

<붙임>

---

# 2025년(4차) 신생아중환자실 적정성 평가 세부시행계획

---

2024. 10.



건강보험심사평가원  
평가운영실



# 목 차

I. 평가개요 .....	1
1. 평가배경 및 목적	
2. 추진경과	
3. 4차 신생아중환자실 적정성 평가 개선 내용	

II. 4차 평가 세부시행 계획(안) .....	3
1. 평가대상 및 기준	
2. 평가방법	
3. 평가결과 활용	

III. 향후 추진계획 .....	5
--------------------	---

<별첨1> 2025년(4차) 신생아중환자실 적정성 평가지표 산출식 및 세부기준

<별첨2> 신생아중환자실 구조지표 표준화 점수 구간

# I. 평가개요

## 1. 평가배경 및 목적

- 우리나라 출산율은 세계 최저 수준이고 산모의 고령화와 인공수정 등의 영향으로 미숙아·저체중아 분만율은 지속적으로 증가하고 있음
  - 또한, 영아사망률은 감소하는 추세이나 절반 이상(53.1%)이 출생 후 28일 미만의 신생아로 중증신생아에게 제공하는 의료서비스 질 관리는 매우 중요함
- 신생아중환자실의 적정성 평가는 신생아중환자실 내 진료환경 개선 및 의료관련 감염예방 등을 통한 환자안전 중심의 의료서비스 질(質) 향상을 위하여 2018년에 도입하여 2024년 5월에 3차 평가결과를 공개하였음
- 3차 평가 결과, 대부분의 평가지표에서 일정 수준 이상의 결과를 유지하고 있으나, 지속적으로 중증신생아에게 높은 수준의 의료서비스 제공을 보장하기 위하여 평가지표 등을 개선하여 4차 평가를 추진하고자함

## 2. 추진 경과

- ('16.9.~'17.2) 신생아중환자실 평가방안 및 기준개발 연구
- ('17.12.) 신생아중환자실 적정성 예비평가 결과보고
- ('19.12.) 1차 신생아중환자실 적정성 평가 결과 공개
- ('22.5.) 2차 신생아중환자실 적정성 평가 결과 공개
- ('24.5.) 3차 신생아중환자실 적정성 평가 결과 공개
- ('23.3 ~ '24.6.) 4차 신생아중환자실 적정성 평가 기준개선 검토
  - 평가기준 개선 관련 자문회의(5회)
  - 평가기준 관련 단체 의견수렴
  - 신생아중환자실 적정성 평가 분과위원회(2회)

### 3. 4차 신생아중환자실 적정성 평가 개선 내용

#### 주요 개선 내용

#### ❖ 평가지표 정비 및 개선

- 일정수준 이상 도달한 평가지표 종료
  - 「전문장비 및 시설 구비율(종합병원)」 종료 후 모니터링으로 전환
- 수가 및 급여기준 연계 하여 평가기준 개선
  - 전담전문의(간호사) 1인당 '병상 수 → 환자 수'로 변경
- 효율적 평가지표 운영을 위해 세부평가지표 분리운영

#### ❖ 구조지표 표준화 구간 및 점수 사전공개

- 목표 지향적이고 예측 가능한 평가를 위해 구조지표 표준화 구간 및 점수 사전공개

#### ○ 평가지표 개선: 8개(구조3, 과정4, 결과1)

<표1: 평가지표 개선(안)>

구분	3차	4차	비고
구조 (3)	1.전담전문의 1인당 신생아중환자실 병상 수 ① 전담전문의 1인당 신생아중환자실 병상 수 ② 신생아세부분과 전담전문의 비율 ③ 필요진료 협력과목(소아외과·소아심장) 유무 ④ 최소 병상 수 기준 충족 유무	1.전담전문의 1인당 신생아중환자실 환자 수 ① 전담전문의 1인당 신생아중환자실 환자 수 ② 신생아분과 전담전문의 1인당 신생아중환자실 환자 수 3.필요진료 협력과목 및 최소 병상 보유 여부 ① 필요진료 협력과목(소아외과·소아심장) 유무 ② 최소 병상 수 기준 충족 여부	개선
	2.간호사 1인당 신생아중환자실 병상 수	2.간호사 1인당 신생아중환자실 환자 수	
	3.전문장비 및 시설 구비율(종합병원)	—	종료
과정 (4)	4.중증도 평가 시행률	4.중증도 평가 시행률	유지
	5.집중영양치료팀 운영 비율	5.집중영양치료팀 운영 비율	
	6.신생아소생술 교육 이수율	6.신생아소생술 교육 이수율	
	7.원외출생 신생아에 대한 감시배양 시행률	7.원외출생 신생아에 대한 감시배양 시행률	
결과 (1)	8.48시간 이내 신생아중환자실 재입실률	8.48시간 이내 신생아중환자실 재입실률	

