

[붙임]

2021년도 증원소요 요구

1. 장애 잔존 최소화 및 직업복귀를 위한 재활보조기기 공급 확대 (기능 강화)

- ❖ 요양 및 직무지원 보조기구 지원 강화(직영병원 전문 재활치료 기능 강화)에 따른 신규 센터 개소로 인한 인원 증원필요
 - ▶ 권역 서비스센터 5개 확대 : 인천, 안산, 대구, 실리콘 의수 서비스 센터
- ❖ 산재환자(노동자/장애인)의 작업능력 향상 및 직업복귀 촉진을 위하여 작업의 특성에 맞는 재활보조기구 지급을 통한 직업복귀 촉진
 - ▶ 첨단 재활보조기구 급여 확대('18년 68품목 336건→'19년 72품목 407건)

< 요구내용 > (정원) 증 24명 (17명→41명)

1] 증원요구 현황

○ 요양/직무지원 보조기구 지원

(정원 기준 : 명)

사업명	'17년	'18년	'19년	'20년 (B)	'21년(안) (A)	증원요구 (A-B)
제작실 총원 (광역센터 포함)	17	17	17	17	41	24

※ '18년 직영병원에 신규센터 개소 : 4개소 (안산, 인천, 대구, 실리콘의수실)

※ '18년 4개소 개설로 인하여 1인 운용센터 추가 발생 : 총 5개소 (기존 동해센터 포함)

2] 증원 필요성

가. 필요성

○ 산재장애인의 재활보조기구 지급 증가

- (기존 대상자) 방문 등록환자 기준 45,090명의 산재 장애인의 재활보조기기 지급 기관으로 재활보조기구 제작 및 수리 지원

< 재활보조기기 연간 지급/수리 건수 >

(단위 : 건)

구 분	'15년	'16년	'17년	'18년	'19년
합 계	5,142	4,678	4,442	5,549	6,108
연구소 제작실	2126	1848	1679	2167	2323
안산 서비스센터	114	98	119	320	385
대구 서비스센터	24	33	28	292	396
창원 서비스센터	1306	1154	1068	1101	1316
순천 서비스센터	490	571	622	566	632
대전 서비스센터	835	716	692	831	820
동해 서비스센터	247	258	234	272	236

< 재활보조기기 연간 수익 변화 >

(단위 : 천원)

구 분	'15년	'16년	'17년	'18년	'19년
합 계	1,655,922	1,489,241	1,466,328	2,008,386	2,371,707
연구소 제작실	722,052	600,350	578,651	797,548	1,038,697
안산 서비스센터	17,447	25,291	28,268	84,422	99,370
대구 서비스센터	13,496	15,407	11,895	116,067	192,082
창원 서비스센터	422,429	361,861	361,316	436,275	480,965
순천 서비스센터	133,450	161,252	166,560	169,486	184,059
대전 서비스센터	262,017	241,311	222,504	293,556	264,209
동해 서비스센터	85,031	83,769	97,134	111,032	112,325

- (절단환자의 증가) 매년 약 5000여건의 절단 사고 발생으로 의수/의족 제작 대상자가 증가하고 있으며, 이에 따라 의지 및 보조기 지급액이 지속적으로 증가.

구 분	'17년	'18년	'19년
최초요양승인 중 절단 사고 (건)	4,670	4,935	4,609
의지 및 보조기 지급액 (백만원)	3,978	4,605	·

※ 최초요양승인 중 세부 상병명에 절단 포함 건수

※ 근로복지공단 간병비 등 지급액 통계 (성과평가부)

- (산재환자의 의지보조기 지원 욕구 증가) 산재환자 중 직업복귀 가능 연령(30대 이하 ~ 40대)에 의지보조기 관련 지원 욕구가 지속적으로 상승 중이며, 직무지원 사업을 통한 재활보조기기 지급을 통해 직업복귀율 상승을 기대

(단위:%)

