상되지 않도록 하여야 하며, 불가피한 사유로 가격을 조정할 경우에는 조정사유를 예정가격조서에 명시하여야 한다. 원가는 재료비, 노무비, 경비, 일반관리비 및 이윤으로 구분하여 작성한다. 계약담당공무원은 각 세비목 및 계약목적물의 내용 및 특성 등을 고려하여 그 완성에 적합하다고 인정되는 합리적인 방법으로 작성하여야 한다.

<그림 14> 정부 제조 원가 계산



<출처 : 정부회계 원가계산 제도, 2016>

- 재료비 = 재료량 × 단위당 가격
- 노무비 = 노무량 × 단위당 가격
- 경비 = 소요(소비)량 × 단위당 가격

(3) 제조원가계산

제조원가라 함은 제조과정에서 발생한 재료비, 노무비, 경비의 합계액을 말한다. 계약담당공무원은 제조원가를 계산하고자 할 때에는 제조원가계산서를 작성하고 비목별 산출근거를 명시한 기초계산서를 첨부하여야 한다. 이 경우에는 재료비, 노무비, 경비 중 일부를 제조원가계산서 상 일반관리비 또는 이윤 다음 비목으로 계상하여서는 안 된다.

(가) 재료비

재료비는 제조원가를 구성하는 다음 내용의 직접재료비, 간접재료비로 한다. 직접재료비는 계약목적물의 실체를 형성하는 물품의 가치이다.

<그림 15> 제조원가 - 재료비

재료비	직접재료비(주요재료비, 부분품비) : 계약목적물의 실체를 형성하는 물품의 가치 간접재료비(소모재료비, 소모공구·기구·비품비, 포장재료비) : 계약목적물의 실체를 형성하지는 않으나 제조에 보조적으로 소비되는 물품의 가치
-----	---

(나) 노무비

노무비는 제조원가를 구성하는 다음 내용의 직접노무비, 간접노무비를 말한다.

<그림 16> 제조원가 - 노무비

노무비	직접노무비 : 제조현장에서 계약목적물을 완성하기 위하여 직접작업에 종사하는 종업원 및 노무자에 의하여 제공되는 노동력의 대가 간접노무비 : 직접 제조작업에 종사하지는 않으나, 작업현장에서 보조작업에 종사하는 노무자, 종업원과 현장감독자 등의 기본급과 제수당, 상여금, 퇴직급여충당금의 합계액
-----	--

(다) 경비

경비는 제품의 제조를 위하여 소비된 제조원가중 재료비, 노무비를 제외한 원가를 말하며 기업의 유지를 위한 관리활동부문에서 발생하는 일반관리비와 구분된다.

<그림 17> 제조원가 - 경비

경비	세비목 : 전력비, 운반비, 감가상각비, 수리수선비, 특허권사용료, 기술료, 연구개발비, 시험검사비, 지급임차료, 보험료, 복리후생비, 보관비, 외주가공비, 산업안전보건관리비, 소모품비, 여비·교통비·통신비, 세금·공과, 폐기물처리비, 도서인쇄비, 지급수수료, 기타 법정 경비
----	--

(라) 일반관리비

일반관리비는 기업의 유지를 위한 관리활동부문에서 발생하는 제비용으로서 제조원가에 속하지 아니하는 모든 영업비용중 판매비 등을 제외하며 기업 손익계산서를 기준으로 산정한다.

<그림 18> 제조원가 - 일반관리비

일반 관리비	세비목 : 임원급료, 사무실직원의 급료, 제수당, 퇴직급여충당금, 복리후생비, 여비, 교통·통신비, 수도광열비, 세금·공과, 지급임차료, 감가상각비, 운반비, 차량비, 경장시험연구개발비, 보험료
-----------	--

(마) 이윤

이윤은 영업이익을 말하며 제조원가중 노무비, 경비와 일반관리비의 합계액의 25%를 초과하여 계상할 수 없다.

2. 의지·보조기 수가 산정을 위한 원가계산 적용

본 연구에서는 정부원가계산방식 중 제조품의 성격이 강한 보장구의 특성을 반영하여 ‘제조원가 계산’ 방식을 채택하였다. 건강보험의 특성상 장애인에 대한 공공성과 보장성 확대라는 측면을 고려할 필요가 있으며 동시에 국가 예산의 효율적 지출이라는 측면에서 실제 소요된 비용을 산출하여 적절한 수가를 산정하기 위한 연구 목적도 고려하였다.

원가 계산 품목은 제4장 ‘품목개선 방안’에 제시한 의지 27개 품목과 보조기 23개 품목 및 수리 품목 17개를 대상으로 하였다.

가. 재료비

(1) 재료 단위당 단가 및 재료 소모량

본 연구에서는 거래실례가격이 존재하지 않는 재료의 가격 기준을 정하고자 의지·보조기 업체 5곳의 재료비 견적서를 비교하여, 재료 단위당 적정 단가를 산정하였으며, 전문가 자문회의를 거쳐 각 품목에 대한 적정 재료 소모량을 정하였다.

(2) 의지·보조기 품목별 재료비 내역

앞서 품목 정리한 내용을 기준으로 해당 품목에 대한 각각의 재료비를 산정하였다. 해당 품목의 재료비 산정에 있어서 현재 의지와 보조기를 제작하는 기관 및 사업소 임상현장의 가장 보편적인 방법과 재료를 선택하였다. 앞서 언급한 바와 같이 부품 등의 선택은 사용자 및 전문가 설문조사를 기준으로 가장 기본형에 해당되는 것으로 선택하였으며, 사용재료의 수량은 연구진의 기본 안을 바탕으로 전문가들의 의견을 수렴하여 수정 보완하였다.

이에 따라 주요사항으로 팔 의지의 경우, 소켓의 제작은 폴리프로필렌 등 열가소성 플라스틱 성형과정을 기준으로 하였으며, 미관형은 내골격식 부품을 그리고 기능형은 외골격식 부품을 기준으로 하였다. 한편 다리 의지 소켓의 경우, 체중지지의 특성을 고려하여 열경화성 플라스틱 성형과정인 라미네이션 제작 방법을 기준으로 하였으며, 가장 보편적으로 사용되는 내골격식 부품을 그 기준으로 하였다. 다리 의지의 슬관절 및 족관절 장치, 발 장치는 중동의 이상의 기능을 제공하는 것으로 선택하였고, 실리콘형은 실리콘 라이너를 사용하는 것으로 재료를 선택하였다. 의지에서 근전전동의수 및 마이크로프로세서 전자 관절 장치는 건강보험의 공공성, 전체적인 급여수준, 비용효과성을 고려하여 본 연구에서는 재료비로 선택하지 않았다.

보조기의 경우에도 품목별로 가장 보편적인 유형에 따라 저온 및 고온 열가소성 플라스틱 성형 및 금속 바의 굴곡 성형하는 방법을 적용하였다.

<표 185> 어깨가슴 의지 -미관형 (재료비)

품목	규격	단위	수량	단가	금액(원)
석고붕대	15cm	개	4	3,000	12,000
석고	B급	kg	5	800	4,000
어깨관절장치	볼소켓형/ 12S7	개	1	303,000	303,000
견갑용 어댑터	내골격형/ 10R2	개	1	47,000	47,000
팔꿈치장치세트	내골격형/ 12R4	세트	1	314,000	314,000
폼커버	견갑용/ 15K3=30	개	1	76,000	76,000
스펀지	4mm*900mm*900mm	장	1/4	12,000	3,000
나일론웨빙	폭 1"	m	4	300	1,200
나일론스타키넷	3"	m	2	1,000	2,000
면스타키넷	3"	m	4	1000	4,000
PP판	3mm*90cm*150cm	매	1/3	41,800	13,933
피혁(내피)	30cm*30cm	평	4	3,500	14,000
의수비조	가시형	개	5	3,000	15,000
리벳류	3mm*2.5cm/접착제 등		1	3,000	3,000
실리콘 의수	제품	개	1	350,000	350,000
소계					1,162,133

<표 186> 어깨가슴 의지 -기능형 (재료비)

품목	규격	단위	수량	단가	금액(원)
석고붕대	15cm	개	4	3,000	12,000
석고	B급	kg	5	800	4,000
어깨관절장치	어깨가슴의지용/ 12S5	개	1	231,000	231,000
팔꿈치관절장치세트	외골격형, 전완부포함/ 12K5	개	1	396,000	396,000
손목장치	마찰식/ 10V8	개	1	98,000	98,000
핸드	기계식/ 8K22	개	1	399,000	399,000
글러브	PVC재질/ 8S11	개	1	154,000	154,000
스펀지	4mm*900mm*900mm	장	1/4	12,000	3,000
나일론웨빙	폭 1"	m	4	300	1,200
나일론스타키넷	3"	m	3	1,000	3,000
면스타키넷	3"	m	4	1000	4,000
PP판	3mm*90cm*150cm	매	1/3	41,800	13,933
피혁(내피)	30cm*30cm	평	4	3,500	14,000
피혁(외피)	30cm*30cm	평	1	4,500	4,500
의수비조	가시형	개	5	3,000	15,000
신경줄	셋트	셋트	1	150,000	150,000
리벳류	3mm*2.5cm/접착제 등		1	3,000	3,000
소계					1,505,633

<표 187> 어깨관절 의지 -미관형 (재료비)

품목	규격	단위	수량	단가	금액(원)
석고붕대	15cm	개	4	3,000	12,000
석고	B급	kg	5	800	4,000
어깨관절장치	볼소켓형/ 12S7	개	1	303,000	303,000
견갑용 어댑터	내골격형/ 10R2	개	1	47,000	47,000
팔꿈치장치세트	내골격형/ 12R4	세트	1	314,000	314,000
폼커버	견갑용/ 15K3=30	개	1	76,000	76,000
스펀지	4mm*900mm*900mm	장	1/5	12,000	2,400
나일론웨빙	폭 1"	m	4	300	1,200
나일론스타키넷	3"	m	2	1,000	2,000
면스타키넷	3"	m	4	1000	4,000
PP판	3mm*90cm*150cm	매	1/3	41,800	13,933
피혁(내피)	30cm*30cm	평	3	3,500	10,500
의수비조	가시형	개	5	3,000	15,000
리벳류	3mm*2.5cm/접착제 등		1	3,000	3,000
실리콘 의수	제품	개	1	350,000	350,000
소계					1,158,033

<표 188> 어깨관절 의지 -기능형 (재료비)

품목	규격	단위	수량	단가	금액(원)
석고붕대	15cm	개	4	3,000	12,000
석고	B급	kg	5	800	4,000
어깨관절장치	어깨가슴의지용/ 12S5	개	1	231,000	231,000
팔꿈치관절장치세트	외골격형, 전완부포함/ 12K5	개	1	396,000	396,000
손목장치	마찰식/ 10V8	개	1	98,000	98,000
핸드	기계식/ 8K22	개	1	399,000	399,000
글러브	PVC재질/ 8S11	개	1	154,000	154,000
스펀지	4mm*900mm*900mm	장	1/4	12,000	3,000
나일론웨빙	폭 1"	m	4	300	1,200
나일론스타키넷	3"	m	3	1,000	3,000
면스타키넷	3"	m	4	1000	4,000
PP판	3mm*90cm*150cm	매	1/3	41,800	13,933
피혁(내피)	30cm*30cm	평	3	3,500	10,500
피혁(외피)	30cm*30cm	평	1	4,500	4,500
의수비조	가시형	개	5	3,000	15,000
신경줄	셋트	셋트	1	150,000	150,000
리벳류	3mm*2.5cm/접착제 등		1	3,000	3,000
소계					1,502,133

<표 189> 위팔 의지 -미관형 (재료비)

품목	규격	단위	수량	단가	금액(원)
석고붕대	10cm	개	3	2,300	6,900
석고	B급	kg	5	800	4,000
팔꿈치관절장치세트	내골격형/ 12R1	셋트	1	290,000	290,000
나일론웨빙	폭 1"	m	2	300	600
나일론스타키넷	3"	m	2	1,000	2,000
썩스	위팔용	개	3	4,000	12,000
PP판	3mm*90cm*150cm	매	1/4	41,800	10,450
피혁(내피)	30cm*30cm	평	2	3,500	7,000
의수비조	가시형	개	4	3,000	12,000
리벳류	3mm*2.5cm/접착제 등		1	3,000	3,000
폼커버	위팔의지용/ 15K1=30	개	1	76,000	76,000
실리콘 의수	제품	개	1	350,000	350,000
소계					773,950

<표 190> 위팔 의지 -기능형 (재료비)

품목	규격	단위	수량	단가	금액(원)
석고붕대	10cm	개	3	2,300	6,900
석고	B급	kg	5	800	4,000
팔꿈치관절장치세트	외골격형, 전완부포함/ 12K5	개	1	396,000	396,000
손목장치	마찰식/ 10V8	개	1	98,000	98,000
핸드	기계식/ 8K22	개	1	399,000	399,000
글러브	PVC재질/ 8S11	개	1	154,000	154,000
하니스세트	위팔의지용/ 21A35=1	개	1	230,000	230,000
나일론스타키넷	3"	m	3	1,000	3,000
썩스	위팔용	개	3	4,000	12,000
PP판	3mm*90cm*150cm	매	1/3	41,800	13,933
피혁(내피)	30cm*30cm	평	2	3,500	7,000
피혁(외피)	30cm*30cm	평	1	4,500	4,500
리벳류	3mm*2.5cm/접착제 등		1	3,000	3,000
소계					1,331,333

<표 191> 팔꿈치관절 의지 -미관형 (재료비)

품목	규격	단위	수량	단가	금액(원)
석고붕대	10cm	개	4	2,300	9,200
석고	B급	kg	5	800	4,000
팔꿈치장치	측면용/ 16X4	개	1	374,000	374,000
나일론웨빙	폭 1"	m	2	300	600
나일론스타키넷	3"	m	2	1,000	2,000
썩스	위팔용	개	3	4,000	12,000
PP판	3mm*90cm*150cm	매	1/4	41,800	10,450
스펀지	4mm*900mm*900mm	장	1/4	12,000	3,000
피혁(내피)	30cm*30cm	평	2	3,500	7,000
의수비조	가시형	개	4	3,000	12,000
리벳류	3mm*2.5cm/접착제 등		1	3,000	3,000
실리콘 의수	제품	개	1	350,000	350,000
소계					787,250

<표 192> 팔꿈치관절 의지 -기능형 (재료비)

품목	규격	단위	수량	단가	금액(원)
석고붕대	10cm	개	4	2,300	9,200
석고	B급	kg	5	800	4,000
팔꿈치장치	측면용, 잠금형/ 16X12	조	1	869,000	869,000
손목장치	마찰식/ 10V8	개	1	98,000	98,000
핸드	기계식/ 8K22	개	1	399,000	399,000
글러브	PVC재질/ 8S11	개	1	154,000	154,000
하니스세트	위팔의지용/ 21A35=1	개	1	230,000	230,000
나일론스타키넷	3"	m	2	1,000	2,000
썩스	위팔용	개	3	4,000	12,000
PP판	3mm*90cm*150cm	매	1/2	41,800	20,900
피혁(내피)	30cm*30cm	평	2	3,500	7,000
피혁(외피)	30cm*30cm	평	1	4,500	4,500
리벳류	3mm*2.5cm/접착제 등		1	3,000	3,000
소계					1,812,600

<표 193> 아래팔 의지 -미관형 (재료비)

품목	규격	단위	수량	단가	금액(원)
석고붕대	10cm	개	2	2,300	4,600
석고	B급	kg	3	800	2,400
나일론스타키넷	3"	m	1	1,000	1,000
썩스	아래팔용	개	3	3,000	9,000
PP판	3mm*90cm*150cm	매	1/5	41,800	8,360
스펀지	4mm*900mm*900mm	장	1/4	12,000	3,000
피혁(내피)	30cm*30cm	평	1.5	3,500	5,250
나일론웨빙	폭 1"	m	2	300	600
의수비조	가시형	개	2	3,000	6,000
리벳류	3mm*2.5cm/접착제 등		1	3,000	3,000
실리콘 의수	제품	개	1	350,000	350,000
소계					393,210

<표 194> 아래팔 의지 -기능형 (재료비)

품목	규격	단위	수량	단가	금액(원)
석고붕대	10cm	개	2	2,300	4,600
석고	B급	kg	3	800	2,400
손목장치	마찰식/ 10V8	개	1	98,000	98,000
핸드	기계식/ 8K22	개	1	399,000	399,000
글러브	PVC재질/ 8S11	개	1	154,000	154,000
하니스 세트	아래팔의지용/ 21A36=1	개	1	190,000	190,000
나일론스타키넷	3"	m	2	1,000	2,000
썩스	아래팔용	개	3	3,000	9,000
PP판	3mm*90cm*150cm	매	1/8	41,800	5,225
피혁(내피)	30cm*30cm	평	1.5	3,500	5,250
피혁(외피)	30cm*30cm	평	1	4,500	4,500
리벳류	3mm*2.5cm/접착제 등		1	2,000	2,000
소계					875,975

<표 195> 손목관절 의지 -미관형 (재료비)

품목	규격	단위	수량	단가	금액(원)
석고붕대	10cm	개	2	2,300	4,600
석고	B급	kg	3	800	2,400
나일론스타키넷	3"	m	1	1,000	1,000
썩스	아래팔용	개	3	3,000	9,000
PP판	3mm*90cm*150cm	매	1/5	41,800	8,360
스펀지	4mm*900mm*900mm	장	1/4	12,000	3,000
피혁(내피)	30cm*30cm	평	1.5	3,500	5,250
나일론웨빙	폭 1"	m	2	300	600
의수비조	가시형	개	2	3,000	6,000
리벳류	3mm*2.5cm/접착제 등		1	3,000	3,000
실리콘 의수	제품	개	1	350,000	350,000
소계					393,210

<표 196> 손목관절 의지 -기능형 (재료비)

품목	규격	단위	수량	단가	금액(원)
석고붕대	10cm	개	2	2,300	4,600
석고	B급	kg	3	800	2,400
손목장치	마찰식/ 10V8	개	1	98,000	98,000
핸드	기계식/ 8K22	개	1	399,000	399,000
글러브	PVC재질/ 8S11	개	1	154,000	154,000
하니스 세트	아래팔의지용/ 21A36=1	개	1	190,000	190,000
나일론스타키넷	3"	m	2	1,000	2,000
썩스	아래팔용	개	3	3,000	9,000
PP판	3mm*90cm*150cm	매	1/4	41,800	10,450
피혁(내피)	30cm*30cm	평	1.5	3,500	5,250
피혁(외피)	30cm*30cm	평	1	4,500	4,500
리벳류	3mm*2.5cm/접착제 등		1	3,000	3,000
소계					882,200

<표 197> 손 의지 -미관형 (재료비)

품목	규격	단위	수량	단가	금액(원)
석고붕대	10cm	개	1	2,300	2,300
석고	B급	kg	1	800	800
면스타키넷	3"	m	1	1000	1,000
PP판	3mm*90cm*150cm	매	1/7	41,800	5,971
리벳류	3mm*2.5cm/접착제 등		1	2,000	2,000
실리콘 의수	제품	개	1	350,000	350,000
소계					362,071

<표 198> 손 의지 -기능형 (재료비)

품목	규격	단위	수량	단가	금액(원)
석고붕대	10cm	개	1	2,300	2,300
석고	B급	kg	1	800	800
후크	알루미늄/ 10X	개	1	520,000	520,000
하니스 세트	아래팔의지용/ 21A36=1	개	1	190,000	190,000
나일론스타키넷	3"	m	1	1,000	1,000
PP판	3mm*90cm*150cm	매	1/5	41,800	8,360
피혁(내피)	30cm*30cm	평	1	3,500	3,500
피혁(외피)	30cm*30cm	평	1	4,500	4,500
리벳류	3mm*2.5cm/접착제 등		1	3,000	3,000
소계					733,460

<표 199> 손가락 의지 -미관형 (재료비)

품목	규격	단위	수량	단가	금액(원)
석고붕대	10cm	개	1	2,300	2,300
석고	B급	kg	1	800	800
실리콘 수지	제품	개	1	80,000	80,000
소계					83,100

<표 200> 한쪽 골반 의지 (재료비)

품목	규격	단위	수량	단가	금액(원)
엉덩관절장치	기계식, 대퇴부 포함/ 7E7	개	1	1,300,000	1,300,000
튜브어댑터	엉덩관절장치 연결용/ 4R56	개	1	231,000	231,000
대퇴세트	소켓어댑터, 기계식 다축 무릎, 튜브 클램프, 튜브어댑터, 단축발 포함/ TF1	세트	1	520,000	520,000
폼커버	대퇴용/ 3R24	개	1	176,000	176,000
스타킹	대퇴외관용/ 99B14	개	1	10,000	10,000
PE-라이트	5*1050*1050 mm	장	1	80,000	80,000
면스타키넷	3"	m	2	1000	2,000
석고붕대	15cm	개	10	3,000	30,000
석고	분말	Kg	10	800	8,000
나이글래스 스타킹	소켓제작용/ 623T9	kg	0.5	110,000	55,000
펠론스타킹	소켓제작용/ 623T3	kg	0.5	107,000	53,500
색소	소켓제작용/ 617Z4	kg	0.03	123,000	3,690
울소크릴 레진	라미네이션용/ 617H119	kg	2	41,300	82,600
PVA 필름	1000*1000	장	4	3,000	12,000
연질 스폰지	100*170	개	0.5	20,000	10,000
내피	30cm*30cm	평	1	3,500	3,500
리벳류	3mm*2.5cm/접착제/랩 등		1	5,000	5,000
D링	1"	EA	4	250	1,000
소계					2,583,290

<표 201> 엉덩이관절 의지 (재료비)

품목	규격	단위	수량	단가	금액(원)
엉덩관절장치	기계식, 대퇴부 포함/ 7E7	개	1	1,300,000	1,300,000
튜브어댑터	엉덩관절장치 연결용/ 4R56	개	1	231,000	231,000
대퇴세트	소켓어댑터, 기계식 다축 무릎, 튜브 클램프, 튜브어댑터, 단축발 포함/ TF1	세트	1	520,000	520,000
폼커버	대퇴용/ 3R24	개	1	176,000	176,000
스타킹	대퇴외관용/ 99B14	개	1	10,000	10,000
PE-라이트	5*1050*1050 mm	장	1	80,000	80,000
면스타키넷	3"	m	2	1000	2,000
석고붕대	15cm	개	10	3,000	30,000
석고	분말	Kg	10	800	8,000
나이글래스 스타킹	소켓제작용/ 623T9	kg	0.5	110,000	55,000
펠론스타킹	소켓제작용/ 623T3	kg	0.5	107,000	53,500
색소	소켓제작용/ 617Z4	kg	0.03	123,000	3,690
울소크릴 레진	라미네이션용/ 617H119	kg	2	41,300	82,600
PVA 필름	1000*1000	장	4	3,000	12,000
연질 스폰지	100*170	개	0.5	20,000	10,000
내피	30cm*30cm	평	1	3,500	3,500
리벳류	3mm*2.5cm/접착제/랩 등		1	5,000	5,000
D링	1"	EA	4	250	1,000
소계					2,583,290

<표 202> 넓적다리 의지 -일반형 (재료비)

품목	규격	단위	수량	단가	금액(원)
대퇴세트	소켓어댑터, 공압식 다축 무릎, 튜브 클램프, 튜브어댑터, 에너지발 포함/ TF3	세트	1	1,350,000	1,350,000
폼커버	대퇴용/ 3R24	개	1	176,000	176,000
스타킹	대퇴외관용/ 99B14	개	1	10,000	10,000
흡입 밸브	대퇴용/ 21Y105	개	1	62,000	62,000
써린	체크소켓용, 10mm/ 616T52=10	개	1	58,000	58,000
석고붕대	15cm	개	8	3,000	24,000
석고	분말	Kg	9	800	7,200
나이글래스 스타킹	소켓제작용/ 623T9	kg	0.4	110,000	44,000
펄론스타킹	소켓제작용/ 623T3	kg	0.4	107,000	42,800
색소	소켓제작용/ 617Z4	kg	0.02	123,000	2,460
올소크릴 레진	라미네이션용/ 617H119	kg	1	41,300	41,300
PVA 필름	70*19*5/ 99B81	개	2	7,800	15,600
내피	30cm*30cm	평	1	3,500	3,500
리벳류	3mm*2.5cm/접착제/랩 등		1	5,000	5,000
소계					1,841,860

<표 203> 넓적다리 의지 -실리콘형 (재료비)

품목	규격	단위	수량	단가	금액(원)
실리콘 라이너	대퇴용/ 6Y85	개	1	490,000	490,000
셔틀록	대퇴용/ 6A20=20	개	1	290,000	290,000
대퇴세트	소켓어댑터, 공압식 다축 무릎, 튜브 클램프, 튜브어댑터, 에너지발 포함/ TF3	세트	1	1,350,000	1,350,000
폼커버	대퇴용/ 3R24	개	1	176,000	176,000
스타킹	대퇴외관용/ 99B14	개	1	10,000	10,000
써린	체크소켓용, 10mm/ 616T52=10	개	1	58,000	58,000
석고붕대	15cm	개	8	3,000	24,000
석고	분말	Kg	9	800	7,200
나이글래스 스타킹	소켓제작용/ 623T9	kg	0.4	110,000	44,000
펄론스타킹	소켓제작용/ 623T3	kg	0.4	107,000	42,800
색소	소켓제작용/ 617Z4	kg	0.02	123,000	2,460
올소크릴 레진	라미네이션용/ 617H119	kg	1	41,300	41,300
PVA 필름	70*27*5/ 99B81	개	2	7,800	15,600
내피	30cm*30cm	평	1	3,500	3,500
리벳류	3mm*2.5cm/접착제/랩 등		1	5,000	5,000
소계					2,559,860

<표 204> 무릎관절 의지 -일반형 (재료비)

품목	규격	단위	수량	단가	금액(원)
무릎관절장치	기계식, 다축, 티탄/ 3R30	개	1	979,000	979,000
정강부세트	튜브 클램프, 튜브 어댑터 포함 / 2R105	세트	1	88,000	88,000
의지발	에너지형/ 1D35	개	1	485,000	485,000
폼커버	대퇴용/ 3R24	개	1	176,000	176,000
스타킹	대퇴외관용/ 99B14	개	1	10,000	10,000
흡입 밸브	21Y105	개	1	62,000	62,000
써린	체크소켓용, 10mm/ 616T52=10	개	1	58,000	58,000
PE-라이트	5*1050*1050 mm	장	0.5	80,000	40,000
썩스	대퇴용	장	3	12,000	36,000
석고붕대	15cm	개	6	3,000	18,000
석고	분말	Kg	8	800	6,400
나이글래스 스타킹	소켓제작용/ 623T9	kg	0.4	110,000	44,000
펄론스타킹	소켓제작용/ 623T3	kg	0.4	107,000	42,800
색소	소켓제작용/ 617Z4	kg	0.02	123,000	2,460
울소크릴 레진	라미네이션용/ 617H119	kg	1	41,300	41,300
PVA 필름	70*27*5/ 99B81	개	2	7,800	15,600
내피	30cm*30cm	평	1	3,500	3,500
리벳류	3mm*2.5cm/접착제/랩 등		1	5,000	5,000
소계					2,113,060

<표 205> 무릎관절 의지 -실리콘형 (재료비)

품목	규격	단위	수량	단가	금액(원)
실리콘 라이너	대퇴용/ 6Y85	개	1	490,000	490,000
셔틀록	대퇴용/ 6A20=20	개	1	290,000	290,000
무릎관절장치	기계식, 다축, 티탄/ 3R30	개	1	979,000	979,000
정강부세트	튜브 클램프, 튜브 어댑터 포함/ 2R105	세트	1	88,000	88,000
의지발	에너지형/ 1D35	개	1	485,000	485,000
폼커버	대퇴용/ 3R24	개	1	176,000	176,000
스타킹	대퇴외관용/ 99B14	개	1	10,000	10,000
흡입 밸브	21Y105	개	1	62,000	62,000
써린	체크소켓용, 10mm/ 616T52=10	개	1	58,000	58,000
PE-라이트	5*1050*1050 mm	장	0.5	80,000	40,000
썩스	대퇴용	장	3	12,000	36,000
석고붕대	15cm	개	6	3,000	18,000
석고	분말	Kg	8	800	6,400
나이글래스 스타킹	소켓제작용/ 623T9	kg	0.4	110,000	44,000
펄론스타킹	소켓제작용/ 623T3	kg	0.4	107,000	42,800
색소	소켓제작용/ 617Z4	kg	0.02	123,000	2,460
울소크릴 레진	라미네이션용/ 617H119	kg	1	41,300	41,300
PVA 필름	70*27*5/ 99B81	개	2	7,800	15,600
내피	30cm*30cm	평	1	3,500	3,500
리벳류	3mm*2.5cm/접착제/랩 등		1	5,000	5,000
소계					2,893,060

<표 206> 종아리 의지 -일반형 (재료비)

품목	규격	단위	수량	단가	금액(원)
소켓 어댑터	하퇴용/ 4R63	개	1	41,000	41,000
정강부세트	튜브 클램프, 튜브 어댑터 포함/ 2R105	세트	1	88,000	88,000
의지발	에너지형/ 1D35	개	1	485,000	485,000
PE-라이트	5*1050*1050 mm	장	0.3	80,000	24,000
썩스	하퇴용	장	3	8,000	24,000
폼커버	하퇴용/ 6R8	개	1	28,000	28,000
스타킹	하퇴외관용/ 99B16	개	1	9,000	9,000
석고붕대	10cm	개	2	2,300	4,600
석고	분말	Kg	4	800	3,200
나이글래스 스타킹	소켓제작용/ 623T9	kg	0.3	110,000	33,000
펄론스타킹	소켓제작용/ 623T3	kg	0.3	107,000	32,100
색소	소켓제작용/ 617Z4	kg	0.03	123,000	3,690
올소크릴 레진	라미네이션용/ 617H119	kg	0.7	41,300	28,910
PVA 필름	70*19*5/ 99B81	개	2	6,900	13,800
피혁(내피)	30cm*30cm	평	1	3,500	3,500
D링	1"	EA	1	250	250
써린	체크소켓용, 8mm/ 616T52=8	EA	1	58,000	58,000
벨크로	1"	M	1	1,000	1,000
리벳류	3mm*2.5cm/접착제/랩 등		1	3,000	3,000
소계					884,050

<표 207> 종아리 의지 -실리콘형 (재료비)

품목	규격	단위	수량	단가	금액(원)
하퇴세트	실리콘 라이너, 셔틀록, 튜브 클램프, 튜브어댑터, 에너지발 포함/ TT2	세트	1	730,000	730,000
폼커버	하퇴용/ 6R8	개	1	28,000	28,000
스타킹	하퇴외관용/ 99B16	개	1	9,000	9,000
석고붕대	10cm	개	2	2,300	4,600
석고	분말	Kg	4	800	3,200
나이글래스 스타킹	소켓제작용/ 623T9	kg	0.3	110,000	33,000
펄론스타킹	소켓제작용/ 623T3	kg	0.3	107,000	32,100
색소	소켓제작용/ 617Z4	kg	0.03	123,000	3,690
올소크릴 레진	라미네이션용/ 617H119	kg	0.7	41,300	28,910
PVA 필름	70*19*5/ 99B81	개	2	6,900	13,800
피혁(내피)	30cm*30cm	평	1	3,500	3,500
써린	체크소켓용, 8mm/ 616T52=8	EA	4	58,000	232,000
벨크로	1"	M	1	1,000	1,000
리벳류	3mm*2.5cm/접착제/랩 등		1	3,000	3,000
소계					1,125,800

<표 208> 사임식 발목관절 의지 -일반형 (재료비)

품목	규격	단위	수량	단가	금액(원)
의지발	사임용/ 1P9	개	1	150,000	150,000
PE-라이트	5*1050*1050 mm	장	0.5	80,000	40,000
씩스	하퇴용	장	3	8,000	24,000
석고붕대	10cm	개	3	2,300	6,900
석고	분말	Kg	5	800	4,000
나이글래스 스타킹	소켓제작용/ 623T9	kg	0.4	110,000	44,000
필론스타킹	소켓제작용/ 623T3	kg	0.4	107,000	42,800
색소	소켓제작용/ 617Z4	kg	0.04	123,000	4,920
울소크릴 레진	라미네이션용/ 617H119	kg	0.6	41,300	24,780
PVA 필름	70*19*5/ 99B81	개	2	6,900	13,800
피혁(내피)	30cm*30cm	평	1	3,500	3,500
D링	1"	EA	1	250	250
써린	체크소켓용, 8mm/ 616T52=8	EA	1	58,000	58,000
벨크로	1"	M	1	1,000	1,000
리벳류	3mm*2.5cm/접착제/랩 등		1	3,000	3,000
소계					420,950

<표 209> 사임식 발목관절 의지 -실리콘형 (재료비)

품목	규격	단위	수량	단가	금액(원)
실리콘 라이너	하퇴용/ 6Y75	개	1	297,000	297,000
의지발	사임용/ 1P9	개	1	150,000	150,000
석고붕대	10cm	개	3	2,300	6,900
석고	분말	Kg	5	800	4,000
나이글래스 스타킹	소켓제작용/ 623T9	kg	0.4	110,000	44,000
필론스타킹	소켓제작용/ 623T3	kg	0.4	107,000	42,800
색소	소켓제작용/ 617Z4	kg	0.04	123,000	4,920
울소크릴 레진	라미네이션용/ 617H119	kg	0.6	41,300	24,780
PVA 필름	70*19*5/ 99B81	개	2	6,900	13,800
피혁(내피)	30cm*30cm	평	1	3,500	3,500
D링	1"	EA	1	250	250
써린	체크소켓용, 8mm/ 616T52=8	EA	1	58,000	58,000
벨크로	1"	M	1	1,000	1,000
리벳류	3mm*2.5cm/접착제/랩 등		1	3,000	3,000
소계					653,950

<표 210> 발 의지 -일반형 (재료비)

품목	규격	단위	수량	단가	금액(원)
석고붕대	10cm	개	2	2,300	4,600
석고	분말	KG	2	800	1,600
EVA 스펀지	3*1100*1100 mm	장	0.2	55,000	11,000
발바닥 보강재	semflex/1490*1000 mm	장	0.1	110,000	11,000
피혁(내피)	30cm*30cm	평	2	3,500	7,000
피혁(외피)	30cm*30cm	평	2	4,500	9,000
썩스	하퇴용	장	3	8,000	24,000
리벳류	3mm*2.5cm/접착제/랩 등		1	3,000	3,000
D링	1"	개	4	250	1,000
벨크로	1"	m	0.5	1,000	500
필라이트	617S203=5/1050*1050 mm	장	0.2	80,000	16,000
소계					88,700

<표 211> 발 의지 -실리콘형 (재료비)

품목	규격	단위	수량	단가	금액(원)
양말	족부용/10805	개	1	66,000	66,000
석고붕대	10cm	개	2	2,300	4,600
석고	분말	KG	2	800	1,600
실리콘	제품	EA	1	250,000	250,000
소계					322,200

<표 212> 어깨뼈외전 보조기 (재료비)

품목	규격	단위	수량	단가	금액(원)
석고붕대	15cm	개	5	3,000	15,000
석고	분말	KG	5	800	4,000
회전관절장치	국산	개	1	20,000	20,000
턴 버클	국산	개	1	15,000	15,000
팔꿈치관절장치	국산	개	1	45,000	45,000
벨크로	2"	m	4	1,800	7,200
듀랄류민 판	30cm * 30cm	평	4	8,000	32,000
패딩	90cm * 90cm	마	1	14,000	14,000
내피	30cm * 30cm	평	2	3,500	7,000
D링	1"	개	10	250	2,500
리벳류	리벳,접착제등				2,000
소계					163,700

<표 213> 긴 팔 보조기 -일반형 (재료비)

품목	규격	단위	수량	단가	금액(원)
석고붕대	15cm	개	3	3,000	9,000
석고	석고가루	KG	5	800	4,000
D링	1"	개	6	250	1,500
버클	1"	개	2	1,500	3,000
플라스틱	PP, 3*800*1200mm	매	0.5	15,000	7,500
패딩	90cm *90cm	장	1	14,000	14,000
피혁(내피)	30cm*30cm	평	4	3,500	14,000
나일론웨빙	1"	m	3	300	900
벨크로	1"	m	2	900	1,800
리벳류	리벳, 접착제 등		1	2,000	2,000
소계					57,700

<표 214> 긴 팔 보조기 -각도조절형 (재료비)

품목	규격	단위	수량	단가	금액(원)
팔꿈치관절장치	각도조절형	개	1	50,000	50,000
석고붕대	15cm	개	3	3,000	9,000
석고	석고가루	KG	5	800	4,000
D링	1"	개	6	250	1,500
버클	1"	개	2	1,500	3,000
플라스틱	PP, 3*800*1200mm	매	0.5	15,000	7,500
패딩	90cm *90cm	장	1	14,000	14,000
피혁(내피)	30cm*30cm	평	4	3,500	14,000
나일론웨빙	1"	m	3	300	900
벨크로	1"	m	2	900	1,800
리벳류	리벳, 접착제 등		1	2,000	2,000
소계					107,700

<표 215> 짧은 팔 보조기 (재료비)

품목	규격	단위	수량	단가	금액(원)
플라스틱	Orfit, 2mm*45cm*60cm	장	0.3	120,000	36,000
D링	1"	개	4	250	1,000
벨크로	1"	m	1	900	900
PE-라이트	3*1050*1050 mm	장	0.2	50,000	10,000
피혁(내피)	30cm*30cm	평	2	3,500	7,000
리벳류	리벳, 접착제 등				2,000
소계					56,900

<표 216> 손 보조기 (재료비)

품목	규격	단위	수량	단가	금액(원)
플라스틱	Orfit, 2mm*45cm*60cm	장	0.1	120,000	12,000
D링	1"	개	2	250	500
벨크로	1"	m	1	900	900
PE-라이트	3*1050*1050 mm	장	0.1	50,000	5,000
피혁(내피)	30cm*30cm	평	1.5	3,500	5,250
리벳류	리벳, 접착제 등				2,000
소계					25,650

<표 217> 손가락관절 보조기 (재료비)

품목	규격	단위	수량	단가	금액(원)
플라스틱	Orfit, 2mm*45cm*60cm	장	1/12	120,000	10,000
리벳류	리벳, 접착제 등				500
벨크로	1"	m	1/2	900	450
소계					10,950

<표 218> 머리 보조기 -헬멧형 (재료비)

품목	규격	단위	수량	단가	금액(원)
석고붕대	15cm	개	3	3,000	9,000
석고	석고가루	KG	3	800	2,400
플라스틱	PP, 3*800*1200mm	매	0.5	15,000	7,500
PE-라이너	알리플라스트, 5*1000*1000 mm	장	0.5	28,000	14,000
벨크로	1"	m	1/5	900	180
color paper	90cm * 90cm	장	1	5,500	5,500
스타킹			4	550	2,200
리벳류	리벳,접착제등				2,000
D링	1"	개	4	250	1,000
소계					43,780

<표 219> 목-등뼈 보조기 (재료비)

품목	규격	단위	수량	단가	금액(원)
석고붕대	15cm	개	6	3,000	18,000
석고	석고가루	KG	4	800	3,200
플라스틱	PP, 4*800*1200mm	매	1/3	20,000	6,667
PE-라이트	3*1050*1050 mm	장	0.25	50,000	12,500
벨크로	1"	m	2	900	1,800
color paper	90cm * 90cm	장	1	5,500	5,500
스타킹			4	550	2,200
스텐봉	3m/m	EA	4	2000	8,000
리벳류	리벳,접착제등				2,000
D링	2"	개	4	400	1,600
소계					61,467

<표 220> 등-허리-엉치뼈 보조기 (재료비)

품목	규격	단위	수량	단가	금액(원)
듀랄루민판	1mm*120*240	장	0.2	68,182	13,636
듀랄루민판	2mm*120*240	장	0.1	147,850	14,785
도리코트 스폰지	4mm*90cm*90cm	마	1/2	12,000	6,000
캔버스 천	90cm*90cm	장	1	9,000	9,000
바이어스 테이프	4cm * 100M	롤	0.1	13,635	1,364
콜셋버클		개	4	1,500	6,000
리벳류	리벳,접착제등				2,000
인조가죽	1m*1m	평	0.3	17,000	5,100
나일론 웨빙	1"	m	5	300	1,500
D링	1"	개	4	250	1,000
소계					60,385

<표 221> 허리-엉치뼈 보조기 (재료비)

품목	규격	단위	수량	단가	금액(원)
듀랄루민판	1mm*120*240	장	0.2	68,182	13,636
듀랄루민판	2mm*120*240	장	0.1	147,850	14,785
도리코트 스폰지	4mm*90cm*90cm	마	1/2	12,000	6,000
캔버스 천	90cm*90cm	마	1	9,000	9,000
바이어스 테이프	4cm * 100M	롤	0.1	13,635	1,364
콜셋버클		개	4	1,500	6,000
리벳류	리벳,접착제등				2,000
인조가죽	1m*1m	평	0.2	17,000	3,400
나일론 웨빙	1"	m	3	300	900
D링	1"	개	4	250	1,000
소계					58,085

<표 222> 몸통자켓 (재료비)

품목	규격	단위	수량	단가	금액(원)
석고붕대	15cm	개	10	3,000	30,000
석고	석고가루	kg	50	800	40,000
플라스틱	PP, 4*800*1200mm	매	1	20,000	20,000
PE-라이트	3*1050*1050 mm	장	1	50,000	50,000
면스타킹	10"	m	1	7,000	7,000
D링	2"	개	4	400	1,600
벨크로	2"	m	3	1,800	5,400
리벳류	리벳,접착제등				3,000
소계					157,000

<표 223> 코르셋 (재료비)

품목	규격	단위	수량	단가	금액(원)
캔버스 천	90cm*90cm	장	1	9,000	9,000
바이어스 테이프	4cm * 100M	롤	0.1	13,635	1,364
특수강철	mm	m	2	3000	6,000
탄력붕대	65mm*1mm	롤	2	1,145	2,290
콜셋버클	1"	개	4	1,500	6,000
피혁(외피)	30cm*30cm	평	1	4,500	4,500
나일론 웨빙	1"	m	5	300	1,500
벨크로	1"	m	2	900	1,800
D링	1"	개	4	250	1,000
리벳류	리벳,접착제등				2,000
소계					35,454

<표 224> 엉덩관절 보조기 (재료비)

품목	규격	단위	수량	단가	금액(원)
엉덩관절장치	고관절보조기용, 알루미늄	개	1	65,000	65,000
플라스틱	PP, 5*800*1200mm	매	1/2	25,000	12,500
PE-라이트	3*1050*1050 mm	장	0.25	50,000	12,500
석고붕대	15cm	개	2	3,000	6,000
석고	석고가루	KG	5	800	4,000
피혁(외피)	30cm*30cm	평	3	4,500	13,500
피혁(내피)	30cm*30cm	평	4	3,500	14,000
벨크로	2"	m	3	1800	5,400
D링	2"	EA	3	400	1,200
리벳류	리벳,접착제등				2,000
소계					136,100

<표 225> 긴 다리 보조기 -영덩관절장치 부착 (재료비)

품목	규격	단위	수량	단가	금액(원)
영덩관절장치	외전형/ 1H24	개	1	150,000	150,000
긴다리보조기세트	업라이트, 무릎 및 발목 관절장치, 스텐드 포함	세트	1	450,000	450,000
듀랄류민 판	3mm*300mm*300mm	평	3	8,000	24,000
정형화		족	1	115,000	115,000
피혁(외피)	30cm*30cm	평	4	4,500	18,000
피혁(내피)	30cm*30cm	평	5	3,500	17,500
벨크로	1"	m	4	900	3,600
D링	1"	개	4	250	1,000
리벳류	리벳,접착제등		1		5,000
소계					784,100

<표 226> 긴 다리 보조기 -영덩관절장치 미부착 (재료비)

품목	규격	단위	수량	단가	금액(원)
긴다리보조기세트	업라이트, 무릎 및 발목 관절장치, 스텐드 포함	세트	1	450,000	450,000
듀랄류민 판	3mm*300mm*300mm	평	3	8,000	24,000
정형화		족	1	115,000	115,000
피혁(외피)	30cm*30cm	평	4	4,500	18,000
피혁(내피)	30cm*30cm	평	5	3,500	17,500
벨크로	1"	m	4	900	3,600
D링	1"	개	4	250	1,000
리벳류	리벳,접착제등		1		5,000
소계					634,100

<표 227> 소아마비용 보조기 (재료비)

품목	규격	단위	수량	단가	금액(원)
영덩관절장치	외전형/ 1H24	개	1	150,000	150,000
긴다리보조기세트	업라이트, 반자동 무릎관절장치, 발목 관절장치, 스텐드 포함	세트	1	510,000	510,000
석고붕대	15cm	개	1	3,000	3,000
석고	석고가루	KG	1	800	800
듀랄류민 판	3mm*300mm*300mm	평	3	8,000	24,000
정형화		족	1	115,000	115,000
피혁(외피)	30cm*30cm	평	7	4,500	31,500
피혁(내피)	30cm*30cm	평	9	3,500	31,500
벨크로	1"	m	4	900	3,600
D링	1"	개	4	250	1,000
리벳류	리벳,접착제등		1		5,000
소계					875,400

<표 228> 무릎관절 보조기 -관절형 (재료비)

품목	규격	단위	수량	단가	금액(원)
무릎관절장치	각도조절형	조	1	60,000	60,000
석고붕대	15cm	개	4	3,000	12,000
석고	석고가루	kg	4	800	3,200
듀랄류민 판	3mm*300mm*300mm	평	2	8,000	16,000
버클	1인치	개	6	1,500	9,000
나일론웨빙	1인치	m	3	300	900
피혁(외피)	30cm*30cm	평	4	4,500	18,000
피혁(내피)	30cm*30cm	평	4	3,500	14,000
리벳류	리벳,접착제등			2,000	2,000
소계					135,100

<표 229> 무릎관절 보조기 -고정형 (재료비)

품목	규격	단위	수량	단가	금액(원)
네오프렌	90cm*90cm	장	1	30,000	30,000
피혁(외피)	30cm*30cm	평	4	4,500	18,000
피혁(내피)	30cm*30cm	평	4	3,500	14,000
벨크로	1"	m	2	900	1,800
D링	1"	개	4	250	1,000
바이어스 테이프	4cm * 100M	롤	0.1	14,000	1,400
무릎관절장치		셋트	1	35,000	35,000
리벳류	리벳,접착제등			2,000	2,000
소계					103,200

<표 230> 짧은 다리 보조기 -무릎관절 체중부하식 (재료비)

품목	규격	단위	수량	단가	금액(원)
석고붕대	15cm	개	5	3,000	15,000
석고	석고가루	kg	5	800	4,000
스타킹			3	550	1,650
transfer paper	76*90cm	장	1/2	10,000	5,000
발 받침대	특수철제	개	1	40,000	40,000
플라스틱	PP, 5*800*1200mm	매	2/3	25,000	16,667
PE-라이트	3*1050*1050 mm	장	0.25	50,000	12,500
D링	1"	개	1	250	250
벨크로	1"	m	2	900	1,800
리벳류	리벳,접착제등			3,000	3,000
소계					99,867

<표 231> 짧은 다리 보조기 -고정형 (재료비)

품목	규격	단위	수량	단가	금액(원)
석고붕대	15cm	개	4	3,000	12,000
석고	석고가루	kg	5	800	4,000
스타킹			3	550	1,650
transfer paper	76*90cm	장	1/2	10,000	5,000
플라스틱	PP, 5*800*1200mm	매	2/3	25,000	16,667
PE-라이트	3*1050*1050 mm	장	0.2	50,000	10,000
D링	1"	개	1	250	250
벨크로	1"	m	2	900	1,800
리벳류	리벳,접착제등			3,000	3,000
소계					54,367

<표 232> 짧은 다리 보조기 -관절형 (재료비)

품목	규격	단위	수량	단가	금액(원)
발목관절장치	오클라호마	조	1	49,000	49,000
석고붕대	15cm	개	4	3,000	12,000
석고	석고가루	kg	5	800	4,000
스타킹			3	550	1,650
transfer paper	76*90cm	장	1/2	10,000	5,000
플라스틱	PP, 5*800*1200mm	매	2/3	25,000	16,667
PE-라이트	3*1050*1050 mm	장	0.2	50,000	10,000
D링	1"	개	1	250	250
벨크로	1"	m	2	900	1,800
리벳류	리벳,접착제등			3,000	3,000
소계					103,367

<표 233> 발 보조기 (재료비)

품목	규격	단위	수량	단가	금액(원)
멀티폼	2mm*1100mm*1100mm	장	0.1	48,400	4840
쿠션재	Nora 3mm*1280*980	장	0.1	33,000	3300
플라스틱	PP, 4*800*1200mm	매	0.05	20,000	1000
바닥	Nora 3mm*1280*980	장	0.1	88,000	8800
풋폼		개	2	3,700	7400
석고	석고가루	kg	1	800	800
리벳류	리벳,접착제등			3,000	3,000
소계					29,140

각 품목별 재료비 합계는 다음과 같다.

<표 239> 팔 의지 재료비

품목명	구분	재료비 (원)
어깨가슴 의지	미관형	1,162,133
	기능형	1,505,633
어깨관절 의지	미관형	1,158,033
	기능형	1,502,133
위팔 의지	미관형	773,950
	기능형	1,331,333
팔꿈치관절 의지	미관형	787,250
	기능형	1,812,600
아래 팔 의지	미관형	393,210
	기능형	875,975
손목관절 의지	미관형	393,210
	기능형	875,975
손 의지	미관형	362,071
	기능형	733,460
손가락 의지	미관형	83,100

<표 240> 다리 의지 재료비

품목명	구분	재료비 (원)
한쪽 골반 의지		2,583,290
엉덩이관절 의지		2,583,290
넓적다리 의지	일반형	1,841,860
	실리콘형	2,559,860
무릎관절 의지	일반형	2,113,060
	실리콘형	2,893,060
종아리의지	일반형	884,050
	실리콘형	1,125,800
사임식 발목관절 의지	일반형	420,950
	실리콘형	653,950
발 의지	일반형	88,700
	실리콘형	322,200

<표 241> 팔 보조기 재료비

품목명	구분	재료비 (원)
어깨뼈 외전 보조기		31,900
긴 팔 보조기	일반형	57,700
	각도조절형	107,700
짧은 팔 보조기		56,900
손 보조기		25,650
손가락 보조기		109,50

<표 242> 척추 보조기 재료비

품목명	재료비 (원)
머리 보조기-헬멧형	43,780
목뼈 보조기	22,700
목·등뼈 보조기	61,467
등·허리·엉치뼈 보조기	60,385
허리·엉치뼈 보조기	58,085
몸통자켓	157,000
코르셋	35,454

<표 243> 다리 보조기 재료비

품목명	구분	재료비 (원)
엉덩관절보조기		136,100
다리 보조기-골반 보조기 부착		784,100
긴 다리 보조기-골반보조기 미부착		634,100
소아마비용 긴 다리 보조기		875,400
무릎관절 보조기	고정형	101,200
	관절형	135,100
짧은 다리 보조기-무릎관절 체중부하식		49,867
짧은 다리 보조기	고정형	54,367
	관절형	103,367
발 보조기		29,140

(3) 수리비 항목별 재료비 내역

각 품목당 재료비와 마찬가지로 수리비 항목에서도 같은 방식을 적용하여 재료비를 산정하였다.

<표 244> ‘실리콘 의수 교환(미관형)’ 관련 재료비 내역

품목	규격	단위	수량	단가	금액(원)
실리콘 의수	제품	개	1	350,000	350,000
소계					350,000

<표 245> ‘가죽 커프 교체’ 관련 재료비 내역

품목	규격	단위	수량	단가	금액(원)
소켓 어댑터	대퇴용/4R89	개	1	143,000	143,000
써린	체크소켓용, 10mm/ 616T52=10	개	1	58,000	58,000
석고붕대	15cm	개	8	3,000	24,000
석고	분말	Kg	9	800	7,200
나이글래스 스타킹	소켓제작용/ 623T9	kg	0.4	110,000	44,000
펠론스타킹	소켓제작용/ 623T3	kg	0.4	107,000	42,800
색소	소켓제작용/ 617Z4	kg	0.02	123,000	2,460
올소크릴 레진	라미네이션용/ 617H119	kg	1	41,300	41,300
PVA 필름	70*19*5/ 99B81	개	2	7,800	15,600
내피	30cm*30cm	평	1	3,500	3,500
리벳류	3mm*2.5cm/접착제/랩 등		1	5,000	5,000
소계					386,860

<표 246> ‘넓적다리 의지 무릎관절장식 교환’ 관련 재료비 내역

품목	규격	단위	수량	단가	금액(원)
무릎관절장치	기계식, 다축, 티탄/ 3R30	개	1	979,000	979,000
소계					979,000

<표 247> ‘넓적다리 의지 폼카바 교환’ 관련 재료비 내역

품목	규격	단위	수량	단가	금액(원)
폼커버	대퇴용/ 3R24	개	1	176,000	176,000
소계					176,000

<표 248> ‘종아리 의지 소켓 교환’ 관련 재료비 내역

품목	규격	단위	수량	단가	금액(원)
소켓 어댑터	하퇴용/ 4R63	개	1	41,000	41,000
PE-라이트	5*1050*1050 mm	장	0.3	80,000	24,000
썩스	하퇴용	장	3	8,000	24,000
석고붕대	10cm	개	2	2,300	4,600
석고	분말	Kg	4	800	3,200
나이글래스 스타킹	소켓제작용/ 623T9	kg	0.3	110,000	33,000
필론스타킹	소켓제작용/ 623T3	kg	0.3	107,000	32,100
색소	소켓제작용/ 617Z4	kg	0.03	123,000	3,690
올소크릴 레진	라미네이션용/ 617H119	kg	0.7	41,300	28,910
PVA 필름	70*19*5/ 99B81	개	2	6,900	13,800
피혁(내피)	30cm*30cm	평	1	3,500	3,500
D링	1"	EA	1	250	250
써린	체크소켓용, 8mm/ 616T52=8	EA	1	58,000	58,000
벨크로	1"	M	1	1,000	1,000
리벳류	3mm*2.5cm/접착제/랩 등		1	3,000	3,000
소계					274,050

<표 249> ‘종아리 의지 폼카바 교환’ 관련 재료비 내역

품목	규격	단위	수량	단가	금액(원)
폼커버	하퇴용/ 6R8	개	1	28,000	28,000
소계					28,000

<표 250> ‘종아리 의지 콜렛밴드 교환’ 관련 재료비 내역

품목	규격	단위	수량	단가	금액(원)
피혁(외피)	30cm*30cm	평	3	4,500	13,500
피혁(내피)	30cm*30cm	평	3	3,500	10,500
D링	1"	EA	1	250	250
벨크로	1"	M	1	1,000	1,000
리벳류	리벳,접착제등			3,000	3,000
소계					28,250

<표 251> ‘넓적다리 의지 실리콘내피 교환’ 관련 재료비 내역

품목	규격	단위	수량	단가	금액(원)
실리콘 라이너	대퇴용/ 6Y85	개	1	490,000	490,000
소계					490,000

<표 252> ‘종아리 의지 실리콘 내피 교환’ 관련 재료비 내역

품목	규격	단위	수량	단가	금액(원)
실리콘 라이너	하퇴용/ 6Y70	개	1	180,000	180,000
소계					180,000

<표 253> ‘사임식 발목관절 의지 실리콘내피 교환’ 관련 재료비 내역

품목	규격	단위	수량	단가	금액(원)
실리콘 라이너	하퇴용/ 6Y75	개	1	297,000	297,000
소계					297,000

<표 254> ‘의지발 교환’ 관련 재료비 내역

품목	규격	단위	수량	단가	금액(원)
의지발	에너지형/ 1D35	개	1	485,000	485,000
소계					485,000

<표 255> ‘금속형 보조기 관절장치 교체’ 관련 재료비 내역

품목	규격	단위	수량	단가	금액(원)
보조기장식	듀랄루민,또는Al 합금	조	0.5	330,000	165,000
리벳류			1	2,000	2,000
소계					167,000

<표 256> ‘금속형 밴드 교체’ 관련 재료비 내역

품목	규격	단위	수량	단가	금액(원)
듀랄류민 판	30cm * 30cm	평	1	3,740	3,740
피혁(외피)	30cm*30cm	평	1	7,000	7,000
리벳류			1	2,000	2,000
소계					12,740

<표 257> ‘가죽 커프 교체’ 관련 재료비 내역

품목	규격	단위	수량	단가	금액(원)
피혁(외피)	30cm*30cm	평	3	7,000	21,000
피혁(내피)	30cm*30cm	평	4	6,000	24,000
버클	25mm*35mm	개	3	330	990
벨크로				2,000	2,000
리벳류			1	2,000	2,000
소계					49,990

<표 258> ‘발판 교체’ 관련 재료비 내역

품목	규격	단위	수량	단가	금액(원)
스터립(stirrup)		EA	1	45,000	45,000
석고붕대	6"	EA	1	2,770	2,770
석고	석고가루	KG	1	748	748
PP판	4mm*80cm*120cm	매	0.2	43,636	8,727
피혁(외피)	30cm*30cm	평	3	7,000	21,000
피혁(내피)	30cm*30cm	평	4	6,000	24,000
소계					102,245

<표 259> ‘관절형 짧은 다리 보조기의 플라스틱 관절장치 교체’ 관련 재료비 내역

품목	규격	단위	수량	단가	금액(원)
발목관절 set	대, 중, 소	set	1	45,000	45,000
소계					45,000

<표 260> ‘신발 높임’ 관련 재료비 내역

품목	규격	단위	수량	단가	금액(원)
엘리베이션 블록	4*100*200cm	SHT	0.1	79,000	7,900
소계					7,900

수리비 항목별 재료비 합계는 다음과 같다.

<표 261> 의지 수리 관련 재료비

품목명	재료비 (원)
실리콘 의수 교체	350,000
넓적다리 의지 소켓 교체	386,860
넓적다리 의지 무릎관절장치 교체	979,000
넓적다리 의지 폼커버 교체	176,000
종아리 의지 소켓 교체	274,050
종아리 의지 폼커버 교체	28,000
종아리 의지 넓적다리 코르셋 교체	28,250
넓적다리 의지 라이너 교체	490,000
종아리 의지 라이너 교체	180,000
사임식 의지 실리콘 라이너 교체	297,000
의지발 교체	485,000

<표 262> 보조기 수리 관련 재료비

품목명	재료비 (원)
금속형 보조기 관절장치 교체(편측 기준)	167,000
금속형 밴드 교체(1개 기준)	12,740
가죽 커프 교체	49,990
발판 교체(구두 교체와 동일 시 함)	102,245
관절형 플라스틱 짧은 다리 보조기의 플라스틱 관절장치 교체	45,000
신발 높임	7,900

나. 노무비

(1) 노무비 단가 산정

본 연구에서는 노무비 단가를 산출하기 위하여 국가를 당사자로 하는 계약 시 제조원가 계산의 기준이 되는 시장 노임단가와 7곳의 의지·보조기사업소에서 근무하는 의지·보조기 기사의 상여금을 포함한 5년차 임금과 10년차 임금을 조사하였다.

우선 7곳의 의지·보조기사업소의 5년차와 10년차 임금의 시간당 노임의 평균을 산출한 뒤 추가로 조사에서 제외된 퇴직급여 충당금을 더하여 시간당 임금을 각각 산정하였다. 의지·보조기사업소 조사결과 5년차 의지·보조기 기사의 경우 시간 당 평균 16,320원, 10년차 의지·보조기 기사의 경우 시간 당 평균 20,735원으로 조사되었으며, 추가적으로 퇴직급여충당금을 더해 각각 17,680원, 22,462원이 산출되었다.

<표 263> 의지·보조기업체 기사임금 조사결과

구분		A업체	B업체	C업체	D업체	E업체	F업체	G업체
업체 현황	매출액 (2016년)	2~5억원	10억원 이상	10억원 이상	10억원 이상	10억원 이상	10억원 이상	10억원 이상
	기사인력 (현재)	7명	12명	8명	9명	21명	3명	36명
기사 임금 ¹⁾	5년차	36,750천원	12,500천원	30,000천원	-	55,000천원	30,623천원	42,916천원
	10년차	-	30,040천원	48,000천원	25,000천원	75,000천원	37,250천원	48,702천원
기준시간 ²⁾ (2016년)		2,122시간						
시간당 임금	5년차	17,319원	5,891원	14,138원	-	25,919원	14,431원	20,225원
	10년차	-	14,156원	22,620원	11,781원	35,344원	17,554원	22,951원
평균 시간당 임금	5년차	16,320원						
	10년차	20,735원						
시간당 노임 합계	5년차	17,680원						
	10년차	22,462원						

1) 상여금을 포함한 연간 총 급여 기준. 회사 부담 4대 보험료 및 퇴직급여충당금은 제외되어 있음.

2) 고용노동부 「사업체노동력조사」 (http://www.index.go.kr/potal/main/EachDtlPageDetail.do?idx_cd=1485)

시장노임단가의 경우 의지·보조기 기사의 시장노임단가를 선정한 후 상여금, 퇴직급여충당금, 기술자격가산 15%를 더하여 시간당 임금을 산출하였고, 제조업 전체 평균 노임단가도 같은 방법을 이용하여 시간당 임금을 산출하였다. 시장노임단가의 경우 의지·보조기 기사와 정확히 일치하는 직종을 찾지 못하여 가장 유사한 직종으로 여겨지는 금형원을 기준으로 하였으며, 금형원의 2016년 6월 조사노임단가는 80,837원이었으며 400% 상여금, 퇴직급여충당금을 더한 시간당 노임은 14,595원이었으며 추가적으로 기술자격가산 15%를 더하여 16,784원이 산출되었다. 같은 방식으로 제조업 전체 평균 노임단가를 계산해본 결과 15,457원이 산출되었다.