#### ○ 구조지표 표준화 구간 및 점수

- '전담전문의(간호사) 1인당 환자수' 지표 수가가산 구간을 적용한 표준화구간 및 점수 등 사전 공개 <별첨2>

## II . 4차 평가 세부시행계획

### 1. 평가대상 및 기준

#### 가. 평가 대상

- (대상기관) 신생아중환자실 입원료를 청구한 상급종합병원, 종합병원
  - (대상기간) 2025년 1월 ~ 6월(6개월) 입원진료분
  - (대상환자) 대상기간 내에 신생아중환자실에 입원한 환자
- ※ 평가제외 대상: 평가대상 10건 미만 또는 신생아중환자실 6개월 미만 운영

#### 나. 평가기준

- 평가지표
  - 총 8개: 구조3, 과정4, 결과1

〈표2: 신생아중환자실 적정성 평가 지표〉

구분	부문	지표
평가지표(8)	구조(3)	전담전문의 1인당 신생아중환자실 환자 수
		간호사 1인당 신생아중환자실 환자 수
		필요진료 협력과목 및 최소 병상 보유 여부
	과정(4)	중증도 평가 시행률
		집중영양치료팀 운영 비율
		신생아소생술 교육 이수율
		원외출생 신생아에 대한 감시배양 시행률
	결과(1)	48시간 이내 신생아중환자실 재입실률

※ 〈별첨1〉 ‘2025년(4차) 신생아중환자실 적정성 평가지표 산출식 및 세부기준’ 참조

## 2. 평가 방법

### 가. 자료수집 및 조사

- 청구명세서를 이용한 평가대상자 선정
- 청구명세서, 요양기관 현황자료 등 행정자료를 이용하여 자료 수집
  - 행정자료로 수집할 수 없는 경우 웹 조사표를 이용하여 자료 수집
- 조사 자료의 정확도를 높이기 위해 대상 건의 의무기록 등 자료를 요청하여 대조 확인

### 나. 결과 산출

- 평가 지표별 전체 및 종별·기관별 결과 산출
- 평가 지표를 종합하여 요양기관별 종합점수 산출
- 기관별 종합점수를 등급으로 구분하여 평가결과 산출
  - ※ 지표별 가중치 및 평가등급 구간 등은 추후 의료평가조정위원회 심의를 통해 결정

## 3. 평가결과 활용

- (요양기관) 자율적 질 향상을 위한 평가결과 통보
  - 평가대상 요양기관에 평가결과 및 비교정보 제공, 질 향상 지원
- (국민) 평가결과 대국민 홍보 및 의료기관 선택에 필요한 정보 공개
- (정부 및 유관기관) 관련 업무에 활용토록 평가결과 제공
  - 신생아중환자실 관련 정부 정책결정 기초자료 활용
  - 관련단체·학회 등에서 소속회원 질 향상 활동 및 진료지침 마련 등 기초자료 활용

### Ⅲ. 향후 추진계획

- '24. 10월: 4차 평가 세부시행계획 공지·요양기관 설명회 개최
- '25. 1 ~ 6월: 평가대상 기간
- '25. 11월 ~ 12월: 평가조사표 수집
- '26. 1 ~ 2월: 신뢰도 점검 및 평가자료 분석
- '26. 3 ~ 4월: 전문가자문 및 분과위원회 심의
- '26. 5월: 4차 평가결과 의료평가조정위원회 심의
- '26. 6월: 평가결과 통보 및 공개(예정)

