



소아응급의학 세부전문의 규정집

2021년 5월 26일 제정

2022년 8월 9일 개정



대한소아응급의학회

Korean Society of Pediatric Emergency Medicine

소아응급의학 세부전문의 제도 추진 배경과 필요성



1. 소아응급의학 세부전문의 제도 추진의 필요성

- 1) 학문적 필요성: 소아응급의학은 우리나라 전체 응급환자의 약 30%에 해당하는 소아청소년의 응급 진료를 담당하는 전문분야이다¹. 소아응급의학은 생리적/해부학적/병리적으로 성인과 다른 특성을 가진 소아청소년을 대상으로 하며, 응급의료센터라는 공간적 특징을 가진 세부 분야로, 특히 소아기도 관리, 소아 중증 외상, 이물질 섭취 및 흡입, 독성학과 같은 가장 즉각적인 급성 치료 관리 문제를 발전시키고 해결할 수 있는 전문 인력에 대한 필요성에서 시작되었다. 미국의 경우 소아과학회와 응급의학회의 공동노력으로 일찍이 1991년부터 소아응급의학(Pediatric Emergency Medicine, PEM) 세부전문의(sub-specialty board)제도가 시행되었으며², 캐나다, 호주, 사우디아라비아 등 전 세계 각지에도 전임의 교육 프로그램이 개설되었다. 또한 세계적인 다 기관 연구 네트워크³가 구성되어 활발한 학문적 협력이 진행되고 있다. 대표적으로는 소아 두부외상의 컴퓨터 단층촬영 원칙을 개발한 미국의 PECARN (Pediatric Emergency Care Applied Research Network) 그룹⁴이 있으며, 유럽의 REPEM (Research in European Pediatric Emergency Medicine)⁵, 오세아니아의 PREDICT (Paediatric Research in Emergency Departments International Collaborative)⁶ 등 국제적인 연구 모임들 사이에 다국적-다기관 연구가 활발하게 진행되고 있다.

- 2) 의료기술적 필요성: 의공학과 진단, 치료 기술의 발전으로 제공자 중심에서 환자 중심으로 의료의 패러다임이 바뀔에 따라 과거에는 입원을 통해서만 문제해결이 가능하던 상황이

1. YH Kwak, DK Kim, HY Jang. Utilization of emergency department by children in Korea. J Korean Med Sci 2012;27:1222-8.
 2. ME Pena and BL Snyder. Pediatric emergency medicine. The history of a growing discipline. Emerg Med Clin North Am 1995;13:235-53.
 3. PERN (<https://pern-global.com/>) Pediatric Emergency Research Network 홈페이지
 4. PECARN 그룹 홈페이지 <https://www.pecarn.org/>
 5. REPEM 그룹 홈페이지 <http://repem.net/>
 6. PREDICT 그룹 홈페이지 <https://www.predict.org.au/>

응급센터에서의 신속한 진단과 치료로 해결이 가능해지고 있다. 특히 응급의료센터에서 시행 가능한 현장검사(POCT, Point of Care Testing)와 영상검사의 결과 보고시간(Turn Around Time, TAT)이 단축되었으며⁷, 우수한 치료약제가 개발되면서 응급의료센터의 진료 완결이 가능해졌다. 또한 기계학습과 인공지능을 이용한 임상예측모델(clinical prediction rule)이 도입되고 짧은 응급진료 기간에 적용가능한 근거중심의 임상진료지침(clinical practice guidelines)이 도입되면서⁸ 신속하고 표준화된 입원 결정과 퇴원이 가능해지고 있다. 이러한 의료기술 발전에 기여할 새롭게 훈련된 전문 인력의 교육과 배출이 더욱 절실해진 상황이다.

- 3) 질병양상의 변화에 의한 필요성: 소아 영역에서 감염병이 감소한다고는 하나 SARS, MERS에 뒤이은 COVID-19의 대유행으로 감염병 관리와 함께 특히 재난과 같은 응급영역에서 전문인력의 중요성이 어느 때보다 부각되고 있다. 또한 신생아 출생숫자가 OECD 국가 중 최저 수준⁹의 우리나라 현실에서는 낳일이 심각해지는 아동학대, 가정 내 폭력 등 사회적 응급을 포함한 다양한 형태의 모든 응급상황에 적극적으로 대처할 수 있는 전문 인력의 필요성은 더욱 커지고 있다. 따라서 국가적 차원의 소아전문 응급의료센터를 중심으로 보다 효율적인 소아청소년 응급의료 전달체계 구축을 통해 응급 상황의 소아청소년 사망률과 후유증 최소화가 필요하며, 이런 궁극적 목표의 달성은 반드시 전문 인력의 양성으로 가능하다.
- 4) 국민의 욕구 추이에 의한 필요성: 24시간 쉬지 않는 사회적 활동과 맞벌이 부부가 증가하는 우리나라의 경제적 문화적 환경 때문에 야간이나 주말에도 소아응급실을 방문하는 빈도가 흔하다. 일과 시간 이후에 발생하는 소아청소년 의료기관 방문(Out-of-hours services) 건수는 이미 연간 1,000만 명을 넘고 있다¹⁰. 이러한 소아청소년 환자들 중 상당수가 응급의료센터를 방문하고 있어 이에 대비한 전문 인력의 양성은 국민의 기본적인 욕구에 대한 대응 차원에서도 반드시 필요하다.

7. J Gibson, EM Schechter-Perkins, P Mitchell, S Mace, Y Tian, K Williams, et al. Multi-center evaluation of the cobas®Liat®InfluenzaA/B & RSV assay for rapid point of care diagnosis. J Clin Virol 2017;95:5-9.

8. RA Taylor, JR Pare, AK Venkatesh, H Mowaf, ER Melnick, W Fleischman, et al. Prediction of In-hospital Mortality in Emergency Department Patients With Sepsis: A Local Big Data-Driven, Machine Learning Approach. Acad Emerg Med 2016;23:269-78.

9. Lee Y. The total birthrate of 0.92 last year. less than one person in OECD for the second year [Internet]. Seoul (Korea): Yonhap News Agency; c2020 [cited 2020 Jul 14]. Available from: <https://www.yna.co.kr/view/AKR20200226079251002>. Korean.

10. Kwak YH, Kim DK, Kim MJ, Noh H, Paek SH, Suh J, et al. A study on establishing a nighttime and holiday treatment system for pediatric patients. Sejong (Korea); Ministry of Health and Welfare; 2016. Korean.



5) 현실적인 측면: 우리나라 응급의료의 비약적인 발전 과정 중에도 전 국민에게 충격을 안긴 주요 사망 사건들이 소아 사례였다. 널리 알려진 사례들을 살펴보면, ① 장겹침증의 정복이 늦어져 사망한 4세 소아 사건(2010년 11월 대구), ② 대형 트럭에 교통사고 후에도 응급수술 병원을 찾지 못하여 사망한 2세 소아 사건(2015년 9월 전주), ③ 어린이 집에서 발생한 기도 폐쇄로 사망한 2세 소아 사건(2017년 6월 인천) 등이 그러하다. 이러한 사례들은 우리의 미래인 아이들의 소중한 생명이 적절한 응급처치를 받지 못해 소생하지 못하는 일이 아직도 발생하고 있음을 보여주고 있다. 이러한 문제점을 해결하고자 소아환자를 위한 전문센터를 설립하는 법률이 제정되어(2015년 11월) 소아전문 응급의료센터 9곳이 지정(2016년 7월) 되었다¹¹. 그러나 안타깝게도 가장 중요한 문제인 전문 인력의 수급 부족으로 2020년 12월 현재 5곳만 정상적으로 운영되고 있는 실정으로 전문 인력 양성이 시급한 현실이다.

2. 국내의 소아응급의학 세분전문의 제도 준비 현황

- 1) 우리나라에서는 대한소아청소년과학회와 대한응급의학회에서 소아응급의학 분야의 발전을 위한 문제의식을 공유하여 관련 학회의 창립과 세분전문의 제도 운영을 위한 양해각서를 체결하고(2013년 10월), 이어서 대한소아응급의학을 창립하였다(2014년 1월).
- 2) 이후 대한소아응급의학회(이하 “학회”)는 전문학술지(대한소아응급의학회지, 2020년 12월 현재 연구재단 등재지)를 창간하고 춘계와 추계에 정기적으로 연수강좌와 정기 학술대회를 개최하며 연 4회의 정기 집담회와 연 6회의 술기/진정/초음파 워크숍을 정기적으로 진행하고 있다. 이러한 학술과 교육 역량을 바탕으로 2020년 12월 현재 약 300여명의 정회원이 소아응급분야의 학문 진흥과 진료 적정화에 기여하고자 활발하게 활동하고 있다.
- 3) 학회는 창립 목표의 가장 중요한 목표 중 하나인 세분전문의 주관학회로 거듭 나고자 2018년 12월 24일 대한의학회에 세분전문의 신청서를 접수하였으며, 이후 대한의학회의 세분전문의 신규학회 인정 과정이 개정되는 과정과 맞물리면서 준비의 시간을 가지게 되었다.
- 4) 현재 학회의 준비 상황을 점검해 보면 우선 가장 중요한 지도전문의와 수련병원의 준비정도는 다음과 같다. 2020년 12월 현재 학회에서 마련한 세분전문의 규정에 따른 지도전문의

11. Yoon PH. Designated as the Korean first pediatric emergency center [Internet]. Daejeon (Korea): Daejeonilbo; c2020 [cited 2020 Jul 14]. Available from:

자격을 충족하면서 학회에서 지정할 수련병원에서 근무 중인 숙련된 전문 인력으로 초기 '지도전문의'의 임무를 수행해야할 인력은 가장 보수적인 집계에 의해서도 전국의 25개 병원에서 54명에 달하고 있다. 대한의학회에서 최소 지도전문의 수를 20명 이상으로 규정하고 있음을 고려할 때 학회에서 세부전문의 수련을 시작할 인력적인 토대는 갖추어진 것으로 사료된다. 또한 학회는 창립 초기부터 세부전문의 추진 TFT를 구성하여 수차례에 걸쳐서 회칙과 세부전문의 규정을 개정해 왔으며 학회 홈페이지 내부에 세부전문의들을 위한 개인 포트폴리오 관리 프로그램과 전산화된 세부전문의 관리 프로그램을 구축해 왔고 2019년 상반기 이후 자체 프로그램을 개발하여 시험 운영을 준비 중에 있다.

3. 소아응급의학 세부전문의 제도의 미래와 비전

- 1) 소아응급의학 세부전문의는 소아과학과 응급의학의 접점에서 탄생한 세부전문분야로서 양 학술분야에서 소아청소년과 응급상황에 필요한 내용을 흡수하여 발전시킬 책임을 진다. 이를 위해 앞서 언급되었던 학문적, 의료기술적 필요성과 국민적 요구에 부응하고, 우리나라 의료의 현실적 문제들의 해결을 위해서 두 학문 분야의 융합에 더하여 새로운 시너지의 창출과 더 넓고 새로운 분야로서의 발전을 꾀하고자 한다. 교육과 연구, 그리고 진료에서 소아응급의학이라는 새로운 학문 분야의 비전을 확립하여야 한다.
- 2) 소아응급의학의 새로운 학문적 범위는 전통적 분야인 ① 소생술 ② 소생 후 처치 ③ 응급질환 ④ 응급외상 ⑤ 중독 ⑥ 환경 응급 등에 그치지 않는다. 이에 더하여 새롭게 제기되고 있는 사회적 요구 상황에 맞추어 소아청소년에서의 ① 대량 재난 대비 ② 다수 감염병 환자 대응 ③ 중환자의 처치와 이송 ④ 아동학대의 예방과 대처 ④ 손상 예방 ⑤ 응급의료센터의 운영과 질관리 (Quality improvement) 사업 ⑥ 말기 소아청소년 환자 대상의 완화 의료와 임종 처치(End of life care) 등과 같은 소아응급 고유 분야에 대한 새로운 교육과 연구가 필요하다. 또한 새로운 기술적 분야로 소아청소년의 ① 진정(sedation) ② 응급 술기 ③ 현장 초음파 (Point of care ultrasound) ④ 새로운 의료 기기, 특히 현장 측정기기 (Point of care diagnostics)와 소생술 보조기구의 운영과 개발이라는 새로운 분야가 펼쳐지고 있다.



3) 소아응급의학 세부전문의는 소아응급의학 분야의 학문적 발전을 책임지고 이끌어갈 인력이며, 다음 세대 관련 보건 인력의 교육자로서 중요한 존재이다. 또한 이미 법률적으로 정의되고 점차 확충될 소아전문 응급의료센터는 물론, 향후 응급의료체계 내에서 준비될 소아응급의료 공간에서 활동할 핵심 인적자원이다. 소아응급의학 세부전문의는 배타적인 권리와 이권을 주장하려는 것이 아니며, 대한소아응급의학회는 소아응급의학 세부전문의가 소아응급의료센터, 응급의료센터 지정 등 어떠한 행정적 인력 기준에 이용되어서는 안됨을 천명하는 바이다. 소아응급의학 세부전문의는 진료와 관련한 모든 분야의 협력과 자문을 토대로 우리나라 소아청소년의 건강에 기여하고자 하는 최소한의 전문 인력이다. 소아응급의학 세부전문의 제도는 이러한 전문 인력을 양성함으로써 우리의 미래인 아이들이 제대로 보호받고 건강하게 자라도록 할 수 있는 사회 안전망 확보의 초석이 될 것이며 소아응급의학이라는 전문분야의 발전의 교두보가 될 것이다.

2021년 5월 26일

대한소아응급의학회 회장



차 례

1. 소아응급의학 세부전문의 수련 및 자격 인정에 관한 규정	09
2. 소아응급의학 세부전문의 관리위원회 규정	13
3. 소아응급의학 세부전문의 수련위원회 규정	15
4. 소아응급의학 세부전문의 고시위원회 규정	17
5. 소아응급의학 세부전문의 수련병원 지정에 관한 시행규칙	19
6. 소아응급의학 세부전문의 수련 프로그램 인증과 수련에 관한 시행규칙	22
7. 소아응급의학 세부전문의 학술과 연수교육에 관한 시행규칙	26
8. 소아응급의학 세부전문의 자격인정시험에 관한 시행규칙	29
9. 소아응급의학 세부전문의 자격갱신에 관한 시행규칙	32
10. 소아응급의학 세부전문의 수련병원 지정에 관한 세부사항	34
11. 소아응급의학 최초 세부전문의와 최초 지도전문의의 경과규정에 관한 세부사항	36
12. 별지 및 별표 서식	39



1. 소아응급의학 세부전문의 수련과 자격 인정에 관한 규정



[제1조] 목적

이 규정은 소아응급의학 세부전문의(이하 “세부전문의”)의 수련, 자격 인정과 관리에 관한 사항을 규정함을 목적으로 한다.