구분		'17년	'18년
연령대별	30대 이하	13.8	29.3
	40대	8.1	32.0
	50대	5.3	22.1
	60대 이상	8.9	18.0

근로복지공단, 「산재보험패널조사」 재활서비스욕구

○ 기존 서비스 방식의 개선 필요

- (찾아가는 이동버스 서비스의 제한) 제한적인 제작 장비/공간, 이용자 증가로 인한 Door to Door 서비스 불가로 서비스 질 및 업무 효율성 개선을 위하여 현재 직영병원(7개소)중 재활보조기기 제작센터가 없는 안산/인천/대구에 서비스센터 개소 필요
- (외부제작 품목의 대체 필요) 일부 품목의 경우 과도하게 증가된 공급가격(수가금액의 92%), 품질 저하로 인하여 환자의 민원 발생 및 추가 부담금이 예상, 자체 제작 시스템 개설 필요

<미관형 의수 공급가격 변동추이>

(단위: 원)

구분	'14년	'16년	'18년	'20년
A사 공급가격	220,000	230,000	230,000	230,000
B사 공급가격	191,250	213,099	230,000	230,000
손의지-미관형 재활보조기구 수가	250,000	250,000	250,000	250,000
실리콘의수교환-미관형 재활보조기구 수가	237,000	237,000	237,000	237,000

○ 직업복귀 안전망 강화를 위한 지원 강화 필요

- (전문재활치료 강화를 위한 직영병원 재활보조기기 센터 개소 필요)
직영병원의 재활전문센터와 연계하여 직업 재활 훈련 중 발생하는 의지·보조기의 수정/수리 등을 적극적으로 해결하고, 재활훈련의 효율성 증대 필요 및 의지보조기 지급 확대를 위한 직영병원 재활보조기기 센터 개설 필요
- (직업복귀를 위한 직무지원 보조기구 지급 확대) 현재 산재장해인 중 취업 희망자/직업훈련/취업자를 대상으로 직무에서 사용이 필요한 직무지원보조기기를 제공함으로써 산재장해인의 직무복귀를 적극적으로 지원하고 있으며, 지급 확대를 통한 직업복귀율 상승을 기대

<직무지원 지급건수>

(단위: 건)

구분	'18년	'19년	'20년	'21년
직무지원 보조기구	330	380	430(예정)	470(예정)

○ 환자에게 사용된 개발제품의 추가 관리 필요

- (지속적인 개발 제품의 피드백) 현재 재활공학연구소를 통해 개발된 제품들의 환자 지급 후 제품 개선 및 추가 연구를 위하여, 착용된 제품의 사용 기한, 파손 내용, 개선 사항 등의 관리 인력 필요
- (기존 수가 개선 및 개발) 현재 재활보조기기의 수가를 비롯하여 신규 개발된 제품의 수가 개발 및 개선 작업을 통하여 실질적인 수가 반영 필요, 동일 업무 타 기관과 비교하여 공급건수 대비 실적금액 개선 필요

○ 보장구 제작 재료비의 효율적 관리 필요

- (재활보조기기의 특성 고려) 재활보조기기의 특성상 제품의 전문성 및 구매비용이 높아 구매/검수 과정에서 의지·보조기 기사 참여 필요, 물품의 불용/재고관리에 문제가 발생할 경우 심각한 재정적 손실 발생 우려가 높음

나. 미반영시 문제점

○ 직업복귀 안전망의 지역 불균형 발생

- (재활서비스의 지역 불균형 발생 / 접근성 저하) 직영병원 3곳 (인천, 안산, 대구)의 환자의 경우 타 지역 서비스센터까지 장거리 이동해야하는 문제점 발생, 재활보조기기 지원 환자의 경우 대부분 교통약자(절단 장애인)가 많아 환자들의 접근성 개선이 필요함
- (업무 과다 및 안전 문제로 인한 1인 운영 센터 폐쇄 필요) 재활보조기기의 제작 과정 특성 상 1인이 제작/수리 등이 불가능하거나 제한적인 품목이 많고, 고열 오븐, 드릴, 직소우 등 전동 공구 및 위험물질 사용으로 안전사고 발생 위험이 높지만, 1인 운용 센터의 경우 안전사고 방지 및 대처 불가

○ 요양기간 적극적인 재활치료 불가

- (서비스일수지연/대기시간 증가) 현재 기존 인력을 활용한 신규 지역센터 개소 3곳으로 인하여 연구소(인천) 의지·보조기 기사 1인당 약 1.6배의 제작 건수 증가로 인하여, 환자가 처방받은 재활보조기구의 제작 소요시간이 증가에 따라 입원환자의 재활보조기기 지급 지연 발생 / 1인센터 폐쇄 시 해당 직영병원은 재활치료 기간 동안 재활보조기기 지급 불가