※ 상기 일정은 추진 여건에 따라 변경 될 수 있음



<별첨1>

2025년(4차) 신생아중환자실 적정성 평가지표 산출식 및 세부기준

지 표 1 전담전문의 1인당 신생아중환자실 환자 수

정 의	전담전문의 및 신생아분과 전담전문의 1인당 신생아중환자실 환자 수
산 출 식	<p>항목별 가중치 적용하여 합산</p> <p>(1) 전담전문의 1인당 신생아중환자실 환자 수</p> $\frac{\text{신생아중환자실 환자 수}}{\text{전담전문의 수}}$ <p>(2) 신생아분과 전담전문의 1인당 신생아중환자실 환자 수</p> $\frac{\text{신생아중환자실 환자 수}}{\text{신생아분과 전문의 자격을 가진 전담전문의 수}}$
선정근거	신생아중환자실 환자에게 질 높은 의료를 제공하기 위해서는 전담전문의가 있어야 하며, 전담전문의가 신생아분과 전문의일 경우 의료의 질을 더 향상시킬 수 있음
세부기준	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 환자 수, 전담전문의 수: 간호인력 확보수준에 따른 【중환자실 입원환자 간호관리료 차등제 산정현황[신규·변경·분기] 통보서】 중 신생아중환자실 적용 환자 수와 전담전문의 수 기준</li> <li>○ 전담전문의: 「중환자실 전담의·전담전문의 급여기준」을 적용함</li> <li>○ 신생아분과 전문의: 소아청소년과 전문의 중 ‘신생아분과’ 전문의</li> </ul>

지 표 2 간호사 1인당 신생아중환자실 환자 수

정 의	간호사 1인당 신생아중환자실 환자 수
산 출 식	$\frac{\text{신생아중환자실 환자 수}}{\text{간호사 수}}$
선정근거	신생아중환자실 내 간호사가 돌보는 환자수가 적을수록 중환자실 진료 수준이 높아짐
세부기준	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 환자 수, 간호사 수: 간호인력 확보수준에 따른 【중환자실 입원환자 간호관리료 차등제 산정현황[신규·변경·분기] 통보서】 중 신생아중환자실 적용 환자 수와 간호사 수 기준</li> <li>○ 간호사: 「중환자실 간호인력 확보수준에 따른 입원환자 간호관리료 차등 적용 기준」을 적용함</li> </ul>

**지 표 3 필요진료 협력과목 및 최소 병상 보유 여부**

정 의	필요진료 협력과목인 소아외과·소아심장 전문의 보유 및 신생아중환자실 최소 병상 수 기준 충족 여부
산 출 식	<p>항목별 가중치 적용하여 합산</p> <p>(1) 필요진료 협력과목(소아외과·소아심장) 유무</p> $\frac{\text{필요진료 협력과목 수}}{2} \times 100$ <p>(2) 최소 병상 수 기준 충족 여부</p> <p>신생아중환자실 병상 수 <math>\geq</math> 10병상</p>
선정근거	이송이 어려운 중증신생아 특성상 주요 협력과목 세부·분과 전문의의 신속한 처치는 의료의 질과 환자 안전에 매우 중요하며, 일정 규모 이상의 병상 수가 유지되어야 환자를 돌보는 기본적인 진료수준을 유지할 수 있음
세부기준	<p>○ 소아외과·소아심장 전문의</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 소아외과: 외과 전문의 중 '외과 소아' 분과 전문의</li> <li>- 소아심장: 소아청소년과 전문의 중 '소아심장' 세부 전문의</li> </ul> <p>○ 최소 병상 수: 신생아중환자실 10병상</p>