[제2조] 정의

세부전문의라 함은 대한민국 법정전문의(이하 “전문의”) 자격을 취득한 후 대한소아 응급의학회(이하 “학회”)가 인정하는 수련 프로그램을 완료하고 시험에 합격한 자로서 소아응급의학 영역의 다양한 문제를 다룰 수 있는 능력을 갖추고 타 분야 전문의, 보조 인력과 협동 진료 체계의 일원으로서 환자에 대한 자문과 2, 3차 진료를 수행할 수 있는 임상 의사를 말한다.

[제3조] 의의

세부전문의는 전문의로서 소아응급의학 분야의 임상의학적 자질과 능력의 탁월성을 학회 차원에서 인정함에 의의가 있다.

[제4조] 조직

세부전문의의 수련과 자격인정에 관한 업무를 수행하기 위하여 학회 회장(이하 “회장”) 산하에 소아응급의학 세부전문의 관리위원회(이하 “관리위원회”), 소아응급의학 세부전문의 수련위원회(이하 “수련위원회”)와 소아응급의학 세부전문의 고시 위원회(이하 “고시위원회”)를 설치한다.

1) 세부전문의 관리위원회

① 세부전문의 관리위원장(이하 “관리위원장”)은 학회 부회장이 되고 00명의 위원을 두며 당연직 위원으로 수련이사, 고시이사, 총무이사, 학술이사, 교육이사, 정보이사를 포함한다.

소아응급의학 세부전문의 규정집

- ② 관리위원회는 수련위원회 및 고시위원회를 총괄하며 소아응급의학 세부전문의 규정을 관리한다.
- ③ 관리위원장과 위원의 임기는 4년으로 하며 중임할 수 있다.
- ④ 관리위원회는 최초 세부전문의과 최초 지도전문의 운영을 관장한다.

2) 수련위원회

- ① 수련위원회 위원장(이하 “수련위원장”)은 학회의 수련이사가 되고 00명의 위원을 두며 당연직 위원으로 고시이사, 학술이사, 교육이사를 포함한다.
- ② 수련위원회는 세부전문의 수련에 관련된 업무를 총괄한다.
- ③ 위원장과 위원의 임기는 4년으로 하며 중임할 수 있다.

3) 고시위원회

- ① 고시위원회 위원장(이하 “고시위원장”)은 학회의 고시이사가 되고 00명의 위원을 두며, 당연직 위원으로 수련이사를 포함한다.
- ② 고시위원회는 세부전문의 자격 인정 시험에 관련된 업무를 총괄한다.
- ③ 위원장과 위원의 임기는 4년으로 하며 중임할 수 있다.

[제5조] 수련병원

- ① 수련병원으로 지정 받을 수 있는 의료기관은 보건복지부장관이 인정하는 소아청소년과와 응급의학과 전공의 수련병원으로서 학회에서 인정하는 소아응급의학 지도전문의(이하 “지도전문의”)가 있어야 하며 학회에서 요구하는 응급실 내원 소아청소년 환자 수와 학회에서 제시하는 기준의 시설, 기타 인적, 물적 장비를 갖추어야 한다.
- ② 수련병원으로 지정 받고자 하는 의료기관은 학회에 지정을 신청하여야 하며, 수련위원회는 이를 심사하여 지정 기준에 적합하다고 인정될 때에 한하여 회장은 이를 수련병원으로 지정한다.
- ③ 수련병원 지정에 관한 상세한 기준은 수련위원회에서 시행규칙과 세부사항을 별도로 정하여 이사회에서 인준한다.



[제6조] 수련 및 수련 프로그램

- ① 세부전문의가 되고자 하는 자는 학회가 지정한 소아응급의학 수련병원에서 학회에서 지정한 지도전문의의 감독 하에 학회에서 정한 규정에 의한 소아응급의학 전임의(이하 “전임의”) 수련을 받아야 한다.
- ② 수련기간은 전문의 자격 취득 후 1년 이상으로 한다. 근무 형태에 대해서는 별도의 규정으로 정한다.
- ③ 수련년도는 3월 1일부터 다음 해 2월 말까지를 원칙으로 한다.
- ④ 수련 프로그램의 인증, 전임의 정원, 수련 내용과 과정, 수련 규칙 및 기록, 임용 보고와 기타 수련에 대한 규정은 수련위원회에서 별도로 정하여 이사회에서 인준한다.

[제7조] 자격인정

세부전문의 자격 인정 시험(이하 “시험”)의 응시 자격은 아래와 같다.

- ① 대한민국 의사면허증과 전문의 자격증 소지자로서 응시 신청 시 학회 평생 회원이며 학회에서 지정한 수련병원에서 지정된 규정에 따라 전임의 수련을 받고 학회가 정한 기준을 만족하는 자
- ② 해외에서 세부전문의 응시 요건에 부합되는 전임의 수련을 받거나 해당 자격증을 득한 자로 고시위원회에서 인정하는 자
- ③ 자격인정 기준에 관한 사항은 고시위원회에서 별도로 정하여 이사회에서 인준한다.

[제8조] 시험

시험에 합격한 자에게 자격 인정증을 교부하며, 시험과 인정증 교부 시 소정의 수수료를 징수할 수 있다.

- ① 시험은 매년 1회 시행함을 원칙으로 한다.
- ② 세부전문의 자격 인정 시험의 방법, 응시 절차와 기타 필요한 사항은 고시위원회에서 별도로 정하여 이사회에서 인준한다.

[제9조] 자격인정의 유효기간

- ① 세부전문의 자격인정의 유효기간은 인정 년으로부터 5년간으로 한다.
- ② 매 5년마다 자격갱신을 하여야 하며 세부 내용은 세부전문의 자격갱신에 관한 시행규칙에 따른다.

[제10조] 규정의 개정

- ① 본 규정의 개정은 수련위원장 혹은 고시위원장 혹은 학회 이사회 위원 2인 이상의 발의로 제안이 가능하다.
- ② 제안된 개정안은 수련위원장 혹은 고시위원장 제청을 거쳐 학회 이사회에서 의결된다.

[제11조] 보칙

이 규칙에 규정되지 않은 사항은 수련위원회 혹은 고시위원회의 의결을 거쳐 학회 이사회의 인준을 받는다.

[부칙]

이 규정은 대한소아응급의학회 이사회에서 의결하고 대한의학회에서 인준을 받은 이후부터 시행한다.



2. 소아응급의학 세부전문의 관리위원회 규정



[제1조] 목적

이 규정은 소아응급의학 세부전문의 수련과 자격인정에 관한 규정 제4조에 규정된 소아응급의학 세부전문의 관리위원회(이하 “관리위원회”라 한다)의 기능과 운영에 관한 사항을 규정함을 목적으로 한다.

[제2조] 기능

관리위원회는 다음 각 호의 사항을 심의하고 관련된 업무를 총괄한다.

- ① 소아응급의학 세부전문의 제도의 운영, 관리 및 업무 집행에 관한 사항
- ② 소아응급의학 세부전문의 관련 규정의 제정 및 개정에 관한 사항
- ③ 기타 관리위원회가 중요하다고 인정하는 사항

[제3조] 위원장 및 간사

- ① 위원장은 회무를 총괄하며, 관리위원회의 회의를 소집하고 의장이 된다.
- ② 부위원장은 위원장이 관리위원 중 지명하여 정한다. 위원장의 유고 시에는 부위원장이 그 직무를 대행한다..
- ③ 간사는 관리위원 중 위원장이 지명하여 정한다. 간사는 관리위원회 회의에 필요한 자료를 준비하고, 회의록의 작성 및 보관과 회무를 관장한다.

[제4조] 회의

- ① 관리위원회의 회의는 매년 2회 정기 회의를 개최하여야 한다. 임시회는 위원장이 필요하다고 인정할 때 소집한다.

- ② 관리위원회 회의는 재적위원 2분의 1이상의 출석으로 개최하며 출석위원 과반수의 찬성으로 의결한다.

[제5조] 행정요원

- ① 관리위원회의 운영과 실무집행에 필요한 약간 명의 행정요원을 둘 수 있다.
- ② 행정요원은 회장이 임명한다.

[제6조] 보칙

- ① 본 규정에 규정되지 않은 사항은 대한의학회의 기준에 따른다.
- ② 본 규정의 개정은 관리위원장 또는 학회 이사회 위원 2인 이상의 발의로 제안이 가능하며 개정 사항은 관리위원회의 의결을 거쳐 이사회의 인준을 받아야 한다.

[부칙]

이 규정은 대한소아응급의학회 이사회에서 의결하고 대한의학회에서 인준을 받은 이후부터 시행한다.



3. 소아응급의학 세부전문의 수련위원회 규정



[제1조] 목적

이 규정은 소아응급의학 세부전문의 수련과 자격인정에 관한 규정 제4조에 명시된 소아응급의학 세부전문의 수련위원회(이하 “수련위원회”라 한다)의 기능과 운영에 관한 사항을 규정함을 목적으로 한다.

[제2조] 기능

수련위원회는 다음 각 호의 사항을 심의하고 관련된 업무를 총괄한다.

- ① 소아응급의학 세부전문의 수련병원 지정 자격에 관한 사항
- ② 소아응급의학 세부전문의 수련 프로그램 인증에 관한 사항
- ③ 소아응급의학 세부전문의 수련 내용 및 목표에 관한 사항
- ④ 관련 규정의 제정 및 폐지에 관한 사항
- ⑤ 기타 고시위원회가 중요하다고 인정하는 사항

[제3조] 위원장 및 간사

- ① 수련위원회 위원장(이하 “위원장”)은 회무를 총괄하며, 수련위원회의 회의를 소집하고 의장이 된다.
- ② 부위원장은 수련위원 중 대한소아응급의학회 회장(이하 “회장”)이 지명하여 정한다.
위원장의 유고 시에는 부위원장이 그 직무를 대행한다.
- ③ 간사는 수련위원 중 위원장이 지명하여 정한다. 간사는 수련위원회 회의에 필요한 자료를 준비하고, 회의록의 작성 및 보관과 회무를 관장한다.

[제4조] 회의

- ① 고시위원회의 회의는 정기회와 임시회로 구분한다. 정기회는 매년 2월과 9월에 2회 개최하고 임시회는 위원장이 필요하다고 인정할 때 소집한다.
- ② 고시위원회 회의는 재적위원 2분의 1이상의 출석으로 개최하며 출석위원 과반수의 찬성으로 의결한다.

[제5조] 행정요원

- ① 고시위원회의 운영과 실무집행에 필요한 약간 명의 행정요원을 둘 수 있다.
- ② 행정요원은 회장이 임명한다.

[제6조] 보칙

- ① 본 규정에 규정되지 않은 사항은 대한의학회의 기준에 따른다.
- ② 본 규정의 개정은 고시위원장 또는 학회 이사회 위원 2인 이상의 발의로 제안이 가능하며 개정 사항은 고시위원회의 의결을 거쳐 이사회의 인준을 받아야 한다.

[부칙]

이 규정은 대한소아응급의학회 이사회에서 의결하고 대한의학회에서 인준을 받은 이후부터 시행한다.



4. 소아응급의학 세부전문의 고시위원회 규정



[제1조] 목적

이 규정은 소아응급의학 세부전문의 수련과 자격인정에 관한 규정 제4조에 명시된 소아응급의학 세부전문의 고시위원회(이하 “고시위원회”라 한다)의 기능과 운영에 관한 사항을 규정함을 목적으로 한다.

[제2조] 기능

고시위원회는 다음 각 호의 사항을 심의하고 관련된 업무를 총괄한다.

- ① 소아응급의학 세부전문의 자격인정시험의 운영과 관리계획 및 업무집행의 기본 정책에 관한 사항
- ② 소아응급의학 세부전문의 자격갱신에 대한 관리계획 및 업무집행의 기본 정책에 관한 사항
- ③ 예산 및 결산에 관한 사항
- ④ 관련 규정의 제정 및 폐지에 관한 사항
- ⑤ 기타 고시위원회가 중요하다고 인정하는 사항

[제3조] 위원장 및 간사

- ① 고시위원회 위원장(이하 “위원장”)은 회무를 총괄하며, 고시위원회의 회의를 소집하고 의장이 된다.
- ② 부위원장은 고시위원 중 대한소아응급의학회 회장(이하 “회장”)이 지명하여 정한다. 위원장의 유고 시에는 부위원장이 그 직무를 대행한다.
- ③ 간사는 고시위원 중 위원장이 지명하여 정한다. 간사는 고시위원회 회의에 필요한 자료를 준비하고, 회의록의 작성 및 보관과 회무를 관장한다.

[제4조] 회의

- ① 수련위원회의 회의는 정기회와 임시회로 구분한다. 정기회는 매년 2월과 9월에 2회 개최하고 임시회는 위원장이 필요하다고 인정할 때 소집한다.
- ② 수련위원회 회의는 재적위원 2분의 1이상의 출석으로 개최하며 출석위원 과반수의 찬성으로 의결한다.

[제5조] 행정요원

- ① 수련위원회의 운영과 실무집행에 필요한 약간 명의 행정요원을 둘 수 있다.
- ② 행정요원은 회장이 임명한다.

[제6조] 보칙

- ① 본 규정에 규정되지 않은 사항은 대한의학회의 기준에 따른다.
- ② 본 규정의 개정은 수련위원장 또는 학회 이사회 위원 2인 이상의 발의로 제안이 가능하며 개정 사항은 수련위원회의 의결을 거쳐 이사회의 인준을 받아야 한다.

[부칙]

이 규정은 대한소아응급의학회 이사회에서 의결하고 대한의학회에서 인준을 받은 이후부터 시행한다.



5. 소아응급의학 세부전문의 수련병원 지정에 관한 시행규칙



[제1조] 목적

이 시행규칙은 소아응급의학 세부전문의(이하 “세부전문의”) 수련과 자격인정에 관한 규정(이하 “규정”이라 한다) 중 수련병원 지정에 관한 내용을 규정함을 목적으로 한다.

[제2조] 정의

이 시행규칙에 사용하는 용어의 정의는 다음의 각 항과 같다.

- ① 소아응급의학 전임의(이하 “전임의”)라 함은 수련병원에서 세부전문의의 자격을 취득하기 위하여 수련을 받는 대한민국의 법정전문과목 전문의를 말한다.
- ② 수련병원이라 함은 대한소아응급의학회(이하 “학회”)의 지정을 받아 전임의를 수련시키는 의료기관을 말한다.
- ③ 소아응급의학 지도전문의(이하 “지도전문의”)라 함은 학회에서 지정한 수련병원에서 근무하며 학회에서 전임의를 교육할 자격을 인정한 세부전문을 말한다.
- ④ 소아응급의학 책임지도전문의(이하 “책임지도전문의”)라 함은 수련병원에서 전임의 수련 과정을 책임지는 지도전문을 말한다.