종합하여 시장노임단가(금형원), 시장노임단가(제조업 전체 평균), 5년차 임금 조사결과 단가, 10년차 임금 조사결과 단가의 평균값으로 18,095원이 산출되었다.

<표 264> 최종 노무비 산출 근거

항목	일당 노임				시간당 노임			
	기본급+	상여금	퇴직급여	합계	기본급+	퇴직급여	합계	기술자격
	통상적수당	400%	총당금	(d=a+b+c)	통상적수당 + 상여금	총당금	(e=d/12)	가산
	(a)	(b=a/12*4)	(c=(a+b)/12)					(f=e*1.15)
시장 노임단가 (금형원)	80,837원	26,945원	8,981원	116,763원	-	-	14,595원	16,784원
시장 노임단가 (전체평균)	74,445원	24,815원	8,271원	107,531원	-	-	13,441원	15,457원
업체 조사결과 (5년차)	-	-	-	-	16,320원	1,360원	17,680원	
업체 조사결과 (10년차)	-	-	-	-	20,735원	1,727원	22,462원	
4개 노임단가 조사결과 평균								18,095원

다. 노무시간

본 연구에서 노무시간의 기준은 제품 단위당 제작에 필요한 소요시간으로 정하였다. 의지 보조기의 제작 소요시간을 측정하는 방법은 실제 제작시 제작 시간을 실측정하는 방법으로 반복 측정을 한다면, 최대한 현실을 근접한 제작 소요시간을 산출할 수 있을 것이다. 하지만, 의지·보조기에 제작이 필요한 긴 소요시간과 공간상의 제약으로 제작 시간을 직접 측정에는 어려움이 따랐다. 이러한 어려움으로 실제 제작시간을 측정하는 것은 사실상 불가능에 가깝기 때문에, 선행 연구들과 전문가 자문을 통해 제작공정을 세분화하였으며, 세분화한 자료를 표로 만들어 한국의지보조기협회, 세브란스병원, 의지·보조기 업체 3곳에 조사를 의뢰하였다.

<표 265> 노무시간 조사 표

품목명 :

공정	세부 공정	소요 시간
1) 상담 및 취형	상담, 평가	
	측정	
	취형	
2) 제작	음성석고모델 제작	
	경화	
	양성석고모델 제작 및 수정	
	양성건조	
	PVA 제작	
	레진작업	
	연마가공	
	조립	
3) 가장착	현가제작-장착	
	가장착, 수정	
4) 장착	외관작업	
	출장시간	
	착용 및 평가	
	사후점검 A/S	
계		

모든 결과를 합산하여 분석한 결과 의지·보조기의 품목별 제작시간의 합계는 다음과 같다.

<표 266> 팔 의지 제작시간 합계

품목명	구분	제작시간
어깨가슴 의지	미관형	28.0
	기능형	31.0
어깨관절 의지	미관형	28.0
	기능형	31.0
위팔 의지	미관형	24.0
	기능형	26.0
팔꿈치관절 의지	미관형	29.5
	기능형	29.5
아래팔 의지	미관형	18.0
	기능형	18.0
손목관절 의지	미관형	18.0
	기능형	18.0
손 의지	미관형	4.0
	기능형	13.0
손가락 의지	미관형	2.5

<표 267> 다리 의지 제작시간 합계

품목명	구분	제작시간
한쪽 골반 의지		32.0
엉덩이관절 의지		32.0
넓적다리 의지	일반형	33.0
	실리콘형	35.0
무릎관절 의지	일반형	33.0
	실리콘형	28.0
종아리 의지	일반형	31.0
	실리콘형	33.0
사임식 발목관절 의지	일반형	27.0
	실리콘형	26.0
발 의지	일반형	14.0
	실리콘형	22.0

<표 268> 팔 보조기 제작시간 합계

품목명	구분	제작시간
어깨뼈 외전 보조기		18.0
긴 팔 보조기	일반형	9.0
	각도조절형	13.0
짧은 팔 보조기		6.0
손 보조기		5.0
손가락 보조기		3.0

<표 269> 척추 보조기 제작시간 합계

품목명	제작시간
머리 보조기-헬멧형	6.0
목뼈 보조기	4.5
목·등뼈 보조기	19.0
등·허리·엉치뼈 보조기	13.0
허리·엉치뼈 보조기	13.0
몸통자켓	20.0
코르셋	7.0

<표 270> 다리 보조기 제작시간 합계

품목명	구분	제작시간
엉덩관절 보조기		13.0
긴 다리 보조기 - 골반 보조기 부착		16.0
긴 다리 보조기 - 골반보조기 미부착		9.0
소아마비용 긴 다리 보조기		36.0
무릎관절 보조기	고정형	8.0
	관절형	10.0
짧은 다리 보조기-무릎관절 체중부하식		16.0
짧은 다리 보조기	고정형	11.5
	관절형	14.0
발 보조기		8.5

수리와 관련된 소요시간은 앞서 작업한 각 품목별 제작시간과 같이 주요 제작공정을 일
반화하기 어려우므로, 각 수리항목별 수리 소요시간에 대해 전문가 자문을 받아 산출하였
으며, 그 결과는 다음과 같다.

<표 271> 의지 수리 관련 소요시간

품목명	제작공정	수리 소요시간
실리콘 의수 교체	의수 부착 및 확인	1.0
넓적다리 의지 소켓 교체	석고수정	2.0
	체크 소켓 플라스틱 성형	1.0
	체크 소켓 착용 및 보행분석	1.0
	본 소켓 제작시간	2.0
	본 소켓 착용	1.0
	합계	7.0
넓적다리 의지 무릎관절장치 교체	스펀지 제거 및 무릎관절장치 부착	1.0
	보행 분석	1.0
	스펀지 부착	1.0
	합계	3.0
넓적다리 의지 폼커버 교체	기존 폼커버 제적	0.5
	폼커버 부착 및 미용시간	1.5
	합계	2.0
종아리 의지 소켓 교체	석고수정	2.0
	체크 소켓 플라스틱 성형	1.0
	체크 소켓 착용 및 보행분석	1.0
	본 소켓 제작시간	2.0
	본 소켓 착용	1.0
	합계	7.0
종아리 의지 폼커버 교체	기존 폼커버 제거	0.5
	폼커버 부착 및 미용시간	1.5
	합계	2.0
종아리 의지 넓적다리 코르셋 교체	취형 및 제도	1.0
	넓적다리 코르셋 제작	1.5
	넓적다리 코르셋 부착	0.5
	합계	4.0
넓적다리 의지 실리콘 라이너 교체	라이너 핀 부착 및 착용시간 확인	1.0
종아리 의지 실리콘 라이너 교체	라이너 핀 부착 및 착용시간 확인	1.0
사임식 의지 실리콘 라이너 교체	라이너 착용시간 확인	1.0
의지발 교체	의지발 부착 및 보행확인	1.0

<표 272> 보조기 수리 관련 소요시간

품목명	수리 소요시간
금속형 보조기 관절장치 교체(편측 기준)	4.0
금속형 밴드 교체(1개 기준)	2.0
가죽 커프 교체	4.0
발판 교체(구두 교체와 동일 시 함)	8.0
짧은 다리 보조기의 플라스틱 관절장치 교체	1.0
신발 높임	1.5

라. 경비, 일반관리비, 이윤

(1) 경비

의지·보조기 업체의 경비율은 다양하게 분포되어 있지만 7개 업체 중 4개 업체가 20% 수준 이상 대에서 형성되어 있었다. 제조업 경비율은 30%를 초과하는 경우가 많아, 의지·보조기 업체 조사결과를 활용하되, 특이하게 높은 D업체를 제외한 2016년도 실적을 고려하여 20%를 적용하였다.

<표 273> 의지·보조기업체 경비율 조사 결과

업체	2015년 경비율 (%)	2016년 경비율 (%)
A업체	25.4	24.4
B업체	23.6	30.8
C업체	22.9	27.7
D업체	55.0	50.0
E업체	22.0	21.0
F업체	9.2	14.4
G업체	6.1	6.4
평균 제조 경비율	25.0	23.5
D업체 제외 평균 경비율	18.2	20.8

<표 274> 의지·보조기업체 조사결과 경비율 비교

업체	2015년 경비율 (%)	2016년 경비율 (%)
금속주조업 산업평균 제조경비율	43.5	-
의료, 정밀, 광학기기 및 시계 산업평균 (중소기업 기준) 제조경비율	33.1	-
의지·보조기 업체 조사결과	23.5 (D업체 제외 시 18.2%)	25.0 (D업체 제외 시 20.8%)

(2) 일반관리비율

계약예규 예정가격 작성기준에 의하면 제조업의 일반관리비율은 일반관리비율 <표 275>에 의하여 정하도록 되어있다.

<표 275> 예정가격 작성기준에 따른 일반관리비율(예정가격 산정기준)

업 종	일반관리비율 (%)
○ 제조업	14
음·식료품의 제조·구매	8
섬유·의복·가죽제품의 제조·구매	9
나무·나무제품의 제조·구매	14
종이·종이제품·인쇄출판물의 제조·구매	8
화학·석유·석탄·고무·플라스틱제품의 제조·구매	12
비금속광물제품의 제조·구매	6
제1차 금속제품의 제조·구매	7
조립금속제품·기계·장비의 제조·구매	11
기타물품의 제조·구매	6
○ 시설공사업	

한국표준산업분류에 따르면 의지·보조기 기사는 C. 제조업 -27. 의료, 정밀, 광학 기기 및 시계 제조업 -271. 의료용 기기 제조업 -2719. 기타 의료용 기기 제조업 -27192. 정형 외과 용 및 신체 보정용 기기 제조업에 속한다. 하지만 <표 270>에 정확히 일치하는 업종이 없기 때문에 ‘제1차 금속제품의 제조·구매’ ‘조립금속제품·기계·장비의 제조·구매’ ‘기타물품의 제조·구매’가 의지·보조기 기사의 업종에 근접한 것으로 고려되며, 앞선 노무비 산정에 있어 직종을 금형원으로 하였고 때문에 ‘제1차 금속제품의 제조 구매’를 일반관리비율 산정 기준 업종으로 산정하였다.

따라서 본 연구의 원가분석에 있어 일반관리비율은 예정가격 작성기준에서 제시하고 있는 ‘1차 금속제품의 제조 구매’ 업종의 6%를 적용하였다.

(3) 이윤

이윤율은 예정가격 작성기준에서 제시하고 있는 범위인 25% 내에서 적용해야한다. 의지·보조기 업체 조사결과를 반영하여 18%를 적용하였다.

<표 276> 의지·보조기업체 이윤율 조사 결과

업체	2015년 이윤율 (%)	2016년 이윤율 (%)
A업체	18.36%	12.6%
B업체	9.35%	9.28%
C업체	4.97%	-7.6%
D업체	15%	55%
E업체	4.7%	3.6%
F업체	14.0%	9.5%
G업체	42.65%	49.5%
평균 이윤	15.57%	18.85%

3. 의지·보조기 품목별 수가 산정 세부내역

앞에서 언급한 것과 같이 재료수량, 재료단가, 제작시간 등은 의지·보조기 품목별로 산정하고, 시간당 임금, 경비율, 일반관리비율, 이윤율은 동일한 기준으로 적용하였다.

<표 277> 품목별 원가계산 기준

비목		내용		적용 방안
제조원가	재료비	재료수량	• 의지·보조기 품목별 설계를 분석하여 필요한 재료 종류별 수량산정	• 의지·보조기 품목별 산정
		재료단가	• 재료종류별로 주요업체 의거래실례가격을 조사하여 적용	• 의지·보조기 품목별 산정
	노무비	제작시간	• 의지·보조기 품목별 설계를 분석하여 필요한 제작시간 산정	• 의지·보조기 품목별 산정
		시간당 임금	• 의지·보조기업체 조사결과, 시장노임 등을 종합하여 산정	① 시간당 임금 18,000원 적용
	경비	• 의지·보조기업체 조사결과, 한국은행기업경영분석 등을 종합하여 산정		② 경비율 20% 적용
일반관리비		• 예정가격작성기준 적용		③ 일반관리비율 6% 적용
이윤		• 예정가격작성기준 적용		④ 이윤 18% 적용 (노무비 + 경비 + 일반관리에 대해 적용)
총원가		• 재료비+노무비+경비+일반관리비+이윤		

<표 278> 의지 품목 수가 산정 세부내역

품목명	구분	재료비	노무 시간	노무비	경비	일반 관리비	이윤	합계
어깨가슴의지	미관형	1,162,133	28.0	504,000	333,227	119,962	172,294	2,291,615
	기능형	1,505,633	31.0	558,000	412,727	148,582	201,475	2,826,417
어깨관절의지	미관형	1,158,033	28.0	504,000	332,407	119,666	172,093	2,286,199
	기능형	1,502,133	31.0	558,000	412,027	148,330	201,304	2,821,793
위팔의지	미관형	773,950	24.0	432,000	241,190	86,828	136,803	1,670,772

품목명	구분	재료비	노무 시간	노무비	경비	일반 관리비	미윤	합계
	기능형	1,331,333	26.0	468,000	359,867	129,552	172,335	2,461,087
팔꿈치관절의지	미관형	787,250	29.5	531,000	263,650	94,914	160,122	1,836,936
	기능형	1,812,600	29.5	531,000	468,720	168,739	210,323	3,191,382
아래팔의지	미관형	393,210	18.0	324,000	143,442	51,639	93,435	1,005,726
	기능형	875,975	18.0	324,000	239,995	86,398	117,071	1,643,439
손목관절의지	미관형	393,210	18.0	324,000	143,442	51,639	93,435	1,005,726
	기능형	875,975	18.0	324,000	239,995	86,398	117,071	1,643,439
손의지	미관형	362,071	4.0	72,000	86,814	31,253	34,212	586,351
	기능형	733,460	13.0	234,000	193,492	69,657	89,487	1,320,096
손가락 의지	미관형	83,100	2.5	45,000	25,620	9,223	14,372	177,315
한쪽골반 의지		2,583,290	32.0	576,000	631,858	227,469	258,359	4,276,976
엉덩이관절 의지		2,583,290	32.0	576,000	631,858	227,469	258,359	4,276,976
넓적다리의지	일반형	1,841,860	33.0	594,000	487,172	175,382	226,180	3,324,594
	실리콘형	2,559,860	35.0	630,000	637,972	229,670	269,576	4,327,077
무릎관절의지	일반형	2,113,060	33.0	594,000	541,412	194,908	239,458	3,682,838
	실리콘형	2,893,060	28.0	504,000	679,412	244,588	257,040	4,578,100
종아리의지	일반형	884,050	31.0	558,000	288,410	103,828	171,043	2,005,330
	실리콘형	1,125,800	33.0	594,000	343,960	123,826	191,121	2,378,707
사임식발목관절의지	일반형	420,950	27.0	486,000	181,390	65,300	131,884	1,285,525
	실리콘형	653,950	26.0	468,000	224,390	80,780	139,171	1,566,291
발의지	일반형	88,700	14.0	252,000	68,140	24,530	62,041	495,411
	실리콘형	322,200	22.0	396,000	143,640	51,710	106,443	1,019,993

<표 279> 보조기 품목 수가 산정 세부내역

품목명	구분	재료비	노무 시간	노무비	경비	일반 관리비	미윤	합계
어깨뼈외전 보조기		31,900	18.0	324,000	71,180	25,625	75,745	528,450
긴 팔 보조기	일반형	57,700	9.0	162,000	43,940	15,818	39,917	319,375
	각도조절형	107,700	13.0	234,000	68,340	24,602	58,850	493,492
짧은 팔 보조기		56,900	6.0	108,000	32,980	11,873	27,514	237,266
손 보조기		25,650	5.0	90,000	23,130	8,327	21,862	168,969
손가락 보조기		10,950	3.0	54,000	12,990	4,676	12,900	95,516
머리 보조기 -헬멧형		43,780	6.0	108,000	30,356	10,928	26,871	219,935
목뼈 보조기		22,700	4.5	81,000	20,740	7,466	19,657	151,564
목·등뼈 보조기		61,467	19.0	342,000	80,693	29,050	81,314	594,523
등·허리·영치 뼈 보조기		60,385	13.0	234,000	58,877	21,196	56,533	430,991
허리·영치뼈 보조기		58,085	13.0	234,000	58,417	21,030	56,420	427,952
몸통자켓		157,000	20.0	360,000	103,400	37,224	90,112	747,736
코르셋		33,164	7.0	126,000	31,833	11,460	30,473	232,929
영덩관절 보조기		136,100	13.0	234,000	74,020	26,647	60,240	531,007
긴 다리 보조기 - 영덩관절장치 부착		784,100	16.0	288,000	214,420	77,191	104,330	1,468,041
긴 다리 보조기 - 영덩관절장치 미부착		634,100	9.0	162,000	159,220	57,319	68,137	1,080,776
소아마비용 긴 다리 보조기		875,400	36.0	648,000	304,680	109,685	191,226	2,128,990
무릎관절 보조기	고정형	62,200	8.0	144,000	41,240	14,846	36,016	298,302
	관절형	119,100	10.0	180,000	59,820	21,535	47,044	427,499
짧은 다리 보조기-무릎관절 체중부하식		49,867	16.0	288,000	67,573	24,326	68,382	498,148
짧은 다리 보조기	고정형	54,367	11.5	207,000	52,273	18,818	50,057	382,515
	관절형	103,367	14.0	252,000	71,073	25,586	62,759	514,786
발 보조기		29,140	8.5	153,000	36,428	13,114	36,458	268,140

4. 수리항목별 수가 산정 세부내역

수리항목별 수가산정 내역은 다음과 같다.

<표 280> 수리비 수가 산정 세부내역

구분	품목명	재료비	노동 시간	노무비	경비	일반 관리비	미윤	합계
의지	실리콘 의수 교체	350,000	1	18,000	73,600	26,496	21,257	489,353
의지	넓적다리 의지 소켓 교체	386,860	7	126,000	102,572	36,926	47,790	700,148
의지	넓적다리 의지 무릎관절장치 교체	979,000	3	54,000	206,600	74,376	60,296	1,374,272
의지	넓적다리 의지 폼커버 교체	176,000	2	36,000	42,400	15,264	16,860	286,524
의지	종아리 의지 소켓 교체	274,050	7	126,000	80,010	28,804	42,266	551,130
의지	종아리 의지 폼커버 교체	28,000	2	36,000	12,800	4,608	9,613	91,021
의지	종아리 의지 넓적다리 코르셋 교체	28,250	4	72,000	20,050	7,218	17,868	145,386
의지	넓적다리 의지 실리콘 라이너 교체	490,000	1	18,000	101,600	36,576	28,112	674,288
의지	종아리 의지 실리콘 라이너 교체	180,000	1	18,000	39,600	14,256	12,934	264,790
의지	사임식 의지 실리콘 라이너 교체	297,000	1	18,000	63,000	22,680	18,662	419,342
의지	의지발 교체	485,000	1	18,000	100,600	36,216	27,867	667,683
보조기	금속형 보조기 관절장치 교체 (편측 기준)	167,000	4	72,000	47,800	17,208	24,661	328,669
보조기	금속형 밴드 교체 (1개 기준)	12,740	2	36,000	9,748	3,509	8,866	70,864
보조기	가죽 커프 교체	49,990	4	72,000	24,398	8,783	18,933	174,104
보조기	발판 교체 (구두 교체와 동일 시 함)	102,245	8	144,000	49,249	17,730	37,976	351,200
보조기	관절형 짧은 다리 보조기의 플라스틱 관절장치 교체	45,000	1	18,000	12,600	4,536	6,324	86,460
보조기	신발 높임	7,900	2	27,000	6,980	2,513	6,569	50,962

제 6 장

결론 및 제언

제6장 결론 및 제언

1. 품목정리 방안 제시

문헌조사, 전문가 조사 및 사용자 설문조사를 분석한 결과, 현행 품목 중에는 장애인이 사용하기에 부적합하거나(치료용 보조기), 국제 표준 기준에 적합하지 않은 형태로 되어 있거나, 실제 사용이 거의 없거나, 용도가 불분명한 의자·보조기가 있는 것으로 나타났다. 따라서 다수의 현행 품목에 대한 수정이 필요할 뿐만 아니라, 삭제 혹은 신규로 추가해야 할 필요성이 있다. 이에 본 연구에서는 이러한 품목에 대한 재정비를 제안하고자 한다.

삭제 품목으로 제안할 보조기는 첫째, 골반보조기로 용도가 불분명하며, 실제 사용빈도도 거의 없는 것으로 나타났기 때문에 품목 삭제가 필요해보이며, 비슷한 용도를 하는 신선품목인 엉덩관절 보조기로 대체할 수 있을 것으로 예측된다. 두 번째는 양쪽 긴 다리 보조기로 이는 긴 다리 보조기를 2개를 이은 것과 같기 때문에 굳이 개별 품목으로 존재할 필요성이 없다고 생각된다. 세 번째는 무릎관절 보조기-레눅스힐로 품목명 자체가 ISO에 적합하지 않을뿐더러 기능적인 측면에서도 다른 무릎관절 보조기와 유사하기 때문에 이 품목에 대해서는 삭제가 필요할 것으로 생각된다.

신규 품목으로 제안할 첫 번째 보조기는 손 보조기로 ISO기준에 부합할 뿐 아니라, 뇌졸중, 팔의 신경손상으로 인한 손의 구축 및 변형을 예방하기 위해 사용될 수 있을 것으로 생각된다. 두 번째는 머리 보조기로, 역시 ISO기준에 부합할 뿐만 아니라, 지체장애나 뇌병변 장애의 경우 필요할 것으로 조사되었다. 세 번째는 엉덩관절 보조기로 용도가 불분명했던 골반보조기를 대체할 뿐만 아니라 엉덩관절 손상으로 인해 기능이 어려운 장애인에게 활용할 수 있을 것으로 예상된다. 네 번째는 소아마비용 긴 다리 보조기로 긴 다리 보조기와 기능은 같지만, 소아마비용 제작에는 일반 긴 다리 보조기와 다르게 고도의 기술이 필요하기 때문에 의자·보조기 기사 및 사용자 조사에서 많은 신규추가 의견이 제시되었다. 다섯 번째는 발 보조기로 역시 ISO 기준에 부합하며, 신경손상이나 외상에 의한 발의 기형, 변형 등으로 발 기능을 정상적으로 활용하기 어려운 장애인들에게 사용될 수 있을 것으로 생각된다.

그 밖에 수정 품목으로는 ISO기준에 맞추어 용어를 간단히 변경한 내용이 다수 있었으며, 척추 보조기의 경우 ISO기준에 맞추어 전체적인 품목 재정비를 하였다. 그밖에도 적절하지 않은 표현으로 되어 있던 손가락 보조기(Universal Cuff), 어깨뼈 외전 보조기(Air

plane Splint) 등에 대해 수정하였다. 그리고 같은 신체 부위이지만, 절단단 길이에 따라 세분화되어 있던 의지항목의 경우 전문가조사 결과에 따라 품목 단순화를 제안하는 바이다.

내구연한 조정은 의지 부분에서는 같은 의지임에도 실리콘형이 더 내구연한이 길었던 것에 대해서 일반형과 동일하게 맞추는 필요가 있으며, 일부 사용이 잦아 그에 따라 고장이 쉽게 나타나는 품목에 대해서 내구연한 축소가 필요하다고 생각된다. 그 밖에도 재료 특성에 따라 연성의 재질인 경우에도 내구연한 조정이 필요하다고 생각된다.

따라서 본 연구에서 이와 같은 내용을 충분히 반영하여 최종적인 품목 재정비 안으로 다음 <표 281>과 같이 제시한다.

<표 281> 의지·보조기 품목 재정비안

분류	유 형	용 도	구분	내구연한 (년)
가. 팔 의지	1) 어깨가슴 의지 (fore - quarter prosthesis)	어깨뼈와 빗장뼈 그리고 어깨관절을 포함한 팔 전체가 상실된 경우 사용	미관형	4
			기능형	4
	2) 어깨관절 의지 (shoulder disarticulation prosthesis)	어깨뼈를 제외하고 어깨관절부터 팔 전체가 상실된 경우 또는 어깨관절부터 위팔뼈 길이의 30% 이하를 남기고 팔이 상실된 경우 사용	미관형	4
			기능형	4
	3) 위팔 의지 (above - elbow prosthesis)	어깨관절부터 위팔뼈 길이의 30% ~ 90%를 남기고 팔이 상실된 경우 사용	미관형	3
			기능형	3
	4) 팔꿈치관절 의지 (elbow disarticulation prosthesis)	어깨관절부터 위팔뼈 길이가 90% 이상 남았거나 또는 팔꿈치관절이 절단된 경우 사용	미관형	3
			기능형	3
	5) 아래팔 의지 (below - elbow prosthesis)	팔꿈치관절부터 아래팔뼈가 상실되거나 또는 손목관절의 직상 근위부를 남기고(손목관절은 상실) 팔이 상실된 경우 사용	미관형	3
			기능형	3

	6) 손목관절 의지 (wrist disarticulation prosthesis)	손목관절면을 남기고 손 전체가 상실된 경우 사용	미관형	3
			기능형	3
	7) 손 의지 (partial hand prosthesis)	손목뼈 또는 손바닥뼈 이하의 일부 또는 전부가 상실된 경우 사용	미관형	1
			기능형	2
	8) 손가락 의지 (cosmetic thumb or fingers prosthesis)	엄지손가락 또는 그 밖의 손가락의 근위지골 이하가 상실된 경우 사용	미관형	1
나. 다리 의지	1) 한쪽 골반 의지 (transpelvic prosthesis)	골반 한쪽 및 엉덩이관절을 포함하여 다리 전체가 상실된 경우 사용하며 보통의족을 포함		4
	2) 엉덩이관절 의지 (hip disarticulation prosthesis)	골반을 제외하고 엉덩이관절부터 다리 전체가 상실된 경우 또는 엉덩이관절부터 넓적다리뼈 길이의 25% 이하를 남기고 다리가 상실된 경우 사용하며 보통의족을 포함		4
	3) 넓적다리 의지 (above knee prosthesis)	엉덩이관절부터 넓적다리뼈 길이의 25%이상을 남기고 다리가 상실된 경우 사용	일반형	3
			실리콘형	5
	4) 무릎관절 의지 (knee disarticulation prosthesis)	무릎관절이 절단된 경우 사용하며 보통의족을 포함	일반형	3
			실리콘형	3
	5) 종아리 의지 (below knee prosthesis)	하퇴부에서 절단되어 다리가 상실된 경우 사용	일반형	3
			실리콘형	3
	6) 사임식 발목관절 의지 (Syme prosthesis)	발목관절 직상 근위 정강뼈 부위를 남기고(발목관절은 상실) 다리가 상실된 경우 사용하며 보통의족을 포함	일반형	2
			실리콘형	2
	7) 발의지 (foot prosthesis)	발이 상실된 경우 사용	일반형	1
			실리콘형	1

다. 팔 보조 기	1) 어깨뼈 외전(外轉) 보조기 (shoulder abduction orthosis)	뇌질환 등 신경마비로 어깨관절 아탈구 예방하거나 근육과 인대손상으로 어깨를 보호하기 위한 경우 사용		1
	2) 긴 팔 보조기 (long arm orthosis)	팔꿈치관절 운동을 제한하거나 고정하는 경우 또는 팔꿈치관절과 손목관절을 동시에 고정하는 경우에 사용 - 일반형 : 팔꿈치 및 손목관절 고정 목적 - 각도조절형 : 팔꿈치관절 조절형	일반형	3
			각도 조절형	2
	3) 짧은 팔 보조기 (wrist hand orthosis)	손목과 손가락 관절운동을 동시에 제한하거나 고정 및 가동하는 경우 사용		3
	4) 손 보조기 (hand orthosis)	손과 손가락 관절운동을 동시에 제한하거나 고정하는 경우 사용		3
	5) 손가락 보조기 (finger orthosis)	손가락이 마비, 관절구축, 변형된 경우 사용		3
라. 척추 보조 기	1) 머리 보조기- 헬멧형 (head orthosis - helmet)	불수의적 행동에 의한 머리부상보호, 머리뼈 유합증, 머리뼈 결손의 경우 사용		1
	2) 목뼈 보조기 (cervical orthosis)	머리와 목뼈의 운동을 중등도 또는 경도로 제한하는 경우 사용 (토마스 또는 필라델피아칼라 등 포함)		1
	3) 목·등뼈 보조기 (cervico thoracic orthosis)	플라스틱 (또는 금속 포함)으로 성형되어 가슴, 목뼈, 상부 등뼈의 운동을 강하게 제한하는 경우 사용		3
	4) 등·허리·엉치뼈 보조기 (thoraco lumbo sacral orthosis)	경성 및 연성 재료를 사용하여 등·허리·엉치뼈 척추관절 운동을 제한 또는 고정하는 경우 사용		3

	5) 허리·엉치뼈 보조기 (lumbo sacral orthosis)	경성 및 연성 재료를 사용하여 허리·엉치뼈 척추관절 운동을 제한 또는 고정하는 경우 사용		3
	6) 몸통 자켓 (body Jacket)	플라스틱으로 성형하여 몸통 전체를 감싸 등·허리 또는 허리·엉치뼈의 관절운동을 모두 제한하거나 고정하는 경우 사용		3
	7) 코르셋 (corset)	천이나 망사로 허리뼈 및 골반부의 관절운동을 제한하거나 고정하는 경우 사용		3
마. 다리 보조 기	1) 엉덩관절 보조기 (hip orthosis)	골반 및 엉덩이 관절의 운동을 제한하거나 고정하는 경우 사용		2
	2) 긴 다리 보조기 － 엉덩관절장치 부착 (hip knee ankle foot orthosis)	엉덩관절장치를 부착한 긴 다리 보조기로서 엉덩이관절을 포함하여 무릎 및 발목의 관절운동을 제한하거나 고정하는 경우 사용		3
	3) 긴 다리 보조기 － 엉덩관절장치 미부착 (knee ankle foot orthosis)	엉덩관절장치를 부착하지 않은 긴 다리 보조기로서 엉덩이관절을 제외한 무릎 및 발목의 관절운동을 제한하거나 고정하는 경우 사용		3
	4) 소아마비용 긴 다리 보조기 (long leg orthosis for poliomyelitis)	소아마비나 좌골신경손상 등 신경손상으로 하지단축 및 위축, 발 변형 등이 동반된 중증 하지마비의 경우 사용		3
	5) 무릎관절 보조기 (knee orthosis)	무릎관절 또는 넓적다리 무릎뼈관절의 운동을 견고하게 제한하거나 고정하는 경우 사용	고정형	3
			관절형	3

	6) 짧은 다리 보조기 - 무릎관절 체중부하식 (ankle foot orthosis - patellar tendon bearing)	플라스틱형 브림을 사용한 체중부하 장치가 포함된 보조기로, 종아리 및 발 뼈 또는 발목관절의 안정과 보호를 위한 경우 사용		2
	7) 짧은 다리 보조기 (ankle foot orthosis)	발목관절의 발등 굽힘 근육과 발바닥 굽힘 근육의 안정 또는 발목관절 고정, 발과 발목 변형 예방하는 경우 사용을 위해 제작한 보조기	고정형	2
			관절형	2
	8) 발 보조기 (foot orthosis)	- 신경계 질환에 의한 발 변형을 예방하는 경우 사용 - 변형된 발의 교정 또는 보완하는 경우 사용		1

2. 수가 기준 (안)

본 연구에서는 현행 제도의 분석, 해외 사례 조사 등의 문헌조사를 바탕으로, 전문가 설문조사와 사용자 설문조사를 통해 기존 장애인보장구 급여 중 의지·보조기 수가의 문제점을 알아보았다. 이후 수차례 전문가 자문을 통해 적정한 수가 기준을 정하였다. 적정기준 선정 후에는 그에 따른 시장조사와 업체조사를 통한 원가분석을 이용하여 적정한 수가기준(안)을 제시하고자 하였다.

현행 제도에 대해 살펴보면 일부 품목을 제외한 대부분의 품목은 1999년 이후 수가 변동이 없었기 때문에, 기본적인 물가상승률 등의 반영이 반드시 필요한 실정이다. 또한 일본, 미국의 수가와 비교해보았을 때, 국가의 경제적 수준 차이를 제외하고라도 많이 부족한 실정임을 알 수 있다<표 282, 표 283>. 의지·보조기 기사 전문가 조사 결과에서도 기준액에 대한 개선의견이 상당히 크게 나타났으며, 무엇보다도 사용자 설문조사 결과 사용자들이 평균적으로 본인 사용 의지·보조기의 기준액 이상 자부담액이 있는 것으로 조사되었다.

<표 282> 한국, 일본, 미국 의지 기준가 비교(단위: 원)

품목명	구분	현 기준가	일본 기준가	미국 기준가 (최고)	미국 기준가 (최저)
어깨가슴 의지	미관형	720,000	2,694,930	7,514,171	5,635,623
	기능형	1,400,000	3,210,535	7,971,528	5,978,657
어깨관절 의지	미관형	790,000	2,559,137	6,698,110	5,023,588
	기능형	1,470,000	3,074,742	7,694,557	5,770,929
위팔 의지	미관형	570,000	1,921,012	5,144,281	3,858,213
	기능형	1,250,000	2,609,676	6,150,265	4,612,708
팔꿈치관절 의지	미관형	560,000	2,874,115	5,209,163	3,906,881
	기능형	1,240,000	3,380,531	5,720,354	4,290,271
아래팔 의지	미관형	560,000	1,329,853	3,700,901	2,775,673
	기능형	860,000	1,708,644	4,557,011	3,417,776
손목관절 의지	미관형	450,000	1,329,853	4,104,889	3,078,670
	기능형	750,000	1,722,938	4,520,834	3,390,637
손 의지	미관형	250,000	640,678	2,070,936	1,553,205
	기능형	590,000	1,421,232	2,783,837	2,087,878
손가락 의지	미관형	120,000	203,690	2,125,781	1,594,333
한쪽 골반 의지		1,740,000	4,775,728	12,591,718	9,443,806
엉덩이관절 의지		1,740,000	4,596,032	11,999,294	8,999,462
넓적다리 의지	일반형	1,560,000	5,573,639	14,115,435	10,586,573
	실리콘형	2,270,000	6,065,761	15,771,062	11,828,288

품목명	구분	현 기준가	일본 기준가	미국 기준가 (최고)	미국 기준가 (최저)
무릎관절 의지	일반형	1,490,000	4,518,436	11,436,745	8,577,578
	실리콘형	2,010,000	4,709,873	11,705,881	8,779,436
종아리 의지	일반형	1,290,000	2,701,056	6,113,555	4,585,160
	실리콘형	2,010,000	3,501,009	7,671,711	5,753,783
사임식 발목관절 의지	일반형	530,000	1,401,323	4,127,054	3,095,294
	실리콘형	1,040,000	1,779,093	4,933,271	3,699,959
발 의지	일반형	220,000	503,864	1,762,705	1,322,029
	실리콘형	720,000	1,539,668	1,762,705	1,322,029

<표 283> 한국, 일본, 미국 보조기 기준가 비교(단위: 원)

품목명	구분	현 기준가	일본 기준가	미국 기준가 (최고)	미국 기준가 (최저)
어깨뼈 외전 보조기		290,000	1,393,665	977,359	733,022
긴팔보조기	일반형	240,000	345,609	907,582	680,687
	각도조절형	260,000	604,943	1,421,294	1,065,962
짧은 팔 보조기		90,000	278,733	525,475	394,109
손 보조기		90,000	192,969	320,041	240,033
손가락 보조기		50,000	103,632	65,643	49,235
머리 보조기-헬멧형		-	268,523	193,864	164,784
목뼈 보조기		70,000	188,375	221,729	166,294
목·등뼈 보조기		380,000	1,019,979	673,204	504,900
등·허리·엉치뼈 보조기		150,000	1,092,981	859,630	644,714
허리·엉치뼈 보조기		190,000	683,560	81,359	61,010
몸통자켓		400,000	930,642	2,562,358	1,921,766
코르셋		80,000	422,184	108,951	81,711
엉덩관절 보조기		-	906,648	1,616,543	1,212,407
긴 다리 보조기 - 엉덩관절장치 부착		540,000	1,745,910	2,495,636	1,871,747
긴 다리 보조기 - 엉덩관절장치 미부착		410,000	1,100,128	1,709,075	1,281,821
소아마비용 긴다리 보조기		-	2,707,692	3,112,485	2,334,384
무릎관절 보조기	고정형	80,000	578,907	118,898	89,171
	관절형	190,000	651,909	382,141	286,600
짧은 다리 보조기 - 무릎관절 체중부하식		370,000	534,494	2,312,378	1,734,283
짧은 다리 보조기	고정형	310,000	392,575	849,502	637,118
	관절형	360,000	563,082	1,144,436	858,324
발 보조기		-	287,922	515,199	386,411

이러한 것들을 종합해볼 때 수가기준안 재산정은 불가피할 것으로 생각되며, 그에 따른 적절한 원가분석 기준이 중요하다고 할 수 있다. 원가 분석을 위하여 전문 회계사를 활용하여 자문회의를 개최한 결과, 의지·보조기 업체에 대한 재무제표 조사가 필요하다는 결론에 이르렀으나, 실제 의지·보조기 업체 측에서 재정적 문제에 대해서 민감하게 받아들일 수 있다는 우려도 있었다. 이에 본 연구에서는 의지·보조기 협회 및 장애인 단체들의 협조를 받아 의지·보조기 업체 조사에 대한 협조를 이끌어 냈으며, 수차례 자문회의를 통해 적정 재료비 및 노무시간에 대한 기준을 도출해 낼 수 있었다. 이 도출된 결과에 대해서 1차적 분석과 동시에 회계 전문가 및 실제 현장에서 종사하고 있는 의지·보조기 기사들의 의견을 수렴하여 재조정하는 절차를 거쳐, 최종적으로 조정된 원가분석 기준을 적용하여 산출하였다.

산출결과 의지·보조기 모든 품목의 기준가가 인상되는 것으로 나타났으며, 의지의 경우 팔꿈치관절의지 미관형이 228%로 최대 인상률로 나타났고, 최소 인상률은 종아리의지 실리콘형은 18.3%였으며, 지급건수를 고려하지 않고 단순 품목 간 평균을 보았을 때 100% 이상 인상되는 것으로 나타났다. 보조기의 경우는 최대 인상률은 무릎관절 보조기가 372.9%, 최소 인상률은 짧은 다리 보조기로 23.4% 인상되는 것으로 나타났으며, 지급건수를 고려하지 않고 보았을 때 보조기의 경우도 현 기준가 대비 100% 이상 인상되는 것으로 나타났다.

<표 284> 의지 제안 수가

품목명	구분	현 기준가	제안금액	인상률
어깨가슴 의지	미관형	720,000	2,291,615	218.3%
	기능형	1,400,000	2,826,417	101.9%
어깨관절 의지	미관형	790,000	2,286,199	189.4%
	기능형	1,470,000	2,821,793	92.0%
위팔 의지	미관형	570,000	1,670,772	193.1%
	기능형	1,250,000	2,461,087	96.9%
팔꿈치관절 의지	미관형	560,000	1,836,936	228.0%
	기능형	1,240,000	3,191,382	157.4%
아래팔 의지	미관형	560,000	1,005,726	79.6%
	기능형	860,000	1,643,439	91.1%
손목관절 의지	미관형	450,000	1,005,726	123.5%
	기능형	750,000	1,643,439	119.1%
손 의지	미관형	250,000	586,351	134.5%
	기능형	590,000	1,320,096	123.7%
손가락 의지	미관형	120,000	177,315	47.8%

품목명	구분	현 기준가	제안금액	인상률
한쪽 골반 의지		1,740,000	4,276,976	145.8%
엉덩이관절 의지		1,740,000	4,276,976	145.8%
넓적다리 의지	일반형	1,560,000	3,324,594	113.1%
	실리콘형	2,270,000	4,327,077	90.6%
무릎관절 의지	일반형	1,490,000	3,682,838	147.2%
	실리콘형	2,010,000	4,578,100	127.8%
종아리 의지	일반형	1,290,000	2,005,330	55.5%
	실리콘형	2,010,000	2,378,707	18.3%
사임식 발목관절 의지	일반형	530,000	1,285,525	142.6%
	실리콘형	1,040,000	1,566,291	50.6%
발 의지	일반형	220,000	495,411	125.2%
	실리콘형	720,000	1,019,993	41.7%

<표 285> 보조기 제안 수가

품목명	구분	현 기준가	제안금액	인상률
어깨뼈 외전 보조기		290,000	528,450	82.2%
긴팔보조기	일반형	240,000	319,375	33.1%
	각도조절형	260,000	493,492	89.8%
짧은 팔 보조기		90,000	237,266	163.6%
손 보조기		90,000	168,969	-
손가락 보조기		50,000	95,516	91.0%
머리 보조기-헬멧형		-	219,935	-
목뼈 보조기		70,000	151,564	116.5%
목·등뼈 보조기		380,000	594,523	56.5%
등·허리·엉치뼈 보조기		150,000	430,991	187.3%
허리·엉치뼈 보조기		190,000	427,952	125.2%
몸통자켓		400,000	747,736	86.9%
코르셋		80,000	232,929	191.2%
엉덩관절 보조기		-	531,007	-
긴 다리 보조기 - 엉덩관절장치 부착		540,000	1,468,041	171.9%
긴 다리 보조기 - 엉덩관절장치 미부착		410,000	1,080,776	163.6%
소아마비용 긴다리 보조기		-	2,128,990	-
무릎관절 보조기	고정형	80,000	298,302	397.9%
	관절형	190,000	427,499	125.0%
짧은 다리 보조기 - 무릎관절 체중부하식		370,000	498,148	34.6%
짧은 다리 보조기	고정형	310,000	382,515	23.4%
	관절형	360,000	514,786	43.0%
발 보조기		-	268,140	-

3. 관리기전 제안

가. 부품별 품목 등록을 통한 안전관리 방안의 필요성

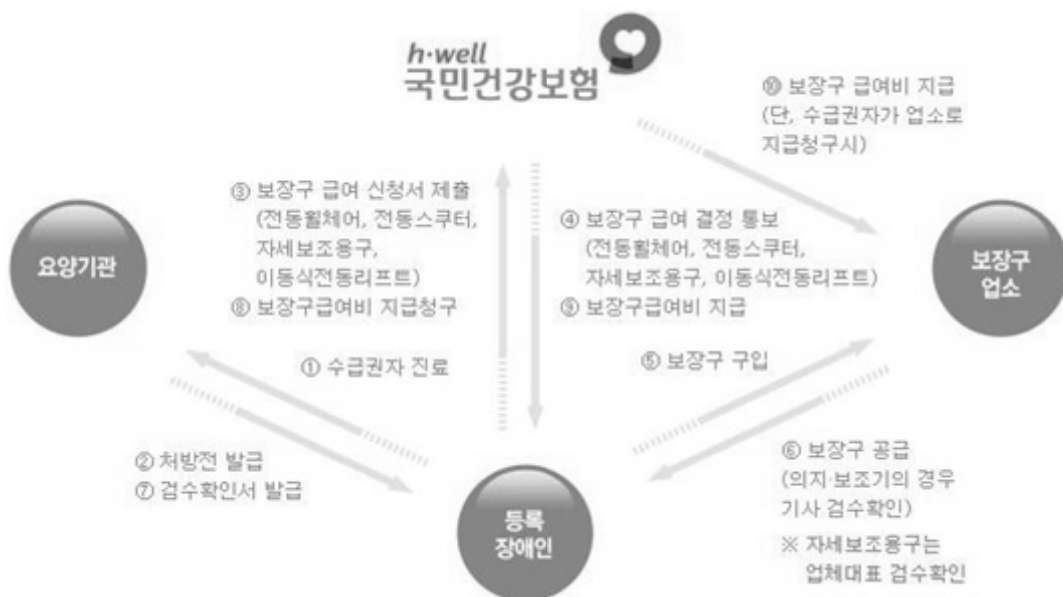
(1) 우리나라의 현행 국민건강보험 제도에서는 <그림 20>와 같은 장애인 보장구 공적 급여 절차에 따라 맞춤형 보장구인 의지·보조기를 공급하고 있음.

(2) 또한 의지·보조기 급여품목의 체계는 “어깨가슴 의지 000원, 긴 다리 보조기 000원” 등과 같이 기본 기능과 해부학적 적용부위에 따라 분류되는 품목분류법을 기준으로 하고 있음.

(3) 이러한 현행 장애인 보장구 급여 절차 하에서는 구체적으로 명시되지 않은 처방으로 인하여 일부 부도덕한 업체의 불건전한 영업행위가 조장될 가능성이 있음.

(4) 수가의 투명성을 제고하고 최적의 의지·보조기가 제공될 수 있도록 보험재정의 효율적 운용 방안 모색이 필수적임.

<그림 19> 국민건강보험 장애인 보장구 공적 급여 제공

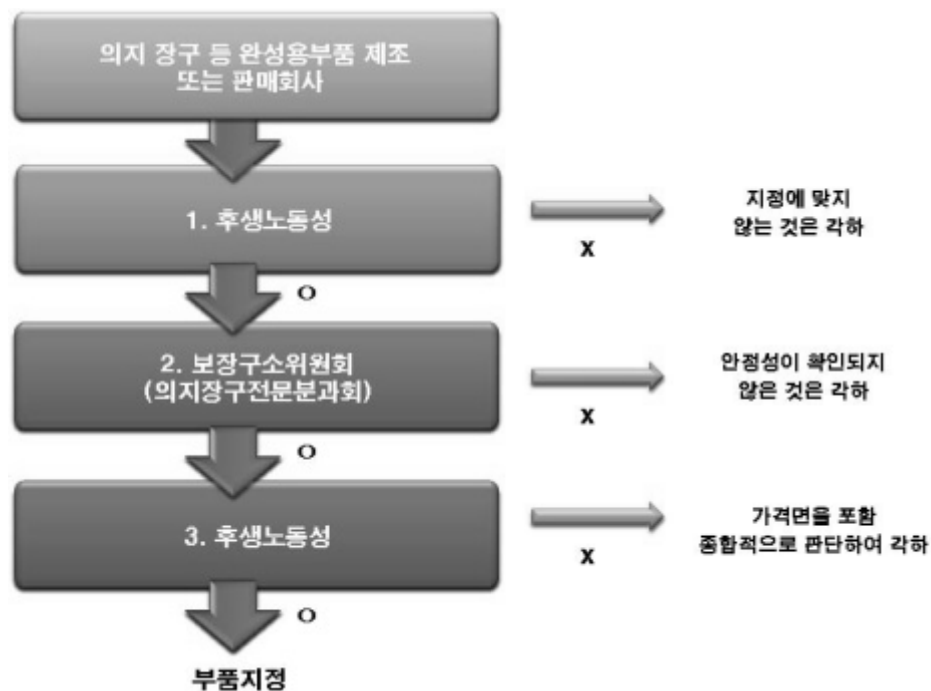


<출처 : 국민건강보험공단>

(5) 앞서 설명한 바와 같이 미국의 메디케어 제도에서는 2,400여종의 완성품, 부품 등 품목에 대하여 기능별, 제조사별로 세분화하여 코드를 부여하고 있음.

(6) 또한 일본은 의지·보조기 완성부품은 후생노동성의 지급기준에 의하여 공급 부품의 등록이 이루어지도록 하고 있음.

<그림 20> 일본의 완성용 부품지정 흐름도



<출처: 의지·보조기 안전관리 방안 연구, 2007>

(7) 국가의 공적 급여가 투입되는 의지·보조기 지급 품목에 대한 관리를 위해서는 사전에 품질과 효율성, 편의성 등에 대한 검증을 통해 지급제품으로 적합한지를 확인하고 기준 이상의 품질과 성능이 검증된 제품을 중심으로 인증과 등록 등의 절차를 거쳐서 보급을 하는 관리 제도의 도입이 필요함.

(8) 특히 기성품으로 제조된 부품 등에 대한 인증, 등록 시스템은 공적 급여제품 판매 과정에서도 공정한 수가를 산정하기 위한 기초자료로 활용될 수 있어 앞으로 지향해야 할 체계로 고려되어야 함.

(9) 맞춤형으로 제작되는 의지·보조기는 의지·보조기 기사의 책임 하에 제작되어 관리하는 반면, 기성품에 대한 인증 시스템이 없어 품질을 보증할 수 없음.

(10) 의지·보조기 부품 제조사에서 완성품으로 생산되는 각 부품에 대하여 품목을 신설하고, 이에 대한 분류번호 및 등급을 정하여 의료기기로서 품목허가(신고)를 가능하게 하여, 의료기기법에 의한 관리와 표준 계약서 및 수가표를 연동시켜 소비자의 권익을 보호해야 할 필요가 있음.

나. 급여 신청 절차의 개선 방향 제안

(1) 의지·보조기는 의사의 처방에 따라 의지·보조기 기사가 제작하며, 이를 의사가 검수하는 과정을 거쳐 소비자에게 공급되고 있음.

(2) 현행 절차상 소비자가 건강보험 보험료 수가 청구 시 보장구 처방전, 보장구 검수 확인서, 보장구 구입 세금계산서를 첨부하여 제출하도록 하고 있음.

(3) 이외에 의지·보조기 기사가 보장구에 대한 세부적인 사항에 대한 정보가 포함된 “제품 사양서”를 발급하도록 하여 소비자에게 제공하는 동시에, 수가 청구 시 필수서류로 제출하도록 제도화 할 것을 제안하고자 함.

(4) 제품 사양서의 항목으로는 다음의 내용을 포함하도록 함.(양식 1)

(가) 해당 의지·보조기의 사양

(나) 사용 부품

(다) 사용 재료

(라) 품질 보증의 내용

(마) 실물 사진(전후면, 측면)

(5) 제품 사양서를 통해 아래와 같은 기대효과를 얻을 수 있음

(가) 공정거래를 조장

(나) 소비자는 정확한 정보의 획득

(다) 급여 제공 기관의 제품에 대한 관리 및 관리자료 보관 등이 용이

(라) 의지·보조기 기사의 제작 책임성 강화

<그림 21> 의지·보조기 사양서 (안)

(양식 1) <u>의지·보조기 사양서(안)</u>																																		
－ 판매자: 00 의지·보조기사 대표 (업소등록번호 및 주소 :) － 제작자: 000 의지·보조기 기사 (면허번호 :) － 구매자: － 처방된 의지·보조기명: － 공급제품명: － 제품가격: － 공급 예정일: － 제품 착용사진 																																		
전후면				측면																														
－맞춤형 의지·보조기 구성내역 <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th style="width: 12.5%;">부품명</th> <th style="width: 12.5%;">모델명 (모델번호)</th> <th style="width: 12.5%;">Serial No.</th> <th style="width: 12.5%;">제조회사</th> <th style="width: 12.5%;">수량</th> <th style="width: 12.5%;">단가</th> <th style="width: 12.5%;">금액</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0000</td> <td>0000</td> <td></td> <td>000</td> <td>1</td> <td>000</td> <td>000</td> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> <tr> <td>계</td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table>							부품명	모델명 (모델번호)	Serial No.	제조회사	수량	단가	금액	0000	0000		000	1	000	000								계						
부품명	모델명 (모델번호)	Serial No.	제조회사	수량	단가	금액																												
0000	0000		000	1	000	000																												
계																																		
－기성제품 사양 <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th style="width: 16.6%;">품명</th> <th style="width: 16.6%;">모델명 (모델번호)</th> <th style="width: 16.6%;">제조회사</th> <th style="width: 16.6%;">수량</th> <th style="width: 16.6%;">단가</th> <th style="width: 16.6%;">금액</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0000</td> <td>0000</td> <td></td> <td>1</td> <td>000</td> <td></td> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table>							품명	모델명 (모델번호)	제조회사	수량	단가	금액	0000	0000		1	000																	
품명	모델명 (모델번호)	제조회사	수량	단가	금액																													
0000	0000		1	000																														
－의지·보조기 제품 품질 보증 범위 <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 33%;">품질보증범위</th> <th style="width: 33%;">품질보증기간(무상 A/S기간_</th> <th style="width: 33%;">기타</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>예) 손가락 의지</td> <td>0년</td> <td></td> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table>							품질보증범위	품질보증기간(무상 A/S기간_	기타	예) 손가락 의지	0년																							
품질보증범위	품질보증기간(무상 A/S기간_	기타																																
예) 손가락 의지	0년																																	
20 . . . (계약일) 이름 (서명)																																		

다. 급여 처리 절차의 개선 방향 제안

(1) 모든 보장구(의지, 보조기에 한함) 지급 급여 신청 건에 대해 건강 보험 관리 공단은 공단부담금액을 청구자에게 일단 지급하는 것을 원칙으로 함.

(2) 다만, 처방-제조-검수 등 공적 급여 제공과정에 대한 검증이 이루어질 수 있도록, 내·외부 보장구 관전 전문가들로 구성된 중앙 심사 위원회(가칭 : 의지·보조기 중앙심사자문위원회) 등을 설치하여 운영하는 방안도 검토되어야 할 필요가 있음.

(3) 의지·보조기 중앙 심사 자문위원회에서는 월 1회 심사를 진행하는 것을 제안함.

(4) 보장구 급여 지급 내역에 대해 검토하고, 기준액, 재료비등을 감안하여 급여비용이 초과 지급되었을 경우에는 초과지급 비용에 대한 환수를 진행할 수 있도록 절차를 마련하는 방안도 검토되어야 함. <그림 23>

(5) 의지·보조기 중앙심사위원회(또는 자문위원회)에서 모든 신청 건에 대해 심사하기는 어려울 것이므로, 중앙 심사가 필요한 신청 건에 대한 기준을 마련할 필요도 있겠음.

(6) 의지·보조기 중앙심사자문위원회(또는 자문위원회) 운영 방안

(가) 건강보험공단 지역 본부를 지정하여 시범운영

(나) 위원회 구성

① 위원장 1명을 포함하여 최소 5명, 최대 9명까지 홀수 인원으로 구성할 수 있으며, 의지·보조기 전문가, 의지·보조기 학계, 건강보험공단 담당자가 참여 가능하다.

② 위원장은 건강보험공단 이사장이 임명한다.

③ 자문위원 중 3분의 1에 해당하는 위원은 의지보조기협회 및 학계에서 추천하는 사람으로 구성한다.

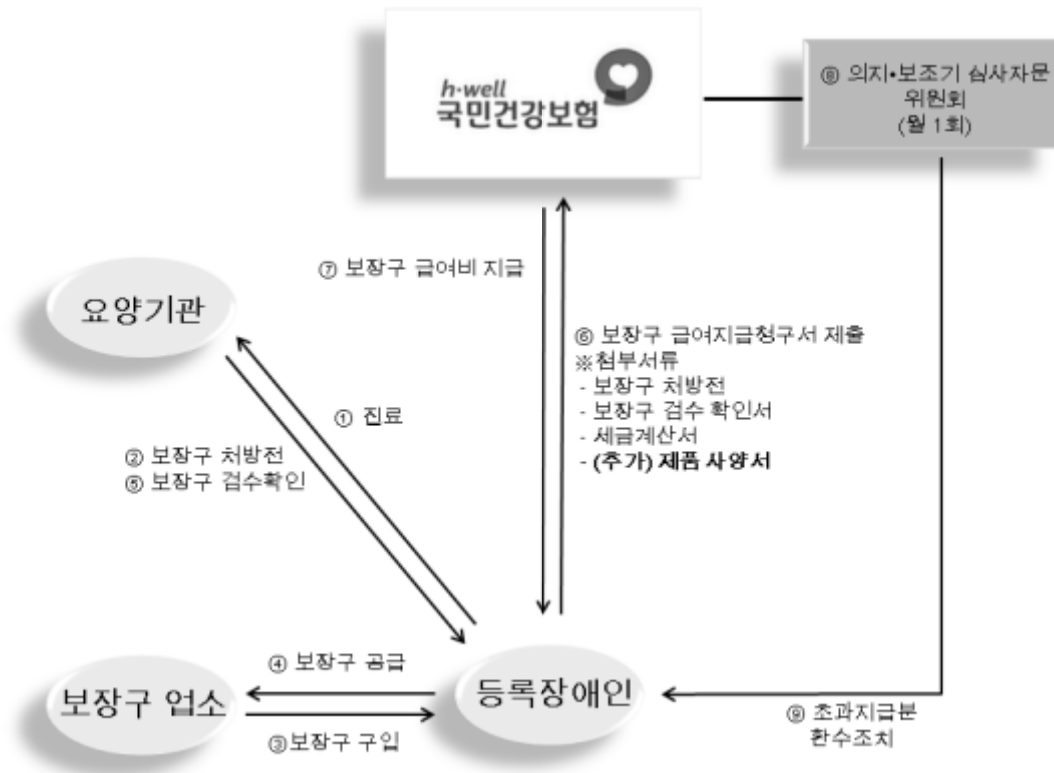
(다) 운영방안

- ① 가급적 월 1회 회의 및 심사를 진행하며, 최소 분기별 1회 회의를 가져야 한다.
- ② 위원회에서 심사대상이 되는 제품 사양서는 해당 지역 본부 담당자들이 업무 중 발생된 민원으로 최대 100건으로 한다.

(라) 의자·보조기 중앙심사자문위원회(또는 자문위원회)의 기능

- ① 제품 사양서, 처방 및 검수 과정 심사
- ② 부품, 품질 및 기준가격 심사
- ③ 기준가격, 품목, 내구연한 조정 및 심사
- ④ 맞춤형 또는 기성품 여부 확인
- ⑤ 재료비 대비 과다 기준액 및 적절한 맞춤형 보장구 공급여부 확인

<그림 22> 국민건강보험 의자·보조기 급여 절차(안)



라. 급여 기준의 명확화

(1) 일반원칙

의지보조기는 원칙적으로 환자에게서 취형(본뜨기) 및 양성석고모델 등을 이용하여 제작할 경우에만 맞춤형으로 인정해 주어야 한다.

(2) 팔 의지의 미관형/기능형 구분

- 미관형 : 내골격식 의지(내부에 골격형 부품과 외부의 부드러운 외관형 폼으로 감싸진 형태 의지)에 미관형 말단장치(의지손)를 장착한 경우 사용
- 기능형 : 외골격식(외부는 단단한 플라스틱 재질이며, 내부는 비어있는 형태의 의지)에 기능형 말단장치(의지손)와 관절장치가 장착되어 기능이 가능한 경우 사용

(3) 다리 의지 일반형/실리콘형 구분

- 일반형 : 내골격식 의지(내부에 골격형 부품과 외부의 부드러운 외관형 폼으로 감싸진 형태 의지)로 제작되며, 별도의 현가장치(벨트류 등)나 잔여지 양말이 필요할 수 있음.
- 실리콘형 : 일반형에 실리콘 라이너(및 잠금 장치)를 포함한 경우이다. 일반형에서 사용하는 별도의 현가장치나 잔여지 양말 대신 실리콘형은 실리콘이나 폴리우레탄 재질의 라이너를 사용하며, 라이너에 핀이나 줍줄을 적용하고 이와 함께 셔틀 로크(shuttle lock)나 공기 배출 밸브 등의 잠금장치를 사용하여 현가장치를 대신함.

(4) 맞춤형 교정용 신발

- 발의 변형을 초래할 수 있는 질환이나 장애로 인하여 발이 변형된 경우 사용하며, 반드시 환자의 발의 양성 석고모델 등을 기준으로 하여 맞춤형으로 제작해야한다.
- 적응증은: ①당뇨병성 발, ②샤르코병성 발, ③ 외상 및 신경마비에 의한 발의 변형 및 기형 등이다. 단순히 단순 다리길이 차이는 적응증으로 인정하지 않으며, 긴다리 보조기, 짧은다리 보조기, 발 보조기와는 동시 처방을 인정하지 않는다.

※ 맞춤형 교정용 신발의 동시처방이 불가능한 보조기 및 그 사유 : 짧은 다리 보조기(무릎

관절 체중부하식 포함)는 플라스틱형을 기본형으로 하였고, 플라스틱형에는 슈인서트가 포함되어 있으며, 긴다리보조기와 금속형 짧은 다리 보조기의 경우 맞춤형 교정용 신발이 재료비에 포함되어 있다. 발 보조기와 맞춤형 교정용 신발은 동일 기능을 제공한다.

종합하여 급여 기준 명확화와 관련하여 보험급여 기준을 다음과 같이 수정 제안을 한다.