〈신규 센터개소로 재활공학연구소 제작실 업무량 변화〉

구 분	'17년	'18년	'19년
인천 제작실 지급 건수	6,160	6,245	6,371
인천 제작실 인원	8	5	5
의지·보조기 기사 1인당 건수	770	1,249	1,274

○ 재정 효율성 감소 및 산재환자/장애인의 경제적 부담 증가

- (연구개발 제품의 관리 미비로 인한 외산 제품 사용 증가) 신규개발된 제품의 환자 착용의 경우 지속적인 환자의 피드백을 통한 품질 향상 및 문제점 개선이 필요하지만, 즉각적인 조치가 이루어지지 않을 경우 국산 개발 제품의 신뢰도 하락으로 이어져 외산 제품 선호로 이어질 수 있음
- (장애인의 경제적 부담 증가) 일부 품목 (실리콘 의수 등)의 경우 단독 수의계약에 의한 외부업체에 의존해 제품을 공급받고 있어, 타 기관과의 MOU를 통해 기술이전을 수행하고 있으며, 증원을 통한 기술양성이 이루어지지 않을 경우 기존 외부업체/기관에 의존되어 지속적인 환자부담 비용으로 발생

〈타기관 의뢰 제작 시 환자 부담금〉

(단위 : 천원)

품명	보훈수가	산재수가	차액 (본인부담금)
손가락의지(실리콘)	325	120	205
손의지(실리콘)	858	250	608
완관절(실리콘)	1,139	450	689
손의지(실리콘 채움형), 특수손	1,308	250	1,058
아래팔의지, 위팔의지 ,기능의수 의수(실리콘)만 교체할 경우	236	237	

3 세 부 요 구 내 용 및 산 출 근 거

가. 인력증원

1) 요구인원: 중 24명

구 분		계	1급	2급	3급	4급	5급	6급
직군	직렬							
전문직	의지·보조기사	24	·	1	10	5	8	·

구분	현원	증원 인원	목표 인원	비고
제작센터장		1	1	2급 1명
제작팀장	1		1	3급 1명
행정지원과		2	2	3급 1명
연구지원과		2	2	3급 1명
인천제작실	4	7	11	3급 1명
휠체어(방석/매트리스)	1	1	2	
실리콘제작실	1	3	4	3급 1명
안산서비스센터	1	2	3	
대구서비스센터	1	2	3	3급 1명
창원서비스센터	3		3	3급 1명
순천서비스센터	2	1	3	3급 1명
대전서비스센터	2	1	3	3급 1명
동해서비스센터	1	2	3	3급 1명
합계	17	24	41	

○ 소요인력 산출근거 (☞ 산출근거 세부내역은 [참고 1,2,3] 참조)

- (동일업무 수행 타 기관 비교) 보훈병원 보장구 센터의 실적건수 및 조직도, 인원을 비교하여 산출
- (품목별 제작 시간 산출) 품목별 제작 시간을 산정하여 현재 업무량 대비 충원 필요 인원을 산출
- (재활수가 기준에 따른 필요 인원) 신규 개소 센터의 경우 재활수가 기준 지침에 따른 추가 인원 필요
- (업무분장) 각 인원 및 부서별 업무 분장

구분	인원	주요업무	비고
제작센터장	1	○ 센터 총괄 업무 ○ 고객만족도 및 청렴도 관리 ○ 과격민원 응대 및 조정 총괄	
제작팀장	1	○ 의지·보조기 제작 교육 ○ 의지재료 수불 관리 ○ 신규 개발제품 관리	
행정지원과	2	○ 접수/수납 등 금전 관리 ○ 의지재료 구매 관리/검수 ○ 일반 행정 지원	
연구지원과	3	○ 연구소 업무 협조 - 개발제품의 환자 피드백 확인 - 개발제품에 대한 개선사항 파악 ○ 신규 개발제품의 수가 개설 참여 ○ 의료진 협업을 통한 연구/개발 반영	
인천제작실	8	○ 의지/보조기 제작/수리 ○ 직무지원 보조기구 제작/수리	
휠체어 (방석/매트리스)	2	○ 휠체어 지급/수리 ○ 욕창방석/매트리스 지급/수리 ○ 관련제품 관리 및 수불	
실리콘제작실	4	○ 미관형 의수/족 제작	
지역서비스센터	각 3	○ 센터별 의지·보조기 제작 ○ 의지재료 수불 ○ 수납 등 금전관리 ○ 분기별 재고 조사 ○ 기타 일반 행정 업무	