[제3조] 지도전문의의 자격

지도전문의는 다음의 각 항을 모두 만족하는 자로서, 한 병원에 소속되는 지도전문의의 숫자는 제한이 없다.

- ① 학회에서 정한 소아응급의학 세부전문의 자격을 충족하는 자
- ② 전문의 취득 후 2년 이상 경과한 자
- ③ 학회가 지정한 수련병원에서 근무 중인 자

- ④ 소아응급의학 교육과 연구에 참여 중인 자
- ⑤ 최초 지도전문의에 대한 경과규정은 “소아응급의학 세부전문의 최초 지도전문의의 경과규정에 관한 세부사항”으로 정한다.

[제4조] 책임지도전문의의 자격

- ① 수련 프로그램의 책임지도전문의는 수련병원에서 상근하는 지도전문의 중 전임의 수련을 책임질 수 있는 능력 및 의지가 있는 자를 말한다.
- ② 수련병원에 여러 명의 지도전문의가 있는 경우 그 중 한 명을 책임지도전문의로 정한다.

[제5조] 수련병원의 지정

수련병원으로 지정받고자 하는 의료기관의 책임지도전문의는 별지 제 8호 서식에 의하여 학회에 수련시작 전년도 11월 말까지 지정을 신청하여야 하며, 수련위원회는 서류 및 현지 심사를 하여 지정 기준에 적합하다고 인정될 때에 한하여 수련위원회의 의결을 거쳐 학회 회장(이하 “회장”)은 이를 수련병원으로 지정하고 별지 제 9호 서식에 의한 수련병원 지정서를 해당년도 2월 말까지 교부하여야 한다. 단, 심사 기준을 충족하지 못한 경우 2주 이내에, 1회 한하여 재심사를 받을 수 있다.

[제6조] 수련병원의 지정기준

- ① 수련병원으로 지정받고자 하는 의료기관은 보건복지부장관이 인정하는 소아청소년과와 응급의학과 전공의 수련병원으로서 학회에서 인정하는 지도전문의가 있어야 하며 학회에서 요구하는 응급실 방문 소아청소년 환자 수와 적절한 시설, 기타 인적, 물적 장비를 갖추어야 한다.
- ② 수련병원의 인증기간은 3년으로 하며, 3년마다 새로 지정 신청 후 평가를 받아야 한다. 지정 요건이 소멸된 경우에는 수련병원 지정이 취소되며 다시 지정을 원하는 경우 새로 지정 신청을 하여야 한다.
- ③ 수련병원 지정에 관한 기타 규정은 수련위원회에서 별도로 정한다.



[제7조] 수련병원에 대한 평가

- ① 학회는 매년 수련병원에 대한 실사를 시행해야 한다.
- ② 현지 실사는 전임의를 수련 중인 병원에 한하여 시행한다.
- ③ 현지 실사를 시행한 후 실태보고서를 작성하여 5년간 보관한다.

[제8조] 수련병원에 대한 지시, 감독

회장은 수련병원의 책임지도전문의에게 전임의의 수련에 관하여 필요한 지시를 하거나 수련 상황들을 감독할 수 있다.

[제9조] 수련병원의 지정 취소

회장은 수련병원이 다음 각 항에 해당된 때에는 수련병원 지정을 취소할 수 있다.

- ① 매년 평가 후 수련병원 지정 기준에 미달될 때
- ② 수련병원의 평가 후 회장의 조치에 응하지 않을 때

[제10조] 보칙

본 시행규칙에 규정되지 않은 사항은 수련위원회에서 별도로 정한다.

[부칙]

이 규정은 대한소아응급의학회 이사회에서 의결하고 대한의학회에서 인준을 받은 이후부터 시행한다.

6. 소아응급의학 세부전문의 수련 프로그램 인증과 수련에 관한 시행규칙

[제1조] 목적

이 시행규칙은 소아응급의학 세부전문의(이하 “세부전문의”) 수련과 자격 인정에 관한 규정(이하 “규정”이라 한다) 중 세부전문의 수련 프로그램 인증과 수련에 관한 내용을 규정함을 목적으로 한다.

[제2조] 수련

대한민국의 법정전문과목 전문의 자격증 소지자로서 세부전문의가 되고자 하는 자는 대한소아응급의학회(이하 “학회”)에서 지정한 수련병원이 운영하는 수련 프로그램에 따라 수련을 받아야 한다.

[제3조] 소아응급의학 수련 프로그램의 정의

소아응급의학 수련 프로그램(이하 “수련 프로그램”)이라 함은 수련병원에서 전임의의 수련을 목적으로 책임지도전문의의 책임 하에 운영되는 수련 과정을 말한다.

[제4조] 수련기간

- ① 수련 기간은 전문의 자격취득 후 1년 이상으로 한다.
- ② 수련 연도는 3월 1일부터 다음 해 2월 말까지를 원칙으로 한다. 단, 군 또는 군 대체근무(공중보건의)를 마치고 수련을 시작하는 경우, 군복무를 마치는 당해 연도 5월부터 다음해 2월까지로 한다.
- ③ 전임의는 세부전문의 자격 취득을 위해서 1년의 수련기간 중 적어도 6개월 이상의 몰입근무를 하여야 한다.

- ④ “몰입 근무”는 해당 수련병원의 응급실을 방문한 소아청소년 환자(18세 미만)를 집중적으로 진료하는 수련형태를 말한다. 몰입 근무 기간 중 부득이하게 다른 근무를 병행하는 경우, 매달 개인의 전체 근무 시간 중 10%를 초과할 수 없다.
- ⑤ 수련 기간 중 임신과 분만으로 인한 수련 중단은 3개월까지 인정한다. 단, 몰입 근무 기간은 6개월을 충족하여야 한다.
- ⑥ 몰입근무 이외의 기간에는 해당 수련기관에서 응급실 관련(외래, 병실, 성인 응급실) 근무를 지속하여야 하며, 몰입근무 기간이 아닌 시기에도 소아응급의학 세부전문의 전임의로서 수련병원에서 진행되는 수련프로그램과 연구 과제의 수행은 계속해서 진행하여야 한다.

[제5조] 수련 프로그램 인증 및 절차

- ① 전임의를 선발하고자 하는 책임지도전문의는 매년 11월 말까지 다음 해의 수련 프로그램에 대해 별지 제 7호를 참고하여 세부전문의 수련 프로그램 인증 신청서를 작성한 후 학회에 인증 신청을 하여야 한다. 단, 심사 기준을 충족하지 못한 경우 2주 이내에, 1회 한하여 재심사를 받을 수 있다.
- ② 한해 수련 프로그램에서 동시에 수련할 수 있는 전임의의 수는 지도전문의의 수를 초과할 수 없다.
- ③ 수련 프로그램의 인증에 필요한 최소한의 요구사항은 수련위원회에서 정한다.
- ④ 수련 프로그램 인증 여부는 수련위원회에서 심사하여 책임지도전문의에게 통보한다.

[제6조] 전임의 수련 신청

- ① 전임의가 되고자 하는 자는 학회에서 인증한 수련병원의 수련 프로그램에 신청을 하여야 한다.
- ② 수련병원의 책임지도전문의는 다음 각 호의 서류를 첨부하여 매년 수련시작 전까지 전임의의 임용 및 수련상황을 회장에게 보고하여야 한다.
 1. 별지 제 4호 서식에 의한 당해년도 전임의 명부
 2. 별지 제 5호 서식에 의한 전년도 수련이수자 명부

- ③ 수련병원의 책임지도전문의는 제2항의 규정에 의한 임용 및 수련 상황에 대해 보고된 사항의 변경이 있을 때에는 그 변경이 있는 날로부터 30일 이내에 변경된 사항을 학회에 보고하여야 한다.

[제8조] 전임의 수련목표

- ① 세부전문의 수련은 소아응급의학의 다양한 영역에 있어 고도의 전문적인 지식과 기술을 습득함으로써 소아청소년 응급환자의 전문적인 진료, 타과의 자문과 의료관계 종사자에 대한 지도를 담당할 수 있는 능력을 배양하며 지역사회에 공헌할 수 있는 유능한 세부전문의를 양성함을 목표로 한다.
- ② 전임의 수련목표는 별표 제 1호의 내용을 참고하여 전임의 교육이 이뤄지도록 한다.
- ③ 전임의 수련목표는 수련위원회에서 관리한다.

[제9조] 수련 프로그램의 내용

- ① 수련 프로그램에는 수련 기간 동안 적어도 아래 내용이 포함되어야 하며 해당 내용을 별지 제 2호와 3호에 기록하여 세부전문의 시험에 응시하도록 한다.
 - A. 소아심폐소생술 리더: 5회
 - B. 원내 자연재난 대응훈련(In hospital natural disaster response drill) 리더: 1회
 - C. 대량환자(Mass casualty) 발생 상황 훈련(Field drill) 리더: 1회
 - D. 아동학대 신고와 관계기관 협의: 1회
 - E. 1,000명의 소아응급실 환자, 그 중 최소 100명은 지도전문의 지도감독 하에 상세 진료 기록을 작성하여 수련 기록부에 기록하며 아래에 해당되는 환자를 반드시 포함하도록 한다.
 - 최소 50명의 소아 진정 담당
 - 최소 30명(KTAS Level 1 혹은 2)의 중증 응급 소아 환자 진료
 - F. 초음파 술기
 - 최소 50례 이상의 소아 초음파 시행 기록 (복부 초음파 최소 20례 포함)



G. 필수 술기

-최소 10례 이상의 중증 환자 대상 술기 시행 및 기록 (별표 1의 응급술기 항목 참고)

H. 원내 집담회에 20회 이상 참석

- 최소 증례 집담회, 논문 집담회, 지도전문의 강의 각 5회 이상 참석

② 논문 및 연수 평점 취득에 관한 세부 내용은 “6. 소아응급의학 세부전문의 학술과 연수 교육에 관한 시행규칙 [제8조]”를 참조한다.

③ 전임의 수련프로그램의 세부내용은 수련위원회에서 관리한다.

[제10조] 겸직 및 중복수련

① 전임의는 의료기관을 개설하거나 기타 다른 직무를 겸직하지 못한다.

② 군 또는 군 대체근무(공중보건의)에 복무 중인 자는 세부전문의 수련을 받을 수 없다.

[제11조] 보칙

본 시행 규정에 규정되지 않은 사항은 수련위원회에서 별도로 정한다.

[부칙]

이 규정은 대한소아응급의학회 이사회에서 의결하고 대한의학회에서 인준을 받은 이후부터 시행한다.

7. 소아응급의학 세부전문의 학술과 연수교육에 관한 시행규칙



[제1조] 목적

이 시행규칙은 소아응급의학 세부전문의(이하 “세부전문의”) 학술 활동과 연수교육에 관한 세부사항을 규정함을 목적으로 한다.

[제2조] 대상

학술활동과 연수교육의 대상은 전문의로서 세부전문의의 자격을 취득하기 위해 전임의 수련 중이거나 세부전문의 자격을 갱신하고자 하는 자로 한다.

[제3조] 주관

학술활동과 연수교육은 대한소아응급의학회 (이하 “학회”) 주관하에 실시한다.

[제4조] 연수 교육회기 및 시간

- ① 연수교육의 회기는 매년 3월 1일부터 다음 해 2월 말까지로 한다.
- ② 학회는 교육회기에 연수교육을 위한 교육과정을 적어도 연 1회 이상 실시하여야 한다.

[제5조] 연수교육의 인정 한계

학회가 인정하는 연수교육의 내용은 다음과 같다.

- ① 학회에서 주관하는 학술대회, 연수강좌, 교육워크숍, 정기 집담회, 세부전문의 교육 (Korean Advanced Pediatric Emergency Care Course, 이하 “KAPECC”)과 인정학회 및 기관에서 시행한 교육 과정을 말한다.
- ② 인정학회 및 기관은 수련위원회에서 별도로 정한다(별표 제 3호 참조).



[제6조] 연수교육 계획 및 공지

학회에서 주관하는 학술활동 및 연수교육 계획은 학회 회장이 학회 홈페이지에 교육의 종류, 일정 및 평점을 공지한다.

[제7조] 등록 및 등록비

연수교육을 실시할 때에는 연수교육 경비를 충당하기 위하여 교재료, 강사료 등에 필요한 경비를 징수할 수 있다.

[제8조] 평점

- ① 평점 인정 범위는 학술지 게재 논문, 연수교육 및 학술대회 참석 평점 및 학술대회 발표 등으로 한다.
- ② 학회가 주관하고 인정하는 연수교육의 평점은 학회가 정한다.

1) 논문

논문에 의한 평점은 대한소아응급의학회 및 별표 제 4호에 명시된 국내외 소아응급의학 관련 학회에서 발행하는 공식 학술지에 게재된 논문들 중 학회의 설립 취지에 부합하는 주제와 내용을 가진 논문에 한하여 학회에서 인정한다. 학회의 공식 학술지에 게재된 논문은 원저인 경우 제1저자, 책임저자는 10평점, 공저자인 경우 5평점을 인정하고 종설 및 증례보고는 원저 평점의 50%를 인정한다. 그 외 인정학술지에 게재된 논문의 평점은 고시위원회에서 별도로 정한다(별표 제 4호 참조).

2) 연수 교육 및 학회 참석

- ㉠ 학회 주관 학술대회, 연수강좌나 KAPECC는 대한의사협회에서 부여되는 평점의 200%를 인정한다.
- ㉡ 세부전문의 자격 취득과 자격 갱신을 위해서는 KAPECC에 필수적으로 참석하여야 하며, KAPECC은 1회만 인정한다.
- ㉢ 학회 주관 교육워크숍은 반일 과정의 경우 3평점, 전일 과정의 경우 6평점을 인정하고, 2시간 이내 워크숍과 정기 집담회는 각 1시간 당 1평점으로 환산하여 인정한다.

소아응급의학 세부전문의 규정집

- ㉔ 학회 주관의 학술대회, 연수강좌, 교육워크숍, KAPECC의 연자는 1강의 당 5평점을 인정한다.
- ㉕ 표 제 3호를 참조하여 인정학회가 주관하는 연수교육의 평점은 대한의사협회 부여 평점의 50%를 인정한다. 단, 연수교육의 내용은 소아 또는 응급에 관련된 것이어야 한다.
- ㉖ 대한심폐소생협회 또는 이에 준하는 기관에서 실시하는 소아전문소생술 (Pediatric Advanced life Support, PALS) 교육의 실시자(provider) 또는 교육자(instructor) 교육을 수료하는 경우 각 1시간 당 1평점으로 환산하여 인정한다.
- ㉗ 학회 학술대회에서의 구연 및 포스터 발표자는 10평점을, 인정학회 학술대회에서의 구연 및 포스터 발표자는 5평점을 인정한다. 단, 인정학회 학술대회에서의 구연 및 포스터 발표 내용은 소아 또는 응급에 관련된 것이어야 한다.
- ㉘ 연수교육의 부분 참석에 대한 평점 인정은 대한의사협회의 평점 규정을 준용한다.

