
산재전문 공공병원(울산) 건립 기본계획(안)

2020. 5.



근로복지공단
울산병원건립추진단

차 례

I. 추진 배경	1
1. 추진 경과	1
2. 적정성 검토결과 주요 내용	3
II. 병원 건립 검토	4
1. 현황 분석	4
2. 건립 부지	6
III. 기본 계획(안)	8
1. 추진 방향	8
2. 건립 개요	10
3. 단계적 로드맵	11
4. 세부 추진계획	12
5. 예상 경영 손익	29
6. 개원 준비인력 및 운영비	31
7. 자금 조달 방안	32
8. 연차별 공사계획	34
[참고1] 소요인력 세부 산출 기준	35
[참고2] 의료장비 목록	43
[참고3] 의료법 시설기준 검토	55
[참고4] 건립예정지 지구단위계획도(예정)	56
[참고5] 일·가정 적응 재활훈련센터 기본계획	57
[참고6] 연차별 경영손익 세부 산출 기준	62

I. 추진 배경

1 추진 경과

① 건립 배경

- 「2019 국가균형발전 프로젝트('19.1.29)」에 따라 예비타당성조사 면제 사업 선정
 - 보편적 복지실현과 지역균형발전을 고려하여 공공병원이 부재한 울산시에 산재전문 공공병원을 설립하여 취약계층에 대한 의료복지 및 울산 맞춤형 의료정책 실현
- 거점형 재활전문병원 역할 수행을 통해 산재노동자들의 적절한 재활 치료를 지원하며, 산재의료재활 사각지대를 해소하고자 함
 - 산업환경 변화에 대비한 업무상 질병 연구 및 진료기능 구축으로 질병의 예방과 진단, 치료기법 개발·보급을 통해 산재노동자 보호 필요
 - 중증 산재환자에 대한 전문재활치료 제공 및 울산·부산지역의 산재 의료 인프라 보강을 통한 지역 균형발전 지원

<병원 시설건립 개요>

구 분	내 용
부지면적	· 부지 총 33,000㎡(10,000평) · 울산광역시 울주군 굴화리 10~15번지
연 면 적	· 47,962㎡(14,534평) 지하 1층, 지상 6층
병 상 수	· 300병상
착 공 일	· 2021.12월 예정
준 공 일	· 2024.12월 예정
개 원 일	· 2025. 상반기

* 연면적 등은 설계 용역 결과에 따라 변경될 수 있음

② 추진 경과

- ('19. 1.25) 산재전문 공공병원(울산) 건립계획 제출(고용노동부)
- ('19. 1.29) 국무회의, 지역균형발전 사업으로 예비타당성 조사(B/C) 면제 의결
 - * 「국가균형발전 프로젝트」 산재전문 공공병원 사업 내용

■ 환경·의료·교통 등 지역주민의 삶의 질 제고

- 지역여건을 고려한 환경 및 전문의료 설치
 - 울산 산재전문 공공병원(0.2조): 중증 산재환자 전문 치료 및 직업병 분야 R&D 기능이 구비된 지방거점 공공의료 인프라 구축
 - * 사업내용: 300병상, 16개 진료과, 연구소
 - * 사업효과: 양질의 재활의료서비스 제공 및 지역거점의료기관 역할 수행

자료: 관계부처 합동, 「2019 국가균형발전 프로젝트」 2019.1.29. / 출처: KDI 적정성검토 결과보고 2019.12.

- ('19. 1.30) 적정성 검토 의뢰
 - * 300병상, 16개 진료과, 의사 50명 등 총 438명, 면적 49,800㎡, 총 사업비 2,333억원 (법인세 419억원 포함)
- ('19. 3. 4) 적정성 검토 착수(KDI)
- ('19. 4. 8) 울산시, 건립부지 발표(울주군 굴화리)
- ('19. 8. 5) 건립계획 변경(안) 제출(연구용역 결과 적정공사비 재산출)
 - * (연구기관) 한양대 산학협력단 / (소요예산) 19,980천원 / (용역기간) '19. 6. 18.~9. 18.
- ('19.11.27) 적정성 검토 완료

※ KDI 적정성 검토 결과

구분	합계	건축 공사비	의료 장비비	R&D 연구장비	전산 구축비	설계 등 기타비용	예비비	법인세
결정안(A)	2,059	1,222	319	80	120	131	187	-
의뢰 변경(B)	2,333	1,586	371	80	120	176	-	
안 최초(C)	2,333	1,337	270	80	70	157	-	419
증 A-B	△274	△364	△52	-	-	△45	187	
감 A-C	△274	△115	49	-	50	△26	187	△419

* 연면적 최초(안) 49,800㎡ → 변경(안) 57,392㎡ → 결정(안) 47,962㎡

- ('19.10~'20. 4) 타당성 조사 및 기본 운영계획 수립 연구용역
 - * (연구기관) 연세대 산학협력단 / (소요예산) 89,000천원 / (용역기간) '19.10.14.~'20. 4. 13.

2 적정성 검토결과 주요 내용

① 정책 타당성

- 산재보험자병원 역할 강화와 지역 내 산재 및 공공의료기능 수행 등 “국가정책적으로 추진이 필요한 사업”으로 분류되어 정부 정책방향과의 일치성 높음

② 건립규모 및 예산 조정

- (규모) 재활병상 비율, 공용면적비 등 조정하여 총면적 및 주차면적 수정 반영
(단위: m²)

구분	계획(안)	적정성 검토	증감
합계	57,391.50 (17,391평)	47,961.61 (14,534평)	Δ9,429.89 (Δ2,858평)
의료 시설	소계	30,830.24	Δ5,527.56
	진료동	25,462.74	Δ4,765.16
	재활동	5,367.51	Δ762.39
연구소	2,400.00	1,721.25	Δ678.75
일가정적응재활훈련센터	5,936.70	5,406.89	Δ529.81
주차장	12,697.00 (504대)	10,003.24 (429대)	Δ2,693.76 (Δ75대)
기준	• (병상) 재활 288병상×23.59m² • (공용면적비) 의료 1.65, 연구 1.6, 훈련센터 1.5 • (주차대수) 504대×36m²	• (병상) 일반 164×16.95m², 재활 124×23.59m² • (공용면적비) 의료 1.54, 연구 1.35, 훈련센터 1.35 • (주차대수) 429대×33.33m²	

* 의료시설 감소: 순면적 Δ1,546.48m², 기계·공조실 Δ601.93m², 공용면적 Δ3,379.25m²

- (예산) 요청 2,333억원 → 조정 2,059억원 (Δ274억원)

(단위: 백만원)

구분		공단		KDI 적정성검토(C)	증감	
		최초계획(A)	변경계획(B)		KDI-최초안	KDI-변경안
공사비	의료시설	103,469	128,990	99,088	Δ4,381	Δ29,902
	연구시설	16,857	6,340	4,711	Δ12,146	Δ1,629
	게스트하우스	14,008	14,805	11,166	Δ2,842	Δ3,639
	신재생설비	-	8,422	7,211	7,211	Δ1,211
	소계	133,704	158,557	122,177	Δ11,527	Δ36,380
설계·감리	설계비	5,359	9,339	7,487	2,128	Δ1,852
	감리비	4,279	6,316	5,326	1,047	Δ990
	시설부대비	927	1,950	280	Δ647	Δ1,670
	소계	10,565	17,606	13,092	2,527	Δ4,514
	의료장비	27,000	37,150	31,909	4,909	Δ5,241
	연구장비	8,000	8,000	8,000	-	-
	전산시스템	7,000	12,000	12,000	5,000	-
	기타(물가상승)	5,189	-	-	Δ5,189	-
	법인세	41,854	-	-	Δ41,854	-
	합 계	233,312	233,312	187,178	Δ46,134	Δ46,134
	예비비(10%)	-	-	18,718	18,718	18,718
	총사업비	233,312	233,312	205,895	Δ27,417	Δ27,417

II. 병원건립 검토

1 현황분석

① 산업재해

- (재해자 발생) 매년 93,235명의 재해자*가 발생하고 있지만, 초기 응급처치 등 적절한 치료 미흡으로 매년 33,924명** (36.4%)의 신체 장애자 발생

* 재해자 추이: 90,129명('15) → 90,656명('16) → 89,848명('17) → 102,305명('18)

** 장애자 추이: 34,569명('15) → 33,741명('16) → 32,937명('17) → 34,448명('18)

- (직업성 질환자 증가) 산업환경 변화에 따른 직업성 질환 증가*로 유해 요인과 질병과의 인과관계 규명 및 첨단 치료기법 개발 필요

* 전국: 7,064명,3.93%('15) → 7,068명,3.83%('16) → 8,190명,4.41%('17) → 10,302명,5.40%('18)

** 울산: 374명,7.11%('15) → 351명,6.46%('16) → 566명,11.26%('17) → 732명,14.92%('18)

- (산재의료재활 사각지대 발생) 대형(민간)병원은 저수익성을 이유로 산재 환자를 기피하고, 재활분야는 원가보전율(75%)이 낮아 투자를 꺼리고 있음

- 울산지역 재해율은 2018년 0.63%로 매년 증가하고 있으며, 전국 0.54%보다 0.09%p 높으나, 산재병원 접근성이 낮음

* 전국재해율: 0.50%('15) → 0.49%('16) → 0.48%('17) → 0.54%('18)

** 울산재해율: 0.46%('15) → 0.49%('16) → 0.55%('17) → 0.63%('18)

- 또한, 재활전문병원이 없어 전문재활치료 제공을 위한 지역적 한계 있음

집중재활
치료 수혜율



• 산재병원 : 46.1%('15년)→51.4%('16년)→49.4%('17년)→49.9%('18년)
• 민간 재활인증병원 : 4.1%('15년)→4.8%('16년)→5.6%('17년)→13.4%('18년)

② 지역 의료 인프라

○ 기준시간 내 의료이용률

- (권역응급의료센터 및 응급실 이용) 북구와 울주군의 권역응급의료센터 및 응급실 이용을 제외하면, 지역주민들의 기준시간 내 의료서비스를 제공 받은 비율이 높은 수준

구분	동구	남구	북구	중구	울주군	전국 평균
권역응급의료센터(90분)	84.64	56.24	31.07	53.83	16.63	43.77
응급실(30분)	80.69	68.68	45.00	60.80	41.99	49.31
종합병원(90분)	84.59	87.21	86.93	89.53	87.32	72.94
중환자실(60분)	83.01	75.44	78.33	80.96	55.45	54.85

- (재활 및 심뇌혈관질환) 울주군은 전국평균보다 재활 이용 비율이 낮으며, 심장 및 뇌혈관질환 의료서비스 이용률은 중구·남구 대비 낮은 편이나, 전국 평균보다는 높은 수준

구분	동구	남구	북구	중구	울주군	전국 평균
재활(60분)	67.58	64.16	80.22	72.77	49.76	53.85
심장질환(60분)	79.47	84.16	77.10	84.57	67.43	61.37
뇌혈관질환(60분)	77.44	78.15	76.04	81.35	66.24	62.18

○ 의료기관 현황

- (종합병원) 울산광역시 내 종합병원은 8개이며, 이 중 300병상 이상은 울산대학교병원(1,010병상)이 가장 크고, 동강병원(592병상), 혜명심의료재단 울산병원(303병상) 등 3개 병원

구분	울산대병원	동강병원	혜명심의료재단 울산병원	좋은심정병원	울산시티병원	동천동강병원	중앙병원	서울산보람
계	1,010	592	303	272	269	261	259	251
입원실-상급	113	24	22	6	24	4	17	43
입원실-일반	724	502	263	248	235	237	229	175
ICU	101	37	8	7	-	10	-	22
격리실,무균실	12	6	-	1	-	-	-	-
수술실	19	7	3	3	7	5	5	3
응급실	37	28	10	11	10	10	13	10
물리치료실	29	25	30	32	38	19	48	33

① 선정 경과

- ('19. 1. 30) 울산시 병원 건립 후보지역 제안
 - * (울산시 추천) 울주군 굴화리, 중구 장현첨단산업단지, 남구 야음공원
- ('19. 1. 23. 이후) 울산시 추천 및 자체발굴 후보 지역 현장 실사(5회)
 - * 1차 : 13개소(울산시·군·구의 추천 및 공단 자체 발굴 후보지) → 2차 : 7개소('22년 이전 사업추진이 가능한 후보지 정밀 분석)

< 7개 후보 지역 위치 및 면적 >

연번	위치	소유주	전체 면적	용도
1	장현첨단산업단지 (중구 장현동 541-1 일대)	사유지	317,992㎡	자연녹지
2	다운2공공주택지구 (중구 다운동 산91-3 일대)	사유지	1,866,197㎡	자연녹지
3	야음공원 (남구 야음동 253-1 일대)	사유지	709,961㎡	자연녹지
4	굴화공공주택지구 (울주군 굴화리 15-6 일대) [참고 4]	사유지	138,634㎡	자연녹지
5	UNIST 부지 (울주군 언양읍 반연리 174 일대)	공유지	101,390㎡	자연녹지
6	고용노동부 부지 (울주군 상북면 궁근정리 일대)	공유지	81,792㎡	자연녹지
7	에너지융합일반산업단지 (울주군 서생면 신암리 일대)	사유지	535,421㎡	일반공업

- ('19. 3. 7) 고용노동부 병원 건립 부지(굴화리 및 고용부 부지) 검토
- ('19. 3.27) 울산시, 국토부와 공공주택계획에 입지 반영(굴화리) 협의
- ('19. 4. 8) 울산시, 건립 부지 발표(울주군 굴화리)

* 선정사유

- ① 울산 내부 교통망, 인근 지역 연계성, 도시계획 인프라 구축, 인구증가, 도시 발전가능성이 후보지 중 가장 높음
- ② '20년 사업개시가 가능하고, 울산시 무상 제공으로 안정적 사업추진 가능
- ③ 도심 인접 및 태화강변 인근지역으로 쾌적한 환경 조성 가능, 진료권 대상인구가 후보지 중 가장 많음

2 부지 매입(울산시) 및 제공 계획

- (현행) LH공사에서 지구단위계획 국토부 승인(∼'20.9월 완료 예정) 및 토지수용(∼'20.11월 완료 예정) 절차 진행 중이며, 완료 후 부지 조성 공사 착공
- (향후 추진 일정) 병원 건립관련 MOU체결(울산시-공단, '20.5월) → LH공사 부지 조성('20.11월∼) → 울산시 매입('21.下) 및 무상제공 협약 체결(울산시-공단, '21.下) → 공단에 무상 제공('21.下)

* 설계절차 진행 중 토지사용승낙 필요시, 울산시 및 LH공사의 협조를 받아 진행 예정

* [참고] LH공사 지구단위계획(안) 중 의료시설 용지 건축물 등에 관한 사항

위 치 (가구번호)	구 분		계 획 내 용
의료1	용도	허용 용도	○ 「건축법 시행령」별표1에 의한 다음의 용도 - 의료시설 중 병원(정신병원, 격리병원 제외) - 의료법에 의한 부대사업(장례식장 제외) * 전체 연면적의 3%이내
		불허 용도	- 허용용도 이외의 용도 - 교육환경보호구역에 포함되는 경우 「교육환경 보호에 관한 법률」 제9조의 규정에 의한 금지시설
	건폐율		60% 이하
	용적률		200%이하
	높이		10층 이하
	건축선		- 건축선에 관한 사항은 '지구단위계획 결정도'를 따른다. - 건축한계선은 대지경계선으로부터 4m - 그 외의 사항은 「울산광역시 건축조례」 별표2 (대지안의 공지 기준)를 따른다.
	배치·형태		- 의료용지 내 건축물의 배치 및 형태에 관한 사항은 시행지침 '제2편 용지별 시행지침'을 따른다.
	경관·색채		- 의료용지 내 경관 및 색채에 관한 사항은 시행지침 '제3편 경관 및 공공부문 시행지침'을 따른다.