3) 자체 인력운영 개선 사항 및 기존인력 활용 여부

○ 직영병원 서비스센터 우선 개설

- 직무지원 보조기구가 산재보험 요양급여(시범)로 됨에 따라 사업의 중요성을 고려하여 직영병원에 제작실 의지·보조기 기사 3명을 차출하여 우선적으로 배치하여 업무 수행

○ 실리콘제작실 우선 개설

- '18년 미관형의수 보급건수는 1,987건/5억 원으로 매우 중요한 지급 품목이므로 고객만족도를 높이기 위하여 신규 사업 추진으로 제작실 의지·보조기기사 1명을 차출하여 우선적으로 배치, '19년 기준 143건 지급 완료

○ 의지보조기기사의 연구 및 행정 업무 지원

- 제작 업무 수행 중 연구 및 행정업무 지원 수행, 이에 따라 환자에게 지급되는 재활보조기기의 지급 지연 발생

4 증원으로 인한 기대효과

○ 요양기간 중 전문재활치료 강화로 장애 잔존 최소화

- 현재 의지·보조기 지급 지연 기간이 1.6배 감소함으로써 전문재활 치료 시 빠른 착용이 가능해 치료기간 감소 및 장애 잔존 최소화 가능

○ 재활보조기기 지급 증가로 산재장애인 직업 복귀 안전망 구축

- 직무형 재활보조기기 지급 및 훈련으로 산재 환자의 직업 복귀 의지 상승 및 환자(장애인)에게 맞춤형 의지/보조기 지급으로 취업 기회 확대 및 중증 산재환자(노동자)에게 업무 특성에 적합한 보조기구를 지원함으로써 중증 산재노동자의 직업복귀 촉진

○ 직영병원 전문재활치료 운영 강화

- 기존 전문재활치료 사각지대의 환자를 위해 지원하던 이동버스 서비스의 경우 직영병원과 연계한 전문재활치료가 불가하였던 것에 반하여, 현재 서비스센터 개설로 인한 병원 재활보조기기 처방 증가 및 재활치료에 재활보조기기를 적극적으로 사용이 가능

〈서비스센터 개설 후 재활보조기기 처방 변화〉

구분	대구지역		안산지역	
	이동버스	병원처방	이동버스	병원처방
'16년	422	61	2	119
'17년	358	62	0	166
'18년	134	219	0	250
'19년	.	294	.	235

이동버스 : 출장결과보고 기준 (단순 수리 서비스 포함) / 대부분 외부 처방 의존

직영 병원처방 : EMR 처방 명/건수 기준

〈서비스센터 개설 지역 재활보조기기 수익 변화〉

(단위 : 천원)

구분	대구지역(1명)	안산지역(1명)
'15년	13,496	17,447
'16년	15,407	25,291
'17년	11,895	28,268
'18년	116,067	84,422
'19년	192,082	99,370

○ 의지 및 보조기 관련 재정 효율성 향상 및 서비스 질 향상

〈의지보조기기사 1인 업무량 및 수익 추정〉

(단위 : 천원)

구 분	17년	18년	19년		
의지보조기 건수	76	81	95		
의지보조기 수익	77,589	99,145	117,419		

〈직무지원 대상자 지원 증가에 따른 수익 추정〉

(단위 : 천원)

구 분	20년	21년	22년	23년	24년
직무지원 건수	430	470	500	550	600
의지보조기 수익	47,300,000	51,700,000	55,000,000	60,500,000	66,000,000

- 외부 업체에서 납품받는 의지·보조기 재료의 지속적 가격 상승으로 인하여 수가와 납품 가격이 거의 동일한 상태이며, 충원을 통한 자체 제작으로 비용절감을 통한 품질 향상을 기대할 수 있음