[제9조] 연수교육 이수내역 확인서 교부

학회는 교육을 이수한 자에게 별지 제 14호 서식의 연수교육 이수내역 확인서를 교부해야 한다.

[제12조] 기록 보관

학회는 연수교육에 관한 제반 서류를 5년간 보존하여야 한다.

[제13조] 규정의 개정

- ① 본 규정의 개정은 수련위원장 또는 학회 이사회 위원 2인 이상의 발의로 제안이 가능하다.
- ② 제안된 개정안은 수련위원회의 제청을 거쳐 학회 이사회에서 의결된다.

[제14조] 보칙

이 규칙에 규정되지 않은 사항은 수련위원회 의결을 거쳐 학회 이사회의 인준을 받는다.

[부칙]

이 규정은 대한소아응급의학회 이사회에서 의결하고 대한의학회에서 인준을 받은 이후부터 시행한다.



8. 소아응급의학 세부전문의 자격인정시험에 관한 시행규칙



[제1조] 목적

이 시행규칙은 소아응급의학 세부전문의(이하 “세부전문의”) 수련과 자격 인정에 관한 규정(이하 “규정”이라 한다) 중 세부전문의 자격인정시험(이하 “자격시험”이라 한다)에 관한 내용을 규정함을 목적으로 한다.

[제2조] 응시자격

“세부전문의 수련 및 자격인정에 관한 규정”제 7조에 해당하는 자

[제3조] 세부전문의 자격시험의 응시자격 세목

다음의 모든 항목을 충족하는 자로 “세부전문의 수련과 자격 인정에 관한 규정”제 7조의 응시 자격을 가진 자는 세부전문의 자격시험에 응시할 수 있다.

- ① 전임의 수련 기간 중 대한소아응급의학회(이하 “학회”)가 인정하는 학술활동과 연수교육을 통해 30평점 이상을 인정받은 자
- ② 전임의 수련 기간 중 세부전문의 교육(Korean Advanced Pediatric Emergency Care Course, 이하 “KAPECC”) 1회 이상 수료자 (단, KAPECC 수료 확인은 수련 개시 후 2년 까지 유예가 가능하며 유예 기간 중 세부전문의 자격시험의 응시가 가능함.)
- ③ 세부전문의 자격시험 응시 서류 제출일 현재 유효한 소아전문소생술(Pediatric Advanced Life Support, PALS) 실시자(provider) 또는 교육자(instructor) 수료증 소지자

[제4조] 시험방법 및 배점

자격시험은 1차 시험(100점 만점)과 2차 시험(100점 만점)으로 구분하여 실시한다. 1차시험은 필기시험으로 하며, 2차 시험은 슬라이드 시험으로 한다.

[제5조] 시험의 시행 및 공고

- ① 시험은 매년 1회 시행함을 원칙으로 한다.
- ② 1항의 시험을 실시할 때, 그 일시, 장소, 과목 및 응시원서 제출기한은 그 시험기일 3개월 전에 학회 회장(이하 “회장”)이 공고한다.

[제6조] 응시원서 및 구비서류

자격시험에 응시하고자 하는 자는 다음 각 항의 서류를 첨부하여 고시위원회 위원장에게 제출하여야 한다.

- ① 응시원서(별지 제 11호-1 서식)
- ② 전문의 자격증 사본
- ③ 소아응급의학 전임의 수련 이수 또는 이수 예정 증명서와 몰입근무 증빙 자료
- ④ 별지 제 2호 소아응급의학 전임의 수련기록
- ⑤ 별지 제 3호 소아응급의학 전임의 원내 교육 기록
- ⑥ 소아응급의학 전임의 수련기록부 사본(원본 대조필)
- ⑦ 사진 3매(6개월 이내 촬영한 동일원판의 상반신 명함판)

[제7조] 시험소위원회

- ① 고시위원회는 규정에 정하는 바에 따라 세부전문의 자격시험 실시에 필요한 문제의 출제와 선택, 채점, 감독을 위하여 시험소위원회를 구성하며, 위원장은 학회 고시이사가 된다. 시험소위원은 시험소위원회 위원장이 선정하여 회장에게 위촉을 요청하여야 한다.
- ② 제 1항의 규정에 의한 시험소위원의 수와 선출방법 등은 고시위원회에서 정하며 고시위원회가 시험소위원회를 대신할 수 있다.

[제8조] 채점

채점은 시험소위원회 위원장 책임 하에 시험소위원이 하며, 채점완료 즉시 확인 날인 후 상단 봉합 상태로 지정된 장소에서 회장에게 답안지 및 채점표를 제출하여야 한다.



[제9조] 합격자 결정

- ① 최종 합격자의 결정은 고시위원회의 사정을 거쳐 회장이 확정 발표한다.
- ② 합격결정은 필기시험 60점 이상, 슬라이드 시험 60점 이상으로 한다.
- ③ 회장은 최종 합격자에 대하여 합격자 발표일로부터 2개월 이내에 세부전문의 자격증을 교부한다.

[제10조] 부정행위자의 제재

- ① 회장은 부정한 방법으로 자격시험에 응시한 자 또는 시험에 있어서 부정행위를 한 자에 대하여는 그 수험을 정지시키거나 합격을 무효로 한다.
- ② 제 1항의 규정에 의해 수험이 정지되거나 합격이 무효로 된 자는 그 처분이 있는 날로부터 2년간 자격시험에 응시할 수 없다.
- ③ 회장은 제 1항의 규정에 의한 처분을 할 때에는 그 이유를 첨부하여 처분을 받은 자에게 통지하여야 한다.

[제11조] 세부전문의 응시 원서 및 자료에 대한 보관

세부전문의 응시 원서 및 자료는 학회 사무실의 지정된 장소에 5년간 보관한다.

[제12조] 규정의 개정

- ① 본 규정의 개정은 고시위원장 또는 학회 이사회 위원 2인 이상의 발의로 제안할 수 있다.
- ② 제안된 개정안은 고시위원회의 제청을 거쳐 학회 이사회에서 의결되어야 한다.

[제13조] 보칙

이 규칙에 규정되지 않은 사항은 고시위원회 의결을 거쳐 학회 이사회에서 인준을 받아야 한다.

[부칙]

이 규정은 대한소아응급의학회 이사회에서 의결하고 대한의학회에서 인준을 받은 이후부터 시행한다.

9. 소아응급의학 세부전문의 자격갱신에 관한 시행규칙



[제1조] 목적

이 시행규칙은 소아응급의학 세부전문의(이하 “세부전문의”) 수련과 자격인정에 관한 규정 중 세부전문의로 하여금 고도의 전문적 지식과 수기를 계속 유지토록 관리하기 위한 자격갱신에 관한 세부사항을 규정함을 목적으로 한다.

[제2조] 자격

세부전문의 자격을 인정받은 후 5년이 경과된 자로 최근 5년간 대한소아응급의학회 (이하 “학회”) 에서 정하는 하기 제 4조에 의한 평점 취득자로 한다. 1년 이상의 장기 체류자(장기연수 또는 단순 체류)의 경우 그 기간을 계산하지 아니하며, 해당자는 별지 제13호 서식에 의한 증빙서류를 대한소아응급의학회 회장(이하 “회장”)에게 제출하여야 한다.

[제3조] 자격갱신의 방법

자격갱신은 서류전형으로 하며 고시위원회에서 개별 심사 후 그 결과를 회장에게 서면으로 보고하여야 하며, 회장은 고시위원회의 사정을 거쳐 세부전문의 자격증을 갱신 교부한다.

[제4조] 평점의 취득

- ① 최근 5년간 학회에서 인정하는 연수 평점 100점(이하 평점) 이상을 취득하여야 한다.
- ② 평점 중 학회에서 주관하는 세부전문의 교육(Korean Advanced Pediatric Emergency Care Course, 이하 “KAPECC”) 평점이 1회 이상 포함되어야 한다.
- ③ 연수교육의 인정한계와 평점인정은 “세부전문의 학술과 연수교육에 관한 시행규칙”을 준용한다.
- ④ 만 65세 이상인 자는 평점 취득의 의무를 면제한다.



[제5조] 서류제출

자격갱신을 하는 자는 다음 각 항의 서류를 첨부하여 자격이 만료되는 해의 학회에서 공고하는 신청 마감일까지 학회에 제출하여야 한다.

- ① 응시원서(별지 제 12호 서식)
- ② 세부전문의 자격증 사본
- ③ 별지 제 15호 서식에 의한 연수평점 기록지 및 논문 별책 사본 1부(해당자에 한함)
- ④ 별지 제 16호 서식에 의한 취득 평점 증명서

[제6조] 자격갱신에 응하지 않은 자에 대한 조치

- ① 세부전문의 자격을 인정받은 후 매 5년마다 실시하는 자격갱신에 불응하거나 불합격한 자는 세부전문의 자격이 정지되며 이후 2년 이내 자격갱신을 신청할 수 있다. 단, 자격 정지 후 1년 이내 자격갱신을 신청하면 직전 6년 이내 120평점을, 2년 이내 신청하면 직전 7년 이내 140평점을 인정받거나, 신청 당시 최근 5년간의 100평점 이상을 인정받아야 한다.
- ② 2년 이내에 자격 갱신에 응하지 않으면 자격을 상실한다.

[제7조] 규정의 개정

- ① 본 규정의 개정은 고시위원회의 위원장 또는 학회 이사회 위원 2인 이상의 발의로 제안 할 수 있다.
- ② 제안된 개정안은 고시위원회의 제청을 거쳐 학회 이사회에서 의결되어야 한다.

[제8조] 보칙

이 규칙에 규정되지 않은 사항은 고시위원회 의결을 거쳐 학회 이사회의 인준을 받아야 한다.

[부칙]

이 규정은 대한소아응급의학회 이사회에서 의결하고 대한의학회에서 인준을 받은 이후부터 시행한다.

10. 소아응급의학 세부전문의 수련병원 지정에 관한 세부사항



[제1조] 목적

이 세부사항은 소아응급의학 세부전문의(이하 “세부전문의”) 수련병원에 관한 시행규칙 중 시설, 장비, 인력 기준 등을 규정함을 목적으로 한다.

[제2조] 수련프로그램

수련병원은 학회에서 제시한 수련목표에 부합하는 수련프로그램을 작성하여 학회 인증을 받은 후 운영한다.

[제3조] 시설 기준

수련병원의 시설은 학회에서 요구하는 시설 기준(별표 제 2호 참조)을 충족시켜야 한다.

[제4조] 장비 기준

수련병원의 장비는 학회에서 요구하는 장비 기준(별표 제 2호 참조)을 충족시켜야 한다.

[제5조] 인력 기준

소아응급의학 지도전문의는 최소 1인 이상 있어야 한다.

[제6조] 체계

근무표가 문서화되어 운영되어야 한다(응급의학과 및 자문 가능한 타과 전공의 또는 전문의의 근무표).



[제7조] 시술

소아청소년 환자를 대상으로 중심정맥관 삽입, 동맥관 삽입 및 혈압 감시, 기도삽관, 요추천자, 초음파, 봉합, 부목 고정 등이 응급실에서 가능해야 한다.

[제8조] 진료실적

응급실 방문 환자들 중 18세 미만의 소아청소년환자가 최근 3년간 연평균 10,000명 이상이어야 한다. 1만명 이하이나 신청을 원하는 병원은 신청서 제출 후 관리위원회 심사에 따라 결정한다. 이 경우 관리위원회는 지역적 특성과 신청병원의 역량을 고려하여 승인할 수 있다.

11. 소아응급의학 최초 세부전문의와 최초 지도전문의의 경과규정에 관한 세부사항

[제1조] 목적

이 세부사항은 소아응급의학 최초 세부전문의(이하 “세부전문의”)와 최초 세부전문의 지도전문의(이하 “지도전문의”) 경과규정에 관한 자격 및 절차 등을 규정함을 목적으로 한다.

[제2조] 최초 세부전문의와 최초 지도전문의의 자격

1. 최초 세부전문의

서류 지원시 아래의 조건을 모두 갖춘 자로 한다.

- ① 대한민국 26개 법정진료과 전문의 자격취득 후 2년 경과
- ② 대한소아응급의학회 평생회원
- ③ KAPECC 1회 이상 이수
- ④ 응급실 근무 경력 2년 이상 또는 최근 5년 이내 학회인정 평점 30점 이상

2. 최초 지도전문의

최초 세부전문의의 자격을 충족한 자 중 아래의 조건을 갖춘자로 한다.

- ① 소아청소년과 및 응급의학과 전공의 수련병원에서 근무
- ② 최근 2년간 이수한 학회인정 평점이 40점 이상
- ③ 현재 근무병원의 직전년도 소아응급실 내원 환자가 연 1만명 이상(2020, 2021년은 COVID-19 감염과 관련하여 배제함), 1만명 이하이나 신청을 원하는 세부전문의는 신청서 제출 후 관리위원회 심사에 따라 결정한다.
- ④ 현재 근무병원의 소아응급실 시설, 장비 기준이 수련병원 조건에 충족

[제3조] 최초 세부전문의 경과규정

- ① 최초 세부전문의의 자격을 충족한 자들 중 별도의 시험 없이 고시위원회가 서류 심사를 통하여 인정 여부를 결정한다.
- ② 최초 세부전문의가 되기 위해서는 아래의 응시원서와 다음의 구비서류를 첨부하여 고시위원회 위원장에게 제출하여야 한다.
 - 가. 응시원서(별지 제 11호-3서식)
 - 나. 전문의 자격증 사본
 - 다. 최근 2년간 응급실 근무 경력 증빙자료(해당자에 한함)
 - 라. 취득 평점 증명서(해당자에 한함)
 - 마. 사진 (6개월 이내 촬영한 동일원판의 상반신 명함판)
- ③ 최초 세부전문의 규정은 대한의학회로부터 세부전문의 제도를 인정받은 후 시행 1년차와 그 다음 해인 2년차로 총 2회 시행함을 원칙으로 한다.

[제4조] 최초 지도전문의 경과규정

- ① 최초 지도전문의의 자격을 충족한 자들 중 별도의 시험 없이 고시위원회가 서류 심사를 통하여 인정 여부를 결정한다.
- ② 최초 지도전문의가 되기 위해서는 아래의 응시원서와 다음의 구비서류를 첨부하여 고시위원회 위원장에게 제출하여야 한다.
 - 가. 응시원서(별지 제 11호-4서식)
 - 나. 전문의 자격증 사본
 - 다. 취득 평점 증명서(해당자에 한함)
 - 라. 사진(6개월 이내 촬영한 동일원판의 상반신 명함판)
- ③ 최초 지도전문의 규정은 대한의학회로부터 세부전문의 제도를 인정받은 후 시행 1년차와 그 다음 해인 2년차로 총 2회 시행함을 원칙으로 한다.