○ 추진일정

추진사항	소요기간 (시점)	'19년				'20년				'21년			
		1분기	2분기	3분기	4분기	1분기	2분기	3분기	4분기	1분기	2분기	3분기	4분기
☐ 토지이용계획 수립 및 토지제공													
· 울산시·국토부·LH공사 병원부지 관련 협의													
- 토지이용계획 수립·신청 (LH공사 → 국토부)	(8월)												
- 중앙도시계획위원회 심의(국토부) 및 지구단위계획 승인	8개월												
- 토지보상(LH공사) 및 미협의 토지 수용 완료	12개월												
- 토지조성사업 실시(LH공사) *병원부지 우선 조성 예정	11개월												
· 병원 건립부지 매입(LH공사 → 울산시)	2개월												
· 토지 제공 (울산시 → 근로복지공단)	2개월												
☐ 건축공사(근로복지공단)	37개월												

* 『중앙도시계획위원회 등 심의(국토부)』 및 『지구단위계획 승인』이 완료되어야 설계 공모, 부지조성 등 추후 사업을 진행할 수 있어 건축 일정이 변경될 수 있음

Ⅲ. 기본 계획(안)

1 추진 방향

① 산재노동자에 대한 차별화된 특화서비스 제공

- 지역 거점 재활전문병원 설치로 선진 의료재활 수혜자 확대
 - 재활전문병원*이 없는 울산·경남지역에 설치하고, 종합병원과 지역응급 의료기관으로부터 후송된 산재환자에게 전문 재활치료 적기** 제공
 - * 재활전문병원(26): 서울(5), 인천(2), 대구(2), 부산(4), 대전(1), 광주(1), 경기(6), 충청(3), 강원(1), 제주(1)
 - ** 장애발생 후 빠른 시기에 집중적인 의료재활 적용 시, 신체적 장애 최소화 및 잔존기능 개발의 최대화 효과 있음
- 차별화된 맞춤형프로그램 제공으로 장애최소화 및 직업복귀율 제고
 - 중증장애(4~9급)가 예상되고, 원직장 복귀가 어려운 산재환자에 대하여 개인별 맞춤형프로그램 제공으로 장애 최소화 및 자립도 향상
 - 급성기 치료 이후 전문재활치료와의 효율적 연계를 통해 불필요한 장기 요양을 방지, 신체 장애 경감을 통해 조속한 직업 및 사회복귀 촉진

② 산재보험 정책사업 추진으로 산재의료정책 선도

- (업무관련성 특별진찰) 재해조사 초기단계부터 직업환경의학과 전문의 개입을 통한 산재요양의 전문성 및 신속성 제고
- (시범재활수가 개발·적용) 축적된 산재환자 임상자료를 바탕으로 직장 및 사회복귀를 돕기 위한 차별화된 재활프로그램 및 수가 152종 개발 적용
- (재활특진) 장애가 예상되는 산재노동자 대상 요양초기부터 집중재활 전문치료 제공을 통한 장애최소화 및 조기 직장복귀
- (원직장 복귀지원) 요양 초기부터 복귀 후 사후관리(고용유지 모니터링) 까지 체계적인 프로그램 운영으로 안정적인 원직장복귀 지원
- (장애진단전문병원) 장애등급 판정의 공정성, 객관성 확보 및 적정 요양 제공

③ 지역공공의료기관 역할 수행으로 사회적 가치 창출 기여

- (지역거점 공공의료) 지역사회 급성기 의료기관과의 연계를 통해 기능을 보완하고, 산재의료 인프라를 활용한 지역주민의 공공의료 수요 충족 등 거점형 산재전문 공공병원 기능 수행
- (취약진료 확대) 수익성이 낮아 민간병원에서 운영한계가 있는 재활의학과를 전문으로 아급성기 환자 진료가 가능한 외과계열을 확대하여 산재전문 병원으로서 공공성 확대 지원
- (간호간병통합서비스) 산재환자의 간병비 부담 경감, 입원 의료서비스 질 제고를 위해 간병 제도화

④ 재활보조기 및 직업병 등 임상연구로 산재의료정책 선도

- 임상연구를 통해 치료기법 개발 및 예방기능 강화
 - 축적된 임상자료, 코호트분석 등 빅데이터 분석과 연구를 통한 산재 인정기준 마련 및 치료기법 개발*을 통해 산재 예방기능 강화
 - 직업병 유형별 집중관리로 산재노동자 사회 및 직업복귀 지원
 - * 근골격계·뇌심혈관계: 업무관련성 특진부터 직업 및 사회복귀까지
 - * 직업성 암: 업무관련성 특진 이후 전문의료기관 연계
 - * 정신질환: 업무관련성 특진부터 현장 출장 진료로 예방 강화
- 역학조사와 임상과의 연계 시스템 구축
 - 산업안전보건연구원, 직업성폐질환연구소와의 협력체계를 마련하여 역학조사와 임상과의 연계 추진
 - 업무상질병 판정 유소견자에 대한 의학적 관리를 통한 직업병의 사전 예방과 치료기법 및 재활공학연구소와 연계하여 연구
- 산재의료 수가개발 및 임상적용을 통해 선도적 치료 제공

2

건립 개요

① 총사업비: 2,059억원 (사업기간: '20~'24년)

합계	공사비	설계 및 감리	장비비	연구장비	전산비	예비비
2,059억원	1,222억원	131억원	319억원	80억원	120억원	187억원

* 부지(매입비 500억원 내외)는 울산시 제공, 예산 세부내역은 정부부처 예산협약에 따라 변경될 수 있음

* 4개동(진료동, 재활동, 연구동, 일·가정적응재활훈련센터) → '20년 예산(설계비) 42.5억원 반영

② 주요 기능

- (중증재활) 중증장애(1~7급) 예상자에 대한 전문재활치료 및 사회복귀 지원
- (지역거점 산재병원) 울산·부산지역 산재의료기관 및 공공의료 역할
- (직업병 및 재활보조기 연구) 직업병 인정기준 마련, 재활보조기구 개발

③ 병원개요

- (건립위치) 울산광역시 울주군 굴화리 10~15번지(부지 33,000㎡)
- (병원규모) 300병상, 18개 진료과, 인력 585명(전문의 54명, 간호인력 228명 포함)

구분	개설 진료과목(안)
진료과목	내과(심장내과, 호흡기 또는 감염 등), 외과, 정형외과, 신경외과, 신경과, 정신건강의학과, 재활의학과, 이비인후과, 비뇨의학과, 안과, 영상의학과, 진단검사의학과, 직업환경의학과, 소아청소년과, 산부인과, 마취통증의학과, 치과, 응급의학과 등
R&D연구소	임상시험연구, 직업병조사연구, 수가개발

- (건축연면적(안)) 47,962㎡

영역	총면적(㎡)	기준
의료시설	진료동	25,463
	재활동	5,368
R&D 연구소	1,721	재활보조기 연구실, 직업병 연구실 등
일·가정 적응 재활훈련센터	5,407	일상생활복귀훈련체험실, 사회복귀 프로그램실 등
지하주차장	10,003	필요주차 429대 × 70%, 주차 1대당 33.33㎡ 기준

- (재정운영) 진료수익(진료동), 기금지원(연구동), 수지차(재활동, 일·가정적응재활훈련센터)

3 단계별 로드맵

- 울산지역 산재전문 의료 및 공공의료 적정 제공을 위한 단계적 로드맵 제시
- [1단계] 건립공사('20년~'24년) 및 개원('25년~) → [2단계] 공공의료기능 확대

구분	1단계	2단계
병원 모델	▪ 아급성기 및 재활중심의 300병상 종합병원 ▪ 아급성기~만성기 환자의 치료 및 재활 ▪ 지역사회 의료기관 연계로 급성기 기능 보완	▪ 급성기 및 재활기능을 갖춘 500병상 공공병원 ▪ 심뇌혈관센터 운영을 통한 급성기 진료 충족 ▪ 모자보건센터(분만) 운영 등 공공기능 강화
병상수	▪ 300병상 종합병원	▪ 500병상 공공병원
인력	▪ 585명(전문의 54명, 간호직 228명 등)	▪ 937명(전문의 74명, 간호직 408명 등)
산재 기능	▪ 일·가정 적응 재활훈련센터 ▪ 재활전문센터 ① 근골격계재활 ② 뇌손상재활 ③ 척수손상재활 ④ 심혈관재활 ⑤ 소아재활 ⑥ 성재활 ⑦ 화상재활	▪ 일·가정 적응 재활훈련센터 ▪ 재활전문센터 ① 근골격계재활 ② 뇌손상재활 ③ 척수손상재활 ④ 심혈관재활 ⑤ 소아재활 ⑥ 성재활 ⑦ 화상재활
공공 기능	▪ 지역응급의료기관 ▪ 심뇌혈관 조기재활 ▪ 건강검진센터(일반,특수,종합) ▪ 지역책임의료기관 진료과목 충족 ▪ 지역 의료기관과 급성기 기능 연계	▪ 지역응급의료센터 ▪ 지역심뇌혈관센터 ▪ 건강검진센터(일반,특수,종합) ▪ 모자보건센터(분만)

4 세부 추진계획

1 개요

- (건립위치) 울산광역시 울주군 굴화리 10~15번지(부지 33,000㎡)

* 선정기준

- ① 도심 내·외 및 산업단지 접근성 ② 향후 도시발전 계획 ③ 진료권 및 주변환경
- ④ 부지확보 시기 ⑤ 3만㎡이상 면적 등 고려하여 부지 선정

- (건립규모) ※ 연면적, 주차, 세부실별 면적 등은 설계 용역 결과에 따라 변경될 수 있음

구분	내용	세부 내역
부지	33,000㎡	2종 일반주거지역, 건폐율 60%, 용적율 200%, 높이 10층 이하
건물	연면적 47,962㎡	건물 연면적 37,959㎡(4개동), 지하주차장 10,003㎡
병상	300병상	일반 120병상, 재활 160병상, 중환자실 16병상, 음압 4병상
주차	429대×33.33㎡	의료 100㎡당 1대, 연구 200㎡당 1대, 일가정센터 134㎡당 1대

- (시설 및 배치) 향후 확장성을 고려한 건물 배치, 모듈형 공간 설계로 확장 및 재배치 용이토록 설계

- 재활시설의 입원·외래 치료실 분리, 음압병상은 일반환자와 동선 분리

구분	면적	세부 내역
본관동	25,463㎡	병동부, 외래부, 중앙진료부, 공급부, 관리 및 부대시설, 기계·전기·공조실 등
재활동	5,368㎡	재활의학과, 재활진료실, 수중재활치료실 등
연구동	1,721㎡	재활보조기 연구팀, 직업병 연구팀, 수가연구팀
일·가정 적응재활 훈련센터	5,407㎡	원룸형 및 2~3룸형 등 80실, 사회적응훈련실, 재활스포츠실, 취미교실 등
지하 주차장	10,003㎡	300대 주차 가능(필요 주차대수 429대 × 70%)

② 사업비

○ (항목별 사업비)

- 최근 5년간 조달청 의료,연구,기숙사 시설 단가를 기준으로 보정

* 단가: 의료 및 재활 등 2,427천원/m², 연구소 2,737천원/m², 일가정적응훈련센터 2,065천원/m²
(단위: 백만원)

구분		공단 계획(A)	KD I적정성 검토(B)	증감(B-A)
공사비	의료시설	128,990	99,088	△29,902
	연구시설	6,340	4,711	△1,629
	게스트하우스	14,805	11,166	△3,639
	신재생설비	8,422	7,211	△1,211
	소계	158,557	122,177	△36,380
설계·감리	설계비	9,339	7,487	△1,852
	감리비	6,316	5,326	△990
	시설부대비	1,950	280	△1,670
	소계	17,606	13,092	△4,514
의료장비		37,150	31,909	△5,241
연구장비		8,000	8,000	—
전산시스템		12,000	12,000	—
합 계		233,312	187,178	△46,134
예비비(10%)		—	18,718	18,718
총사업비		233,312	205,895	△27,417

○ (연차별 사업비)

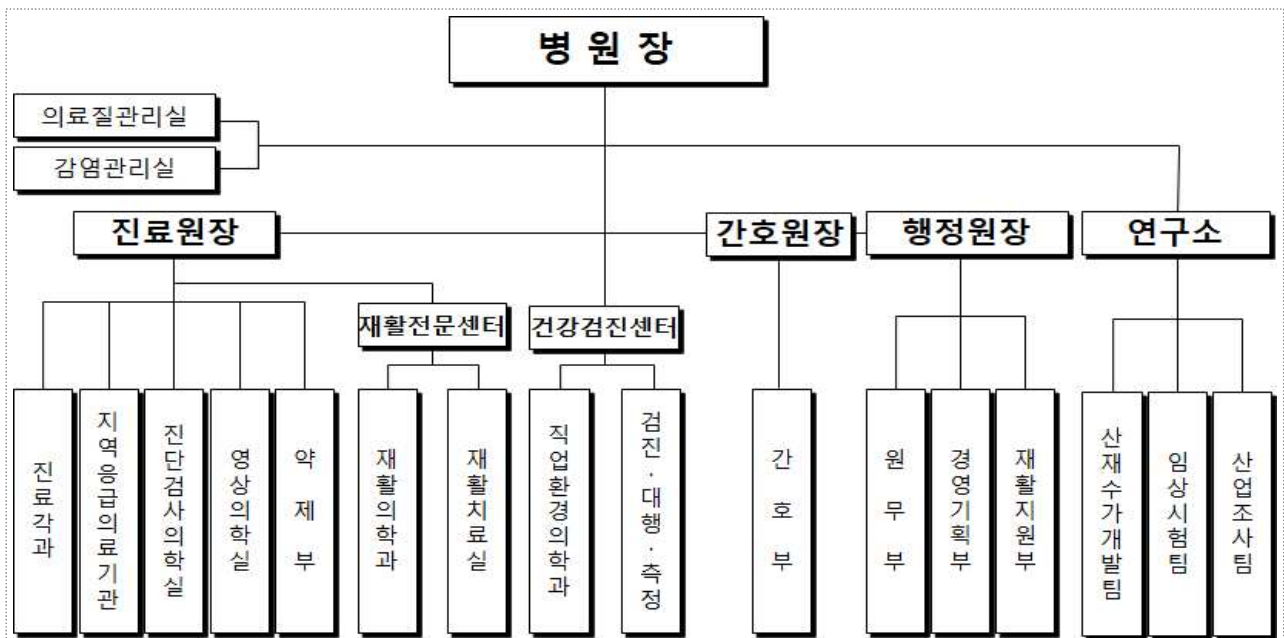
(단위: 백만원)

구분	소요예산						비고
	합계	'20년	'21년	'22년	'23년	'24년	
총 사업비 (A+B+C+D+E)	205,895	4,250	15,788	46,855	49,355	89,647	
건축비 소계(A)	134,990	4,019	14,093	42,501	42,501	31,876	
- 공사비	122,177		10,181	40,726	40,726	30,544	신재생설비포함
- 설계비	7,487	4,019	3,468				공사비의 6.09% (측량비 1%, 설계비 5.09%)
- 감리비	5,326	—	444	1,775	1,775	1,332	공사비 4.3%
기타비용(B)	18,996	231	1,695	4,354	4,354	8,362	시설부대비 및 예비비 등
의료장비(C)	31,909					31,909	병상당 106백만원
연구장비(D)	8,000					8,000	
정보시스템 구축비(E)	12,000				2,500	9,500	인프라 4,959, EMR 6,770, 전산감리 271 (’23년 예산: 인프라의 50%)

③ 조직 및 기능

○ (조직) 1병원장, 1진료원장, 1간호원장, 1행정원장, 진료과, 2센터, 5부, 5실, 1연구소(3팀)

- 진료원장 : 진료원장
- 본부장 : 간호원장, 행정원장
- 진료과 : 15임상진료과(6내과, 3신경과, 3정신건강의학과, 2외과, 4정형외과, 3신경외과, 산부인과, 소아청소년과, 안과, 이비인후과, 2비뇨기과, 7재활의학과, 4직업환경의학과, 2치과, 응급의학과), 3진료지원과(진단검사의학과, 3영상의학과, 2마취통증의학과)
- 2센터: 재활전문센터, 건강검진센터
- 5부: 약제부, 간호부, 원무부, 경영기획부, 재활지원부
- 5실: 의료질관리실, 감염관리실, 진단검사의학실, 영상의학실, 재활치료실
- 연구소: 3팀(임상시험팀, 산업조사팀, 산재수가개발팀)



※ 진료과목: 18개과, 전문의 54명(야간전담 4명 포함)

내과(6)	신경과(3)	정신건강 의학과(3)	외과(2)	정형외과(4)	신경외과(3)	마취통증 의학과(2)	산부인과(1)	소아 청소년과(1)
소화기(3) 감염내과(1) 심장(2)	중추신경(1) 말초신경(1) 정신과(1)	트라우마(1) 우울/불안(1) 정신과(1)	위장관(2)	척추(1) 수부/어깨(1) 족부(1) 슬/고관절(1)	뇌(2) 척추(1)	중환자케어 및 통증클리닉(2)	여성재활	소아재활
안과(1)	이비인후과(1)	비뇨의학과(2)	영상의학과(3)	진단검사 의학과(1)	재활의학과(7)	응급의학과(4)	직업환경 의학과(4)	치과(2)
		성재활(1) 정신과(1)	영상진단(2) 정신과(1)		뇌(1), 척추(1.5) 근골(3), 소아(1) 심혈관(0.5)	지역응급의료 기관	검진(2) 정신과(2)	보존(1) 보철(1)

○ (조직별 기능)

구 분	주요 기능	
병 원 장	▪ 병원 총괄 ▪ 진료, 교육, 연구 등 위임권한 범위 내 병원 대표권 행사	
의료질관리실	▪ QI, 의료기관인증, 환자안전관리 등 운영	
감염관리실	▪ 병원 감염관리 관련 업무	
진료원장	▪ 진료업무 총괄	
재활전문센터장	▪ 재활전문센터 업무 총괄	
건강관리센터장	▪ 건강관리센터 업무 총괄	
간호원장	▪ 간호업무 및 간호행정 총괄	
행정원장	▪ 병원 행정 총괄 (약무 행정보조업무총괄 포함)	
연구소	▪ 재활보조기구 연구개발 및 임상연구 ▪ 산재 작업환경과 치료간 효과성 연구 및 개선 연구 ▪ 산재 치료환경 분석 및 산재수가개발 효과성 분석, 임상정책 연구	
진료각과	▪ 환자 진료 - 내과(소화기, 감염 or 호흡기, 심장), 외과, 정형외과, 신경외과 신경과, 정신건강의학과, 재활의학과, 이비인후과, 안과, 비뇨기와, 직업환경의학과, 소아청소년과, 산부인과, 마취통증의학과, 치과, 진단검사의학과, 영상의학과, 야간당직의사	
진료지원부 파트	▪ 영상의학실(영상의학과)	방사선 촬영, 초음파 검사 등
	▪ 진단검사의학실(진단검사의학과)	임상병리실 운영
	▪ 약제부	조제
	▪ 간호부(간호실장)	환자 간호 및 투약
재활전문센터	▪ (영역) 근골격계재활 뇌손상재활 척수손상재활 심혈관재활 소아재활 성재활 화상재활 등 ▪ (구분) 물리치료실, 운동치료실, 작업치료실, 임상심리치료실, 집단치료실, 집단상담실, 사회사업상담실, 언어치료실, 심장재활치료실(호흡재활포함), 성재활실, 수중치료실, 직업재활, 사회재활, 소아재활실(물리,작업) 등	
건강관리센터	▪ 건강검진, 종합검진, 특수검진 ▪ 보건관리대행 ▪ 작업환경측정 ▪ 직업병 예방 교육 및 연구관리	
일·가정 적응 재활훈련센터	▪ 스마트홈 및 일상생활 환경 기반 직장 및 사회복귀 재활적응훈련 ▪ 퇴원전 환자 및 가족 대상 생활환경 적응훈련 ▪ 작업능력평가 및 훈련, 특수재활, 일상생활훈련, 심리재활, 커뮤니티케어 연계 등 전반적 사회재활훈련 제공	
경영기획부	▪ 자산관리, 시설물 관리 및 요양환경관리 등 ▪ 홍보·기획, 경영관리 및 예산관리 등 ▪ 전문인력 양성 프로그램 운영, 직원 교육·훈련 등	

구 분	주요 기능
원무부	- 환자진료 접수, 수납 및 진료비관리 - 진료비 심사 청구, 진료통계 관리 등(심사파트) - 정보화 업무관리
재활지원부	- 재해자 특별진찰 등 정책사업 수행 - 요양검토회의 관리 - 진료협력 등

○ (재활전문센터 실구성)