**지 표 4 중증도 평가 시행률**

정 의	출생체중 1,500g 미만 신생아 중 중증도 평가를 시행한 신생아수 비율
산 출 식	$\frac{\text{중증도 평가 시행 신생아 수}}{\text{출생체중 1,500g 미만 신생아 수}} \times 100$
선정근거	중증도 평가로 환자상태 및 예후를 체계적으로 파악하여 진료계획 수립에 도움을 줄 수 있음
세부기준	<p>○ 신생아중환자실 입실 당시의 중증도를 다음에 해당하는 평가도구로 측정하되, 각 평가도구 지침에 맞는 시간 내에 측정하여야 함</p> <p>○ 평가대상: 출생체중 1,500g 미만 신생아</p> <p>○ 중증도 평가 사정 도구</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>① SNAP(Score for Neonatal Acute Physiology)</li> <li>② SNAP-Perinatal Extension(SNAP-PE)</li> <li>③ SNAP-II: SNAP 채점법을 간소화한 6항목</li> <li>④ SNAPPE-II: SNAP-II에 출생체중, 5분 아프가 점수, SGA 3항목을 추가</li> <li>⑤ NTISS(Neonatal Therapeutic Intervention Scoring System)</li> <li>⑥ CRIB-II(Clinical Risk Index for Babies II)</li> <li>⑦ 기타 이에 준하는 신생아용 중증도 평가 도구(의학적 사정 도구)</li> </ol>
제외기준	본원 출생이 아니거나 퇴원 후 재입원한 경우

**지 표 5 집중영양치료팀 운영 비율**

정 의	집중영양치료팀의 운영 항목별 시행률
산 출 식	<p>항목별 가중치 적용하여 합산</p> <p>(1) TPN 협진 시행률: <math>\frac{\text{TPN을 집중영양치료팀에 협진한 환자 수}}{\text{TPN 환자 수}} \times 100</math></p> <p>(2) NICU 회진율: <math>\frac{\text{집중영양치료팀이 주1회 이상 회진한 주(week)수}}{\text{평가대상기간 중 협진환자 있는 주(week)수}} \times 100</math></p>
선정근거	적절한 TPN 공급은 신생아의 적절한 체중 증가와 입원일수를 감소시킴
세부기준	<p>○ 집중영양치료팀 구성</p> <p>- 다음의 인력을 각 1인 이상씩 포함하여 4인 이상 구성함. 다만, 집중영양치료팀당 1인 이상은 집중영양치료 업무만을 담당한다.</p> <p>(1) 영양치료에 관한 소정의 연수*를 수료한 소아청소년과 또는 소아외과 전문의</p> <p>(2) 영양치료에 관한 소정의 연수를 수료한 간호사</p> <p>(3) 영양치료에 관한 소정의 연수를 수료한 약사</p> <p>(4) 임상영양사</p> <p>*영양치료에 관한 소정의 연수란 건강보험심사평가원 집중영양치료료 급여기준의 영양관련 교육 프로그램 이수를 말함</p> <p>○ 집중영양치료팀의 운영 항목</p> <p>(1) TPN 협진: TPN을 집중영양치료팀에 협진 의뢰하여 시행</p> <p>(2) NICU 회진: 각 직종당 1인 이상을 포함하여 최소 4인 이상이 함께 시행</p> <p>- 회진일수: 주 1회 이상 각 Unit의 회진일수의 평균</p> <p>- 「집중영양치료팀 회진기록지」를 신생아중환자실에 비치하여야 함</p>

**지 표 6 신생아 소생술 교육 이수율**

정 의	신생아중환자실에 근무하는 의료인의 신생아 소생술 교육 이수율
산 출 식	$\frac{\text{신생아 소생술 교육과정을 이수한 의사 및 간호사 수}}{\text{신생아중환자실에 근무하는 의사 및 간호사 수}} \times 100$
선정근거	신생아 소생술(NRP, Neonatal Resuscitation Program)은 소아 및 성인 심폐 소생술과 달리 기도 확보 및 호흡보조를 위주로 하고, 체온 유지를 요구하며, 미숙아 등 취약한 환자의 소생을 다루므로 신생아 소생술 교육 과정을 통해 숙련된 기술 및 지식을 습득한 전문 의료인이 필요함
세부기준	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 신생아 소생술 교육은 대한신생아학회에서 주관하는 교육 또는 원내에서 시행하는 교육을 의미함 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 원내 교육은 신생아분과 전문의 또는 신생아학회에서 주관하는 NRP instructor workshop을 수료한 소아청소년과 전문의가 교육시행</li> </ul> </li> <li>○ 신생아중환자실에 근무하는 의사 및 간호사 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 의사: 신생아중환자실 전담전문의, 전공의</li> <li>- 간호사: 신생아중환자실에 배치된 간호사로서, 「중환자실 간호인력 확보 수준에 따른 입원환자 간호관리료 차등 적용 기준」 대상</li> </ul> </li> <li>○ 교육주기: 1회/2년</li> </ul>