[제5조] 최초 세부전문의와 최초 지도전문의의 경과규정 공고 및 시행

- ① 최초 세부전문의와 최초 지도전문의 자격을 인정하기 위해 대한소아응급의학회 회장(이하 “회장”)은 인정평가 시행 2개월 전에 절차에 대해 공고한다.
- ② 최초 세부전문의와 최초 지도전문의 인정을 위해 제출된 서류를 검토하기 위하여 고시위원장은 소위원회를 구성할 수 있다. 소위원회의 구성원은 고시위원장이 선정하여 회장에게 위촉을 요청하여야 한다.
- ③ 소위원회는 접수된 서류를 검토 후 인정 기준에 맞는지 평가하고 그 결과를 확인 날인 후 봉합한 상태로 회장에게 제출하여야 한다.

[제6조] 합격자 결정

- ① 최초 세부전문의와 최초 지도전문의 합격자 결정은 고시위원회의 사정을 거쳐 회장이 최종 발표한다.
- ② 회장은 최종 합격자에 대하여 합격자 발표일로부터 2개월 이내에 소아응급의학 세부전문의 또는 지도전문의 자격증을 교부한다.



12. 별지 서식 목록



별지	제 목	
제 1호	소아응급의학 전임의 교육계획서 -----	40
제 2호	소아응급의학 전임의 수련기록부 -----	41
제 3호	소아응급의학 전임의 원내교육기록 -----	48
제 4호	소아응급의학 전임의 명부 -----	49
제 5호	소아응급의학 수련이수자 명부 -----	50
제 6호	소아응급의학 세부전문의 지도전문의 명부 -----	51
제 7호	소아응급의학 세부전문의 수련 프로그램 인증 신청서 -----	52
제 8호	소아응급의학 세부전문의 수련병원 지정 신청서 -----	53
제 9호	소아응급의학 세부전문의 수련병원 지정서 -----	54
제 10호	소아응급의학 세부전문의 수련병원 실태보고서 -----	55
제 11호	소아응급의학 세부전문의 자격인정시험 응시원서/수험표 -----	61
제 12호	소아응급의학 세부전문의 자격갱신 신청서 -----	65
제 13호	소아응급의학 세부전문의 자격갱신 연장사유서 -----	66
제 14호	연수교육 이수내역 확인서 -----	67
제 15호	연수평점 기록지 -----	68
제 16호	취득 평점 증명서 -----	70

별표	제 목	
제 1호	소아응급의학 전임의 수련목표 -----	71
제 2호	소아응급의학 수련병원의 시설 및 장비 기준 -----	87
제 3호	연수교육의 인정한계 (인정학회 목록) -----	89
제 4호	인정 국내외 학술지 목록 -----	90

별지 제 1 호

20__년도 소아응급의학 전임의 교육계획서

병원명 :

책임지도전문의 : (인)

교육종류	회수	소요 시간	장소	연간 총 교육시간

※ 교육종류는 다음과 같이 구분.

- ①지도전문의 강의 ②증례 토의 ③논문 집담회 ④연구집담회 ⑤워크샵 ⑥ 회진시 교육 ⑦기타



별지 제 2 호-1

20__년도소아응급의학 전임의 수련기록부

병원명:

책임지도전문의: (인)

전임의 성명:

수련기간: 년 월 일 - 년 월 일

1. 진료환자 수

	월 별 진 료 환 자 수						총환자수
	3월	4월	5월	6월	7월	8월	
총 내원환자수							
본인 진료 환자수							
	9월	10월	11월	12월	1월	2월	
총 내원환자수							
본인 진료 환자수							

2. 학술대회

일시	학 술 대 회 명(논문제목)	참 석	발 표

* 논문 발표시에는 학술대회명 아래에 발표 논문의 제목을 기록하고 제 1연자일 때는 발표란에 “제 1연자”로 표시하며 제 1연자가 아닐 때에는 “공동발표”로 표시한다.

별지 제 2 호-2

3. 연수교육 이수 내역

일시	연 수 교 육 제 목	연 수 평 점
총 점		

4. 논문제출

분류	제목	저자	발표학술지	평점

- * 분류란에 원저, 종설 또는 증례를 구분하여 표시한다.
- * 논문은 제목, 저자명, 잡지명, 권수, 면수, 발행년 순으로 표기하며 공저인 경우는 모든 공저자를 논문의 순서대로 기입하고, 본인이름 아래에 밑줄을 친다.

주) 전임의 수련기간이 1년 이상인 경우 수련 연도별로 별지 제 2호 서식을 작성한다.



별지 제 2 호-4

6. 원내 자연재난 대응훈련(In hospital natural disaster response drill) 리더

번호	일시	재난 종류	대응훈련 요약	지도전문의 (인)

7. 대량환자(Mass casualty) 발생 상황(Field drill) 훈련 리더

번호	일시	발생 원인	대응훈련 요약	지도전문의 (인)

8. 아동학대신고와 관계기관 협의

번호	일시	병록번호	성별	나이	진단명	전문 내용	지도전문의 (인)



별지 제 9 호

제 호

소아응급의학 세부전문의 수련병원 지정서

병 원 명 칭 :

소 재 지 :

대 표 자 :

책임지도전문의:

기 간 :

위와 같이 소아응급의학 세부전문의 수련병원으로 지정함.

년 월 일

대한소아응급의학회장 (인)



별지 제 10 호

20__년도 소아응급의학 세부전문의 수련병원 실태보고서

병 원 명			
소 재 지			
책임지도전문의		전 화	
수련 중인 전임의 인원			

1. 신청병원의 종류

- 1) 병원의 종류 : 상급종합병원(), 종합병원(), 병원(), 기타()
- 2) 소아청소년과 수련병원 (예 , 아시오), 응급의학과 수련병원 (예 , 아시오)

2. 신청병원의 병상, 의료인력 및 장비 현황

1) 병원의 허가 병상수 :

- 병원의 응급의료센터 병상수 :
- 소아응급실 별도 존재 유무 :
- 소아응급실 또는 응급실 내 소아전용 병상수 :

2) 인력 현황 (20__년__월 기준)

a. 지도 전문의 현황 (__명)

직위	성명	생년월일	응급의학 전문의번호	전 문 의 취득년도	임명년월	비고
교수	000	11 11 11	333	2011	2011 11	예시

- 주) 1. 지도전문의: 대한소아응급의학회 세부 전문의 규정에 자격을 취득한 지도전문의
- 2. 해외 연수(또는 휴직)중인 전문의는 비교란에 기간과 사유를 기재. 지도전문의 교육 이수
유효기간인 경우 지도 전문의로 인정. 단, 1년 이내만 가능

b. 소아응급 전임의 현황

구 분	1년차	2년차	3년차 이상	계
현 원				
정 원				

3. 진료 실적

최근 3년간 18세 미만 소아청소년 응급실 방문 연간 평균 환자 수 ()명

4. 시설 기준

1) 응급실 내 전용시설

시설	시설 기준	예	아니오
환자 분류소	환자 진입구와 인접하여 설치되어 있는가?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	중증도 분류에 필요한 장비와 비품이 갖추어져 있는가?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	충분한 환기가 이루어지고 있는가?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
소생실	감염 방지를 위해 손세척이 가능한가?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	충분한 환기가 이루어지고 있는가?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
처치실	감염 방지를 위해 손세척이 가능한가?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	충분한 환기가 이루어지고 있는가?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
음압격리병상	음압격리병상이 1병상 이상 있는가?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	외부로부터 완전히 밀폐되고 필터링된 급기, 배기와 음압제어, 환기 가능 시설이 갖추어져 있는가?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	각 병상은 1인 격리실로 설치되어 있는가?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	보호구 장비가 비치되어 있고, 손세척이 가능한 전실이 갖추어져 있는가?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
소아응급환자 진료구역	산소와 흡인을 공급하는 설비가 갖추어져 있는가?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	감염방지를 위해 손세척이 가능한가?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	충분한 환기가 이루어지고 있는가?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
중환자실	소아청소년 환자의 입원이 가능한 중환자실이 있는가?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	감염방지를 위해 손세척이 가능한가?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	충분한 환기가 이루어지고 있는가?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

2) 의료기관 시설

시설	시설 기준	예	아니오
MRI실	신체 전 부위의 촬영이 가능한가?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	산소와 음압 공급 설비가 갖추어져 있는가?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
검사실 등	소아환자의 초음파 검사가 가능한가?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	연령별 장비를 구비하여 소아 환자의 소화기 내시경 검사가 가능한가?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
혈액은행	ABO 및 Rh Typing, 교차 시험(Cross Matching), Coomb's Test가 가능한가?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
주산기 시설	신생아실이 갖추어져 있는가?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	분만실이 갖추어져 있는가?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



5. 장비 기준

1) 응급실 내 소아 전용 장비

장비명	개수(단위: 개)	현황	예	아니오
제세동기	1		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
인공호흡기	1		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
이동 환자 감시장치	2		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
주입기(infusion pump)	3 병상 당 1		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
환자 감시장치	3 병상 당 1		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
부착형 흡인기	1 병상 당 1		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
초음파검사기	1		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
골강내 주사기구	1		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
EKG	1		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Capnography	1		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ENT unit	1		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
보온포(가온, 냉각 기능)	1		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
소아용 네블라이저	3		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

2) 의료기관 내 확보해야 하는 장비

장비	예	아니오
비디오 후두경	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
저체온 요법 장치	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
뇌압 감시장비	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
인공심폐순환기(ECMO)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
지속적 신 대체 요법(CRRT) 장비	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
인큐베이터	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

6. 전임의 수련프로그램에는 다음과 같은 내용이 포함되어 있다.

	예	아니오
소아 소생술/소생술 후 처치	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
소아 기도관리	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
소아 응급 질환	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
소아 중환자 관리	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
화상 및 상처 관리	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
급성 중독의 진단과 치료	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
아동 학대	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
재난 대비와 감염 병 대응	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
소아 진정 및 진통	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
응급영상	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
응급 및 중환자 술기	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

7. 술기

	교육 지침서		필요 장비 구비	
	예	아니오	예	아니오
중심정맥관 삽입	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
동맥관 삽입 및 혈압 감시	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
기도삽관	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
요추천자	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
초음파	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
봉합	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
부목 고정	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



8. 다음과 같은 종류의 학술집담회를 개최 및 참석하고 있다. (전년도 3월 - 평가년도 2월)

a. 원내 학술 집담회

㉔ 아니요

㉑ 예 :

자체 학술 집담회 및 타과와 공동 참여하는 원내 학술 집담회 주 _____ 회

주) 1. case conference, text review등도 가능하며, 하루에 여러 차례 개최 시 한 토픽 당 1회로 기재할 것.

2. 방명록을 증빙한다. 방명록이 준비되지 않으면, 발표 스케줄(프로그램)+발표 자료를 제시해야 한다.

9. 국내/외 학술대회 참석 현황 (전년도 3월 - 평가년도 2월)

일시	국내/국외	학회명	참석 전임의 명단

주) 1. 인정학회 별표 참조

10. 전임의의 인증 자격증 소지 (20 년 월 현재)

자격증 종류	인증 기관	전임의 명단
BLS provider	AHA	예) 000 (1년차)
ACLS provider	AHA	
KTAT		
KALS		
PALS		
Emergency Life Support Course (ELS)-Resuscitation	대한응급의학회	
Emergency Life Support Course (ELS)-Trauma	대한응급의학회	

주) 위의 다섯 가지 자격증만 기재할 것. 전임의 수련기간 중에 취득한 자격증만 인정함. 갱신을 하지 않은 자격증도 인정함. (유효기간은 상관없음.)

별지 제 11 호-1

20__년도 소아응급의학 세부전문의 자격인정시험
응시원서

일련번호							사진 (반명함판)
의사면허번호	전문과목	전문의번호					
		전문의 취득일					
성명	(한글)	(한자)					
휴대전화 번호			주민등록번호	-			
E-mail							
자택주소							
직장명, 주소							
직위							
학력	학위	취득년월일			수여대학		
	학사						
	석사						
	박사						
인턴경력	수련기간	수련병원	병역사항	군별	계급	복무기간	면제(미필)사유
레지던트 경력	수련기간		수련병원		연한	해당과 책임자 성명	
전임의 경력		수련기간	수련병원		연한	지도전문의 성명	
	정규						
	파견						
	기타						
<p>본인은 세부전문의 자격인정시험 지원자로서 본인이 제출한 모든 서류의 기재 사항은 사실과 틀림이 없음을 확인하며, 만일 기재 사실이 허위인 것으로 판명되었을 때에는 수험의 정지, 합격의 무효 또는 세부전문의 자격인정 취소 처분에도 이의를 제기하지 않을 것을 서약합니다.</p> <p style="text-align: center;">년 월 일</p> <p style="text-align: center;">성 명 (인)</p> <p style="text-align: center;">대한소아응급의학회 귀중</p>							

별지 제 11 호-2

수험번호		수험표 (소아응급의학 세부전문의 자격인정시험)			
일련번호					사진 (반명함판)
의사면허 번호	전문과목	전문의 번호			
		전문의 취득일			
성명	(한글) (한자)		응시구분	초회 응시, 1차 면제	
주민등록 번호	-		전화번호		
			E-mail		
<p>○ 수험표는 필히 휴대하여야 함.</p> <p>○ 시험시작 시간 이후에는 시험장에 입실할 수 없음.</p> <p style="text-align: center; margin-top: 100px;">년 월 일</p> <p style="text-align: center; margin-top: 20px;">대한소아응급의학회장</p>					



별지 제 11 호-4

20__년도 소아응급의학 세부전문의 최초 지도전문의
자격인정시험 응시원서

일련번호								사진 (반명함판)
의사면허번호	전문과목	전문의번호						
		전문의 취득일						
성명	(한글)		(한자)					
휴대전화번호			주민등록번호	-				
E-mail								
자택주소								
직장주소								
직위								
학력	학위	취득년월일			수여대학			
	학사							
	석사							
	박사							
인턴경력	수련기간	수련병원	병역사항	군별	계급	복무기간	면제(미필)사유	
레지던트 경력	수련기간		수련병원		연한	해당과 책임자 성명		
<p>본인은 소아응급의학 세부전문의 최초 지도전문의 자격인정시험 지원자로서 본인이 제출한 모든 서류의 기재 사항은 사실과 틀림이 없음을 확인하며, 만일 기재 사실이 허위인 것으로 판명되었을 때에는 수험의 정지, 합격의 무효 또는 세부전문의 자격인정 취소 처분에도 이의를 제기하지 않을 것을 서약합니다.</p> <p style="text-align: center;">년 월 일</p> <p style="text-align: center;">성명 (인)</p> <p style="text-align: center;">대한소아응급의학회 귀중</p>								