구분		산재전문 공공병원 (울산)	재활병원		공단 소속병원					
			국립 재활원	국립교통 재활병원	인천	안산	창원	대구	순천	대전
중추신경계 치료	뇌손상재활치료실	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	척수손상재활치료실		○	○						
	재활기능치료실			○		○	○	○		
근골격계 치료	근골격계치료실	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	도수치료실	○	○	○						○
열전기치료	입원 열전기치료실	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	외래 열전기치료실		○							
	근골격계 열전기치료실									
작업치료	작업치료실	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	집중 작업치료실									○
	연하장애치료실	○	○	○						
	인지치료실	○	○	○				○	○	
	일상생활동작훈련치료실	○	○	○	○	○		○	○	
작업능력강화프로그램실		○			○	○	○	○	○	○
수중치료실(수치료실)		○	○	○	○	○		○		
심장재활치료실		○								
호흡재활치료실					○	○			○	
소아재활	소아물리치료실	○	○	○				○		
	소아작업치료실	○	○	○				○		
로봇재활치료실		○	○	○	○			○		○

구분	산재전문 공공병원 (울산)	재활병원		공단 소속병원					
		국립 재활원	국립교통 재활병원	인천	안산	창원	대구	순천	대전
운전재활치료실	○	○	○	○	○		○		
화상재활치료실	△								
성재활치료실	○	○	○						
재활스포츠실	○	○							
VR훈련실	○		○						
임상심리실	○	○	○	○	○	○	○		○
집단심리회복프로그램실	○						○		
언어치료실	○	○	○	○	○	○	○		
사회재활치료실	○	○		○					○
일·가정 적응 재활훈련실(스마트홈)	○	○	○						
주간재활실	○	○	○	○		○			
사회복지실	○	○	○	○	○	○	○	○	○
접수 등	○	○		○	○		○		○

① 근골격계 재활

구분	내용	
목적	다양한 원인에 의해 발병되는 근골격계 통증 및 질환에 대해 운동치료 등 가장 효과적인 치료 시행 및 재발 예방	
대상 환자	- 절단 관련 환자, 근골격계질환자(요통, 견주·슬·족관절 등) - 마비로 인한 보행장애, 사지 움직임 장애 환자 - 골절, 말초신경손상, 통증 환자 - 암 수술 후 재활 환자	
관련 진료과	재활의학과, 정형외과, 영상의학과, 마취통증의학과	
운영 프로그램	- 기본물리치료 - 한냉치료 / 온치료 - 단순재활치료 - 운동치료 (복합운동치료 & 등속성운동치료) - 운동부하치료 - 전문재활치료 - 기능적 전기자극치료, 초음파치료	- 기능적 작업치료 - 직업전 작업치료 - 일상생활 동작 및 이동훈련 - 산재보험요양급여 - 도수치료 - 10미터 걷는 동안 속도평가 - 장비를 이용한 근력검사

구분	내용	
	- 재활기능치료 (보행치료) • 외피, 근골 기능평가 - 도수근력검사(MMT) - 관절가동범위검사(ROM) - 버그균형검사(BBS) - 등속성운동 기능검사 • 통증 및 전기치료 • 수 치료	• 소속병원요양급여(시범재활수가) - 근골격계 기능평가(하지) - 다차원 어깨 및 상지·허리·하지평가 - 다차원하지절단평가 - 어깨 및 상지·허리·하지 집중재활프로그램 - 상지·하지절단 집중재활프로그램 - 집단치료(운동치료) - 퇴원환자 지도료(재활지도료)

② 뇌손상재활

구분	내용	
목적	뇌손상으로 인한 마비환자의 잔존능력 확보 및 강화를 위해 기능성 발달치료, 감각기능 강화, 보행훈련 등 시행	
대상환자	• 뇌혈관질환 및 외상성 뇌손상 환자 • 뇌손상으로 인한 사지마비, 하반신 마비, 편마비 환자	
관련 진료과	재활의학과, 신경외과, 신경과, 정형외과, 비뇨의학과, 정신건강의학과, 영상의학과	
운영 프로그램	• 단순재활치료 - 운동치료, 복합운동치료, 등속성운동치료 • 전문재활치료 - 중추신경계발달재활치료 - 기능적전기자극치료(FES) - 호흡재활치료 - 재활기능치료(그룹치료) : 매트 및 이동치료 & 보행치료	• 외피, 근골 기능 평가 - 도수근력검사(MMT) - 관절가동범위검사(ROM) - 버그균형검사(BBS) - 10미터 걷는 동안 속도평가 • 산재보험요양급여 - 기립경사훈련 • 시범재활수가(소속병원) - 중추신경계 기능평가(하지)

③ 척수손상 재활

구분	내용	
목적	척수손상으로 인한 마비환자의 잔존능력 확보 및 강화를 위해 기능성 발달치료, 감각기능 강화, 보행훈련 등 시행	
대상환자	척수손상으로 인한 사지마비, 하반신 마비, 편마비 환자	
관련 진료과	재활의학과, 신경외과, 신경과, 정형외과, 비뇨의학과, 정신건강의학과, 영상의학과	

구분	내용	
운영 프로그램	• 단순재활치료 - 운동치료, 복합운동치료, 등속성운동치료 • 전문재활치료 - 중추신경계발달재활치료 - 기능적전기자극치료(FES) - 호흡재활치료 - 재활기능치료(그룹치료) : 매트 및 이동치료 & 보행치료 • 산재인증수가 - 척수손상보행평가(WISCI)	• 외피, 근골 기능 평가 - 도수근력검사(MMT) - 관절가동범위검사(ROM) - 버그균형검사(BBS) - 10미터 걷는 동안 속도평가 • 산재보험요양급여 - 기립경사훈련 • 시범재활수가(소속병원) - 중추신경계 기능평가(하지)

④ 심혈관 재활

구분	내용	
목적	약해진 심폐운동기능을 회복시켜 정상적이고 건강한 삶을 살 수 있게 심장질환의 발생위험인자를 관리/재발 방지	
대상환자	• 심장수술, 시술 받은 환자 • 인공심박동기 삽입술 받은 환자 • 급성심근경색, 불안정성 협심증 입원치료환자 • 보상된 심부전 환자	• 말초동맥질환 수술·시술·약물치료 환자 • 심방, 심실성부정맥, 심실세동, 심장정지 경험자 • 선천성 심질환자
관련 진료과	재활의학과, 심장내과, 호흡기내과, 정형외과, 신경외과, 신경과	
운영 프로그램	• 유산소운동, 근력운동, 영양, 위험요소 관리 <심장재활 프로그램(안)> • 1단계 프로그램 (입원환자대상) - 침상안정으로 인한 신체적, 정서적 합병증 감소 - 일상생활과 직장에서의 복귀를 도모 - 운동지침서에 따른 운동 및 개별 교육 프로그램 • 2단계 프로그램 (의학적 감시하): 8주-12주 - 퇴원한 환자 및 외래환자 대상 - 1단계를 좀 더 지속적으로 시행 - 정밀 운동부하검사를 통한 운동능력 측정 및 신체 상태에 맞는 적절한 운동처방 - 심장질환 위험인자 교정을 위해 환자 및 가족과의 상담 및 교육 • 3단계 프로그램 (가정) - 2단계 종료 후 다시 심장기능과 운동능력을 평가 - 평생 예방을 목적으로 운동치료와 위험인자 관리 교육, 상담	

⑤ 소아재활

구분	내용	
목적	• 뇌성마비, 발달지연 및 다양한 신경근육계 장애를 가진 환아의 진단 및 재활치료, 교육 시행 • 고위험 신생아, 발달이상 환아에 대한 조기진단, 조기재활치료 시행, 신경발달 촉진 및 합병증 예방	
대상환자	• 뇌성마비, 발달이상 및 지연, 신경근육계 장애 환아	
관련 진료과	재활의학과, 소아청소년과, 정형외과, 신경외과, 신경과, 정신건강의학과	
운영 프로그램	• 신경발달치료 • 보이타치료 • 운동치료 • 작업치료 • 삼킴치료 • 감각통합치료	• 수중재활치료 • 인지치료 • 그룹치료 • 보행훈련, 근육강화훈련 • 보조기 및 보장구 제작

⑥ 성재활

구분	내용	
목적	• 사고로 인해 발생할 수 있는 성 기능 장애에 대하여 성 재활 상담, 교육, 치료 제공	
대상환자	• 선천적/후천적 척수손상, 뇌손상 환자 • 감각장애, 사정장애 환자 • 자폐/지적장애 환자	
관련 진료과	재활의학과, 정신건강의학과, 비뇨의학과, 산부인과	
운영 프로그램	• 성 재활 상담 및 교육 • 발기부전 클리닉 • 소그룹 성상담	• 성 재활실습실 • 성 재활세미나

⑦ 화상재활

구분	내용	
목적	• 화상 환자들의 화상 이후 조기 개입부터 사회 복귀까지의 포괄적 재활프로그램을 통한 합병증 및 후유증 방지	
대상환자	• 경증 및 급성기 치료 완료 후의 화상 환자를 재활치료로 연계	
관련 진료과	재활의학과, 외과, 정신건강의학과, 신경과, 신경외과, 정형외과, 호흡기내과, 심장내과, 마취통증의학과, 영상의학과	

구분	내용	
운영 프로그램	• 자세 유지 - 관절 및 연부조직의 부전강직과 부종을 막기 위함 • 호흡재활 - 흡입화상이 의심되는 경우 호흡재활 치료 진행 - 호흡 구조의 정상화를 위해 양압 호흡장치, 간헐적 양압 호흡법, 침대 밖 좌위운동, 자세유지 교육 - 호흡의 깊이와 폐포 호흡의 향상을 위해 보행훈련, 경사침대훈련, 호흡 촉진 기술, 흡입 후 정지 훈련 시행 • 보조기 - 수동적 관절운동 범위가 정상 범위에 미치지 못할 경우	• 운동재활 - 화상 후 24~72시간 후부터 조기관절운동 시행 • 화상 피부 재활 - 물리적 압력을 가해 콜라겐 섬유의 방향을 바꾸는 치료 • 수부 재활 - 부종의 감소, 조기 상처 치유, 손의 기능 회복과 변형의 방지를 목표로 하여 관절운동과 보조기 착용, 비후성 반흔 압력 치료 시행 • 화상 후 말초신경 마비의 재활 • 화상 수 척수마비 환자의 재활 • 화상 후 절단 환자의 재활

4 인력

○ 인력구성(안)

구분	계	정원										
		별정직			약무직	연구직	전문직	간호직	일반직	전산직	기술·기능직	공무직
		병원장	본부장	의사직								
인원	585	1	2	53	6	8	208	227	26	4	6	44

○ 직군별 세부 내용 [참고1] 소요인력 세부산출

구분	인원	내역					
정 원	585	-					
병원장	1	▪ 병원장 1명					
본부장	1	▪ 행정원장 1명					
의사직	53 (병원장 별도)	▪ 전문의 : 54명(별정직 병원장 1명, 진료원장 1명 포함)					
		내과	외과	정형외과	신경외과	신경과	정신건강의학과
		6명	2명	4명	3명	3명	3명
		재활의학과	이비인후과	안과	비뇨기과	영상의학과	진단검사
		7명	1명	1명	2명	3명	1명
		직업환경의학과	소아청소년과	산부인과	마취통증의학	치과	응급의학과
		4명	1명	1명	2명	2명	4명
* 야간당직의사 4명 별도							
* 연구소 직업병 1명(직업환경의학과), 재활보조기 1명(재활의학과), 수가개발 1명(재활의학과) 겸직							

구분	인원	내역																																		
약무직	6	▪ 약제실 : 부장 1명, 약사 5명 * 인천.안산 평균 6.5명 및 국립재활원,교통재활병원 참조하여 300병상 기준으로 환산 적용 * 의료법 기준 5명 + 부서장 1명 √ 의료법: 입원 3명(일평균 입원 80명당 1명) + 외래 2명(일평균 원내조제 75매당 1명)																																		
연구직	8	▪ 직업병 연구 2명 ▪ 재활보조기구 연구 3명 ▪ 수가개발 연구 2명																																		
전문직	208	▪ 전문직 : 208명 <table><tr><td>물리·작업치료사</td><td>방사선사</td><td>임상병리사</td><td>의무기록사</td><td>산업위생사</td><td>사회복지사</td></tr><tr><td>148명</td><td>10명</td><td>10명</td><td>2명</td><td>13명</td><td>6명</td></tr><tr><td>임상심리사</td><td>언어치료사</td><td>작업평가사</td><td>영양사</td><td>조리사</td><td>의지보조기사</td></tr><tr><td>2명</td><td>2명</td><td>1명</td><td>2명</td><td>2명</td><td>10명</td></tr></table> * 물리,작업치료사: 국립재활원(264병상 103명), 교통재활병원(209병상 126명) 인원을 300병상으로 환산한 평균 → (117명+180명)/2 = 148명 * 임상심리, 언어재활사: 트라우마센터 및 전문재활치료 필요인력, 직업평가사: 사회복지 및 직업복귀 프로그램 담당 인력 * 산업위생사: 특수검진 1, 보건대행 2, 환경측정 5, 업무관련성특진 5 * 사회복지사: 재활 2, 사회재활(커뮤니티케어 포함) 4 * 방사, 임상병리 : 각 부서장 1, 검사 및 촬영 9 (야간근무자 각 2명 별도)	물리·작업치료사	방사선사	임상병리사	의무기록사	산업위생사	사회복지사	148명	10명	10명	2명	13명	6명	임상심리사	언어치료사	작업평가사	영양사	조리사	의지보조기사	2명	2명	1명	2명	2명	10명										
물리·작업치료사	방사선사	임상병리사	의무기록사	산업위생사	사회복지사																															
148명	10명	10명	2명	13명	6명																															
임상심리사	언어치료사	작업평가사	영양사	조리사	의지보조기사																															
2명	2명	1명	2명	2명	10명																															
간호직	228	▪ 병동 : 162명 <table><tr><td colspan="2">입원병동(204병상)</td><td colspan="2">간호·간병병동(80병상)</td><td colspan="2">수술실·중환자실</td><td colspan="2">응급실</td></tr><tr><td colspan="2">68명(간호 3등급)</td><td colspan="2">60명(간호조무사 20명 포함)</td><td colspan="2">22명</td><td colspan="2">12명</td></tr></table> * 간호간병: 일반 간호 1:10, 간호조무 1:30, 재활 간호 1:10, 간호조무 1:40, 재활지원(간호조무) 1:10 * 간호 3등급 3.0:1, 수술실: 수간호사+ 3팀×2명, 중환자실 6등급 1.1:1, 응급실: 3명*4.8(3교대지수) ▪ 외래 및 기타 : 66명 <table><tr><td>간호원장</td><td>간호부장</td><td>행정</td><td>산재관리</td><td>심사</td><td>검진</td><td>내시경</td><td>외래 진료과</td><td>감염, 안전, 방문간호, 공급실 등</td></tr><tr><td>1명</td><td>1명</td><td>2명</td><td>8명</td><td>6명</td><td>14명 (조무사 2명)</td><td>3명</td><td>19명</td><td>12명 (조무사 1명 포함)</td></tr></table> * 산재관리간호: 재활특진 2, 장애진단 3, 업무관련성특진 2, 원직복귀 1 * 검진: 일반검진 7(원내 5, 출장 2), 특검 2, 보건대행 2, 종검 3 * QI 1, 감염관리 3, 보건관리자 1, 환자안전 1, 공급실 2, 협력 1, 방문간호 2, 커뮤니케이터 1	입원병동(204병상)		간호·간병병동(80병상)		수술실·중환자실		응급실		68명(간호 3등급)		60명(간호조무사 20명 포함)		22명		12명		간호원장	간호부장	행정	산재관리	심사	검진	내시경	외래 진료과	감염, 안전, 방문간호, 공급실 등	1명	1명	2명	8명	6명	14명 (조무사 2명)	3명	19명	12명 (조무사 1명 포함)
입원병동(204병상)		간호·간병병동(80병상)		수술실·중환자실		응급실																														
68명(간호 3등급)		60명(간호조무사 20명 포함)		22명		12명																														
간호원장	간호부장	행정	산재관리	심사	검진	내시경	외래 진료과	감염, 안전, 방문간호, 공급실 등																												
1명	1명	2명	8명	6명	14명 (조무사 2명)	3명	19명	12명 (조무사 1명 포함)																												
일반직	26	▪ 경영기획부문 : 11명(부서장 및 담당) * 홍보, 기획, 인사, 노무, 구매, 경리, 서무, 자산관리, 교육 등 ▪ 원무부문 : 10명(부서장 및 담당) * 진료 접수 수납, 보험재정관리, 진료비 관리 등 (응급실 야간원무 별도) ▪ 재활지원 : 2명(부서장 및 담당) * 정책사업, 요양검토회의, 진료지원 등 ▪ 보건행정 : 3명(부서장 및 담당) * 마케팅, 미수, 청구, 통계 및 계획관리 등																																		

구분	인원	내역
전산직	4	▪ 전산관리 : 4명
기술·기능직	6	▪ 기계 2명, 전기 2명, 안전관리 1명, 영선 1명
공무직	44	▪ 급식, 세탁, 시설환경미화 등 14명, 재활지원 20명, 병동지원 3명 * 일반병동 및 중환자실: 병동 지원 3명 * 간호간병: 재활지원 1:10 → 20명(40병상/10 × 4.8) ▪ 진단검사 2, 영상의학 2, 응급실 야간원무 3 * 야간 등 진단검사, 영상의학 검사 : 각 2명

○ 직군별 직급별 정원

(단위 : 명)

구 분		정원	비 고
합 계		585	
별정직	병 원 장	1	전문의
	본 부 장	2	간호원장, 행정원장
	의 사 직	53	진료원장 1명 포함
약무직	소 계	6	
	2 급	1	
	3 급	1	
	4 급	4	
간호직	소 계	227	
	2 급	1	
	3 급	7	병동2,외래1,센터1,심사1,산재관리2
	4 급	30	병동 12 내시경1, ICU 2, ER 2, 수술 1, 외래 2, 공급 1, 검진 2, 종검 1, Q1, 감염 1, 심사 1, 산재관리 2 방문간호 1
	5 급	82	
	6 급	107	
전문직	소 계	208	
	2 급	1	물리1
	3 급	3	병리1,방사1,물리 1
	4 급	22	물리5,병리2,방사2,재활5,사회복지1,위생2,기록1,영양1,의지보조기3
	5 급	81	
	6 급	109	