<표 286> 장애인 보장구에 대한 보험급여기준 (수정)

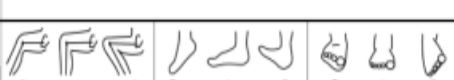
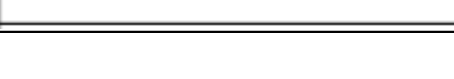
장애인보장구에 대한 보험급여기준 (제26조제1항 관련)	
1. 일반원칙	
라. 보장구는 재료의 재질·형태·기능 및 종류에 관계없이 같은 보장구의 유형별로 내구연한(耐久年限) 내에 1인당 한 번만 보험급여를 한다. 다만, 다음의 어느 하나에 해당하는 경우에는 각각을 1회로 본다.	
1) 같은 유형의 팔 의지, 다리 의지, 팔 보조기, 다리 보조기, 의안(義眼) 또는 보청기를 양쪽에 장착하는 경우. 단, 발 보조기는 예외로 한다.	
2) 손가락 의지 또는 보조기를 2개 이상 장착하는 경우. 단, 손가락 보조기는 최대한 손에 3개까지 인정한다.	
.....	
파. 의지 및 보조기의 정의 및 제작/처방 기준	
1) 팔 의지에서 미관형은 대부분 내골격식 의지(내부에 골격형 부품과 외부의 부드러운 외관형 폼으로 감싸진 형태 의지)에 미관형 말단장치(의지손)를 장착한 경우이며, 기능형은 외골격식(외부는 단단한 플라스틱 재질이며, 내부는 비어있는 형태의 의지)에 기능형 말단장치(의지손)와 관절장치가 장착되어 기능이 가능한 경우를 말한다.	
2) 다리 의지는 대부분 내골격식 의지(내부에 골격형 부품과 외부의 부드러운 외관형 폼으로 감싸진 형태 의지)를 사용하며 제작한다. 실리콘형은 일반형에 실리콘 라이너를 포함한 경우이다. 일반형은 별도의 현가장치(벨트류 등)나 잔여지 양말이 필요할 수 있다. 실리콘형은 잔여지 양말 대신 실리콘이나 폴리우레탄 재질의 라이너를 사용하며, 라이너에 핀이나 침줄을 적용하여 이와 함께 셔틀 로크(shuttle lock)라는 잠금장치를 사용함으로써 현가장치를 대신한다.	
3) 보조기는 원칙적으로 환자에게서 취형 또는 양성석고모델 등을 이용한 맞춤형으로 제작해야하며, 기성품은 공단이 품목등록과 기준가격 결정을 한다.	
4) 맞춤형교정용 신발은 긴 다리 보조기(엉덩관절장치 부착/미부착, 소아마비용 긴 다리 보조기), 짧은다리 보조기(무릎관절 체중부하식, 고정형/관절형), 발 보조기와는 동시처방이 불가능하다.	
5) 장애를 초래한 질환 및 손상 등이 처방예정 보장구의 의학적 적응증인 경우에만 처방이 가능하다.	
.....	

(5) 장애인 보장구 처방대상

- 장애의 종류에 관계없이 모든 종류의 장애보장구 처방대상은 아님.
- 특정 장애인보장구를 처방할 때는 처방대상자의 장애 종류 및 정도를 고려해야하고, 장애를 초래한 질환 및 손상 등이 처방예정 보장구의 의학적 적응증인 경우에만 처방이 가능함.
- 이를 위해 국민건강보험법 시행규칙 [별지 제22호서식] <개정 2016. 12. 12.> 보장구 처방전에 장애를 초래한 질환 및 손상의 진단명/상병기호를 추가하도록 보장구 처방전을 수정한다.

<표 287> 장애인 보장구 처방전(수정)

■ 국민건강보험법 시행규칙 [별지 제22호서식] 보장구 처방전 ※ 유의사항을 읽고 작성하시기 바라며, 바탕색이 어두운 란은 적지 않습니다. (앞쪽)										
☐ 장애인 등록 전										
①진료받은 사람	건강보험증 번호									
	성명						주민등록번호			
	집 전화번호						휴대전화번호			
②장애 구분	장애명		장애 상태		척수손상		[]완전 []불완전		장애등급 급	
	중복장애명		장애 상태		척수손상		[]완전 []불완전		장애등급 급	
	③처방 보장구	품목							코드	
		자세보조용구	[] 몸통 및 골반 지지대 [] 머리 및 목 지지대 [] 팔 지지대 및 랩트레이 [] 다리 및 발 지지대							
④환자상태 및 진료소견(처방의견을 포함하여 구체적으로 적습니다)										
⑤장애 초래 상병명	상병기호		상병명							
	상병기호		상병명							

⑥ 검 사 결 과	전동 휠체 어 또는 전동 스쿠 터	팔기능	근력검사	() 등급	인지기능	간이 정신진단검 사 (MMSE)	() 점	
		일상생활 동작 검사 (비델지수, MBI 이용)	[]적합 [] 부적합			조작능력 평가	[]적합 []부적 합	
		심장기능	운동부하검 사	()METs				
		심폐기능	B O D E Index	()점				
		형태 분류	[]전동휠 체어	[]등급 B (실내외 겸용)			[]등급 C (실외용)	
	[]전동스 쿠터		[]등급 C (실외용)					
	자세 보조 용구	□18 세 미 만	하지도수 근력검사	좌 ()등급, 우 () 등급		머리 (HEAD) 		
			GMFCS			견갑 (SCAPULA) 		
			영상의학 검사	 ()도		척추 (SPINE) 		
		척추전만 ()도		골반 (PELVIS) 				
척추후만 ()도		고관절 (HIP JOINT) 						
		Hanging index ()%		무릎 (KNEE) 				
위와 같이 보장구를 처방합니다. 년 월 일 요양기관 명칭(요양기관 기호) 담당의사 성명 면허번호 전문과목 전문의 자격번호 210mm × 297mm [백상지 80g/㎡]								

4. 재정 추계 및 추후 수가조정방안

가. 재정추계

(1) 소요 재정 추계 방법

(가) 2012년부터 2015년까지 건강보험 실제 지급 건수 및 실제 지급 금액을 품목별로 분석하여 과거 건수의 변화 추이를 파악함.

(나) 원가분석을 통해 산정된 수가를 기준가격으로 하여 계산함.

(다) ‘건수 변화’를 통제하고 ‘단가 차이’의 영향을 분석하기 위해 2015년 지급 건수를 기준으로 산출된 적정 기준금액을 적용하여 품목별 소요 재정을 파악함.

(라) 단가×건수로 계산된 품목별 소요 재정을 조정된 적정 내구연한에 적용하여 건강보험 신청 총액을 추계하였음.

(마) 신규 품목의 처방 건수 추정은 다음과 같이 하였음.

- ① 손 보조기의 건수는 기존 손가락 보조기의 1/2건으로 추정하여 계상하였음.
- ② 머리 보조기-헬멧형(보호용)은 설문조사를 통해 연 50건으로 추정하여 계상하였음.
- ③ 엉덩관절 보조기는 2015년 골반보조기 건수로 추정하여 계상하였음.
- ④ 소아마비용 긴 다리 보조기는 사용자 설문조사 결과를 참고하여 2015년 긴 다리 보조기 처방건수의 15%로 추정하여 계상하였음.
- ⑤ 발 보조기는 19세 이하의 뇌병변, 지체장애인의 6%로 추정하여 계상하였음. (뇌병변, 지체장애인 수: 2015년 장애통계연보, 장애인 개발원 참조)

(2) 재정 추계결과

(가) 소요되는 건강보험 재정 지출액은 약 75억 원에서 약 163억원으로 2015년 지출액에 비해 약 2.2배 (약 87억원) 증가하였음.

(나) 2015년 지급실적과 추계 급여 지출에서 주요 품목이 차지하는 비중을 비교해보면, 추계의 경우 팔 보조기의 인상률이 가장 컸음.

(다) 전체 급여지출에서 주요품목이 차지하는 비중을 보면 다리 의지의 비중은 52%에서 49%로 감소하였으며, 팔 보조기의 비중이 1.1%에서 2.1%로 증가하였고, 전체 보조기의 비중이 41%에서 43%로 증가하였음.

(라) 2015년 대비 의지의 추정 건수는 동일하였으나, 보조기에서는 골반보조기, 양쪽 긴다리보조기, 무릎관절보조기-레눅스힐의 3가지 품목이 삭제되고, 손보조기, 머리보조기-헬멧형, 엉덩관절보조기, 소아마비용 긴다리보조기, 발보조기의 5가지 신규품목이 신설되면서, 총 추정건수가 14,571건에서 15,816건으로 증가함. 특히 다리보조기의 건수 증가가율이 가장 높음.

<표 288> 2015년 대비 기준액 조정후 의지보조기 지급액 추계 비교표

분류		건수 (2015년) (건)	신청금액(2015년) (원)	신규 품목 포함 추정건수 (건)	기준액 조정후 총액 추계(원)
의지	팔 의지	1,391	460,764,500	1,391	1,195,442,401
	다리 의지	2,817	3,955,891,980	2,817	8,057,509,359
의지 소계		4,208	4,416,656,480	4,208	9,252,951,760
보조기	팔 보조기	730	88,547,640	730	345,256,126
	척추 보조기	974	301,774,700	1,024	699,031,098
	다리 보조기	8,659	2,782,646,680	9,854	6,060,153,023
보조기 소계		10,363	3,172,669,020	11,608	7,104,440,247
전체 소계		14,571	7,589,325,500	15,816	16,357,392,007

<표 289> 전체 급여지출에서 주요 품목이 차지하는 비중 (%)

분류		2015년 (%)	기준액 조정후(%)
의지	팔 의지	6.07	7.06
	다리 의지	52.12	49.39
의지 소계		58.20	56.45
보조기	팔 보조기	1.17	2.12
	척추 보조기	3.98	4.29
	다리 보조기	36.67	37.15
보조기 소계		41.80	43.55
전체 소계		100	100

(3) 재료비, 시간당 임금, 노무시간의 조정에 따른 재정추계

앞선 방법으로 재정추계를 한 결과 2015년 대비 100% 이상 예상 소요 재정이 증가하는 것으로 나타났다. 따라서 이러한 재정추계 결과는 건강보험공단의 재정현실을 비추어보아 부담이 될 것이라 판단되어 재료비, 시간당 임금, 노무시간에 대한 조정을 통한 단계적 인상을 위하여 추가적으로 3가지 안을 제시하는 바이며, 그 내용은 다음 <표 288>과 같다.

<표 290> 재료비, 시간당 임금, 노무시간 조정에 따른 재정추계(안) 비교

	재료비	시간 당 임금	노무시간	경비율	일반관리비율	이윤율
원안	각 품목당 재료비	18,000원	각 품목당 노무시간	20%	6%	18%
1안	각 품목당 재료비	9,305.6원	각 품목당 노무시간	20%	6%	18%
2안	원안의 80%	18,000원	원안의 80%	20%	6%	18%
3안	원안의 80%	9,305.6원	원안의 80%	20%	6%	18%

1안의 경우 시간당 임금을 9,305.6원으로 하여 산정하였으며, 이에 대한 근거는 2017년 중소제조업 직종별 임금조사 보고서의 제조업 평균 시간당 임금을 기준으로 하였다. 2안의 경우 연구결과에서 나온 재료비와 노무시간에 대해 각각 80% 인정을 했을 때를 가정하여 산정하였다. 3안은 1안의 시간당 임금 9,305.6원과 2안의 재료비, 노무시간에 80% 인정을 모두 적용하여 산정하였다. 추가 재정추계(안)의 경비율과 일반관리비율, 이윤율은 원안과 동일하게 산정하였다.

추가적으로 재료비, 시간당 임금, 노무시간의 차이에 따른 재정추계(안)에 대한 의견을 덧붙이는 바이다.

첫째, 재료비, 시간당 임금, 노무시간을 조정하며 기준가를 다시 계산해본 결과 일부 품목에서 현재의 기준가보다 낮아지는 결과가 나타났다. 하지만 10년 이상 의지·보조기의 기준가가 인상되지 않았음을 고려해볼 때, 이러한 품목들에 대해서는 동결 혹은 소폭의 인상이 필요할 것으로 판단된다. 특히 장애인들이 주로 사용하는 종아리 의지와 짧은 다리 보조기의 경우, 현재의 기준가보다 낮아지는 결과가 나타났기 때문에 이 부분에 대해서는 각각의 (안)별로 연구진의 판단하에 최소 인상치를 산정하여 계산하였으며, 실제 기준가에 반영시에 이 두 가지 품목은 어느 정도 인상폭이 있어야 장애인들에게 기준가 인상에 대한 체감이 있을 것이라 판단된다.

둘째, 연구진이 제안한 재정추계는 각 품목별 (기준가×건수)로 계산하였지만, 비교 대상인 2015년의 신청금액은 각 품목별 (기준가×건수)의 합계와 일치하지 않으며, 실제로는 각 품목별 (기준가×건수)의 약 92.4% 정도의 금액이 신청된 것으로 나타났다. 따라서 재정추계를 해석함에 있어 이 부분에 대한 충분한 고려가 필요할 것이라 판단된다.

셋째, 연구진이 제안한 것은 새로운 기준가 제안만을 한 것이 아니라 품목개선도 병행하였기 때문에, 신규 추가 혹은 삭제된 품목과 내구연한이 단축된 품목이 존재한다. 예를 들어 신규추가 품목인 발 보조기의 경우에 재정추계작업에 포함되지 않은 맞춤형교정용신발 수요의 일부를 대체할 수 있을 것이라 추정된다. 따라서 2015년 신청금액과 비교함에 있어, 기준가 변동에 따른 차이 외에도 신규 추가품목과 내구연한 단축에 따른 추가적인 차이가 존재함에 대해서도 충분한 고려가 필요할 것이라 판단된다.

<표 291> 의지·보조기 수가 개선에 따른 재정 추계 - 팔 의지(금액 단위: 원)

품목명	품목명(안)	건수 (2015)	기준금액	신형금액 (2015)	예산 건수	신규단가 (안)	신규단가·건수	기타	내구연한 (기준)	내구연한 (안)	신형총액추계 (안)
손가락의지 -미관형	손가락의지 -미관형	465	120,000	55,813,000	465	177,315	82,451,475		1	1	82,451,475
어깨가슴의지 -미관형	어깨가슴의지 -미관형		720,000			2,291,615			4	4	
어깨관절의지 -미관형	어깨관절의지 -미관형	41	790,000	27,373,500	41	2,286,199	93,734,159		4	4	93,734,159
짧은위팔의지 -미관형	위팔의지 -미관형	26	570,000	12,568,500	26	1,670,772	93,563,232		4	3	124,750,976
표준위팔의지 -미관형		30	570,000	14,382,000	30				4	3	
팔꿈치관절의지 -미관형	팔꿈치관절의지 -미관형	16	560,000	7,560,000	16	1,836,936	29,390,976		3	3	29,390,976
아주짧은 아래팔의지 -미관형	아래팔의지 -미관형	132	560,000	62,151,000	132	1,005,726	346,975,470		3	3	346,975,470
짧은아래팔의지 -미관형		46	560,000	17,685,000	46				3	3	
표준아래팔의지 -미관형		167	560,000	64,687,500	167				3	3	
손목관절의지 -미관형		175	450,000	66,620,000	175				3	3	
손의지-미관형	손의지-미관형	186	250,000	39,200,000	186	586,351	109,061,286		1	1	109,061,286
어깨가슴의지 -기능형	어깨가슴의지 -기능형	2	1,400,000	3,920,000	2	2,826,417	5,652,834		4	4	5,652,834

품목명	품목명(안)	건수 (2015)	기준금액	신청금액 (2015)	예산 건수	신규단가 (안)	신규단가·건수	기타	내구연한 (기준)	내구연한 (안)	신청총액추계 (안)
어깨관절의지 -기능형	어깨관절의지 -기능형	8	1,470,000	9,933,000	8	2,821,793	22,574,344		4	4	22,574,344
짧은위팔의지 -기능형	위팔의지 -기능형	10	1,250,000	10,350,000	10				4	3	
표준위팔의지 -기능형		14	1,250,000	15,450,000	14	2,461,087	59,066,088		4	3	78,754,784
팔꿈치관절의지 -기능형	팔꿈치관절의지 -기능형	5	1,240,000	4,640,000	5	3,191,382	15,956,910		3	3	15,956,910
아주짧은 아래팔의지 -기능형		22	860,000	17,015,000	22				3	3	
짧은아래팔의지 -기능형	아래팔의지 -기능형	10	860,000	6,748,000	10	1,643,439	82,171,950		3	3	82,171,950
표준아래팔의지 -기능형		18	860,000	12,675,000	18				3	3	
손목관절의지 -기능형	손목관절의지 -기능형	13	750,000	9,555,000	13	1,643,439	21,364,707		3	3	21,364,707
손의지-기능형	손의지-기능형	5	590,000	2,438,000	5	1,320,096	6,600,480		2	2	6,600,480
팔 의지 합계		1,391		460,764,500	1,391						1,195,442,401

<표 292> 의지·보조기 수가 개선에 따른 재정 추계 - 다리 의지 (금액 단위: 원)

품목명	품목명(안)	건수 (2015)	기준금액	신청금액 (2015)	예산 건수	신규단가 (안)	신규단가·건수	기타	내구연 한 (기준)	내구연 한 (안)	신청총액추계 (안)
한쪽편골반의지	한쪽편골반의지	6	1,740,000	8,700,000	6	4,276,976	25,661,856		4	4	25,661,856
엉덩관절의지	엉덩관절의지	9	1,740,000	14,877,000	9	₩4,276,976	₩38,492,784		4	4	38,492,784
넓적다리의지 -일반형	넓적다리의지 -일반형	257	1,560,000	350,344,000	257				3	3	1,020,650,358
넓적다리 체중부하의지 -일반형		50	1,560,000	70,902,000	50	3,324,594	1,020,650,358		3	3	
넓적다리의지 -실리곤형	넓적다리의지 -실리곤형	193	2,270,000	385,025,800	193				5	3	1,730,830,800
넓적다리 체중부하의지 -실리곤형		47	2,270,000	90,000,700	47	4,327,077	1,038,498,480		5	3	
무릎관절의지 -일반형	무릎관절의지 -일반형	56	1,490,000	70,458,080	56	3,682,838	206,238,928		3	3	206,238,928
무릎관절의지 -실리곤형	무릎관절의지 -실리곤형	23	2,010,000	42,009,000	23	4,578,100	105,296,300		5	3	175,493,833
종아리굴곡 체중부하의지 -일반형	종아리의지 -일반형	151	1,290,000	171,424,500	151				3	3	397,055,340
짧은종아리의지 -일반형		12	1,290,000	8,858,000	12	2,005,330	397,055,340		3	3	
종아리의지 -일반형		35	1,290,000	21,830,000	35				3	3	

품목명	품목명(안)	건수 (2015)	기존금액	신청금액 (2015)	예산 건수	신규단가 (만)	신규단가*건수	기타	내구연 한 (기준)	내구연 한 (만)	신청총액추계 (만)
종아리굴곡 체중부하의지 -실리콘형	종아리 의지 -실리콘형	1,261	2,010,000	2,035,298,900	1,261				3	3	
		99	2,010,000	134,684,000	99	2,378,707	3,905,836,894		3	3	3,905,836,894
		282	2,010,000	362,960,000	282				3	3	
종아리의지 -실리콘형											
사임식 발목관절의지 -일반형	사임식 발목관절의지 -일반형	43	530,000	19,610,000	43	1,285,525	55,277,575		2	2	55,277,575
사임식 발목관절의지 -실리콘형	사임식 발목관절의지 -실리콘형	35	1,040,000	31,824,000	35	1,566,291	54,820,185		3	2	82,230,278
의족-일반형	발의지-일반형	69	220,000	13,552,000	69	495,411	34,183,359		1	1	34,183,359
의족-실리콘형	발의지 -실리콘형	189	720,000	123,534,000	189	1,019,993	192,778,677		2	1	385,557,354
다리 의지 합계		2,817		3,955,891,980	2,817						8,057,509,359

<표 293> 의지·보조기 수가 개선에 따른 재정 추계 - 팔 보조기 (금액 단위: 원)

품목명	품목명(안)	건수 (2015)	기존금액	신청금액 (2015)	예산 건수	신규단가 (안)	신규단가·건수	기타	내구연 한 (기준)	내구연 한 (안)	신청총액추계 (안)
어깨빼외전 보조기	어깨빼외전 보조기	107	290,000	17,746,100	107	528,450	56,544,150		3	1	169,632,450
긴팔보조기 - 일반형	긴팔보조기 - 일반형	51	240,000	12,044,000	51	319,375	16,288,125		3	3	16,288,125
긴팔보조기 - 각도조절형	긴팔보조기 - 각도조절형	51	260,000	12,296,000	51	493,492	25,168,092		3	2	37,752,138
짧은팔보조기	짧은팔보조기	502	90,000	45,292,040	502	237,266	119,107,532		3	3	119,107,532
	손보조기				9	168,969	1,520,721	기존 손가락 보조기의 1/2로 계산 (9)		3	1,520,721
손가락관절 보조기	손가락관절 보조기	19	50,000	869,500	10	95,516	955,160	기존 손가락 보조기의 1/2로 계산 (10)	3	3	955,160
팔 보조기 합계		730		88,247,640	730						345,256,126

<표 294> 의지·보조기 수가 개선에 따른 재정 추계 - 척추 보조기(금액 단위: 원)

품목명	품목명(안)	건수 (2015)	기준금액	신청금액 (2015)	예산 건수	신규단가 (안)	신규단가·건수	기타	내구연 한 (기준)	내구연 한 (안)	신청총액추계 (안)
	머리보조기 -헬멧형				50	219,935	10,996,750	50건으로 계산		1	10,996,750
목뼈보조기 -필라델피아형	목뼈보조기	11	70,000	628,000	14	151,564	2,121,896		3	1	6,365,688
		3	70,000	145,100							
목뼈보조기 -토마스소프트칼라형											
목뼈보조기 -Cervical Jacket	목·등뼈보조기	3	380,000	766,000	3	594,523	1,783,569		3	3	1,783,569
척추보조기 (나이트-테일러식)	등·허리·영치 뼈 보조기	8	150,000	1,015,500	8	430,991	3,447,928		3	3	3,447,928
허리영치뼈보조 기(윌리엄식)	허리·영치뼈 보조기	86	190,000	13,944,000	86	427,952	36,803,872		3	3	36,803,872
등허리영치뼈 보조기 (TISO식 제킷)	몸통 자켓	852	400,000	284,540,100	852	747,736	637,071,072		3	3	637,071,072
콜셋	코르셋	11	80,000	736,000	11	232,929	2,562,219		3	3	2,562,219
척추 보조기 합계		974		301,774,700	1,024						699,031,098

<표 295> 의지·보조기 수가 개선에 따른 재추정계 - 다리 보조기 (금액 단위:원)

품목명	품목명(인)	건수 (2015)	기준금액	신청금액 (2015)	예산 건수	신규단가 (인)	신규단가*건수	기타	내구연 한 (기준)	내구연 한 (인)	신청총액추계 (인)
골반 보조기		21		2,124,000							
	영등관절 보조기				21	531,007	11,151,147	골반 보조기 건수로 계산		2	11,151,147
긴 다리 보조기 (골반보조기 부착)	긴다리보조기- 영등관절장치 부착	231	540,000	119,084,290	242	1,468,041	355,265,922	231*0.85 +46=242건	3	3	355,265,922
긴 다리 보조기 (골반보조기 미부착)	긴다리보조기- 영등관절장치 미부착	644	410,000	249,137,600	593	1,080,776	640,900,168	644*0.85 +46=593건	3	3	640,900,168
양쪽 긴 다리 보조기		46		31,284,000				46*2로 긴다리보조기로 계산			
	소아마비용 긴다리 보조기				131	2,128,990	278,897,690	(231+644)*0.15 =131건		3	278,897,690
무릎관절보조기 -레녹스힐		26		3,949,600							
무릎관절 보조기-무릎안쪽및바 깁쪽견인대	무릎관절보조기 -고정형	38	80,000	3,548,000	64	298,302	25,491,328	레녹스 힐 포함.	3	3	25,491,328
무릎관절 보조기 (관절운동제한장치부 착)	무릎관절보조기 -관절형	155	190,000	30,254,550	155	427,499	66,262,345		3	3	66,262,345
짧은다리 보조기 (무릎관절체중부하식)	짧은다리보조기 (무릎관절체중 부하식)	140	370,000	59,521,500	140	498,148	69,740,720		3	2	104,611,080

품목명	품목명(안)	건수 (2015)	기준금액	신청금액 (2015)	예산 건수	신규단가 (안)	신규단가*건수	기타	내구연 한 (기준)	내구연 한 (안)	신청총액추계 (안)
짧은다리플라스틱 보조기 (일체형)	짧은다리 보조기 (고정형)	558	310,000	88,039,440	6,083	382,515	2,326,838,745		3	2	3,490,258,118
짧은다리 플라스틱보조기-고정 형 (90도고정형)		230	310,000	85,169,400					3	2	
발목관절보조기 (고정)		4,903	310,000	1,392,230,800					3	2	
발목(측)관절 보조기 -90도 고정		223	310,000	35,587,300					3	2	
짧은다리금속형보조 기-고정형 (90도고정형)		169	310,000	53,800,800					3	2	
짧은다리 플라스틱보조기- 크렌자크식	짧은다리 보조기 (관절형)	48	360,000	28,319,400	1,275	514,786	656,352,150		3	2	984,528,225
발목관절보조기 (크렌자크식)		1,171	360,000	574,064,000					3	2	
짧은다리금속형보조 기 (크렌자크식)		56	360,000	26,532,000					3	2	
	발보조기				1,150	268,140	308,361,000			3	102,787,000
다리 보조기 합계		8,659		2,782,646,680	9,854						6,060,153,023

<표 296> 시간당 임금, 재료비, 노무시간 조정에 따른 의지 기준가 비교 (금액 단위: 원)

품목명	구분	원안 (연구 결과)		1안 (시간당 임금 9305.6원)		2안 (재료비, 노무시간 80% 인정)		3안 (1안+2안)		현 기준가
		기준가	인상률	기준가	인상률	기준가	인상률	기준가	인상률	
어깨가슴 의지	미관형	2,291,615	218.3%	1,926,217	167.5%	2,065,719	186.9%	1,773,400	146.3%	720,000
	기능형	2,826,417	101.9%	2,421,868	73.0%	2,428,254	73.4%	2,238,621	59.9%	1,400,000
어깨관절 의지	미관형	2,286,199	189.4%	1,920,801	143.1%	1,939,528	145.5%	1,768,247	123.8%	790,000
	기능형	2,821,793	92.0%	2,417,245	64.4%	2,423,856	64.9%	2,234,223	52.0%	1,470,000
위팔 의지	미관형	1,670,772	193.1%	1,357,573	138.2%	1,387,661	143.4%	1,240,848	117.7%	570,000
	기능형	2,461,087	96.9%	2,121,788	69.7%	2,122,744	69.8%	1,963,697	57.1%	1,250,000
팔꿈치관절 의지	미관형	1,836,936	228.0%	1,451,962	159.3%	1,499,477	167.8%	1,319,020	135.5%	560,000
	기능형	3,191,382	157.4%	2,806,408	126.3%	2,788,104	124.8%	2,607,647	110.3%	1,240,000
아래팔 의지	미관형	1,005,726	79.6%	770,827	37.6%	805,413	43.8%	695,303	24.2%	560,000
	기능형	1,643,439	91.1%	1,408,540	63.8%	1,412,136	64.2%	1,302,027	51.4%	860,000
손목관절 의지	미관형	1,005,726	123.5%	770,827	71.3%	805,413	79.0%	695,303	54.5%	450,000
	기능형	1,643,439	119.1%	1,408,540	87.8%	1,412,136	88.3%	1,302,027	73.6%	750,000
손 의지	미관형	586,351	134.5%	534,151	113.7%	524,204	109.7%	499,735	99.9%	250,000
	기능형	1,320,096	123.7%	1,150,447	95.0%	1,146,573	94.3%	1,067,049	80.9%	590,000
손가락 의지	미관형	177,315	47.8%	144,690	20.6%	147,665	23.1%	132,372	10.3%	120,000
한쪽 골반 의지		4,276,976	145.8%	3,859,377	121.8%	3,799,910	118.4%	3,604,160	107.1%	1,740,000
엉덩이관절 의지		4,276,976	145.8%	3,859,377	121.8%	3,799,910	118.4%	3,604,160	107.1%	1,740,000
넓적다리 의지	일반형	3,324,594	113.1%	2,893,945	85.5%	2,885,396	85.0%	2,683,528	72.0%	1,560,000
	실리곤형	4,327,077	90.6%	3,870,329	70.5%	3,822,337	68.4%	3,608,235	59.0%	2,270,000
무릎관절 의지	일반형	3,682,838	147.2%	3,252,190	118.3%	3,226,231	116.5%	3,024,364	103.0%	1,490,000
	실리곤형	4,578,100	127.8%	4,212,702	109.6%	4,120,055	105.0%	3,948,773	96.5%	2,010,000
종아리 의지	일반형	2,005,330	55.5%	1,600,782	24.1%	1,647,069	27.7%	1,483,500	15.0%	1,290,000
	실리곤형	2,378,707	18.3%	2,211,000	10.0%	2,311,500	15.0%	2,110,500	5.0%	2,010,000
사임식 발목관절 의지	일반형	1,285,525	142.6%	933,176	76.1%	995,895	87.9%	830,731	56.7%	530,000
	실리곤형	1,566,291	50.6%	1,226,992	18.0%	1,271,431	22.3%	1,112,384	7.0%	1,040,000
발 의지	일반형	495,411	125.2%	312,712	42.1%	353,550	60.7%	267,909	21.8%	220,000
	실리곤형	1,019,993	41.7%	732,895	1.8%	785,334	9.1%	650,756	-9.6%	720,000

<표 297> 시간당 임금, 재료비, 노무시간 조정에 따른 보조기 기준가 비교 (금액 단위: 원)

품목명	원안 (연구 결과)		1만 (시간당 임금 9305.6원)		2만 (재료비, 노무시간 80% 인정)		3만 (1만+2만)		현 기준가
	기준가	인상률	기준가	인상률	기준가	인상률	기준가	인상률	
어깨뼈 외전 보조기	528,450	82.2%	293,551	1.2%	351,330	21.1%	241,220	-16.8%	290,000
긴팔보조기 - 일반	319,375	33.1%	201,925	-15.9%	228,135	-4.9%	173,080	-27.9%	240,000
긴팔보조기 - 각도조절	493,492	89.8%	323,843	24.6%	360,138	38.5%	280,614	7.9%	260,000
짧은 팔 보조기	237,266	163.6%	158,967	76.6%	175,256	94.7%	138,553	53.9%	90,000
손 보조기	168,969	-	103,719	-	118,691	-	88,105	-	90,000
손가락 보조기	95,516	91.0%	56,367	12.7%	65,635	31.3%	47,283	-5.4%	50,000
머리 보조기-헬멧형	219,935	-	141,636	-	158,768	-	122,065	-	-
목뼈 보조기	151,564	116.5%	92,839	32.6%	106,338	51.9%	78,811	12.6%	70,000
목·등뼈 보조기	594,523	56.5%	346,574	-8.8%	405,779	6.8%	289,553	-23.8%	380,000
등·허리·엉치뼈 보조기	430,991	187.3%	261,341	74.2%	300,674	100.4%	221,150	47.4%	150,000
허리·엉치뼈 보조기	427,952	125.2%	258,303	35.9%	297,783	56.7%	218,260	14.9%	190,000
몸통자켓	747,736	86.9%	486,737	21.7%	543,134	35.8%	420,790	5.2%	400,000
코르셋	232,929	191.2%	141,580	77.0%	162,717	103.4%	119,897	49.9%	80,000
엉덩관절 보조기	531,007	-	361,358	-	395,830	-	316,306	-	-
긴 다리 보조기 - 엉덩관절장치 부착	1,468,041	171.9%	1,259,242	133.2%	1,262,089	133.7%	1,164,214	115.6%	540,000
긴 다리 보조기 - 엉덩관절장치 미부착	1,080,776	163.6%	963,327	135.0%	952,536	132.3%	897,481	118.9%	410,000
소아마비용 긴다리 보조기	2,128,990	-	1,659,192	-	1,722,653	-	1,502,434	-	-
무릎관절 보조기 - 고정	298,302	272.9%	193,902	142.4%	216,499	170.6%	167,562	109.5%	80,000
무릎관절 보조기 - 관절	427,499	125.0%	297,000	56.3%	322,592	69.8%	261,420	37.6%	190,000
짧은 다리 보조기 - 무릎관절 채증부하식	498,148	34.6%	289,349	-21.8%	339,328	-8.3%	241,453	-34.7%	370,000
짧은 다리 보조기 - 고정	382,515	23.4%	325,500	5.0%	328,600	6.0%	319,300	3.0%	310,000
짧은 다리 보조기 - 관절	514,786	43.0%	378,000	5.0%	396,000	10.0%	370,800	3.0%	360,000
발 보조기	268,140	-	157,215	-	183,596	-	131,600	-	-

<표 298> 시간당 임금, 재료비, 노무시간 조정에 따른 팔 의지 재정추계 비교 (금액 단위: 원)

품목명	구분	원안 (연구 결과)		1안 (시간당 임금 9305.6원)		2안 (재료비, 노무시간 80% 인정)		3안 (1안+2안)		2015년 신용금액 합계
		추계금액	증가율	추계금액	증가율	추계금액	증가율	추계금액	증가율	
어깨가슴 의지	미관형	-	-	-	-	-	-	-	-	0
	기능형	5,652,834	44.2%	4,843,737	23.6%	4,856,508	23.9%	4,477,242	14.2%	3,920,000
어깨관절 의지	미관형	93,734,159	242.4%	78,752,825	187.7%	79,520,667	190.5%	72,498,130	164.8%	27,373,500
	기능형	22,574,344	127.3%	19,337,960	94.7%	19,390,844	95.2%	17,873,780	79.9%	9,933,000
위팔 의지	미관형	124,750,976	362.9%	101,365,451	276.1%	103,612,021	284.5%	92,649,984	243.8%	26,950,500
	기능형	78,754,784	205.3%	67,897,216	163.2%	67,927,808	163.3%	62,838,304	143.6%	25,800,000
팔꿈치관절 의지	미관형	29,390,976	288.8%	23,231,394	207.3%	23,991,630	217.3%	21,104,315	179.2%	7,560,000
	기능형	15,956,910	243.9%	14,032,042	202.4%	13,940,520	200.4%	13,038,234	181.0%	4,640,000
아래팔 의지	미관형	346,975,470	140.1%	265,935,315	84.0%	277,867,485	92.3%	239,879,535	66.0%	144,523,500
	기능형	82,171,950	125.5%	70,427,000	93.3%	70,606,800	93.8%	65,101,350	78.7%	36,438,000
손목관절 의지	미관형	176,002,050	164.2%	134,894,669	102.5%	140,947,242	111.6%	121,678,086	82.6%	66,620,000
	기능형	21,364,707	123.6%	18,311,019	91.6%	18,357,773	92.1%	16,926,350	77.1%	9,555,000
손 의지	미관형	109,061,286	178.2%	99,352,125	153.4%	97,501,948	148.7%	92,950,757	137.1%	39,200,000
	기능형	6,600,480	170.7%	5,752,233	135.9%	5,732,864	135.1%	5,335,247	118.8%	2,438,000
손가락 의지	미관형	82,451,475	47.7%	67,280,901	20.5%	68,664,257	23.0%	61,553,021	10.3%	55,813,000
	합계	1,195,442,401	159.4%	1,052,454,041	128.4%	992,918,368	115.5%	887,904,335	92.7%	460,764,500

<표 299> 시간당 임금, 재료비, 노무시간 조정에 따른 다리 의지 재정추계 비교 (금액 단위: 원)

품목명	구분	원안 (연구 결과)		1만 (시간당 임금 9305.6원)		2만 (재료비, 노무시간 80% 인정)		3만 (1만+2만)		2015년 신청금액 합계
		추계금액	증가율	추계금액	증가율	추계금액	증가율	추계금액	증가율	
한쪽 골반 의지		25,661,856	195.0%	23,156,265	166.2%	22,799,461	162.1%	21,624,960	148.6%	8,700,000
엉덩이관절 의지		38,492,784	158.7%	34,734,397	133.5%	34,199,191	129.9%	32,437,439	118.0%	14,877,000
넓적다리 의지	일반형	1,020,650,358	142.3%	888,441,115	110.9%	885,816,572	110.3%	823,843,096	95.6%	421,246,000
	실리콘형	1,730,830,800	264.4%	1,548,131,600	225.9%	1,528,934,800	221.9%	1,443,294,000	203.8%	475,026,500
무릎관절 의지	일반형	206,238,928	192.7%	182,122,625	158.5%	180,668,944	156.4%	169,364,372	140.4%	70,458,080
	실리콘형	175,493,833	317.8%	161,486,905	284.4%	157,935,437	276.0%	151,369,651	260.3%	42,009,000
종아리 의지	일반형	397,055,340	96.5%	316,954,836	56.8%	326,119,662	61.4%	293,733,000	45.3%	202,112,500
	실리콘형	3,905,836,894	54.2%	3,630,462,000	49.8%	3,795,483,000	43.3%	3,465,441,000	36.8%	2,532,942,900
사임식 발목관절 의지	일반형	55,277,575	181.9%	40,126,573	104.6%	42,823,489	118.4%	35,721,428	82.2%	19,610,000
	실리콘형	82,230,278	158.4%	64,417,104	102.4%	66,750,126	109.7%	58,400,158	83.5%	31,824,000
발 의지	일반형	34,183,359	152.2%	21,577,116	59.2%	24,394,960	80.0%	18,485,752	36.4%	13,552,000
	실리콘형	385,557,354	212.1%	277,034,176	124.3%	296,856,234	140.3%	245,985,661	99.1%	123,534,000
합계		8,057,509,359	103.7%	7,197,378,536	81.9%	7,362,781,876	86.1%	6,799,482,856	71.9%	3,955,891,980

<표 300> 시간당 임금, 재료비, 노무시간 조정에 따른 팔 보조기 재정추계 비교 (금액 단위: 원)

품목명	원안 (연구 결과)		1만 (시간당 임금 9305.6원)		2만 (재료비, 노무시간 80% 인정)		3만 (1만+2만)		2015년 신용금액 합계
	추계금액	증가율	추계금액	증가율	추계금액	증가율	추계금액	증가율	
어깨뼈 외전 보조기	169,632,450	855.9%	94,229,751	431.0%	112,776,919	535.5%	77,431,780	336.3%	17,746,100
긴 팔 보조기 - 일반형	16,288,125	35.2%	10,298,195	-14.5%	11,634,887	-3.4%	8,827,096	-26.7%	12,044,000
긴 팔 보조기 - 각도조절형	37,752,138	207.0%	24,773,969	101.5%	27,550,533	124.1%	21,466,985	74.6%	12,296,000
짧은 팔 보조기	119,107,532	163.0%	79,801,245	76.2%	87,978,740	94.2%	69,553,756	53.6%	45,292,040
손 보조기	1,520,721		933,474		1,068,223		792,949		-
손가락 보조기	955,160	9.9%	563,665	-35.2%	656,348	-24.5%	472,832	-45.6%	869,500
합계	345,256,126	291.2%	210,600,298	138.6%	241,665,649	173.8%	178,545,399	102.3%	88,247,640

<표 301> 시간당 임금, 재료비, 노무시간 조정에 따른 척추 보조기 재정추계 비교 (금액 단위: 원)

품목명	원안 (연구 결과)		1만 (시간당 임금 9305.6원)		2만 (재료비, 노무시간 80% 인정)		3만 (1만+2만)		2015년 신용금액 합계
	추계금액	증가율	추계금액	증가율	추계금액	증가율	추계금액	증가율	
머리 보조기-헬멧형	10,996,750		7,081,781		7,938,383		6,103,225		-
목뼈 보조기	6,365,688	723.4%	3,899,238	404.4%	4,466,196	477.7%	3,310,062	328.2%	773,100
목·등뼈 보조기	1,783,569	132.8%	1,039,723	35.7%	1,217,338	58.9%	868,658	13.4%	766,000
등·허리·영치뼈 보조기	3,447,928	239.5%	2,090,731	105.9%	2,405,389	136.9%	1,769,201	74.2%	1,015,500
허리·영치뼈 보조기	36,803,872	163.9%	22,214,072	59.3%	25,609,339	83.7%	18,770,318	34.6%	13,944,000
몸통자켓	637,071,072	123.9%	414,700,254	45.7%	462,749,964	62.6%	358,513,003	26.0%	284,540,100
코르셋	2,562,219	248.1%	1,557,376	111.6%	1,789,886	143.2%	1,318,862	79.2%	736,000
합계	699,031,098	131.6%	452,583,176	50.0%	506,176,494	67.7%	390,653,329	29.5%	301,774,700

<표 302> 시간당 임금, 재료비, 노무시간 조정에 따른 다리 보조기 재정추계 비교 (금액 단위: 원)

품목명	원안 (연구 결과)		1만 (시간당 임금 9305.6원)		2만 (재료비, 노무시간 80% 인정)		3만 (1만+2만)		2015년 신용금액 합계
	추계금액	증가율	추계금액	증가율	추계금액	증가율	추계금액	증가율	
영등관절 보조기	11,151,147	425.0%	7,588,518	257.3%	8,312,428	291.4%	6,642,434	212.7%	2,124,000
긴 다리 보조기 - 영등관절장치 부착	355,265,922	163.7%	304,736,581	126.2%	305,425,474	126.7%	281,739,705	136.6%	134,726,290
긴 다리 보조기 - 영등관절장치 미부착	640,900,168	142.1%	571,252,755	115.7%	564,853,920	113.3%	532,206,464	113.6%	264,779,600
소아마비용 긴 다리 보조기	278,897,690	-	217,354,203	-	225,667,522	-	196,818,842	-	-
무릎관절 보조기 - 고정형	25,491,328	240.0%	12,409,752	65.5%	13,855,964	84.8%	10,723,962	43.0%	7,497,600
무릎관절 보조기 - 관절형	66,262,345	119.0%	46,034,949	52.2%	50,001,707	65.3%	40,520,059	33.9%	30,254,550
짧은 다리 보조기 - 무릎관절 체중부하식	104,611,080	75.8%	60,763,333	2.1%	71,258,833	19.7%	50,705,067	-14.8%	59,521,500
짧은 다리 보조기 - 고정형	3,490,258,118	110.9%	2,970,024,750	79.5%	2,998,310,700	81.2%	2,913,452,850	76.1%	1,654,827,740
짧은 다리 보조기 - 관절형	984,528,225	56.5%	722,925,000	14.9%	757,350,000	20.4%	709,155,000	12.8%	628,915,400
발 보조기	102,787,000	-	60,265,791	-	102,787,000	-	50,446,700	-	-
합계	6,060,153,023	117.8%	4,994,177,299	79.5%	5,108,149,715	83.6%	4,823,291,016	73.3%	2,782,646,680

<표 303> 시간당 임금, 재료비, 노무시간 조정에 따른 재정추계 비교 (전체) (금액 단위: 원)

품목명	원안 (연구 결과)		1만 (시간당 임금 9305.6원)		2만 (재료비, 노무시간 80% 인정)		3만 (1만+2만)		2015년 신용금액 합계
	추계금액	증가율	추계금액	증가율	추계금액	증가율	추계금액	증가율	
팔 의지	1,195,442,401	159.4%	1,052,454,041	128.4%	992,918,368	115.5%	887,904,335	92.7%	460,764,500
다리 의지	8,057,509,359	103.7%	7,197,378,536	81.9%	7,362,781,876	86.1%	6,799,482,856	71.9%	3,955,891,980
의지 소계	9,252,951,760	109.5%	8,168,792,423	85.0%	8,355,700,243	89.2%	7,687,387,191	74.1%	4,416,656,480
팔 보조기	345,256,126	291.2%	210,600,298	138.6%	241,665,649	173.8%	178,545,399	102.3%	88,247,640
척추 보조기	699,031,098	131.6%	452,583,176	50.0%	506,176,494	67.7%	390,653,329	29.5%	301,774,700
다리 보조기	6,060,153,023	117.8%	4,036,428,261	45.1%	4,491,409,500	61.4%	3,513,371,144	26.3%	2,782,646,680
보조기 소계	7,104,440,247	123.9%	5,663,586,604	78.5%	5,857,208,973	84.6%	5,417,207,877	70.7%	3,172,669,020
전체 합계	16,357,392,007	115.5%	13,832,379,027	82.3%	14,212,909,216	87.3%	13,104,595,068	72.7%	7,589,325,500

<표 304> 시간당 임금, 재료비, 노무시간 조정에 따른 수리비용 비교

수리 항목	원안 (연구 결과)	1만 (시간당 임금 930,6원)	2만 (재료비, 노무시간 80% 인정)	3만 (1만+2만)
의지	실리콘 의수 교환	489,353	391,483	381,043
	넓적다리 의지 소켓 교환	700,148	560,118	487,038
	넓적다리 의지 무릎관절장식 교환	1,374,272	1,099,417	1,068,097
	넓적다리 의지 폼카바 교환	286,524	229,219	208,339
	종아리 의지 소켓 교환	551,130	440,904	367,824
	종아리 의지 폼카바 교환	91,021	72,817	51,937
	종아리 의지 콜셋밴드 교환	145,386	116,309	74,549
	넓적다리 의지 실리콘내피 교환	674,288	539,430	528,990
	종아리 의지 실리콘내피 교환	264,790	211,832	201,392
	사임식 발목관절 의지 실리콘내피 교환	419,342	335,474	325,034
보조기	의지발 교환	667,683	534,146	523,706
	금속형 보조기 관절장치 교체(편측 기준)	328,669	262,936	221,176
	금속형 밴드 교체(1개 기준)	70,864	56,691	35,811
	가죽 커프 교체	174,104	139,283	97,523
	발판 교체(구두 교체와 동일 시 함)	351,200	280,960	197,440
	짧은 다리 보조기의 플라스틱 관절장치 교체	86,460	69,168	58,728
	신발 높임	50,962	40,769	25,109

나. 건강보험공단 실제 재정소요에 따른 의지보조기 기준액 조정방안

현재 사용되는 의지보조기의 품질을 국가경제수준, 국민소득수준, 건강보험 재정, 장애인이 삶의 질, 재활의학적인 의학적근거 자료 등을 고려하여 재정추계를 하면 2015년 건강보험공단으로 신청액(약 75억원, 맞춤형 교정용 신발 제외) 기준하여 약 115%증가하여 약 163억원이 소요될 것으로 추정된다. 국민건강보험법에 근거하여 의지·보조기 품목 지급기준금액(기준액 및 실구입액 중 최저금액)의 100분의 90에 해당하는 금액을 건강보험공단에서 부담하기 때문에 건강보험가입자 기준으로 국민건강보험공단의 부담액은 약 146억원(2015년 대비 약 95%증가)이 소요될 것으로 추정된다.

연구진은 이러한 연구 초안 외에서 10년 경력의 의지보조기 기사 인건비를 초안 18000원에서 일반 제조업 기준인 9305.6원으로 계상한 1안은 82.3%(실제 공단 부담액 기준 약 65%) 증가, 초안대비 재료비, 노무시간을 80%로 계상한 2안은 87.3%(실제 공단 부담액 기준 약 70%) 증가, 초안대비 인건비를 9305.6원으로 조정하고, 재료비와 노무비는 80%만 계상한 3안은 72.7%(실제 공단 부담액 기준 약 57%)증가로 각각 추정된다.

모두 4가지 안은 공단 실제 부담액은 최소 57%에서 최대 95%까지 2015년 대비 증가할 것으로 추정된다. 이에 연구진은 건보공단의 재정에 따라 단계적 인상과 엄격한 관리기전으로 통해 확보 예정인 지급 의지보조기의 품질수준을 비교하여 정책적인 결단이 필요할 것으로 판단한다.

5. 제언

가. 품목정리

(1) 신규 품목

손 보조기, 머리 보조기 - 헬멧형, 엉덩관절 보조기, 소아마비용 긴 다리 보조기, 발 보조기 등 5개 품목을 신규로 제한하고자 한다. 전문가 자문회의 및 설문조사 등에서 현재의 품목에는 없지만 실제 사용하고 있는 품목을 추가한다. 특히 소아마비용 긴 다리 보조기는 소아마비환자에서 관찰되는 환측 하지의 단축, 근 위축, 족부변형, 족관절 구축, 심한 하지 근력저하 등을 보상, 조정하기 위한 목적으로 제작되기 때문에 보조기 중 가장 복잡한 구조, 기능, 고도의 작업 난이도가 요구되기 때문에 별도의 신규 품목으로 분류하였다.

(2) 삭제 품목

장애인에게 활용이 어려우며, 실질적으로 처방이나 사용이 거의 없는 항목 분석한 결과 골반보조기, 양쪽 긴 다리 보조기, 무릎관절 보조기-레녹스힐을 삭제 품목으로 선정하였다.

(3) 수정 품목

품목 간 분류가 명확하지 않고, 제작 과정이 큰 차이가 없고, 처방 및 검수과정이 동일한 경우 기존 품목을 재분류하였고, 용어 및 용도의 경우 ISO 용어 및 분류와 다른 경우 수정하였다.

(4) 내구연한 조정

위팔의지, 실리콘형의 넓적다리 및 무릎관절 의지, 사임식 발목관절의지, 발 의지 내구연한을 1~2년 단축하였다. 이는 실리콘 내피가 피부와 직접 접촉하고, 연성의 특성을 반영하여 단축하였다. 단 실리콘 내피가 향후 수리 및 부품교환이 가능한 경우에는 내구연한을 기존의 5년으로 연장할 수 있다고 판단된다. 보조기의 경우 어깨뼈외전 보조기, 긴 팔 보조기-각도조절형, 목뼈보조기, 짧은 다리 보조기-무릎관절 체중부하식, 짧은 다리 보조기의 내구연한을 1~2년 단축하였다. 어깨뼈외전 보조기는 품목 내용의 수정이 있었기 때문에 그에 따라 내구연한을 조정하였으며, 긴 팔 보조기-각도조절형은 사용빈도가 많은 각도조절 장치의 내구성을 반영하여 내구연한을 조정하였고, 목뼈보조기의 경우 연성의 특성과 전문

가의 의견을 반영하여 내구연한을 조정하였다. 짧은 다리 보조기-무릎관절 체중부하식, 짧은 다리 보조기(고정형, 관절형)의 경우는 보조기의 특성, 전문가의견 및 사용자의 요구 등을 반영하여 내구연한을 단축하였다.

나. 기준액 산정

(1) 기준액 인상안

기준액 즉 의자·보조기의 원가분석에서 가장 기본적인 요소는 재료비 수준이다. 본 연구의 목적인 양질의 의자·보조기를 제공하기 위해서는 우리나라의 의료수준, 경제수준, 사용자 및 전문가 요구도를 반영해야하였고, 일본, 미국 등의 급여수준과도 비교하여, 재료비, 즉 부품의 질적 수준은 중간급으로 선정하였다. 특히 현재 의자·보조기를 사용하는 환자 대상 설문조사에서는 평균적으로 의자 약 429만원, 보조기 약 47만원 등으로 장애인의 비용 부담을 하는 것으로 판단되기 때문에 의자·보조기의 질적 수준 향상이 불가피하다고 판단된다. 또한 과거 12년 동안 기준가격 조정이 거의 없었기 때문에 인상요인이 충분하다고 판단된다. 하지만 현재 의자부품으로 사용하는 최신 전자식 관절 장치나 근전동의수 부품은 고가의 재료비, 비용대비 효용성 등을 고려하여 본 연구에서 품목 조정이나 기준가격 산정에서 제외하였다.

원가분석에서 두 번째로 중요한 요소인 노무비 단가는 업체 10년차 임금 조사결과 단가의 평균값으로 18,000원, 경비도 다수 업체의 평균값인 20%, 일반관리비 '1차 금속제품의 제조 구매' 업종의 6%를 적용하였다.

기준 가격은 보조기 23.4~327.9% 인상, 의지는 18.3~218.3% 인상이 최종적으로 필요할 것으로 판단된다.

(2) 재료비 및 기준액 산정 관련

본 연구에서 재료비와 노무시간 등에 대하여 조사하였지만, 급여기준액 변동에 따라 재료비 역시 현재 가격과 달라질 수 있다고 판단된다. 따라서 시장 가격에 대해서 급여 기준액 변동 후 일정기간이 지난 후에 추가적인 조사가 필요할 것으로 사료된다. 또한 노무시간의 경우에도 직접 조사가 아닌 설문지 형태로 조사하였기 때문에 추후에 여유가 된다면, 노무시간에 대한 반복적인 직접 조사 역시 필요할 것으로 사료된다.

마찬가지로 사업체에 대한 조사도 회계자료의 객관성을 입증하기 어려운 현실적 측면이

있으므로 보다 정확한 기준액 산정을 위해서는 추가적인 연구를 비롯하여 의지보조기협회와의 긴밀한 조율이 필요한 것으로 판단된다.

재정추계에 있어서는 신규 제안 품목의 수요에 대해서 정확한 예측을 위하여 해당 품목에 대한 신규 수요조사가 필요할 것으로 생각되며, 본 연구에서 산출한 재정추계를 해석함에 있어 앞에서 이미 언급했듯이 장애인들이 주로 사용하는 의지(종아리 의지, 짧은 다리 보조기)에 대한 인상률에 대한 심도있는 고려가 필요할 것이라 생각된다.

(3) 재정추계

2015년 지급현황은 약 75억원으로 본 연구 원안대로 기준액 인상할 경우 약 163억의 재정이 필요할 것으로 추정되며, 2015년도 대비 인상율은 약 115%된다. 하지만 실제 국민건강보험공단의 부담액은 약 146억원(2015년 대비 약 95%증가)이 소요될 것으로 추정된다.

10년 경력의 의지보조기 기사 인건비를 일반 제조업 기준인 9305.6원으로 계상한 1안은 82.3%(실제 공단 부담액 기준 약 65%) 증가, 초안대비 재료비, 노무시간을 80%로 계상한 2안은 87.3%(실제 공단 부담액 기준 약 70%) 증가, 초안대비 인건비를 9305.6원으로 조정하고, 재료비와 노무시간을 80% 계상한 3안은 72.7%(실제 공단 부담액 기준 약 57%)증가로 각각 추정된다.

(4) 기준액 인상과 관리기전 강화의 단계별 확대 실시

(가) 기준액 인상 방안

기준액의 인상은 현 시점에서 피할수 없는 것으로 판단됨. 단 연구 초안대로 인상하는 경우 현재 대비 115%(공단 실제부담금 기준 95%)의 재정 소요가 발생하여 건강보험공단 재정에 부담을 초래할 수 있을 것으로 판단되어 정책적 제안을 하고자 한다. 기준액 인상 원안, 1, 2, 3 안 중 재료비와 노무시간을 80%로 계상한 2안을 제한한다. 2안은 87%의 재정소요 증가를 초래하지만 품목 기준을 명확화를 동시에 추진하여 의학적 근거가 부족한 의지보조기 수요, 특히 맞춤형 교정용 신발의 수요를 줄일 수 있어서, 실제 소요되는 재정수요 증가는 80% 미만으로 추정된다.

우선 초기 기준액 인상 후 기준액의 단계적 인상과 부품 및 완성품 품질 강화 여부, 기성품으로 부실 급여 여부 등을 연동하여 기준가격을 추가 인상할 필요성이 있다.

하지만 단계별 기준가격 인상에 비해 충분한 품질 향상이 관찰되지 않은 경우 부품품목 등록 및 부품별 기준가격산정, 고가의 의지에 대해선 필요시 사전허가 등의 별도의 강화된 관리기전을 준비해야할 것이다.

(나) 관리기전 강화 및 품질 변화 자료 수집

관리기전 강화에 의한 양질의 부품과 양질의 제품이 기준가격 인상과 연동여부 평가가 필요하다. 그에 따라 제품사양서를 제출하는 방안을 제안하는 바이며, 이를 통해 지급 의지·보조기 품질과 기준가격 인상을 연동하는 기초 자료 수집이 가능할 것으로 판단된다. 추가적으로 제품사양서를 효과적으로 활용하기 위해서는 맞춤형과 기성품에 대한 분류와 더불어 부품의 공단 등록이 필요할 것으로 생각된다.

맞춤형 교정용 신발의 의학적 적응증을 엄격히 적용하여 보장구처방 및 검수확인을 철저히 관리해야한다.

다. 기성품 관리

의지·보조기 기준가격을 원가보전 및 품질 향상을 기대하기 위한 목적으로 인상을 하지만, 기성품 관리 및 이에 대한 적정급여가 선행되지 않으면 원가대비 과도한 급여가 될 수 있음을 유의하여야 한다.

제조 또는 수입원가 기준으로 지급하기 위해선 양질의 기성품에 한정하여 품목 등록 및 맞춤형이 아닌 기성품에 대한 별도의 원가산정이 반드시 필요하다고 판단되며, 기성품 등록을 통해 낮은 품질의 기성품을 시장 접근 억제 효과를 기대할 수 있다.

라. 수리 및 부품교환

수리 및 부품교환은 내구연한 내에서 의지·보조기의 충분한 기능발휘의 목적이며, 내구연한 전에 일부 부품의 마모, 손상으로 의지·보조기 전체를 새로 제작 또는 구입해야하는 낭비를 줄일 수 있을 것이라 판단된다.

(1) 수리 및 부품 교환에 따른 내구연한 연장

실리콘내피(넓적다리 의지, 무릎관절 의지, 종아리 의지, 사임식 발목관절 의지 등 실리콘형)를 교환하는 경우 다리 의지 중에서 실리콘형의 내구연한을 증가시킬 수 있을것이라 판단되며, 그에 따른 내구연한 증가 기준안을 다음과 같이 제시한다.

<표 305> 실리콘 내피 교환으로 다리의지 실리콘형의 내구연한 증가 기준안

실리콘형 의지 품목명	실리콘 내피 교환에 따른 내구연한 연장안
넓적다리 의지	3년에서 5년으로 연장
무릎관절 의지	3년에서 5년으로 연장
종아리 의지	3년에서 5년으로 연장
사임식 발목관절 의지	2년에서 3년으로 연장

마. 공단 업무 효율성 증대 및 사후관리를 위한 시스템 구축 필요성

전문가 조사와 사용자 조사 결과, 현 의지보조기 지급체계에 문제점이 존재하며, 공단의 업무 수행에 있어서도 부당청구 확인 방법 미비, 업무의 과다로 인한 사후관리 어려움, 인력충원 필요성 등의 현실적인 문제가 있는 것으로 나타났다. 이러한 문제점을 해결하고, 공단 업무 효율성 증대를 위하여, 학계 및 한국의지보조기협회를 통한 전문가 자문 및 의지보조기 가칭 중앙심사자문위원회의 활용이 필요할 것으로 판단되며, 장애인보장구 관련 사업을 담당하는 타 중앙부처인 근로복지공단(산재), 보훈병원(보훈처) 등과의 긴밀한 업무 협조 및 정보 공유가 필요할 것으로 생각된다. 덧붙여 전국에 있는 보조기구센터와의 연계를 통해 활용하는 방안도 고려할 필요가 있다고 생각된다.

한편 부정수급과 관련하여 절차간소화에 대한 설문조사 결과를 살펴보면, 각 집단 내에서도 여러 의견이 혼재되어 있어 어느 한쪽의 의견이 적절하다고 판단하기 어려우므로, 이 부분을 해석하고 정책에 반영함에 있어서 신중함을 기해야 될 것으로 사료된다.

또한 부정수급을 방지하기 위하여 실근무 여부를 확인하는 등의 의지보조기 기사에 대한 관리를 보다 철저하게 할 필요가 있다. 적발된 부당청구에 대해서는 보다 엄격하며, 무거운 처벌을 내려야 될 것이다. 그리고 건강보험공단 담당자들도 의지보조기에 대한 이해도를 높이기 위하여, 추가적인 교육 시스템이 필요할 것으로 생각되며, 마찬가지로 의지보조기 기사의 경우에도 양심적 청구가 이루어져야 할 것이다.

이러한 것을 종합해보면 공단 업무의 효율성을 증대를 위해 사후관리를 위한 체계적인 서비스와 적절한 전달체계 구축이 필요하며, 이는 품목 정리 및 기준액 인상에 있어 반드시 선행 혹은 동반되어야 할 것이다.

참고문헌

- 국민건강보험공단. (2013). 장애인보장구 적정가격 산정방법에 관한 연구.
- 국민건강보험공단. (2014). 장애인보장구 품목확대 및 분류체계 개선 등의 연구.
- 국민건강보험공단. (2016). 장애인보장구 상한가격제 도입에 관한 연구.
- 국가보훈처, 한국장애인개발원. (2011). 보철구 품질개선 및 합리적 수가 기준마련 연구.
- 기획재정부. (2016). 계약예규 전문.
- 기획재정부. (2016). 정부회계 원가계산 제도.
- 김장환, 박운서, 송준찬, 신현석, 장영재, 박근실. (2012). 의지·보조기학.
- 보건복지부, 한국장애인개발원. (2011). 의지·보조기 관리제도 개선·강화 사업 결과보고서.
- 보건복지부, 한국장애인개발원. (2014). 장애인보조기구 서비스 개편방안.
- 보건복지부. (2015). 장애인 노인 보조기구 지원 등을 위한 제도 개선 방안 연구보고서.
- 미국 메디케어 및 메디케이드 서비스센터. (2017). <http://www.cms.gov>
- 일본후생노동성. (2017). <http://www.mhlw.go.jp>
- 조병모, 장영재. (2011). 척추보조기학.
- 중소기업중앙회. (2016). 중소기업제조업 직종별 임금조사 보고서.
- 통계청. (2017). <http://kosis.kr/>
- 한국보건사회연구원. (2003). 장애인 보장구 보험급여 기준 개선방안.
- 한국보건사회연구원. (2009). 재활보조기구 지급기준 및 개선방안.
- 한국장애인개발원. (2016). 장애인 보조기기 지원 및 활성화 방안 연구.
- 한국장애인개발원. (2016). 2016 장애통계연보.
- Jiro Kawamura, Takahito Takeuchi. (1999). 보장구의지학.

부 록

1. 의자·보조기 급여품목 개선 및 적정기준액 산정을 위한 설문지

가. 의자·보조기 기사 조사 설문지

나. 전문의 조사 설문지

다. 견보공단직원 대상 조사 설문지

라. 의자 사용자 조사 설문지

마. 보조기 사용자 조사 설문지

2. 일본 보장구의 종목, 구입 및 수리에 필요한 비용액의 산정 등에 관한 기준(후생노동성 고시 제528호)

3. 의자·보조기 품목별 노무시간 조사 내역

4. 의자·보조기 사용 설명서

부록 1-가 의지·보조기 기사 조사 설문지

건강보험 의지·보조기 수가 개선을 위한 전문가 조사

안녕하십니까?