별지 제 12 호

소아응급의학 세부전문의 자격갱신 신청서

일련번호		의사면허번호		세부전문의 자격취득일 (최종갱신일)	
전문과목		전문의번호		세부전문의 인정번호	
성 명	(한글)		(한자)		
주민등록번호				전화번호	
자택주소					
직장주소					
세부전문분야 실무경력	근무기간	근무처		직 위	
<p>본인은 소아응급의학 세부전문의 자격갱신 지원자로서 본인이 제출한 모든 서류의 기재 사항은 사실과 틀림없음을 확인하며, 만일 기재 사실이 허위인 것으로 판명되었을 때에는 세부전문의 자격갱신 취소 처분에도 이의를 제기하지 않을 것을 서약합니다.</p> <p style="text-align: center;">년 월 일</p> <p style="text-align: center;">성 명 (인)</p> <p style="text-align: center;">대한소아응급의학회 귀중</p>					

별지 제 13 호

소아응급의학 세부전문의 자격갱신 연기사유서

의사면허번호		전문과목		전문의 번호	
소아응급의학 세부전문의 번호			소아응급의학 세부전문의 자격취득일 (또는 최종갱신일)		
성 명			주민등록번호		
소 속			직 위		
연 기 사 유					
해외장기 체류자					
기 간	국명 및 도시명	목 적		비 고	
기 타 사유					
기 간		사 유			
<p>* 해외장기체류자는 증명할 수 있는 서류를 1부씩 첨부할 것</p> <p style="text-align: center;">상기 기재 사항은 사실과 틀림이 없음.</p> <p style="text-align: center;">년 월 일</p> <p style="text-align: center;">성 명 (인)</p> <p style="text-align: center;">대한소아응급의학회 귀중</p>					



별지 제 14 호

20__년도 연수교육 이수내역 확인서

발급번호 :					
면허번호		성명		총 평점	
교육 평점내역					
번호	일시	교육명	교육기관	장소	평점
이수					
획득					
발급일 : 년 월 일 상기 기재 사항은 사실과 틀림이 없음. 대한소아응급의학회장 (인)					

별지 제 15 호

연수평점 기록지

성명 : (인) 전문 과목 : 전문의 번호 :

소아응급의학 세부전문의 번호(갱신시) :

1. 연수강좌

일시	연 수 교 육 제 목	장 소	주 최	평 점

• 증빙서류로 연수교육 이수내역 확인서 사본을 제출하여야 한다.

2. 교육 워크숍

일시	워 크 슈 프 제 목	장 소	주 최	평 점

• 증빙서류로 교육 워크숍 이수내역 확인서 사본을 제출하여야 한다.

3. 정기 집담회

일시	집 담 회 제 목	장 소	주 최	평 점

• 증빙서류로 정기 집담회 이수내역 확인서 사본을 제출하여야 한다.



4. 학술대회

일시	학술대회명	장소	주최	평점

- 증빙서류로 학술대회 이수내역 확인서 사본을 제출하여야 한다.

5. 논문

분류	제목	저자	발표 학술지	평점

- 공저인 경우 모든 공저자를 순서대로 기입하고, 본인 이름 아래에 밑줄을 친다.
- 분류란에 원저, 중설 또는 증례를 구분하여 표시한다.
- 증빙서류로 논문 표지 사본 1부를 제출하여야 한다.

별지 제 16 호

제 호

취득 평점 증명서

성 명:

생년월일 년 월 일

의사면허번호 :

전문과목 :

전문의번호 :

소아응급의학 세부전문의 번호(갱신시) :

취득 평점 : 연수강좌, 워크숍, 집담회	평점
학술대회	평점
논문	평점
기타	평점
총	평점

평점 취득기간 : 년 월 일 - 년 월 일

위 사람은 소정의 소아응급의학 세부전문의 평점을 취득하였음을 증명함.

 년 월 일

대한소아응급의학회장 (인)



별표 제 1 호

소아응급의학 전임의 수련목표

소아응급의학 전임의 수련 과정은 다양한 소아청소년 응급 환자에 대한 임상 역량뿐만 아니라 연구, 교육, 행정과 질 관리 등 소아응급의학 세부전문의로서 필요한 포괄적인 역량을 배양하는 과정이다. 소아응급의학 전임의의 수련 목표는 임상, 연구, 교육 역량, 질 관리 및 기타 역량 (Competency Domains)으로 나눌 수 있으며 세부적인 내용과 수련 목표는 아래와 같다. 각 수련병원에서는 다음의 전임의 수련목표에 부합하는 병원 별 전임의 수련프로그램을 충실하게 작성하여 학회에 제출하고, 이에 대한 인증을 득한 후에 전임의 수련이 가능하다.

I. 임상 역량(Clinical Domain)의 주제들과 수련 목표

- 소아응급의학 전임의 수련의 궁극적인 목표는 실제로 전문적인 핵심역량으로서 주어진 여러 가지 다양한 업무를 원활하게 수행(Execution)하며, 이 과정에서 만나는 여러 인력을 대상으로 교육(Education)을 수행할 수 있는 수준에 도달하는 것이다. 이는 의학 교육, 특히 외과적 의학교육에서 전통적으로 활용되었던 원칙인 “한 번 보고, 한 번 해보고, 한 번 가르치는”(“See one, Do one, and Teach one”) 원칙과도 부합한다. 따라서 수련 목표를 역량 기반 달성 목표(Competency-based Goals)에 맞추어 ‘수행할 수 있다’와 ‘교육할 수 있다’로 나누어 기술하였으며 그 의미는 다음과 같다.
- 수련 목표에서 기술된 ‘수행할 수 있다’의 별다른 설명이 없는 한 세부전문의의 수준에 맞게 ‘능숙하게’수행하는 것을 의미한다. ‘능숙하다’는 것은 다음의 세 가지 조건을 모두 만족하여야 한다. 즉, 수행의 실행 수준(Level)은 우수(Excellent)하며, 수행의 과정 (Process)은 막힘없이 원활하고(Fluent), 수행의 질(Quality)은 피교육자의 교육용으로 제공할 수 있을 정도(Educational)를 의미한다(수준은 우수, 과정은 원활, 질은 교육용이며, 교육의 목표를 Likert scale 5점 척도로 환산하였을 경우 최상위 등급인 5점에 해당하여야 함을 의미함).
- 수련 목표에서 기술된 ‘교육 한다’혹은 ‘교육할 수 있다’에서 그 교육의 대상은 의과대학생 /전공의/간호사/응급구조사 등 전임의가 의료 현장에서 만나는 피교육자들을 의미하며, 주제에 따라 환자 혹은 보호자 등을 의미할 수도 있다. 또한 교육의 방법은 강의, 실습,

시뮬레이션 등의 교육 기법을 모두 포함한다.

1) 소아청소년 소생술과 소생술 후 처치

- ① 소아청소년의 심정지 발생 기전이 성인과 다른 점을 교육할 수 있다.
- ② 소아청소년의 기본과 전문 소생술을 수행할 수 있다.
- ③ 이물질에 의한 기도 폐색의 응급처치를 수행할 수 있다.
- ④ 심정지 환자에서 첫 심전도 리듬에 따른 처치 알고리즘을 교육할 수 있다.
- ⑤ 심폐소생술 중 혈관경로를 확보 하고 유의 사항을 교육할 수 있다.
- ⑥ 심폐소생술에서 제세동 에너지 용량과 에피네프린 용량을 정확하게 교육할 수 있다.
- ⑦ 소생술 리더로서 팀 소생술을 수행할 수 있으며, 팀원들을 교육할 수 있다.
- ⑧ 소생술 후 처치의 중요성을 인식하고 단계적 접근을 수행할 수 있다.
- ⑨ 소생술 후 처치를 위해 신속하게 중환자 전문의와 협진을 수행할 수 있다.
- ⑩ 필요한 환자에서 TTM (Targeted Temperature Management)을 수행할 수 있다.

2) 소아의 기도관리

- ① 성인과 소아청소년 기도의 해부학적 생리학적 차이를 교육할 수 있다.
- ② 소아청소년 기도의 응급상황을 평가하기 위한 감시 기구의 장단점을 교육할 수 있다.
- ③ 소아청소년의 기도 폐쇄상황에서 기도관리 도구를 이용한 응급처치를 수행할 수 있다.
- ④ 응급기도관리의 방법을 이해하고 이를 교육할 수 있다.
- ⑤ 각종 기도관리 도구의 적응증과 장단점에 대하여 교육할 수 있다.

3) 응급 질환: 다음의 응급질환에 대한 응급처치를 수행할 수 있다.

(나열된 응급질환은 최소한의 기준이며, 더 많은 응급질환에 대한 추가와 교육이 권장됨)

- ① 감염병 질환: 국소증상 없는 발열, 패혈증과 수막염, 상기도와 하기도의 호흡기감염, 요로감염과 신우신염, 연부조직 감염, 예방접종 후 발생한 이상 반응 등
- ② 소화기계 질환: 구토와 복통, 변비로 인한 소아의 급성 복통, 급성위장관염, 장겹침증, 혈변과 흑변, 장간막 림프절염, 급성 충수염, 위장관 이물, 응급 내시경의 적응증 등



- ③ 호흡기계와 알레르기 질환: 호흡곤란, 후두염과 상기도 폐쇄 질환, 급성 모세기관지염, 급성 천식 발작, 기도 이물과 응급 기관지 내시경의 적응증, 아나필락시스의 정의와 처치 등
- ④ 순환기계 질환: 청색증, 흉통, 심근염, 가와사키 병(의증 환자 포함), 빈맥/서맥을 포함한 각종 부정맥 환자, 실신 등
- ⑤ 신경계 질환: 의식저하 환자, 저혈당증, 혼수, 단순 열성 경련과 복합 열성 경련, 비열성 경련, 소아의 뇌전증 지속상태, 경련 유사 질환 등
- ⑥ 신장계 질환: 탈수, 전해질 이상(저나트륨혈증/고나트륨혈증/고칼륨혈증), 부종, 소아 혈뇨, 급성 신손상, 용혈성요독 증후군 등
- ⑦ 혈액종양계 질환: 빈혈, 출혈성 질환, 소아 뇌종양, 급성 백혈병, 급성종양용해 증후군, 호중구 감소성 발열 등
- ⑧ 류마티스, 면역계 질환: 전신성 홍반성 낭창, 불명열, 각종 면역 억제 질환, 피부 발진의 감별과 응급처치, 스티븐-존슨 증후군과 감별 진단 등
- ⑨ 신생아 질환: 정상 신생아의 생리, 황달, 구토, 패혈증(의증), 선천성 대사 이상(Inborn Error of Metabolism)(의증), BRUE (Brief, Resolved, Unexplained Event)의 정의와 대응, 영아 돌연사 증후군(Sudden Infant Death Syndrome, SIDS)의 정의와 대응 등
- ⑩ 소아 외과 질환: 살굴탈장(Inguinal Hernia), 창자꼬임(Volvulus), 급성 충수돌기염, 장겹침증, 고환 꼬임과 부고환염을 감별과 응급처치, 다양한 소아 응급 질환 등
- ⑪ 기타 질환: 녹내장, 사시, 망막 박리 등 안과 질환, 돌발성 난청, 어지럼증 등 이비인후과 질환 등

4) 중환자 관리

- ① 각종 감시 장치를 이용하여 중증 소아청소년환자의 평가를 수행할 수 있다.
- ② 산소치료와 기계호흡의 적응증을 알고 응급처치를 수행할 수 있다.
- ③ 쇼크의 감별진단을 알고 적절한 응급 처치를 수행할 수 있다.
- ④ 저산소증의 감별진단을 알고 적절한 응급 처치를 수행할 수 있다.
- ⑤ 의식저하의 감별진단을 알고 적절한 응급 처치를 수행할 수 있다.
- ⑥ 체외순환기(ECMO)의 적응증과 수행을 위한 팀 활성화 방안을 교육할 수 있다.

- ⑦ Technology Dependent Patients (예> T-cannula를 통해 Home Ventilator 가진 환자)에서 발생 가능한 응급상황을 이행하고 응급처치를 수행할 수 있다.

5) 소아 외상

- ① 두부 외상: 경증 두부외상을 포함한 두부 외상의 응급처치를 수행할 수 있다.
- ② 사지 외상: 대부분 정형외과적 문제에 대하여 수술/비수술의 적응증을 알고, 응급 처치에 적용할 수 있다.
- ③ 체간 외상: 흉부외과 혹은 외과 자문의 적응증과 응급 처치를 수행할 수 있다.
- ④ ATLS (Advanced Trauma Life Support)에 대한 지식을 바탕으로 소아외상의 기본 원칙을 교육할 수 있다.
- ⑤ 환자/보호자와 의료인을 대상으로 손상 예방에 대해 교육할 수 있다.

6) 화상 및 상처 관리

- ① 화상을 분류하고 응급처치를 수행할 수 있다.
- ② 화상전문센터 전원의 적응증을 알고 이를 적절하게 수행할 수 있다.
- ③ 상처 봉합의 적응증을 설명하고, 적절하게 수행할 수 있다.
- ④ 복합적인 상처를 대상으로 적절한 소독과 드레싱, 봉합을 수행할 수 있다.
- ⑤ 화상과 관련된 손상 예방 교육을 수행할 수 있다.

7) 급성 중독의 진단과 치료

- ① 흔한 중독과 치명적인 중독에 대하여 교육할 수 있다.
- ② 중독의 초기 처치를 수행할 수 있다.
- ③ 각종 중독증후군(Toxidrome)을 구분하여 인지하고 응급처치를 수행할 수 있다.
- ④ 중독물질 식별 및 중독물질 정보 검색을 수행할 수 있다.
- ⑤ 일산화탄소 중독을 진단하고 응급처치를 능숙하게 수행할 수 있다.
- ⑥ 중독과 관련된 손상 예방 교육을 수행할 수 있다.



8) 아동 학대

- ① 우리나라 아동학대 현황과 특징에 대하여 교육할 수 있다.
- ② 아동학대 선별도구를 활용과 신고하는 요령에 대하여 교육할 수 있다.
- ③ 아동학대 의심 사례 신고를 적절하게 수행할 수 있다.
- ④ 의심 사례에 대한 의학적 평가를 수행할 수 있다.
- ⑤ 아동학대 의심사례에 대한 외부 자문, 수사 협조, 법정 증언을 수행할 수 있다.