구 분		정원	비 고
일반직	소 계	26	
	2 급	3	원무1, 경기1, 재활1
	3 급	4	원무1, 경기2(시설1), 센터1
	4 급	6	원무2(심사1), 경기 3, 센터1
	5 급	7	
	6 급	6	
연구직	소 계	8	
	연구위원	3	
	책임연구원	3	
	전임연구원	2	
전산직	소 계	4	
	3 급	1	
	4 급	1	
	6 급	2	
기술·기능직	계	6	
	4급	2	기계, 전기 각 1
	5급	3	안전, 기계, 전기 각 1
	6급	1	영선 1
공무직		44	급식, 세탁, 시설환경미화 등 14명, 재활지원 20명, 병동지원 3명, 진단검사 2, 영상의학 2, 야간수납 3

5 시설

○ 시설 기준

- (종합) 확장성을 고려한 대지 계획 및 건물 배치, 공간 재배치가 용이하도록 모듈형 구조 설계
- (병동)
 - 7개 병동(병동당 40병상, 간호간병 2개 병동 포함), 중환자실
 - 음압격리병실은 일반환자와 동선 분리 설계(1개 병동 또는 다수 병동에 혼합 배치)
 - 입원환자 병문안 관리(차단시설)가 용이하도록 승강기 및 비상계단 배치
- (외래)
 - 외래는 진료과별 전문의 수를 고려하여 공용 진료실 및 연구실을 적정 배치
 - 응급실 내 음압격리실 설치 및 환자 선별 등 동선 분리 적용
 - 건강검진센터(일반 및 특수검진, 종합검진, 보건관리대행, 작업환경측정)

- (진료지원)

- 진단검사의학실, 영상의학실, 수술실, 각 검사실, 약제부, 중앙공급실 등

- (재활센터) 입원, 외래환자 동선 분리 배치, 병원 상용 시설을 이용한 재활치료가 가능하도록 공간 및 동선 설계

구분	
중추신경계치료	뇌손상재활치료실
	척수손상재활치료실
	재활기능치료실
근골격계치료	근골격계치료실
	도수치료실
열전기치료	입원 열전기치료실
	외래 열전기치료실
	근골격계 열전기치료실
작업치료	작업치료실
	집중 작업치료실
	연하장애치료실
	인지치료실
	일상생활동작훈련치료실

구분	
소아재활	소아물리치료
	소아재활치료
수중재활	수영장
	수치료실
	갱의실 등
심장재활치료실	
호흡재활치료실	
로봇재활치료실	
화상재활치료실	
성재활치료실	
임상심리실	
언어치료실	
집단심리회복프로그램실	

- (일 · 가정 적응 재활훈련센터)

구분
일 · 가정 적응 재활훈련실(스마트홈)
주간재활실
사회복지실
재활스포츠실

구분
작업능력강화프로그램실
VR훈련실
사회재활치료실
편의시설

- (행정지원 및 서비스 부문)

- 행정지원: 원장실, 행정원장실, 부원장실, 간호부, 원무부(접수, 심사, 의무 기록, 전산 포함), 경영기획부(시설, 영선 등 포함), 재활지원부 등
- 교육 등: 의국, 회의실, 도서실, 대강당, 교육실, 연구실 등
- 기타: 환자식당, 직원식당, 기계 · 전기, 편의시설, 창고 등

○ 시설별 연면적

① 총괄

구분		총면적(m ²)	기준
계		47,962	
의료시설	진료동	25,463	일반병동 병상당 16.95m ² ×120병상 재활병동 병상당 23.59m ² ×160병상
	재활동	5,368	
R&D 연구소		1,721	재활보조기 연구실, 직업병 연구실, 수가연구, 행정
일.가정 적응 재활훈련센터		5,407	일상생활복귀훈련체험실, 사회복귀 프로그램실 등
지하주차장		10,003	필요주차 429대 × 70% 주차 1대당 33.33m ² 기준

② 진료동 연면적 [참고 3] 의료법 시설기준 참조

구분		기준면적	의료계획안		비고
			실수	면적(m ²)	
병동부	일반병동	16.95m ² /병상	120병상	5,702	40병상 × 3개 병동(일반2, 간호간병1)
	재활병동	23.59m ² /병상	160병상		40병상 × 4개 병동(재활3, 재활간호간병1)
	음압병상	26.7m ² /병상	4병상		중환자실 1, 병동 3
	중환자병동	22.45m ² /병상	16병상	337	
	소계			6,039	
외래부	일반진료	42.85m ² /진찰실	36실	1,114	
	응급부	22.63m ² /관찰병상	10병상	226	음압격리실 1 포함(응급의료기관평가기준 적용)
	검진센터	1.15m ² /병상	300병상	349	
	소계			1,689	
중앙 진료부	수술부	147.93m ² /수술실수	4실	592	
	진단검사의학부	1.96m ² /병상수	300병상	657	
	영상의학부	1.98m ² /병상수	300병상	600	
	내시경실	43.9m ² /내시경실수	4실	176	
	소계			2,025	
공급부	중앙공급부	54.40m ² /수술실수	4실	218	
	급식부	3.10m ² /병상수	300병상	939	
	약제부	0.87m ² /병상수	300병상	264	
	기타 공급시설	1.69m ² /병상수	300병상	512	
	소계			1,933	

구분	기준면적	의료계획안		비고
		실수	면적(m ²)	
관리부	3.74m ² /병상수	300병상	1,133	원장실, 부원장실, 간호부, 의료질관리실, 감염관리실, 원무부(심사, 의무기록, 전산 포함), 경영기획(인사총무, 시설관리, 영선 포함), 재활지원부 등
교육연수부	2.96m ² /병상수	300병상	897	의국, 연구실, 회의실, 도서실, 대강당, 교육실 등
부대시설	1.44m ² /병상수	300병상	436	편의시설 등
진료동 순면적 합계			14,152	
기계/전기/공조실			2,272	(진료동+재활동) 순면적 × 15%
진료동 순면적 + 기계/전기/공조실			16,424	
공용면적			9,039	G/N 1.55
진료동 연면적			25,463	

③ 재활동 연면적

구분		기준면적	실수	면적(m ²)	비고
재활센터	재활치료실	24.21m ² /치료사수	148명	2,445	인천/대구평균
	수중재활치료실	1,017.7m ²		1,018	
	소계			3,463	
공용면적				1,905	G/N 1.55
재활동 연면적				5,368	

④ 일·가정 적응 재활훈련센터 * [참고 5] 세부 계획(안) 참조

구분		실/총면적	면적(m ²)	기준
원룸형	사회복귀	20실/각 24m ²	480	일상생활 체험 및 훈련
	연구 및 의료지원	20실/각 24m ²	480	연구 및 의료지원인력 상주
투룸 및 쓰리룸형		40실/각 48m ²	1,920	일상생활 체험 및 훈련
VR기반 직업 및 사회복귀 프로그램실	재활훈련실		100	
	사회적응훈련실		100	
	직업적응훈련실		150	
	재활스포츠실		50	
	취미교실		30	
	소계		430	
편의시설		12/각 24m ²	331	휴게실, 세탁실, 탕비실 등
순면적 합계			3,641	
기계/전기/공조실			364	
순면적 총합계			4,005	
공용면적			1,402	G/N 1.35적용
일·가정 적응 재활훈련센터 연면적			5,407	

⑤ 연구동

구분		실/총면적	면적(m ²)	기준
재활보조기	시험인증센터	1실	130	
	제작실	1실	265	
	연구실	1실	130	
	소계		525	
직업병연구	1실험실	1실	290	
	2실험실	1실	160	
	소계		400	
수가개발연구		1실	110	
행정관리부		1실	240	
순면적 합계			1,275	
공용면적			446	G/N 1.35적용
연구동 연면적			1,721	

⑥ 의료장비 및 비품

○ 항목별 예산

(단위 : 백만원)

구분	세부 내역			비고
	합 계			51,609
	소 계			28,909
의료장비	영상의학	AngioGraphy 등 22종	13,316	
	재활장비	로봇보행운동치료시스템 등 164종	4,484	
	기타	자동생화학분석기 등 205종	11,109	
	소 계			8,000
연구장비	직업병 연구장비 144종		3,688	
	재활보조기 연구장비 118종		4,312	
	소 계			3,000
비품	병실용	옷장, 상두대, 냉장고, TV등	600	
	병동간호	약품냉장고, 보관장, 의자, 옷장, 간호스테이션 등	200	
	영양실	취반기, 냉장고, 세척기, 보온보냉카트, 사무집기 등	300	
	외래진료	진찰대, 책상, 옷장, 보관장, 의자, 마약보관금고 등	500	
	진료지원	책상, 의자, 서류보관장, 파티션, 복합기, 파쇄기 등	500	
	기타	전광판, 모니터, 시계, 전화기 등	900	
	소 계			12,000
전산시스템	인프라 구축	전산실 부대장비 보강	200	
		네트워크 구축	543	
		서버/스토리지	1,000	
		백업	800	
		DBMS, DB암호 등 상용소프트웨어	1,099	
		PC 및 주변기기	1,317	
	통합의료정보시스템 개발 및 구축비		6,770	
	전산감리, 개인정보보호 영향평가 등		270	

* 의료장비 세부 목록 [참고3]

5

예상 경영 손익

① 연차별 환자진료 계획

○ 병상운영율 및 이용율

구 분	'25년	'26년	'27년	'28년	비고
병상운영율	53%	83%	100%	100%	
병상이용율	32%	64%	80%	85%	

○ 환자수

(단위: 명)

구 분		'25년	'26년	'27년	'28년	비고
입원	계	35,104 (96)	70,729 (194)	88,786 (243)	94,316 (258)	
	일반	16,568 (45)	32,225 (88)	39,146 (107)	41,756 (114)	
	재활	18,536 (51)	38,504 (105)	49,640 (136)	52,560 (144)	
외래	계	70,949 (296)	142,188 (592)	177,626 (740)	188,803 (787)	
	일반	40,817 (170)	81,431 (339)	101,308 (422)	107,734 (449)	
	재활	30,132 (126)	60,757 (253)	76,318 (318)	81,069 (338)	

* '25. 개원예정, 괄호() 일평균 환자수 / 외래: 인천·창원 입원대비 비율, 산재 1.325, 건보 4.969

② 예상 경영 손익

○ 의료사업 손익 [참고 6] 세부산출 기준

구분 (백만원)		'25년	'26년	'27년	'28년
손익(상각비 포함)		Δ28,787	Δ25,085	Δ23,839	Δ21,628
손익(상각비 제외)		Δ14,034	Δ10,332	Δ9,086	Δ6,875
의료 수익	외래	4,642	9,326	11,678	12,409
	입원	11,715	23,626	29,683	31,528
	소계	16,357	32,952	41,361	43,937
의료 비용	고정비	28,067	38,667	44,722	44,721
	상각비	14,753	14,753	14,753	14,753
	재료비	2,324	4,617	5,725	6,091
	소계	45,144	58,037	65,200	65,565

○ 일·가정 적응 재활훈련센터 예상 손익

구분	인원(명)	금액(백만원)	산정기준
■ 손익(A-B)		Δ 22	
■ 수익(A)		1,105	
- 일상생활훈련수익	4,262	844	* 인원: 가동률 80% * 평균 이용일 7.4일 * 수가: 일상생활훈련 등 수가 기준 적용(198천원/일)
- 시설이용료		261	* 원룸형 50천원, 투룸형 80천원, 쓰리룸형 100천원 적용 (80% 가족동행가정)
■ 비용(B)		1,127	
- 인건비	10	450	* 치료사 등 전문직 10명 (당직의 배치시 병동과 연계)
- 관리운영비		170	* 소속병원 평균 수익대비 운영비 비율 18.7% 적용 * 숙박 운영을 위한 안전관리 인력은 미포함
- 재료비		79	* 소속병원 1인 평균 재료비 25,060원 적용
- 감가상각비(건물)		428	* 40년 상각

○ 연구소 예상 손익

구분	인원(명)	금액(백만원)	산정기준
■ 손익		Δ2,150	
■ 수익		-	
■ 비용		2,150	
- 인건비	10	1,228	* 전문의 3명, 박사급 2명, 석사급 5명
- 관리운영비		243	* 단위면적 및 인원수 적용
- 연구비		500	* 연간 연구수행비 5천만원 * 10회
- 감가상각비(건물)		179	* 40년 상각

6

개원 준비인력 및 운영비

① 현행

- (인력) 17명(전담 6명: 운영계획 2 수가개발 3, 겸직 11명)
 - 단장: 1명(의료복지이사, 겸직)
 - 부단장: 1명(의료사업본부장, 겸직)
 - * 고용노동부 산재보상정책과 주무계장 1명 공동 부단장으로 별도 운영
 - 단원: 15명(전담 6명, 겸직 9명)
 - * 단장(의료복지이사) 1명, 부단장(의료사업본부장) 1명, 일반직 3급 1명, 의공기사 1명, 수가개발 4명, 시설건립 3명, 전산개발 2명을 추가하여 전담 및 겸직으로 확대 운영

② 개원준비 인력 및 운영비

- (조기 운영인력) 병원장 등 78명, 인건비 4,823백만원
 - 개원 1년 전부터 병원장, 주요 진료과, 간호사, 재활치료인력 등 병원운영 핵심 인력을 조기 채용하여 기존 산재병원에서 사전 트레이닝 및 개원 준비 투입
 - * 단, 병원장 선채용 및 단장 임명 시기는 탄력적으로 운영 (단위: 명, 백만원)

구분	인원	연간 인건비	비고
계	78	4,823	
의사직	5	1,294	병원장, 심장내과, 재활의학, 신경외과, 직업환경의학과
간호직	34	1,595	간호직 인력의 15%
약무직	1	84	
전문직	28	1,252	물리(작업) 인력의 15% 영상의학1, 진단검사 1, 의지기사 1, 사회복지 1, 산업위생 2
영양사	1	36	
일반직 등	7	467	부장1, 차장1, 인사1, 용도1, 자산1, 시설1, 전산1
기술직	2	95	기계1, 전기1

- * (사례) 충남대 세종병원
 - '15. 6. 단장 등 6명 건립단 출범
 - '18. 5. 개원준비단 구성 및 제1대 단장 임명(윤환중 혈액종양내과 교수, 현 충남대병원장)
진료단위(부서)별 책임교수 임명, 간호직 등 핵심인력 조기 채용하여 충남대병원에서 트레이닝(규모는 미공개)
 - '19.12. 제2대 개원준비단장 임명(나용길 비뇨의학과 교수)
 - '20. 2. 제2대 단장을 세종충남대병원 초대 병원장으로 임명
 - '20. 7. 개원 예정

○ (초기 운영비) 306명, 인건비 1,710백만원

- 개원 전 운영비는 인력 53% 채용기준 인건비 반영하여 1개월분 이상 확보 추진

(단위: 명, 백만원)

구분	인원	1개월 인건비	비고
계	306	1,710	
의사직	28	604	
간호직	120	469	
약무직	3	21	
전문직	107	395	물리(작업) 78명, 영상의학 5명, 진단검사 5명, 산업위생 등 19명
영양사	2	6	영양사, 조리사
연구직	4	20	재활공학, 직업병연구 등
일반직 등	16	88	일반직 14명, 전산직 2명
기술,기능직	3	12	기계, 전기, 환경 등
공무직	23	95	환자식당, 환경미화, 야간수납, 야간검사, 병동보조 등

* 충남대 세종병원 개원전 운영비 1,163백만원(필요인력 403명의 90%, 363명 1개월 인건비) 반영 <KDI 예비타당성조사 보고서 2014.9>

7 자금 조달 방안

○ (기금지원) 개원 후 최소 4년 이상 연평균 △119억원(상각비 제외) 적자 예상됨에 따라 산재기금 지원 필요

* 연차별 예상 손실: 1년차 △160억원 → 2년차 △121억원 → 3년차 △108억원 → 4년차 △86억원

- (의료 및 재활) 산재환자 전문재활 및 정책사업 적극 수행으로 적자규모 최소화 노력, 부득이 발생하는 손실에 대해서는 산재기금 수지차 지원
- (공공의료) 응급의료, 소아재활, 장애인치과, 책임의료기관 진료과(안과, 이비인후과 등), 화상재활, 심뇌혈관 조기재활, 음압격리병상운영 등에 따른 손실분 지원 필요
- (일·가정적응재활훈련) 훈련프로그램, 시설이용수가 등 개발 및 시설 80%이상 가동, 상각비 미적용, 시설이용비 수가인정 시 수지균형 예상
 - 운영 형태에 따라 인력을 추가 배치할 경우 손실 규모가 커질 것으로 예상되어 적정 수가개발과 수지차 지원 병행 필요
- (연구사업) 재활보조기, 직업병 연구 등 비수익사업에 대해서는 공단 기존 연구사업과 같이 기금지원 방식으로 운영

※ 부문별 연차별 예상 손익

(단위: 백만원)

구분			'25년	'26년	'27년	'28년	연평균
손익 (상각비 제외)	의료 사업	진료	Δ7,608	Δ7,156	Δ7,585	Δ6,598	Δ7,237
		재활	Δ6,426	Δ3,176	Δ1,501	Δ277	Δ2,845
	일·가정 적응 재활훈련센터		33	297	406	399	284
	연구		Δ1,971	Δ2,030	Δ2,091	Δ2,154	Δ2,062
	소계		Δ15,972	Δ12,065	Δ10,771	Δ8,630	Δ11,860
의료 수익	의료 사업	진료	7,996	15,702	19,250	20,509	15,864
		재활	8,361	17,250	22,111	23,428	17,788
	일·가정 적응 재활훈련센터		443	912	1,105	1,124	896
	연구		-	-	-	-	-
	소계		16,800	33,864	42,466	45,061	34,548
의료 비용	의료 사업	진료	15,604	22,858	26,835	27,107	23,101
		재활	14,787	20,426	23,612	23,705	20,633
	일·가정 적응 재활훈련센터		410	615	699	725	612
	연구		1,971	2,030	2,091	2,154	2,062
	소계		32,772	45,929	53,237	53,691	46,407