〈미관형 의수 자체 제작 시 예산 절감〉

(단위 : 천원)

구 분	'18년	'19년
미관형 의수 사용 건수	1041	987
외부 제작 시	227,514	220,046
자체 제작 시	104,100	98,700
절감 비용	123,414	121,346

○ 권역별 센터 업무 공백 감소 및 안전사고 방지

- 1인 운용 센터의 증원을 통해 부재 시 발생하는 환자 대응 문제 해결 및 안전사고 방지 기대

참고1

타 기관 사례 (보훈병원 보장구센터)

□ 수행업무

○ 의지·보조기 제작 및 수리 업무로 재활공학연구소 제작실과 동일 업무 수행 (보훈처의 경우 의안, 의치 등 품목 다양)

〈2019년 지급건수 및 지급액 비교〉

(단위 : 건/천원)

구 분	보훈병원		재활공학연구소	
	지급건수	지급액	지급건수	지급액
팔 의지	166	148,909	1,223	570,047
다리 의지	443	1,839,859	329	501,167
보조기	1,016	148,196	533	62,099
욕창방석	220	77,440	671	210,766
욕창매트리스	142	100,670	254	157,623
휠체어	558	1,909,919	588	558,519
합계	2,545	4,224,993	3,598	2,060,221

※ 보훈병원 품목 중 연구소 미지급 품목 제외 (맞춤형 구두/ 의안, 의치, 보청기 / 안경 등)

※ 수가차이로 인한 지급건수대비 지급액 차이 발생

□ 보훈병원 인원 현황 (20.07.20일 기준)

보훈병원		재활공학연구소	
구분	인원	인원	구분
보장구센터장	1	.	.
제작부장	1	1	제작실장
제작과(행정지원)	4	.	.
연구개발과	3	.	.
의지보조기	10	4	의지보조기
보조화과	6	.	.
실리콘과	4	1	실리콘의수실
휠체어서비스	1	1	휠체어실
인천분소	2	1	인천
대구분소	3	1	대구
대전분소	3	2	대전
부산분소	4	2	순천
광주분소	3	1	동해
.	.	1	안산
.	.	3	창원
의안과	1	.	.
보청기과	1	.	.
합계	47	18	

참고 2

산출근거 세부내역

□ 재활보조기기 제작 관련 소요시간 세부산출 내역 [환자 1명 기준]

주요업무	단위업무	업무량(시간)
합계		33.5
① 환자 상담	산재 환자 상담	1
	제작계획서 작성	1
	주치의 협의	1
② 의지·보조기 제작	적정성 검토	4
	취형	2
	제작/수정	16
③ 착용	가봉	3
	검수	1
④ 사후관리	사용상태 확인	2.5
	내구연한 관리	2

제작 소요시간 (1명/건)	19년 제작건수	1인 업무시간	필요인원
33.5	2,085	2,080	33.6

1. 재활보조기기 제작 : 1건당 33.5시간 필요
2. 2019년 팔/다리 의지 및 보조기 제작 건수 : 2,085건

□ 실리콘실 운영을 위한 직무소요시간 세부산출

주요업무	단위업무	업무량 (시간)
합계		41.5
①상담 및 취형	상담	0.5
	취형	1.0
②실리콘 의수 제작	석고 작업	3.5
	실리콘 작업	31.5
③착용	장비 관리	0.5
	가봉	1.0
④사후관리	장착, 검수	1.0
	환자 관리	0.5
⑤기타업무	단순 수리업무	1.0
	관련 부대업무 (구매, 검수 및 재고관 리,연구업무 지원)	1.0

제작 소요시간 (1명/건)	19년 제작건수	1인 업무시간	필요인원
41.5	879	2,080	17.5

1. 실리콘실 운영: 업무 1건당 41.5(시간) 필요
2. 2019년 실리콘 의수의 보급건수 879건
3. 외부업체 제작에서 점차 내부 제작 시스템으로 개편 필요

구분	21년	22년	23년	24년	25년
제작건수	200	300	400	500	600
필요인원	3	2	2	2	2

참고3

주요 사업내용[직무지원 보조기구 지원 사업]