9) 재난 대비와 감염병 대응

- ① 재난의 정의와 재난의학의 기본 원리를 이해하고 이를 교육할 수 있다.
- ② 원내 재난에서 소아·청소년 환자를 위한 재난대응 프로토콜 수립을 수행할 수 있다.
- ③ 재난 대비를 위한 훈련 계획 수립을 수행할 수 있다.
- ④ 재난에 대비한 물자 비축과 비상 동원 계획 수립을 수행할 수 있다.
- ⑤ 다수 감염병 환자 발생에 대비한 응급센터 운영 계획 수립을 수행할 수 있다.
- ⑥ 응급의료센터의 감염병 환자 숫자에 따른 단계별 대응 계획 수립을 수행할 수 있다.
- ⑦ 격리 원칙에 다른 감염병 환자 대응 원칙에 대하여 교육할 수 있다.

10) 소아 진정과 진통

- ① 소아 진정과 진통요법의 정의와 목적, 종류를 교육할 수 있다.
- ② 소아 진정과 진통요법의 준비과정을 수행할 수 있다.
- ③ 소아 진정과 진통요법에서 필요 인력과 장비, 시설을 교육할 수 있다.
- ④ 소아 진정과 진통요법의 합병증 종류와 대처방법을 인지하고 이를 교육할 수 있다.
- ⑤ 소아환자에서 상황별 진정과 진통요법을 수행할 수 있다.
- ⑥ 소아 진정과 진통요법을 위한 비약물적 접근방법을 수행할 수 있다.
- ⑦ 소아 진정과 진통요법 이후 퇴원기준을 수립하고 퇴원지침을 교육할 수 있다.

11) 응급영상

- ① 초음파의 물리적 원리, 작동 원칙과 사용법에 대하여 교육할 수 있다.
- ② 쇼크 종류에 따라 각각의 초음파 소견을 교육할 수 있다.

- ③ 소아외상환자에서 FAST (Focused Assessment Sonography in Trauma)의 장단점을 이해하고 이를 수행할 수 있다.
- ④ 다음의 질병 상태에 대한 초음파 진단을 수행할 수 있다.
 - 폐렴, 폐부종 및 기흉
 - 장겹침증
 - Midgut Volvulus의 초음파 소견을 안다.
 - 급성 충수돌기염
 - 세균성 관절염과 일과성 활막염
- ⑤ 소아 흉통과 실신 환자에서 소아 현장 심초음파를 수행할 수 있다.

12) 응급 술기

아래 각 술기의 적응증, 금기증, 제한점 및 위험성을 이해하고, 직접 술기를 수행할 수 있으며, 이를 교육할 수 있다.

1) 소아 환자에서 기도관리 및 호흡관리

- ① 연령 및 유량별 산소 요법을 이해하고 적용할 수 있다.
 - 저유량 비카놀라, 단순 안면마스크, 산소보유 주머니가 있는 마스크, 비재호흡마스크,
 - 고유량 비카놀라를 이용하여 산소 요법을 할 수 있다.
- ② 아래의 술기를 적용하여 올바른 기도 유지를 할 수 있다.
 - 머리 젖히기 및 턱 들기
 - 구강과 비강 기도유지기
- ③ 백 밸브 마스크 환기를 시행할 수 있다.
- ④ 기관내삽관의 전 과정을 시행할 수 있다.
 - 삽관시 필요한 약제의 사용(RSI)
 - 어려운 기도(Difficult Airway)에서의 기관내삽관
- ⑤ 성문위 기도유지기를 삽입할 수 있다.
- ⑥ 바늘 윤상감상막절개술을 시행할 수 있다.



- ⑦ Margil Forceps을 사용한 기도 이물 관리 및 제거를 할 수 있다.
- ⑧ 연령별 인공호흡기의 초기 설정법을 알고 적용할 수 있다.
- ⑨ 바늘 흉곽 감압술과 가슴관 삽입술을 시행할 수 있다.

2) 심혈관계 관련 술기

- ① 말초정맥 도관 삽입술
- ② 골강내 주사 삽입술
- ③ 중심정맥 도관 삽입술
 - Seldinger법 이용
 - 초음파 이용
- ④ 동맥도관 삽입술

3) 소아 외과적 술기

- ① 상하지 골절의 부목고정
- ② 요골두 아탈구의 도수 정복술
- ③ 주요 관절 탈구의 도수 정복술
- ④ 상처 관리 및 봉합
- ⑤ 화상의 초기 처치
- ⑥ 이물 제거 및 처치
- ⑦ 탈장 도수 정복술
- ⑧ 고환염전 도수 정복술

4) 해부학적 위치에서의 현장 초음파

- ① 복부와 비뇨생식기
- ② 심장
- ③ 폐
- ④ 사지

- ⑤ 두경부

5) 진단적 술기

- ① 요추 천자
- ② 연령별 도뇨관 삽입
- ③ 방광 위 천자
- ④ 가슴 천자
- ⑤ 복부 천자

II. 연구 역량(Research Domain)에 대하여

1) 독립적으로 본인의 연구를 수행하기 위한 능력을 제고하기 위해

- ① 문헌 고찰: 문헌 검색을 비롯한 다양한 검색 도구 활용 방법 등
- ② 연구 설계: 연구 방법론의 장단점 고찰 등
- ③ 자료 수집: 각종 dataset의 장단점 고찰 등
- ④ 자료 분석: data science
- ⑤ 논문 작성: 영어논문 작성법 등
- ⑥ 투고와 논문 수정: Accepted Article 집담회를 통한 경험 공유 등과 같은 내용 전체 혹은 적어도 일부가 포함된 교육을 제공받아야 한다.

2) 이를 위하여 각 병원별 혹은 학회 차원에서 소아응급의학과 관련된 각각의 연구 방법론에 대한 강좌를 개설하고 전임의들이 이를 이해할 수 있도록 하여야 한다.

3) 소아응급의학 전임의 수련 과정에서 지도전문의의 지도하에 초기에는 비교적 쉬운 형태의 연구인 후향적/기술적(Descriptive) 연구를 지도하고 점차 전향적/조작적(Interventional) 연구를 지도하도록 교육 프로그램을 수립하는 것이 바람직하다.

4) 자료 처리를 위한 통계적 방법론과 자료과학(Data Science)의 교육은 가급적 학회 차원의 종합적 교육 프로그램의 개발을 통하여 기초적인 내용부터 최근의 인공지능을 포함하는 포괄적인 내용을 제공하는 것이 바람직하다.



III. 교육 역량(Education Domain)에 대하여

- 1) 지도전문의는 소아응급의학 전임의들이 일반인, 구급대원, 간호사, 의과대학 학생 및 전공의 등을 대상으로 한 소아응급의학 관련 다양한 교육 과정에 참여하는 것을 적극 권장하여야 하며 이를 통하여 다양한 교육 기법과 내용에 노출되도록 하는 것이 바람직하다. 이를 위하여 각 수련병원의 집담회에서는 전임의들의 발표를 적극 장려하며 발표 후에는 지도전문을 중심으로 발표 내용/태도에 대한 환류(Feedback)을 시행하여야 한다
- 2) 학회에서 제공하는 연수교육인 이론 강의(Didactic Lecture), 실습 워크숍(Hands on Workshop), 시뮬레이션 교육(Simulation Education)에서 다양한 교육 자료를 개발할 수 있으며 이 과정에 전임의들의 참여를 적극 권장함은 물론 전임의들의 교육 역량을 제고하도록 노력하여야 한다.
- 3) 소아응급의학 전임의들은 미래의 교육자로서
 - ① 기본 교육 원리와 교육 심리학
 - ② 기본 교수법과 강의 자료 제작법
 - ③ 교육에 활용 가능한 App/도구 소개
 - ④ 교육 효과 증진을 위한 적절한 환류방법
 - ⑤ 교육 후 자기주도 학습 증진을 위한 방법
 과 같은 내용 전체 혹은 적어도 일부가 포함된 교육 과정을 제공받아야 한다.

IV. 관리 및 기타 역량(Administrative and Other Domain)에 대하여

- 1) 소아응급의학 세부전문의 수련을 받는 전임의들은 향후 응급의료센터에서 관리 역할을 수행하여야 하므로 행정적 관리 능력은 물론, 질 관리, 윤리, 정책 역량에 대해서도 적절한 교육을 제공받는 것이 바람직하다.
- 2) 소아응급의학 전임의들은 미래의 행정적 관리 책임자로서
 - ① 응급의료기관 평가의 제 지표와 그 의미
 - ② 질 관리 지표의 내용과 그 의미
 - ③ 환자 안전의 기본 개념과 개선 프로그램의 구성 요소

소아응급의학 세부전문의 규정집

- ④ 리더십의 구성 요소와 함양을 위한 훈련
- ⑤ 병원 내 인력 구성 요소와 원활한 관계 구축
- ⑥ 대내외적 협력관계 구축을 위한 방안

과 같은 내용 전체 혹은 적어도 일부가 포함된 교육 과정을 제공받아야 한다.

3) 소아응급의학 전임의들은 전문가로서의 전문직업성(Professionalism)을 함양하고 이에 부합되는 직업윤리와 가치 판단 능력을 갖추 수 있도록

- ① 전문직업성의 의미
- ② 직업윤리의 기본 개념과 가치 판단 능력의 함양
- ③ 이해관계 상충(Conflict of Interest)에 대한 이해와 해결
- ④ 각 운영 단위에 필요한 윤리 현장의 제정과 실행
- ⑤ 문제 직원에 대한 대응 방안과 구체적 실행 능력

과 같은 내용 전체 혹은 적어도 일부가 포함된 교육 과정을 제공받아야 한다.

4) 소아응급의학 전임의들은 우리나라 소아응급 전달체계의 핵심 인력으로서 정책 입안자에게 적절한 정책 대안을 제시할 능력을 갖추 수 있도록

- ① 응급의료체계(EMSS)의 기본 구성 요소
- ② 우리나라 소아 EMSS의 현황
- ③ 우리나라 소아 EMSS 발전을 위한 핵심 과제
- ④ 정책 관련 부서의 작동 과정과 원칙

과 같은 내용 전체 혹은 적어도 일부가 포함된 교육 과정을 제공받아야 한다.

V. 표준 프로그램 (예시)

각 병원 별로 교육 프로그램을 작성하는 것이 원칙이나 다음과 같이 매월 프로그램을 작성하여 수련을 진행할 것을 권고한다.



		월	화	수	목	금
첫째 주	오전		Book review		Journal Club	Problem case conference
	오후	Staff Lecture		PSA (진정) Workshop		
둘째 주	오전		Book review		Radiology Conference	Problem case conference
	오후	Staff Lecture		슬기 Workshop		
셋째 주	오전		Book review		Journal Club	Problem case conference
	오후	Staff Lecture		현장 초음파 Conference		
넷째 주	오전		Emergency Grand Round		Radiology Conference	CPR /Morality Conference
	오후	Research meeting		CPR simulation		

▶ 임상수련 프로그램

1) 몰입 기간

- ① 병원 별로 다양한 형태의 다음과 같은 교육 프로그램을 운영할 것을 권고함
 - 교과서 혹은 특정 진료 Manual Review
 - 사례 집담회 (Case conference): 어려운 사례, 사망 사례
 - (Didactic) lecture
 - Emergency Grand Round

소아응급의학 세부전문의 규정집

- Journal Club
 - Radiology conference
 - Hands on workshop: 술기, 진정, 초음파 등
 - Multimedia session: 동영상/사진을 이용한 집담회
 - Research meeting
 - Simulation session: CPR, RRT (Rapid response team) 등에 대한 시뮬레이션 교육
 - Field drill: 재난 대비 훈련 등
- ② 몰입 기간 중 전임의 진료 시간 중 일부(특히 초기 2개월)는 지도전문의와 함께 진료할 것을 권고함. (Bed-side teaching session)
- ③ 몰입 기간 중 전임의에 의한 진료를 정확하게 기록하고 이를 보관하도록 권고함.
- ④ 몰입 기간 중에는 지도전문의에 의한 월 1회 면담을 권고함.

2) 비 몰입 기간

- ① 소아응급환자와 관련된 진료(외래/병실/성인 응급실)를 권고함.
- ② 비 몰입기간에도 교육프로그램과 연구 프로그램은 계속 진행할 것을 권고함.

▶ 환자안전, 질관리, 재난의학, 감염관리, 직업전문성, 직업윤리 프로그램

1) 환자 안전

- ① 환자 안전과 관련된 아래 교과서와 리뷰 논문을 중심으로 최소 2회/달 이상 복리뷰 및 저널 리뷰 진행
- ② 환자 안전 사고 관련 증례 집담회 진행
- ③ 학회에서 추천하는 참고 문헌
- Robert Wachter, R & Gupta, K. (2018). Understanding Patient Safety (3rd ed.), The McGraw-Hill Companies, Inc.
 - Karen S. Frush. (2015). Pediatric Patient Safety and Quality Improvement. The McGraw-Hill Companies, Inc.



- Susan D. & Moffatt-Bruce. (2019). Structural Approaches to Address Issues in Patient Safety, Emerald Publishing Limited.
- Ku BC, Chamberlain JM, Shaw KN. Quality Improvement and Safety in Pediatric Emergency Medicine. *Pediatr Clin North Am.* 2018;65(6):1269-81.
- Rosen JR, Suresh S, Saladino RA. Quality Care and Patient Safety in the Pediatric Emergency Department. *Pediatr Clin North Am.* 2016;63(2):269-82.
- Mueller BU, Neuspiel DR, Fisher ERS; COUNCIL ON QUALITY IMPROVEMENT AND PATIENT SAFETY, COMMITTEE ON HOSPITAL CARE. Principles of Pediatric Patient Safety: Reducing Harm Due to Medical Care. *Pediatrics.* 2019;143(2):e20183649.
- Kahn S, Abramson EL. What is new in paediatric medication safety? *Arch Dis Child.* 2019;104(6):596-9.

2) 질관리

- ① 소아응급실 내 질관리 프로그램 디자인과 운영에 주도적으로 참여
- ② 질관리 관련 교과서와 종설 논문을 중심으로 리뷰 진행
- ③ 학회에서 추천하는 참고 문헌

- Emily Fondahn; Thomas M. De Fer; Michael Lane; Andrea Vannucci. (2016). *Washington Manual of Patient Safety and Quality Improvement.* Lippincott, Williams & Wilkins.
- Melnyk, Bernadette Mazurek; Gallagher-Ford, Lynn (2016). *Implementing the Evidence-Based Practice (EBP) Competencies in Healthcare: A Practical Guide for Improving Quality, Safety, and Outcomes.* Sigma Theta Tau International.
- Berman L, Raval MV, Goldin A. Process improvement strategies: Designing and implementing quality improvement research. *Semin Pediatr Surg.* 2018;27(6):379-85.
- Niedner MF. Pediatric Quality Improvement: Practical and Scholarly Considerations. *Pediatr Clin North Am.* 2016;63(2):341-56.