충남대학교에서는 건강보험공단으로부터 의지·보조기 수가 개선을 위해 “의지·보조기 급여품목 개선 및 적정 기준액 산정에 관한 연구 사업”을 위탁 받아 진행하고 있습니다.

사업의 주요 과제인 의지·보조기의 수가 개선 및 이와 관련된 사항에 대한 전문가들의 의견을 수렴하기 위해 몇 가지 현안에 대하여 의견을 구하고자 합니다.

의지·보조기 수가와 관련 산업의 발전에 기여하신다는 뜻에서 귀중한 시간을 할애하여 아래 요령에 따라 설문에 응해 주시길 부탁드립니다.

감사합니다.

2017년 6월

충남대학교 의과대학 교수 조강희

설문관련 문의처 : 한서대학교 재활과학기술학과 김장환
(연락처: 041-660-1580, email: profpo@naver.com)

1. 귀하의 연령은 어떻게 되십니까?

(만 세)

2. 귀하의 근무처는 어디입니까?

① 의지보조기 사업소 (☞ ①번 응답자는 2-1번으로)

② 병원, 연구소 등 기관 ③ 학계 ④ 의료기 사업소 ⑤ 기타

2-1. 귀하의 사업소에는 의지보조기기사가 몇 명 근무하고 있습니까?

(명)

2-2. 귀하의 사업소의 의지보조기 연매출과 건수는 어느 정도입니까?

연매출 (만원)

건수			
의지 :	건/년	보조기 :	건/년
총 :		건/년	

3. 귀하의 의지보조기기사(의사 등) 자격(면허) 취득년도는 언제입니까?

(년)

4. 의지보조기 제작에 참여하신 경력은 어느 정도 입니까?

(년)

5. 귀하의 전문적으로 참여하는 주된 분야는 어디입니까?

① 의지 ② 보조기 ③ 기타()

6. **현행 건강보험 장애인보장구(의지보조기) 기준액의 개선이 필요하다고 생각하십니까?**

① 필요하다.(☞ ①번 응답자는 6-1번으로) ② 필요 없다(현행 품목 유지)

6-1. 필요하다고 생각하신 경우, 그 이유는 무엇입니까?

--

6-2. 필요하지 않다고 생각하신 경우, 그 이유는 무엇입니까?

--

6-3. 기준액을 위한 원가(재료비, 인건비, 일반관리비, 이윤, 등)에 대한 고려사항이나 건의사항이 있으시면 적어주십시오.

--

7. **현행 건강보험 장애인보장구(의지보조기) 기준액 개선과 함께 품목의 분류를 재정비할 필요가 있다고 생각하십니까?**

① 재정비가 필요하다. (☞ ①번 응답자는 7-1번으로) ② 필요 없다(현행 품목 유지)

7-1. 재정비가 필요하다면, 어느 품목에서 필요합니까?

① 의지 ② 보조기 ③ 의지와 보조기 모두

7-2. 필요하다고 생각하신 경우, 적절한 개선 방안의 방향에 대한 의견은 무엇입니까?

① 보다 단순화하여 품목의 감소가 필요

② 현행 품목 수준에서 수정보완을 통하여 다소 증감되도록

③ 세분화하여 품목의 증가

④ 기타()

7-3. 위의 7-2번 문항과 같이 생각하신다면, 해당되는 품목에 대한 상세한 의견을 부탁드립니다.

예) 삭제, 수정(명칭변경, 용도변경, 내구연한조정 등) (✓ 칸에 표시하시고 의견을 써 주십시오)

분류	유형	구분	내구연한	✓	상세 의견
팔 의 지	어깨가슴 의지	미관형	4		
		기능형			
	어깨관절 의지	미관형			
		기능형			
	짧은 위팔 의지	미관형			
		기능형			
	표준 위팔 의지	미관형			
		기능형			
	팔꿈치관절 의지	미관형	3		
		기능형			
	아주 짧은 아래팔 의지	미관형			
		기능형			
	짧은 아래팔 의지	미관형			
		기능형			
	표준 아래팔 의지	미관형			
		기능형			
다 리 의 지	손목관절 의지	미관형	1		
		기능형			
	손 의지	미관형	1		
		기능형	2		
	손가락 의지	미관형	1		
		기능형			
	한쪽 골반 의지		4		
	엉덩이관절 의지		4		
	넓적다리 의지	일반형	3		
		실리콘형	5		
	넓적다리 체중부하 의지	일반형	3		
		실리콘형	5		
	무릎관절 의지	일반형	3		
		실리콘형	5		
	종아리 굴곡 체중부하 의지	일반형	3		
		실리콘형			
	짧은 종아리 의지	일반형			
		실리콘형			
	종아리 의지	일반형			
		실리콘형			
	사임식 발목관절 의지	일반형	2		
		실리콘형	3		
	의족	일반형	1		
		실리콘형	2		

위의 7-2번 문항과 같이 생각하신다면, 해당되는 품목에 대한 상세한 의견을 부탁드립니다.

예) 삭제, 수정(명칭변경, 용도변경, 내구연한조정 등) (√ 칸에 표시하시고 의견을 써 주십시오)

분류	유형		내구연한	√	상세 의견
팔 보 조 기	어깨뼈 외전(外轉) 보조기		3		
	긴 팔 보조기- 일반형				
	긴 팔 보조기- 각도 조절형				
	짧은 팔 보조기				
	손가락관절 보조기(universal cuff)				
척 추 보 조 기	목뼈 보조기 - 필라델피아		3		
	목뼈 보조기 - 토머스 소프트 칼라				
	목뼈 보조기 - (Cervical Jacket)				
	척추 보조기 - 나이트-테일러식				
	허리·엉치뼈 보조기 - 윌리엄식				
	등·허리· 엉치뼈 보조기 - TLSO식 재킷				
	코르셋				
	골반 보조기		2		
다 리 보 조 기	긴 다리 보조기- 골반 보조기 부착		3		
	긴 다리 보조기 - 골반 보조기 미부착				
	양쪽 긴 다리 보조기				
	무릎관절 보조기 - 관절운동 제한장치 부착				
	무릎관절 보조기- 레녹스힐				
	무릎관절 보조기 - 무릎 안쪽 및 바깥쪽 결인대 손상 및 앞 십자인대 손상용				
	짧은 다리 보조기- 무릎관절 체중부하식				
	짧은 다리 플라스틱형 보조기	일체형			
		고정형(90도 고정형)			
		크렌자크식			
	짧은 다리 금속형 보조기	고정형(90도 고정형)			
		크렌자크식			
	맞춤형 교정용 신발	19세 이상	2		
		18세 이하	1		

8. 의지보조기의 수리와 소모품 교환에 대한 별도의 기준액이 필요하다고 생각하십니까?

(현재 산재병원과 보훈병원에서는 의지보조기 수리를 위한 수가가 별도로 운영되고 있습니다)

① 별도의 기준액이 필요하다. (☞ ①번 응답자는 8-1번으로)

② 필요 없다(현행 유지)

8-1. 8번에서 필요하다고 생각하신다면 그 이유는 무엇입니까?

--

9. 현행 보조기 품목을 맞춤형과 기성품으로 분류하고 이에 따라 기준액을 개선해야 한다고 생각하십니까?

① 그렇다. (☞ ①번 응답자는 9-1번으로)

② 그렇지 않다(현행과 같이 유지)

9-1. 필요하지 않다고 생각하신 경우, 그 이유는 무엇입니까?

--

9-2. 필요하다고 생각하신 경우, 그 이유는 무엇입니까?

--

9-3. 맞춤형과 기성품 보조기에 대한 별도의 기준액을 어떻게 적용하고자 하십니까?
(※ 각각에 대한 별도의 의견을 주시면 감사하겠습니다)

--

10. 현행 신체부위별 의지 제작에 있어서 최소기준이 되는 부품으로 생각하시는 것은 무엇입니까?

의지발	① 일반형(단축발, SACH) ② 활동형(카본발) ③ 전자식 ④ 기타()
무릎	① 기계식 ② 유압(공압)식 ③ 전자식 ④ 기타()
고관절	① 기계식 ② 유압(공압)식 ③ 기타()
현가장치	① 일반형(스트랩 등) ② 라이너 및 로크 방식 ③ 기타()
미용수	① PVC 글러브 ② 실리콘 글러브 ③ 기타()
기능수	① 후크 ② 핸드 ③ 전자의수 ④ 기타()
손목	① 일반 마찰식 ② 굴곡형 ③ 회전형 ④ 전자식 ⑤ 기타()
팔꿈치	① 일반형 ② 각도별 잠금형 ③ 측방형 ④ 기타()
어깨	① 일반형 ② 잠금형 ③ 기타()

기타 부품에 대한 의견:

10-1. 현행 보조기 품목의 제작에 있어서 최소의 기준이 되는 부품으로 생각하시는 것은 무엇입니까?

예시:	
발 부위	① 구두 ② 슈 인서트 ③ 샌들형 인서트 ④ 기타()
발목 부위	① 자유 관절형 ② 각도 조절형 ③ 기타()
무릎 부위	① 링 력 ② 캠력 ③ 입각기 조절형 ④ 기타()
고관절	① 자유형 ② 링 력 ③ 기타()

기타 부품에 대한 의견:

11. 과다·부당 청구를 예방하기 위한 방안을 시행할 필요성은 어느 정도라고 생각하십니까?

- ① 전혀 필요하지 않다 ② 별로 필요하지 않다 ③ 보통이다
④ 약간 필요하다 ⑤ 매우 필요하다.

11-1. 과다·부당 청구를 예방하고 의지보조기 산업분야의 공정한 거래를 위하여 필요한 방안은 무엇이라고 생각하십니까?

- ① 사용된 부품 내역이 포함된 표준계약서를 의지보조기와 함께 지급(제공)
② 적정 부품을 건강보험공단에 등록시켜, 등록된 부품을 사용한 경우에만 청구 가능
③ 의지보조기 제작에 사용된 재료 구매 영수증 제시
④ 협회가 인정한 인증서나 부품번호를 제시
⑤ 일정 금액 이상은 건보공단에 사전 승인
⑥ 기타()

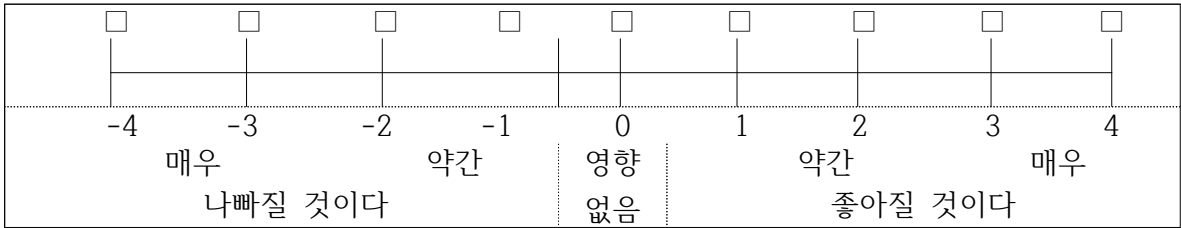
12. 합리적이고 적절하게 의지보조기를 제작 및 공급하기 위하여 필요한 제도개선 방안은 무엇이라고 생각하십니까? (복수선택 가능)

- ① 의지보조기를 취급하는 병원에 의지·보조기기사 채용을 의무적으로 채용하도록 제도 개선
② 장애인보장구 급여를 심사하는 기관에 의지·보조기기사 채용을 권유하도록 제도 개선
③ 의지보조기 지급(제공) 시 품질보증서를 책임 의지보조기기사가 발급하도록 개선
④ 기타()

13. 의지·보조기 산업 분야의 공정한 거래문화 정착과 건전한 경쟁 촉진을 통한 소비자 권익보호를 위하여 의지·보조기 산업 공정거래 규약을 제정하는 것에 필요성은 어느 정도라고 생각하십니까?

- ① 전혀 필요하지 않다 ② 별로 필요하지 않다 ③ 보통이다
④ 약간 필요하다 ⑤ 매우 필요하다.

14. 의지·보조기 산업 **공정거래 규약**을 제정에 따른 파급 효과가 어떨 것이라고 예상하십니까?



15. 현재 의지보조기와 관련하여 건강보험공단에 대한 행정업무에 있어서 가장 우선적으로 개선되어야 한다고 생각하는 것은 무엇입니까?

부록 1-나 의지·보조기 기사 조사 설문지

건강보험 의지보조기 수가 개선을 위한 전문가 조사

안녕하십니까?

충남대학교에서는 국민건강보험공단으로부터 의지·보조기 수가 개선을 위해 “의지·보조기 급여품목 개선 및 적정 기준액 산정에 관한 연구 사업”을 위탁 받아 진행하고 있습니다.

사업의 주요 과제인 의지·보조기의 수가 개선 및 이와 관련된 사항에 대한 전문가들의 의견을 수렴하기 위해 몇 가지 현안에 대하여 교수님들의 의견을 구하고자 합니다.

의지·보조기 수가와 관련 산업의 발전에 기여하신다는 뜻에서 귀중한 시간을 할애하여 아래 요령에 따라 설문에 응해 주시길 부탁드립니다. 본 조사에서 응답해주시는 내용은 연구의 기초 근거 형성 및 장애인들의 삶의 질 향상에 있어 큰 도움이 될 것입니다.

아울러 귀하께서 응답해 주신 내용은 조사 목적 이외에는 사용되지 않습니다.

조사가 완료된 뒤에는 소정의 자문료가 지급될 예정입니다. 귀하의 적극적인 협조를 부탁드립니다. 본 조사에 참여해 주신데 대해 다시한번 진심으로 감사드립니다.

2017년 8월 1일

충남대학교 의과대학 교수 조강희

- 설문대상 : 재활의학과 전문의/교수
- 설문기간 : 2017년 8월 1일 ~ 17일까지
- 설문 참여 방법 : 이메일로 배포된 링크로 접속하여 설문 진행 (구글 설문지)
- 소요시간 : 약 20-30분 정도 예상

설문관련 문의처 : 충남대학교병원 재활의학과 안소영 교수
(연락처: 042-338-2460, E-mail: hitz97@hanmail.net)

A. 대상자의 일반적 특성

1. 귀하의 연령은 어떻게 되십니까?

만 ()세

2. 귀하의 성별은 어떻게 되십니까?

① 남성

② 여성

3. 현재 근무하는 병원의 규모를 선택해 주십시오.

① 상급 종합병원, 대학병원

② 종합병원

③ 재활, 요양병원

④ 기타 ()

4. 귀하의 전문의 취득년도는 어떻게 되십니까?

()년

5. 귀하의 재활의학과 주 전공 분야를 선택해 주십시오. (복수선택 가능)

① 뇌질환

② 척수 손상

③ 소아 재활

④ 근골격계 재활

⑤ 절단 재활

⑥ 심폐 재활

⑦ 기타

6. 귀하의 월평균 의지 처방·검수 건수는 어느 정도입니까?

()건

7. 귀하의 월평균 보조기 처방·검수 건수는 어느 정도입니까?

()건

B. 의지·보조기 처방 검수

8. 현행 의지·보조기 처방·검수과정에 문제점이 있다면, 그 이유가 무엇이라고 생각하십니까?(복수 응답 가능)

- ① 처방·검수 수가의 부재
- ② 처방, 제작, 검수 과정에서 제작기사와 협력이 불충분
- ③ 세분화(품목별, 단위별)된 처방 및 검수 시스템 부재
- ④ 합리적인 보험 급여 기준 부재
- ⑤ 기타 ()

9. 현재 국민건강보험에서는 장애인복지법상 장애인에게만 의지보조기 급여를 지급하고 있습니다. 인정된 장애 종류와 다른 신체 부위에 처방된 보조기에 대해 어떻게 생각하십니까? (예: 상지관절 장애 3등급 장애인에게 하지보조기 처방)

- ① 장애인에게 인정된 장애 외에는 보조기 처방을 허용해서는 안된다.
- ② 인정된 장애를 초래하는 질환과 관계있는 경우 처방 가능하다.
- ③ 장애 종류와 무관하게 장애인에게는 다양한 보조기 처방이 가능하다.
- ④ 기타 ()

10. 의지보조기 최초 처방 후 내구연한이 지나 재처방을 해야 할 때, 처방자가 동일한 의사인 경우에 처방전 발급이 꼭 필요하다고 생각하십니까?

- ① 처방전 발급이 필요하다.
- ② 처방전 발급이 필요하지 않다.

10-1. 위와 같이 생각한 이유를 적어주십시오.

11. 의지보조기 최초 처방 후 내구연한이 지나 재처방을 해야 할 때, 처방자가 새로운 의사인 경우에 처방전 발급이 꼭 필요하다고 생각하십니까?

- ① 처방전 발급이 필요하다.
- ② 처방전 발급이 필요하지 않다.

11-1. 위와 같이 생각한 이유를 적어주십시오.

12. 처방/ 검수 간소화에 대해 기타 의견이 있으면 적어주십시오.

C. 의지·보조기 품목 개선점

13. 현재 사용되고 있는 장애인복지법상의 팔보조기의 용어(유형), 내구연한 수정 및 품목의 개선이 필요하다고 생각하십니까?

① 필요하다 (☞ 응답자는 13-1, 13-2, 13-3번으로)

② 필요없다 (현행 유지)

13-1. 수정 및 개선이 필요하다고 생각하는 팔 보조기 항목 □칸에 체크해 주십시오.(복수응답 가능)

품목명	내구연한	내구연한 수정	품목 삭제	품목 수정
어깨뼈 외전 보조기 (airplane splint)	3			
긴 팔 보조기 - 일반형 (long arm brace)	3			
긴 팔 보조기 - 각도 조절형	3			
짧은 팔 보조기 (short arm brace)	3			
손가락관절 보조기 (universal cuff)	3			

13-2. 13-1번 문항에서 체크한 부분에 대하여 그 이유 및 수정, 개선점을 적어주십시오.

13-3. 기존 장애인복지법상의 품목 외에 추가해야할 팔보조기가 있다고 생각하신다면 품목(유형) 및 내구연한 등을 적어주십시오.

--

14. 현재 사용되고 있는 장애인복지법상의 척추보조기(골반보조기 포함)의 용어(유형), 내구연한 수정 및 품목의 개선이 필요하다고 생각하십니까?

- ① 필요하다 (☞ 응답자는 14-1, 14-2, 14-3번으로)
 ② 필요없다 (현행 유지)

14-1. 수정 및 개선이 필요하다고 생각하는 척추보조기(골반보조기 포함) 항목 ☐ 칸에 체크해 주십시오.(복수응답 가능)

품목명	내구연한	내구연한 수정	품목 삭제	품목 수정
목뼈 보조기 - 필라델피아 (Philadelphia)	3			
목뼈 보조기 - 토머스 소프트 칼라 (Thomas Soft Collar)	3			
목뼈 보조기 - (Cervical Jacket)	3			
척추 보조기 - 나이트-테일러식 (knight taylor type dorsal lumbar spinal brace)	3			
허리, 엉치뼈 보조기 - 윌리엄식 (William type lumbar sacral spinal brace)	3			
등, 허리, 엉치뼈 보조기 - 등, 허 리, 엉치뼈 재킷 (TLSO식 Jacket)	3			
코르셋 (corset)	3			
골반 보조기 (pelvic band)	2			

14-2. 14-1번 문항에서 체크한 부분에 대하여 그 이유 및 수정, 개선점을 적어주십시오.

14-3. 기존 장애인복지법상의 품목 외에 추가해야할 척추보조기가 있다고 생각하신다면 품목(유형) 및 내구연한 등을 적어주십시오.

15. 현재 사용되고 있는 장애인복지법상의 다리보조기(교정용 신발 포함)의 용어(유형), 내구연한 수정 및 품목의 개선이 필요하다고 생각하십니까?

- ① 필요하다 (☞ 응답자는 15-1, 15-2, 15-3번으로)
 ② 필요없다 (현행 유지)

15-1. 수정 및 개선이 필요하다고 생각하는 다리보조기(교정용 신발 포함) 항목 □칸에 체크해 주십시오.(복수응답 가능)

품목명	내구연한	내구연한 수정	품목 삭제	품목 수정
긴 다리 보조기- 골반 보조기 부착 (long leg brace with pelvic band)	3			
긴 다리 보조기 - 골반 보조기 미부착 (long leg brace without pelvic band)	3			
양쪽 긴 다리 보조기 - (bilateral long leg brace for paraplegics)	3			
무릎관절 보조기 - 관절운동 제한장치 부착	3			

품목명	내구연한	내구연한 수정	품목 삭제	품목 수정
무릎관절 보조기 - 레녹스힐 (Lenox-Hill)	3			
무릎관절 보조기 - 무릎 안쪽 및 바 깍쪽 결인대 손상 및 앞 십자인대 손상용	3			
짧은 다리 보조기- 무릎관절 체중부 하식 (patellar tendon bearing)	3			
짧은 다리 플라스틱형 보조기 (plastic ankle foot orthosis) 일체 형	3			
짧은 다리 플라스틱형 보조기 (plastic ankle foot orthosis) 고정 형(90도 고정형)	3			
짧은 다리 플라스틱형 보조기 (plastic ankle foot orthosis) 크렌 자크식	3			
짧은 다리 금속형 보조기 (metal ankle foot orthosis) 고정형(90도 고정형)	3			
짧은 다리 금속형 보조기 (metal ankle foot orthosis) 크렌자크식	3			
맞춤형 교정용 신발 (orthopedic shoes) - 19세 이상	2			
맞춤형 교정용 신발 (orthopedic shoes) - 18세 이하	1			

15-2. 15-1번 문항에서 체크한 부분에 대하여 그 이유 및 수정, 개선점을 적어주십시오.

--

15-3. 기존 장애인복지법상의 품목 외에 추가해야할 다리보조기가 있다고 생각하신다면 품목(유형) 및 내구연한 등을 적어주십시오.

--

16. 현재 사용되고 있는 장애인복지법상의 팔의지의 용어(유형), 내구연한 수정 및 품목의 개선이 필요하다고 생각하십니까?

- ① 필요하다 (☞ 응답자는 16-1, 16-2, 16-3번으로)
 ② 필요없다 (현행 유지)

16-1. 수정 및 개선이 필요하다고 생각하는 팔의지 항목 □칸에 체크해 주십시오.(복수응답 가능)

품목명	내구연한	내구연한 수정	품목 삭제	품목 수정
어깨가슴 의지 (fore-quarter amputation prosthesis) - 미관형	4			
어깨가슴 의지 (fore-quarter amputation prosthesis) - 기능형	4			
어깨관절 의지 (shoulder disarticulation amputation prosthesis) - 미관형	4			
어깨관절 의지 (shoulder disarticulation amputation prosthesis) - 기능형	4			
짧은 위팔 의지 (short above elbow amputation prosthesis) - 미관형	4			
짧은 위팔 의지 (short above elbow amputation prosthesis) - 기능형	4			

품목명	내구연한	내구연한 수정	품목 삭제	품목 수정
표준 위팔 의지 (standard above - elbow amputation prosthesis) - 미관형	4			
표준 위팔 의지 (standard above - elbow amputation prosthesis) - 기능형	4			
팔꿈치관절 의지 (elbow disarticulation amputation prosthesis) - 미관형	3			
팔꿈치관절 의지 (elbow disarticulation amputation prosthesis) - 기능형	3			
아주 짧은 아래팔 의지 (very short below-elbow amputation prosthesis) - 미관형	3			
아주 짧은 아래팔 의지 (very short below-elbow amputation prosthesis) - 미관형	3			
짧은 아래팔 의지 (short below- elbow amputation prosthesis) - 미관형	3			
짧은 아래팔 의지 (short below -elbow amputation prosthesis) - 기능형	3			
표준 아래팔 의지 (long below-elbow amputation prosthesis) - 미관형	3			
표준 아래팔 의지 (long below-elbow amputation prosthesis) - 기능형	3			

품목명	내구연한	내구연한 수정	품목 삭제	품목 수정
손목관절 의지 (wrist disarticulation amputation prosthesis) - 미관형	3			
손목관절 의지 (wrist disarticulation amputation prosthesis) - 기능형	3			
손 의지 (cosmetic partial hand amputation prosthesis or functional partial hand amputation prosthesis) - 미관형	1			
손 의지 (cosmetic partial hand amputation prosthesis or functional partial hand amputation prosthesis) - 기능형	2			
손가락 의지 (cosmetic thumb or fingers amputation prosthesis) - 미관형	1			

16-2. 16-1번 문항에서 체크한 부분에 대하여 그 이유 및 수정, 개선점을 적어주십시오.

16-3. 기존 장애인복지법상의 품목 외에 추가해야 할 팔의지가 있다고 생각하신다면 품목(유형) 및 내구연한 등을 적어주십시오.

17. 현재 사용되고 있는 장애인복지법상의 다리의지의 용어(유형), 내구연한 수정 및 품목의 개선이 필요하다고 생각하십니까?

① 필요하다 (☞ 응답자는 17-1, 17-2, 17-3번으로)

② 필요없다 (현행 유지)

17-1. 수정 및 개선이 필요하다고 생각하는 다리의지 항목 ☐칸에 체크해 주십시오.
(복수응답 가능)

품목명	내구연한	내구연한 수정	품목 삭제	품목 수정
한쪽 골반 의지 (hind-quarter amputation prosthesis)	4			
엉덩이관절 의지 (hip disarticulation prosthesis)	4			
넓적다리 의지 (above knee prosthesis) - 일반형	3			
넓적다리 의지 (above knee prosthesis) - 실리콘형	5			
넓적다리 체중부하 의지 (above knee end-bearing prosthesis) - 일반형	3			
넓적다리 체중부하 의지 (above knee end-bearing prosthesis) - 실리콘형	5			
무릎관절 의지 (knee disarticulation prosthesis) - 일반형	3			
무릎관절 의지 (knee disarticulation prosthesis) - 실리콘형	5			
종아리 굴곡 체중부하 의지 (bent-knee end bearing prosthesis) - 일반형	3			

품목명	내구연한	내구연한 수정	품목 삭제	품목 수정
종아리 굴곡 체중부하 의지 (bent -knee end bearing prosthesis) - 실리콘형	3			
짧은 종아리 의지 (very short below -knee amputation prosthesis) - 일반형	3			
짧은 종아리 의지 (very short below -knee amputation prosthesis) - 실리콘형 /	3			
종아리 의지 (conventional or patellar tendon bearing below -knee amputation prosthesis) - 일반형	3			
종아리 의지 (conventional or patellar tendon bearing below -knee amputation prosthesis) - 실리콘형	3			
사임식 발목관절 의지 (Syme amputation prosthesis) - 일반형	2			
사임식 발목관절 의지 (Syme amputation prosthesis) - 실리콘형	3			
의족 (foot amputation prosthesis) - 일반형	1			
의족 (foot amputation prosthesis) - 실리콘형	2			

17-2. 17-1번 문항에서 체크한 부분에 대하여 그 이유 및 수정, 개선점을 적어주십시오.

--

17-3. 기존 장애인복지법상의 품목 외에 추가해야할 다리의지가 있다고 생각하신다면 품목(유형) 및 내구연한 등을 적어주십시오.

--

18. 맞춤형 교정용 신발의 용도는 ‘발의 기능장애와 변형이 있거나 다리길이의 차이가 있는 경우’입니다. 이 기존의 처방 용도가 수정/보완이 필요하다고 생각하십니까?

- ① 필요하다. (☞ 응답자는 18-1번으로)
- ② 필요없다. (현행유지)

18-1. 수정/보완이 필요하다고 생각하신 경우, 타당한 사유는 무엇이라고 생각하십니까?

- ① 장애인의 경우 발의 기능장애가 없어도 가능하다.
- ② 발의 기능장애가 있으나 변형이 없어도 가능하다.
- ③ 짧은 다리 플라스틱형 보조기와 동시에 처방해야 한다.
- ④ 장애인중 발의 기능장애, 변형, 다리길이 차이를 초래할 질병이나 손상이 있어야 한다.
- ⑤ 기타 ()

D. 관리기전 및 제도 개선점

19. 의지보조기의 수리와 소모품 교환에 대한 별도의 급여가 필요하다고 생각하십니까? (현재 산재병원과 보훈병원에서는 의지보조기 수리를 위한 수가가 별도로 운영되고 있습니다.)

- ① 별도의 급여가 필요하다. (☞ 응답자는 19-1번으로)
- ② 필요없다 (현행 유지)

19-1. 19번 문항에서 필요하다고 생각하신다면 그 이유는 무엇입니까?

--

20. 현행 보조기 품목을 맞춤형과 기성품으로 분류하고 이에 따라 기준액을 개선해야 한다고 생각하십니까?

- ① 그렇다. (☞ 응답자는 20-1번, 20-2번으로)
- ② 그렇지 않다(현행과 같이 유지) (☞ 응답자는 20-3번으로)

20-1. 필요하다고 생각하신 경우, 그 이유는 무엇입니까?

20-2. 맞춤형과 기성품 보조기에 대한 별도의 기준액을 어떻게 적용하고자 하십니까?(※ 각각에 대한 별도의 의견을 주시면 감사하겠습니다)

20-3. 필요하지 않다고 생각하신 경우, 그 이유는 무엇입니까?

21. 합리적이고 적절하게 의지보조기를 제작 및 공급하기 위하여 필요한 제도개선 방안은 무엇이라고 생각하십니까? (복수선택 가능)

- ① 의지보조기를 취급하는 병원에 의지·보조기기사 채용을 의무적으로 채용하도록 제도 개선
- ② 장애인보장구 급여를 심사하는 기관에 의지·보조기기사 채용을 권유하도록 제도 개선
- ③ 의지보조기 지급(제공) 시 품질보증서를 책임 의지보조기기사가 발급하도록 개선
- ④ 기타 ()

22. 의지보조기와 관련하여 건강보험공단에 대한 행정업무에 있어서 가장 우선적으로 개선되어야 한다고 생각하는 것은 무엇입니까?

부록 1-다 건강보험공단 담당 직원 조사 설문지

건강보험 의지·보조기 수가 개선을 위한 공단 직원 설문조사

안녕하십니까?

충남대학교에서는 건강보험공단으로부터 의지·보조기 수가 개선을 위해 “의지·보조기 급여품목 개선 및 적정 기준액 산정에 관한 연구 사업”을 위탁 받아 진행하고 있습니다.

사업의 주요 과제인 의지·보조기의 수가 개선 및 이와 관련된 사항에 대한 공단 직원 여러분들의 의견을 수렴하기 위해 몇 가지 현안에 대하여 의견을 구하고자 하니 귀중한 시간을 할애하여 아래 요령에 따라 설문에 응해 주시길 부탁드립니다.

2017년 8월

충남대학교 의과대학 교수 조강희

설문관련 문의처 : 충남대학교병원 재활의학과 안소영 교수
(연락처: 042-338-2460, E-mail: hitz97@hanmail.net)

1. 귀하의 연령은 어떻게 되십니까?

(만 세)

2. 귀하의 성별은 어떻게 되십니까?

① 남성

② 여성

3. 귀하의 직급은 무엇입니까?

()

4. 귀하의 현재 장애인보장구 급여 경력은 어느 정도입니까?

(년)

5. 귀하의 하루 평균 장애인보장구 급여 신청서 처리 건수는 몇건입니까?

의지()건, 보조기 ()건

※ 다음은 현행 건강보험 의지보조기 품목 및 기준액입니다.

의지				보조기		
분류	유형	구분	기준액	분류	유형	기준액
팔 의 지	어깨가슴 의지	미관형	720,000	팔 보 조 기	어깨뼈 외전(外轉) 보조기	290,000
		기능형	1,400,000		긴 팔 보조기- 일반형	240,000
	어깨관절 의지	미관형	790,000		긴 팔 보조기- 각도 조절형	260,000
		기능형	1,470,000		짧은 팔 보조기	90,000
	짧은 위팔 의지	미관형	570,000		손가락관절 보조기(universal cuff)	50,000
		기능형	1,250,000	척 추 보 조 기	목뼈 보조기 - 필라델피아	70,000
	표준 위팔 의지	미관형	570,000		목뼈 보조기 - 토머스 소프트 칼라	60,000
		기능형	1,250,000		목뼈 보조기 - (Cervical Jacket)	380,000
	팔꿈치관절 의지	미관형	560,000		척추 보조기 - 나이트-테일러식	150,000
		기능형	1,240,000		허리·엉치뼈 보조기 - 윌리엄식	190,000
	아주 짧은 아래팔 의지	미관형	560,000	다 리 보 조 기	등·허리·엉치뼈 보조기 - TLSO식 재킷	400,000
		기능형	860,000		코르셋	80,000
	짧은 아래팔 의지	미관형	450,000		골반 보조기	120,000
		기능형	750,000		긴 다리 보조기- 골반 보조기 부착	540,000
	표준 아래팔 의지	미관형	450,000		긴 다리 보조기 - 골반 보조기 미부착	410,000
		기능형	750,000		양쪽 긴 다리 보조기	790,000
	손목관절 의지	미관형	450,000		무릎관절 보조기 - 관절운동 제한장치 부착	190,000
		기능형	750,000		무릎관절 보조기- 레녹스힐	160,000
	손 의지	미관형	250,000		무릎관절 보조기 - 무릎 안쪽 및 바깥쪽 결인대 손상 및 앞 십자인대 손상용	80,000
		기능형	590,000		짧은 다리 보조기 - 무릎관절 체중부하식	370,000
	손가락 의지	미관형	120,000		짧은 다리 플라스틱형 보조기	일체형 120,000 고정형(90도 고정형) 310,000 크렌자크식 360,000
다 리 의 지	한쪽 골반 의지		1,740,000	짧은 다리 금속형 보조기	고정형(90도 고정형)	300,000
	엉덩이관절 의지		1,740,000		크렌자크식	350,000
	넓적다리 의지	일반형	1,560,000	맞춤형 교정용 신발	19세 이상	250,000
		실리콘형	2,270,000		18세 이하	250,000
	넓적다리 체중부하 의지	일반형	1,560,000			
		실리콘형	2,270,000			
	무릎관절 의지	일반형	1,490,000			
		실리콘형	2,010,000			
	종아리 굴곡 체중부하 의지	일반형	1,290,000			
		실리콘형	1,810,000			
	짧은 종아리 의지	일반형	860,000			
		실리콘형	1,520,000			
	종아리 의지	일반형	740,000			
		실리콘형	1,480,000			

8-1 급여기준액이 적절하지 않다고 생각하는 품목명과 이유를 적어주세요

--

9. 의지보조기의 수리와 소모품 교환에 대한 장애인 혹은 사업자들의 요구가 있습니까? (현재 산재병원과 보훈병원에서는 의지보조기 수리를 위한 수가가 별도로 운영되고 있습니다.)

① 수리 소모품에 대한 요구가 있다. (☞ ①번 응답자는 9-1번으로)

② 수리 소모품에 대한 요구가 없다. (현행유지)

9-1. 있다면 현재 의지보조기 품목 중 해당 항목을 기입해주시요.

--

10. 현재 장애인보장구 급여절차가 적절하다고 생각하십니까?

① 적절하다.

② 적절하지 않다. (☞ ②번 응답자는 10-1번으로)

10-1 적절하지 않다고 생각하신다면 그 이유는 무엇입니까?

--

11. 현재 장애인보장구 급여품목중 의지보조기의 부정수급 정도는 어떠하다고 생각하십니까?

① 매우 높다.

② 약간 높다

③ 보통이다.

④ 별로 일어나지 않는다.

⑤ 전혀 일어나지 않는다.

11-1. 의지보조기 부정수급의 사례를 들어주십시오.

12. 과다·부당 청구를 예방하기 위한 방안을 시행할 필요성은 어느 정도라고 생각하십니까?

- ① 전혀 필요하지 않다
- ② 별로 필요하지 않다
- ③ 보통이다
- ④ 약간 필요하다
- ⑤ 매우 필요하다.

12-1. 과다·부당 청구를 예방하고 의지보조기 산업분야의 공정한 거래를 위하여 필요한 방안은 무엇이라고 생각하십니까? (복수선택 가능)

- ① 사용된 부품 내역이 포함된 표준계약서를 의지보조기와 함께 지급(제공)
- ② 적정 부품을 건강보험공단에 등록시켜, 등록된 부품을 사용한 경우에만 청구 가능
- ③ 의지보조기 제작에 사용된 재료 구매 영수증 첨부
- ④ 협회가 인정한 인증서나 부품번호를 제시
- ⑤ 일정 금액 이상은 건보공단에 사전 승인
- ⑥ 기타()

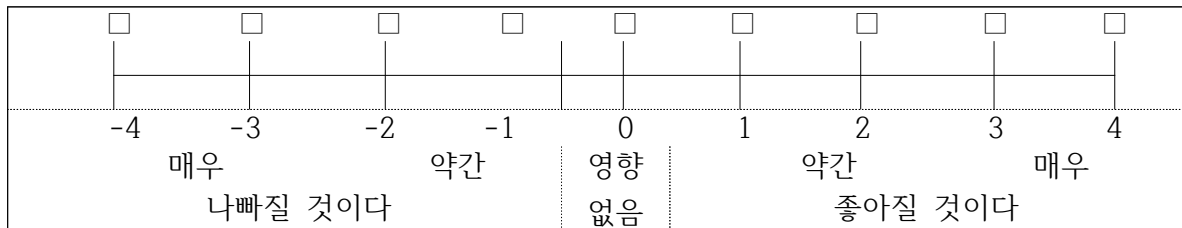
13. 합리적이고 적절하게 의지보조기를 제작 및 공급하기 위하여 필요한 제도개선 방안은 무엇이라고 생각하십니까? (복수선택 가능)

- ① 의지보조기 취급 병원에 의지·보조기기사 채용을 의무적으로 채용하도록 제도 개선
- ② 장애인보장구 급여를 심사하는 기관에 의지·보조기기사 채용을 권유하도록 제도 개선
- ③ 의지보조기 지급(제공) 시 품질보증서를 책임 의지보조기기사가 발급하도록 개선
- ④ 기타()

14. 의지·보조기 산업 분야의 공정한 거래문화 정착과 건전한 경쟁 촉진을 통한 소비자 권익보호를 위하여 의지·보조기 산업 공정거래 규약을 제정하는 것에 필요성은 어느 정도라고 생각하십니까?

- ① 전혀 필요하지 않다 ② 별로 필요하지 않다 ③ 보통이다
④ 약간 필요하다 ⑤ 매우 필요하다.

14-1. 의지·보조기 산업 공정거래 규약을 제정에 따른 파급 효과가 어떨 것이라고 예상하십니까?



15. 현재 장애인보장구급여의 사후관리가 잘된다고 생각하십니까?

- ① 사후관리에 문제가 있다. (☞ ①번 응답자는 15-1번으로)
② 사후관리에 문제가 없다.

15-1. 사후관리에 문제가 있다고 생각하신다면 사례를 적어주십시오.

16. 현재 장애인보장구 급여의 보장성 수준은 어느정도라고 생각하십니까?

- ① 아주 높다.
② 조금 높다.
③ 보통이다.
④ 조금 낮다.
⑤ 아주 낮다.

16-1. 장애인보장구 급여의 보장성은 어느정도로 맞추어야 한다고 생각하십니까?

- ① 최소보장 (기본적 생활수준)
② 중간보장 (기본적 생활 및 재활의 도움이 되는 수준)
③ 최대보장 (취미생활 가능한 수준)

⑦ 기타()

- 367 -

부록 1-라 의지·보조기 의지 사용자 조사 설문지

의지 활용 실태 및 만족도 조사

안녕하세요.

충남대학교는 건강보험공단의 의뢰로 “의지·보조기 급여품목 개선 및 적정 기준액 산정에 관한 연구”를 수행하고 있습니다.

이 연구를 위해 사용자를 대상으로 의지와 보조기 제품의 서비스 실태와 개선 요구사항을 조사 하고자 합니다.

귀하의 설문 결과는 의지·보조기 건강보험급여제도를 보다 효과적으로 개선하는데 중요한 기초자료로 활용될 것입니다.
바쁘시더라도 설문에 응하여 주시면 대단히 감사하겠습니다.

귀하의 개인 정보는 통계법 제33조에 의해 비밀이 보장되며, 모든 응답은 무기명으로 처리되어 연구 목적 이외에는 활용되지 않을 것을 약속드립니다.

2017년 6월

충남대학교 의과대학 교수 조강희

위 내용을 이해하였고 참여에 동의합니다.

년 월 일

성명_____ 서명_____

조사 관련 문의사항 : 한서대학교 재활과학기술학과 김장환
(전화 041-660-1580 / 메일 profpo@naver.com)

A. 응답자 일반적 사항

1. 귀하의 성별은 무엇입니까?

- ① 남성 ② 여성

2. 귀하의 연령은 어떻게 되십니까?

만()세 또는 ()년 출생

3. 귀하의 현재 거주 지역은 어디입니까?

()시/도 ()구/시/군

4. 귀하의 등록 장애 유형을 써 주십시오. (※ 장애 미등록시 괄호 안에 ‘V’로 표기해주십시오.)

()장애 ()급 또는 미등록 ()

5. 귀하의 장애 발생 시기는 언제입니까?

()세 또는 ()년도

6. 귀하의 장애 원인은 무엇입니까?

① 선천성 ② 후천성 (☞ ②번 응답자는 6-1번으로)

6-1. (6번에②번 응답자만) 귀하의 절단 원인은 무엇입니까?

① 사고 ② 질병(혈관질환 등) ③ 종양(암) ④ 기타()

7. 귀하께서는 직업은 무엇입니까?

① 사무직 ② 기술직 ③ 자영업 ④ 무직 ⑤ 기타()

8. 귀하의 가정의 월수입은 어느 정도이십니까?

- ① 200 만원 미만 ② 201~300 만원 ③ 301~400 만원 ④ 401~500 만원
⑤ 500 만원 이상

B. 의지 사용 실태

9. 귀하께서 현재 사용 중인 의지의 종류는 무엇입니까? (모두 응답)

- ① 손가락 의지 ② 손(수부) 의지 ③ 손목관절 의지
④ 아래팔 의지 ⑤ 팔꿈치 이단 의지
⑥ 위팔 의지 ⑦ 어깨 이단 이상 의지 ⑧ 발(족부) 의지
⑨ 사임 의지 ⑩ 종아리 의지
⑪ 무릎 이단 의지 ⑫ 넓적다리 의지
⑬ 엉덩관절 이단 이상 의지 ⑭ 기타 의지(의안, 의이 등)
(※ 양측 모두 동일한 의지 착용시 'V'를 2번 표기해주십시오.)

10. 9번 응답 중, 귀하께서 현재 가장 주요하게 사용하고 있는 의지는 무엇입니까?
(한 가지만 선택)

- ① 손가락 의지 ② 미관형 손 의지 ③ 기능형 손 의지 ④ 미관형
손목관절 의지
⑤ 기능형 손목관절 의지 ⑥ 미관형 아래팔 의지 ⑦ 기능형 아래팔 의지
⑧ 미관형 팔꿈치관절 의지 ⑨ 기능형 팔꿈치관절 의지 ⑩ 미관형 위팔 의지
⑪ 기능형 위팔 의지 ⑫ 미관형 어깨관절 의지 ⑬ 기능형 어깨관절 의지
⑭ 미관형 어깨가슴 의지 ⑮ 기능형 어깨가슴 의지 ⑯ 일반형 발 의지(의족)
⑰ 실리콘형 발 의지(의족) ⑱ 일반형 사임 의지 ⑲ 실리콘형 사임 의지 ⑳
일반형 종아리 의지
㉑ 실리콘형 종아리 의지 ㉒ 일반형 무릎관절 의지 ㉓ 실리콘형 무릎관절 의지
㉔ 일반형 넓적다리 의지 ㉕ 엉덩이관절 의지 ㉖ 한쪽 골반 의지 ㉗ 기타
의지(의안, 의이 등)

* 10번 이후의 문항은 10번에 응답한 '현재 가장 주요하게 사용하고 있는 의지
한 품목'을 토대로 답해 주시기 바랍니다.

11. 귀하의 의지를 처음 사용하기 시작한 시기는 언제입니까?

()세 또는 ()년도

12. 귀하께서는 의지를 얼마나 오랫동안 사용하셨습니까?

(년 개월)

하루 평균 ()시간

⑤ 전혀 활용하지 않는다 (☞ ④, ⑤번 응답자는 14-1번으로)

⑥ 기타 ()

⑤ 기타 ()

④ 기타 ()

③ 그렇지 않다 (☞ ③번 응답자는 15-3번으로) ④ 기타 ()

15-3. (15-2번의 ③번 응답자만) 귀하께서 품질이 개선되지 않았다고 생각하시는 이유는 무엇입니까?

- ① 이전 의지에 비해서 기능이 떨어져서
- ② 이전 의지에 비해서 재료의 질이 떨어져서
- ③ 이전 의지에 비해서 현재 의지가 더 무거워서
- ④ 이전 의지에 비해서 내구성이 떨어져서
- ⑤ 기타()

15-4. (15번의 ④번 응답자만) 귀하께서 개인 부담으로 의지를 구매하신 이유는 무엇입니까?

- ① 건강보험에서 의지를 지원하는지 몰라서
- ② 건강보험에서 지원하는 의지의 기능이 떨어져서
- ③ 건강보험에서 지원하는 의지가 무거워서
- ④ 내게 맞는 우수한 의지를 위해서
- ⑤ 기타()

16. 귀하께서 15번에 응답하신 의지의 확보 과정(신청부터 수령까지의 과정)에 얼마나 만족하십니까?

- ① 매우 만족 ② 약간 만족 ③ 보통 (☞ ①, ②, ③번 응답자는 17번으로)
- ④ 약간 불만족 ⑤ 매우 불만족 (☞ ④, ⑤번 응답자는 16-1번으로)

16-1. (16번에 ④, ⑤ 응답자만) 귀하께서 16번의 확보과정에 대해 만족하지 못하는 이유는 무엇입니까? (모두 응답)

- ① 행정 및 서류 절차가 만족스럽지 못함
- ② 의사의 처방 및 검수 과정이 만족스럽지 못함
- ③ 측정 및 본뜨기 과정이 만족스럽지 못함
- ④ 의지 제작 및 확보에 걸린 시간이 만족스럽지 못함
- ⑤ 기타()

17. 귀하께서는 의지를 위해 구매업체를 결정하게 된 가장 중요한 계기는 무엇입니까?

- ① 병원 또는 의사의 추천 ② 다른 장애인 등 지인의 권유
- ③ 영업사원의 권유 ④ 개인적으로 정보를 얻어내서(인터넷, 책자 등)
- ⑤ 기타()

18. 귀하께서는 사용 중인 의지를 구매하는데 개인적으로 비용을 부담하셨습니까?

① 무상 지원으로 비용이 들지 않음 (☞ ①번 응답자는 19번으로)

② 개인적으로 비용 부담 (☞ ②번 응답자는 18-1번으로)

18-1. (18번에 ②번 응답자만) 귀하께서는 의지 구매를 위해 개인적으로 지출한 비용은 얼마입니까? (여러 번 있으셨다면 평균 비용을 적어주십시오)

약 ()만원 (☞ 응답자는 18-2번으로)

18-2. (18번에 ②번 응답자만) 귀하는 의지를 구매하기 위해 개인적으로 지출한 비용은 어느 정도로 부담스럽게 느껴졌습니까?

① 매우 부담 되었다

② 약간 부담 되었다

③ 보통이다

④ 별로 부담되지 않았다

⑤ 전혀 부담되지 않았다

19. 귀하께서는 사용 중인 의지의 품질에 대해 얼마나 만족하십니까?

① 매우 만족

② 약간 만족

③ 보통 (☞ ①, ②, ③번 응답자는 20번으로)

④ 약간 불만족

⑤ 매우 불만족 (☞ ④, ⑤번 응답자는 19-1번으로)

※ 문항 설명

매우만족	약간 만족	보통	약간 불만족	매우 불만족
100-80%	79-60%	59-40%	39-20%	19-0%

19-1. (19번에 ④, ⑤번 응답자만) 귀하께서 사용 중인 의지의 제품 품질에 대해 만족하지 못하는 이유는 무엇입니까? (모두 응답)

① 원하는 기능이 부족하다.

② 외관이 만족스럽지 못하다.

③ 가격이 만족스럽지 못하다.

④ 내구성이 떨어져 자주 교체해야 한다.

⑤ 사후서비스(A/S)가 만족스럽지 못하다.

⑥ 무겁다.

⑦ 기타()

C. 의지 관련 제도 및 서비스 만족도

24. 귀하께서 의지를 사용하면서 건강보험 의지 관련 지원제도 중 가장 먼저 개선되어야 할 부분은 무엇이라 생각하십니까? (2개를 선택하십시오)

- ① 의지 지원 품목의 확대
- ② 건강보험 급여 기준액의 인상
- ③ 우수한 의지 부품이 적용
- ④ 지원 및 신청, 수령의 행정 절차 간소화
- ⑤ 제도에 대한 홍보와 정보의 제공
- ⑥ 기타()

25. 귀하가 의지를 지급받을 때까지 의지·보조기기사로부터 서비스 받은 분야는 무엇입니까?

(모두 선택)

- ① 상담 ② 취형 ③ 제작 ④ 가장착 ⑤ 장착
- ⑥ 사후서비스(A/S) ⑦ 재활(적응) 훈련 ⑧ 기타 ()

25-1. 귀하께서는 위 25번에 응답하신 서비스에 대해 얼마나 만족하십니까?

- ① 매우 만족 ② 약간 만족 ③ 보통
- ④ 약간 불만족 ⑤ 매우 불만족

26. 귀하께서는 누군가로부터 꼭 필요하지 않은 의지를 건강 보험 또는 의료 급여 보장구 지원을 통해 지급받도록 권유 받아본 적 있습니까?

- ① 예 ② 아니오

건강보험 장애인보장구 지원제도에 대한 건의사항이나 의견이 있으시면, 아래에 써 주십시오. 소중하게 반영하도록 하겠습니다.

※ 설문을 모두 마쳤습니다. 응답해 주셔서 감사합니다. ※

부록 1-마 의지·보조기 보조기 사용자 조사 설문지

보조기 활용 실태 및 만족도 조사

안녕하세요.

충남대학교는 건강보험공단과 함께 의지·보조기 수가 제도의 개선을 위해 “의지·보조기 급여품목 개선 및 적정 기준액 산정에 관한 연구”를 수행하고 있습니다.

이 연구를 위해 보조기 사용자를 대상으로 보조기 제품의 서비스 실태와 개선 요구를 조사하고자 합니다.

귀하의 설문 결과는 건강보험 의지·보조기 급여 제도를 보다 효과적으로 개선하는데 중요한 기초자료로 활용될 예정이오니, 바쁘시더라도 설문에 응하여 주시면 대단히 감사하겠습니다.

귀하의 개인 정보는 통계법 제33조에 의해 비밀이 보장되며, 모든 응답은 무기명으로 처리되어 연구 목적 이외에는 활용되지 않을 것을 약속합니다.

2017년 6월

충남대학교 의과대학 교수 조강희

위 내용을 이해하였고 참여에 동의합니다.

년 월 일

성명_____서명_____

조사 관련 문의사항 : 한서대학교 재활과학기술학과 김장환
(전화 041-660-1580 / 메일 profpo@naver.com)

A. 응답자 일반적 사항

1. 귀하의 성별은 무엇입니까?

- ① 남성 ② 여성

2. 귀하의 연령은 어떻게 되십니까?

만()세 또는 ()년 출생

3. 귀하의 현재 거주 지역은 어디입니까?

()시/도 ()구/시/군

4. 귀하의 등록 장애 유형을 써 주십시오. (※ 장애 미등록시 괄호 안에 ‘V’로 표기해주십시오.)

()장애 ()급 또는 미등록 ()

5. 귀하의 장애 발생 시기는 언제입니까?

()세 또는 ()년도

6. 귀하의 장애의 주된 진단명은 무엇입니까?

- ① 소아마비 ② 척수 손상 ③ 뇌성마비 ④ 뇌졸중(뇌경색, 뇌출혈)
⑤ 뇌손상 ⑥ 신경 질환 ⑦ 근골격 질환 ⑧ 관절염 ⑨ 골절
⑩ 기타 ()

7. 귀하께서는 직업은 무엇입니까?

- ① 사무직 ② 기술직 ③ 자영업 ④ 무직 ⑤ 기타()

8. 귀하의 가정의 월수입은 어느 정도이십니까?

- ① 200 만원 미만 ② 200~300 만원 ③ 301~400 만원 ④ 401~500 만원
⑤ 500 만원 이상

B. 보조기 사용 실태

9. 귀하께서 현재 사용 중인 보조기의 종류는 무엇입니까? (모두 응답)

- ① 팔 보조기 ② 척추 보조기 ③ 골반 보조기 ④ 다리 보조기
⑤ 맞춤형 교정용 신발류 ⑥ 기타()

10. 9번 응답 중에 귀하께서 현재 가장 주요하게 사용하고 있는 보조기는 무엇입니까?

(한 가지만 선택) (※ 양측 모두 동일한 보조기 착용시 'V'를 2번 표기해주시요.)

- ① 어깨뼈 외전 보조기 ② 긴 팔 보조기(일반형)
③ 긴 팔 보조기(각도 조절형) ④ 짧은 팔 보조기
⑤ 손가락관절 보조기 ⑥ 목뼈 보조기(필라델피아)
⑦ 목뼈 보조기(토머스 소프트 칼라) ⑧ 목뼈 보조기(자켓)
⑨ 척추 보조기(나이트-테일러) ⑩ 허리-엉치뼈 보조기(윌리엄식)
⑪ 등-허리-엉치뼈 보조기(TLSO식 자켓) ⑫ 코르셋
⑬ 골반 보조기 ⑭ 골반보조기 부착된 긴 다리 보조기
⑮ 긴 다리 보조기 ⑯ 무릎관절 보조기(관절운동 제한장치 부착)
⑰ 무릎관절 보조기(레녹스힐) ⑱ 무릎관절 보조기(인대 손상용)
⑲ 짧은 다리보조기(무릎관절 체중부하식) ⑳ 짧은 다리보조기(플라스틱형)
㉑ 금속형 짧은 다리보조기 ㉒ 맞춤형 교정용 신발
㉓ 기타()

11. 현재 귀하께서 주요하게 사용하고 있는 보조기는 기성품입니까 아니면 맞춤형입니까?

- ① 기성품 보조기 ② 맞춤형 보조기

* 11번 이후의 문항은 10번에 응답한 '현재 가장 주요하게 사용하고 있는 보조기 한 품목'을 토대로 답해 주시기 바랍니다.

12. 귀하께서는 보조기를 처음 사용하기 시작한 시기가 언제입니까?

()세 또는 ()년도

13. 귀하께서는 보조기를 얼마나 오랫동안 사용하셨습니다?

(년 개월)

14. 귀하께서는 보조기의 평균 사용 시간이 어느 정도입니까?

하루 평균 ()시간

15. 귀하께서는 스스로 생각하기에 일상생활 활동에서 보조기를 얼마나 활용한다고 생각합니까?

- ① 전적으로 활용하고 있다
- ② 많이 활용하는 편이다
- ③ 보통이다 (☞ ①, ②, ③번 응답자는 16번으로)
- ④ 별로 활용하지 않는다.
- ⑤ 전혀 활용하지 않는다 (☞ ④, ⑤번 응답자는 15-1번으로)

15-1. (15번에 ④, ⑤응답자만) 귀하께서는 일상생활에서 활용하지 않고 있는 이유는 무엇입니까?

- ① 착용상, 신체 부위에 잘 맞지 않아서
- ② 제품의 성능이 마음에 안 들어서
- ③ 사용상의 번거로움·불편함 때문에
- ④ 외관이 마음에 들지 않아서
- ⑤ 별로 필요 없어서
- ⑥ 기타 ()

16. 귀하께서 현재 사용 중인 보조기는 어떻게 구입하셨습니까?

- ① 건강보험 지원 (☞ ①번 응답자는 16-1번으로)
- ② 의료급여((구) 의료보호) 지원
- ③ 민간보험(자동차, 상해보험 등)
- ④ 개인 부담으로 구입 (☞ ④번 응답자는 16-4번으로)
- ⑤ 기타 ()

16-1. (16번의 ①번 응답자만) 귀하께서는 건강보험 지원을 통해 보조기를 몇 번 지급받으셨습니까?

- ① 1 회
- ② 2 회
- ③ 3 회 이상 (☞ ③번 응답자는 14-2번으로)
- ④ 기타 ()

16-2. (16-1.번의 ③, ④번 응답자만) 귀하께서 현재 사용하시는 보조기는 이전의 보조기에 비해 품질이 개선되었다고 생각하십니까?

- ① 그렇지 않다(☞ ①번 응답자는 16-3번으로)
- ② 동일한 수준이라고 생각한다.
- ③ 그렇다.
- ④ 기타 ()

16-3. (16-2번의 ①번 응답자만) 귀하께서 품질이 개선되지 않았다고 생각하시는 이유는 무엇입니까?

- ① 이전 보조기에 비해서 기능이 떨어져서
- ② 이전 보조기에 비해서 재료의 질이 떨어져서
- ③ 이전 보조기에 비해서 현재 보조기가 더 무거워서
- ④ 이전 보조기에 비해서 내구성이 떨어져서
- ⑤ 기타()

16-4. (16번의 ④번 응답자만) 귀하께서 개인 부담으로 보조기를 구매하신 이유는 무엇입니까?

- ① 건강보험에서 보조기를 지원하는지 몰라서
- ② 건강보험에서 지원하는 보조기의 품질이 떨어져서
- ③ 건강보험에서 지원하는 보조기가 무거워서
- ④ 내게 맞는 우수한 보조기를 위해서
- ⑤ 기타()

17. 귀하께서는 16번에 응답하신 보조기의 확보 과정(신청부터 수령까지의 과정)에 얼마나 만족하십니까?

- ① 매우 만족
- ② 약간 만족
- ③ 보통 (☞ ①, ②, ③번 응답자는 18번으로)
- ④ 약간 불만족
- ⑤ 매우 불만족 (☞ ④, ⑤번 응답자는 17-1번으로)

17-1. (17번에 ④, ⑤ 응답자만) 귀하께서 17번의 확보과정에 대해 만족하지 못하는 이유는 무엇

입니까? (모두 응답)

- ① 행정 및 서류 절차가 만족스럽지 못함
- ② 의사의 처방 및 검수 과정이 만족스럽지 못함
- ③ 측정 및 본뜨기 과정이 만족스럽지 못함
- ④ 보조기 제작 및 확보에 걸린 시간이 만족스럽지 못함
- ⑤ 기타()

18. 귀하께서는 보조기를 위해 제작 구매업체를 결정하게 된 가장 중요한 계기가 무엇입니까?

- ① 병원 또는 의사의 추천
- ② 다른 장애인 등 지인의 권유
- ③ 영업 사원의 권유
- ④ 개인적으로 정보를 얻어내서(인터넷, 책자 등)
- ⑤ 기타()

19. 귀하께서는 사용 중인 보조기를 구매하는데 개인적인 비용을 부담하셨습니까?

- ① 무상 지원으로 비용이 들지 않음(☞ ①번 응답자는 20번으로)
- ② 개인적으로 비용 부담 (☞ ②번 응답자는 19-1번으로)

19-1. (19번에 ②번 응답자만) 귀하께서는 보조기 구매를 위해 개인적으로 지출한 비용이 얼마입니까? (여러 번 있으셨다면 평균 비용을 적어주십시오)

약 ()만원 (☞ 응답자는 19-2번으로)

19-2. 귀하께서는 보조기를 구매하기 위해 개인적으로 지출한 비용은 어느 정도로 부담스럽게 느껴졌습니까?

- ① 매우 부담 되었다 ② 약간 부담 되었다 ③ 보통이다
- ④ 별로 부담되지 않았다 ⑤ 전혀 부담되지 않았다

20. 귀하께서는 사용 중인 보조기의 품질에 대해 얼마나 만족하십니까?

- ① 매우 만족
- ② 약간 만족
- ③ 보통 (☞ ①, ②, ③번 응답자는 21번으로)
- ④ 약간 불만족
- ⑤ 매우 불만족 (☞ ④, ⑤번 응답자는 20-1번으로)

※ 문항 설명

매우만족	약간 만족	보통	약간 불만족	매우 불만족
100-80%	79-60%	59-40%	39-20%	19-0%

20-1. (20번에 ④, ⑤번 응답자만) 귀하께서 사용 중인 보조기의 품질에 대해 만족하지 못하는 이유는 무엇입니까? (모두 응답)

- ① 원하는 기능이 부족하다.
- ② 외관이 만족스럽지 못하다.
- ③ 가격이 만족스럽지 못하다.
- ④ 내구성이 떨어져 자주 교체해야 한다.
- ⑤ 사후서비스(A/S)가 만족스럽지 못하다.
- ⑥ 무겁다.
- ⑦ 기타()

21. 귀하께서 현재 사용 중인 보조기의 고장 빈도는 얼마나 됩니까?

- ① 고장 경험 없음 (☞ ①번 응답자는 22번으로)
- ② 1년에 1~2회
- ③ 1년에 3~4회
- ④ 1년에 5회 이상 (☞ ②~④번 응답자는 21-1번으로)

21-1. (21번에 ②~④번 응답자만) 고장 났던 부분은 어디입니까? (해당 되는 것을 모두 선택)

- ① 척추 보조기 본체 ② 상지 보조기 본체 ③ 상지 보조기 관절
- ④ 구두 ⑤ 엉덩이 관절 ⑥ 무릎 관절 ⑦ 발목 관절
- ⑧ 연결부(고정부위) ⑨ 밴드 ⑩ 스트랩(조임부)
- ⑪ 기타 () ⑫ 잘 모름

21-2. (21번에 ②~④번 응답자만) 귀하께서는 보조기가 고장나는 가장 주된 원인이 무엇이라고 생각하십니까?(2개 선택 가능)

- ① 재료(소재) 및 부품의 품질 문제 ② 제작 및 조립의 문제
- ③ 개인의 장애특성 또는 사용습관 ④ 사용 환경의 특성
- ⑤ 기타() ⑥ 잘 모름

22. 귀하께서는 소모품 교체나 수리 등으로 보조기를 관리하는데 연간 얼마 정도의 비용이 들어갑니까? (1년에 들어가는 비용을 개략적으로 말씀해 주세요.)