**지 표 7 원외출생 신생아에 대한 감시배양 시행률**

정 의	신생아 중환자실에 입실하는 원외출생 신생아에 대한 감시배양 시행률
산 출 식	$\frac{\text{감시배양 시행 건}}{\text{원외출생 환자 수}} \times 100$
선정근거	원외에서 출생 후 신생아 중환자실로 전원 및 입원한 신생아들에 대한 감시 배양을 시행함으로써 병원 내 감염을 예방하고 지역사회 및 지역의료기관 으로부터 감염전파 노출을 최소화 하기 위함 또한, 적절한 감염관리 프로토콜을 적용하여 환자의 감염률 및 생존율을 향상시킴
세부기준	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 감시배양 방법 - 비강 또는 겨드랑이 또는 항문에서 검체 채취</li> <li>※ 신생아중환자실 신설기관 등 신규평가 기관의 경우 감염관리 프로토콜 구비 시 인정</li> <li>&lt;감염관리 프로토콜 종류&gt; <ol style="list-style-type: none"> <li>① 신생아중환자실 환경관리</li> <li>② 신생아 관리</li> <li>③ 신생아 삽입기구 감염관리</li> <li>④ 기구소독</li> <li>⑤ 의료진 감염병 관리 및 예방, 교육</li> </ol> </li> </ul>
제외기준	선천성 감염 및 선천성 기형이 있는 환자

**지 표 8    48시간 이내 신생아중환자실 재입실률**

정 의	신생아중환자실 입실 후 퇴원 또는 일반 병동으로 전동한 건 중 48시간 이내에 신생아중환자실로 재입실한 건의 비율
산 출 식	$\frac{\text{퇴원 또는 일반 병동 전동 후 48시간 이내에 신생아중환자실로 재입실한 건}}{\text{신생아중환자실 입실 후 퇴원 또는 일반 병동으로 전동한 건}} \times 100$
선정근거	퇴원 또는 전동 당시 부적절한 상태에서 조기 퇴원 또는 전동되었을 가능성이 높으므로 이에 대한 평가가 필요함
세부기준	신생아중환자실 입실 후 퇴원 또는 일반 병동으로 전동한 건 중 48시간 이내에 신생아중환자실로 재입실한 건
제외기준	계획된 절차(procedure)로 재입실이 예정된 경우 (분자제외)

〈별첨 2〉

신생아중환자실 적정성 평가 구조지표 표준화 점수 구간

지표명	표준화 방법			
	구분	지표구간: 점수		
(지표1) 「전담전문의 1인당 신생아중환자실 환자 수」  (1) 전담전문의 1인당 신생아중환자실 환자 수  (2) 신생아분과 전담전문의 1인당 신생아중환자실 환자 수	6구간 20점 간격	5명 미만	100점	
		5명 이상~10명 미만	80점	
		10명 이상~15명 미만	60점	
		15명 이상~20명 미만	40점	
		20명 이상	20점	
		분과 · 전담전문의 없음	10점	
		(지표2) 「간호사 1인당 신생아중환자실 환자 수」	6구간 15점 간격	0.23명 미만
0.23명 이상~0.33명 미만	85점			
0.33명 이상~0.43명 미만	70점			
0.43명 이상~0.53명 미만	55점			
0.53명 이상~0.63명 미만	40점			
0.63명 이상	25점			
(지표3) 「필요진료 협력과목 및 최소 병상 보유 여부」				
(1) 필요진료 협력과목 (소아외과 · 소아심장) 유무	3구간	유	2과목	100점
			1과목	50점
		무		0점
(2) 최소 병상 수 기준 충족 여부	2구간	충족		100점
		미충족		0점