8

연차별 공사계획

※ 관계기관 추진상황에 따라 조정될 수 있음

추진사항	소요기간 (시점)	'19년				'20년				'21년			
		1분기	2분기	3분기	4분기	1분기	2분기	3분기	4분기	1분기	2분기	3분기	4분기
☐ 산재전문 공공병원 적정성 검토 완료	(11월)												
☐ 타당성 조사 및 기본 운영계획 연구용역	6개월												
☐ 설계용역													
○ 설계지침 용역보고서 외부기관 의뢰 작성	5개월 (20.3~7월)												
○ 대형공사 입찰방법 심의(국토부)	1개월 (20.8월)												
○ 설계 공모채택*	3개월 (20.9~11월)												
○ 계획기본 실시 설계**	11개월 (20.12~21.10)												
○ 설계완료 후 총사업비 조정협의(기재부)	1개월 (21.11월~)												
☐ 토지이용계획 수립 및 토지제공													
○ 울산시국토부내공사 병원 건립부지 관련 협의													
- 토지이용계획 수립신청(내공사 → 국토부)	(8월)												
- 중앙도시계획위원회 심의(국토부) 및 지구단위계획 승인	8개월												
- 토지보상(내공사) 및 마땅의 토지 수용 절차 완료	12개월												
- 토지조성사업 실시(내공사) * 병원부지 우선 조성 예정	11개월												
○ 병원 건립부지 매입(내공사 → 울산시)	2개월												
○ 토지 제공(울산시 → 근로복지공단)	2개월												
☐ 건축공사(근로복지공단)	37개월												

* 『중앙도시계획위원회 등 심의(국토부)』 및 『지구단위계획 승인』이 완료되어야 설계 공모, 택지조성 등 추후 사업이 진행될 수 있어 건축 일정이 변경될 수 있음

* 대형공사 입찰방법 심의(국토부) 이후 설계용역, 건축공사 단계의 사업은 『조달청 맞춤형서비스』 이용 추진

- (설계 공모·채택) 병원 건립 부지에 대한 『지구단위계획 및 공사계획도면(토지조성)』을 설계 공모 업체에 제공 필요
- (계획·기본·실시 설계) 중간 설계단계에 필요한 지반조사 및 인·허가 신청 등을 위해 소유주(울산시)로부터 『토지사용승낙서』 필요

참고 1 | 소요인력 세부 산출 기준

1 | 의사직

구 분	주요업무	산정내역
18개 진료과 (54명) *병원장, 진료원장 포함	○ 내과 - 소화기, 호흡기&감염, 심장 - 심장재활, 호흡기재활, 감염관리 등	- 필수진료(소화기3, 호흡기0.5), 공공의료(심장2, 감염0.5) - 재활, 검진, 중환자, 격리 진료 등 연계
	○ 신경과 - 뇌(중추신경)손상 클리닉 - 재활의학과 클리닉 협진 등	- 중추신경, 말초신경계 질환 필수 진료과 (2명) - 치매조기진단 및 치료 - 업무관련성특진 및 승인전치료, 장애인단 등 정책사업 수행(1)
	○ 정신건강의학과 - 스트레스, 우울증클리닉 등 - 정신건강 심리회복 등 전문재활프로그램 - 트라우마센터	- 우울/불안, 치매조기진단 및 치료(1) - 트라우마센터(1) - 업무관련성특진, 심리재활 등 정책사업 수행(1)
	○ 외과 - 위장관클리닉, 육창클리닉 등 - 화상재활 협진 등	- 필수진료(1), 공공의료(화상재활 1) - 재활, 검진 등 진료 연계
	○ 정형외과 - 척추손상클리닉, 의지.보조기클리닉 등 - 재활의학과 클리닉 협진 등	- 재해환자 필수 진료과 (3) - 장애인단 업무관련성특진 재활특진 등 정책사업 수행(1)
	○ 신경외과 - 척추클리닉, 뇌혈관클리닉 등 - 재활의학과 클리닉 협진 등	- 재해환자 필수 진료과 (2) - 공공의료 진료과(뇌혈관 1) - 장애인단 업무관련성특진 재활특진 등 정책사업 수행(1)
	○ 마취통증의학과 - 중환자실케어 및 통증클리닉	- 외과계 진료 의무시설인 수술실 전담(1) - 중환자실 케어 및 통증클리닉(1)
	○ 산부인과 - 부인과클리닉, 여성검진클리닉	- 공공의료 등 필수진료(1) - 부인과 건강검진 등
	○ 소아청소년과 - 소아재활 협진 등	- 공공의료 등 필수진료(1)
	○ 안과 - 안질환, 노안, 백내장, 녹내장 등 클리닉	- 지역책임의료기관 필수진료(1)
	○ 이비인후과 - 알레르기, 비염, 축농증 등 클리닉 - 이명, 난청, 어지럼증, 중이염, 청각재활, 언어치료재활 등	- 지역책임의료기관 필수진료(1)
	○ 비뇨의학과 - 성기능장애, 배뇨장애, 요실금클리닉 - 성재활클리닉	- 산재환자 특성화 필수진료(1) - 전문재활프로그램 연계 진료 등 정책사업(1)

구 분	주요업무	산정내역
18개 진료과 (54명)	○ 진단검사의학과(1), 영상의학과(3)	- 필수 진료지원과 (2) - 정책사업 및 검진(2)
	○ 재활의학과 - 재활전문센터 중심 운영 · 재활전문진료센터 : 척수손상, 뇌손상, 심장, 호흡, 소아, 화상, 성, 운전, 로봇재활클리닉 등 전문클리닉 · 재활치료센터 : 심리재활치료실, 언어재활치료실, 특수 재활치료실, 재활스포츠실 등 전문치료실 · 수중재활센터 : 수 치료실 등 전문재활프로그램 - 일·가정적응재활훈련센터 : 직업재활 및 사회재활	○ 재활의학과 1~7과 운영(7) - 전문클리닉 및 재활치료프로그램 연계 운영 · 전체 300병상 중 재활의학과 점유 입원 48% 144명, 외래는 입원환자 2.3의 338명 * 병상이용율 85%인 4년차 기준 * 소속병원 중 인천, 창원 입원 대 외래환자 비 적용 ※ 입원 (144명+(338명/3))/20 = 12.9명 ○ 재활보조기연구, 수가개발연구팀 검직 수행(2)
	○ 응급의학과 - 지역응급의료기관	- 공공의료 및 필수진료(4)
	○ 직업환경의학과 - 건강검진센터 - 업무관련성특진, 원직복귀 및 타직복귀프로그램,	- 일반검진, 특수검진, 보건관리대행(2) - 업무관련성특진 및 직장복귀프로그램(2) - 직업병연구팀 검직 수행(1)
	○ 치과 - 구강클리닉, 보철클리닉, 장애인치과 - 건강검진, 종합검진	- 공공의료 및 필수진료(1) - 건강검진 등(1)
	○ 야간전담의(4)	- 필수진료(4)

※ 의료법시행규칙 제38조(의료인의 정원) [별표 5] [붙임1] 관련법규정 참조

- 의사 : 연평균 1일 입원환자를 20명으로 나눈 수(이 경우 소수점은 올림). 외래환자 3명은 입원환자 1명으로 환산

※ 의료법시행규칙 제39조(당직의료인) 입원환자 200명까지 1명, 200명 초과 200명마다 1명 추가

2 약무직

구분	업무내용	산정 내역
6명	○ 입원 및 외래환자 처방조제 ○ 복약지도 및 상담 ○ 마약 및 향정신성의약품 관리 등	○ 병상이용율 85%, 외래환자 원내조제 30%(평균 : 인천,순천,대전)를 추정 - 입원 258명 외래처방전을 236건으로 약사 64명 필요 · 입원 258명/80명 = 3.2명 · 외래 236건/75매 = 3.2명

※ 의료법시행규칙 제38조(의료인의 정원) [별표 5의2] [붙임1] 관련법규정 참조

- “종합병원(300병상 이상) 의료기관에는 연평균 1일 입원환자 80명으로 나눈 수와 외래환자 원내조제 처방전을 75매로 나눈 수를 합한 수 이상의 약사인력 필요

3 간호직

구 분	업무 내용	산정 내역							
228명	○ 환자간호	○ 병동 : 162명							
		입원병동(204병상)		간호·간병병동(80병상)		중환자실	수술실	응급실	
		68명(간호 3등급)		60명(간호조무사 20명 포함)		15명	7명	12명	
		* 간호간병: 일반 간호 1:10, 간호조무 1:30, 재활 간호 1:10, 간호조무 1:40, 재활지원(간호조무) 1:10							
		* 병동 간호 3등급: 3.0:1, 수술실 수간호사+3팀×2명, 중환자실 6등급: 1.1:1, 응급실 수간호사+응급구조사+2명×4.8(3교대지수)							
		○ 외래 19명							
		- 내과 3, 재활의학 2, 정신건강의학과 1, 신경과 1, 정형외과 2, 신경외과 2, 비뇨의학과 2, 소아청소년과·산부인과 1, 안과 1, 이비인후과 1, 치과 2, 외과 1							
		○ 간호부 및 기타 : 47명							
		간호 원장	간호 부장	간호 행정	산재 관리	심사	검진	내시경	감염, 안전, 방문간호, 공급실 등
		1명	1명	2명	8명	6명	14명 (조무사 2명)	3명	12명 (조무사 1명 포함)
* 산재관리간호: 재활특진 1, 장애인단 3 업무관련성특진 1, 원직복귀 1, 교육상담 2									
* 검진: 일반검진 7(원내 5, 출장 2), 특검 2, 보건대행 2, 종검 3									
* QI 1, 감염관리 3, 보건관리자 1, 환자안전 1, 공급실 2, 협력 1, 방문간호 2, 커뮤니케이터 1									

※ 간호관리료차등제 <보건복지부고시>

- 간호인력 확보수준에 따른 입원 환자 간호관리료 차등제 : 일반병동의 직전분기 평균병상수 대비 당해 병동에서 종사하는 직전분기 평균간호사수(병상수대 간호사의 비)에 따라 간호인력 확보수준을 다음 각호의 1과 같이 1등급 내지 7등급으로 구분한다.
- 일반병동 204병상 = 68명(수간호사 제외시 63명, 3.238:1)
 - * 3등급(3.5:1미만 3.0:1이상인 경우)에 해당, 입원료 35% 가산
 - * 입원료 소정점수 가산(6등급 기준) : 5등급 10%, 4등급 20%, 3등급 35%, 2등급 45%, 1등급 55%
- 중환자실 16병상 = 15명(수간호사 제외시 14명, 1.142 : 1)
 - * 6등급(1.25:1미만 1:1이상인 경우)에 해당, 입원료 10% 가산
 - * 입원료 소정점수 가산(7등급 기준) : 6등급 10%, 5등급 20%, 4등급 30%, 3등급 45%, 2등급 60%, 1등급 80%

4 전문직(재활)

구 분	업무 내용	산정 내역															
물리 치료사 93명	○ 근골격계 치료 - 요통, 경부통, 추간판탈출증, 근막통증증후군, 관절염환자 등 ○ 중추신경계 치료 - 뇌졸중, 외상성 뇌손상환자 · 신경손상의 정도와 기능의 평가 · 합병증의 예방과 치료 등 ○ 집중재활치료 - 뇌혈관, 척추, 슬관절, 건관절, 고관절 등 재활집중치료	○ 물리치료사 인력 : 51명 - 입원 : 환자 1인당 평균 중추신경계발달재활치료(운동치료) 30분, 전기치료 20분 소요 → 치료사 1인당 9명 치료가능 · 300병상*86% = 234명 기준 26명 필요 ※ 환자점유율 : RH 56%+ OS.NS.NE 31% - 외래 : 환자 1인당 기본물리치료, 단순재활치료 등 평균 25분소요 → 치료사 1인당 19명 치료가능 · RH.OS.NS.NE 예상 외래환자 310명 기준 16명 필요 ※ 입원대비 외래비율 산재 1.325 적용 - 평가 및 전문재활프로그램, 전문프로그램 환자1인당 1일 2시간 시행(개별 및 전문 등 복합적용), 평가 및 훈련은 별도 → 치료사 1인당 8명 · 입원+외래 544명의 52%적용 283명 기준 35명 필요 ※ 소속병원 전문재활치료비율 '17년 29%, '18년 51%, '19년 76% 평균 52% <소속병원 및 재활전문병원 물리치료사 인원> (단위 : 명) <table><tr><th>구 분</th><th>국 립 재활원</th><th>국립교통 재활병원</th><th>인천병원</th><th>대구병원</th></tr><tr><td>병상수</td><td>264</td><td>201</td><td>349</td><td>213</td></tr><tr><td>인 원</td><td>101</td><td>121</td><td>101</td><td>97</td></tr></table>	구 분	국 립 재활원	국립교통 재활병원	인천병원	대구병원	병상수	264	201	349	213	인 원	101	121	101	97
	구 분	국 립 재활원	국립교통 재활병원	인천병원	대구병원												
	병상수	264	201	349	213												
	인 원	101	121	101	97												
	○ 수중재활치료 - 수영풀, 수치료실, 수욕치료실 · 전신유연성운동, 체력강화, 근골격계운동 등	○ 수중재활치료실 (1,017㎡) : 5명 - 1일 치료인원 : 최대 14명/1인 - 인력 : 집단치료 3명, 개인치료 2명 ※ 인천 물리치료사 4명, 생활체육교사 1명 - 일평균 : 집단 20명, 개인 15명 · 수중재활치료실 (1,654㎡)															
	○ 소아재활치료	○ 물리, 작업치료실 운영 : 3명(작업치료 2명 별도) - 1일 치료인원 : 20명(치료사 1인당 6.5명) - 인력 : 물리치료사 3명 ※ 대구 물리치료사 3명, 작업치료사 2명 - 일평균 : 입원 27명, 외래 12명															
	○ 호흡 및 심혈관재활치료	○ 물리치료사 3명 - 1일 치료인원 : 27명(치료사 1인당 9명)															
	○ 성재활치료	○ 물리치료사 1명 - 1일 치료인원 : 9명(치료사 1인당 9명)															
○ 화상재활치료	○ 물리치료사 1명 - 1일 치료인원 : 9명(치료사 1인당 9명)																
○ 재활스포츠실	○ 물리치료사 3명 - 1일 치료인원 : 60명(1타임당 10명/1일 2타임)																

구 분	업무 내용	산정 내역
작업 치료사 55명	○ 작업재활 치료 - 동작기능회복, 신체운동 단련 등 · 일상생활동작훈련, 손기능훈련, 인지지각훈련, 신경발달치료 등 - 기능발달치료실 : 근력강화, 상지 및 손가락 움직임 증진 - 일상생활동작훈련실 : 생활도구 이용, 일상생활 가능토록 교육 및 훈련 - 인지자각치료실 : 지각 및 인지능력 향상 - 연하장애치료실 : 삼킴기능 강화, 사례 또는 흡인감소 - 운전재활 - 로봇재활 - 소아 작업치료	○ 작업치료사 - 중추신경계 질환은 대상으로 환자 1인당 특수작업치료 30분, 일상생활동작훈련 20분 소요->치료사1인당 9명 치료가능 · 물리치료환자(544명)의 70%(381명) / 8명 : 치료사 47명 필요(소아작업치료 2명 포함) ※ 544명은 입원 234명, 외래 310명 ※ 국립재활원 물리치료환자의 70%가 작업치료환자 - 소속병원 물리치료환자의 80%가 작업치료환자
	○ 일·가정적응재활훈련센터 - 일상생활 동작 훈련 가정 및 사회 적응재활훈련 - 작업능력평가 및 강화	○ 작업치료사 1인당 1일 60분 치료사 6명 치료 가능 - 입소자 48명(60실 × 80%) 기준 치료사 8명 필요
언어 치료사 2명	○ 중추신경계 및 신경계손상으로 인한 언어장애 치료 - 언어평가, 언어치료, 집단 회의, 집단프로그램, 보호자 상담 등	○ 뇌손상환자를 위해 1급 또는 2급 치료사 필요 - 관련 진료과 : 재활의학과, 신경과 ※ 인력 : 인천 2명, 창원 1명, 대전 1명
사회 복지사 6명	○ 사회사업상담 (환자의 정서안정) - 환자 대면상담, 전화상담, ○ 정신건강의학과 등 진료과 지원 - 집단 활동 및 치료프로그램 등 ○ 직업복귀, 사회재활, 커뮤니티케어 연계 지원 - 일가정적응재활훈련센터 프로그램운영 ○ 환자복지 서비스프로그램 운영 - 자원봉사자관리, 도서대여, 각종 자원봉사 프로그램 운영 등	○ 환자상담 및 퇴원 후 사후관리 등 1명 ○ 정신건강의학과, 재활의학과 진료지원 1명 ○ 집중재활프로그램 1명 ○ 직업재활, 사회재활프로그램 운영, 커뮤니티케어 연계 등 3명 ※ 의료분야 사회복지사 총원 필요
임상 심리사 2명	○ 환자 및 가족 상담, 집합회의, 정신건강의학과 재활 집단프로그램, 심리재활프로그램 등	○ 정신건강의학과 심리재활프로그램 지원 1명 - 지능검사 인성검사 등 ○ 재활의학과 재활상담, 평가업무 1명 - 재활시범수가 기본,심층 심리검사프로그램 운영 등
보장구 제작사 10명	○ 의지 보조기 제작 및 보수 등 ○ 의지제작실	○ 의지보조기 클리닉 필수 인원 - 정형외과 연계 지원 ○ 연구제작팀 필수 인력
직업 평가사 1명	○ 직업재활 대상자 분석 및 평가 - 심리 및 신체평가, 직업평가 등	○ 직업재활을 위한 직업평가(필수인력)

5 전문직(지원)

구 분	업무 내용	산정 내역
임상 병리사 10명	○ 채혈 및 혈액학 검사 ○ 소변 등 각종 체액검사, 심전도 ○ 간 기능 등 생화학 검사 ○ 미생물학 검사 ○ 조직 및 면역학검사 등	○ 필수인력