소아응급의학 세부전문의 규정집

- Migita R, Yoshida H, Rutman L, Woodward GA. Quality Improvement Methodologies: Principles and Applications in the Pediatric Emergency Department. *Pediatr Clin North Am.* 2018;65(6):1283-96.
- Myers SR, Donoghue AJ. Quality improvement and crisis resource management in pediatric resuscitation. *Curr Opin Pediatr.* 2019;31(3):297-305.

3) 재난의학

① 국내 재난의학 NDLS 코스 참여

② 재난의학 관련 교과서와 종설 논문을 중심으로 리뷰 진행

③ 학회에서 추천하는 참고 문헌

- David MacGarty & David Nott. (2013). *Disaster Medicine: A Case Based Approach.* Springer Verlag London Ltd
- Koenig/Schultz. (2016). *Koenig and Schultz's Disaster Medicine: Comprehensive Principles and Practices.* Cambridge University Press.
- Ciottone, Gregory R. (2016). *Ciottone's Disaster Medicine.* Elsevier Lozon MM, Bradin S. *Pediatric Disaster Preparedness.* *Pediatr Clin North Am.* 2018;65(6):1205-20.
- Mace SE, Sharieff G, Bern A, Benjamin L, Burbulys D, Johnson R, et al. Pediatric issues in disaster management, part 3: special healthcare needs patients and mental health issues. *Am J Disaster Med.* 2010;5(5):261-74.
- Hamel M, Gist RE, Kisson N. Provision of Care for Critically Ill Children in Disasters. *Crit Care Clin.* 2019;35(4):659-75.
- Gilchrist N, Simpson JN. Pediatric disaster preparedness: identifying challenges and opportunities for emergency department planning. *Curr Opin Pediatr.* 2019;31(3):306-11.

4) 감염관리

① 원내 감염관리팀과의 분기별 컨퍼런스 진행

② 소아감염관리 관련 교과서와 종설 논문을 중심으로 리뷰 진행



③ 학회에서 추천하는 참고 문헌

- Nizam Damani. (2019). Manual of Infection Prevention and Control. Oxford University Press
- Kristina A. Bryant; Judith A. Guzman-Cottrill; Pediatric Infectious Diseases Society PIDS. (2019). Handbook of Pediatric Infection Prevention and Control. Oxford University Press.
- Ian M. Gould; Jos W.M. van der Meer. (2012). Antibiotic Policies: Controlling Hospital Acquired Infection. Springer.
- Devrim İ, Bayram N. Infection control practices in children during COVID-19 pandemic: Differences from adults. Am J Infect Control. 2020;48(8):933-9.
- Rajapakse N, Dixit D. Human and novel coronavirus infections in children: a review. Paediatr Int Child Health. 2021;41(1):36-55.
- Cioffredi LA, Jhaveri R. Evaluation and Management of Febrile Children: A Review. JAMA Pediatr. 2016;170(8):794-800.
- Melendez E, Bachur R. Quality improvement in pediatric sepsis. Curr Opin Pediatr. 2015;27(3):298-302.

5) 직업전문성 및 직업윤리

① 직업전문성 및 윤리 관련 교과서와 종설 논문을 중심으로 리뷰 진행

② 학회에서 추천하는 참고 문헌

- Patient Care and Professionalism(2013). Oxford University Press
- American Board of Internal Medicine Foundation; Wendy Levinson; Shiphra Ginsburg; Fred Hafferty; Catherine R. Lucey (2014). Understanding Medical Professionalism. The McGraw-Hill Companies, Inc.
- Gia Merlo. (2021). Principles of Medical Professionalism. Oxford University Press.
- Rosamond Rhodes. (2020). The Trusted Doctor: Medical Ethics and Professionalism. Oxford University Press
- Eugene C. Toy; Susan P. Raine. (2015). Thomas I. CochraneCase Files: Medical

- Ethics and Professionalism. The McGraw-Hill Companies, Inc.
- Carne B, et al. Crisis resource management in emergency medicine. *Emerg Med Australas.* 2012;24(1):7-13.
 - Wali E, Pinto JM, Cappaert M, Lambrix M, Blood AD, Blair EA, et al. Teaching professionalism in graduate medical education: What is the role of simulation? *Surgery.* 2016;160(3):552-64.
 - Epstein RM, Hundert EM. Defining and assessing professional competence. *JAMA.* 2002;287(2):226-35.
 - Mentzelopoulos SD, Slowther AM, Fritz Z, Sandroni C, Xanthos T, Callaway C, et al. Ethical challenges in resuscitation. *Intensive Care Med.* 2018;44(6):703-16.



별표 제 2 호

소아응급의학 수련병원의 시설 및 장비 기준

1. 시설기준

1) 응급실 내 전용시설 기준

시설	시설기준	비고
환자 분류소	<ul style="list-style-type: none"> 환자 진입구와 인접하여 설치할 것 중증도 분류에 필요한 장비와 비품을 갖출 것 충분한 환기가 이루어지도록 할 것 	감염의사 환자를 위한 마스크 등 보호장구를 비치할 것
소생실	<ul style="list-style-type: none"> 감염 방지를 위해 손 세척이 가능할 것 충분한 환기가 이루어지도록 할 것 	환자 진입구, 구급차 출입구와 인접되게 설치할 것
처치실	<ul style="list-style-type: none"> 감염 방지를 위해 손 세척이 가능할 것 충분한 환기가 이루어지도록 할 것 	
음압격리병상	<ul style="list-style-type: none"> 외부로부터 완전히 밀폐되고 필터링된 급기, 배기와 음압제어, 환기 가능 시설을 갖출 것 각 병상은 1인 격리실로 설치할 것 보호구 장비, 손 세척 가능한 전실을 갖출 것 1병상 이상을 확보할 것 	
소아응급환자 진료구역	<ul style="list-style-type: none"> 산소투여와 흡인이 가능한 설비를 갖출 것 감염 방지를 위해 손세척이 가능할 것 충분한 환기가 이루어지도록 할 것 	병상 간 간격 1.5m 이상 확보
중환자실	<ul style="list-style-type: none"> 소아청소년 환자의 입원이 가능한 중환자실 감염 방지를 위해 손 세척 가능할 것 충분한 환기가 이루어지도록 할 것 	병상 간 간격 1.5m 이상 확보

2) 의료기관 시설기준

시설	시설기준	비고
MRI실	<ul style="list-style-type: none"> 신체 전 부위의 촬영이 가능할 것 산소와 흡인 설비를 설치할 것 	<ul style="list-style-type: none"> 24시간 운영할 것 응급환자가 우선적으로 사용 가능할 것
검사실 등	<ul style="list-style-type: none"> 소아 환자의 초음파 검사가 가능할 것 연령별 장비를 구비하여 소아환자의 소화기 내시경 검사가 가능할 것 	
혈액은행	<ul style="list-style-type: none"> ABO 및 Rh Typing, 교차 시험(Cross Matching), Coomb's Test 검사가 가능할 것 	
주산기 시설	<ul style="list-style-type: none"> 신생아실을 갖출 것 분만실을 갖출 것 	

2. 장비기준

1) 응급실 내 소아 전용장비

장비명	개수(단위: 개)
제세동기	1
인공호흡기	1
이동 환자 감시장치	2
주입기(infusion pump)	3 병상 당 1
환자 감시장치	3 병상 당 1
부착형 흡인기	1 병상 당 1
초음파검사기	1
골강내 주사기구	1
EKG	1
Capnography	1
ENT unit	1
보온포(가온, 냉각 기능)	1
소아용 네블라이저	3

※ 소아환자를 위한 기구 및 소모품을 연령별로 확보하여야 함

2) 의료기관 내 확보해야 하는 장비

장비	기준
뇌압 감시장비	24시간 사용 가능하며, 응급 환자가 우선적으로 사용 가능할 것
인공심폐순환기(ECMO)	
지속적 신 대체 요법(CRRT) 장비	
인큐베이터	
비디오 후두경	
저체온 요법 장치	



별표 제 3 호

연수교육의 인정한계(인정학회 목록)

인정학회	비고
대한소아청소년과학회와 그 분과 학회 및 지회	대한소아감염학회, 대한소아내분비학회, 대한소아소화기영양학회, 대한소아신경학회, 대한소아신장학회, 대한소아알레르기호흡기학회, 대한소아혈액종양학회, 대한신생아학회
대한응급의학회와 유관학회 및 기관	대한임성독성학회, 응급중환자영상의학회 대한심폐소생협회
대한의학회 회원학회 중 15개 학회 및 산하학회	대한가정의학회 대한결핵및호흡기학회 대한내과학회 대한마취통증의학회 대한산부인과학회 대한소아심장학회 대한신경과학회 대한신경정신의학회 대한신경외과학회 대한영상의학회 대한외과학회 대한이비인후과학회 대한정형외과학회 대한중환자학회 대한흉부외과학회
해외 소아응급의학 관련 학회	등록증 및 참가증빙서류 제출시 평점 5점 인정

별표 제 4 호

인정 국내외 학술지 목록

인정 국내 학술지 목록			
분야	학회지명	학회	인정 비율
소아응급	대한소아응급의학회지	대한소아응급의학회	100
응급의학	Clinical and Experimental Emergency Medicine	대한응급의학회	75
	대한응급의학회지	대한응급의학회	75
	대한임상독성학회지	대한임상독성학회	75
	한국응급구조학회지	한국응급구조학회	50
소아과학	Allergy Asthma & Respiratory Diseases	대한 소아알레르기 호흡기학회	50
	Annals of Pediatric Endocrinology & Metabolism	대한소아내분비학회	50
	Childhood Kidney Diseases	대한소아신장학회	50
	Clinical and Experimental Pediatrics	대한소아청소년과학회	75
	Clinical Pediatric Hematology-Oncology	대한소아혈액종양학회	50
	Neonatal medicine	대한신생아학회	50
	Pediatric Gastroenterology, Hepatology & Nutrition	대한소아소화기영양학회	50
	Pediatric Infection and Vaccine	대한소아감염학회	50
중환자	Acute and Critical Care	대한중환자의학회	75
마취통증	Anesthesia and Pain Medicine	대한마취통증의학회	50
	Korean Journal of Anesthesiology	대한마취통증의학회	50
	The Korean Journal of Pain	대한통증학회	25
	대한통증연구학회지	대한통증연구학회	25
영상	Ultrasonography	대한초음파의학회	50
	Korean Journal of Radiology	대한영상의학회	50
	대한영상의학회지	대한영상의학회	50
	대한디지털의료영상학회 논문지	대한디지털의료영상학회	50



인정 해외 학술지 목록(SCIE)-1		
분야	학회지명	인정 비율
응급의학	PEDIATRIC EMERGENCY CARE	75
	SCANDINAVIAN JOURNAL OF TRAUMA RESUSCITATION & EMERGENCY MEDICINE	50
	BMC EMERGENCY MEDICINE	50
	EMERGENCY MEDICINE JOURNAL	50
	CANADIAN JOURNAL OF EMERGENCY MEDICINE	50
	PREHOSPITAL AND DISASTER MEDICINE	50
	RESUSCITATION	50
	JOURNAL OF EMERGENCY MEDICINE	50
	EMERGENCY MEDICINE INTERNATIONAL	50
	EUROPEAN JOURNAL OF EMERGENCY MEDICINE	50
	ANNALS OF EMERGENCY MEDICINE	50
	HONG KONG JOURNAL OF EMERGENCY MEDICINE	50
	EUROPEAN JOURNAL OF TRAUMA AND EMERGENCY SURGERY	50
	PREHOSPITAL EMERGENCY CARE	50
	AMERICAN JOURNAL OF EMERGENCY MEDICINE	50
	EMERGENCY MEDICINE CLINICS OF NORTH AMERICA	50
	WESTERN JOURNAL OF EMERGENCY MEDICINE	50
	EMERGENCY MEDICINE AUSTRALASIA	50
	ACADEMIC EMERGENCY MEDICINE	50
	PEDIATRIC DRUGS	50
PEDIATRIC DENTISTRY	50	
소아과학	PEDIATRICS	75
	JOURNAL OF NEUROSURGERY-PEDIATRICS	50
	JAMA PEDIATRICS	50
	BMC PEDIATRICS	50
	PEDIATRIC RHEUMATOLOGY	50
	ARCHIVES OF DISEASE IN CHILDHOOD	50
	ARCHIVES OF DISEASE IN CHILDHOOD-EDUCATION AND PRACTICE EDITION	50
	CARDIOLOGY IN THE YOUNG	50

인정 해외 학술지 목록(SCIE)-2		
분야	학회지명	인정 비율
소아과학	EUROPEAN JOURNAL OF PAEDIATRIC NEUROLOGY	50
	JOURNAL OF PEDIATRIC UROLOGY	50
	PAEDIATRIC RESPIRATORY REVIEWS	50
	PEDIATRIC NEUROLOGY	50
	SEMINARS IN PEDIATRIC SURGERY	50
	CURRENT PROBLEMS IN PEDIATRIC AND ADOLESCENT HEALTH CARE	50
	ACADEMIC PEDIATRICS	50
	NEUROPEDIATRICS	50
	EUROPEAN JOURNAL OF PEDIATRIC SURGERY	50
	PEDIATRIC NEUROSURGERY	50
	JOURNAL OF PEDIATRIC ORTHOPAEDICS	50
	CURRENT OPINION IN PEDIATRICS	50
	PEDIATRIC CRITICAL CARE MEDICINE	50
	JOURNAL OF PEDIATRICS	50
	PEDIATRIC RESEARCH	50
	PAEDIATRICS & CHILD HEALTH	50
	CLINICAL PEDIATRICS	50
	JOURNAL OF CHILD NEUROLOGY	50
	PEDIATRIC ANNALS	50
	PEDIATRIC CARDIOLOGY	50
	PEDIATRIC SURGERY INTERNATIONAL	50
	EUROPEAN JOURNAL OF PEDIATRICS	50
	PEDIATRIC NEPHROLOGY	50
	PAEDIATRICS AND INTERNATIONAL CHILD HEALTH	50
	TURKISH JOURNAL OF PEDIATRICS	50
	JOURNAL OF PEDIATRIC SURGERY	50
	PEDIATRIC CLINICS OF NORTH AMERICA	50
	SEMINARS IN PEDIATRIC NEUROLOGY	50
	DEVELOPMENTAL MEDICINE AND CHILD NEUROLOGY	50
	CHILD CARE HEALTH AND DEVELOPMENT	50
PEDIATRIC DERMATOLOGY	50	
ACTA PAEDIATRICA	50	
PEDIATRIC ANESTHESIA	50	
PEDIATRICS INTERNATIONAL	50	
PEDIATRIC TRANSPLANTATION	50	
PEDIATRIC PULMONOLOGY	50	