□ 추진경과 또는 추진배경

- (추진배경) 산재노동자의 적극적 사회·직업복귀 지원을 위하여 직무 특성별, 장애유형별 맞춤형으로 첨단 직무지원 재활 보조기구를 개발하여 신속히 지원하는 사업
- (추진경과) 2017년 12월 산재보험 요양급여로 건의 요청하여 2018년 4월부터 직영병원에 요양급여(시범) 실시

□ 수행업무

- (직무지원 보조기구 제작 및 지원) 직무지원 보조기구 지원 대상자 여부의 판단을 위한 산재환자(노동자) 상담 및 직무지원 보조기구 제작·수리 등의 서비스 제공

<직무지원 보조기구 중기 경영목표>

2018년	2019년	2020년	2021년	2022년
330건	380건	430건	470건	500건

□ 업무처리 흐름도

주요업무	단위업무	상세내역
제작계획 수립	산재환자 상담	- 환부상태 관찰/환자 생활패턴 상담 - 현재 사용 중인 보조기 특성 파악
	제작계획서 작성	- 환자특성에 맞는 보조기 선정 / 재료 구매 - 제작일정(공정) 계획수립
	의사와 협의	- 제작계획서 관련 직영병원 재활/전문의 협의 - 최종 지급보조기 선정
직무지원 보조기구 제작	적정성 검토	- 사업장 방문하여 직무특성 파악 - 사용 중인 보조기 특성 파악 - 직무에 필요한 사항 분석
	취형	- 보조기 제작을 위한 환부 취형 - 석고작업 및 보조기 제작 준비
	제작/수정	- 소켓제작/보조기 부품 조립 - 기능성 확인 및 보완수정
착용	가봉	- 보조기기 장착 및 초기 사용성 평가 - 사용 중 불편사항 체크/수정,보완수행 적용
	검수	- 최종 보조기 완제품 검사 - 사용성, 기능성 확인
사후관리	사용상태 확인	- 사용 중인 보조기 고장유무 체크 - 사용 중인 부품 조정/교정 수리
	내구연한 관리	- 내구연한 도래부품 고장유무 체크 - 이상부품 교체/수리 보조기 사용성 평가

□ 시행일: 2018. 4. 1.(시행)

소속병원 산재보험 시범 재활수가기준

6. 직무지원 보조기구 [산정지침]

주: 1. 직무지원 보조기구는 산재환자(노동자)의 직업재활과 직장복귀 지원을 위하여 다음의 인력 및 시설을 모두 갖춘 의료기관에서 지급한다.

가. 인력

1) 재활의학과 또는 정형외과 전문의 2인 이상

2) 의지·보조기기사 1인 이상

나. 시설 및 장비

1) 의지·보조기 등 보조기구를 제작할 수 있는 제작실

2) 작업능력 평가 및 강화훈련 시설 및 장비

구분	세 구분			금액	코드번호	비고
팔 의지	기계식			2,555,160원	91706	
	전자 제어식	일반		8,540,160원	91705	
		특수		17,160,160 원	91713	
	특수 코팅	기본		328,080원	91707	
		맞춤		905,580원	91708	
다리 의지	인공무릎	기계식		4,574,520원	91709	
		전자제어식		17,886,920원	91714	
	인공발	일반 작업용		2,015,280원	91710	
		특 수 작업용	기계식	4,008,180원	91711	
			전자제어식	11,275,830원	91715	
휠체어	일반			4,420,500원	91712	
	특수			6,500,000 원	91716	
기타	맞춤신발			1,160,160 원	91717	
	맞춤깔창			886,720원	91718	
직무지원 보조기구 처방 및 검수료				49,360원	91703	
직무지원 보조기구 제작 계획서				89,800원	91704	

□ 행정대상

- 산재환자(노동자) 중 요양종결 전 직무지원 희망자 및 요양종결 후 직업 복귀자로 직무지원 재활보조기구 처방 대상자 (현재 재활공학연구소 등록환자 기준 45,090명)

〈연도별 직무지원 보조기구 지원실적〉

(단위: 건, 명)

구 분		'15년	'16년	'17년	'18년	'19년
지원 품목수		45	52	63	68	72
지 원 건 수		310	321	305	336	407
지원 대상	상지 절단 (상지의지)	97	108	102	164	277
	하지 절단 (하지의지)	91	90	160	154	176
	척수 손상 (휠 체 어)	14	56	43	18	4