6 일반직

구 분	업무 내용	산정 내역
원무부 10명	○ 환자진료 접수 및 수납 안내 ○ 의료기관 개설허가 관리 ○ 입퇴원환자 및 보호자 관리 ○ 의료사고 처리에 관한 사항 ○ 미수금관련 집계관리 총괄 ○ 진료통계관리 ○ 제증명 발급, 민원업무 ○ 의료기관간 진료협력 등 대외협력 사업에 관한 사항	○ 접수/수납, 외래재정이동, 신용카드 2명 ○ 환자 입퇴원관리, 재원미수금 1명 ○ 산재환자요양관리(최초,추가상병, 재요양, 전원), 특진, 재환인증제, 외출외박 등 2명 ○ 제증명, 자보환자, 민원업무 등 1명 ○ 미수금,통계관리,무료진료,건강강좌 1명 ○ 인허가, 의료기관평가, 공공보건의료 진료협력, 대외기관 관리 등 1명 ○ 산재심사(입원/외래), 건보심사(입원/외래), 자보/급여

구 분	업무 내용	산정 내역																		
	○ 의료기관 평가에 관한 사항 등	심사(입원/외래), 수가관리, 이의 신청, 삭감관리 및 전산관리 등 1명 ○ 총괄관리 1명 <소속병원 원무팀 인력현황> (단위 : 명) <table><tr><th>구분</th><th>인천</th><th>안산</th><th>창원</th><th>대전</th><th>순천</th></tr><tr><td>병상</td><td>349</td><td>449</td><td>269</td><td>294</td><td>295</td></tr><tr><td>인원</td><td>12</td><td>11</td><td>13</td><td>12</td><td>13</td></tr></table>	구분	인천	안산	창원	대전	순천	병상	349	449	269	294	295	인원	12	11	13	12	13
구분	인천	안산	창원	대전	순천															
병상	349	449	269	294	295															
인원	12	11	13	12	13															
경영 기획부 11명 (별정직 1명 별도)	○ 중장기 발전계획 수립 ○ 병원내 정원운영, 인사, 복무관리, 보수교육 및 서무 등 ○ 병원내 예산운영, 결산에 관한 사항 ○ 병원홍보 및 유관기관 관리 ○ 구매 및 계약업무 총괄 ○ 의료용품 수급계획 및 관리 ○ 자산관리(유형자산 감가상각등) ○ 환경시설관리	○ 인사, 노무, 교육 등 1명 ○ 책임경영제, BSC, 대내외 회의 및 서무 등 1명 ○ 용도업무, 예산관리, 의료용품관리(약품, 위생용품 수급 등 2명 ○ 자산관리, 감가상각 등 1명 ○ 시설개보수 등 1명 ○ 경리, 결산 업무 1명 ○ 기획, 홍보, 홈페이지관리 1명 ○ 급여, 4대 보험 업무 1명 ○ 경영관리, 시설관리 각 1명 총 2명 ○ 행정원장 1명(별정직) <소속병원 경영기획팀 인력현황> (단위 : 명) <table><tr><th>구분</th><th>인천</th><th>안산</th><th>창원</th><th>대전</th><th>순천</th></tr><tr><td>병상</td><td>349</td><td>449</td><td>269</td><td>294</td><td>295</td></tr><tr><td>인원</td><td>15</td><td>13</td><td>12</td><td>11</td><td>11</td></tr></table>	구분	인천	안산	창원	대전	순천	병상	349	449	269	294	295	인원	15	13	12	11	11
구분	인천	안산	창원	대전	순천															
병상	349	449	269	294	295															
인원	15	13	12	11	11															
재활지원부 2명 (산재관리간호 산업위생 별도)	○ 시범재활사업 업무 ○ 업무관련성 특별진찰 ○ 장애진단 특별진찰 ○ 재활특진 등 기타 특별진찰 ○ 원직장복귀 프로그램 운영.관리 ○ 요양검토회의 운영.관리 ○ 산재환자 교육·상담(진료기록 분석·진료정보 제공·퇴원환자 재활지도) 및 사례관리 ○ 진료협력 ○ 정책사업 통계관리, 행정 및 운영지원	<일반직> 통계 일반직 1 총괄 일반직 1 <산재관리간호, 산업위생기사> 업무관련성특진 간호 1, 산업기사 4 장애진단 간호 3 재활특진 등 특진, 요양검토회의 간호 1 원직장복귀 1, 산업기사 1 진료협력 1 시범재활, 산재환자 교육 상담 및 사례관리 2																		
건강관리 센터 3명	○ 보건사업 운영계획 수립, 실적분석 및 개선 ○ 미수금관리 ○ 보건사업 결과분석 및 통보관리 ○ 보건사업 채권 관리 및 회수, 결손처분 등 ○ 건강진단 종합검진 보건대행, 환경측정 행정 지원	건강관리센터 관리 1명 센터 실적분석 및 마케팅, 서무 등 1명 청구 및 미수금 1명																		

7 기타

구 분	업무 내용	산정 내역
기술직	기계 시스템 관리 전기 시스템 관리	기계 2명 전기 2명
기능직	산업안전관리 시설 및 영선 관리	안전(오페수,환경 등 관리) 1명 영선 1명
공무직	급식, 세탁, 시설환경미화 재활지원(간호간병) 병동지원(간호간병 및 일반병동) 응급실 야간수납	급식 6, 세탁 1, 시설환경미화 7 재활간호간병 필수인력 1:10 → 20명 병동지원: 일반병동 3명 진단검사 2, 영상의학 2 응급실 야간수납 : 3명

참고 2 의료장비 목록

① 영상의학장비: AngioGraphy 등 22종 13,316백만원

(단위 : 대)

연번	장비명	분야	용도	수량	비고
1	AngioGraphy	영상장비	특수의료장비	1	
2	PET-CT	영상장비	특수의료장비	1	
3	C-arm형엑스선촬영장치	영상장비	방사선장비	2	
4	골밀도검사기	영상장비	방사선장비	1	
5	엑스선촬영투시장치	영상장비	방사선장비	1	
6	연하장애검사기(투시촬영용)	영상장비	방사선장비	1	
7	이동형엑스선촬영장치	영상장비	방사선장비	1	
8	일반엑스선촬영장치	영상장비	방사선장비	2	
9	일반엑스선촬영장치(검진버스용)	영상장비	방사선장비	1	
10	치과방사선파노라마촬영장치	영상장비	방사선장비	1	
11	치과용방사선촬영장치	영상장비	방사선장비	1	
12	콘빔CT및파노라마촬영장치	영상장비	방사선장비	1	
13	근골격계초음파영상진단기	영상장비	초음파장비	2	
14	뇌혈류측정용초음파영상진단기	영상장비	초음파장비	1	
15	범용초음파영상진단기	영상장비	초음파장비	2	
16	산부인과용초음파영상진단기	영상장비	초음파장비	1	
17	심장초음파영상진단기	영상장비	초음파장비	1	
18	초음파프로브(근골격계)	영상장비	초음파장비	1	
19	유방촬영용장치(MAMMO)	영상장비	특수의료장비	1	
20	자기공명영상진단기(MRI)	영상장비	특수의료장비	2	
21	전산화단층촬영장치(CT)	영상장비	특수의료장비	1	
22	디지털영상처리장치	영상장비	영상기타장비	1	
계				27	

② 재활의료장비: 로봇보행운동치료시스템 등 164종 4,484백만원

연번	장비명	분야	용도	수량	비고
1	경추견인치료기	재활장비	견인치료장비	1	
2	요추,경추견인치료기	재활장비	견인치료장비	1	
3	요추견인치료기	재활장비	견인치료장비	1	
4	3단물리치료테이블	재활장비	베드,테이블	3	

연번	장비명	분야	용도	수량	비고
5	기립경사테이블	재활장비	베드,테이블	2	
6	동적기립균형훈련기	재활장비	베드,테이블	1	
7	롤링베드	재활장비	베드,테이블	1	
8	물리치료테이블	재활장비	베드,테이블	10	
9	보바스테이블	재활장비	베드,테이블	10	
10	스탠딩테이블	재활장비	베드,테이블	3	
11	작업치료테이블	재활장비	베드,테이블	3	
12	전동물리치료테이블	재활장비	베드,테이블	3	
13	전동작업치료테이블	재활장비	베드,테이블	5	
14	로봇보행운동치료시스템	재활장비	보행치료(훈련)장비	1	
15	보행훈련기능적전기자극치료기	재활장비	보행치료(훈련)장비	1	
16	보행훈련시스템	재활장비	보행치료(훈련)장비	1	
17	수중싸이클	재활장비	보행치료(훈련)장비	3	
18	수중트레드밀	재활장비	보행치료(훈련)장비	3	
19	싸이클	재활장비	보행치료(훈련)장비	5	
20	에어로바이크	재활장비	보행치료(훈련)장비	1	
21	일립티컬	재활장비	보행치료(훈련)장비	1	
22	전동평행보행운동치료기	재활장비	보행치료(훈련)장비	2	
23	중력조절보행시스템	재활장비	보행치료(훈련)장비	1	
24	트레드밀	재활장비	보행치료(훈련)장비	5	
25	파라포디움	재활장비	보행치료(훈련)장비	1	
26	평행보행운동치료기	재활장비	보행치료(훈련)장비	1	
27	CPM견관절운동치료기	재활장비	상지관절운동치료장비	2	
28	CPM주관절운동치료기	재활장비	상지관절운동치료장비	2	
29	CPM수지관절운동치료기	재활장비	상지관절운동치료장비	2	
30	견관절운동치료기	재활장비	상지관절운동치료장비	2	
31	수동맷돌운동치료기	재활장비	상지관절운동치료장비	1	
32	전동맷돌운동치료기	재활장비	상지관절운동치료장비	2	
33	공압식 가슴 운동치료기	재활장비	상지관절운동치료장비	1	
34	공압식 어깨 바깥 회전 운동치료기	재활장비	상지관절운동치료장비	1	

연번	장비명	분야	용도	수량	비고
35	공압식 어깨올림/내림운동치료기	재활장비	상지관절운동 치료장비	1	
36	공압식 팔굽힘/펴 운동치료기	재활장비	상지관절운동 치료장비	1	
37	공압식 팔내림 운동치료기	재활장비	상지관절운동 치료장비	1	
38	공압식 팔당김 운동치료기	재활장비	상지관절운동 치료장비	1	
39	공압식 팔밀기 운동치료기	재활장비	상지관절운동 치료장비	1	
40	공압식 팔안쪽 밀기 운동치료기	재활장비	상지관절운동 치료장비	1	
41	공압식 팔올림 운동치료기	재활장비	상지관절운동 치료장비	1	
42	공압식 팔올림/내림 운동치료기	재활장비	상지관절운동 치료장비	1	
43	등속성 상지 운동치료기	재활장비	상지관절운동 치료장비	1	
44	상지에르고미터	재활장비	상지관절운동 치료장비	1	
45	수동식상지운동치료기	재활장비	상지관절운동 치료장비	1	
46	어깨 상향 운동치료기	재활장비	상지관절운동 치료장비	1	
47	어깨운동치료기	재활장비	상지관절운동 치료장비	1	
48	저항식상지운동치료기	재활장비	상지관절운동 치료장비	1	
49	전동상지운동치료기	재활장비	상지관절운동 치료장비	1	
50	등속성상하지운동치료기	재활장비	상지관절운동 치료장비	1	
51	상하지에르고미터	재활장비	상지관절운동 치료장비	1	
52	수동식상하지운동치료기	재활장비	상지관절운동 치료장비	1	
53	수력저항식상하지운동치료기	재활장비	상지관절운동 치료장비	1	
54	저항식상하지운동치료기	재활장비	상지관절운동 치료장비	1	
55	전동상하지운동치료기	재활장비	상지관절운동 치료장비	1	
56	수치료기(월풀)	재활장비	수치료장비	1	
57	수치료기(전신보행풀)	재활장비	수치료장비	1	
58	유속치료기	재활장비	수치료장비	1	
59	간섭파치료기(ICT)	재활장비	전기자극치료장비	7	
60	경피신경자극치료기(TENS)	재활장비	전기자극치료장비	15	
61	기능적전기자극치료기(FES)	재활장비	전기자극치료장비	9	
62	연하장애전기자극치료기	재활장비	전기자극치료장비	1	
63	은침자극치료기(SSP)	재활장비	전기자극치료장비	1	
64	이온도입치료기	재활장비	전기자극치료장비	1	

연번	장비명	분야	용도	수량	비고
65	전기자극치료기(EST)	재활장비	전기자극치료장비	1	
66	전침치료기	재활장비	전기자극치료장비	1	
67	종합전기치료기	재활장비	전기자극치료장비	1	
68	개별슬링운동장치	재활장비	체간 및 전신운동치료장비	1	
69	공압식 몸통 굽힘 운동치료기	재활장비	체간 및 전신운동치료장비	1	
70	공압식몸통굽힘/뽀운동치료기	재활장비	체간 및 전신운동치료장비	1	
71	공압식 몸통 비틀기 운동치료기	재활장비	체간 및 전신운동치료장비	1	
72	스피드폴리	재활장비	체간 및 전신운동치료장비	1	
73	슬링운동장치세트	재활장비	체간 및 전신운동치료장비	1	
74	승마운동치료기	재활장비	체간 및 전신운동치료장비	1	
75	전신진동운동치료기	재활장비	체간 및 전신운동치료장비	1	
76	종합운동치료기	재활장비	체간 및 전신운동치료장비	1	
77	척추심부근강화기	재활장비	체간 및 전신운동치료장비	1	
78	공기압치료기	재활장비	체외자극치료장비	1	
79	전동마사지기	재활장비	체외자극치료장비	1	
80	체외충격파치료기(ESWT)	재활장비	체외자극치료장비	1	
81	파라핀욕조	재활장비	체외자극치료장비	1	
82	한냉압박치료기	재활장비	체외자극치료장비	1	
83	한냉치료기	재활장비	체외자극치료장비	1	
84	파라핀치료기	재활장비	체외자극치료장비	1	
85	각근력측정기	재활장비	측정 및 검사장비	1	
86	근력측정기	재활장비	측정 및 검사장비	1	
87	근육톤측정장비	재활장비	측정 및 검사장비	1	
88	뇌졸중상지기능검사기(MFT)	재활장비	측정 및 검사장비	1	
89	닥터위콤(멀티미디어어학기)	재활장비	측정 및 검사장비	1	
90	디지털각도계	재활장비	측정 및 검사장비	1	
91	디지털악력측정기	재활장비	측정 및 검사장비	1	
92	디지털통각계	재활장비	측정 및 검사장비	1	
93	자장자극기	재활장비	측정 및 검사장비	1	
94	전산화신경인지기능평가기	재활장비	측정 및 검사장비	1	
95	척추측각도측정기	재활장비	측정 및 검사장비	1	
96	경두개자극치료기	재활장비	파장자극치료장비	1	
97	극초단파치료기	재활장비	파장자극치료장비	1	
98	레이저치료기	재활장비	파장자극치료장비	1	

연번	장비명	분야	용도	수량	비고
99	스캐닝통증치료기	재활장비	파장자극치료장비	1	
100	자기장치료기	재활장비	파장자극치료장비	1	
101	적외선치료기(Infrared)	재활장비	파장자극치료장비	1	
102	초음파치료기	재활장비	파장자극치료장비	1	
103	3D척추안정화근력측정강화 훈련시스템	재활장비	평가,훈련및운동 치료장비	1	
104	3차원인지운동치료훈련시스템	재활장비	평가,훈련및운동 치료장비	1	
105	균형능력측정및훈련시스템	재활장비	평가,훈련및운동 치료장비	1	
106	기능성재활운동치료및평가장비	재활장비	평가,훈련및운동 치료장비	1	
107	닌텐도위	재활장비	평가,훈련및운동 치료장비	1	
108	등속성평가및운동장비	재활장비	평가,훈련및운동 치료장비	1	
109	라파엘스마트글러브	재활장비	평가,훈련및운동 치료장비	1	
110	라파엘스마트재활솔루션	재활장비	평가,훈련및운동 치료장비	1	
111	바이오피드백치료시스템	재활장비	평가,훈련및운동 치료장비	1	
112	밸런스측정 평가 및 운동장비	재활장비	평가,훈련및운동 치료장비	1	
113	보행분석기	재활장비	평가,훈련및운동 치료장비	1	
114	보행용족저압측정시스템	재활장비	평가,훈련및운동 치료장비	1	
115	상지로봇재활시스템	재활장비	평가,훈련및운동 치료장비	1	
116	시각반응시간검사 및 훈련시스템	재활장비	평가,훈련및운동 치료장비	1	
117	신체적 작업능력평가 시스템	재활장비	평가,훈련및운동 치료장비	1	
118	십자인대 탄력도 검사시스템	재활장비	평가,훈련및운동 치료장비	1	
119	운전능력평가 시스템(DTS)	재활장비	평가,훈련및운동 치료장비	1	
120	운전재활시스템	재활장비	평가,훈련및운동 치료장비	1	
121	유산소훈련 및 모니터링시스템	재활장비	평가,훈련및운동 치료장비	1	
122	전신체형측정시스템	재활장비	평가,훈련및운동 치료장비	1	
123	척추심부근 및 균형능력 강화시스템	재활장비	평가,훈련및운동 치료장비	1	
124	흡기근측정 및 훈련기	재활장비	평가,훈련및운동 치료장비	1	
125	CPM 슬관절 운동치료기	재활장비	하지관절운동 치료장비	1	
126	CPM 족관절 운동치료기	재활장비	하지관절운동 치료장비	1	
127	정형용교정훈련기	재활장비	하지관절운동 치료장비	1	