1년에 약 ()만원

23. 귀하께서는 고장으로 인한 수리 과정에 얼마나 만족하십니까?

- ① 매우만족
- ② 약간만족
- ③ 보통 (☞ ①, ②, ③번 응답자는 24번으로)
- ④ 약간불만족
- ⑤ 매우불만족 (☞ ④, ⑤번 응답자는 23-1번으로)

23-1. (23번에 ④, ⑤번 응답자만) 귀하께서 만족하지 못하시는 가장 큰 이유는 무엇입니까?

- ① 수리 절차가 복잡해서
- ② 수리 비용이 부담돼서
- ③ 수리 기간 동안 보조기를 사용할 수 없어서
- ④ 기타()

C. 보조기 관련 제도 및 서비스 만족도

24. 귀하께서는 보조기를 사용하면서 건강보험 보조기 관련 지원제도 중 가장 먼저 개선되어야 할 부분이 무엇이라 생각하십니까?(2개를 선택하십시오)

- ① 보조기 지원 품목의 확대
- ② 건강보험 급여 기준액의 인상
- ③ 우수한 보조기 부품이 적용
- ④ 지원 및 신청, 수령의 행정 절차 간소화
- ⑤ 제도에 대한 홍보와 정보의 제공
- ⑥ 기타()

25. 귀하가 의지를 지급받을 때까지 의지·보조기기사로부터 서비스 받은 분야는 무엇입니까?

(모두 선택)

- ① 상담 ② 취형 ③ 제작 ④ 가장착 ⑤ 장착
- ⑥ 사후서비스(A/S) ⑦ 재활(적응) 훈련 ⑧ 기타 ()

25-1. 귀하께서는 위 25번에 응답하신 서비스에 대해 얼마나 만족하십니까?

- ① 매우 만족 ② 약간 만족 ③ 보통
- ④ 약간 불만족 ⑤ 매우 불만족

26. 귀하께서는 누군가로부터 꼭 필요하지 않은 보조기를 건강 보험 또는 의료 급여 보장구 지원을 통해 지급받도록 권유 받아본 적 있습니까?

① 예 ② 아니오

건강보험 장애인보장구 지원제도에 대한 건의사항이나 의견이 있으시면, 아래에 써 주십시오. 소중하게 반영하도록 하겠습니다.

※ 설문을 모두 마쳤습니다. 응답해 주셔서 감사합니다. ※

부록 2. 일본보장구의 종목 구입 또는 수리에 필요한 비용의 액수의 산정 등에 관한 기준 (후생 노동성 고시 제 528호)

보장구의 종목 구입 또는 수리에 필요한 비용의 액수의 산정 등에 관한 기준
2006년 9월 29일
후생 노동성 고시 제 528호

[일부 개정]

제 1 차 개정 2007 년 6 월 29 일 후생 노동성 고시 제 231 호
제 2 차 개정 2008 년 3 월 31 일 후생 노동성 고시 제 147 호
제 3 차 개정 2009 년 3 월 31 일 후생 노동성 고시 제 209 호
제 4 차 개정 2010 년 3 월 31 일 후생 노동성 고시 제 124 호
제 5 차 개정 2012 년 3 월 30 일 후생 노동성 고시 제 277 호
제 6 차 개정 2013 년 1 월 18 일 후생 노동성 고시 제 6 호
제 7 차 개정 2014 년 3 월 31 일 후생 노동성 고시 제 161 호
제 8 차 개정 2015 년 3 월 31 일 후생 노동성 고시 제 202 호

장애인의 일상 생활 및 사회 생활을 종합적으로 지원하기위한 법률 (2005년 법률 제 123호) 제5조 제23항 및 제76조 제2항에 따라 보장비의 종목 구입 또는 수리에 필요한 비용의 액수의 산정 등에 관한 기준을 다음과 같이 정하고 2006년 10월 1일부터 적용한다.

보장비의 종목 구입 또는 수리에 필요한 비용의 액수의 산정 등에 관한 기준

1. 장애인의 일상 생활 및 사회 생활을 종합적으로 지원하기위한 법률 (2005년 법률 제 123호. 이하 "법" 이라한다) 제5조 제23항에 규정하는 후생 노동 대신 이 정하는 보장비의 종목은 의지, 보조기, 앉은자세 유지장치, 맹인 안전 지팡이, 의안, 안경, 보청기, 휠체어, 전동 휠체어, 앉은자세 유지의자, 기립유지보장구, 보행기, 두부교정유지장치, 배변 보조기구, 보행 보조 지팡이 및 중증 장애인을 위한 의사 전달 장치이며, 다음 항부터 제 5 항까지에 정하는 기준 이외의 기준은 별표와 같다. 다만 별표의 규정에 불구하고, 시정촌이 비용을 지급하는 보장구 내용은 장애인의 현재 증상, 생활 환경 등을 고려하여 법 제76조 제3항의 규정에 의한 장애인 갱생 상담소와 그밖에 후생 노동성 령으로 정하는 기관의 의견에 따라 해당 시정촌이 정하는 것으로 한다.

2. 제1항 단서의 보장구는 동항 전단 내거 보장비의 종목에 해당하며, 별표의 규정에 의하지 않는 것으로 한다.

3. 법 제76조 제2항의 규정에 따라 후생노동성장관이 정하는 보장구 구입 또는 수리에 관한 비용액의 기준은 별표의 규정에 의한 가격의 104.8/100에 상당하는 금액으로 한다. 다만, 제 1 항 단서의 보장구에 대해서는 시정촌이 정하는 금액으로 한다.

4. 다음 각호 구입 또는 교체에 따른 비용의 금액 기준은 전항의 규정에 관계없이, 별표규정에 의한 가격의 108/100에 상당하는 금액으로 한다.

별표1. 1의 (5) 안경 (차광안경 및 약시안경 제외)의 구입

별표2. 1의 (5) 의 보행 보조 지팡이 (Cane에 한함)의 구입

별표3. 2의 (5) 맹인 안전 지팡이 항목 중 있는 지팡이 끝 자석 교환

별표4. 2의 (5) 안경 항목 중 안경테 교환 (차광 안경 및 약시 안경에 관한 것 제외)

별표5. 2의 (5) 안경 항목 중 렌즈 교환 (차광교정용 렌즈에 관한 것을 제외)

별표6. 2의 (5) 보청기 항목 중 중증난청용 이어폰 교환, 안경형 평면 렌즈 교환, 골전도식 포켓형 수신기 교환, 골전도식 주머니형 헤드밴드교체, FM용 무선 마이크 배터리 교환, FM용 무선 마이크 충전 용 AC 어댑터 교체, FM용 무선 마이크 외부 입력 코드 교환 및 이어폰 교체

별표7. 2의 (5) 휠체어 항목 중 쿠션 교환, 쿠션(폴리에스테르 섬유, 우레탄 폼 등의 다층 구조의 것과 입체 편물 구조)교환, 쿠션(젤과 우레탄 폼의 조합)교환, 쿠션(밸브를 개폐를 통한 공기량 조절)교환, 쿠션(특수 공기실 구조)교환, 부양패드교환 등 쿠션교환, 특수형상쿠션(골반 대퇴부 지지)교환, 쿠션커버(방수 가공)교환, 베개(주문)교환, 리플렉터(반사판-야광 반사판)교환, 테이블 교환, 바퀴커버교환, 스틱홀더(지팡이홀더)교환, 영양팩 장착된 카트의 링겔대 교환, 수액 거치대의 막대 교환 및 차양(비막이)부품교환

별표8. 2의 (5) 전동 휠체어 항목 중 베개(주문)교환, 배터리교환 (마이크로 내장형 포함) 외부 충전기 교환, 오일 또는 구리스 교환, 스틱홀더(지팡이홀더)교환, 영양팩 장착된 카트의 링겔대 교환, 수액 거치대의 막대 교환, 연장식 스위치 교환, 레바장치 각종 부품(작은 손잡이, 구형 손잡이, 나무 손잡이) 교환, 레바장치 각종 모양 (U자형 손잡이, 십자형 손잡이, 펜 손잡이, 태장손잡이, T자형 손잡이, 극소형 손잡이)교체, 차양(비막이)부품 교환, 리플렉터(반사판 - 야광 반사판) 교환 및 테이블 교환

별표9. 2의 (5)의 보행 보조 지팡이 항목 중 동결 노면 미끄럼 방지 (비 고무형) 교환

별표10. 2의 (5) 중증 장애인을 위한 의사 전달 장치 항목 중 본체 수리, 고정대 (팔식 또는 테이블 거치형) 교환, 고정대 (자립 스탠드 식) 교환, 입력 장치 고정장치 교환, 초인종 교환, 초인종 분기 장치 교환, 점점식 입력장치(스위치) 교환, 정전기식 입력 장치(스위치) 교환, 근전도식 입력 장치 (스위치) 교환, 광전식 입력 장치 (스위치) 교환, 호흡식 (흡기식) 입력 장치 (스위치)교환, 압전소자식 입력장치 (스위치) 교환, 공기압 입력장치(스위치)교환 및 원격제어 장치 교환

5 국가, 지방 자치 단체, 일본 적십자사, 사회 복지 법인 또는 일반 사단 법인 또는 일반 재단법인 설치하는 보장구 제작 시설이 제작한 보장구를 구입 또는 수리 할 경우 제3항 또는 제2항의 비용의 금액 기준은 전2항의 규정에 관계없이 각각 제3항 또는 전항에 정한 금액의 95/100에 상당하는 금액으로 한다.

전문 (발췌) (2007년 6월 29일 후생 노동성 고시 제231호)

2007년 7월 1일부터 적용한다. 그러나 이 고시의 적용일 전에 보장구의 구입 또는 수리에 관한 신청이 있고, 이 고시에 의한 개정 후의 금액이 고시에 의한 개정 전의 금액을 밑도는 경우에는 보장구 구입 또는 수리에 필요한 비용의 액수의 산정에 있어서는 종전의 예에 의한다.

전문 (발췌) (2008년 3월 31일 후생 노동성 고시 제147호)

헤세이 2008년 4월 1일부터 적용한다.

전문 (발췌) (2009년 3월 31일 후생 노동성 고시 제209호)

2009년 4월 1일부터 적용한다.

전문 (발췌) (2010년 3월 31일 후생 노동성 고시 제124호)

2010년 4월 1일부터 적용한다.

전문 (발췌) (2012년 3월 30일 후생 노동성 고시 제277호)

2012년 4월 1일부터 적용한다.

전문 (발췌) (2013년 1월 15일 후생 노동성 고시 제6호)

2013년 4월 1일부터 적용한다.

전문 (발췌) (2014년 3월 31일 후생 노동성 고시 제161호)

2014년 4월 1일부터 적용한다.

전문 (발췌) (2015년 3월 31일 후생 노동성 고시 제202호)

2015년 4월 1일부터 적용한다.

별표

1. 구매기준

(1) 의지 - 각(殼) 구조 의지 (주 : 플라스틱이나 나무를 깎아 다리 모양 만든 것)

이름	형식		사용재료 · 부품 및 공작법	비고
상완 의지	장식용		기본 공작 법에 의해 노향과 才향에 따라 각각 필요한 재료 · 부품을 선택하고 조합하여 제작한다. 소켓은 절단단의 피팅에 주의하여 착용감을 향상시키는 동시에 안정성 확보에 유의하고, 잔존 운동 능력을 유효하게 전달해야한다. 어깨걸이 밴드는 사용 중 쉽게 변형하지않는 직물을 이용해 겨드랑이 부분에 불편, 통증, 피부 손상을 일으키지 않도록 유의한다.	
	작업용		소켓의 공작 및 줄기부분 제작시에는 작업의 반복 하중, 진동 하중, 충격에 견딜 수 있도록 유의하고 신뢰성을 높인다. 그밖에는 장식용과 같다.	
	능동식	핸드형 수부	기본 공작 법에 의해 노향과 才향에 따라 각각 필요한 재료 · 부품을 선택하고 조합하여 제작한다. 소켓은 절단단의 피팅에 유의하고, 착용감이 좋고, 안정성, 운동의 전달을 보장함과 동시에 토탈콘택트(전면접촉)을 원칙으로 한다. 컨트롤 케이블은 유연성이 큰 매끄러운 강철 케이블 또는 나일론 단선을 하우스링 (케이블집)과 함께 사용하고, 마찰에 의한 케이블의 마모와 힘의 전달 효율의 저하를 방지한다. 어깨걸이밴드, 팔꿈치 관절, 수부의 작동 힘의 원천으로 그 적합한 제어 케이블의 정렬과 함께 의수의 기능을 좌우하기 때문에 피팅 및 설치에 세심한 주의를 기울여야하며, 겨드랑이 부분을 지나치게 압박하지 말아야 한다. 팔꿈치와 손 부분은 반복시에도 기능 저하가 나타나지 않고 신뢰성이 있는 것으로 한다.	
		후크형 수부	손 부분은 사용중 변형이 오지 않고, 신뢰성이 있는 것으로 한다. 그밖에는 핸드형 수부 부착 같다.	
어깨 의지	장식용		어깨 관절은 가동에 있어 외전식 굴곡 - 신전 식 또는 복합 운동 식으로 옷의 마모를 방지하기 위해 돌출부가 없도록 유의해야 한다. 하니스(흉곽띠)는 의수를 어깨에 잘 자리잡도록 그 부착 위치를 주의하여 선택하며, 착탈에 편리한 구조로 해야 한다. 그밖에는 상완 의수 장식용과 같다.	
	작업용		어깨 관절은 필요에 따라 고정 한다. 그밖에는 상완 의수 작업과 같다.	
	능동식 보통용	핸드형 수부	어깨 관절은 장식용과 같다. 제어 케이블의 설치는 그 위치에 유의하고, 컨트롤 케이블에 인장력이 작용할 때 어깨 관절이 움직이지 않도록 한다. 외관을 좋게 하기 위해 어깨의 복원에 유의한다. 그밖에 상완 의수 능동식과 같다.	
		후크형 수부	손 부분은 사용중 변형이 오지 않고, 신뢰성이 있는 것으로 한다. 그밖에는 핸드형 수부 부착 같다.	

	능동식 견갑 쇄골 절제술용	핸드형 수부	소켓의 지지성을 높이기 위해 반대쪽 어깨까지 소켓 뒷벽 부분을 연장하는 등의 특별한 배려가 필요함과 동시에 통증, 불편함이 없도록 피팅에 유의한다. 어깨걸이 밴드의 공작에 있어서는 반대편의 어깨 운동을 효율적으로 사용하기위한 운동량 증폭기구 등을 사용하고, 제어 케이블 맞춤시에는 기능의 향상에 특히 유의한다. 그밖에는 능동식 일반용과 같다.	
		후크형 수부	손 부분은 사용중 변형이 오지 않고, 신뢰성이 있는 것으로 한다. 그밖에는 핸드형 수부 부착 같다.	
팔꿈치 의지	장식용		상완의수 장식용과 같다.	
	작업용		줄기부위는 작업 종목을 고려한 것으로 한다. 그밖에는 상완의수 작업용과 같다.	
	능동식		상완의수 능동식과 같다.	
전완 의지	장식용		기본 공작 법에 의해 오행과 才항에 따라 각각 필요한 재료 · 부품을 선택하고 조합하여 제작한다. 소켓은 절단단과 피팅에 주의하여, 착용감을 좋게하는 동시에 잔존 운동능력을 유효하게 전하도록 주의한다. 절단면에 선회 능력이 남아 있지 않은 경우에는 손 피팅 부분에서 선회할 수 있어야 한다.	
	작업용		기본 공작 법에 의해 오행과 才항에 따라 각각 필요한 재료 · 부품을 선택하고 조합하여 제작한다. 필요에 따라 상완 커프에 하니스를 붙인다. 소켓, 줄기부분 및 팔꿈치 피팅에 있어 작업의 반복 하중, 진동 하중, 충격 하중에 견딜 수 있도록 재질 및 공작 법을 충분히 이해한다.	
	능동형	긴 절단단용 핸드형	기본 공작 법에 의해 오행과 才항에 따라 각각 필요한 재료 · 부품을 선택하고 조합하여 제작한다. 소켓은 절단단의 운동을 충실하게 전달 및 착용감을 좋게 하기 위해 주물에 세심한 주의를 기울여야한다. 또한 절단단 길이가 허락하는 한 이중 소켓을 원칙으로 한다.	
		긴 절단단용 후크형	- 긴 절단단용은 전완의 회전운동을 최대한 잘 전달되도록 소켓 선단부의 전달에 유의한다.	
		중간 절단단용 핸드형	- 중간 절단단용은 팔꿈치의 굴곡-신전 운동을 충실하게 전달하고, 135°의 굴곡을 방해하지 않도록 유의한다.	
		중간 절단단용 후크형	- 짧은 절단단용은 소켓과 전완부분이 개별적으로 움직이는 구조, 이른바 분할 소켓 구조로, 굴곡시에 절단단의 탈락을 방지하기 위해 소켓은 팔꿈치머리까지 포함하는 구조로 한다.	
		짧은 절단단용 핸드형	- 제어 케이블은 유연성이 있는 큰 평활한 강철 케이블 또는 나일론 단섬유를 하우징과 함께 사용하고, 케이블 상호간의 마찰을 적게 하며, 마모에 의한 케이블의 손상을 최대한 적게 한다.	
		짧은 절단단용 후크형	- 어깨 걸이 밴드의 적합성 및 배열은 제어케이블의 배열과 함께 능동의 수의 기능을 좌우기 때문에 피팅 및 설치에 특히 유의하고, 거드랑이 주위는 거드랑이 부분의 통증, 불쾌감, 피부 손상을 생기지 않도록 적절한 보호 피복을 실시한다.	

손 의지	장식용		전완의수 장식용과 같다.	
	작업용		전완의수 작업용과 같다.	
	능동식		전완의수 능동식과 같다.	
수부 의지	장식용		기본 공작 법에 의해 오행과 才항에 따라 각각 필요한 재료 · 부품을 선택하고 조합하여 제작한다. 장갑형으로 한다.	
	작업용		기본 공작 법에 의해 오행과 才항에 따라 각각 필요한 재료 · 부품을 선택하고 조합하여 제작한다. 수부 또는 팔뚝에 고정할 수 있게 한다. 수부에는 작업에 필요한 장치를 한다.	
손가락 의지	장식용		기본 공작 법에 의해 오행과 才항에 따라 각각 필요한 재료 · 부품을 선택하고 조합하여 제작한다. 캡식 혹은 장갑형 중 하나에 따른다.	
	작업용		기본 공작 법에 의해 오행과 才항에 따라 각각 필요한 재료 · 부품을 선택하고 조합하여 제작한다. 손가락 부분은 작업에 적합하도록 제작한다.	
골반 의지	상용	보통	기본 공작 법에 의해 오행과 才항에 따라 각각 필요한 재료 · 부품을 선택하고 조합하여 제작한다. 소켓은 착용감을 좋게하는 동시에 완전히 피팅하게 하며, 장골 모서리까지 수납하여 의족을 현수하도록 한다. 가죽 소켓의 경우, 소켓 안쪽을 소크롬 가죽으로 라이닝한다. 회전대가 있는 경우, 가죽 조리개 소켓은 변형 방지하기 위한 띠 강철로 보강 틀을 짜고, 설치한다. 대퇴부와 하퇴부는 목재 내부의 수분을 일정하게 유지하는 배려를 필요로 한다. 알루미늄 합금의 경우에는 부식 방지 처리를 해야 한다. 운동부분 관절은 방음과 마찰에 충분히 유의한다.	대퇴 짧은 절 단 단 을 포함.
		캐나다 식	기본 공작 법에 의해 오행과 才항에 따라 각각 필요한 재료 · 부품을 선택하고 조합하여 제작한다. 소켓은 의족의 현수, 체중지지와 운동성을 확보한다. 걸음걸이에 중요한 영향을 미치기 때문에 배열은 특히 정밀하게 결정해야 한다. 커플링(축조정 장치)을 이용하여 반드시 시험보행을 해야 한다. 양다리의 걸음 길이를 같게하여, 대퇴 굴곡 각도 제한 장치를 설치한다.	
	작업용		방수 및 부식 방지성에 유의한다. 그밖에는 족부를 제외하고 상용 보통과 같다.	
대퇴 의지	상용		기본 공작 법에 의해 오행과 才항에 따라 각각 필요한 재료 · 부품을 선택하고 조합하여 제작한다. 소켓은 착용감 체중지지와 운동성을 좋게하기위해 피팅에 적합한 사면형 소켓으로 한다. 소프트 인서트는 가죽, 연성 발포 수지 등의 어느 것으로 해도 상관없다. 그러나 상황에 따라 소프트 인서트를 생략할 수도 있다. 알루미늄 합금을 사용하는 경우는 부식 방지 처리를 하여야한다.	

	흡착식 상용		기본 공작 법에 의해 호항과 才항에 따라 각각 필요한 재료 · 부품을 선택하고 조합하여 제작한다. 소켓은 절단단의 해부 생리학적 특성에 적합한 최적의 모양으로 하며, 가벼운 압박에 의해 체중지지, 현수 힘을 생기므로, 피팅에 특히 유의하고, 착용감, 절단단의 변색, 피부의 부풀어오름, 작골 결절의 위치 등을 충분히 이해해야 한다. 의족의 조립시에는, 시험보행에 따른 착용감, 안정성과 운동성을 확보하기 위한 보행 분석을 실시하여 소켓 피팅의 경우 수정, 얼라인먼트 조정을 시하고, 정상 보행에 근접하도록 노력해야 한다. 무릎 관절의 운동을 제어하는 브레이크 장치는 그 기능이 확실하고 신뢰할 수 있는 것을 이용해, 사용중에 루즈하거나 타이트함이 없는 것을 사용하여야한다. 절단 가장자리의 상황에 따라 현수 보조, 걸음 걸이의 개선을 위해 실레지아 밴드(현수대)를 이용해도 된다. SACH족부는 체중, 건지의 발 치수, 상용하는 신발, 착용자의 활동성을 고려하여 적절한 치수, 성상, 신뢰성이 높은 것을 사용한다. 절단단의 상황이 허락한다면 전체적 접촉을 원칙으로 하고 부득이 한 경우에는 절단단 끝부분에 공기실을 설치해도 된다.	플러그인 흡착식을 포함.
	작업용		방수 및 부식 방지를 제공하도록 하고, 충분한 강도를 갖게 한다. 그 밖에는 상용과 같다.	
무릎 의지	상용		기본 공작 법에 의해 호항과 才항에 따라 각각 필요한 재료 · 부품을 선택하고 조합하여 제작한다. 소켓의 피팅에 세밀한 주의를 기이고, 착용감을 향상시키는 것과 동시에 운동성을 확보한다. 소프트 인서트는 반드시 필요하지 않지만, 절단단끝 지지에는 절단단끝 받침이 들어가게 한다. 하퇴부에 강화 플라스틱을 사용하는 경우에는 변형을 방지하도록 충분히 유의한다. 무릎 관절이 유동식의 경우에는 무릎 관절의 운동을 제어하는 구조 또는 장치를 필요하며, 방음, 운동부의 마찰에 유의한다. 무릎 관절은 옷의 마모를 방지하기 위해 가죽으로 감싼다.	
	작업용		방수 및 부식 방지를 제공하도록 한다. 그 밖에는 족부를 제외하고, 상용과 같다.	
하퇴 의지	상용	보통 (경편식 포함)	기본 공작 법에 의해 호항과 才항에 따라 각각 필요한 재료 · 부품을 선택하고 조합하여 제작한다. 소켓은 체중지지와 의족의 운동성을 위해 주물에 특히 유의한다. 무릎 관절 축 부착 위치는 의자에 앉았을 때의 상쾌함, 보행시의 피스톤 운동 및 자유롭게 다리를 움직일 때 의족의 움직임에 중대한 영향을 미치므로 신중하게 그 위치를 결정한다. 알루미늄 합금을 사용하는 경우는 부식 방지 처리를 해야 한다. 허벅지 마무리 보강용 철심은 걸음걸이, 의족의 현수 및 안정성에 영향이 있으므로, 보강용 철심의 길이의 결정 및 허벅지 묶음 가죽의 제작 및 장착에 충분한 배려가 필요하다.	

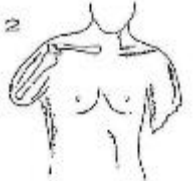
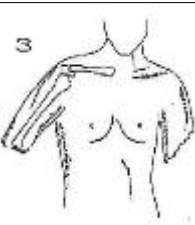
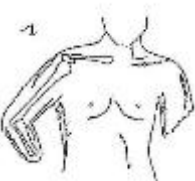
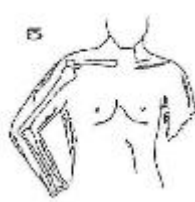
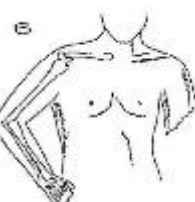
		PTB식	기본 공작 법에 의해 호형과 才형에 따라 각각 필요한 재료 · 부품을 선택하고 조합하여 제작한다. 소켓은 체중지지 안정성과 운동성을 향상시키기 위해 피팅에 유의하며, 커플링을 사용하여 시험보행을 실시한 후 조립한다. 정밀한 피팅으로 소켓만을 사용하여, 소프트 인서트를 생략 할 수 있다. 이 경우, 절단단의 끝부분은 쿠션으로 지지한다. 외장은 강화 플라스틱 마무리한다. 무릎 커프를 가죽으로 만드는 경우에는 사용 중에 현수 밴드가 늘어나는 것을 방지하기 위하여 겹가죽과 라이닝 사이에 늘어나지 않는 벨트 등을 끼운다. 무릎 관절 쇠장식 및 대퇴허벅지 묶음 가죽은 사용하지 않는 것을 원칙으로 하되, 절단단의 상황에 따라 부득이한 경우 무릎 관절 쇠장식 및 대퇴허벅지묶음 가죽을 사용해도 된다. 적합 판정은 시험 보행의 단계 및 의족 완성시에 수행한다.	사 임 절 단 포함.
		PTS식	소켓 상단의 피팅에 세심히 주의하고, 특히 무릎 관절 부근의 해부학적 구조에 잘 맞추어 의족을 현수시킨다. 주물 후 깁스 소켓으로 적합성을 검토하고, 수정한다. 그 밖에는 PTB식과 같다.	
		KBM식	의족의 현수는 내과부(内顆部)의 해부학 적 구조에 적합한 썬기 또는 FAJAL방법으로 이루어지며, 슬개골 부분은 노출되기 때문에 특히 주물 시 및 임시로 맞출 시에 적합성을 면밀히 검토한다. 그밖에는 PTS식과 같다.	
	작업용		방수 및 부식 방지를 제공하도록 한다. 그밖에는 상용 보통과 같다.	
果의족 (싸임의족)			기본 공작 법에 의해 호형과 才형에 따라 각각 필요한 재료 · 부품을 선택하고 조합하여 제작한다. 의족의 현수는 절단단의 모양을 이용하여 소켓을 절단단에 고정하여 이루어지므로, 피팅에 충분히 유의한다. 족부는 유동 족부 또는 SACH족부의 구조 특성을 이용한다. 특히 소켓과 족부와 의 결합부의 강도를 유지하도록 유의한다.	ビロゴフ (?) 절단을 포함.
족근 중족 의지	강판 들어간 것		기본 공작 법에 의해 호형과 才형에 따라 각각 필요한 재료 · 부품을 선택하고 조합하여 제작한다. 절단단의 뼈 돌출부를 손상하지 않도록 소켓의 피팅과 소켓 구조에 특히 유의한다. 발바닥에는 강판, 고무벨트 등을 삽입하여 탄성과 강도를 갖게 한다. 다리 형태의 복원을 위해 스폰지로 형태를 만들고, 발바닥에는 소 가죽을 붙인다.	
	버선형		기본 공작 법에 의해 호형과 才형에 따라 각각 필요한 재료 · 부품을 선택하고 조합하여 제작한다. 발바닥에는 고무벨트를 넣어 족부의 변형을 방지하고 내구성을 증가하게 한다. 절단단에서 발꿈치까지 감싼 버선 형식으로 한다. 조이는 것은 앞 뒤 모두 상관없다. 족부는 소가죽을 붙인다.	

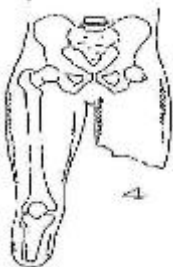
발가락 의지		기본 공작 법에 의해 ㄱ항과 ㄷ항에 따라 각각 필요한 재료 · 부품을 선택하고 조합하여 제작한다. 발꿈치 부분에 고무 밴드로 끌어 걸거나 버선 모양으로 다리 부분을 감 싸 장착할 수 있도록 한다.	
가격 : 주물 구분에 의한 ㄱ항의 기본 가격에 ㄱ항과 ㄷ항에 따라 각각 사용하는 재료 · 부품의 가격을 합산한 금액으로 한다. (주) 1 의수의 작업용으로 붙이는 손도구는 3 개 범위로 필요한만큼 ㄱ의 완성 부품을 추가한다. 2 손도구 장착부는 핀고정법 또는 홈고정법으로 하며, 두께는 9mm로 할 것. 3 이중 소켓은 절단단 표면을 균일하게 받도록 하는 것으로, 지지부에 장착 변형을 방지하기 위해 플 라스틱 등 경질의 재료를 사용한다. 또한, 피부 접촉면에는 연성 재료를 추가 할 수 있다. 4 장애인 의지의 수명은 ㄷ항의 수명에 의하는 것으로 한다. 5 장애아의 의지 사용 기간은 키를 기준으로 사용기간을 정한다.			

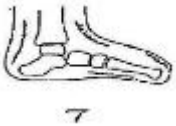
ア. 기본공작법

공정	작업의 내용
(ア) 절단단의 관찰	절단단의 표면 상태, 관절의 운동 기능의 상황 (굴신, 내전, 외전 등) 및 사지 상태의 관찰과 특징 파악
(イ) 측정 및 투영 도면의 작성	정보 카드 기록 및 제조에 필요한 측정, 기록 및 투영 도면
(ウ) 주물	석고 붓대 법에 의한 음성 모델 주물 및 순서 형 양성 모델의 주형 및 취출 및 양성 모델의 수정
(エ) 적합성 검사	체크용 소켓의 제작, 체크용 소켓에 의한 적합 확인 및 수정 및 피팅의 중심 위치 설정
(オ) 양성 모델 제작	체크용 소켓에 석고 주형 양성 모델의 수정, 표면 마무리 및 건조
(カ) 소켓 제작	스타키넷트의 피복, 강화재의 추가, PVA 슬리브의 피복 수지 주형, 분리 및 소켓 트리밍
(キ) 지지부 재료의 외형 형성 및 요소의 결합	의수 : 파라핀 플라스틱 폼 깍스 등에 의한 지지부 중심재료 외형 형성 및 요소의 결합 의족 : 가랑이 관절, 무릎 관절, 족부 등의 기능 부품의 지지부 재료에 의한 결합 및 족부의 조정
(ク) 조립	의수 : 이음 등 각부의 조합 및 결합 및 하니스의 장착 의족 : 커플링의 장착, 벤치 얼라이먼트의 설정, 각부의 조합 및 결합, 현수 장치의 장착 및 각도 조정
(ケ) 임시 맞추기	의수 : 소켓 트리밍의 수정, 하니스의 조정 및 기능의 점검, 의수 조작의 기본 지도 및 적합 수정 의족 : 얼라이먼트의 수정, 적합성 점검 및 수정, 각부의 기능의 점검 및 기립 및 보행의 기본 동작의 지도
(コ) 외관 및 마무리	외관 및 마무리 의수 : 외형의 연삭, 스타키넷트의 코팅 및 라미네이션 의족 : 커플링의 분리, 외형 형성, 내부의 나머지 부분의 제거, 외장 및 소켓의 적합성 및 기능의 최종 점검
(サ) 적합 검사	적합성 및 얼라이먼트 점검 및 작업지도

ウ 기본가격

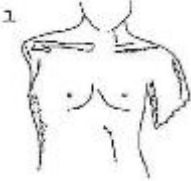
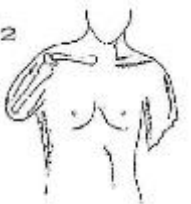
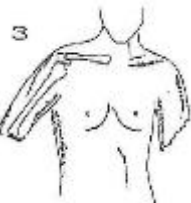
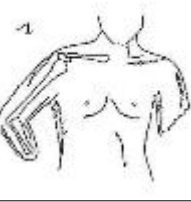
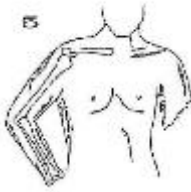
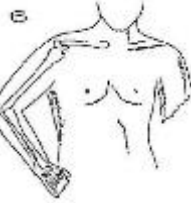
명칭	주물구분	형식	가격(엔)	비고
의수		장식용	33,600	견갑 흉곽 간 절단은 13,300엔 추가한다.
		작업용	33,600	
		능동식	44,700	
		장식용	35,700	흡착식은 25,900엔 추가한다.
		작업용	35,700	
		능동식	41,900	
		장식용	32,600	흡착식은 25,900엔 추가한다.
		작업용	32,600	
		능동식	37,700	
		장식용	31,600	과상지지 식은 12,900엔 추가한다. 스플릿식은 19,400엔 추가한다.
		작업용	31,600	
		능동식	33,200	
		장식용	28,600	
		작업용	28,600	
		능동식	32,600	
		장식용	11,000	
		작업용	11,000	
		능동식	16,500	
		장식용	8,750	
		작업용	12,800	

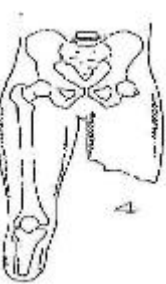
의족		접시식	86,600	한쪽 골반 절단용은 17,600엔 추가한다.
		캐나다식	86,600	
		플러그인식	54,300	짧은 절단단용 작은 회전축은 50,000엔 추가한다. IRC 소켓은 54,500엔 추가한다.
		라이너식	98,300	
		흡착식	141,300	
		플러그인식	52,600	대퇴 지주 첨부는 23,900엔 추가한다.
		라이너식	73,000	
		흡착식	116,000	
		플러그인식	40,600	대퇴 지주 첨부는 23,900엔 추가한다.
		PTB식	63,000	
		PTS식	78,100	
		KBM식	80,700	
		플러그인식	43,300	
		유창식	65,300	
			22,700	

			17,400	
(주) 1. 과상 지지식은 윈스터 타입 및 노스 웨스턴 타입으로 한다. 2. 소프트 인서트 실리콘 또는 완성용 부품의 라이너를 사용하고, 임시맞춤 전용 검사 소켓을 사용하는 경우에 한하여 44,500엔을 가산한다. 3. IRC 소켓을 제외한 흡착식, 과상지지식, 스플릿식 체크 소켓의 재료에 투명 플라스틱을 사용한 경우에는 7,800엔을 가산한다. 그 밖에 대해서는 제작 공정에 체크 소켓을 사용한 경우이며, 투명 플라스틱을 재료로 한 경우에 한하여 동일하게 가산한다. 또한, 상기 2와 병용 가산은 불가능하다.				

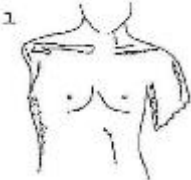
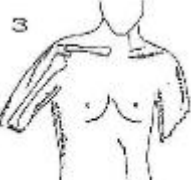
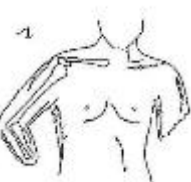
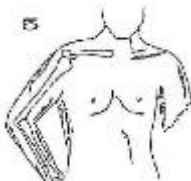
ㄷ 제작요소가격

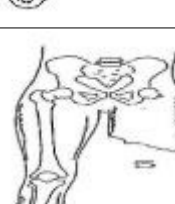
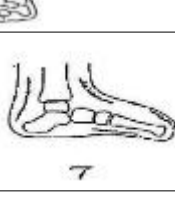
(7) 소켓

명칭	주물구분	형식	가격(엔)	비고
의수		알루미늄, 셀룰로이드	10,800	
		가죽	8,850	
		열경화성수지	19,900	
		열가소성수지	5,050	
		알루미늄, 셀룰로이드	9,600	
		가죽	11,600	
		열경화성수지	13,600	
		열가소성수지	6,550	
		알루미늄, 셀룰로이드	9,600	
		가죽	12,600	
		열경화성수지	13,600	
		열가소성수지	4,700	
		알루미늄, 셀룰로이드	8,450	
		가죽	11,500	
		열경화성수지	13,300	
		열가소성수지	4,600	
		알루미늄, 셀룰로이드	10,100	
		가죽	8,750	
		열경화성수지	12,700	
		열가소성수지	6,600	
		셀룰로이드	8,250	
		가죽	8,450	
		열경화성수지	10,300	
		열가소성수지	6,400	
		가죽	3,800	
		열경화성수지	3,850	
		열가소성수지	3,300	

의족		알루미늄, 셀룰로이드	21,400	
		열경화성수지	35,300	
		열가소성수지	14,800	
		목재	48,200	에어 쿠션 소켓은 15,100엔 추가한다. 이중 식 소켓은 내부 소켓의 사용 재료의 가격을 합산할 수 있다. 주된 적층재료로 탄소 스타키네틱스를 이용한 수지 주형을 할 경우는 16,900엔 추가한다.
		알루미늄, 셀룰로이드	14,200	
		가죽	18,800	
		열경화성수지	27,300	
		열가소성수지	16,100	
		알루미늄, 셀룰로이드	14,500	에어 쿠션 소켓은 15,100엔 추가한다. 이중 식 소켓은 내부 소켓의 사용 재료의 가격을 합산할 수 있다. 주된 적층재료로 탄소 스타키네틱스를 이용한 수지 주형을 할 경우는 16,600엔 추가한다.
		가죽	24,200	
		열경화성수지	40,500	
		열가소성수지	18,400	
		알루미늄, 셀룰로이드	11,400	에어 쿠션 소켓은 13,800엔 추가한다. 이중 식 소켓은 내부 소켓의 사용 재료의 가격을 합산할 수 있다. 주된 적층재료로 탄소 스타키네틱스를 이용한 수지 주형을 할 경우는 6,550엔 추가한다.
		가죽	17,000	
		열경화성수지	24,700	
		열가소성수지	12,900	
		알루미늄, 셀룰로이드	11,900	에어 쿠션 소켓은 12,700엔 추가한다. 주된 적층재료로 탄소 스타키네틱스를 이용한 수지 주형을 할 경우는 9,150엔 추가한다.
		가죽	17,300	
		열경화성수지	23,500	
		열가소성수지	10,200	
		셀룰로이드	11,700	에어 쿠션 소켓은 11,900엔 추가한다. 주된 적층재료로 탄소 스타키네틱스를 이용한 수지 주형을 할 경우는 5,600엔 추가한다.
		가죽	10,100	
		열경화성수지	21,700	
		열가소성수지	10,000	
		가죽	8,850	
		열경화성수지	19,700	
		열가소성수지	9,550	

(1) 소프트인서트

명칭	주물구분	형식	가격(엔)	비고
의수		가죽	4,400	
		연성 발포 수지	4,450	
		가죽 · 연성 발포 수지	7,500	
		가죽	3,850	
		연성 발포 수지	4,300	
		가죽 · 연성 발포 수지	7,200	
		가죽	3,850	
		연성 발포 수지	4,300	
		가죽 · 연성 발포 수지	7,200	
		가죽	3,750	
		연성 발포 수지	4,300	
		가죽 · 연성 발포 수지	6,950	
		가죽	3,750	
		연성 발포 수지	4,300	
		가죽 · 연성 발포 수지	6,950	
의족		가죽	6,550	
		연성 발포 수지	4,950	
		가죽 · 연성 발포 수지	9,850	

	가죽 연성 발포 수지 가죽 · 연성 발포 수지 가죽 · 펠트 실리콘	5,000	
		4,600	
		6,500	
		9,050	
		41,100	
	가죽 연성 발포 수지 가죽 · 연성 발포 수지 가죽 · 펠트 실리콘	5,650	
		4,750	
		9,000	
		9,950	
		44,200	
	가죽 연성 발포 수지 가죽 · 연성 발포 수지 가죽 · 펠트 실리콘	4,100	
		4,400	
		6,700	
		7,750	
		35,300	
	가죽 연성 발포 수지 가죽 · 연성 발포 수지	4,400	
		7,100	
		7,650	
	가죽 연성 발포 수지 가죽 · 연성 발포 수지	2,800	
		3,150	
		5,600	
	가죽 연성 발포 수지 가죽 · 연성 발포 수지	2,150	
		2,500	
		4,300	

(주)

1 연성 발포 수지는 PE 라이트 및 스폰지이다.

2 소프트 인서트는 뼈 돌출부 등에 부분적으로 맞추는 것이 아니라, 절단단의 전체를 덮는 것이다.

(ウ) 지지부

명칭	형식	부위	사용재료	가격(엔)	비고
의수용	장식용 능동식	어깨		8,350	
		상완부	알루미늄, 셀룰로이드	7,450	
			열경화성 수지	23,200	
		하완부	알루미늄, 셀룰로이드	9,500	
			열경화성 수지	19,100	
	작업용	상완부		7,450	어깨 의수용 및 상완 의수에 줄기부분을 사용하는 경우에 한정한다.
하완부			9,500	팔뚝 의수에 줄기부분을 사용하는 경우에 한정한다.	
의족용	상용	가랑이		10,200	
		대퇴부	목재	30,300	
			알루미늄, 셀룰로이드	30,600	
			열경화성 수지	31,700	
		하퇴부	목재	26,500	
			알루미늄, 셀룰로이드	27,700	
		족부	열경화성 수지	31,200	
			연성 발포 수지	14,200	
	작업용	대퇴부		58,300	
		하퇴부		27,700	

(주)

1 의수 및 의족용의 지지부 자체가 외장이 될 경우는 지지부에 외장 가격을 합산.

2 과의족, 족근중족 및 발가락의족 용의 경우에만 족부를 추가 할 수 있다.

3 어깨 의수에서 소켓에 이어지는 부분의 형상을 건축처럼 정돈 또는 상완부와 연결을 위해서 수정을 할 경우 8,800엔 추가한다.

4 가랑이 의족의 소켓에 따르는 부분의 형상을 건축처럼 정돈하기 또는 가랑이 관절의 토대를 적층하기 위해 대폭적인 수정을 할 경우는 10,300 엔 추가한다.

5 열가소성 수지 내용은 셀룰로이드에 준하는 것으로 한다.

(ウ) 의수용 하니스 및 의족 현수용 부품

구분	명칭	사용재료	가격(엔)	비고
의수용 하니스	어깨의수용	흉곽벨트 하니스 세트	20,900	
		수건 어깨띠 세트	10,500	
	상완의수용	흉곽벨트 하니스 세트	20,700	
		수건 어깨띠 세트	10,500	
		8자 하니스 세트	9,550	
	전완의수용	흉곽벨트 하니스 세트	17,700	
		8자 하니스 세트	7,700	
		9자 하니스 세트	4,950	
		굴곡피팅(세트)	2,400	
		전방지지밴드	2,400	
상완커프(삼두근 패드)		5,000		
의족용	가랑이의족용	현수벨트세트	14,900	
	대퇴의족용	실레시안 밴드	7,250	
		어깨걸이 스트랩	6,300	
		허리걸이 밴드	8,600	
		가로(옆?)용 스트랩	1,600	
		의족용 대퇴 스트랩	2,100	
	하퇴의족용	허리밴드	8,600	
		가로(옆?) 스트랩	2,250	
		대퇴조임세트	11,300	
		PTB무릎커프세트	8,600	

(주)

1 팔꿈치의수용은 상완 의수에 준하는 것으로 한다.

2 손의수 용 및 손부분의수용은 팔뚝 의수에 준하는 것으로 한다.

3 무릎 의족 용은 대퇴 의족에 준하는 것으로 한다.

4 싸임의족용은 하퇴 의족에 준하는 것으로 한다.

5 하퇴의족 상용 경편식 현수용 무릎 커프는 PTB 무릎 커프에 준하는 것으로 한다.

(才) 외장

명칭	외장부위	사용재료 등	가격(엔)	비고
의수용	어깨	가죽	5,500	
		플라스틱	15,000	
		도장	1,950	
	상완부	가죽	5,600	
		플라스틱	14,500	
		도장	1,700	
	전완부	가죽	5,500	
		플라스틱	11,400	
		도장	1,850	
의족용	골반부	가죽	10,100	
		플라스틱	16,600	
		도장	3,250	
	대퇴부	가죽	8,250	
		플라스틱	14,800	
		도장	2,900	
	하퇴부	가죽	7,500	
		플라스틱	12,800	
		도장	2,550	
	족부	겔가죽	5,000	
		안가죽	3,450	
		도장	3,300	
		리얼 양말	1,050	리얼 양말은 완성용 부품을 추가할 수 있다.

才. 완성용 부품

의수용 부품 및 의족용 부품의 명칭, 사용 부품 가격 등에 대해서는 별도로 정하는 바에 의한다.

カ 내용년수

(7) 의지 본체

구분	명칭	형식	내구연한(연)	비고
의수용	상완의수	장식용	4	내용년수 이내의 파손 및 고장시에는 원칙적으로 수리 또는 조정을 실시한다.
		작업용	3	
		능동식	3	
	어깨의수	장식용	4	
		작업용	3	
		능동식	3	
	팔꿈치의수		3	
	전완의수		3	
	손의수		3	
	수부의수	장식용	1	
		작업용	2	
	손가락의수	장식용	1	
		작업용	2	
의족	골반의족		4	
	대퇴의족	상용	3	
		흡착식	5	
		작업용	3	
	무릎의족	상용	3	
		작업용	2	
	하퇴의족		2	
	싸임의족		2	
	족근중족의족	강판 들어간 것	2	
		버선형	1	
	발가락의족		1	

(1) 완성부품

재료 · 부품 명	내용연수 (년)	비고
이음 류	3	내용연수 내 고장시에는 원칙적으로 소부품의 교체에 따른 수리 또는 조정을 실시한다.
목록 금속	3	
수부	1	
장갑	1	
족부	1	
기타 작은 부품 (소모품)	1	

키 사용연수

연령	사용연수	비고	
0세	4개월		사용연수는 연령에 따른 아동의 특수성을 고려하여 정한 것이지만, 사용연수 이내에 고장시에는 원칙적으로 소부품의 교체에 의해 수리 또는 조정을 실시한다.
1~2세	6개월		
3~5세	10개월		
6~14세	12개월		
15~17세	18개월	다음은 사용연수와 관계없이 1년으로 한다. 1 의지 본체 중 ‘수부의수’의 ‘장식용’, ‘손가락 의수’의 ‘장식용’, ‘족근중족의족’의 ‘버선행’ 및 ‘발가락의족’ 2 완성 부품 중 ‘수부(장갑 이외의 손 도구)’, ‘장갑’ 및 ‘족부’ 3 완성 부품을 구성하는 "소부품 (소모품)"	

비고

1 본 표의 가격은 의사의 주물 기술료를 포함하지 않은 것.

2 내용연수는 보통의 착용 상태에서 해당 재료 · 부품이 수리 불능이 될 때까지의 예상 기간을 나타낸 것.

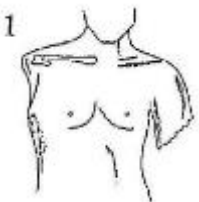
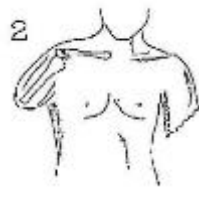
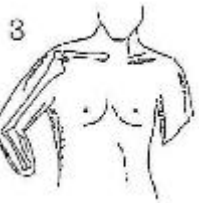
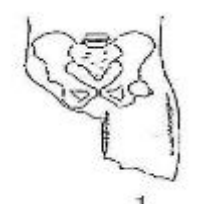
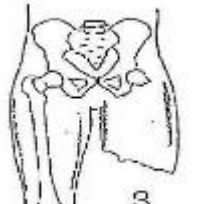
(2) 의지 - 골격(骨格) 구조 의지 (주 : 금속 버팀대 위에 스폰지를 씌워 만든 것)

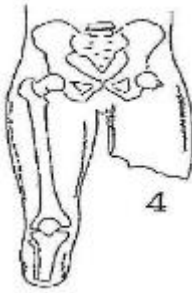
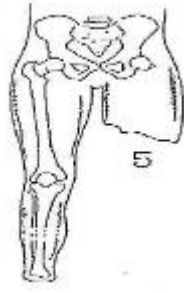
명칭	형식	사용재료 · 부품 및 공작법	비고
어깨 의수	장식용	기본 공작 법에 의해 ㄱ형과 ㄷ형에 따라 각각 필요한 재료 · 부품을 선택하고 조합하여 제작한다. 외형 커버는 탈착을 쉽게 할 수 있도록 제작한다.	
상완 의수	장식용	어깨의수와 같다.	
하완 의수	장식용	어깨의수와 같다.	
골반 의족	캐나다식	기본 공작 법에 의해 ㄱ형과 ㄷ형에 따라 각각 필요한 재료 · 부품을 선택하고 조합하여 제작한다. 외형 커버는 절단단의 상태, 환자의 직업 등을 고려하여 일체형 또는 무릎 상하 분리형 및 연성 또는 경성으로 선택을 하고, 쉽게 착탈할 수 있도록 제작한다.	편측 골반 수술용 포함
대퇴 의족	플러그인식	골반의족과 같다.	작은 회전축 (짧은 절단단용) 포함. 흡착식은 플러그인 흡착식을 포함.
	흡착식	골반의족과 같다.	
무릎 의족	상용	기본 공작 법에 의해 ㄱ형과 ㄷ형에 따라 각각 필요한 재료 · 부품을 선택하고 조합하여 제작한다. 외형 커버는 절단단의 상태, 환자의 직업 등을 고려하여 연성 또는 경성으로 선택을 하고, 쉽게 착탈할 수 있도록 제작한다.	
하퇴 의족	PTB식	무릎의족과 같다.	
	PTS식	무릎의족과 같다.	
	KBM식	무릎의족과 같다.	
	긴절단단용	무릎의족과 같다.	싸임 의족을 포함한다. 다만 이 경우에는 외형커버를 추가하지 않는다.
가격 : 주물 구분에 의한 ㄱ형의 기본 가격에 ㄱ형과 ㄷ형에 따라 각각 사용하는 재료 · 부품의 가격을 합산 한 금액으로 한다. (주) 1 이중 소켓은 절단단의 표면을 균일하게 받치도록 하는 것으로, 지지부에 장착하며, 변형을 방지하기 위해 플라스틱 등 경질의 재료를 사용한다. 또한, 피부 접촉면에는 연성 재료를 추가할 수 있다. 2 장애인의 골격 구조 보철 재료 · 부품의 수명은 ㄷ형의 수명에 따른다. 3 장애아의 골격 구조 보철 재료 · 부품의 사용 년수는 ㄱ형의 의 사용 기간에 따른다. 4 어깨의수, 상완의수 및 전완의수에 대해서는 6세 이상을 대상으로 한정한다.			

ㄱ. 기본공작법

공정	작업의 내용
(ㄱ) 절단단의 관찰	절단단의 표면 상태, 관절의 운동 기능의 상황 (굴신, 내전, 외전 등) 및 사지 상태의 관찰과 특징 파악
(ㄴ) 측정 및 투영 도면의 작성	정보 카드 기록 및 제조에 필요한 측정, 기록 및 투영 도면의 작성
(ㄷ) 주물	석고 붓대 법에 의한 음성 모델 주물 및 순서 형 양성 모델의 주형 및 취출 및 양성 모델의 수정
(ㄹ) 적합성 검사	체크용 소켓의 제작, 체크용 소켓에 의한 적합 확인 및 수정 및 피팅의 중심 위치 설정
(ㄺ) 양성 모델 제작	체크용 소켓에 석고 주형 양성 모델의 수정, 표면 마무리 및 건조
(ㄻ) 소켓 제작	스타키넷트의 피복, 강화재의 추가, PVA 슬리브의 피복 수지 주형, 분리 및 소켓 트리밍
(ㄼ) 지지부 재료의 외형 형성 및 요소의 결합	의수 : 파라핀 플라스틱 폼 깍스 등에 의한 지지부 중심재료 외형 형성 및 요소의 결합 의족 : 골반 관절, 무릎 관절, 족부 등의 기능 부품의 지지부 재료에 의한 결합 및 족부의 조정
(ㄽ) 조립	의수 : 이음 등 각부의 조합 및 결합 및 하니스의 장착 의족 : 커플링의 장착, 벤치 얼라이먼트의 설정, 각부의 조합 및 결합, 현수 장치의 장착 및 각도 조정
(ㄾ) 임시 맞추기	의수 : 소켓 트리밍의 수정, 하니스의 조정 및 기능의 점검, 의수 조작의 기본 지도 및 적합 수정 의족 : 얼라이먼트의 수정, 적합성 점검 및 수정, 각부의 기능의 점검 및 기립 및 보행의 기본 동작의 지도
(ㄿ) 외관 및 마무리	외관 및 마무리 의수 : 형태고무의 구멍 파기 및 외형의 연삭, 스타키넷트의 코팅 의족 : 커플링의 분리, 외형 형성, 내부의 나머지 부분의 제거, 외장 및 소켓의 적합성 및 기능의 최종 점검
(ㅀ) 적합 검사	적합성 및 얼라이먼트 점검 및 작업지도

ウ 기본가격

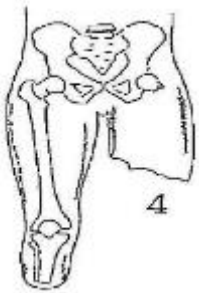
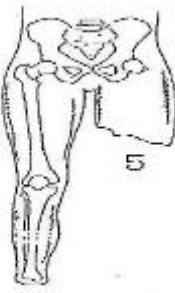
명칭	주물구분	형식	가격(엔)	비고
의수	1 	장식용	33,600	견갑 흉곽 간 절단은 13,300엔 추가한다.
	2 	장식용	35,700	흡착식은 25,900엔 추가한다.
	3 	장식용	31,600	과상지지식은 12,900엔 추가한다. 스플릿식은 19,400엔 추가한다.
의족	1 	캐나다식	86,600	편측 골반 절단용은 17,600 엔 추가한다.
	2 	플러그인식	54,300	짧은 절단단용 작은 회전축은 50,300 엔 추가한다. IRC 소켓은 54,500 엔 추가한다.
		라이너식	98,300	
		흡착식	141,300	
	3 	플러그인식	52,600	
		라이너식	73,000	
		흡착식	116,000	

		플러그인식	40,600	대퇴 지주 첨부는 23,900 엔 추가한다.
		PTB식	63,000	
		PTS식	78,100	
		KGM식	80,700	
		플러그인식	43,300	
		유창식	65,300	
(주)				
1. 과상 지지식은 윈스터 타입 및 노스 웨스턴 타입으로 한다.				
2. 소프트 인서트 실리콘 또는 완성용 부품의 라이너를 사용하고, 임시맞춤 전용 검사 소켓을 사용하는 경우에 한하여 44,500엔을 가산한다.				
3. IRC 소켓을 제외한 흡착식, 과상지지식, 스플릿식 체크소켓의 재료에 투명 플라스틱을 사용한 경우에는 7,800엔을 가산한다. 그 밖에 대해서는 제작 공정에 체크소켓을 사용한 경우이며, 투명 플라스틱을 재료로 한 경우에 한하여 동일하게 가산한다. 또한, 상기 2와 병용 가산은 불가능하다.				

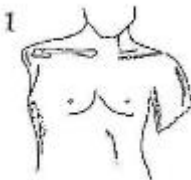
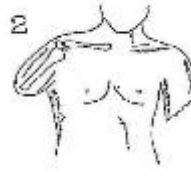
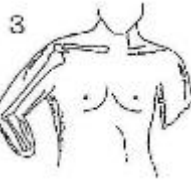
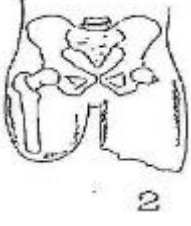
ㄷ 제작요소가격

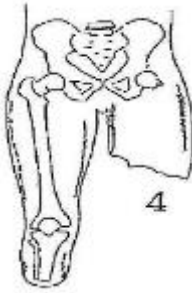
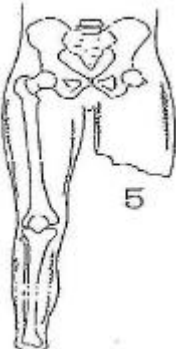
(7) 소켓

명칭	주물구분	형식	가격(엔)	비고
의수		알루미늄, 셀룰로이드	10,800	
		가죽	8,850	
		열경화성수지	19,900	
		열가소성수지	5,050	
		알루미늄, 셀룰로이드	9,600	
		가죽	11,600	
		열경화성수지	13,600	
		열가소성수지	6,550	
		알루미늄, 셀룰로이드	8,450	
		가죽	11,500	
		열경화성수지	13,300	
		열가소성수지	4,600	
의족		알루미늄, 셀룰로이드	21,400	
		열경화성수지	35,300	
		열가소성수지	14,800	
		나무	48,200	에어 쿠션 소켓은 15,100엔 추가한다. 이중 식 소켓은 내부 소켓의 사용 재료의 가격을 합산할 수 있다. 주된 적층재료로 탄소 스타키네티를 이용한 수지 주형을 할 경우는 16,900엔 추가한다.
		알루미늄, 셀룰로이드	14,200	
		가죽	18,800	
		열경화성수지	27,300	
		열가소성수지	16,100	
		알루미늄, 셀룰로이드	14,500	에어 쿠션 소켓은 15,100엔 추가한다. 이중 식 소켓은 내부 소켓의 사용 재료의 가격을 합산할 수 있다. 주된 적층재료로 탄소 스타키네티를 이용한 수지 주형을 할 경우는 16,600엔 추가한다.
		가죽	24,200	
		열경화성수지	40,500	
		열가소성수지	18,400	

		알루미늄, 셀룰로이드	11,400	에어 쿠션 소켓은 13,800엔 추가한다. 이중 식 소켓은 내부 소켓의 사용 재료의 가격을 합산할 수 있다. 주된 적층재료로 탄소 스타키넬트를 이용한 수지 주형을 할 경우는 6,550엔 추가한다.
		가죽	17,000	
		열경화성수지	24,700	
		열가소성수지	12,900	
		알루미늄, 셀룰로이드	11,900	에어 쿠션 소켓은 12,700엔 추가한다. 이중 식 소켓은 내부 소켓의 사용 재료의 가격을 합산할 수 있다. 주된 적층재료로 탄소 스타키넬트를 이용한 수지 주형을 할 경우는 9,150엔 추가한다.
		가죽	17,300	
		열경화성수지	23,500	
		열가소성수지	10,200	

(1) 소프트인서트

명칭	주물구분	형식	가격(엔)	비고
의수		가죽	4,400	
		연성 발포 수지	4,450	
		가죽 · 연성 발포 수지	7,500	
		가죽	3,850	
		연성 발포 수지	4,300	
		가죽 · 연성 발포 수지	7,200	
		가죽	3,750	
		연성 발포 수지	4,300	
		가죽 · 연성 발포 수지	6,950	
의족		가죽	6,550	
		연성 발포 수지	4,950	
		가죽 · 연성 발포 수지	9,850	
		가죽	5,000	
		연성 발포 수지	4,600	
		가죽 · 연성 발포 수지	6,500	
		가죽 · 펠트	9,050	
		실리콘	41,100	
		가죽	5,650	
		연성 발포 수지	4,750	
		가죽 · 연성 발포 수지	9,000	
		가죽 · 펠트	9,950	
		실리콘	44,200	

		가죽	4,100	
		연성 발포 수지	4,400	
		가죽 · 연성 발포 수지	6,700	
		가죽 · 펠트	7,750	
		실리콘	35,300	
		가죽	4,400	
		연성 발포 수지	7,050	
		가죽 · 연성 발포 수지	7,600	
	(주)			
	1 연성 발포 수지는 PE 라이트 및 스폰지이다.			
2 소프트 인서트는 뼈 돌출부 등에 부분적으로 맞추는 것이 아니라, 절단단의 전체를 덮는 것이다.				

(ウ) 지지부

명칭	가격(엔)	비고
어깨의수	13,400	
상완의수	10,700	
전완의수	10,600	
골반의족	16,100	
대퇴의족	16,000	
하퇴의족	10,600	
(주) 1 어깨 의수에서 소켓에 이어지는 부분의 형상을 건축처럼 정돈 또는 상완부와의 연결을 위해서 수정을 할 경우 8,750엔 추가한다. 2 가랑이 의족의 소켓에 따르는 부분의 형상을 건축처럼 정돈하기 또는 가랑이 관절의 토대를 적층하기 위해 대폭적인 수정을 할 경우는 10,300 엔 추가한다.		