연번	장비명	분야	용도	수량	비고
128	공압식 무릎 굽힘 운동치료기	재활장비	하지근력강화 운동치료장비	1	
129	공압식 무릎 펌 운동치료기	재활장비	하지근력강화 운동치료장비	1	
130	공압식 무릎 펌/굽힘 운동치료기	재활장비	하지근력강화 운동치료장비	1	
131	공압식 엉덩모음벌림 운동치료기	재활장비	하지근력강화 운동치료장비	1	
132	공압식 엉덩뿔 운동치료기	재활장비	하지근력강화 운동치료장비	1	
133	공압식 좌식다리밀기 운동치료기	재활장비	하지근력강화 운동치료장비	1	
134	공압식 다리밀기 운동치료기	재활장비	하지근력강화 운동치료장비	1	
135	저항식 하지운동치료기	재활장비	하지근력강화 운동치료장비	1	
136	전동하지운동치료기	재활장비	하지근력강화 운동치료장비	1	
137	하지에르고미터	재활장비	하지근력강화 운동치료장비	1	
138	기능성재활평가및치료장비	재활장비	평가,훈련및운동 치료장비	2	
139	3D 로봇인지 상지운동시스템	재활장비	평가,훈련및운동 치료장비	1	
140	Eccentric Resistance Trainer	재활장비	평가,훈련및운동 치료장비	2	
141	침/신경근전도측정기	재활장비	평가,훈련및운동 치료장비	1	
142	소아특수클리닉 도구 세트	재활장비	평가,훈련및운동 치료장비	1	
143	신경인지검사도구 세트	재활장비	평가,훈련및운동 치료장비	1	
144	상지 및 하지 겸용 수치치료기	재활장비	평가,훈련및운동 치료장비	2	
145	전동기립및동적균형 훈련기	재활장비	평가,훈련및운동 치료장비	2	
146	상지뇌가소성향상로봇시스템	재활장비	평가,훈련및운동 치료장비	1	
147	집단 치료 도구 세트	재활장비	평가,훈련및운동 치료장비	1	
148	등속성 상,하지 연동에르고미터	재활장비	평가,훈련및운동 치료장비	2	
149	등속성 상지 에르고미터	재활장비	평가,훈련및운동 치료장비	2	
150	전동 상지 운동치료기	재활장비	평가,훈련및운동 치료장비	2	
151	탈부하 보행 보조훈련기	재활장비	평가,훈련및운동 치료장비	2	
152	전동 하지 운동치료기	재활장비	평가,훈련및운동 치료장비	2	
153	조합치료기	재활장비	평가,훈련및운동 치료장비	1	
154	ADL훈련용전동높낮이 쉑크대 및 전동 쉑크장	재활장비	평가,훈련및운동 치료장비	1	

연번	장비명	분야	용도	수량	비고
155	말초신경염및육창치료기	재활장비	평가,훈련및운동 치료장비	1	
156	온열 유속치료기	재활장비	평가,훈련및운동 치료장비	1	
157	인지훈련 시스템	재활장비	평가,훈련및운동 치료장비	1	
158	3차원 암슬링	재활장비	평가,훈련및운동 치료장비	3	
159	전동 높낮이 조절변기	재활장비	평가,훈련및운동 치료장비	1	
160	단일상판 보바스테이블	재활장비	베드,테이블	2	
161	좌식 직선 운동기	재활장비	평가,훈련및운동 치료장비	2	
162	전면지지 기립경사대	재활장비	평가,훈련및운동 치료장비	1	
163	전동 세면대	재활장비	평가,훈련및운동 치료장비	1	
164	상지 및 인지능력 종합훈련도구	재활장비	평가,훈련및운동 치료장비	1	
합계				254	

③ 기타 검사 및 보건장비: 자동생화학분석기 등 205건 11,109백만원

연번	장비명	분야	용도	수량	
1	CRRT	처치 및 수술장비	처치장비	10	
2	리가슈어(초음파흡입수술기)	처치 및 수술장비	수술장비	3	
3	기관지내시경시스템	검사(분석)장비	내시경장비	1	
4	내시경세척기	검사(분석)장비	내시경장비	2	
5	내시경스코프(기관지)	검사(분석)장비	내시경장비	5	
6	내시경스코프(대장)	검사(분석)장비	내시경장비	5	
7	내시경스코프(비뇨기과)	검사(분석)장비	내시경장비	5	
8	내시경스코프(위)	검사(분석)장비	내시경장비	5	
9	비뇨기내시경시스템	검사(분석)장비	내시경장비	1	
10	전자내시경시스템	검사(분석)장비	내시경장비	2	
11	점막세척기	검사(분석)장비	내시경장비	1	
12	자동효소면역분석기	검사(분석)장비	면역혈청장비	1	
13	BI용배양기	검사(분석)장비	미생물장비	2	
14	CO2배양기	검사(분석)장비	미생물장비	2	
15	결핵균관찰기	검사(분석)장비	미생물장비	1	
16	결핵균배양기	검사(분석)장비	미생물장비	1	
17	결핵균염색기	검사(분석)장비	미생물장비	1	
18	결핵균진탕기	검사(분석)장비	미생물장비	1	
19	그람자동염색기	검사(분석)장비	미생물장비	1	

연번	장비명	분야	용도	수량	
20	디스크디스펜서	검사(분석)장비	미생물장비	1	
21	자동미생물검사기	검사(분석)장비	미생물장비	1	
22	진탕기	검사(분석)장비	미생물장비	1	
23	혈액배양기	검사(분석)장비	미생물장비	1	
24	세균배양기	검사(분석)장비	미생물장비	2	
25	근전도검사기(EMG)	검사(분석)장비	생리기능검사장비	1	
26	근전도유발전위검사기	검사(분석)장비	생리기능검사장비	1	
27	뇌파검사기(EEG)	검사(분석)장비	생리기능검사장비	1	
28	동맥혈압모니터	검사(분석)장비	생리기능검사장비	1	
29	두개내압력계	검사(분석)장비	생리기능검사장비	1	
30	성기능검사기	검사(분석)장비	생리기능검사장비	1	
31	스트레스검사기	검사(분석)장비	생리기능검사장비	1	
32	심장검사장비(ST2검사)	검사(분석)장비	생리기능검사장비	1	
33	심전도검사기(ECG)	검사(분석)장비	생리기능검사장비	10	
34	운동부하심전도검사기	검사(분석)장비	생리기능검사장비	1	
35	운동부하호흡기능검사기	검사(분석)장비	생리기능검사장비	1	
36	적외선체열진단기(DITI)	검사(분석)장비	생리기능검사장비	1	
37	중양환자감시장치	검사(분석)장비	생리기능검사장비	2	
38	초음파잔뇨량측정기	검사(분석)장비	생리기능검사장비	1	
39	카프노그라피	검사(분석)장비	생리기능검사장비	1	
40	폐활량측정기	검사(분석)장비	생리기능검사장비	1	
41	혈중산소포화도측정기	검사(분석)장비	생리기능검사장비	5	
42	호흡기능검사기	검사(분석)장비	생리기능검사장비	5	
43	호흡기능검사기(특수검진)	검사(분석)장비	생리기능검사장비	2	
44	홀터감시기	검사(분석)장비	생리기능검사장비	1	
45	환자감시장치	검사(분석)장비	생리기능검사장비	10	
46	휴대용혈중산소포화도측정기	검사(분석)장비	생리기능검사장비	30	
47	분변잠혈검사기	검사(분석)장비	요화학기생충장비	1	
48	소변비중계	검사(분석)장비	요화학기생충장비	1	
49	요류역학검사기	검사(분석)장비	요화학기생충장비	1	
50	요화학분석기	검사(분석)장비	요화학기생충장비	1	
51	당화혈색소검사기	검사(분석)장비	임상화학장비	1	
52	삼투압측정기	검사(분석)장비	임상화학장비	1	
53	암모니아검사기	검사(분석)장비	임상화학장비	1	
54	자동생화학분석기	검사(분석)장비	임상화학장비	1	

연번	장비명	분야	용도	수량	
55	전해질분석기	검사(분석)장비	임상화학장비	1	
56	혈당측정기	검사(분석)장비	임상화학장비	1	
57	혈액가스분석기	검사(분석)장비	임상화학장비	1	
58	조직절편기	검사(분석)장비	조직,세포장비	1	
59	조직포매기	검사(분석)장비	조직,세포장비	1	
60	조직처리기	검사(분석)장비	조직,세포장비	1	
61	항체선별검사기	검사(분석)장비	혈액은행장비	1	
62	혈액백분합기	검사(분석)장비	혈액은행장비	1	
63	적혈구침강속도검사기(ESR)	검사(분석)장비	혈액학장비	1	
64	혈구계수기	검사(분석)장비	혈액학장비	1	
65	혈액분석기	검사(분석)장비	혈액학장비	1	
66	혈액응고분석기	검사(분석)장비	혈액학장비	1	
67	광학현미경	검사(분석)장비	검사기타장비	1	
68	냉장원심분리기	검사(분석)장비	검사기타장비	2	
69	신경자극탐색기	검사(분석)장비	검사기타장비	1	
70	요실금진단기	검사(분석)장비	검사기타장비	1	
71	원심분리기	검사(분석)장비	검사기타장비	2	
72	헬리코박터균검사기	검사(분석)장비	검사기타장비	1	
73	현미경사진촬영장치	검사(분석)장비	검사기타장비	1	
74	형광현미경	검사(분석)장비	검사기타장비	1	
75	휴대용도플러	검사(분석)장비	검사기타장비	2	
76	고막운동검사기	보건장비	보건검사장비	1	
77	동맥경화진단기	보건장비	보건검사장비	1	
78	배근력계	보건장비	보건검사장비	1	
79	삼색식별기	보건장비	보건검사장비	1	
80	순음청력검사기	보건장비	보건검사장비	1	
81	시력검사기	보건장비	보건검사장비	1	
82	신경행동검사기	보건장비	보건검사장비	1	
83	악력계	보건장비	보건검사장비	3	
84	안압계	보건장비	보건검사장비	1	
85	안저촬영기	보건장비	보건검사장비	2	
86	인간공학적평가장비	보건장비	보건검사장비	1	
87	임피던스청력검사기	보건장비	보건검사장비	1	
88	청력검사부스	보건장비	보건검사장비	1	
89	체성분분석기	보건장비	보건검사장비	1	
90	크로마토그래피_질량분석기	보건장비	보건분석장비	1	
91	크로마토그래피	보건장비	보건분석장비	2	

연번	장비명	분야	용도	수량	
92	의료용광도계	보건장비	보건분석장비	2	
93	초자류건조기	보건장비	보건분석장비	1	
94	WBGT측정기	보건장비	보건측정장비	1	
95	가스측정기	보건장비	보건측정장비	1	
96	검지기	보건장비	보건측정장비	1	
97	고유량시료포집기	보건장비	보건측정장비	30	
98	고유량펌프	보건장비	보건측정장비	1	
99	교반기	보건장비	보건측정장비	1	
100	국소배기시설시험장비	보건장비	보건측정장비	1	
101	기류측정기	보건장비	보건측정장비	1	
102	데시케이터	보건장비	보건측정장비	1	
103	비만도측정기	보건장비	보건측정장비	1	
104	산소농도측정기	보건장비	보건측정장비	1	
105	소음폭로량측정기	보건장비	보건측정장비	30	
106	열선풍속계	보건장비	보건측정장비	1	
107	온도계	보건장비	보건측정장비	1	
108	용매추출장치	보건장비	보건측정장비	1	
109	유량계	보건장비	보건측정장비	1	
110	일산화탄소측정기	보건장비	보건측정장비	1	
111	자외선측정기	보건장비	보건측정장비	1	
112	저유량시료포집기	보건장비	보건측정장비	30	
113	전신진동측정기	보건장비	보건측정장비	1	
114	전자파측정기	보건장비	보건측정장비	1	
115	조도계	보건장비	보건측정장비	1	
116	주파수분석기	보건장비	보건측정장비	1	
117	진동계	보건장비	보건측정장비	1	
118	화학천평	보건장비	보건측정장비	1	
119	드라이오븐	보건장비	보건기타장비	1	
120	디지털자동미량관	보건장비	보건기타장비	1	
121	순수제조기	보건장비	보건기타장비	1	
122	자동전압조정기	보건장비	보건기타장비	1	
123	초단파회화기	보건장비	보건기타장비	1	
124	항온수조	보건장비	보건기타장비	1	
125	수술용드릴	처치 및 수술장비	수술드릴류	2	
126	에어드릴	처치 및 수술장비	수술드릴류	2	
127	관절경펌프(IrrigationPump)	처치 및 수술장비	수술용경	1	
128	관절경라이트	처치 및 수술장비	수술용경	1	

연번	장비명	분야	용도	수량	
129	관절경스코프	처치 및 수술장비	수술용경	3	
130	관절경시스템본체	처치 및 수술장비	수술용경	1	
131	관절경인화기	처치 및 수술장비	수술용경	1	
132	관절경전기소작기	처치 및 수술장비	수술용경	1	
133	복강경	처치 및 수술장비	수술용경	1	
134	복강경스코프	처치 및 수술장비	수술용경	1	
135	복강경전기소작기	처치 및 수술장비	수술용경	1	
136	소관절경	처치 및 수술장비	수술용경	1	
137	척추경	처치 및 수술장비	수술용경	1	
138	CO2레이저수술기	처치 및 수술장비	수술장비	1	
139	레이저수술기	처치 및 수술장비	수술장비	1	
140	박피기	처치 및 수술장비	수술장비	1	
141	요관결석쇄석기	처치 및 수술장비	수술장비	1	
142	전기수술기(Bovie)	처치 및 수술장비	수술장비	2	
143	체외충격파쇄석기	처치 및 수술장비	수술장비	1	
144	피부절편기	처치 및 수술장비	수술장비	1	
145	CO2가온기복기	처치 및 수술장비	수술지원장비	1	
146	Microstream co2 Extension Sever	처치 및 수술장비	수술지원장비	1	
147	무영등	처치 및 수술장비	수술지원장비	2	
148	복부견인기	처치 및 수술장비	수술지원장비	1	
149	수술대	처치 및 수술장비	수술지원장비	2	
150	수술용현미경(OperatingMicroscope)	처치 및 수술장비	수술지원장비	1	
151	수액가온기	처치 및 수술장비	수술지원장비	2	
152	이동형무영등	처치 및 수술장비	수술지원장비	2	
153	전신마취기	처치 및 수술장비	수술지원장비	1	
154	전신마취기+환자감시장치	처치 및 수술장비	수술지원장비	1	
155	천공기(회전흡입절삭기)	처치 및 수술장비	수술지원장비	1	
156	체온조절장치	처치 및 수술장비	수술지원장비	1	
157	혈액가온기	처치 및 수술장비	수술지원장비	1	
158	ENT Unit	처치 및 수술장비	처치장비	1	
159	IPL치료기(토닝)	처치 및 수술장비	처치장비	1	
160	객담제거기	처치 및 수술장비	처치장비	1	
161	산소공급기	처치 및 수술장비	처치장비	1	
162	양압지속기(CPAP)	처치 및 수술장비	처치장비	2	
163	인공호흡기(Ventilator)	처치 및 수술장비	처치장비	5	
164	자동심장충격기(AED)	처치 및 수술장비	처치장비	2	
165	자동지혈대(TourniquetSystem)	처치 및 수술장비	처치장비	1	

연번	장비명	분야	용도	수량	
166	제세동기(Defibrillator)	처치 및 수술장비	처치장비	2	
167	제세동기(구급차용)	처치 및 수술장비	처치장비	2	
168	ATP검사기	기타의료장비	격리병동용장비	1	
169	마스크밀착테스트기	기타의료장비	격리병동용장비	1	
170	EOGAS경보기	기타의료장비	소독, 멸균장비	1	
171	EOGAS멸균기	기타의료장비	소독, 멸균장비	1	
172	고압증기멸균기	기타의료장비	소독, 멸균장비	1	
173	전기소독기	기타의료장비	소독, 멸균장비	2	
174	초음파세척기	기타의료장비	소독, 멸균장비	1	
175	플라즈마멸균기	기타의료장비	소독, 멸균장비	1	
176	PTP제포기	기타의료장비	약국장비	1	
177	가루약집진기	기타의료장비	약국장비	1	
178	약포장기(수동)	기타의료장비	약국장비	1	
179	자동약포장기	기타의료장비	약국장비	2	
180	자동정제반절기	기타의료장비	약국장비	1	
181	전자동정제분류포장시스템	기타의료장비	약국장비	1	
182	정제, 산제포장시스템	기타의료장비	약국장비	1	
183	정제계수기	기타의료장비	약국장비	1	
184	정제분쇄기	기타의료장비	약국장비	1	
185	Piezo Surgery	기타의료장비	치과장비	1	
186	구강카메라	기타의료장비	치과장비	1	
187	근관길이측정기	기타의료장비	치과장비	1	
188	임플란트	기타의료장비	치과장비	1	
189	치과용광중합기	기타의료장비	치과장비	1	
190	치과용드릴	기타의료장비	치과장비	1	
191	치과유니트체어	기타의료장비	치과장비	1	
192	고주파치료기	기타의료장비	치료장비	1	
193	고주파신경차단술치료기	기타의료장비	치료장비	1	
194	기침유발기	기타의료장비	치료장비	1	
195	레이저치료기(프락셀)	기타의료장비	치료장비	1	
196	비만치료기	기타의료장비	치료장비	1	
197	피부미용(물광)장비	기타의료장비	치료장비	1	
198	수액주입기(InfusionPump)	기타의료장비	펌프류	1	
199	실린지펌프(SyringePump)	기타의료장비	펌프류	1	
200	자동세척건조기	기타의료장비	소독, 멸균장비	1	
201	자동화전처리시스템	검사(분석)장비	진단검사	1	
202	자동면역검사기	검사(분석)장비	진단검사	1	
203	전동침대	기타의료장비	기타장비	300	
204	환자감시장치	기타의료장비	기타장비	300	
205	보호자침대	기타의료장비	기타장비	300	
합계				1,305	

참고 3 의료법 시설 기준 검토

※ 의료법에 의한 시설기준(규칙 제34조, 별표 3)

시 설	의료법 기준	울산병원
1. 입원실	종합병원 : 100병상 이상(300병상이상은 음압격리병실 1실 이상 설치) 병원·요양병원 : 30 병상 이상	300병상, 음압 3 (5,702㎡)
2. 중환자실	300병상 이상의 종합병원은 의무 설치(병상의 5%), UPS 필수, 10병상당 1개 이상 격리병상 또는 음압격리병상 설치 필수	16병상, 음압1 (337㎡)
3. 수술실	외과계 진료과목이 있는 병원·요양병원·종합병원은 의무 설치	4실 (592㎡)
4. 응급실	종합병원은 의무 설치, 병원·요양병원은 응급의료에 관한 법률에 의해 지정받은 경우에는 의무 설치	지역응급의료기관 (226㎡)
5. 임상검사실	병원·종합병원은 의무 설치(요양병원은 제외)	진단검사의학실 (657㎡)
6. 방사선장치	병원·종합병원은 의무 설치(요양병원은 제외)	영상의학실 (600㎡)
7. 회복실	수술실이 설치되어 있는 병원·종합병원·요양병원은 의무 설치	수술실에 포함
8. 물리치료실	종합병원은 의무 설치	재활전문센터 (5,368㎡)
9. 병리해부실	종합병원은 의무 설치	진단검사의학실내 설치
10. 조제실	조제실을 두는 병원·종합병원·요양병원(선택사항)	약제부 (264㎡)
11. 의무기록실	병원·종합병원·요양병원은 의무 설치	관리부문에 포함
12. 소독시설	병원·종합병원·요양병원은 의무 설치	중앙공급실 (218㎡)
13. 급식시설	외부용역하지 않는 병원·종합병원·요양병원(선택사항)	환자식당 (939㎡)
14. 세탁물 처리시설	세탁물 전량을 위탁처리하지 않는 병원·종합병원· 요양병원(선택사항)	위탁 (기본 분류 공간은 기타시설에 포함)
15. 시체실	종합병원은 의무 설치	기타시설에 포함
16. 적출물 처리시설	적출물 전량을 위탁처리하지 않는 병원·종합병원· 요양병원(선택사항)	위탁
17. 자가발전 시설	병원·종합병원·요양병원은 의무 설치	기계/전기/공조실 (2,272㎡)
18. 구급 자동차	병원·종합병원은 의무 운영(요양병원은 제외)	위탁