(ウ) 의수용 하니스 및 의족 현수용 부품

구분	명칭	사용재료	가격(엔)	비고
의수용 하니스	어깨의수용	흉곽벨트 하니스 세트	20,900	
		어깨띠 세트	10,500	
	상완의수용	흉곽벨트 하니스 세트	20,700	
		어깨띠 세트	10,500	
		8자 하니스 세트	9,550	
	전완의수용	흉곽벨트 하니스 세트	17,700	
		8자 하니스 세트	7,700	
		9자 하니스 세트	4,950	
		상완커프(삼두근 패드)	5,000	
의족용	가랑이의족용	현수벨트 세트	14,900	
	대퇴의족용	실레시안 밴드	7,200	
		어깨걸이 스트랩	6,250	
		허리걸이 밴드	8,600	
		가로(옆?)용 스트랩	1,600	
		의족용 대퇴 스트랩	2,050	
	하퇴의족용	허리밴드	8,600	
		가로(옆?) 스트랩	2,250	
		대퇴조임세트	11,300	
		PTB무릎커프세트	8,600	

(주)

- 1 팔꿈치의수용은 상완 의수에 준하는 것으로 한다.
- 2 손의수 용 및 수부의수용은 팔뚝 의수에 준하는 것으로 한다.
- 3 무릎 의족 용은 대퇴 의족에 준하는 것으로 한다.
- 4 싸임의족용은 하퇴 의족에 준하는 것으로 한다.
- 5 하퇴의족 플러그인식 현수용 무릎 커프는 PTB 무릎 커프에 준하는 것으로 한다.

(才) 외장

명칭	가격(엔)	비고
어깨의수	10,600	
상완의수	8,400	
전완의수	7,500	
골반의족	26,700	
대퇴의족	21,400	
무릎의족	19,100	
하퇴의족	16,800	
(주) 리얼 양말이 필요한 경우에는 才의 완성 부품의 가격에 1,050 엔 추가한다.		

才. 완성용 부품

의수용 부품 및 의족용 부품의 명칭, 사용 부품 가격 등에 대해서는 별도로 정하는 바에 의한다.

ㄱ 내용연수

재료 · 부품 명	내용연수 (년)	비고
파이프 (튜브 어댑터)	5	내용연수 내 고장시에는 원칙적으로 소부품의 교체에 따른 수리 또는 조정을 실시한다.
이음 류	3	
목록 금속	3	
수부	3	
턴테이블	3	
장갑	1.5	
족부	1.5	
폼 커버 (의수용)	1.5	
폼 커버 (의족용)	0.5	
기타 작은 부품 (소모품)	1	

ㄴ 사용연수

연령	사용연수	비고	
0~14세	12개월	‘폼 커버(의족용)’는 사용연수와 관계없이 6개월로 한다.	사용연수는 연령에 따른 아동의 특수성을 고려하여 정한 것이지만, 사용연수 이내에 고장시에는 원칙적으로 소부품의 교체에 의해 수리 또는 조정을 실시한다.
15~17세	18개월	1 완성품을 구성하는 ‘작은 부품(소모품)’은 사용연수와 관계없이 1년으로 한다. 2 ‘폼 커버(의족용)’는 사용연수와 관계없이 6개월로 한다.	

비고

- 1 본 표의 가격은 의사의 주물 기술료를 포함하지 않은 것.
- 2 내용연수는 보통의 착용 상태에서 해당 재료 · 부품이 수리 불능이 될 때까지의 예상 기간을 나타낸 것.

(3) 장구

구분	이름	기본구조	비고
하지보조기	골반보조기	골반에서 허벅지 하부에 이르는 것 A 금속 프레임 골반 부분이 금속 프레임으로 만들어져있는 것. S 형 지주의 것도 포함된다. B 경성 골반과 대퇴부 양성 모델에 의하여 주형된 것, 보강용 지주부를 기본으로 한다. 1 불연성 셀룰로이드 2 가죽 3 플라스틱 C 연성 옷감을 주재료로 한 것	
	선천성 골반 보조기	선천성 골반 탈구에 사용되는 장구에서 양쪽 다리에 이르는 것을 기본으로 한다. A 리멩 뷔젤형 천 또는 가죽 띠 의해 고관절을 굴곡 위에 유지하는 것 B 폰 로젠 형 세 개의 금속판의 조합으로 엉덩이를 開排 정도 유지 것 C 배철러 형 양 허벅지와 종아리 코르셋을 금속 버팀대로 연결 고관절을 외전 내부 旋, 굴곡 위 유지 것 D 로렌츠 형 엉덩이를 開排 정도에 고정 유지하는 것 E 랭 형 고관절을 밖으로 교대 가벼운 굴곡 위, 강한 내 旋位에 고정 유지하는 것	장애아에 한정
	내반족보조기	A 짧은 다리 보조기 형 종아리의 상부로부터 발바닥에 이르는 것. 자세한 내용은 짧은 다리 장구에 준하는 것으로 한다. B 신발 형 장구 형 자세한 내용은 화형 장구에 준하는 것으로 한다. C 데니스 브라운 부목 양쪽 족부를 가로막대로 연결한 것 1 발바닥 판형 알루미늄 펠트 라이닝을 한 것을 기본으로 한다. 2 족부 덮개 형 3 신발 형 장구 형	장애아 전용. 외반족보조기도 이에 준하는 것으로 한다.

	긴다리보조기	대퇴 상부에서 발바닥에 이르는 것 A. 양측지주 하퇴의 장축을 따라 내측 및 외측 양쪽에 금속지주를 갖고, 두 기둥을 연결하는 하나 이상의 금속의 반달(?)을 갖는 것 1 고강도 알루미늄 합금 2 철 B. 한쪽 지주 다리의 장축을 따라 안쪽 혹은 바깥쪽에 금속 지주를 가진 것 1 고강도 알루미늄 합금 2 철 C. 경성 양성 모델을 이용하여 몰드된 것. 내부와 외부 양쪽에 금속지주 두 기둥을 연결하는 금속반달로 보강한 것을 기본으로 한다. 1 불연성 셀룰로이드 2 가죽 3 플라스틱 D X자 혹은 O다리 (장애아에 한한다.)	
	무릎 보조기	대퇴 상부에서 족저까지 이르는 것 A 양측지주 하지의 장축을 따라 내측 및 외측 양쪽에 금속지주를 갖고, 대퇴부와 하퇴부 두 기둥을 연결하는 하나 이상의 금속 반달을 갖는다. B 경성 양성 모델을 이용하여 몰드된 것. 금속 지주대와 판스프링이 있는 것을 포함. 1 불연성 셀룰로이드 2 가죽 3 플라스틱 C 스웨덴식 D 연성 천을 주재료로 사용	
	짧은하지 보조기	하지 상부에서 족저까지 이르는것 A 양측지주 하지의 장축을 따라 내측 및 외측 양쪽에 금속지주를 갖고, 두 기둥을 연결하는 하나 이상의 금속 반달을 갖는다. 1 고강도 알루미늄 합금 2 철	발목 상부형 짧은 다리 보조기 (NYU형) 및 S형 플라스틱 짧은 다리 장구는 경성 짧은 다리 보조기 (지주포함)에 포함 된다.

		B 편측지주 다리의 장축을 따라 안쪽 혹은 바깥쪽에 금속 지주를 가진 것 1 고강도 알루미늄 합금 2 철 C S형지주 하퇴의 주위를 나선을 그리며 이어지는 금속지주를 갖는 것 1 고강도 알루미늄 합금 2 철 D 강선지주 하퇴의 장축을 끼고 이어지는 강선지주가 두 기둥을 잇는 금속 반달을 갖는 것. 강선지주는 발목관절 높이 근처에서 원형으로 구부러져 있고, 코일 스프링의 기능을 한다. E 판 스프링 하퇴 후방의 장축에 따라 금속 또는 플라스틱의 스프링이 달린 것. 스프링 상단 끝은 금속 또는 플라스틱의 반월에 연결되어야 한다. F 경성 양성 모델을 이용하여 몰드된 것(재료는 불연성 셀룰로이드, 플라스틱, 가죽 등) 1 지주부 금속지주로 반월에 의하여 보강된 것 2 지주 없는 것 금속지주가 없는것 G 연성 고무스트랩을 이용하여 발목 관절을 배굴 위에 유지하는 것	
	트위스터	골반 밴드와 족부를 천, 고무 또는 강철 케이블로 연결하여, 다리의 내외부 회전을 제어하는 것 A 연성 형걸 끈 또는 고무줄을 이용한 것 B 강철케이블 강철 케이블을 이용한 것	
	족저장구	족부에 대한 장구로, 신발 모양의 보조기 이외의 것 A 아치지지(밟는 것이 아니라 버티는 것) 발의 수직 아치를 지지하는 것으로, 중족지지를 기본으로 한다. 1 양성모형을 이용하여 몰드된 것 2 측정 단위로 제조	종골극용장구는 높이 보조에 포함된다. 스핏쓰이 및 톱 젠 라인 (ふまず지지)은 A-2에 포함된다. 랭 (ふまず지지)은

		B Meta Talsal Support (중족지지) 중족 아치지원 C 높이보조 1 2cm미만 2 2cm이상 D 내측 및 외측 썸기	A-2에 포함된다.
신발형장구		의사 처방으로 치료에 사용되는 신발로서, ふまず 스틸이 들어있는 것을 기본으로 한다. 가죽 또는 천을 주재료로 사용 A 장화 하퇴의 상부에 이르는 것 B 반장화(편땃신) 측면의 가죽이 발목부분보다 높은 것 C 차카부츠 측면의 가죽이 발목부분에 이르는 것 D 단화 측면의 가죽이 발목부분보다 낮은 것	신발형 보조기의 요소 · 정형화 (양성모델로 제작한 특별제 목형을 이용하는 것) · 교정화(내·외측 다리 교정용)
몸통장구	경추보조기	견갑골에서 두개골에 이르는 것을 기본으로 한다. A 금속 프레임 B 경성(스폰지 고무 포함) 양성 모델을 이용하여 몰드 1 불연성 셀룰로이드 2 가죽 3 플라스틱 C 컬러 1 턱받이 있는것 2 턱받이 없는것 D 경부 교정용 베개(장애아에 한정)	컬러의 경우 높이조정은 적용하지 않는다.
	흉추보조기	골반에서 가슴 등 부위까지 이르는 것 A 금속프레임 B 경성 (경추보조기와 같다.) C 연성	
	요추보조기	골반에서 허리까지 이르는 것 A 금속프레임 B 경성 (경추보조기와 같다.) C 연성	나이트식은 금속프레임 요추보조기에 포함된다. 윌리엄식, 전면 굽힘 보조기는 금속프레임 요추보조기, 허리 피팅 부착에 포함된다.
	천장보조기	골반 포함 A 금속프레임 B 경성 (경추보조기와 같다.) C 연성	Osgood형、Goldthwaite형 보조기는 금속프레임 선장기에 포함된다.

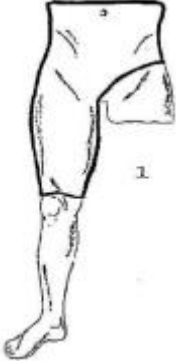
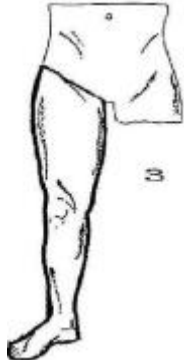
		천을 주재료로 하고 겹판 스프링으로 보강한 것 D 골반밴드 골반을 띠 모양으로 둘러싼 것 1 심 있는 것 2 심 없는 것	
	측만 교정 보조기	측만증 교정에 사용하는 것. 원칙적으로 24시간 연속 장착할 수 있는 것이어야 한다. A 밀워키 보조기 골반에서 머리에 이르는 것 B 두부까지 닿지 않는것 1 금속 프레임 2 경성 (천장 보조기에 따름) 3 연성 (띠 모양의 것을 포함)	
상지보조기	어깨보조기	어깨 관절을 외부 점 정도 유지하는 것으로, 골반에서 팔뚝에 이르는 것을 기본으로 한다. A. 금속 프레임 몸통 부분이 금속 프레임인 것 B 경성 양성 모델을 의해서 몰드 된 것. 금속지주에 의해 보강되어진 것도 포함된다. 1 불연성 셀룰로이드 2 가죽 3 플라스틱 C 분만 마비 용 (장애 아동에 한한다)	
	팔꿈치보조기	상완에서 전완에 이르는 것 A 양쪽 지주 양쪽에 금속 지주를 가진 금속 반달을 갖는 것 B 경성 양성 모델을 이용하여 몰드된 것. 금속지주로 보강된 것도 포함된다.. 1 불연성 셀룰로이드 2 가죽 3 플라스틱 C 연성	
	손배굴보조기	팔뚝에서 수부에 이르는 것으로, 손 관절 배굴위에 유지하게 하는 것 A 바넬형 전완과 수부를 판 스프링에 의해 연결하는 것 B 토마스형 고무로 손 관절을 배굴위에, 엄지손가락을 외전위에 유지하는 것	

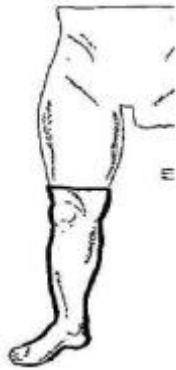
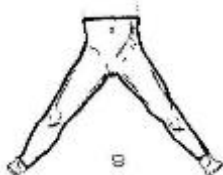
		C 오픈하이머형 강선을 주재료로 손 관절 배굴, MP신전, 엄지손가락 외전위를 유지하는 것 D 경성 1 불연성 셀룰로이드 2 피혁 3 플라스틱	
	긴대립보조기	전완에서 수부에 이르는 것으로, 손관절을 배굴위에 유지하게 하고, 엄지손가락을 대립위에 유지하게 한다. 고강도 알루미늄 합금 등에 펠트 라이닝 구조를 기본으로 한다.	
	짧은대립보조기	엄지손가락을 대립위에 유지하게 한다. 고강도 알루미늄 합금 등에 펠트 라이닝 구조를 기본으로 한다.	
	파지보조기	전완에서 수부에 이르는 것으로, 엄지손가락과 검지손가락으로 집는 것을 가능하게 하는 것이다. 일반적으로 고강도 알루미늄 합금 등에 펠트 라이닝 한 것을 기본으로 하지만, 플라스틱을 주재료로 한 것도 포함된다. A 손관절구동식 손 관절 운동으로 집는 것을 가능하게 하는 것. B 하니스구동식 하니스를 사용하는 것	
	MP굴곡 보조기(너클 벤더) 및 MP신전기(역 너클 벤더)	수부에서 검지손가락과 새끼손가락의 기본 마디에 이르는 것으로, MP관절을 굴곡 또는 신전시키는 것 A 바넬형 고무를 이용하는 것 B 플라스틱 C 연성	
	손가락보조기(손가락용 너클 벤더 및 손가락용 역너클 벤더)	PIP와 DIP 관절을 신전위, 굴곡위 또는 내외반정도 유지하는 것.	
	B . F . O(식사 동작 보조기)	전완을 균형을 잡은 상태에서 지탱하며, 볼 베어링을 이용하여, 적은 힘으로도 운동을 가능하게 하는 것.	휠체어를 부속품으로 추가할 수 있다.
사용 재료·부품 및 제작 : ㄱ의 기본 공작 법에 의한 조항 및 ㄷ항에 의한 각각 필요한 재료·부품을 선택하고, 조합시켜서 제작한다.			
가격 : ㄱ의 주물 구분에 의한 ㄴ항의 기본 가격에 조항과 ㄷ항에 따라 각각 사용하는 재료 · 부품의 가격을 합산한 금액으로 한다.			

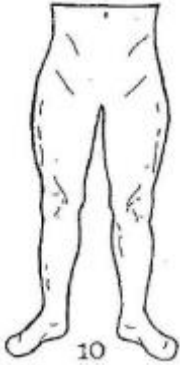
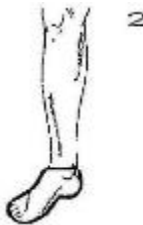
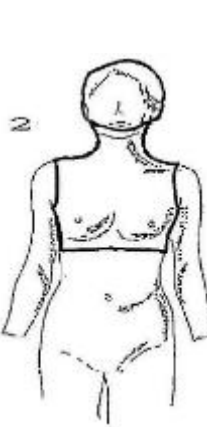
7. 기본공작법

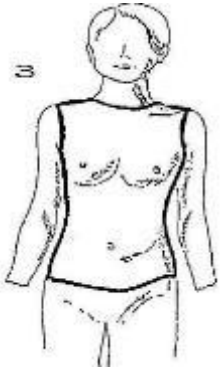
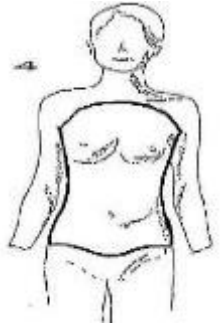
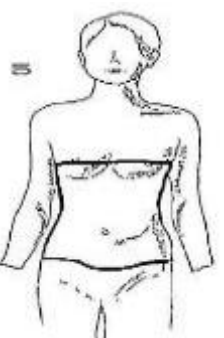
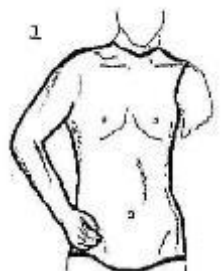
공정	작업의 내용
(7) 환지 및 환부의 관찰	환부의 표면 상태, 관절의 운동기능(굴신, 내전, 외전 등)의 상황 및 팔 다리 정도의 관찰 및 특징 파악
(1) 치수측정 및 투영도작성	정보 카드의 기록, 제작에 필요한 치수 및 각도의 측정 및 기록 및 투영도 작성
(2) 주물	석고 붕대 법에 의한 음성 모델의 주물
(3) 양성 모델 제작	음성 모델에 석구의 주형, 양성 모델의 수정, 표면 마무리 및 건조
(4) 조립	양성 모델에 디자인 기입(얼라인먼트) 프레임 : 굽힘 가공, 조립 및 조정 몰드 : 플라스틱 판 절단, 가열 성형 가공, 트리밍 및 조정 보강용 철근, 가죽 조임, 족부 덮개, 발 근막, 넥링, 패드, 벨트 등의 임시 부착 및 각부의 결합
(5) 임시조립(중간적합검사)	보강용 철근, 가죽 조임, 족부 덮개, 발 근막, 넥링, 패드, 벨트 등의 조정, 시험 사용 및 마무리
(6) 마무리	보강용 철근, 가죽 조임, 족부 덮개, 발 근막, 넥링, 패드, 벨트 등의 부속품 장착 및 마무리
(7) 적합검사	장구의 적합의 최종 검수 및 장착 및 사용에 의한 기능의 최종 검사

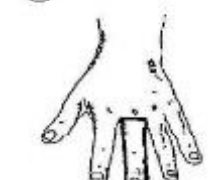
ウ 기본가격

명칭	주물구분	구분	가격(엔)	
			주물	치수 측정
하지보조기			25,200	7,700
			32,000	8,450
			21,800	7,850
			18,400	7,350

		16,800	7,150
		15,300	7,000
		11,100	6,000
		21,300	7,600
		22,900	7,700

			48,500	14,100
신발형보조기			15,300	7,000
			11,100	6,000
몸통보조기			29,600	8,050
			23,100	7,450

		금속프레임, 경성	22,600	7,000
		연성	7,000	7,000
		금속프레임, 경성	19,300	6,850
		연성	6,900	6,850
		금속프레임, 경성	17,000	6,650
		연성, 골반밴드	6,650	6,650
상지보조기			30,800	8,200
			16,700	7,150

			15,200	6,900
			13,500	6,700
			10,800	6,100
			8,150	4,350

(주)

1. 2종류 이상의 장구를 조합한 장구의 경우는 각각의 가격 가운데 가장 높은 가격으로 한다.
2. 높이보조용 족부(다리 길이 차이를 보정하기 위해 사용하는 의족용 족부를 말한다. 이하 동일.)를 사용하는 경우는 32,200엔을 추가한다.
3. 높이보조용 족부는 건측 다리와 상당한 길이 차이가 있는 경우에만 적용 할 수 있다.
4. 높이보조용 족부의 경우, ㄱ의 (1)의 b의 부속품 등의 추가 요소로 높이 보조의 가격을 합산 수 없다.

ㄷ 제작요소가격

(7) 하지보조기

a 피팅

명칭	종류	가격(엔)
골반	고정	5,950
	유동	7,050
무릎관절 (편측)	고정	5,800
	유동	6,300
	플라스틱 피팅	13,400
다리(편측)	고정	4,850
	유동	5,750
	플라스틱 피팅	10,000
(주) 1 고정 피팅은 피팅이 없는 지주를 사용하는 경우에만 사용할 수 있다. 2 유동 피팅은 피팅있는 지주를 사용하는 경우에만 사용할 수 있으며, 고정 · 유동 전환식도 포함된다. 3 강선 지주는 유동식의 가격으로 편측을 1단위로 한다. 4 짧은 다리 장구 용 판 스프링 지주는 다리 피팅 유동식의 가격으로 한다. 5 유연한 플라스틱 피팅(피팅 부분이 독립적인 형상을 갖는 것에 한정한다.)의 경우 플라스틱 피팅의 가격으로 한다. 그러나 힌지 조인트의 경우 편측을 1단위로 한다.		

b 지지부

명칭	종류		가격(엔)	비고
대퇴지지부	A 반월		4,350	
	B 가죽 등	1 커프밴드	7,550	
		2 대퇴 코르셋	15,000	
	C 몰드	1 열경화성수지	24,600	
		2 열가소성수지	10,100	
하퇴지지부	A 반월		4,200	
	B 가죽 등	1 커프밴드	6,450	
		2 하퇴 코르셋	11,700	
	C 몰드	1 열경화성수지	22,900	
		2 열가소성수지	8,600	
족부	A 등자		2,350	보행 용 등자는 등자에 준하는 것.
	B 족부	1-1 가죽 등 (대)	13,000	발바닥 장구는 B의 족부에 준하는 것.
		1-2 가죽 등 (소)	6,800	
		2 몰드 (열경화성 수지)	13,500	
		3 몰드 (열가소성 수지)	7,450	
	C 표준신발		800	표준 신발은 완성용 부품을 추가할 수 있다.
(주)				
1 반달 및 가죽의 가격은 1곳당의 것이다.				
2 보조액, 굽보정 및 족저의 보정이 필요한 경우에는 (1)의 신발형에 준하는 것으로 한다.				
3 대퇴 지지부의 좌골 지지식은 20,200엔을 추가한다.				
4 하퇴 지지부의 PTB지지식, PTS지지식 및 KBM지지식은 13,900엔을 추가한다.				
5 족판의 보강을 실시했을 경우는 9,200엔을 추가한다.				

c 기타 가산 요소

명칭	종류	가격(엔)	비고
무릎 서포터	연성(지주대 있음)	15,400	
	연성(지주 없음)	7,050	
캘리퍼		17,800	
트위스터	연성	5,100	
	강철 케이블	3,100	
데니스 브라운		2,450	
무릎 보호대		4,200	
T · Y 스트랩		4,850	
스테빌라이저		16,500	
턴버클		5,450	
다이얼 록		7,900	팬 록은 다이얼 록에 포함된다.
신전·굴곡 보조 장치		4,300	스프링 또는 고무식을 포함한다.
높이보조용 족부		46,600	
발바닥 뒷면 가죽 (미끄럼 방지)		1,800	
높이 조정		3,450	
라이닝	대퇴부	1,950	
	하퇴부	1,600	
	족부	1,150	
(주) 1 캘리퍼 및 트위스터를 사용하는 경우는 才의 완성 부품을 추가하지 못한다. 2 굽의 보정 및 발바닥의 보정을 필요로 하는 경우에는 (ㄱ)의 신발형 장구에 준하는 것으로 한다. 3 골반밴드를 사용하는 경우, (ㄴ)의 몸통 장구에 준하는 것으로 한다. 4 현수대를 사용하는 경우 (1)의 ㄱ의 (ㄱ)의 의족 현수용 부품에 준하는 것으로 한다. 5 높이보조용 족부는 건축과 상당한 다리 길이 차이가 발생할 경우에만 적용 할 수 있다. 6 높이보조용 족부는 완성용 부품을 추가 할 수 있다. 7 높이 조정의 가격은 1곳당의 것이다. 8 라이닝은 몰드의 경우에 한정한다. 9 데니스브라운은 6세 미만을 대상으로 하는 것에 한정한다.			

d 선천성 탈골반 보조기의 가산요소

명칭	종류		가격(엔)
리－멩 뷔겔			9,600
폰 로젠형			13,600
배첼러형			28,500
로렌츠형	A 몰드		15,400
	B 몰드 프레임	1 고정식	23,400
		2 조절식	25,100
랭 형			34,700
(주) 피팅을 사용하는 경우는 a의 피팅과 ㄱ의 완성 부품의 가격을 추가한다.			

(ㄱ) 신발형 보조기

a 제작요소

(a) 환측 다리

명칭	종류	가격(엔)
단화	성형화	39,700
	특수화	49,200
차카 신발	성형화	41,000
	특수화	51,200
반 장화	성형화	42,200
	특수화	53,100
장화	성형화	44,900
	특수화	58,600
(주) 1 신발형 보조기는 오른쪽 또는 왼쪽의 한 측을 1단위로 한다. 2 성형화는 표준 목형에 가죽, 펠트 등을 펴고 보정하여 만들어지는 것이다. 3 특수화는 양성 모델에서 만든 특수 목형을 이용하여 만들어지는 것이다. 4 굵이어식 및 맥케이식의 가격은 2할 증가시킨다. 5 신발형 장구에 지주를 필요로 하는 경우는 (ㄱ)의 다리 보조기의 제작 요소와 ㄱ의 완성 부품을 추가할 수 있다.		

(b) 건축 다리

명칭	가격(엔)
단화	24,500
챠카 신발	25,500
반 장화	26,400
장화	28,200
(주) 1 오른쪽 또는 왼쪽 한 측이 건축일 경우에 적용 할 수 있다. 2 ㄱ의 완성 부품을 추가 할 수 없다. 3 굿이어식 및 맥케이 식의 가격은 2 할 증가시킨다.	

b 부속품 등의 가산 요소

명칭	종류	가격(엔)	비고
일형 연장		4,050	
스틸스프링		5,100	족보에서 근위까지 연장할 경우로 한정된다.
토박스보강		2,500	
납판삽입		2,600	
족배밴드		2,100	
매직밴드(뒷면 포함)		1,450	3개 이상의 경우, 초과분에 대해서는 1개 당으로 계산한다.
높이보조	깔창 가죽식	7,200	높이보조가 2cm를 초과하는 경우에는, 2cm 단위로 1,550엔을 가산한다.
	신발 높이보조	3,350	높이보조가 2cm를 초과하는 경우에는, 2cm 단위로 1,000엔을 가산한다.
굽 보정	Torque 힐	5,700	
	Wedge 힐 Cut off 힐 Keel 힐 SACH 힐 Thomas 힐 역 Thomas 힐 Mlare 힐 계단형 힐	3,350	
족저 보정	내측 sole wedge 외측 sole wedge	4,350	
	Denver bar Thomas bar Mayor cuff bar Metatarsal bar Hauser bar Locker bar 나비형 볼	3,350	

(㉞) 척추보조기

a 지지부

명칭	종류		가격(엔)	비고
경추지지부	몰드 (열 가소성 수지)	지주부 있음	38,100	몰드의 샌드위치 구조는 17,700엔 추가한다.
		지주 없음	29,400	
	프레임		28,400	
	컬러	턱받침 있음	13,700	
		턱받침 없음	11,000	
흉추지지부	몰드 (열 가소성 수지)	지주부 있음	38,400	몰드의 샌드위치 구조는 14,400엔 추가한다.
		지주 없음	28,000	
	프레임		39,900	
	연성		23,400	
요추지지부	몰드 (열 가소성 수지)	지주부 있음	25,700	몰드의 샌드위치 구조는 10,800엔 추가한다.
		지주 없음	19,100	
	프레임		32,200	
	연성		18,300	
천장지지대	몰드 (열 가소성 수지)	지주부 있음	20,700	몰드의 샌드위치 구조는 9,350엔 추가한다.
		지주 없음	15,200	
	프레임		28,100	
	연성		16,400	
	골반밴드	심이 있음	15,800	
		심이 없음	10,400	
골반지지대	가죽 (보강재포함)		41,300	측만 교정 장구에 한정한다.
	몰드 (열 가소성 수지) 펠빅거들 (요대)		29,600	몰드의 샌드위치 구조는 20,500엔 추가한다.

b 그 외의 가산 요소

명칭	종류	가격(엔)
척추보조기 부착품	높이 조정	3,450
	턴버클식	5,400
	허리부위 피팅	5,900
	나비	9,300
	어깨 밴드	2,950
	회음 끈	2,150
	복압 강화 밴드	2,950
측만보조기 부착품	흉추패드	5,300
	요추패드	4,800
	숄더링	14,800
	겨드랑이 패드	3,850
	아웃 리거	2,900
	전방지주	11,700
	후방지주	13,200
	측면지주	5,250
	넥 링	2,150
	흉곽밴드(플라스틱)	17,100
라이닝	경추지지부	3,200
	흉추지지부	3,900
	요추지지부	3,550
	천장지지부	2,100
(주) 1 높이 조정의 가격은 1곳당 1개로 계산하며, 경추보조기에 대해서만 합산할 수 있다. 2 나비에 대해서는 몰드 또는 프레임의 경우에만 적용 할 수 있다.		

(ㄷ) 상지장구

a. 피팅

명칭	종류		가격(엔)
어깨관절	A 고정 (한쪽)		5,850
	B 유동 (한쪽)		9,100
	C 어깨 회선 장치		20,600
팔꿈치 피팅 (한쪽)	A 고정		4,150
	B 유동		4,200
	C 플라스틱 피팅		10,800
손 피팅 (한쪽)	A 고정		3,400
	B 유동		6,850
	C 플라스틱 피팅		9,550
	D 강선 지주		6,450
MP 피팅	A 고정		4,200
	B 유동		4,650
IP 피팅	A 고정	금속(알루미늄)	2,600
		몰드(열가소성 수지)	2,050
	B 유동		3,500
	C 강선 지주		1,850
(주)			
1 고정 피팅은 피팅이없는 지주를 사용하는 경우에만 사용할 수 있다.			
2 유동 피팅은 피팅있는 버팀대를 사용하는 경우에만 사용할 수 있으며, 고정 · 유동 전환식도 포함된다.			
3 플라스틱 피팅은 ㄷ항의 완성용부품을 추가할 수 없다.			

b. 지지부

명칭	종류		가격(엔)	비고
가슴지지부 (반신)	A 몰드 (열가소성 수지)		14,000	
	B 프레임		9,400	
골반지지부 (반신)	A 몰드 (열가소성 수지)		15,400	
	B 프레임		15,200	
상완지지부	A 반월		3,850	
	B 가죽 등	커피밴드	5,450	
		팔코르셋	8,950	
	C 몰드 (열가소성 수지)		8,400	몰드의 샌드위치 구조는 6,700엔 추가한다.
전완지지부	A 반월		4,050	
	B 가죽 등	커피밴드	5,550	
		팔코르셋	7,150	
	C 몰드 (열가소성 수지)		8,050	몰드의 샌드위치 구조는 6,900엔 추가한다.
수부 배측 패드	A 몰드		2,400	
	B 프레임		2,300	
손바닥 패드	A 몰드		3,750	
	B 프레임		4,350	
(주) 반월과 가죽은 1개당 가격임.				

c 기타 가산 요소

명칭	종류	가격(엔)	비고
절단 골 패드	몰드	2,650	가격은 배측 또는 장측 또는 둘 모두를 1단위로 한다.
	프레임	3,850	
중·말단 골 패드	몰드	2,250	가격은 배측 또는 장측 또는 둘 모두를 1단위로 한다.
	프레임	1,750	
대립 바		5,100	
C 바		3,900	
아웃리거		2,500	
신장 · 굴곡 보조 스프링		2,550	1개당 가격으로 한다.
팔꿈치 패드		3,350	
턴 버클		5,450	
다이얼 자물쇠		7,900	
라이닝	상완부	1,150	
	전완부	1,050	
	수부	950	
(주) 1 팔꿈치 신전 · 굴곡 보조 스프링 또는 팔꿈치 신전 · 굴곡 보조 고무를 사용하는 경우는 (ㄱ)의 다리 장구에 준하는 것으로 한다. 2 현수대를 사용하는 경우 (1)의 오의 (ㄱ) 의수용 마구 및 의족 현수 부품에 준하는 것으로 한다. 3 라이닝은 몰드의 경우에 한한다			

ㄷ 완성용부품

부품의 명칭, 사용 부품 가격 등에 대해서는 별도로 정하는 바에 의한 것으로 한다.

カ 내용년수

(ア) 보조기 본체

구분	명칭	형식	내구연한(년)	비고
다리보조기	가랑이보조기	금속프레임	3	수명 이내의 파손 및 고장시에는 원칙적으로 수리 또는 조정을 실시한다.
		경성	3	
		연성	2	
	긴다리보조기		3	
	무릎보조기	양측 지주	3	
		경성	3	
		스웨덴식	2	
		연성	2	
	짧은다리보조기	양측 지주	3	
		편측 지주	3	
		S형 지주	3	
		강선 지주	3	
		판 스프링	3	
		경성 (지주 있음)	3	
		경성 (지주 없음)	1.5	
	트위스터	연성	2	
		쇠줄	2	
	족저 보조기		1.5	
신발형보조기			1.5	
몸통보조기	경추 보조기	금속프레임	3	
		경성	2	
		칼라	2	
	흉추 보조기	금속프레임	3	
		경성	2	
		연성	1.5	
	요추보조기	금속프레임	3	
		경성	2	
		연성	1.5	

	천장보조기	금속프레임	3	
		경성	2	
		연성	1.5	
		골반벨트	2	
	측만교정보조기	밀워키 브레이스	2	
		금속프레임	2	
		경성	1	
		연성	1	
상지보조기	어깨보조기		3	
	팔꿈치보조기	양측지주	3	
		경성	3	
		연성	3	
	손 배굴 보조기		3	
	긴 대립 보조기		3	
	짧은 대립 보조기		3	
	파지 보조기		3	
	MP굴곡 보조기		3	
	MP신전 보조기		3	
	손가락 보조기		3	
	B. F. O.		3	

(1) 완성용부품

재료 · 부품명	내용연수(년)	비고
피팅류	1.5	수명 이내의 고장시에는 원칙적으로 작은 부품 교체하여 수리 혹은 조정을 실시한다.
수부	1.5	
족부	1	
기타 작은 부품 (소모품)	1	

키 사용연수

나이	사용연수	비고	
0세	4개월		사용 기간은 연령에 따른 아동의 특수성을 고려하여 정한 것이지만, 사용 기간 이내에 고장 시에는 원칙적으로 작은 부품의 교체에 의해 수리 또는 조정을 실시한다.
1~2세	6개월		
3~5세	10개월		
6~14세	12개월		
15~17세	18개월	다음은 사용연수에 관계없이 1년으로 한다. 1 장구 본체 중 ‘측만 교정 장구’의 ‘경성’ 및 ‘연성’ 2 완성용 부품 중 ‘족부’ 3 완성용 부품을 구성하는 ‘작은 부품 (소모품)’	

비고

1. 본표의 가격은 의사의 주물 기술료를 포함하지 않는 것이다.
2. 수명은 보통 착용 상태에서 해당 재료 · 부품이 수리 불능이 될 때까지의 예상 기간을 나타낸 것이다.

부록 3. 노무시간 조사표

<표 306> 노무시간 조사표 - 어깨가슴 의지 미관형

(단위 : 시간)

품목명 : 어깨가슴 의지 미관형						
공정	세부 공정	협회	세브란스	A업체	B업체	C업체
1) 상담 및 취형	상담, 평가	1	1	1	1	1
	측정	1	1	1	1	1
	취형	1.5	1.5	1.5	1	2
2) 제작	음성석고모델 제작	2	2	2	1	1
	경화	3	1	1	1	1
	양성석고모델 제작 및 수정	3	2	2	2	1
	양성건조	0	0	0	0	0
	PVA 제작	1	0	1	1	1
	레진작업	7	5	7	5	4
	연마가공	1.5	1.5	1.5	1	1
	조립	1.5	1.5	1.5	2	1
3) 가장착	현가제작-장착	2.5	2.5	2.5	3	1
	가장착, 수정	2	2	2	2	1
4) 장착	외관작업	3	2	2	2	2
	출장시간	0	2	0	1	2
	착용 및 평가	2	2	2	2	2
	사후점검 A/S	2	1	2	2	1
계		34	28	30	28	23

<표 307> 노무시간 조사표 - 어깨가슴 의지 기능형

(단위 : 시간)

품목명 : 어깨가슴 의지 기능형

공정	세부 공정	협회	세브란스	A업체	B업체	C업체
1) 상담 및 취형	상담, 평가	1	1	1	1	1
	측정	1	1	1	1	1
	취형	1.5	1.5	1.5	1	3
2) 제작	음성석고모델 제작	2	2	2	1	1
	경화	3	1	1	1	1
	양성석고모델 제작 및 수정	3	2	2	2	2
	양성건조	0	0	0	0	0
	PVA 제작	1	0	1	1	1
	레진작업	7	5	7	5	6
	연마가공	1.5	1.5	1.5	1	1
	조립	2	1.5	1.5	2	2
3) 가장착	현가제작-장착	3	4	3.5	3	1
	가장착, 수정	2	2	2	2	2
4) 장착	외관작업	3	2	2	2	2
	출장시간	0	2	0	1	2
	착용 및 평가	2.5	2	2	2	2
	사후점검 A/S	2	1	2	2	2
계		35.5	29.5	31	28	30

<표 308> 노무시간 조사표 - 어깨관절 의지 미관형

(단위 : 시간)

품목명 : 어깨관절 의지 미관형

공정	세부 공정	협회	세브란스	A업체	B업체	C업체
1) 상담 및 취형	상담, 평가	1	1	1	1	1
	측정	1	1	1	1	1
	취형	1.5	1.5	1.5	1	3
2) 제작	음성석고모델 제작	2	2	2	1	1
	경화	3	1	1	1	1
	양성석고모델 제작 및 수정	3	2	2	2	2
	양성건조	0	0	0	0	0
	PVA 제작	1	0	1	1	1
	레진작업	7	5	7	5	6
	연마가공	1.5	1.5	1.5	1	1
	조립	2	1.5	1.5	2	2
3) 가장착	현가제작-장착	3	4	3.5	3	1
	가장착, 수정	2	2	2	2	2
4) 장착	외관작업	3	2	2	2	2
	출장시간	0	2	0	1	2
	착용 및 평가	2.5	2	2	2	2
	사후점검 A/S	2	1	2	2	2
계		35.5	29.5	31	28	30

<표 309> 노무시간 조사표 - 어깨관절 의지 기능형

(단위 : 시간)

품목명 : 어깨관절 의지 기능형

공정	세부 공정	협회	세브란스	A업체	B업체	C업체
1) 상담 및 취형	상담, 평가	1	1	1	1	1
	측정	1	1	1	1	1
	취형	1.5	1.5	1.5	1	3
2) 제작	음성석고모델 제작	2	2	2	1	1
	경화	3	1	1	1	1
	양성석고모델 제작 및 수정	3	2	2	2	2
	양성건조	0	0	0	0	0
	PVA 제작	1	0	1	1	1
	레진작업	7	5	7	5	6
	연마가공	1.5	1.5	1.5	1	1
	조립	2	1.5	1.5	2	2
3) 가장착	현가제작-장착	3	4	3.5	3	1
	가장착, 수정	2	2	2	2	2
4) 장착	외관작업	3	2	2	2	2
	출장시간	0	2	0	1	2
	착용 및 평가	2.5	2	2	2	2
	사후점검 A/S	2	1	2	2	2
계		35.5	29.5	31	28	30

<표 310> 노무시간 조사표 - 위팔 의지 미관형

(단위 : 시간)

품목명 : 위팔 의지 미관형

공정	세부 공정	협회	세브란스	A업체	B업체	C업체
1) 상담 및 취형	상담, 평가	1	1	1	1	1
	측정	1	1	1	1	1
	취형	1.5	1.5	1.5	1	2
2) 제작	음성석고모델 제작	2	2	2	1	1
	경화	3	1	1	1	1
	양성석고모델 제작 및 수정	3	2	2	2	1
	양성건조	0	0	0	0	
	PVA 제작	1	0	1	1	1
	레진작업	6	4	6	5	4
	연마가공	1.5	1.5	1.5	2	1
	조립	1	1	1	1	1
3) 가장착	현가제작-장착	1.5	1.5	1.5	2	1
	가장착, 수정	2	2	2	2	1
4) 장착	외관작업	2	1	2	1	1
	출장시간	0	2	0	0	2
	착용 및 평가	2	2	2	1	2
	사후점검 A/S	2	1	2	1	2
계		30.5	24.5	27.5	23	23

<표 311> 노무시간 조사표 - 위팔 의지 기능형

(단위 : 시간)

품목명 : 위팔 의지 기능형

공정	세부 공정	협회	세브란스	A업체	B업체	C업체
1) 상담 및 취형	상담, 평가	1	1	1	1	1
	측정	1	1	1	1	1
	취형	1.5	1.5	1.5	1	2
2) 제작	음성석고모델 제작	2	2	2	1	1
	경화	3	1	1	1	1
	양성석고모델 제작 및 수정	3	2	2	2	1
	양성건조	0	0	0	0	
	PVA 제작	1	0	1	1	1
	레진작업	6	4	6	5	4
	연마가공	1.5	1.5	1.5	2	1
	조립	1.5	1	1	1	1
3) 가장착	현가제작-장착	2	3	2.5	2	1
	가장착, 수정	2	2	2	2	1
4) 장착	외관작업	2	1	2	1	1
	출장시간	0	2	0	0	2
	착용 및 평가	2.5	2	2	1	2
	사후점검 A/S	2	1	2	1	2
계		32	26	28.5	23	23

<표 312> 노무시간 조사표 - 팔꿈치관절 의지 미관형

(단위 : 시간)

품목명 : 팔꿈치관절 의지 미관형

공정	세부 공정	협회	세브란스	A업체	B업체	C업체
1) 상담 및 취형	상담, 평가	1	1	1	1	1
	측정	1	1	1	1	1
	취형	1.5	1.5	1.5	1	3
2) 제작	음성석고모델 제작	2	2	2	1	2
	경화	3	1	1	1	1
	양성석고모델 제작 및 수정	3	2	2	2	1
	양성건조	0	0	0	0	0
	PVA 제작	1	0	1	0	1
	레진작업	8	5	8	6	7
	연마가공	1.5	1.5	1.5	1	1
	조립	1	1	1	2	3
3) 가장착	현가제작-장착	1.5	1.5	1.5	2	2
	가장착, 수정	2	2	2	2	2
4) 장착	외관작업	2	1	2	1	3
	출장시간	0	2	0	0	2
	착용 및 평가	2	2	2	1	2
	사후점검 A/S	2	1	2	1	2
계		32.5	25.5	29.5	23	34

<표 313> 노무시간 조사표 - 팔꿈치관절 의지 기능형

(단위 : 시간)

품목명 : 팔꿈치관절 의지 기능형

공정	세부 공정	협회	세브란스	A업체	B업체	C업체
1) 상담 및 취형	상담, 평가	1	1	1	1	1
	측정	1	1	1	1	1
	취형	1.5	1.5	1.5	1	3
2) 제작	음성석고모델 제작	2	2	2	1	2
	경화	3	1	1	1	1
	양성석고모델 제작 및 수정	3	2	2	2	1
	양성건조	0	0	0	0	0
	PVA 제작	1	0	1	0	1
	레진작업	8	5	8	6	7
	연마가공	1.5	1.5	1.5	1	1
	조립	1.5	1	1	2	2
3) 가장착	현가제작-장착	2	3	2.5	2	2
	가장착, 수정	2	2	2	2	2
4) 장착	외관작업	2	1	2	1	2
	출장시간	0	2	0	0	2
	착용 및 평가	2.5	2	2	1	2
	사후점검 A/S	2	1	2	1	2
계		34	27	30.5	23	32

<표 314> 노무시간 조사표 - 아래팔의지 미관형

(단위 : 시간)

품목명 : 아래팔의지 미관형

공정	세부 공정	협회	세브란스	A업체	B업체	C업체
1) 상담 및 취형	상담, 평가	0.5	1	1	0.5	1
	측정	0.5	1	1	0.5	1
	취형	1	1	1	1	1
2) 제작	음성석고모델 제작	0.5	1	1	1	1
	경화	0.5	1	1	1	1
	양성석고모델 제작 및 수정	2	1	1	1	1
	양성건조	0	0	0	0	0
	PVA 제작	1	0	1	1	1
	레진작업	5	2	5	3	5
	연마가공	1	0.5	1	2	1
	조립	1	0.5	1	1	1
3) 가장착	현가제작-장착	1	1.5	1	2	1
	가장착, 수정	2	2	2	2	1
4) 장착	외관작업	1	1	1	1	1
	출장시간	0	1	0	0	1
	착용 및 평가	1	2	1	1	1
	사후점검 A/S	1	1	1	0.5	1
계		19	17.5	20	18.5	20

<표 315> 노무시간 조사표 - 아래팔 의지 기능형

(단위 : 시간)

품목명 : 아래팔 의지 기능형

공정	세부 공정	협회	세브란스	A업체	B업체	C업체
1) 상담 및 취형	상담, 평가	0.5	1	1	0.5	1
	측정	0.5	1	1	0.5	1
	취형	1	1	1	1	1
2) 제작	음성석고모델 제작	0.5	1	1	1	1
	경화	0.5	1	1	1	1
	양성석고모델 제작 및 수정	2	1	1	1	1
	양성건조	0	0	0	0	0
	PVA 제작	1	0	1	1	1
	레진작업	5	2	5	3	5
	연마가공	0.5	0.5	0.5	2	1
	조립	1.5	0.5	1	1	1
3) 가장착	현가제작-장착	1	2	1.5	2	1
	가장착, 수정	2	2	2	2	1
4) 장착	외관작업	1	1	1	1	1
	출장시간	0	1	0	0	1
	착용 및 평가	1.5	2	1	1	1
	사후점검 A/S	1	1	1	0.5	1
계		19.5	18	20	18.5	20

<표 316> 노무시간 조사표 - 손목관절 의지 미관형

(단위 : 시간)

품목명 : 손목관절 의지 미관형

공정	세부 공정	협회	세브란스	A업체	B업체	C업체
1) 상담 및 취형	상담, 평가	1	1	1	1	1
	측정	0.5	1	1	0.5	1
	취형	1	1.5	1.5	1	1
2) 제작	음성석고모델 제작	1	2	2	1	1
	경화	2	1	1	1	1
	양성석고모델 제작 및 수정	2	2	2	2	1
	양성건조	0	0	0	0	0
	PVA 제작	0	0	1	1	0
	레진작업	0	3	6	4	1
	연마가공	0	2	2	0	0
	조립	0	1	1	0	1
3) 가장착	현가제작-장착	1	2	2	1	0
	가장착, 수정	1	2	2	1	1
4) 장착	외관작업	0	1	2	1	1
	출장시간	0	2	0	0	1
	착용 및 평가	1	2	2	1	1
	사후점검 A/S	2	1	2	1	1
계		12.5	24.5	28.5	16.5	13

<표 317> 노무시간 조사표 - 손목관절 의지 기능형

(단위 : 시간)

품목명 : 손목관절 의지 기능형

공정	세부 공정	협회	세브란스	A업체	B업체	C업체
1) 상담 및 취형	상담, 평가	1	1	1	1	1
	측정	0.5	1	1	0.5	1
	취형	1	1.5	1.5	1	1
2) 제작	음성석고모델 제작	1	2	2	1	1
	경화	1	1	1	1	1
	양성석고모델 제작 및 수정	2	2	2	2	1
	양성건조	0	0	0	0	0
	PVA 제작	0	0	1	1	0
	레진작업	1	3	6	4	2
	연마가공	0	1.5	1.5	0	0
	조립	0	1	1	0	1
3) 가장착	현가제작-장착	0.5	2	2.5	1	0
	가장착, 수정	0	2	2	1	1
4) 장착	외관작업	0	1	2	1	1
	출장시간	0	2	0	0	1
	착용 및 평가	1.5	2	2	1	1
	사후점검 A/S	2	1	2	1	1
계		11.5	24	28.5	16.5	14

<표 318> 노무시간 조사표 - 손의지 미관형

(단위 : 시간)

품목명 : 손의지 미관형

공정	세부 공정	협회	세브란스	A업체	B업체	C업체
1) 상담 및 취형	상담, 평가	0.5	1	1	0.5	0.5
	측정	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
	취형	1	1	1	1	0
2) 제작	음성석고모델 제작	0.5	0.5	0.5	1	0
	경화	0.5	0.5	0.5	1	0
	양성석고모델 제작 및 수정	1	1	1	1	0
	양성건조	0	0	0	0	0
	PVA 제작	0	0	0	0	0
	레진작업	0	0	0	0	0
	연마가공	0	0	0	0	0
	조립	0	0	0	0	0
3) 가장착	현가제작-장착	0	0	0	0	0
	가장착, 수정	0	0	0	0	0
4) 장착	외관작업	1	0	0	1	0.5
	출장시간	0	2	0	0	0
	착용 및 평가	1	1	0.5	0.5	0.5
	사후점검 A/S	0.5	1	1	0.5	0
계		6.5	8.5	6	7	2

<표 319> 노무시간 조사표 - 손 의지 기능형

(단위 : 시간)

품목명 : 손 의지 기능형

공정	세부 공정	협회	세브란스	A업체	B업체	C업체
1) 상담 및 취형	상담, 평가	1	1	1	0.5	1
	측정	0.5	0.5	0.5	0.5	1
	취형	1	1	1	1	0
2) 제작	음성석고모델 제작	1	1	1	1	0
	경화	1	1	1	1	0
	양성석고모델 제작 및 수정	2	2	2	1	1
	양성건조	0	0	0	0	0
	PVA 제작	0	1	0	0	0
	레진작업	2	6	0	3	1
	연마가공	0	1	0	0	0
	조립	0	1	0	0	0
3) 가장착	현가제작-장착	1	1.5	0	1	1
	가장착, 수정	1	2	0	0	0
4) 장착	외관작업	0.5	0	0.5	1	1
	출장시간	0	2	0	0	1
	착용 및 평가	2	1	1	0.5	1
	사후점검 A/S	2	1	2	0.5	1
계		15	23	10	11	9

<표 320> 노무시간 조사표 - 손가락 의지

(단위 : 시간)

품목명 : 손가락 의지

공정	세부 공정	협회	세브란스	A업체	B업체	C업체
1) 상담 및 취형	상담, 평가	0.5	1	1	0.5	0.5
	측정	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
	취형	0	0	0	0	0
2) 제작	음성석고모델 제작	0	0	0	0	0
	경화	0	0	0	0	0
	양성석고모델 제작 및 수정	0	0	0	0	0
	양성건조	0	0	0	0	0
	PVA 제작	0	0	0	0	0
	레진작업	0	0	0	0	0
	연마가공	0	0	0	0	0
	조립	0	0	0	0	0
3) 가장착	현가제작-장착	0	0	0	0	0
	가장착, 수정	0	0	0	0	0
4) 장착	외관작업	0.5	0	0	0.5	0.5
	출장시간	0	2	0	0	0
	착용 및 평가	0.5	1	1	0.5	0.5
	사후점검 A/S	1	0	2	0	0
계		3	4.5	4.5	2	2

<표 321> 노무시간 조사표 - 한쪽골반 의지

(단위 : 시간)

품목명 : 한쪽골반 의지

공정	세부 공정	협회	세브란스	A업체	B업체	C업체
1) 상담 및 취형	상담, 평가	1	1	1	1	1
	측정	1	1	1	1	1
	취형	2	2	2	1	2
2) 제작	음성석고모델 제작	2	2	2	2	1
	경화	3	1	1	1	1
	양성석고모델 제작 및 수정	4	2	2	2	2
	양성건조	0	0	0	0	0
	PVA 제작	2	2	2	2	0
	레진작업	8	8	8	7	6
	연마가공	3	3	3	2	2
	조립	2	2	2	2	2
3) 가장착	현가제작-장착	2	1	2	2	1
	가장착, 수정	2	3	2	2	1
4) 장착	외관작업	5	2	2	1	1
	출장시간	0	2	0	0	2
	착용 및 평가	2	2	2	2	2
	사후점검 A/S	2	1	2	2	2
계		41	35	34	30	27

<표 322> 노무시간 조사표 - 엉덩이관절 의지

(단위 : 시간)

품목명 : 엉덩이관절 의지

공정	세부 공정	협회	세브란스	A업체	B업체	C업체
1) 상담 및 취형	상담, 평가	1	1	1	1	1
	측정	1	1	1	1	1
	취형	2	2	2	1	2
2) 제작	음성석고모델 제작	2	2	2	2	1
	경화	3	1	1	1	1
	양성석고모델 제작 및 수정	4	2	2	2	2
	양성건조	0	0	0	0	0
	PVA 제작	2	2	2	2	0
	레진작업	8	8	8	7	6
	연마가공	3	3	3	2	2
	조립	2	2	2	2	2
3) 가장착	현가제작-장착	2	1	2	2	1
	가장착, 수정	2	3	2	2	1
4) 장착	외관작업	5	2	2	1	1
	출장시간	0	2	0	0	2
	착용 및 평가	2	2	2	2	2
	사후점검 A/S	2	1	2	2	2
계		41	35	34	30	27

<표 323> 노무시간 조사표 - 넓적다리 의지 일반형

(단위 : 시간)

품목명 : 넓적다리 의지 일반형

공정	세부 공정	협회	세브란스	A업체	B업체	C업체
1) 상담 및 취형	상담, 평가	1	1	1	1	1
	측정	1	1	1	1	1
	취형	2	2	2	2	3
2) 제작	음성석고모델 제작	2	2	2	2	2
	경화	3	1	1	2	3
	양성석고모델 제작 및 수정	3	2	2	2	3
	양성건조	0	0	0	0	0
	PVA 제작	1	1	1	1	1
	레진작업	8	8	8	6	8
	연마가공	2	2	2	2	2
	조립	1	1	1	1	4
3) 가장착	현가제작-장착	2	2	2	2	3
	가장착, 수정	2	2	2	2	3
4) 장착	외관작업	4	2	2	2	2
	출장시간	0	2	0	0	2
	착용 및 평가	2	1.5	2	1	2
	사후점검 A/S	2	1	2	1	2
계		36	31.5	31	28	42

<표 324> 노무시간 조사표 - 넓적다리 의지 실리콘형

(단위 : 시간)

품목명 : 넓적다리 의지 실리콘형

공정	세부 공정	협회	세브란스	A업체	B업체	C업체
1) 상담 및 취형	상담, 평가	1	1	1	1	1
	측정	1	1	1	1	1
	취형	2	2	2	2	3
2) 제작	음성석고모델 제작	2	2	2	2	2
	경화	3	1	1	2	3
	양성석고모델 제작 및 수정	3	2	2	2	3
	양성건조	0	0	0	0	0
	PVA 제작	1	1	1	1	1
	레진작업	8	8	8	6	8
	연마가공	2	2	2	2	2
	조립	1	1	1	1	4
3) 가장착	현가제작-장착	2	2	2	2	3
	가장착, 수정	2.5	2	2	2	3
4) 장착	외관작업	5	2	3	2	2
	출장시간	0	2	0	0	2
	착용 및 평가	2.5	1.5	2	1	2
	사후점검 A/S	2	1	2	1	2
계		38	31.5	32	28	42

<표 325> 노무시간 조사표 - 무릎관절 의지 일반형

(단위 : 시간)

품목명 : 무릎관절 의지 일반형

공정	세부 공정	협회	세브란스	A업체	B업체	C업체
1) 상담 및 취형	상담, 평가	1	1	1	1	1
	측정	1	1	1	1	1
	취형	2	2	2	2	3
2) 제작	음성석고모델 제작	1	1	1	2	1
	경화	3	1	1	1	2
	양성석고모델 제작 및 수정	4	2	2	3	1
	양성건조	0	0	0	0	0
	PVA 제작	1	1	1	2	1
	레진작업	8	8	8	8	4
	연마가공	2	2	2	2	2
	조립	1	1	1	2	2
3) 가장착	현가제작-장착	2	2	2	2	1
	가장착, 수정	2	2	2	2	1
4) 장착	외관작업	4	2	2	2	2
	출장시간	0	2	0	0	2
	착용 및 평가	3	1.5	2	2	2
	사후점검 A/S	3	1	2	2	2
계		38	30.5	30	34	28

<표 326> 노무시간 조사표 - 무릎관절 의지 실리콘형

(단위 : 시간)

품목명 : 무릎관절 의지 실리콘형

공정	세부 공정	협회	세브란스	A업체	B업체	C업체
1) 상담 및 취형	상담, 평가	1	1	1	1	1
	측정	1	1	1	1	1
	취형	2	2	2	2	2
2) 제작	음성석고모델 제작	1	1	1	2	1
	경화	3	1	1	1	1
	양성석고모델 제작 및 수정	3	2	1	3	1
	양성건조	0	0	0	0	0
	PVA 제작	1	1	1	2	1
	레진작업	8	8	6	8	4
	연마가공	2	2	2	2	1
	조립	1	1	1	2	1
3) 가장착	현가제작-장착	2	2	1	2	1
	가장착, 수정	2.5	2	1	2	1
4) 장착	외관작업	3	2	2	2	2
	출장시간	0	2	0	0	2
	착용 및 평가	2.5	1.5	2	1	2
	사후점검 A/S	2	1	2	1	1
계		35	30.5	25	32	23

<표 327> 노무시간 조사표 - 종아리 의지 일반형

(단위 : 시간)

품목명 : 종아리 의지 일반형

공정	세부 공정	협회	세브란스	A업체	B업체	C업체
1) 상담 및 취형	상담, 평가	1	1	1	1	1
	측정	1	1	1	1	1
	취형	1.5	1.5	1.5	1.5	3
2) 제작	음성석고모델 제작	1	1	1	2	2
	경화	3	1	1	1	2
	양성석고모델 제작 및 수정	3	2	2	3	4
	양성건조	0	0	0	0	0
	PVA 제작	1	1	1	1	1
	레진작업	8	6	8	6	6
	연마가공	1.5	1.5	1.5	2	2
	조립	1	1	1	2	3
3) 가장착	현가제작-장착	2	2	2	2	3
	가장착, 수정	2	2	2	2	3
4) 장착	외관작업	3	1	2	3	2
	출장시간	0	2	0	0	2
	착용 및 평가	2	1.5	2	2	2
	사후점검 A/S	2	1	2	2	2
계		33	26.5	29	31.5	39

<표 328> 노무시간 조사표 - 종아리 의지 실리콘형

(단위 : 시간)

품목명 : 종아리 의지 실리콘형

공정	세부 공정	협회	세브란스	A업체	B업체	C업체
1) 상담 및 취형	상담, 평가	1	1	1	1	1
	측정	1	1	1	1	1
	취형	1.5	1.5	1.5	1.5	3
2) 제작	음성석고모델 제작	1	1	1	2	2
	경화	3	1	1	1	2
	양성석고모델 제작 및 수정	3	2	2	3	4
	양성건조		0	0	0	0
	PVA 제작	1	1	1	1	1
	레진작업	8	7	8	7	6
	연마가공	1.5	1.5	1.5	2	2
	조립	1	1	1	2	3
3) 가장착	현가제작-장착	2	2	2	2	3
	가장착, 수정	2.5	2	2	2	3
4) 장착	외관작업	4	1	3	3	2
	출장시간	0	2	0	0	2
	착용 및 평가	2.5	1.5	2	2	2
	사후점검 A/S	2	1	2	2	2
계		35	27.5	30	32.5	39

<표 329> 노무시간 조사표 - 사임식 발목관절 의지 일반형

(단위 : 시간)

품목명 : 사임식 발목관절 의지 일반형

공정	세부 공정	협회	세브란스	A업체	B업체	C업체
1) 상담 및 취형	상담, 평가	1	1	1	1	1
	측정	1	1	1	1	1
	취형	1.5	1.5	1.5	1.5	3
2) 제작	음성석고모델 제작	1	1	1	1	1
	경화	3	1	1	1	1
	양성석고모델 제작 및 수정	3	2	2	2	2
	양성건조		0	0	0	0
	PVA 제작	1	1	1	1	1
	레진작업	6	4	6	6	3
	연마가공	1.5	1.5	1.5	2	3
	조립	1	1	1	1	3
3) 가장착	현가제작-장착	2	1	2	2	2
	가장착, 수정	2	2	2	2	2
4) 장착	외관작업	3	1	2	1	1
	출장시간	0	2	0	0	1
	착용 및 평가	2	1.5	2	1	1
	사후점검 A/S	2	1	2	1	1
계		31	23.5	27	24.5	27

<표 330> 노무시간 조사표 - 사임식 발목관절 의지 실리콘형

(단위 : 시간)

품목명 : 사임식 발목관절 의지 실리콘형

공정	세부 공정	협회	세브란스	A업체	B업체	C업체
1) 상담 및 취형	상담, 평가	1	1	1	1	1
	측정	1	1	1	1	1
	취형	1.5	1.5	1.5	1.5	3
2) 제작	음성석고모델 제작	1	1	1	1	1
	경화	3	1	1	1	1
	양성석고모델 제작 및 수정	3	2	2	2	2
	양성건조	0	0	0	0	0
	PVA 제작	1	1	1	1	1
	레진작업	6	4	6	6	2
	연마가공	1.5	1.5	1.5	2	3
	조립	1	1	1	1	2
3) 가장착	현가제작-장착	2	1	2	2	2
	가장착, 수정	2.5	2	2	2	2
4) 장착	외관작업	2	1	1	1	1
	출장시간	0	2	0	0	1
	착용 및 평가	2.5	1.5	2	1	1
	사후점검 A/S	2	1	2	1	1
계		31	23.5	26	24.5	25

<표 331> 노무시간 조사표 - 발 의지 일반형

(단위 : 시간)