* 의무기록실, 급식시설, 세탁처리시설 및 적출물소각시설은 의료기관이 공동으로 사용할 수 있음

* 요양병원은 거동이 불편한 환자가 장기간 입원에 불편함이 없도록 식당, 휴게실, 욕실 및 화장실, 복도 및 계단과 엘리베이터 등 편의시설을 갖추어야 함

참고 4 **건립 예정지 지구단위계획도(예정)**



참고 5

일·가정 적응 재활훈련센터 기본 계획

① 목적

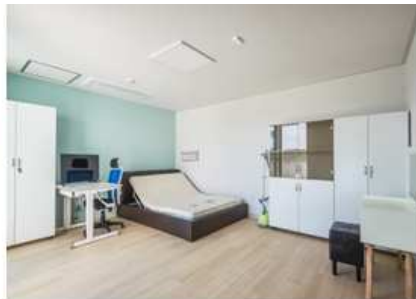
- 산재 전문재활 의료기관으로서 일상생활과 유사한 환경에서 전문치료사와 가족이 함께 참여하는 프로그램 운영으로 조기 치료 및 재활을 통한 조기 직장복귀 및 사회복귀 촉진

② 국내·외 사례

- ① (국립재활원 스마트홈) 사회복귀를 준비 중인 입원환자 및 가족 대상으로 운영
- ② (양평교통재활병원 재가적응훈련관) 재활치료에서 재가적응훈련까지 서비스 제공
- ③ (오스트리아 바트헤링 재활센터) 퇴원 전 환자와 함께 가정 생활환경 적응 인프라 제공



국립재활원 스마트홈



양평교통재활병원 재가적응훈련관



바트헤링 병실 반주거공간

< 일·가정 적응 재활훈련센터 참고사례 >

③ 일·가정 적응 재활훈련센터 운영

○ 대상 및 기간

- (적용 대상) 1-7급 산재 장애 예상환자 및 중증 재활환자
- (훈련 기간) 4주 이내 집중재활프로그램과 연계하여 운영

○ 시설

- 가정복귀시설: 1인실, 2인실 등을 포함 총 60실(연구 및 의료지원인력 용 20실 별도)
- 직장 및 사회복귀시설: 430m²(휴게실 등 포함)

< 일·가정 적응 재활훈련센터 시설 규모 >

구분		실/총면적	기준
원룸형	사회복귀	20실/각 24m²	일상생활 체험 및 훈련
	연구 및 의료지원	20실 /각 24m²	연구 및 의료지원인력 상주
투룸 및 쓰리룸형		40실/각 48m²	일상생활 체험 및 훈련
VR기반 직업 및 사회복귀프로그램실		1실/각 430m²	VR기반 직업능력강화 및 평가, 심리, 음악 미술 등 치료
편의시설		12/각 24m²	휴게실, 세탁실, 탕비실 등

○ 인력규모

- 작업치료사, 사회복지사 등 10명 내외 배치하고, 재활동 인력을 병행 배치하여 활용 가능

< 일·가정 적응 재활훈련센터 전담인력 배치 >

구분	일상생활 적응훈련	VR기반 직장복귀재활훈련	직장 및 사회복귀훈련	직장및 사회복귀지원
소요인력	작업치료사 6명	직업평가사 1명	사회복지사 2명	사회복지사 1명

○ 운영형태

- 운영형태별 장단점을 고려하여 적용대상, 수가, 프로그램 개발 등 후속 연구를 통해 세부 운영방안 보완 수립

구분	외래 센터식 운영	입원식 병동 운영	혼합 운영
운영 방식	이용환자는 훈련센터를 외래 접수 후 이용하는 행태로 운영	이용환자는 훈련센터에 입원하는 행태로 운영	외래센터와 숙박시설(리조트식) 운영을 혼합
운영 시간	08:00 - 18:00	00:00-24:00 (24시간 운영)	00:00-24:00 (24시간 운영)
세부 운영 방식	대상자가 외래 접수 통해서 직업 적응시설 이용센터와 가정생활 적응시설에서 전문 치료사와 재활훈련 수행	대상자가 일·가정적응재활 훈련센터에 입원하여 가족과 함께 가정 적응시설 및 직업 적응시설에서 전문 치료사와 함께 재활훈련 수행	치료 요구에 따라 외래 또는 입원 형태의 치료시설을 독립적으로 운영 (외래 또는 입원 숙박 선택 가능)
장점	- 의료진의 효과적 운영 가능 - 안전사고 위험 감소 - 숙박형태는 미운영	- 진료동과 연계하여 조기재활 치료효과의 극대화 가능 - 공간 운영 효율성 향상	- 환자의 이용 만족도 증가 - 리조트 방식 운영 가능(외주화) - 병실 운영 위험 부담 감소
단점	- 가정 적응시설 등에 치료사 등 추가 배치 - 숙박 미운영에 따른 운영 손실	- 안전사고의 위험 증가 - 관리비용의 증가 - 당직의사 등 병동운영에 따른 의료진 추가 배치 필요 - 외부인에 유입에 따른 감염	- 치료연계 등의 효율성 감소 - 독립운영에 따른 관리부담 증가 (직영, 직영+외주, 직영+일부 외주) - 사고에 따른 책임소재 발생 - 의료진 추가 배치 필요

○ 직장 및 사회복귀시설 운영

- 직장 및 사회복귀 프로그램별 공간배치 및 운영으로 재활치료와 연계한 사회복귀 촉진
- 수가개발을 통해 다양한 사회재활프로그램을 운영하여 산재환자의 다양한 재활수요 반영 필요
- 직업 및 사회복귀 주요 프로그램은 지역사회와 연계하여 산재전문 공공병원, 지역사회 관련기관과의 협력체계 구축 및 운영

< 직장 및 사회복귀시설 운영 면적 >

영역	실/총면적	기준
재활훈련실	100m ²	외래 기반 재활훈련실
사회적응훈련실	100m ²	마트, 약국, 대중교통훈련, 미용실, 독서실, 카페, 레스토랑, 에스컬레이터, 휠체어 이동훈련 등
직업적응훈련실	150m ²	평가실, 작업능력강화실, 모의작업훈련실 * 일부 상담 등은 편의시설 일부 활용
재활스포츠실	50m ²	다목적 재활스포츠 실시
취미교실	30m ²	컴퓨터, 목공예, 요리 등 다목적 치료활동
계	430m ²	

④ 소속병원 및 타기관 프로그램

○ 소속병원 시범재활수가 중 집중재활프로그램 종류 및 주기

구분	수가명	시행 주기
프로그램 내용	- 근골격계 집중재활프로그램(어깨, 수부, 허리, 하지골절) - 재활보조기구 집중재활프로그램 및 집중의지 훈련프로그램(상지절단, 하지절단) - 운전재활훈련 - 일상생활 동작 집중훈련프로그램, 일상생활 보조도구 훈련 프로그램 - 근골격계 집단재활프로그램 - 작업능력 및 신체기능 향상훈련, 모의 작업훈련	각 프로그램별 12주 (시범수가 기준)
기타	- 정신건강 및 심리회복 프로그램 (집중상담, 집단 심리회복프로그램)	

○ 교통재활병원 재가적응훈련관 수가

- 대상: 재가적응훈련 사용이 필요한 모든 환자 (보호자 1인에 한하여 반드시 환자와 함께 입관하여야 하며, 불가시 대상 제외)
- 기간: 7일 이내(단, 환자 상태 등에 따라 조정 가능)

구분	수가명	시행 주기
교통사고 환자 시범재활	특수재활입원료 - 재활의학전문의 처방에 따라 독립적 일상생활동작의 수행이 완벽하지 못하여 간헐적으로 타인의 도움이 필요하다고 판단되는 환자 대상 - 재가적응훈련관에서 실시하는 특수재활치료 동의자에 대하여 1인당 최대 7일 이내 산정 - 동일한 날, 일상생활동작훈련치료, 신경인성 방광훈련치료, 재활기능치료, 재활로봇치료는 별도 산정하지 않음 - 상급병실료도 별도 산정하지 않음	198,000원

※ 재가적응훈련관 프로그램 스케줄

시 간	월요일	화요일	수요일	목요일	금요일
09:00~09:30	병동에서 재가적응훈련관 으로 이실. 환자interview 및 재가적응실 사용안내(간호+ 치료)	NDT	NDT	NDT	NDT
09:30~10:00		기구치료 or FES	기구치료 or FES	기구치료 or FES	기구치료 or FES
10:05~10:35		수치료	수치료	수치료	수치료
10:35~11:05					
11:10~11:40	초기평가(OT) 재가+특수작업	재가적응훈련 프로그램(OT) 재가+특수작업	재가적응훈련 프로그램(OT) 재가+특수작업	재가적응훈련 프로그램(OT) 재가+특수작업	환자 재평가 및 환자별 프로파일 작성(OT)
11:40~12:10					
점 심 시 간					
13:20~13:50	재가적응훈련 프로그램(간호) 재가+간호교육	재가적응훈련 프로그램(PT) 재가+NDT	재가적응훈련 프로그램(사회사업) 재가+사회사업	재가적응훈련 프로그램(PT) 재가+NDT	퇴실 전 장비 및 물품확인(
13:50~14:25					
14:25~14:55	통증 or 인지	통증 or 인지	통증 or 인지	통증 or 인지	퇴실
14:55~15:30	FES	FES	FES	FES	
15:30~16:00	특수작업	특수작업	특수작업	특수작업	
16:00~16:30	기구치료	기구치료 or FES	기구치료 or FES	기구치료 or FES	

○ 서울대병원 사회재활 수가(2019년)

항목			수가인정기준	수가
정신의학적 사회사업수가	개인력조사		1회만 산정	14,560원
	사회사업지도			8,990원
	사회조사		주 1회 산정 가능 치료기간 중 2회 이내만 산정	8,990원
	가정방문			30,440원
기타 정신과 수가	사회기술훈련(비급여)		가족치료 / 7ASST	28,000원
	정신치료극		주 2회 이내 산정 ※ 연극요법	6,920원
재활의학적 사회사업수가	개인력조사		1회만 산정	14,560원
	사회사업상담		주 1회 산정 가능 치료기간 중 2회 이내만 산정	8,990원
돌봄상담료 ※ 필수인력 상담팀수가 : 의사, 간호사, 사회복지사	입원	초회	초회 상담	99,250원
		재회	주 1회 산정 가능 / 횟수제한 없음.	66,830원
	외래	초회I	의사·간호사·사회복지사 60분 상담	99,250원
		초회II	의사 30분, 간호사 60분, 사회복지사 30분 상담	58,780원
		재회I	횟수제한 없음	58,780원
		재회II	횟수제한 없음	49,630원

⑤ 향후 계획

- 설계지침 용역('20.4~8) → 일·가정적응재활훈련센터 세부운영방안 및 프로그램 운영(안) 연구용역('20.6~10) → 설계 반영('20.11~)

참고 6 연차별 경영손익 세부 산출 기준

1 부문별 손익

① 진료동

구분 (백만원)		1년차	2년차	3년차	4년차
손익(상각비 포함)		Δ17,497	Δ17,045	Δ17,474	Δ16,487
손익(상각비 제외)		Δ7,608	Δ7,156	Δ7,585	Δ6,598
의료수익	외래	2,635	5,275	6,584	6,999
	입원	5,361	10,427	12,666	13,511
	소계	7,996	15,702	19,250	20,509
의료비용	고정비	13,877	19,475	22,696	22,696
	상각비	9,889	9,889	9,889	9,890
	재료비	1,727	3,383	4,139	4,411
	소계	25,493	32,747	36,724	36,997
환자수	외래	40,817	81,431	101,308	107,734
	입원	16,568	32,225	39,146	41,756
병원가동률		53%	83%	100%	100%
병상이용률		32%	62%	75%	80%

② 재활동

구분 (백만원)		1년차	2년차	3년차	4년차
손익(상각비 포함)		Δ11,290	Δ8,040	Δ6,365	Δ5,141
손익(상각비 제외)		Δ6,426	Δ3,176	Δ1,501	Δ277
의료수익	외래	2,007	4,051	5,094	5,410
	입원	6,354	13,199	17,017	18,018
	소계	8,361	17,250	22,111	23,428
의료비용	고정비	14,190	19,192	22,026	22,025
	상각비	4,864	4,864	4,864	4,864
	재료비	597	1,234	1,586	1,680
	소계	19,651	25,290	28,476	28,569
환자수	외래	30,132	60,757	76,318	81,069
	입원	18,536	38,504	49,640	52,560
병원가동률		53%	83%	100%	100%
병상이용률		32%	66%	85%	90%

② 산출 기준

- (환자수) 소속병원중 인천,안산,창원병원 진료과별 전문의 1인당 환자수 및 재원환자 대비 외래환자 비율 적용

< 진료과별 전문의 1인당 환자수 >

(단위: 명)

구 분	재원		외래	
	산재	건보	산재	건보
내과	6,273	1,295	1,159	8,573
일반외과	1,221	467	2,448	1,922
신경과	6,932	1,710	1,625	6,763
신경외과	4,445	1,468	4,290	2,833
정형외과	3,092	1,682	3,278	3,571
재활의학과	12,948	1,608	22,942	3,436
응급의학과			92	1,930
산부인과		4	1	913
소아청소년과		347		2,545
정신과		14	2,120	4,155
비뇨의학과	137	88	7,975	2,780
가정의학과				
직업환경의학과	128		663	51
치과			16	3,664

- (재원환자수) 목표 병상 가동률 적용

구 분	1년차	2년차	3년차	4년차
병상가동률	53%	83%	100%	100%
병상이용률	32%	64%	80%	85%
재활(160병상)	18,536	38,504	49,640	52,560
일반(140병상)	16,568	32,225	39,146	41,756
환자 소계	35,104	70,729	88,786	94,316

* 병상가동율 = 운영병상/허가병상 * 병상이용률 = 재원환자수/운영병상수*365일

- (진료과별 배분 기준)

- 산재와 건보환자 비율: 인천 · 안산 · 창원병원 비율
- 산재 및 건보 진료과별 추계: 전문의 1인당 환자수와 진료과별 전문의 수로 산정
- 재활의학과외의 경우 재원환자는 별도 재활병동 병상가동률에 따라 산정

* 재활의학과 산재/건보 환자수 = (재활병동 총재원환자수 × 산재비율) + (재활병동 총재원환자수 × 일반비율)

< 연도별 진료과별 재원환자수 >

구 분	1년차	2년차	3년차	4년차
내과	4,286	8,336	10,126	10,801
일반외과	885	1,721	2,090	2,229
정형외과	3,987	7,756	9,421	10,049
신경외과	4,235	8,237	10,006	10,673
신경과	3,026	5,886	7,150	7,627
정신과				
재활의학과	18,536	38,504	49,640	52,560
이비인후과				
비뇨의학과	33	64	78	83
직업환경의학과	116	226	275	293
소아청소년과				
산부인과				
마취통증의학과				
응급의학과				
치과				
안과				
소계	35,104	70,729	88,786	94,316

○ (외래환자수) 인천·안산·창원병원 재원환자 대비 외래환자 비율 적용

< 재원환자수 대비 외래환자 비율 >

산재보험	건강보험
1: 1.325	1: 4.969

< 연도별 외래환자수 >

(단위: 명)

구분	1년차	2년차	3년차	4년차
재활	30,132	60,757	76,318	81,069
일반	40,817	81,431	101,308	107,734
소계	70,949	142,188	177,626	188,803

- 진료과별 외래환자수는 산재 참조병원의 진료과별 산재/건보 재원환자수 대비 외래환자 비율 적용

< 연도별 진료과별 외래환자수 >

(단위: 명)

구 분	1년차	2년차	3년차	4년차
내과	12,650	25,139	31,168	33,159
일반외과	1,758	3,524	4,401	4,677
정형외과	5,589	11,183	13,946	14,827
신경외과	4,267	8,558	10,696	11,368

구 분	1년차	2년차	3년차	4년차
신경과	3,590	7,145	8,869	9,434
정신과	2,623	5,232	6,511	6,923
재활의학과	30,132	60,757	76,318	81,069
이비인후과	1,734	3,467	4,323	4,596
비뇨의학과	2,096	4,214	5,281	5,612
직업환경의학과	616	1,246	1,570	1,667
소아청소년과	562	1,115	1,379	1,467
산부인과	201	400	495	527
마취통증의학과				
응급의학과	1,773	3,520	4,359	4,638
치과	1,624	3,221	3,987	4,243
안과	1,734	3,467	4,323	4,596
소계	70,949	142,188	177,626	188,803

③ 환자 1인당 평균 진료비

○ 인천 · 안산 · 창원병원 진료과별 평균진료비 적용

(단위: 원)

구 분	입원		외래	
	산재	건보	산재	건보
내과	320,993	320,168	70,622	41,526
일반외과	314,785	330,510	44,946	58,720
정형외과	294,583	191,425	143,545	42,274
신경외과	288,163	192,728	76,621	42,196
신경과	301,190	365,761	57,464	36,435
정신과			96,373	61,342
재활의학과	329,510	218,554	71,461	39,261
이비인후과			30,284	27,631
비뇨의학과	854,430	423,077	65,967	36,183
직업환경의학과	741,608		449,387	82,754
소아청소년과				32,877
산부인과				52,471
마취통증의학과			51,658	47,400
응급의학과			76,785	93,207
치과			228,070	79,990
안과			81,275	74,156