품목명 : 발 의지 일반형

공정	세부 공정	협회	세브란스	A업체	B업체	C업체
1) 상담 및 취형	상담, 평가	0.5	1	1	1	1
	측정	0.5	1	1	1	1
	취형	1	1.5	1.5	1	3
2) 제작	음성석고모델 제작	1	1	1	1	1
	경화	2	1	1	1	1
	양성석고모델 제작 및 수정	2	1	2	1	2
	양성건조	0	0	0	0	0
	PVA 제작	0	0	0	0	0
	레진작업	0	2	0	1	3
	연마가공	0	3	0	1	2
	조립	0	0	0	0	0
3) 가장착	현가제작-장착	0	0	0	0	0
	가장착, 수정	2	1	1	1	1
4) 장착	외관작업	2	0.5	1	2	2
	출장시간	0	2	0	0	1
	착용 및 평가	2	1	1	0.5	1
	사후점검 A/S	2	1	1	1	1
계		15	17	11.5	12.5	20

<표 332> 노무시간 조사표 - 발 의지 실리콘형

(단위 : 시간)

품목명 : 발 의지 실리콘형

공정	세부 공정	협회	세브란스	A업체	B업체	C업체
1) 상담 및 취형	상담, 평가	1	1	1	1	1
	측정	1	1	1	1	1
	취형	1.5	1.5	1.5	2	3
2) 제작	음성석고모델 제작	1	1	1	2	1
	경화	3	1	1	1	1
	양성석고모델 제작 및 수정	3	1	2	5	4
	양성건조	0	0	0	0	
	PVA 제작	0	0	0	0	
	레진작업	0	0	0	1	2
	연마가공	0	0	0	1	2
	조립	0	0	0	0	0
3) 가장착	현가제작-장착	0	0	0	0	0
	가장착, 수정	2.5	2	2	3	4
4) 장착	외관작업	4	0	3	3	4
	출장시간	0	2	0	0	2
	착용 및 평가	2.5	1	2	2	2
	사후점검 A/S	2	1	2	2	2
계		21.5	12.5	16.5	24	29

<표 333> 노무시간 조사표 - 어깨뼈외전 보조기

(단위 : 시간)

품목명 : 어깨뼈외전 보조기

공정	세부 공정	협회	세브란스	A업체	B업체	C업체
1) 상담 및 취형	상담, 평가	1	1	1	1	1
	측정	1	1	1	1	1
	취형	1	1	0	0	1
2) 제작	음성석고모델 제작	0	0	0	0	0
	경화	0	0	0	0	0
	양성석고모델 제작 및 수정	1	1	0	1	1
	양성건조	0	0	0	0	0
	PVA 제작	1	1	1	1	1
	레진작업	3	6	1	4	1
	연마가공	2	3	1	4	1
	조립	1	2	1	3	3
3) 가장착	현가제작-장착	2	1	0	2	2
	가장착, 수정	2	2	2	2	2
4) 장착	외관작업	2	3	0	1	1
	출장시간	0	2	0	0	1
	착용 및 평가	1	1	1	1	1
	사후점검 A/S	1	1	0	1	1
계		19	26	9	22	18

<표 334> 노무시간 조사표 - 긴 팔 보조기 일반형

(단위 : 시간)

품목명 : 긴 팔 보조기 일반형

공정	세부 공정	협회	세브란스	A업체	B업체	C업체
1) 상담 및 취형	상담, 평가	0.5	0.5	1	0.5	1
	측정	0.5	0.5	1	0.5	1
	취형	0	0.5	0	0.5	1
2) 제작	음성석고모델 제작	0	1	0	0	0
	경화	0	0	0	0	0
	양성석고모델 제작 및 수정	0	1	0	1	0
	양성건조	0	0	0	0	0
	PVA 제작	0.5	1	1	1	0.5
	레진작업	0.5	1	1	1	0.5
	연마가공	1	3	1	1	1
	조립	0.5	1	1	1	1
3) 가장착	현가제작-장착	0	0	0	0	0
	가장착, 수정	0.5	1	2	2	1
4) 장착	외관작업	0	0.5	0	0.5	1
	출장시간	0	0	0	0	1
	착용 및 평가	0.5	0.5	1	1	1
	사후점검 A/S	0	1	0	0	1
계		4.5	12.5	9	10	11

<표 335> 노무시간 조사표 - 긴 팔 보조기 각도조절형

(단위 : 시간)

품목명 : 긴 팔 보조기 각도조절형

공정	세부 공정	협회	세브란스	A업체	B업체	C업체
1) 상담 및 취형	상담, 평가	1	1	0.5	1	1
	측정	1	1	0.5	0.5	1
	취형	0	1	0	1	1
2) 제작	음성석고모델 제작	0	0	0	0	0
	경화	0	0	0	0	0
	양성석고모델 제작 및 수정	0	1	0	1	1
	양성건조	0	0	0	0	0
	PVA 제작	1	1	1	1	0.5
	레진작업	1	6	1	1	2
	연마가공	1	5	1	1	2
	조립	1	2	1	1	1
3) 가장착	현가제작-장착	0	0	0	0	0
	가장착, 수정	1	2	2	2	1
4) 장착	외관작업	0	3	0	1	0.5
	출장시간	0	2	0	0	1
	착용 및 평가	1	1	1	1	1
	사후점검 A/S	0	1	0	0	1
계		8	27	8	11.5	14

<표 336> 노무시간 조사표 - 짧은 팔 보조기

(단위 : 시간)

품목명 : 짧은 팔 보조기

공정	세부 공정	협회	세브란스	A업체	B업체	C업체
1) 상담 및 취형	상담, 평가	1	1	1	1	0.5
	측정	1	1	1	1	0.5
	취형	0	0.5	0	0.5	0.5
2) 제작	음성석고모델 제작	0	0.5	0	0.5	0
	경화	0	0	0	0	0
	양성석고모델 제작 및 수정	0	1	0	1	0.5
	양성건조	0	0	0	0	0
	PVA 제작	1	2	1	0.5	0.5
	레진작업	0	0	0	0	0
	연마가공	0	1	0	0.5	0
	조립	0	0.5	0	0.5	0
3) 가장착	현가제작-장착	0	0	0	0	0
	가장착, 수정	1	1	1	1	0.5
4) 장착	외관작업	0	0.5	0	0.5	0
	출장시간	0	1	0	0	1
	착용 및 평가	1	0.5	1	0.5	1
	사후점검 A/S	0	1	0	0.5	0
계		5	11.5	5	8	5

<표 337> 노무시간 조사표 - 손 보조기

(단위 : 시간)

품목명 : 손 보조기

공정	세부 공정	협회	세브란스	A업체	B업체	C업체
1) 상담 및 취형	상담, 평가	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
	측정	1	1	1	0.5	0.5
	취형	0	0	0	0	0
2) 제작	음성석고모델 제작	0	0	0	0	0
	경화	0	0	0	0	0
	양성석고모델 제작 및 수정	0	0	0	0	0
	양성건조	0	0	0	0	0
	PVA 제작	2	2	2	1	0
	레진작업	0	0	0	0	0
	연마가공	0	0.5	0	0.5	0
	조립	0	0	0	0	0
3) 가장착	현가제작-장착	0.5	1	1	0.5	0.5
	가장착, 수정	0.5	0.5	0.5	0.5	0
4) 장착	외관작업	0	0.5	0	0	0
	출장시간	0	2	0	0	0
	착용 및 평가	1	0.5	1	0.5	0.5
	사후점검 A/S	1	1	0	0.5	0
계		6.5	9.5	6	4.5	2

<표 338> 노무시간 조사표 - 손가락 보조기

(단위 : 시간)

품목명 : 손가락 보조기

공정	세부 공정	협회	세브란스	A업체	B업체	C업체
1) 상담 및 취형	상담, 평가	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
	측정	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
	취형	0	0	0	0	0
2) 제작	음성석고모델 제작	0	0	0	0	0
	경화	0	0	0	0	0
	양성석고모델 제작 및 수정	0	0	0	0	0
	양성건조	0	0	0	0	0
	PVA 제작	1	1	1	1	0
	레진작업	0	0	0	0	0
	연마가공	0	0.5	0		0
	조립	0	0	0	0	0
3) 가장착	현가제작-장착	0.5	1	1	0.5	0.5
	가장착, 수정	0.5	0.5	0.5	0	0
4) 장착	외관작업	0	0.5	0	0	0
	출장시간	0	0	0	0	0
	착용 및 평가	1	0.5	1	0.5	0.5
	사후점검 A/S	0	0.5	0	0	0
계		4	5.5	4.5	3	2

<표 339> 노무시간 조사표 - 머리 보조기

(단위 : 시간)

품목명 : 머리 보조기

공정	세부 공정	협회	세브란스	A업체	B업체	C업체
1) 상담 및 취형	상담, 평가	0.5	1	0.5	0.5	미제작
	측정	0.5	0.5	0.5	0.5	
	취형	1	1	0.5	0.5	
2) 제작	음성석고모델 제작	0.5	0.5	0.5	0	
	경화	0	0	0	0	
	양성석고모델 제작 및 수정	0.5	1	0.5	0	
	양성건조	0	0	0	0	
	PVA 제작	0.5	2	0.5	1	
	레진작업	0	0	0	0	
	연마가공	0.5	1	0.5	0.5	
	조립	0	0.5	0	0	
3) 가장착	현가제작-장착	0.5	0.5	0.5	0	
	가장착, 수정	0	0	0	0	
4) 장착	외관작업	0.5	1	1	0	
	출장시간	0	0	0	0	
	착용 및 평가	0.5	0.5	0.5	0.5	
	사후점검 A/S	0.5	0.5	0.5	0.5	
계		6	10	6	4	-

<표 340> 노무시간 조사표 - 목뼈 보조기

(단위 : 시간)

품목명 : 목뼈 보조기

공정	세부 공정	협회	세브란스	A업체	B업체	C업체
1) 상담 및 취형	상담, 평가	0	1	0	0.5	1
	측정	0.5	0.5	0.5	0.5	1
	취형	0	0.5	0	0.5	1
2) 제작	음성석고모델 제작	0	0	0	0	0
	경화	0	0	0	0	0
	양성석고모델 제작 및 수정	0	0	0	0	0
	양성건조	0	0	0	0	0
	PVA 제작	0	0	0	0	0
	레진작업	0	0.5	0	0	0
	연마가공	0	0	0	0	0
	조립	0	0.5	0	0.5	1
3) 가장착	현가제작-장착	0	0	0	0	0
	가장착, 수정	0.5	0.5	0.5	0.5	1
4) 장착	외관작업	0	0	0	0	1
	출장시간	0	2	0	0	1
	착용 및 평가	0	0	0	0.5	1
	사후점검 A/S	0	1	0	0.5	1
계		1	6.5	1	3.5	9

<표 341> 노무시간 조사표 - 목 등뼈 보조기

(단위 : 시간)

품목명 : 목 등뼈 보조기

공정	세부 공정	협회	세브란스	A업체	B업체	C업체
1) 상담 및 취형	상담, 평가	1	1	1	1	1
	측정	0.5	0.5	0.5	1	1
	취형	1	2	0	2	3
2) 제작	음성석고모델 제작	1	1	0	1	2
	경화	0	0	1	0	1
	양성석고모델 제작 및 수정	1	3	3	2	4
	양성건조	0	0	0	0	0
	PVA 제작	2	2	2	2	4
	레진작업	0	0	0	0	0
	연마가공	1.5	2.5	2	2	4
	조립	1.5	1	1	1.5	3
3) 가장착	현가제작-장착	0.5	0.5	1	0.5	1
	가장착, 수정	1	1	0	1	1
4) 장착	외관작업	0.5	0.5	0	1	1
	출장시간	0	2	0	0	1
	착용 및 평가	1	1.5	0.5	2	1
	사후점검 A/S	1	1	0.5	2	1
계		13.5	19.5	12.5	19	29

<표 342> 노무시간 조사표 - 등 허리 영치뼈 보조기

(단위 : 시간)

품목명 : 등 허리 영치뼈 보조기

공정	세부 공정	협회	세브란스	A업체	B업체	C업체
1) 상담 및 취형	상담, 평가	1	1	1	1	1
	측정	0.5	0.5	0.5	1	1
	취형	0	0	0	2	1
2) 제작	음성석고모델 제작	0	0	0	0	0
	경화	0	0	0	0	0
	양성석고모델 제작 및 수정	0	0	0	0	0
	양성건조	0	0	0	0	0
	PVA 제작	1	0	3	2	2
	레진작업	1	2.5	1	2	2
	연마가공	1	2.5	1	2	2
	조립	1	1	1	1.5	2
3) 가장착	현가제작-장착	1	1	1	0.5	1
	가장착, 수정	0	1	0	1	1
4) 장착	외관작업	0	0	0	1	1
	출장시간	0	2	0	0	1
	착용 및 평가	0.5	0.5	0.5	2	1
	사후점검 A/S	0	1	0	2	1
계		7	13	9	18	17

<표 343> 노무시간 조사표 - 허리 엉치뼈 보조기

(단위 : 시간)

품목명 : 허리 엉치뼈 보조기

공정	세부 공정	협회	세브란스	A업체	B업체	C업체
1) 상담 및 취형	상담, 평가	1	1	1	1	1
	측정	0.5	0.5	0.5	1	1
	취형	0	0	0	2	1
2) 제작	음성석고모델 제작	0	0	0	0	0
	경화	0	0	0	0	0
	양성석고모델 제작 및 수정	0	0	0	0	0
	양성건조	0	0	0	0	0
	PVA 제작	2	0	2	2	3
	레진작업	0	2.5	0	2	3
	연마가공	0	2.5	0	2	3
	조립	1	1	1	1.5	3
3) 가장착	현가제작-장착	1	1	1	0.5	1
	가장착, 수정	0	1	0	1	1
4) 장착	외관작업	0	0	0	1	1
	출장시간	0	2	0	0	1
	착용 및 평가	0.5	0.5	0.5	2	1
	사후점검 A/S	0	1	0	2	1
계		6	13	6	18	21

<표 344> 노무시간 조사표 - 몸통자켓

(단위 : 시간)

품목명 : 몸통자켓

공정	세부 공정	협회	세브란스	A업체	B업체	C업체
1) 상담 및 취형	상담, 평가	1	1	1	1	1
	측정	0.5	0.5	0.5	1	1
	취형	0	2	0	2	3
2) 제작	음성석고모델 제작	0	1	0	2	2
	경화	6	0	1	1	1
	양성석고모델 제작 및 수정	1	3	1	3	5
	양성건조	0	0	0	0	0
	PVA 제작	2	2	2	2	2
	레진작업	0	1	0	2	4
	연마가공	0	2	0	2	4
	조립	1	2	1	2	3
3) 가장착	현가제작-장착	1	1	1	1	1
	가장착, 수정	0	1	0	0	2
4) 장착	외관작업	0	0.5	0	1	1
	출장시간	0	2	0	0	1
	착용 및 평가	0.5	0.5	0.5	2	1
	사후점검 A/S	0	1	0	2	1
계		13	20.5	8	24	33

<표 345> 노무시간 조사표 - 코르셋

(단위 : 시간)

품목명 : 코르셋

공정	세부 공정	협회	세브란스	A업체	B업체	C업체
1) 상담 및 취형	상담, 평가	1	1	1	0.5	1
	측정	0.5	0.5	0.5	0.5	1
	취형	0	0	0	0	0
2) 제작	음성석고모델 제작	0	0	0	0	0
	경화	0	0	0	0	0
	양성석고모델 제작 및 수정	0	0	0	0	0
	양성건조	0	0	0	0	0
	PVA 제작	0	0	0	0	0
	레진작업	0	1	0	1	1
	연마가공	0	0	0	1	0
	조립	0	1	0	1	1
3) 가장착	현가제작-장착	0	1	0	1	0
	가장착, 수정	1	1	1	1	1
4) 장착	외관작업	0	0	0	0	1
	출장시간	0	2	0	0	1
	착용 및 평가	0.5	0.5	0.5	2	1
	사후점검 A/S	0	1	0	2	1
계		3	9	3	10	9

<표 346> 노무시간 조사표 - 엉덩관절 보조기

(단위 : 시간)

품목명 : 엉덩관절 보조기

공정	세부 공정	협회	세브란스	A업체	B업체	C업체
1) 상담 및 취형	상담, 평가	1	1	1	1	1
	측정	1	0.5	0.5	1	1
	취형	1	1	1	1	1
2) 제작	음성석고모델 제작	1	1	1	1	1
	경화	0	0	0	0	0
	양성석고모델 제작 및 수정	0.5	0.5	0.5	0.5	1
	양성건조	0	0	0	0	0
	PVA 제작	1	1	1	1	1
	레진작업	0	0	0	0	0
	연마가공	0.5	0.5	0.5	0.5	1
	조립	2	3	1	4	3
3) 가장착	현가제작-장착	1	1	1	1	1
	가장착, 수정	1	0.5	0.5	0.5	1
4) 장착	외관작업	0	0	0	0	1
	출장시간	0	2	0	0	1
	착용 및 평가	2	0.5	1	2	1
	사후점검 A/S	2	1	1	2	1
계		14	13.5	10	15.5	16

<표 347> 노무시간 조사표 - 긴 다리 보조기 - 엉덩관절장치 부착

(단위 : 시간)

품목명 : 긴 다리 보조기 - 엉덩관절장치 부착

공정	세부 공정	협회	세브란스	A업체	B업체	C업체
1) 상담 및 취형	상담, 평가	1	1	1	1	1
	측정	1	1	1	1	1
	취형	1	2	1	1	1
2) 제작	음성석고모델 제작	0	0	0	0	0
	경화	0	0	0	0	0
	양성석고모델 제작 및 수정	3	0	2	2	1
	양성건조	0	0	0	0	0
	PVA 제작	4	0	4	2	2
	레진작업	0	9	0	2	1
	연마가공	2	5	2	2	1
	조립	1	3	1	2	1
3) 가장착	현가제작-장착	0	1	0	1	0.5
	가장착, 수정	1	3	1	1	0.5
4) 장착	외관작업	0	1	0	0	0.5
	출장시간	0	2	0	0	1
	착용 및 평가	0	1	0	1	1
	사후점검 A/S	0	1	0	1	1
계		14	30	13	17	13.5

<표 348> 노무시간 조사표 - 긴 다리 보조기 - 엉덩관절장치 미부착

(단위 : 시간)

품목명 : 긴 다리 보조기 - 엉덩관절장치 미부착

공정	세부 공정	협회	세브란스	A업체	B업체	C업체
1) 상담 및 취형	상담, 평가	1	1	1	0.5	1
	측정	1	0.5	1	0.5	1
	취형	1	0.5	1	0.5	1
2) 제작	음성석고모델 제작	0	0	0	0	0
	경화	0	0	0	0	0
	양성석고모델 제작 및 수정	1	0	1	0	0
	양성건조	0	0	0	0	0
	PVA 제작	2	0	1	0	0
	레진작업	0	4	0	2	2
	연마가공	1.5	3	1.5	2	2
	조립	1	1	1	2	2
3) 가장착	현가제작-장착	0	0	0	0	0
	가장착, 수정	0	1	0	1	1
4) 장착	외관작업	0	1	0	0	0
	출장시간	0	2	0	0	1
	착용 및 평가	0	1	0	1	1
	사후점검 A/S	0	1	0	1	1
계		8.5	16	7.5	10.5	13

<표 349> 노무시간 조사표 - 소아마비용 긴다리보조기

(단위 : 시간)

품목명 : 소아마비용 긴다리보조기

공정	세부 공정	협회	세브란스	A업체	B업체	C업체
1) 상담 및 취형	상담, 평가	1	1	1	2	3
	측정	1	1	1	2	3
	취형	1	2	1	2	3
2) 제작	음성석고모델 제작	0	0	0	0	0
	경화	0	0	0	0	0
	양성석고모델 제작 및 수정	2	1	2	2	2
	양성건조	0	0	0	0	0
	PVA 제작	4	7	4	8	10
	레진작업	4	8	0	8	10
	연마가공	2	5	2	3	5
	조립	3	3	1	3	5
3) 가장착	현가제작-장착	0	0	0	0	0
	가장착, 수정	1	3	1	2	2
4) 장착	외관작업	1	1	0	2	2
	출장시간	1	2	0	0	3
	착용 및 평가	1	1	0	2	3
	사후점검 A/S	1	1	0	2	3
계		23	36	13	38	54

<표 350> 노무시간 조사표 - 무릎관절 보조기 고정형

(단위 : 시간)

품목명 : 무릎관절 보조기 고정형

공정	세부 공정	협회	세브란스	A업체	B업체	C업체
1) 상담 및 취형	상담, 평가	1	1	1	1	1
	측정	1	0.5	1	1	1
	취형	0	0.5	0	0.5	1
2) 제작	음성석고모델 제작	0	0	0	0	0
	경화	0	0	0	0	0
	양성석고모델 제작 및 수정	0	0	0	0	0
	양성건조	0	0	0	0	0
	PVA 제작	1	1	1	1	1
	레진작업	0	1	0	1	0
	연마가공	0	2	1	1	0
	조립	0	0.5	1	0.5	1
3) 가장착	현가제작-장착	0	0.5	0.5	0.5	1
	가장착, 수정	0	1	0	1	0
4) 장착	외관작업	0	0.5	0	0.5	1
	출장시간	0	2	0	0	1
	착용 및 평가	1	0.5	0	1	1
	사후점검 A/S	0	1	0	1	1
계		4	12	5.5	10	10

<표 351> 노무시간 조사표 - 무릎관절 보조기 관절형

(단위 : 시간)

품목명 : 무릎관절 보조기 관절형

공정	세부 공정	협회	세브란스	A업체	B업체	C업체
1) 상담 및 취형	상담, 평가	1	1	1	1	1
	측정	1	0.5	1	1	1
	취형	0	1	0	0.5	1
2) 제작	음성석고모델 제작	0	0.5	0	0	1
	경화	0	0	0	0	1
	양성석고모델 제작 및 수정	0	1	0	0	0
	양성건조	0	0	0	0	0
	PVA 제작	1	1	1	1	1
	레진작업	0	4	0	1	0
	연마가공	1	3	0	1	0
	조립	1	3	0	2	3
3) 가장착	현가제작-장착	0.5	1	0	0	1
	가장착, 수정	0	0.5	0	0.5	0
4) 장착	외관작업	0	0.5	0	0	1
	출장시간	0	2	0	0	1
	착용 및 평가	0	0.5	1	0.5	1
	사후점검 A/S	0	1	0	0.5	1
계		5.5	20.5	4	9	14

<표 352> 노무시간 조사표 - 짧은다리 보조기 무릎관절 체중부하식

(단위 : 시간)

품목명 : 짧은다리 보조기 무릎관절 체중부하식

공정	세부 공정	협회	세브란스	A업체	B업체	C업체
1) 상담 및 취형	상담, 평가	1	1	1	1	1
	측정	0.5	1	1	1	1
	취형	1	1	1	1	1
2) 제작	음성석고모델 제작	0.5	1	1	1	2
	경화	1	0	1	1	1
	양성석고모델 제작 및 수정	0.5	3	2	4	4.5
	양성건조	0	0	0	0	0
	PVA 제작	1	2	1	2	2.5
	레진작업	0	0	1	0	0
	연마가공	0.5	2	1.5	1	1
	조립	0	1	1	1	1.5
3) 가장착	현가제작-장착	0.5	0.5	2	1	1
	가장착, 수정	0	0.5	0	1	1.5
4) 장착	외관작업	0.5	0.5	0	0	1
	출장시간	0	2	0	0	1
	착용 및 평가	0.5	0.5	1	1	1
	사후점검 A/S	0	1	0	1	1
계		7.5	17	14.5	17	22

<표 353> 노무시간 조사표 - 짧은 다리 보조기 고정형

(단위 : 시간)

품목명 : 짧은 다리 보조기 고정형

공정	세부 공정	협회	세브란스	A업체	B업체	C업체
1) 상담 및 취형	상담, 평가	1	1	1	0.5	0.5
	측정	0	0.5	0	0.5	0.5
	취형	1	1	1	1	1
2) 제작	음성석고모델 제작	0.5	0.5	0.5	1	0.5
	경화	1	1	1	1	0.5
	양성석고모델 제작 및 수정	0.5	4	0.5	1	1.5
	양성건조	0	0	0	0	0
	PVA 제작	2	1	1	1	1
	레진작업	0	4	0	1	0
	연마가공	0.5	1	0.5	1	1
	조립	0	1	0	1	1
3) 가장착	현가제작-장착	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
	가장착, 수정	0	0.5	0	0	0.5
4) 장착	외관작업	0	0.5	0	0.5	1
	출장시간	0	2	0	0	1
	착용 및 평가	0.5	1	0.5	1	1
	사후점검 A/S	0	1	0	1	1
계		7.5	20.5	6.5	12	12.5

<표 354> 노무시간 조사표 - 짧은 다리 보조기 관절형

(단위 : 시간)

품목명 : 짧은 다리 보조기 관절형

공정	세부 공정	협회	세브란스	A업체	B업체	C업체
1) 상담 및 취형	상담, 평가	1	1	1	0.5	1
	측정	1	0.5	0	0.5	1
	취형	0	1	1	1	1
2) 제작	음성석고모델 제작	0	0.5	0.5	1	0.5
	경화	0	1	1	1	0.5
	양성석고모델 제작 및 수정	0	5	0.5	2	3.5
	양성건조	0	0	0	0	0
	PVA 제작	3	2	2	2	2
	레진작업	1	1	0	1	0
	연마가공	0	2	0.5	1	1
	조립	0.5	1.5	0	1	1.5
3) 가장착	현가제작-장착	0	0.5	0.5	1	1
	가장착, 수정	0	0.5	0	1	1
4) 장착	외관작업	0	0.5	0	0.5	1
	출장시간	0	2	0	0	1
	착용 및 평가	0.5	1	0.5	1	1
	사후점검 A/S	0	1	0	1	1
계		7	21	7.5	15.5	18

<표 355> 노무시간 조사표 - 발 보조기

(단위 : 시간)

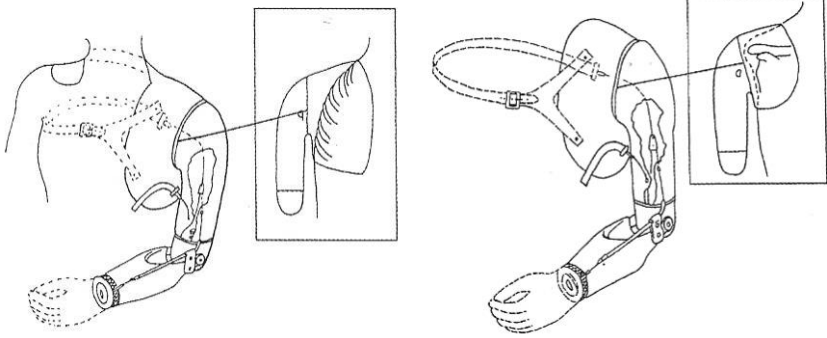
품목명 : 발 보조기						
공정	세부 공정	협회	세브란스	A업체	B업체	C업체
1) 상담 및 취형	상담, 평가	1	1	1	0.5	1
	측정	1	0.5	0.5	0.5	1
	취형	0	0.5	1	0.5	1
2) 제작	음성석고모델 제작	0	0.5	0	0	0
	경화	0	0	0	0	0
	양성석고모델 제작 및 수정	1	2	0	1	1
	양성건조	0	0	0	0	0
	PVA 제작	1	1	1	1	1
	레진작업	1	0	0	0	0
	연마가공	1	1	1	1	1
	조립	0.5	0	0	1	1
3) 가장착	현가제작-장착	0	0	0	0	0
	가장착, 수정	0.5	0.5	0.5	0	1
4) 장착	외관작업	0.5	0.5	0	0	1
	출장시간	0	2	0	0	1
	착용 및 평가	0.5	0.5	1	0.5	1
	사후점검 A/S	0	1	0	0.5	1
계		8	11	6	6.5	12

부록 4. 의지보조기 품목 설명집

의지보조기 품목설명집

1. 팔 의지

(1) 어깨가슴 의지, 어깨관절 의지

의지 명칭	1. 어깨가슴 의지 (fore-quarter prosthesis) 2. 어깨관절 의지 (shoulder disarticulation prosthesis)	
용도	1. 어깨가슴의지 : 어깨뼈와 빗장뼈 그리고 어깨관절을 포함한 팔 전체가 상실된 경우 사용 2. 어깨관절의지 : 어깨뼈를 제외하고 어깨관절부터 팔 전체가 상실된 경우 또는 어깨관절부터 위팔뼈 길이의 30% 이하를 남기고 팔이 상실된 경우 사용	
품목설명	1. 어깨가슴의지 : 어깨관절의지 보다 소켓이 몸통의 근위로 밀착 2. 어깨관절의지 : 위팔의지 부품에 어깨관절장치를 추가하여 사용	
구성품	미관형	기능형
	1) 소켓 2) 어깨관절장치 3) 하니스 4) 위팔부 및 팔꿈치관절장치 5) 아래팔부 6) 미관형 말단장치(의지손)	1) 소켓 2) 어깨관절장치 3) 하니스 4) 조절 케이블 5) 위팔부 및 팔꿈치관절장치 6) 아래팔부 7) 손목장치 8) 기능형 말단장치(의지손)
사 진		

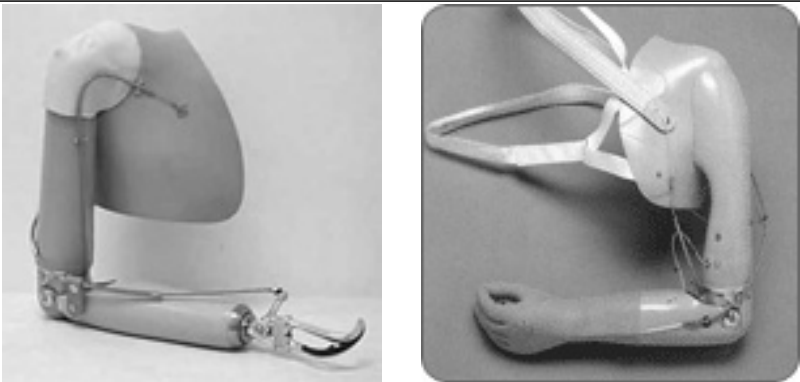
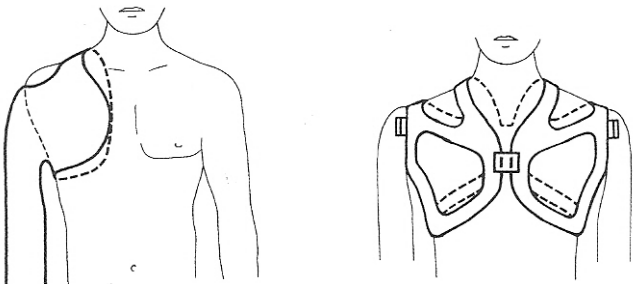
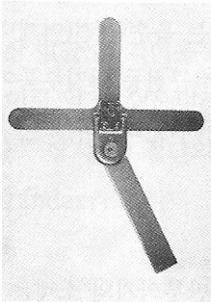
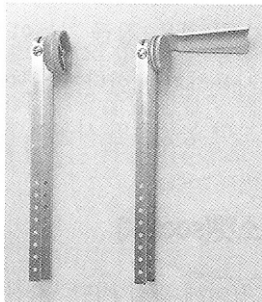
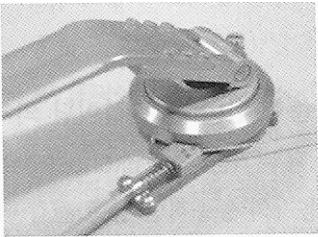
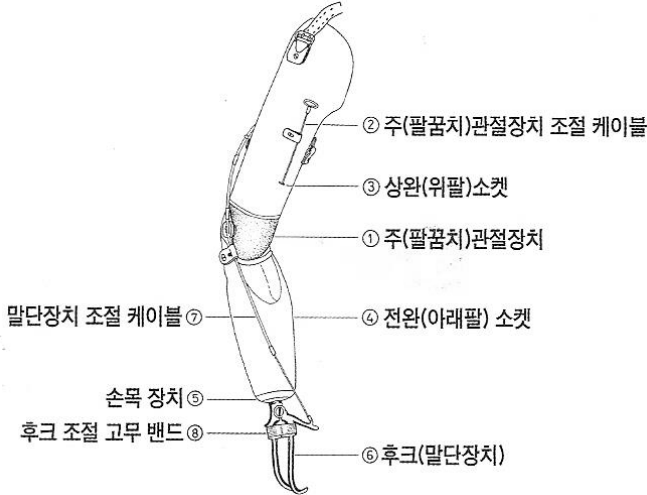
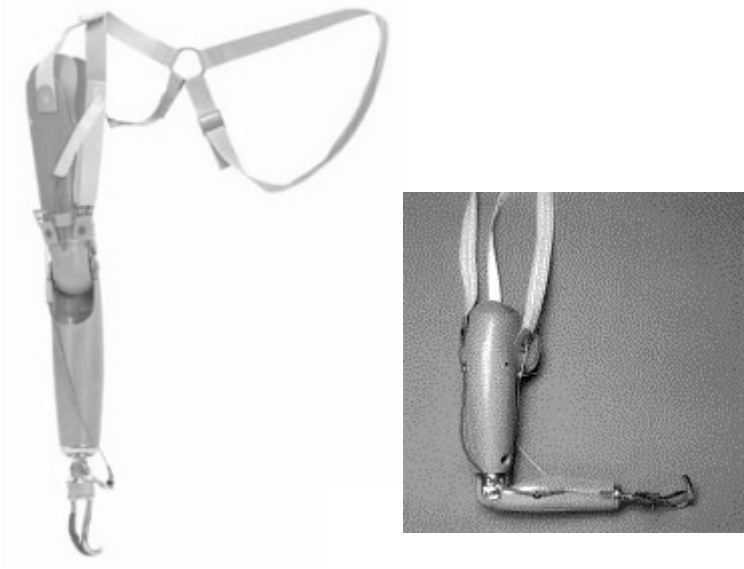
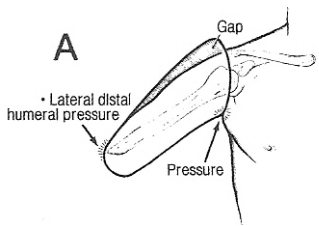
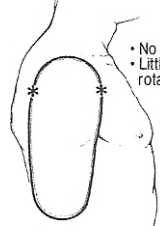
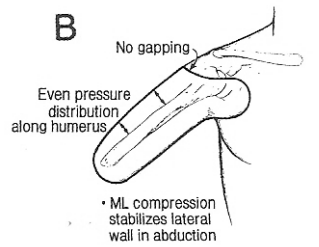
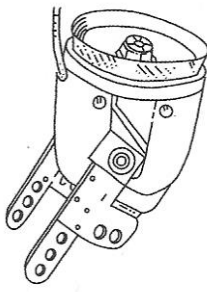
	
사진 (소켓)	 그림 3-98. 재래식 견(어깨)관절 이단 소켓 그림 3-99. 프레임형 견(어깨)관절 이단 소켓
사진 (어깨 관절장치)	 그림 3-100. 양측형 견(어깨)관절장치(외골격식)  삼축형  블-소켓형 그림 3-101. 견(어깨)관절장치  그림 3-102. LTI, locking shoulder unit

사진 (하니스)	A. 흉부(가슴) 스트랩 B. 턱력 현가 스트랩 C. 허리벨트 그림 3-103. 견(어깨)관절 이단 하니스 그림 3-104. 케이블 주행 증폭장치 그림 3-105. 주(팔꿈치)관절 잠금 조절 스트랩		
사진 (미관형)			
		미관형	기능형
어깨 관절의지	기준금액(안)	2,286,199원	2,821,793원
	내구연한(안)	4년	4년
어깨가슴의지	기준금액(안)	2,291,615원	2,826,417원
	내구연한(안)	4년	4년

(2) 위팔의지

의지 명칭	위팔 의지 (above-elbow prosthesis)	
용도	어깨관절부터 위팔뼈 길이의 30% ~ 90%를 남기고 팔이 상실된 경우 사용	
품목설명	- 주관절(팔꿈치 관절) 이상에서 절단된 경우 - 팔꿈치관절장치, 아래팔부, 말단장치(의지손) 포함	
구성품	미관형	기능형
	1) 소켓 2) 하니스 3) 팔꿈치관절장치 4) 아래팔부 5) 미관형 말단장치(의지손)	1) 소켓 2) 하니스 3) 조절 케이블 4) 팔꿈치관절장치 5) 아래팔부 6) 손목장치 7) 기능형 말단장치(의지손)
사 진		

	
소켓	A  • Lateral distal humeral pressure Gap Pressure  • No A-P compression • Little or no rotational stability B  No gapping Even pressure distribution along humerus • ML compression stabilizes lateral wall in abduction  • A-P compression controls rotational instability while minimizing harnessing 그림 3-77. 재래식 소켓(A)과 유타 동적소켓(B)간의 비교
팔꿈치관절장치	  . 내부 잠금식 주(팔꿈치)관절장치

사 진
(조절 케이블)

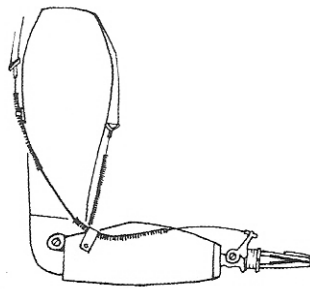


그림 3-84. 신체 구동식 상완(위팔) 의지의 조절 케이블

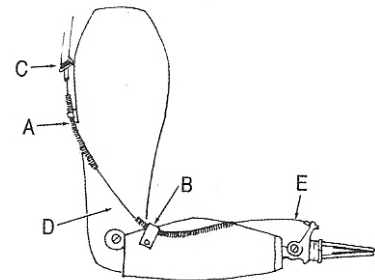


그림 3-85. 주(팔꿈치)관절 굴곡(굽힘)/말단장치 조절 케이블

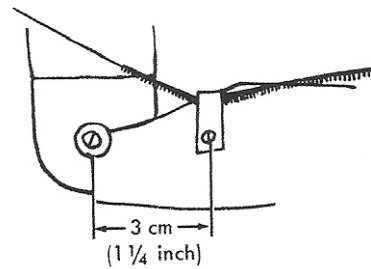


그림 3-86. elbow flexion attachment의 부착위치

사 진
(하니스)

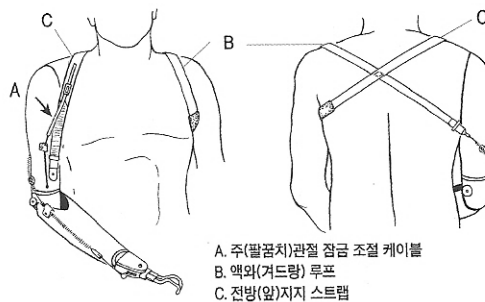


그림 3-87. 상완(위팔) 의지 표준 하니스

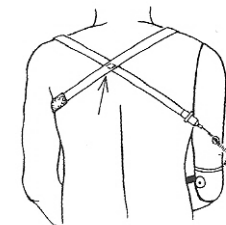


그림 3-88. 후방(뒤) 교차점

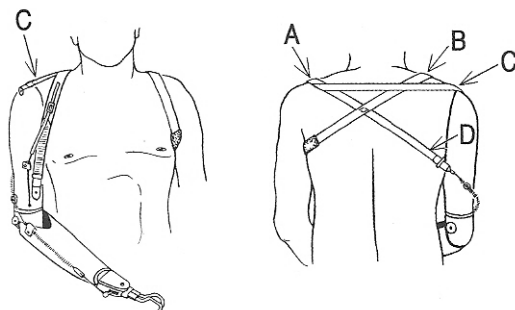


그림 3-89. 외측(가쪽) 지지 스트랩과 조절 부착 스트랩

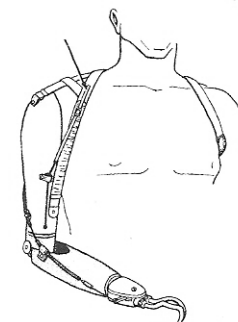
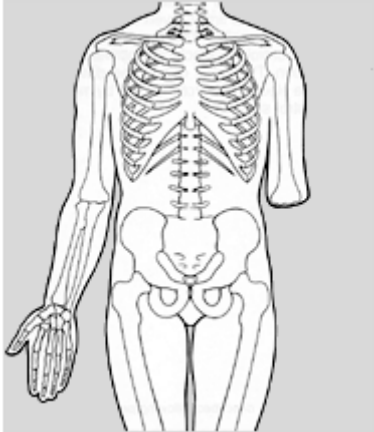
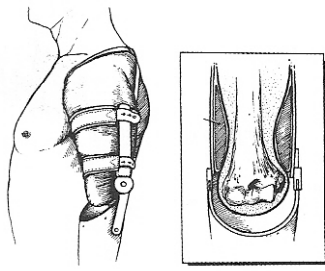
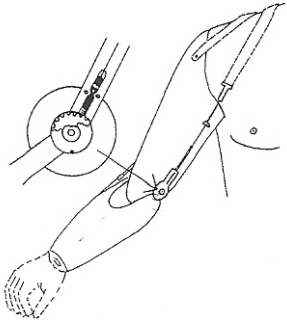


그림 3-90. 주(팔꿈치)관절 잠금 조절 스트랩

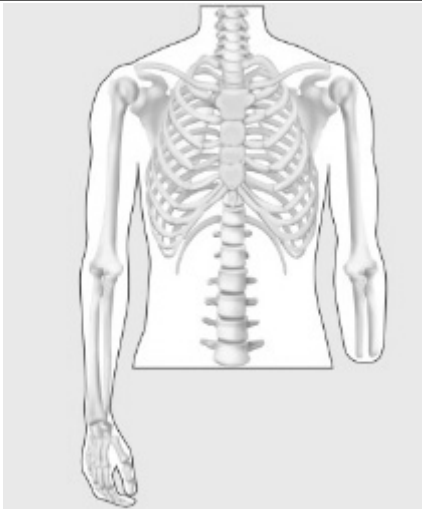
	그림 3-91. 등 교차 스트랩 그림 3-92. 등교차 스트랩과 어깨 위 스트랩 그림 3-93. 어깨 안장 하니스 그림 3-94. 양쪽 상완(위팔) 의지 하니스	
사 진 (미관형)		
구분	미관형	기능형
기준금액(안)	1,670,772원	2,461,087원
내구연한(안)	3년	3년

(3) 팔꿈치관절 의지

의지 명칭	팔꿈치관절 의지 (elbow disarticulation prosthesis)	
용도	어깨관절부터 위팔뼈 길이가 90% 이상 남았거나 또는 팔꿈치관절이 절단된 경우 사용	
품목설명	아래팔의지 부품과 측면 팔꿈치관절장치가 포함	
구성품	미관형	기능형
	1) 소켓 2) 하니스 3) 측면 팔꿈치관절장치 4) 아래팔부 5) 미관형 말단장치(의지손)	1) 소켓 2) 하니스 3) 조절 케이블 4) 측면 팔꿈치관절장치(잠금형) 5) 아래팔부 6) 손목장치 7) 기능형 말단장치(의지손)
사 진	 	
사 진 (소켓)	 그림 3-74. diagonal slot형 소켓	

사 진 (주관절 장치)	 그림 3-75. 패드와 스트랩  그림 3-78. 외부 잠금식 주(팔꿈치)관절장치	
구분	미관형	기능형
기준금액(안)	1,836,936원	3,191,382원
내구연한(안)	3년	3년

(4) 아래팔의지

의지 명칭	아래팔 의지 (below elbow prosthesis)	
용도	팔꿈치관절부터 아래팔뼈 길이가 35% 이상 남았거나 또는 손목관절의 직상 근위부를 남기고(손목관절은 상실) 팔이 상실된 경우 사용	
품목설명	- 미관형 말단장치(의지손)가 포함되거나 손목장치와 기능형 말단장치가 포함 - 소켓의 디자인을 이용한 현가장치를 사용할 경우, 하니스형 현가장치가 포함되지 않을 수 있음.	
구성품	미관형 1. 소켓 2. 현가장치 3. 미관형 말단장치 (의지손)	기능형 1. 소켓 2. 현가장치 3. 연성 측면팔꿈치관절장치 4. 조절 케이블 5. 손목장치 6. 기능형 말단장치(의지손)
사 진	 	

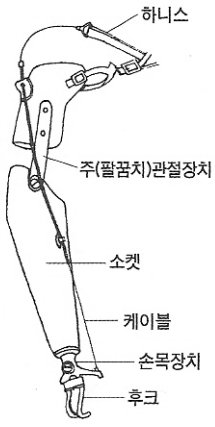
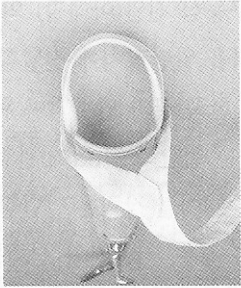
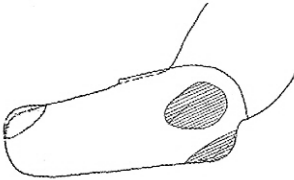
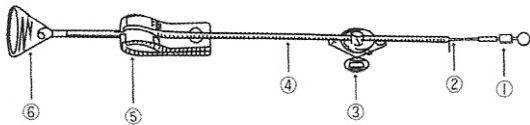
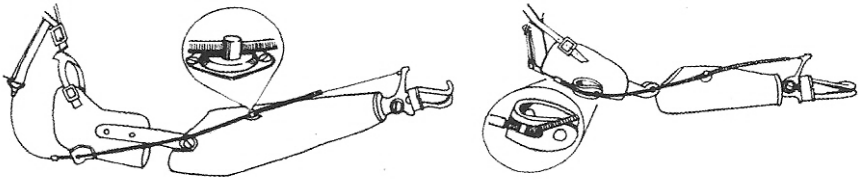
	  그림 3-13. 신체 구동식 전완(아래팔) 의지
사 진 (소켓)	 그림 3-48. split socket  그림 3-49. Münster socket  그림 3-50. Northwestern socket
사진 (동력전달장치)	 그림 3-51. 케이블 장력에 의한 수의적 개방식 후크의 개폐  ① 터미널(terminal) ② 케이블 ③ 리테이너와 베이스 플레이트 ④ 케이블 하우징 ⑤ 크로스바 어셈블리 ⑥ 케이블 행거  그림 3-52. 조절 케이블

사진
(현가장치)

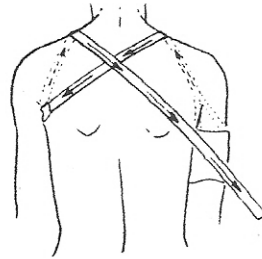


그림 3-53. 표준 8자형 하니스

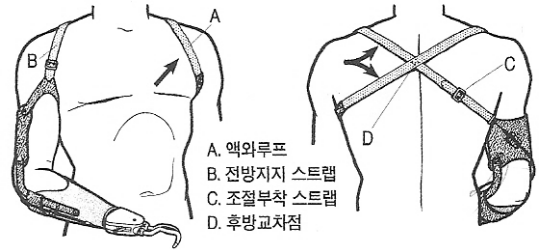


그림 3-54. 전완(아래팔) 의지 표준형 하니스

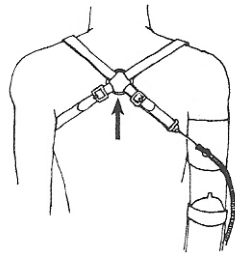


그림 3-55. 후방(뒤) 교차점(원형 고리)

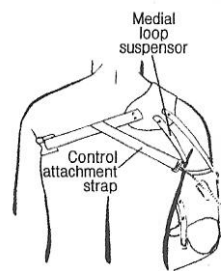


그림 3-59. shoulder saddle harness

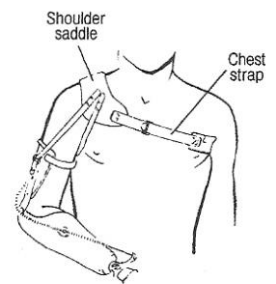


그림 3-58. shoulder saddle harness

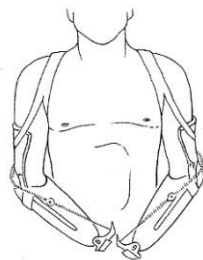


그림 3-61. 양쪽 전완(아래팔) 의지 하니스

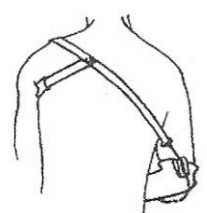
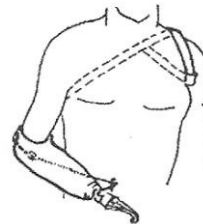
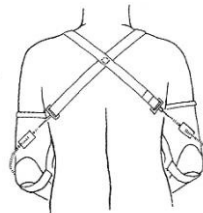
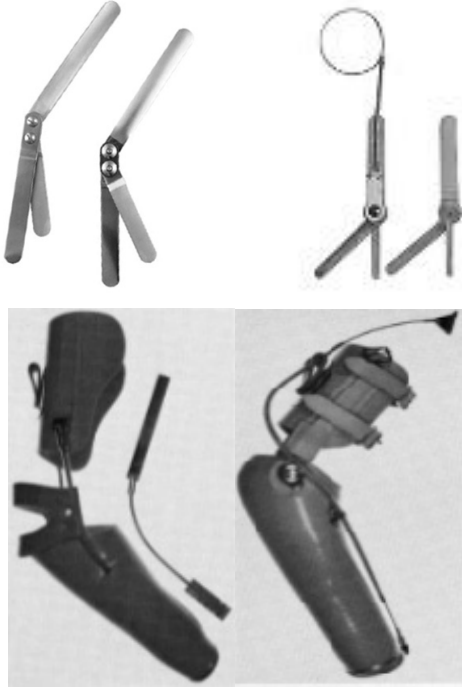


그림 3-60. 9자형 하니스

사진
(팔꿈치장치)



	
사 진 (손목관절장치)	
사진 (말단장치(의지손))	

		
구분	미관형	기능형
기준금액(안)	1,005,726원	1,643,439원
내구연한(안)	3년	3년

(5) 손목관절의지

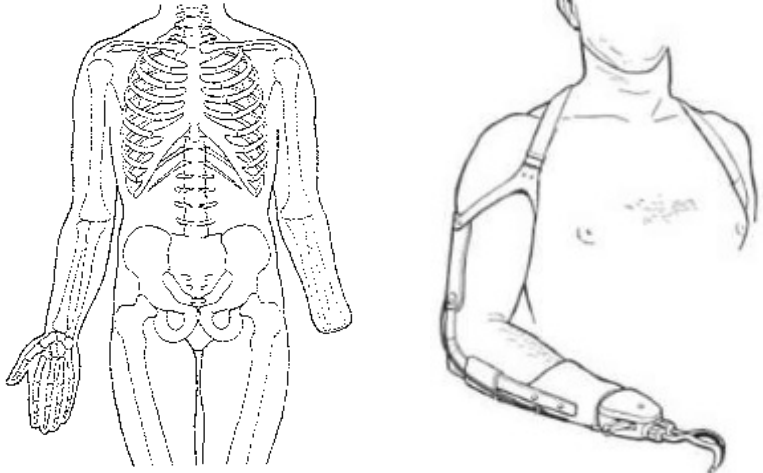
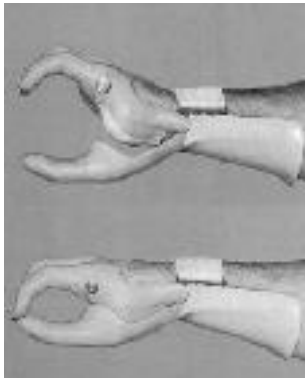
의지 명칭	손목관절의지 (wrist disarticulation prosthesis)	
용도	손목관절면을 남기고 손 전체가 상실된 경우 사용	
품목설명	- 미관형 말단장치(의지손)가 포함되거나 손목장치와 기능형 말단장치가 포함 - 소켓의 디자인을 이용한 현가장치를 사용할 경우, 하니스형 현가장치가 포함되지 않을 수 있음.	
구성품	미관형	기능형
	1. 소켓 2. 현가장치 3. 미관형 말단장치 (의지손)	1. 소켓 2. 현가장치 3. 연성 측면팔꿈치관절장치 4. 조절 케이블 5. 손목장치 6. 기능형 말단장치(의지손)
사 진		
사 진 (손목관절장치)		

사진 (말단장치-의지손)		
		
구분	미관형	기능형
기준금액(안)	1,005,726원	1,643,439원
내구연한(안)	3년	3년

(6) 손의지

의지 명칭	손 의지 (partial hand prosthesis)	
용도	손목뼈 또는 손바닥뼈 이하의 일부 또는 전부가 상실된 경우 사용	
품목설명	1) 미관형 : pvc나 실리콘 재질로 제작 2) 기능형 : 케이블과 하니스를 이용하여 기능성 개선	
구성품	미관형	기능형
	1. 소켓 2. 현가장치 3. 미관형 말단장치 (의지손)	1. 소켓 2. 현가장치 3. 연성 측면팔꿈치관절장치 4. 조절 케이블 5. 손목장치 6. 기능형 말단장치(의지손)
사 진		
사 진 (기능형)		

	 	
사 진 (미관형)	 	
구분	미관형	기능형
기준금액(안)	586,351원	1,320,096원
내구연한(안)	1년	2년

(7) 손가락 의지

의지 명칭	손가락 의지 (cosmetic thumb or fingers prosthesis)
용도	엄지손가락 또는 그 밖의 손가락의 근위지골 이하가 상실된 경우 사용
품목설명	- 미관을 우선으로 하는 외관형 수지
사 진	
기준금액(안)	177,315원
내구연한(안)	1년

2. 다리의지

(1) 한쪽 골반 의지, 엉덩이관절의지

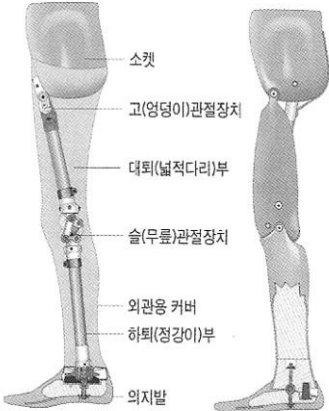
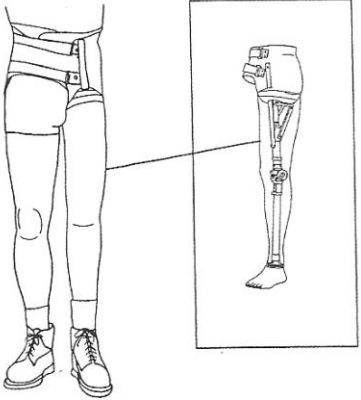
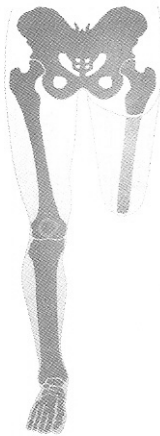
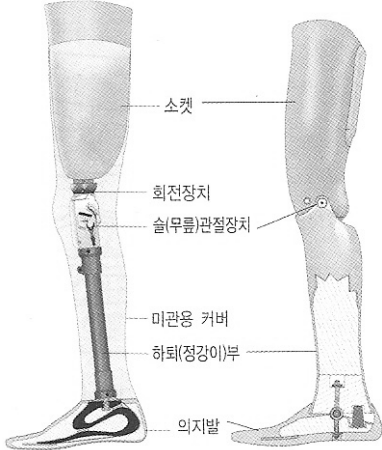
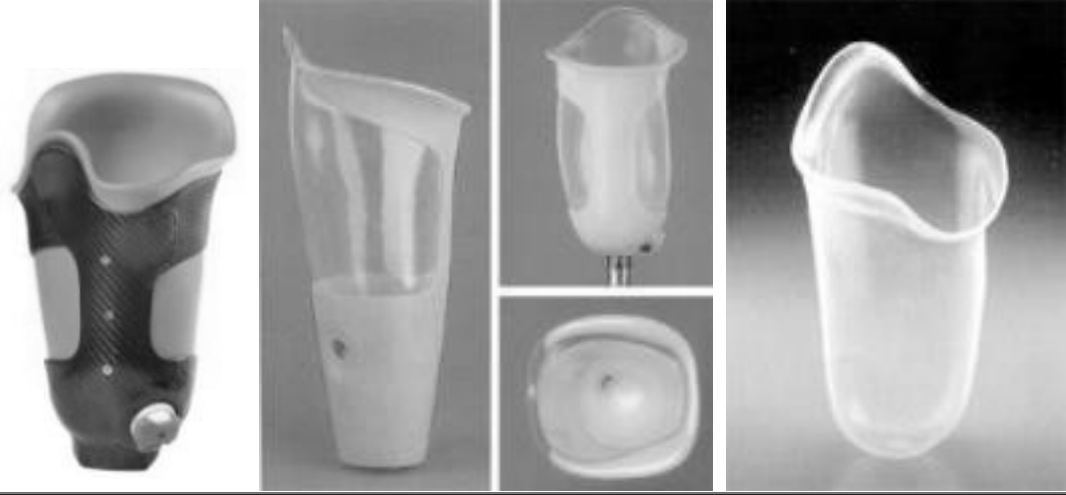
의지 명칭	1. 한쪽 골반 의지 (transpelvic prosthesis) 2. 엉덩이 관절 의지 (hip disarticulation prosthesis)
용도	1. 한쪽 골반 의지 : 골반 한쪽 및 엉덩이관절을 포함하여 다리 전체가 상실된 경우 사용 2. 엉덩이 관절 의지 : 골반을 제외하고 엉덩이관절부터 다리 전체가 상실된 경우 또는 엉덩이관절부터 넓적다리뼈 길이의 25% 이하를 남기고 다리가 상실된 경우 사용
품목설명	- 고관절 이단과 골반 절단은 좌골 결절의 유무와 같은 해부학적 차이가 있으나 의지의 구성요소와 정렬 구조는 매우 흡사 - 엉덩이 관절 의지와 한쪽 골반 의지의 구성품은 동일하나, 한쪽 골반 의지의 소켓이 근위로 더 포함 ※ 다리 의지의 경우, 대부분 내골격식 의지(내부에 골격형 부품과 외부의 부드러운 외관형 폼으로 감싸진 형태 의지)가 사용됨. 이는 외골격식 의지에 비해 조절이 쉬우며, 기능적인 부품선택 및 부품간 호환성이 높기 때문임.
구성품	1) 소켓 2) 현가장치 3) 엉덩관절장치 4) 대퇴부 5) 무릎관절장치 6) 정강부 7) 의지발(족관절장치) ※ 엉덩이 관절 의지와 한쪽 골반 의지의 구성품은 동일하나, 한쪽 골반 의지의 소켓이 근위로 더 포함
사 진	 그림 4-74. 고(엉덩이)관절 이단  그림 4-75. 고(엉덩이)관절 이단 의지  그림 4-76. 내골격식 골반 의지

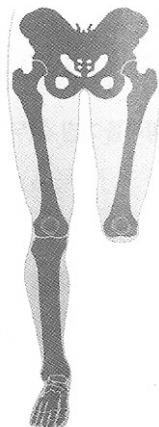
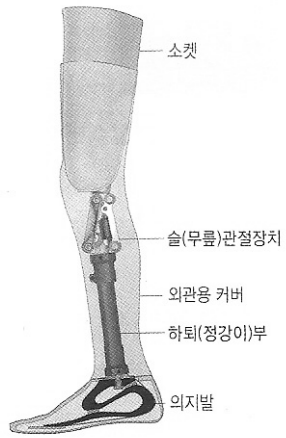
	
사진 (소켓)	    
사진 (엉덩관절장치)	 
기준금액(안)	4,276,976원
내구연한(안)	4년

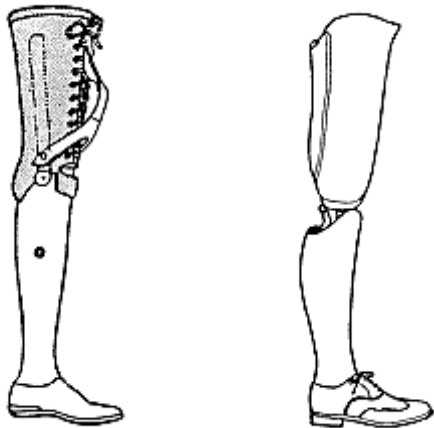
(2) 넓적다리 의지

의지 명칭	넓적다리 의지 (above knee prosthesis)	
용도	엉덩이관절부터 넓적다리뼈 길이의 25% 이상을 남기고 다리가 상실된 경우 사용	
품목설명	- 넓적다리 의지는 잔여지가 삽입되는 소켓 아래에 무릎관절장치, 정강부, 의지발(족관절장치)로 구성된다. - 잔여지의 상태가 짧거나 근위약, 엉덩이관절이 불안정한 경우 소켓에 측면 엉덩이관절장치를 추가할 수 있다. ※ 다리 의지에서 일반형은 별도의 현가장치(벨트류 등)나 잔여지 양말이 필요할 수 있다. 실리콘형은 잔여지 양말 대신 실리콘이나 폴리우레탄 재질의 라이너를 사용하며, 라이너에 핀이나 침줄을 적용하여 이와 함께 셔틀 로크(shuttle lock)라는 잠금장치를 사용함으로써 현가장치를 대신한다.	
구성품	일반형	실리콘형
	1) 소켓 2) 현가장치 3) 무릎관절장치 4) 정강부 5) 의지발(족관절장치)	1) 소켓 2) 실리콘 라이너 3) 셔틀 로크 4) 무릎관절장치 5) 정강부 6) 의지발(족관절장치)
사 진	 그림 4-44. 대퇴(넓적다리) 절단  그림 4-45. 내골격식과 외골격식 대퇴(넓적다리) 의지	

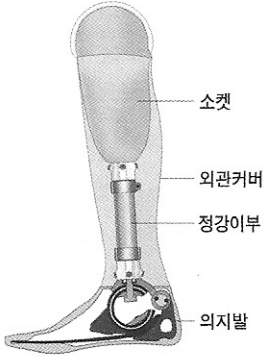
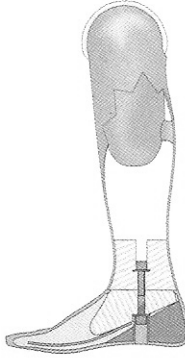
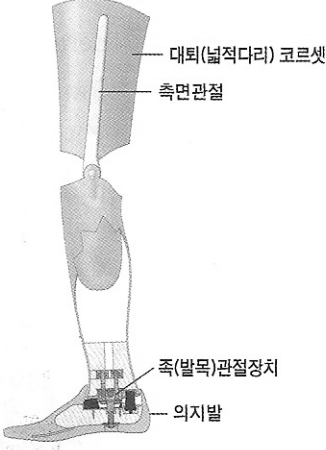
		
사 진 (소켓)		
사 진 (무릎관절장치)		
구분	일반형	실리콘형
기준금액(안)	3,324,594원	4,327,077원
내구연한(안)	3년	3년

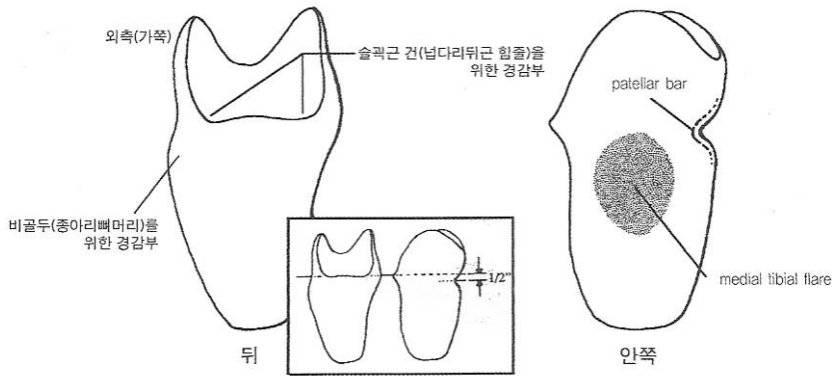
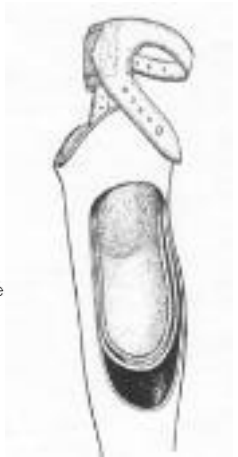
(3) 무릎관절 의지

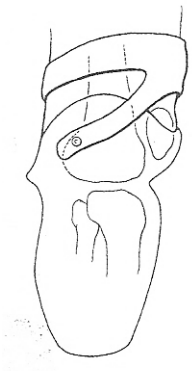
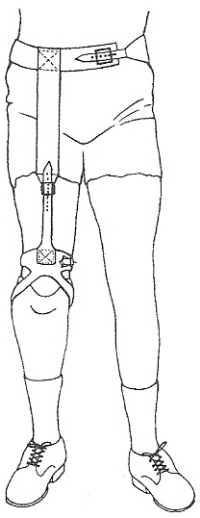
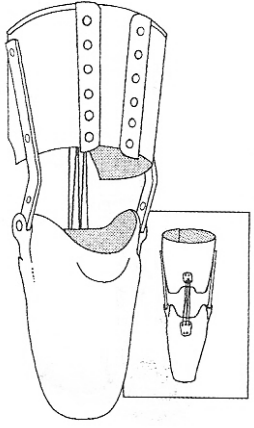
의지 명칭	무릎관절 의지 (knee disarticulation prosthesis)	
용도	무릎관절이 절단된 경우 사용하며 보통의족을 포함	
품목설명	- 무릎관절에서 절단된 경우 사용하며 보통의 의족을 포함하고, 특별히 디자인된 무릎관절장치를 사용하여 소켓과 직접 연결하여 제작되며, 외골격식 의지의 경우 측면 무릎관절장치를 사용해야 함. - 잔여지 끝에서 체중부하가 가능 - 대부분 잔여지 형태를 이용하여 소켓에 창을 내어 사용하는 현가장치를 주로 사용함.	
구성품	일반형	실리콘형
	1) 소켓 2) 무릎관절장치 3) 현가장치 4) 정강부 5) 의지발(족관절장치)	1) 소켓 2) 실리콘 라이너 3) 셔틀 로크 또는 별도의 현가장치 4) 무릎관절장치 5) 정강부 6) 의지발(족관절장치)
사 진	  그림 4-37. 슬(무릎)관절 이단 그림 4-38. 내골격식 슬(무릎)관절 이단 의지	

		
사 진 (소켓)		
사 진 (무릎관절장치)		
	일반형	실리콘형
기준금액(안)	3,682,838원	4,578,100원
내구연한(안)	3년	3년

(4) 종아리 의지

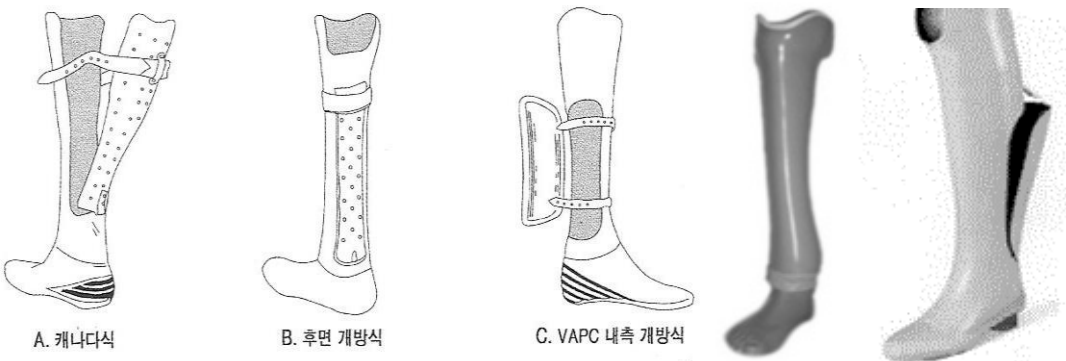
의지 명칭	종아리 의지 (below knee prosthesis)	
용도	- 무릎관절부터 종아리뼈의 15%가 남기고 발목관절위에서 절단된 경우 사용하며 보통의족을 포함	
품목설명	- 종아리에는 정강뼈와 종아리뼈의 2개가 있어 잔여지가 민감한 편이므로, 소켓 내부에 소프트 인서트나 라이너를 사용한 패딩이 주로 사용 - 현가방법으로는 가죽 재질을 이용한 밴드나 벨트를 어깨골 위에 적용하거나, 소켓을 근위로 연장하여 신체 골격부위에서 매달리게 함. - 잔여지가 매우 짧거나 근위약 및 무릎의 불안정성이 있을 경우, 소켓의 측면에 측면 무릎관절장치를 적용하고 대퇴부에 가죽재질의 코르셋을 연결하여 현가기능을 함.	
구성품	일반형	실리콘형
	1. 소켓 2. 현가장치 3. 정강부 4. 의지발(족관절장치)	1. 소켓 2. 실리콘 라이너 3. 셔틀 로크 4. 정강부 5. 의지발(족관절장치)
사 진	 A. 내골격식 하퇴(종아리) 의지  B. 외골격식 하퇴(종아리) 의지  C. 측면 관절과 대퇴(넓적다리) 코르셋을 사용한 외골격식 하퇴(종아리) 의지 그림 4-10. 하퇴(종아리) 의지	

	
사 진 (소켓)	 그림 4-11, PTB 소켓  

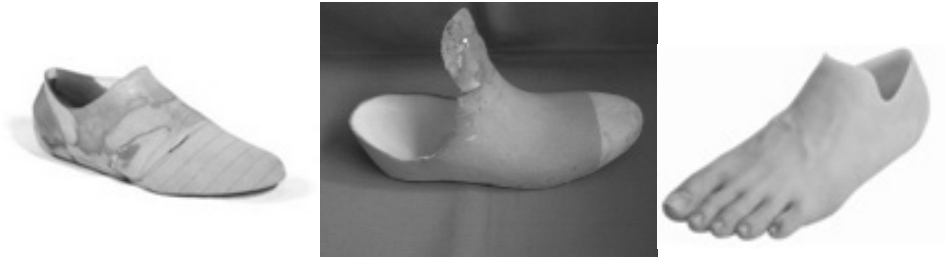
	
사 진 (라이너)	
사진 (현가장치)	 그림 4-19. 과상 커프  그림 4-20. 허리 벨트  그림 4-21. 경첩형 현가장치

	quadriceps bar 그림 4-22, PTB-SC 현가장치 그림 4-25, PTB-SCSP suspension	
사진 (의지발)		
구분	일반형	실리콘형
기준금액(안)	2,005,330원	2,378,707원
내구연한(안)	3년	3년

(5) 사임식 발목관절 의지

의지 명칭	사임식 발목관절 의지 (Syme prosthesis)	
용도	발목관절 직상 근위 정강뼈와 종아리뼈 부위를 남기고(발목관절은 상실) 다리가 상실된 경우 사용하며 보통의족을 포함.	
품목설명	- 절단단의 길이가 길어서 높이가 낮은 의지발을 사용하여 소켓과 직접 연결하여 제작됨. - 잔여지 끝에서 체중부하가 가능하며, 대부분 잔여지 형태를 이용하여 소켓에 창을 내어 사용하는 현가장치를 주로 사용함.	
구성품	일반형 1) 소켓 2) 현가장치 3) 의지발	실리콘형 1) 소켓 2) 실리콘 라이너 3) 셔틀 로크 또는 별도의 현가장치 4) 의지발(족관절장치)
사 진	 A. 캐나다식 B. 후면 개방식 C. VAPC 내측 개방식	
사진 (의지발)		
구분	일반형	실리콘형
기준금액(안)	1,285,525원	1,566,291원
내구연한(안)	2년	2년

(6) 발의지

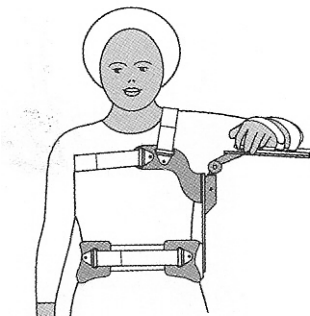
의지 명칭	발의지 (foot prosthesis)	
용도	발이 상실된 경우 사용	
품목설명	- 외관용 발 의지 : 외관을 우선함과 동시에 체중지지 및 보행을 보조하기 위하여 사용 - 재래식 발 의지 : 절단단을 가죽으로 감싸고 연성의 고무나 스폰지를 붙인후 다시 가죽으로 감싸서 만든 의지. 의족 착용을 위하여 발등 부분이나 후방 또는 측방을 개방시켜 끈, 벨크로, 지퍼 등으로 조여 사용하는 의지	
구성품	일반형	실리콘형
	1. 소켓(발 본체) 2. 헨가장치	1. 소켓(발 본체)
사 진		
구분	일반형	실리콘형
기준금액(안)	495,411원	1,019,993원
내구연한(안)	1년	1년

장애인보장구 보조기 품목

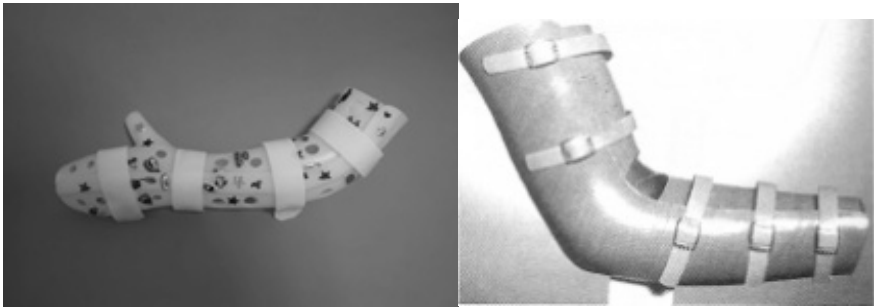
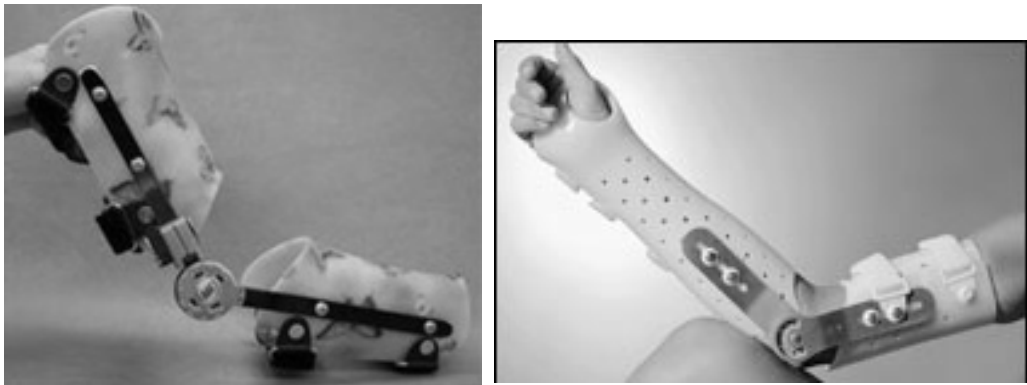
1. 팔보조기

(1) 어깨뼈 외전 보조기

보조기 명칭	어깨뼈 외전 보조기(shoulder abduction orthosis)			
용도	-뇌질환 등 신경마비로 어깨관절 아탈구 예방하거나 근육과 인대손상으로 어깨를 보호하기 위한 경우 사용			
설명	어깨관절 각도를 조절하거나, 벌린상태에서 유지시키는 보조기			
적응증	• 어깨관절 골절, 탈구 • 분만, 외상 등으로 인한 상완신경총마비 • 견관절주위근파열 • 어깨관절 수술 후 고정상태 유지 • 어깨부분 화상 또는 피부이식 등으로 관절 고정이 필요한 경우			
구 분	■ 맞춤형 및 기성품 (제작되어 사용되지만 기성품으로 대체가능한 품목)			
사 진				
				

	 그림 6-39, airplane orthosis	
사 양	- 좌, 우 구별 - 가슴 측정으로 크기 선택 후 벨크로를 통하여 조임의 강도 조절 - 팔 받침대, 견관절 외전을 유지시키는 각도별 받침대, 가슴 지지대로 구성	
기준금액(안)	528,450원	
내구연한(안)	1	

(2) 긴 팔 보조기

보조기 명칭	긴 팔 보조기 (long arm orthosis)
용도	팔꿈치관절 운동을 제한하거나 고정하는 경우 또는 팔꿈치관절과 손목관절을 동시에 고정하는 경우에 사용 - 일반형: 팔꿈치 및 손목관절 고정 목적 - 각도조절형: 팔꿈치관절 조절형
설명	• 일반형 : 팔꿈치관절 또는 팔꿈치 및 손목관절을 동시에 고정하기 위한 목적 • 각도조절형 : 팔꿈치관절의 안정성 유지 및 굴곡 및 신전 각도 제한
적응증	• 급성 및 만성 팔꿈치 관절염 • 팔꿈치 인대 손상 • 팔꿈치 관절 및 주변 골절 및 인대손상 • 팔꿈치 수술 후 고정상태 유지
구 분	■ 일반형 및 각도조절형 ■ 맞춤형 및 기성품 (제작되어 사용되지만 기성품으로 대체가능한 품목)
사 진 (일반형)	
사 진 (각도조절형)	

		
사 양 (일반형)	- 업라이트 바, 벨크로 스트랩, 내부 패딩 - 좌,우 구별, 사이즈별로 - 관절을 조절할 수 있는 장치로 고정이나 제한하여 사용 가능	
구분	일반형	각도조절형
기준금액(안)	319,375원	493,492원
내구연한(안)	3년	2년

(3) 짧은 팔 보조기

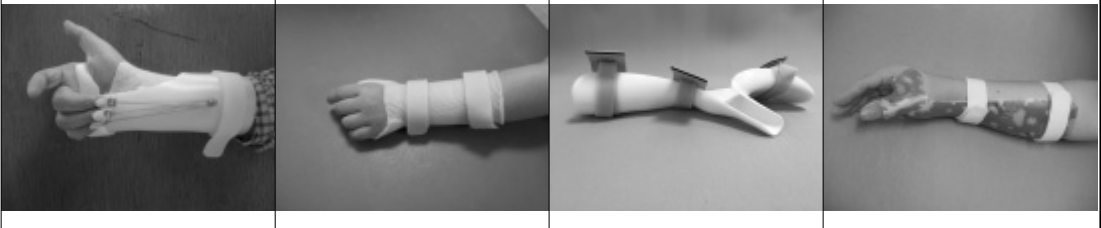
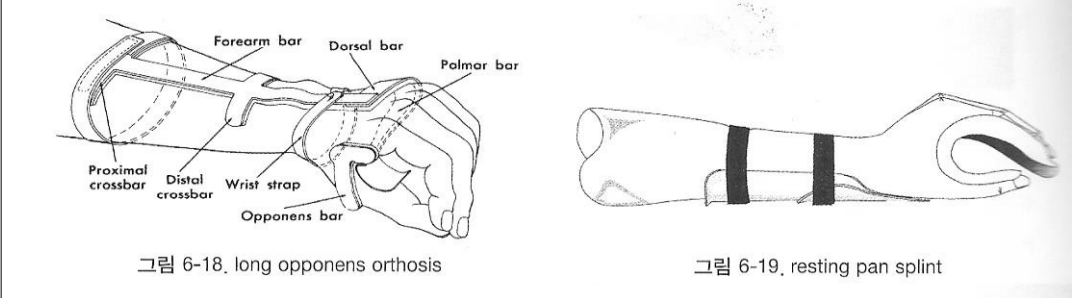
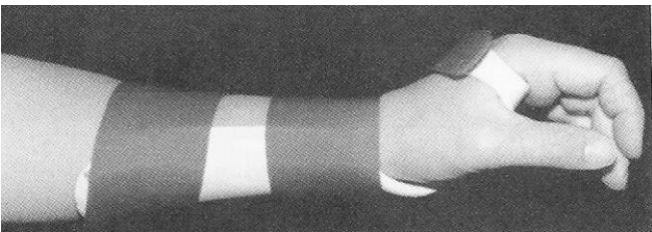
보조기 명칭	짧은 팔 보조기(wrist hand orthosis)			
용도	손목의 관절운동 또는 손과 손가락 관절운동을 제한하거나 고정하는 경우 사용			
설명	- 손상된 손목 관절의 주위 조직을 보호하고 교정하며, 손과 손목관절을 일정한 자세로 고정 및 보호하기 위해 사용 - 종류 : opponens orthosis with wrist control, volar wrist hand stablizer, dorsal wrist hand stabilizer, volar wrist flexion control orthosis, wrist extention assist orthosis, bunnel dorsal wrist splint, antispasticity orthosis, wrist-driven prehension orthosis, electrically-driven prehension orthosis,			
적응증	- 손목 및 손가락 관절 굴곡 구축 방지 - 손목골절 신전근 마비 - 손목 부위 골절 - 류마티스 관절염에 의한 손목 및 손가락 관절 불안정성			
구 분	■ 일반형 및 각도조절형 ■ 맞춤형(기능 및 종류에 따라 기성품이 대체를 못할 경우 제작) 및 기성품(종류에 따라 기성품 대체 가능)			
사 진				
	 그림 6-18, long opponens orthosis 그림 6-19, resting pan splint			
				

	그림 6-23. Bunnell dorsal wrist splint 그림 6-24. antispasticity orthosis
사 양	- 올핏 저온 플라스틱 제작 - 처방과 기능에 따라 제작 - 저온 플라스틱, 벨크로 구성
기준금액(안)	237,266원
내구연한(안)	3년

(4) 손보조기

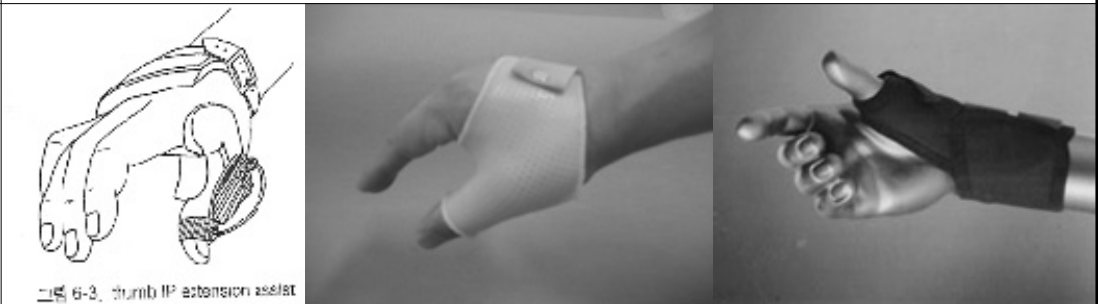
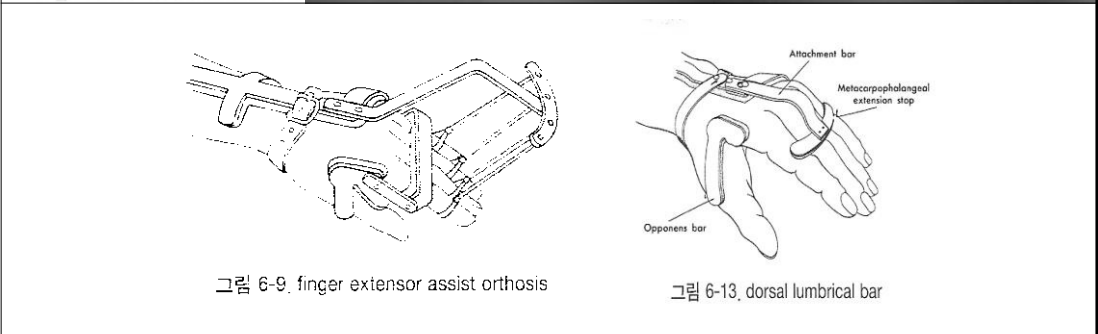
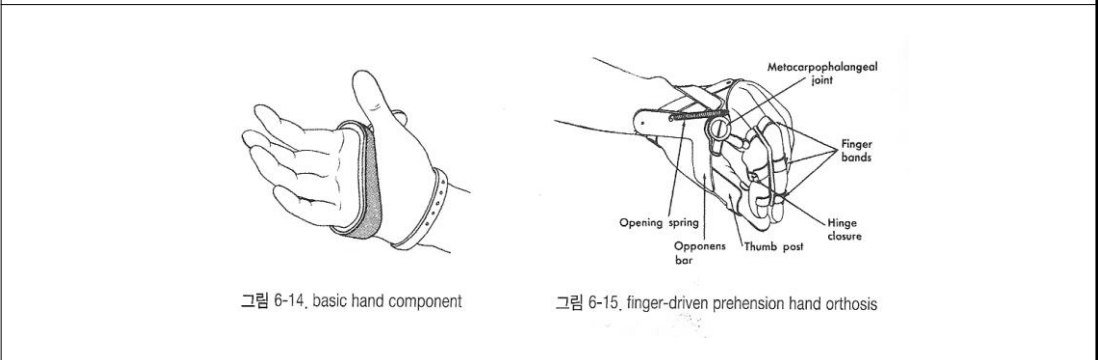
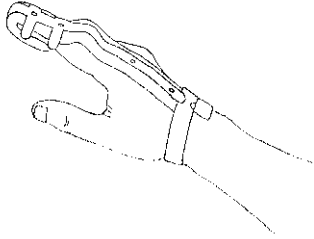
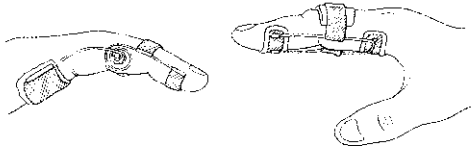
보조기 명칭	손 보조기(hand orthosis)
용도	손과 손가락 관절운동을 동시에 제한하거나 고정하는 경우 사용
설명	관절 구축시 관절 운동 범위를 증가시키기 위한 교정용 보조기 혹은 손의 기능이 수행되지 않을 경우 보조적인 목적으로 사용
적응증	- Thumb adduction stop 화상 등으로 인한 수부외상으로 엄지손가락 구축의 위험이 있는 경우 관절염으로 인한 수부 통증 Thumb in palm - MCP extension stop 정중신경, 요골신경마비 척수손상, Charcot-Marie-Tooth disease
구 분	■ 맞춤형(기능 및 종류에 따라 기성품이 대체를 못할 경우 제작) 및 기성품(종류에 따라 기성품 대체 가능)
사 진	 그림 6-3, thumb IP extension assist
	 그림 6-9, finger extensor assist orthosis 그림 6-13, dorsal lumbrical bar
	 그림 6-14, basic hand component 그림 6-15, finger-driven prehension hand orthosis

	그림 6-10, knuckle bender 그림 6-11, reverse knuckle bender
사 양	- 울퉁퉁 저온 플라스틱 제작 - 처방과 기능에 따라 제작 - 저온 플라스틱 및 금속 본체에 벨크로 등 조임장치로 구성 - 동적 보조기의 경우 스프링 강선, 고무밴드 등의 가동장치와 관절장치가 포함
기준금액(안)	168,969원
내구연한(안)	3년

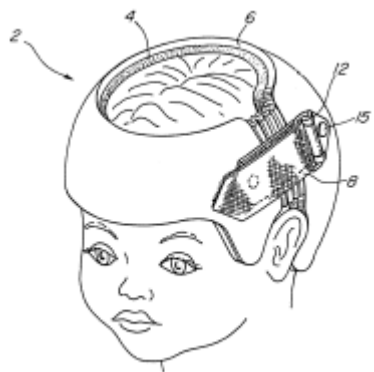
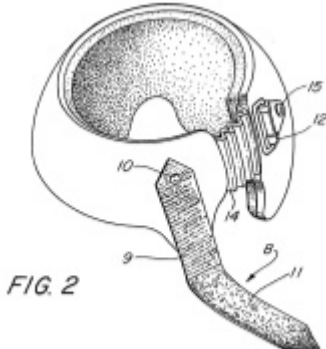
(4) 손가락보조기

보조기 명칭	손가락 보조기(finger orthosis)
용도	손가락이 마비, 관절구축, 변형된 경우 사용
설명	- 관절 구축시 관절 운동 범위를 증가시키기 위한 교정용 보조기 혹은 손의 기능이 수행되지 않을 경우 보조적인 목적으로 사용 - 종류 : 무지보조기, 손가락보조기, 주수지절 관절 보조기, 손에 대한 보조기
적응증	- 척골신경손상 - 관절내골절 - 건초염 - 지절골 골절 - 관절염좌, 탈구 - 손가락 수술 후
구 분	■ 맞춤형(기능 및 종류에 따라 기성품이 대체를 못할 경우 제작) 및 기성품(종류에 따라 기성품 대체 가능)
사 진	 그림 6-6, IP orthosis  그림 6-7, 좌, finger knuckle bender, 우, reverse finger knuckle bender
	 그림 6-8, reverse finger knuckle bender

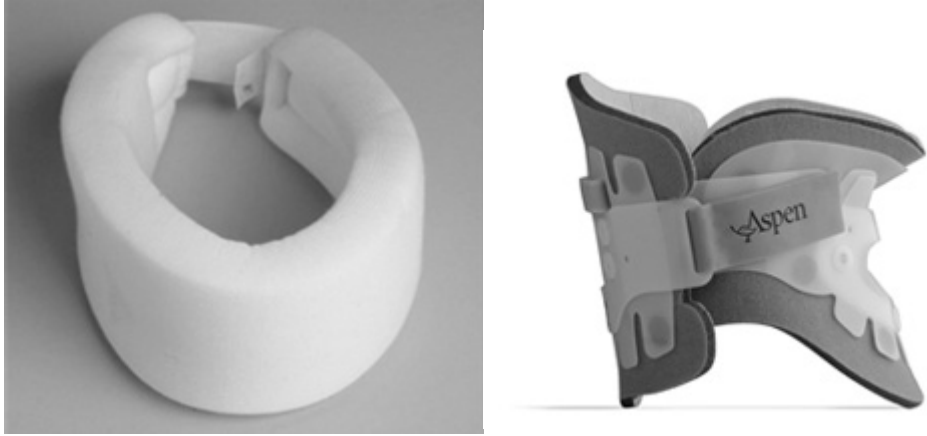
	
사 양	- 올핏 저온 플라스틱 제작 - 처방과 기능에 따라 제작 - 저온 플라스틱 및 금속 본체에 벨크로 등 조임장치로 구성 - 동적 보조기의 경우 스프링 강선, 고무밴드 등의 가동장치와 관절장치가 포함
기준금액(안)	95,516원
내구연한(안)	3년

2. 척추보조기

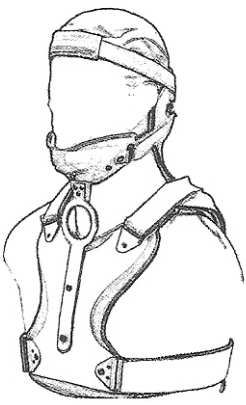
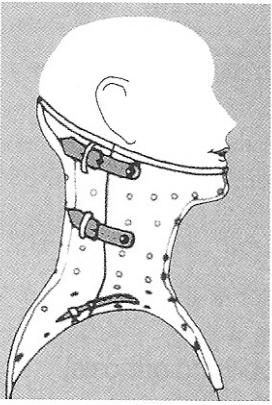
(1) 머리보조기 - 헬멧형

보조기 명칭	머리보조기 - 헬멧형	
용도	불수의적 행동에 의한 머리부상보호, 머리뼈유합증, 머리뼈 결손의 경우 사용	
설명	두개유합증, 머리뼈 절제술 후 수술 부위 보호 위해 사용하며, 뇌성마비 환자의 불수의적인 행동으로 인한 머리 보호목적으로 사용	
적응증	두개유합증(두개결합증), 머리뼈 절제술	
구 분	맞춤형 제작	
사 진		
	 	
사 양	- 폴리프로필렌 열가소성 플라스틱 성형으로 제작 - 내부 폴리에틸렌 계열 스펀지 등으로 패딩	
기준금액(안)	219,935원	
내구연한(안)	1년	

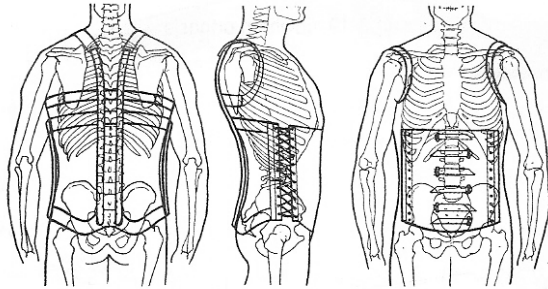
(2) 목뼈보조기

보조기 명칭	목뼈 보조기 (cervical orthosis)			
용도	머리와 목뼈의 운동을 중등도 또는 경도로 제한하는 경우 사용(토마스 또는 필라델피아칼라 등 포함)			
설명	목뼈의 외상이나 수술 후 고정을 위해 사용되는 칼라			
적응증	- 경추부 염좌, 변형 - 경추부 인대손상 - 기타 외상, 수술 후 경부측방굴곡 및 회전제한이 필요한 경우			
구 분	■ 맞춤형(기능 및 종류에 따라 기성품이 대체를 못할 경우 제작) 및 기성품(종류에 따라 기성품 대체 가능)			
사 진	 			
사 양	- 대중소로 구별			
기준금액(안)	151,564원			
내구연한(안)	1년			

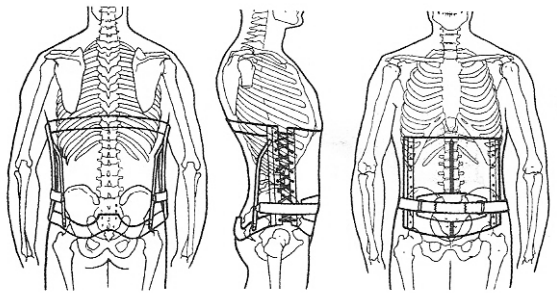
(3) 목·등뼈 보조기

보조기 명칭	목·등뼈 보조기(Cervico thoracic orthosis)			
용도	플라스틱(또는 금속 포함)으로 성형되어 가슴, 목뼈, 상부 등뼈의 운동을 강하게 제한하는 경우 사용			
설명	• 목의 움직임을 최대한 제한하기 위한 고정력 강한 보조기 • 종류 : 침습형(헤일로보조기)과 비침습형(미네르바보조기, 퀴래스 보조기)으로 구분			
적응증	• 경추 골절 • 경추 연조직 손상 • 심한 경추 뼈 척추 손상 • 화상이나 사경으로 인한 경부의 구축을 막기위해 사용(퀴래스 보조기)			
구 분	■ 맞춤형(기능 및 종류에 따라 기성품이 대체를 못할 경우 제작) 및 기성품(종류에 따라 기성품 대체 가능)			
사 진				
	 그림 8-41. 미네르바 보조기  그림 8-42. 퀴래스 보조기  그림 8-43. halo orthosis			
사 양	- 폴리프로필렌 열가소성 플라스틱 성형으로 제작 - 내부 폴리에틸렌 계열 스펀지로 패딩			
기준금액(안)	594,523원			
내구연한(안)	3년			

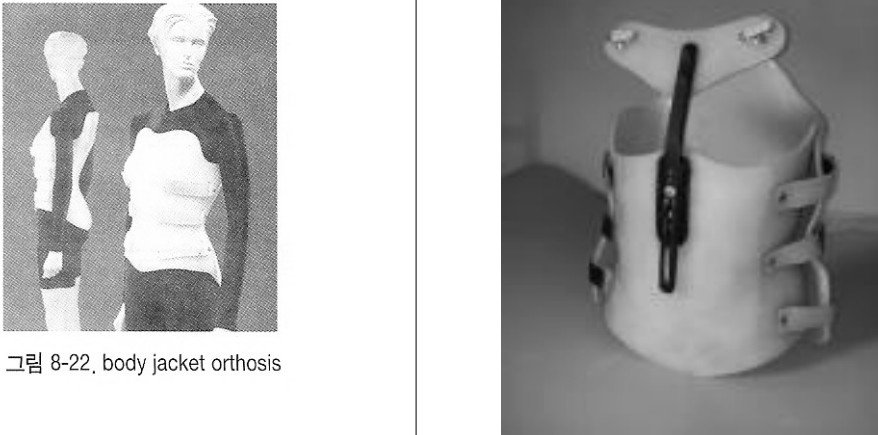
(4) 등·허리·엉치뼈 보조기

보조기 명칭	등·허리·엉치뼈 보조기(thoraco lumbo sacral orthosis)		
용도	경성 및 연성 재료를 사용하여 등·허리·엉치뼈 척추관절 운동을 제한 또는 고정하는 경우 사용		
설명	• 등, 허리, 엉치뼈 부위의 굴곡, 신전, 측방굴곡, 회전 운동을 제한		
적응증	• 흉요추부 압박골절 • 심한 흉요추부 주위근육의 염좌 • 흉요추부 수술 후 고정 • 척추관 협착증 척추협착증 • 퇴행성 척추 전방 전위증		
구 분	■ 맞춤형(기능 및 종류에 따라 기성품이 대체를 못할 경우 제작) 및 기성품(종류에 따라 기성품 대체 가능)		
사 진	  그림 8-18. Knight-Taylor orthosis		
사 양	- 기본적으로 흉곽밴드, 골반밴드, 측방 및 후방 업라이트 등의 금속부와 연성 재료의 복부지지대로 구성되며, 고정 및 조임을 위한 스트랩 및 버클이 포함됨. - 알루미늄 및 두랄류민을 가공하여 조립하며, 금속부를 인조가죽 및 패딩재료로 재봉 가공하여 제작		
기준금액(안)	430,991원		
내구연한(안)	3년		

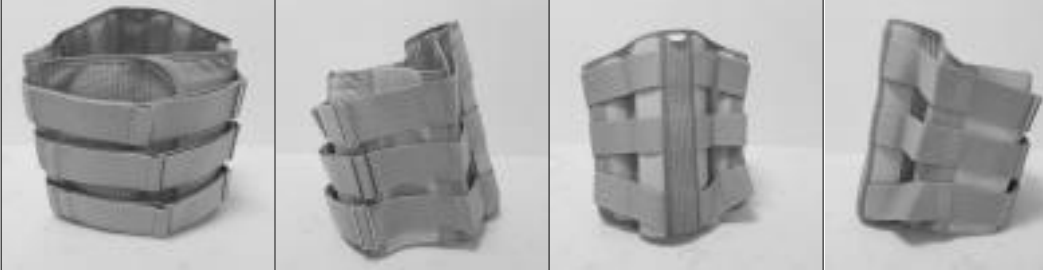
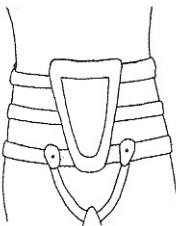
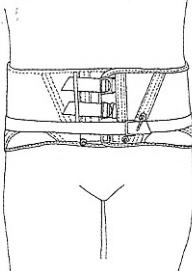
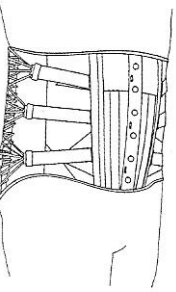
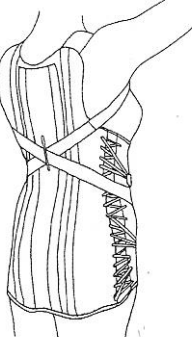
(5) 허리·엉치뼈 보조기

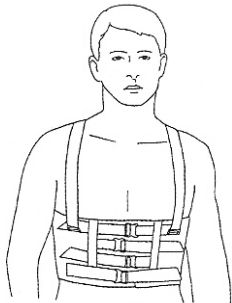
보조기 명칭	허리·엉치뼈 보조기 (lumbo sacral orthosis)	
용도	경성 및 연성 재료를 사용하여 허리·엉치뼈 척추관절 운동을 제한 또는 고정하는 경우 사용	
설명	• 허리 및 엉치뼈 부위에서의 굴곡, 신전, 측방굴곡, 회전 운동을 제한	
적응증	• 척추전만 • 요통	
구 분	■ 맞춤형(기능 및 종류에 따라 기성품이 대체를 못할 경우 제작) 및 기성품(종류에 따라 기성품 대체 가능)	
사 진		 그림 8-16. Williams orthosis
사 양	- 기본적으로 흉곽밴드, 골반밴드, 측방 및 후방 업라이트 등의 금속부와 연성 재료의 복부지지대로 구성되며, 고정 및 조임을 위한 스트랩 및 버클이 포함됨. - 알루미늄 및 두랄류민을 가공하여 조립하며, 금속부를 인조가죽 및 패딩재료로 재봉 가공하여 제작	
기준금액(안)	427,952원	
내구연한(안)	3년	

(6) 몸통 자켓

보조기 명칭	몸통 자켓 (body jacket)		
용도	플라스틱으로 성형하여 몸통 전체를 감싸 등·허리 또는 허리·엉치뼈의 관절운동을 모두 제한하거나 고정하는 경우 사용		
설명	• 등, 허리 및 엉치뼈 부위에서의 굴곡, 신전, 측방굴곡, 회전 운동을 제한		
적응증	• 흉요추부 압박골절 • 척추유합술 및 고정술 후 • VP • 골다공증에 의한 이차적인 척추후만증		
구 분	■ 맞춤형(기능 및 종류에 따라 기성품이 대체를 못할 경우 제작) 및 기성품(종류에 따라 기성품 대체 가능)		
사 진			
	 그림 8-22, body jacket orthosis		
사 양	- 저온 열가소성 플라스틱 구성 / 체형에 따라 가열 후 성형 - 안쪽면 패딩 / 고정 및 조임을 위한 스트랩 및 벨크로 구성		
기준금액(안)	747,736원		
내구연한(안)	3년		

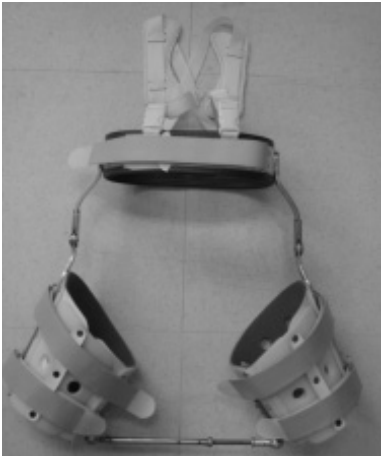
(7) 코르셋

보조기 명칭	코르셋(corset)			
용도	천이나 망사로 허리뼈 및 골반부의 관절운동을 제한하거나 고정하는 경우 사용			
설명	- 가장 일반적 척추 보조기 - 종류 : 요천추 코르셋, 흉요천추 코르셋, 흉추 코르셋, 천장 코르셋			
적응증	- 간단한 시술 및 추간판 탈출증 - 척추협착증			
구 분	■ 맞춤형(기능 및 종류에 따라 기성품이 대체를 못할 경우 제작) 및 기성품(종류에 따라 기성품 대체 가능)			
사 진				
	 그림 8-1. 천장(영치-영덩) 벨트		 그림 8-2. 천장(영치-영덩) 코르셋	
	 그림 8-3. 요천추(허리-영치) 코르셋		 그림 8-4. 흉요천추(등-허리-영치) 코르셋	

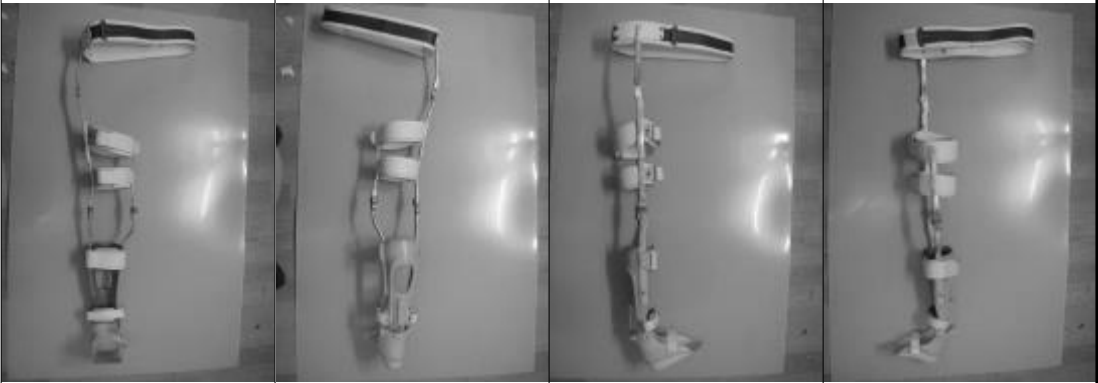
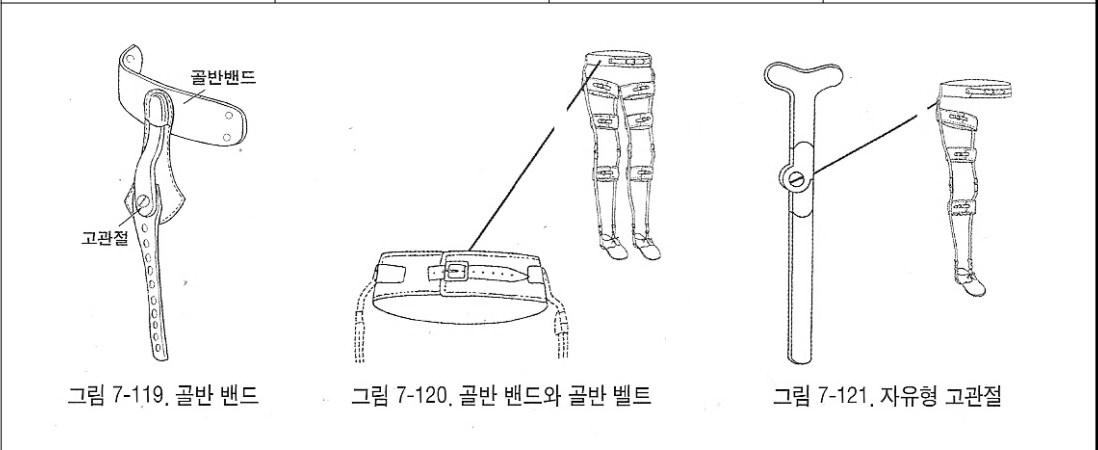
	 그림 8-5. 흉추(등) 코르셋
	
사 양	- 캔버스나 망사 천이 주 재료이며, 전후측방에 플라스틱 지주가 적용되어 운동을 제한함 - 조임 및 고정을 위하여 스트랩 및 벨크로가 적용
기준금액(안)	232,929원
내구연한(안)	3년

3. 다리보조기

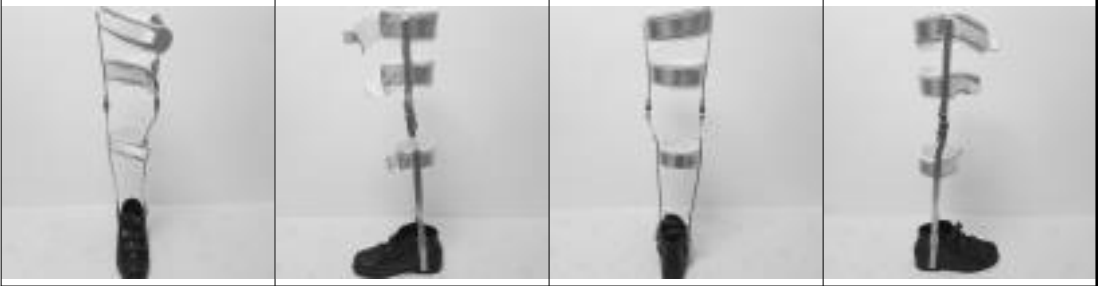
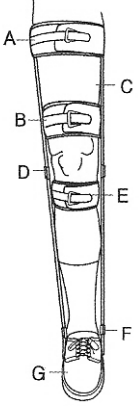
(1) 엉덩관절 보조기

보조기 명칭	엉덩관절 보조기 (hip orthosis)		
용도	골반 및 엉덩이 관절의 운동을 제한하거나 고정하는 경우 사용		
설명	• 엉덩관절의 안정성 및 운동제한 제공		
적응증	• 고관절 불안정성 • 하지 마비 • 이분척추 • 고관절 이형성증		
구 분	■ 맞춤형(기능 및 종류에 따라 기성품이 대체를 못할 경우 제작) 및 기성품(종류에 따라 기성품 대체 가능)		
사 진	 		
사 양	- 골반운동 제한 및 엉덩관절장치 포함 - 골반 및 대퇴 고정 플라스틱, 벨크로 구성 - 조임 및 고정을 위하여 허리벨트, 스트랩 및 벨크로가 적용		
기준금액(안)	531,007원		
내구연한(안)	2년		

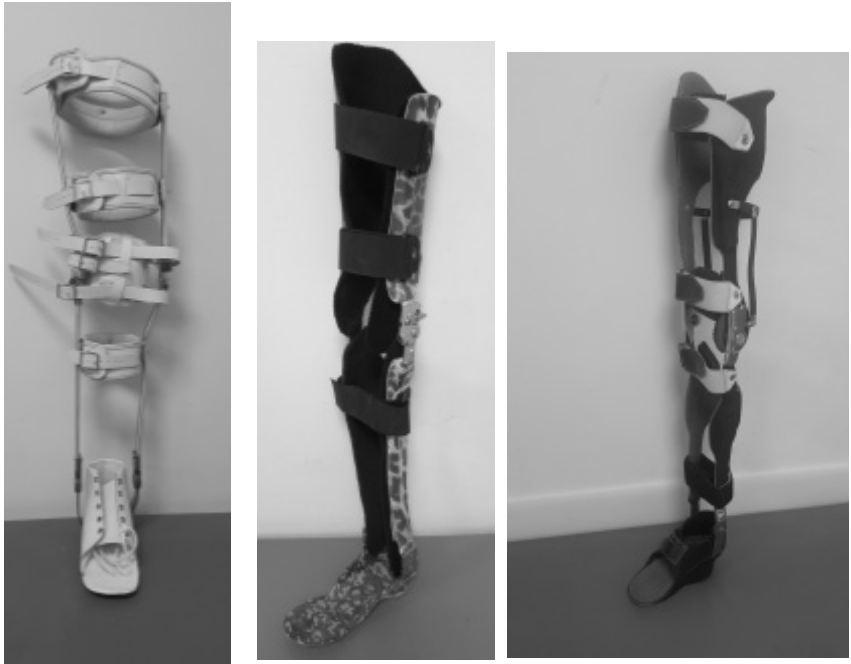
(2) 긴 다리 보조기 - 엉덩관절장치 부착

보조기 명칭	긴 다리 보조기 - 엉덩관절장치 부착 (Hip Knee Ankle Foot Orthosis)			
용도	엉덩관절장치를 부착한 긴 다리 보조기로서 엉덩이관절을 포함하여 무릎 및 발목의 관절운동을 제한하거나 고정하는 경우 사용			
설명	• 엉덩관절, 슬관절, 족관절 장치가 포함된 긴다리 보조기			
적응증	• 하지의심한 근력저하에 안정성 제공 • 대퇴골절, 고관절 불안정성			
구 분	맞춤형 제작			
사 진	  그림 7-119. 골반밴드 그림 7-120. 골반 밴드와 골반 벨트 그림 7-121. 자유형 고관절			
사 양	• 구성: 업라이트, 장판지 및 대퇴 밴드와 커프, 족관절 및 슬관절장치, 구두 또는 슈인서트, 측면 고관절장치, 골반밴드, 골반 벨트			
기준금액(안)	1,468,041 원			
내구연한(안)	3년			

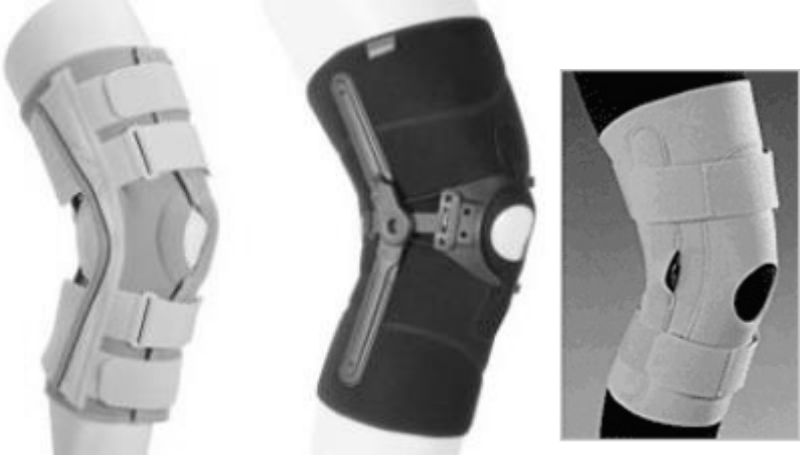
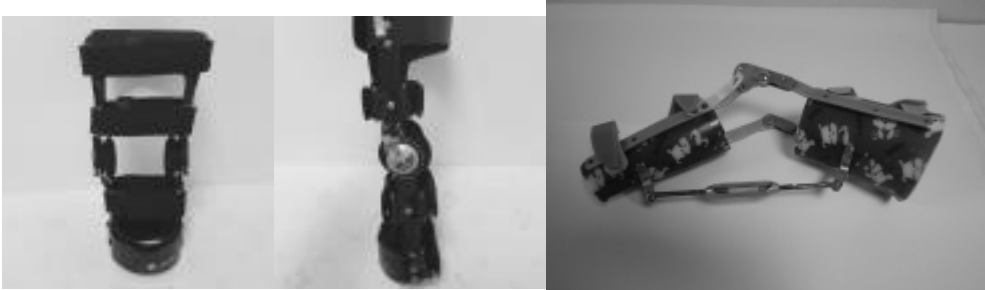
(3) 긴 다리 보조기 - 엉덩관절장치 미부착

보조기 명칭	긴 다리 보조기 - 엉덩관절장치 미부착(Knee Ankle Foot Orthosis)			
용도	엉덩관절 장치를 부착하지 않은 긴 다리 보조기로서 엉덩이관절을 제외한 무릎 및 발목의 관절운동을 제한하거나 고정하는 경우 사용			
설명	- 무릎과 발관절의 비정상적인 동작과 기형을 예방하고 교정을 하며 체중을 받쳐 주기 위하여 사용 - 종류 : 금속 KAFO, 플라스틱 KAFO, 좌골 체중지지 KAFO			
적응증	- 하지마비, 편마비 - 대퇴, 슬개골절			
구 분	맞춤형 제작			
사 진	  A. upper thigh band/cuff B. lower thigh band/cuff C. upright D. knee joint E. calf band F. ankle joint G. shoes 그림 7-96. KAFO			
사 양	- 구성: 업라이트, 장딴지 및 대퇴 밴드와 커프, 족관절 및 슬관절장치, 구두 또는 슈인서트, 측면 고관절장치, 골반밴드, 골반 벨트 - 변형의 정도에 따라 무릎의 전방 및 측방에 패드 적용 - 다리 취형 후 맞춤형으로 제작			
기준금액(안)	1,080,776원			
내구연한(안)	3년			

(4) 소아마비용 긴다리보조기

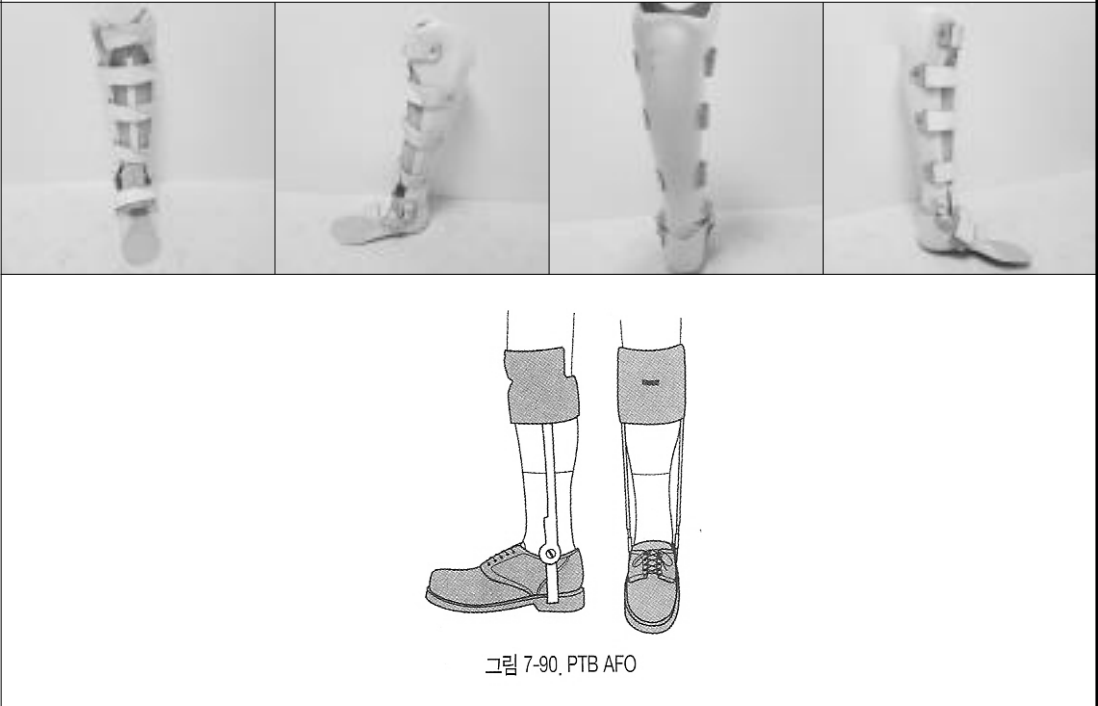
보조기 명칭	소아마비용 긴다리보조기(long leg orthosis for poliomyelitis)
용도	소아마비환자나 좌골신경손상환자의 슬관절 신전 기능이 없거나 약해진 경우에 사용
설명	• 엉덩관절(또는 미포함), 무릎과 발관절 주변 근육의 완전 또는 중증의 마비로 보조기 없이는 보행이 불가능한 경우 사용하며, 다리길이 단축, 족부 변형을 위한 별도의 장치, 잠금과 풀림이 쉬운 특수무릎관절장치를 반드시 포함해야함.
적응증	소아마비나 좌골신경손상 등 신경손상으로인한 중증 하지마비
구 분	맞춤형 제작
사 진	
사 양	• 구성: 업라이트, 장딴지 및 대퇴 밴드와 커프, 족관절 및 슬관절장치, 속신형 슈인서트, 측면 고관절장치, 골반밴드, 골반 벨트 • 변형의 정도에 따라 무릎의 전방 및 측방에 패드 적용 • 다리 취형 후 맞춤형으로 제작
기준금액(안)	2,128,990원
내구연한(안)	3년

(5) 무릎관절 보조기

보조기 명칭	무릎관절 보조기 Knee Orthosis
용도	무릎관절 또는 넓적다리 무릎뼈관절의 운동을 견고하게 제한하거나 고정하는 경우 사용
적응증	• 무릎관절 구축 • 무릎관절 인대 손상 • 무릎 관절염 • 무릎 관절 이완성마비 • 무릎 통증
구 분	■ 관절형 및 고정형 ■ 맞춤형(기능 및 종류에 따라 기성품이 대체를 못할 경우 제작) 및 기성품(종류에 따라 기성품 대체 가능)
사 진 (관절형)	
사 진 (고정형)	

		
사 양	고정형	- 탄성이 있는 네오프렌 및 천 재질 - 조임 및 고정을 위하여 스트랩 및 벨크로 적용 - 기성품의 경우 슬개골 둘레에 따라 사이즈 구별하여 사용
	관절형	- 무릎 각도가 조절되는 무릎관절장치와 업라이트, 대퇴 및 장딴지 밴드 및 커프, 스트랩 및 벨크로로 구성 - 기성품의 경우 좌/우 구별, 대퇴 및 하퇴부 둘레에 따라 대중소로 구별
구분	고정형	관절형
기준금액(안)	398,902원	427,499원
내구연한(안)	3	3

(6) 짧은 다리 보조기 - 무릎관절 체중부하식

보조기 명칭	짧은 다리 보조기 - 무릎관절 체중부하식(Ankle Foot Orthosis- patellar tendon bearing)		
용도	플라스틱형 브림을 사용한 체중부하 장치가 포함된 보조기로, 종아리 및 발 뼈 또는 발목관절의 안정과 보호를 위한 경우 사용		
설명	• 발과 발목에 전달되는 하중을 경감시키기 위해 적용 • 하퇴 의지의 체중지지 기능을 이용		
적응증	• 당뇨병성 족부궤양 • 종아리 또는 발 뼈 골절 • 기타 무릎관절 이하 체중탈부하가 필요한 경우		
구 분	맞춤 제작		
사 진	 그림 7-90. PTB AFO		
사 양	- 열가소성 폴리프로필렌 플라스틱 재질의 슬개건 브림, 본체, 발목관절장치, 슈인서트로 구성 - 현가 및 조임을 위한 스트랩 및 벨크로 - 석고붕대로 취형 후 제작하는 맞춤형 보조기		
기준금액(안)	498,148원		
내구연한(안)	2년		

(7) 짧은 다리 보조기

보조기 명칭	짧은 다리 보조기 (ankle foot orthosis)
용도	발목관절의 발등 굽힘 근육과 발바닥 굽힘 근육의 안정 또는 발목관절 고정, 발과 발목 변형 예방하는 경우 사용
설명	발과 발목관절을 고정 혹은 발목관절을 사용하여 움직임을 보조
적응증	- 비골신경마비 - 중추신경계 질환으로 인한 발목관절 마비 - 소아마비로 인한 발목관절 마비 - 발목관절 변형 및 경직 - 내,외반족 - 기타 외상으로 인한 발목관절 마비
구 분	■ 고정형 및 관절형(발목 관절 장치 포함형) ■ 금속 재질 및 플라스틱 재질 ■ 맞춤형(기능 및 종류에 따라 기성품이 대체를 못할 경우 제작) 및 기성품(종류, 특히 고정형의 경우 기성품 대체 가능)
사 진 (고정형)	

사 진 (관절형)		
사 양	- 플라스틱 재질: 열가소성 플라스틱 폴리프로필렌, (발목관절장치 부품), 내부 패딩, 스트랩 및 벨크로 등으로 구성 - 금속형 재질: 구두, 발목관절장치, 업라이트, 장딴지 밴드, 커프, 스트랩 및 벨크로 등 구성, 필요에 따라 발목에 패드가 적용될 수 있음.	
구분	고정형	관절형
기준금액(안)	382,515원	514,786원
내구연한(안)	2년	2년

(8) 발보조기

보조기 명칭	발보조기(foot orthosis)
용도	발 변형의 예방 및 교정 또는 보완하는 경우 사용
설명	• 신발내 압박, 마찰로부터 발과 발바닥 보호 • 중립자세 유지 • 발 정렬 및 지지 • 변형 예방 및 교정 • 다리길이 및 발 크기 보완
적응증	• 시상면 변형 : 침족, 종족, 종요족, 요족, 편평족 • 전액면 변형 : 외반족, 내반족, 전족부화 회내 구축 및 회외 구축 • 수평면 변형 : 내전족, 외전족, 외반무지, 내반족 • 기타 기형 : 족배용기 • 다리길이의 차이 • 마비성 질환 : 대퇴사두근마비, 경골신경마비 • 구축, 강직(거퇴관절, 거골하관절, 족근관절, 지절간관절) • 중추신경계 질환으로 인한 발변형 및 족부근위약 • 기타질환 : 족부종양, 발 크기의 차이, 지각장애, 당뇨병(궤양), 알레르기
구 분	■ 맞춤형(기능 및 종류에 따라 기성품이 대체를 못할 경우 제작) 및 기성품(종류에 따라 기성품 대체 가능)
사 진	
사 양	- 셀, 포스트, 전족부 연장부, 커버로 구성 - 사용된 셀과 포스트 재료에 따라, 연성, 반경성, 경성으로 분류됨
기준금액(안)	268,140원
내구연한(안)	1년

