고신대학교 의과대학 교육과정 운영 지침

1. 교육과정의 원리와 원칙

(1) 교육과정의 기본 방향

: 고신대학교 의과대학의 사명과 교육 목표를 달성하기 위한 교육과정의 기본 방향은 다음과 같다.

1. 성과바탕의학교육의 지향
2. 통합교육과정의 강화
3. 자기주도적 학습역량 향상을 위한 교육과정 확대
4. 의학연구역량을 함양하기 위한 교육과정 강화
5. 환자와 사회에 기여하는 의료인 양성을 위한 의료인문학 교육의 강화

(2) 교육과정 설계 원칙

: 교육과정의 기본 방향에 맞는 전략을 실천하기 위한 교육과정의 설계원칙은 다음과 같다.

- ① 졸업성과와 시기성과에 근거하여 과정 및 수업 성과를 개발한다. 개별 수업과 과목의 성과를 단계별로 성취함으로써 궁극적으로 졸업 시 의도한 교육성과에 도달할 수 있도록한다.
- ② 교육과정은 나선형 설계를 통하여 중요한 개념, 원리, 사실 등을 계획적, 단계적으로 설계하여 수업의 질적인 심화와 양적인 확대가 점진적으로 이루어 질 수 있도록 통합 및 반복 교육을 실시한다.
- ③ 기초의학, 임상의학, 의료인문학의 수평 및 수직 통합과정을 운영한다.
- ④ 지식과 경험의 통합을 위하여 조기임상 노출과 표준화 환자 활용을 장려한다.
- ⑤ 성과에 근거하여 적합한 교수학습방법을 적용하고, 성취도를 평가하기 위한 타당한 평가 도구를 활용한다.
- ⑥ 재학습 및 재교육 프로그램 운영을 통하여 학습부진 학생이 성과에 도달할 수 있도록 지원한다.
- ⑦ 지식, 술기 및 태도의 통합적인 경험을 제공할 수 있도록 교육방법 및 평가방법을 적용한다.
- ⑧ 능동적이고 자기주도적 학습을 위한 다양한 교육방법 (문제바탕학습, 팀바탕학습, 역할극, 상호협력학습 (peer assisted learning)등)을 적용한다.
- ⑨ 의료인문학과 근거중심의학교육과정은 전체 교육 시기에 걸쳐 균형있게 편성한다.
- ⑩ 의학연구 역량을 강화하기 위하여 의학연구 교육과정을 시기별로 균형있게 편성한다.

(3) 교육내용 편성 원칙

: 교육 내용 편성시에는 다음의 교육내용 편성의 원리에 근거한 원칙에 따른다.

- ① 본질적인 개념, 원리, 이론 등의 학문의 구조와 탐구 방법을 학습할 수 있도록 내용을 조직한다.
- ② 성과의 성취를 위한 핵심적인 역량(core competence) 함양을 위해 반드시 가르치고 배워야 할 모든 내용을 고르게 포함시켜야 한다.
- ③ 실제 상황에서 문제를 해결할 수 있는 능력(real-world problem-solving)을 갖출 수 있도록 내용과 방법을 조직한다.
- ④ 학습 시기와 학생의 수준을 고려하여 학습자가 흥미를 가지고 학습이 가능한 내용으로 조직한다.
- ⑤ 학문내 지식 체계의 위계성을 고려하여 내용을 조직한다.
- ⑥ 사회의 요구와 학습자의 요구, 개인의 가치와 사회의 가치, 현재와 미래의 균형을 고려하여 내용을 조직한다.
- ⑦ 학문내 관련성뿐만 아니라 다른 학문 분야와의 유기적인 관계를 고려하여 내용을 조직한다.

(4) 교수-학습 방법의 원칙

: 과목 설계시에 다음의 원칙에 따라 적합한 교수학습 방법을 선택하고 적용해야 한다. 과목 운영계획단계에서 교수학습 방법의 원칙과 방법을 충분히 검토 후 수업계획서 (syllabus)에 기입한다.

- ① 통합형 교육과정을 위한 교수-학습 방법을 활용한다.
- ② 능동적이고 자기주도적인 학습을 위한 교수-학습 방법을 활용한다
- ③ 성과바탕의학교육을 위하여 학생들이 의도한 성과를 달성할 수 있도록 적합한 교수-학습 방법을 활용한다.
- ④ 학생들이 의도한 교육 성과에 도달할 수 있도록 다양한 교수학습 방법을 활용한다.
- ⑤ 의사 전문성 및 정체성 확립을 위하여 직무 교수-학습 방법을 활용한다

(5) 학생 평가 원칙

[의과대학 학생 평가의 목적]

- ① 학생 평가는 사전에 설정된 학습성과를 충족시키는지 판단하는 것을 목적으로 한다.
- ② 학생 평가는 학생의 학습을 지원할 수 있는 방법으로 시행되어야 한다.
- ③ 학생 평가는 학생의 성과 성취 수준을 판단할 수 있는 방법으로 시행되어야 한다.
- ④ 학생 평가 결과를 통하여 교수 프로그램의 개발과 평가를 할 수 있어야 한다.

- ⑤ 학생 평가 결과를 통하여 학습 과정의 개발과 개선에 활용해야 한다.
- ⑥ 학생 평가는 미래의 수행 정도를 예측할 수 있어야 한다.

[학생 평가의 원칙]

- ① 학습 평가는 학습 성과 성취 여부를 판단하기 위하여 다양하고 타당한 방법으로 실시해야 한다.
- ② 학습평가는 지식, 술기, 태도 영역을 포함하여 평가하고자 하는 목적에 적합한 평가 방법을 활용해야 하며 평가 도구는 아래의 목록을 참고할 수 있다.
- ③ 과목책임교수는 지필 평가 후 1주일 내에 성적을 학생 웹서비스에 공개하여야 하며 학생들은 성적 확인후 담임교수를 통해 성적에 이의를 제기할 수 있다.
- ④ 총괄 평가 후에는 책임교수가 즉시 피드백을 시행한다.
- ⑤ 형성 평가를 실시하고 결과를 통하여 교수와 학생에게 피드백 한다.
 - 형성 평가는 학생들이 의도한 교육 성과에 도달할 수 있도록 하기 위한 중간 점검 단계로 활용할 수 있으며, 형성 평가 결과는 이후 수업 내용과 방법을 조절하기 위한 자료로 활용한다.
- ⑥ 시기 및 졸업성과 성취도 평가는 평가 루브릭에 따라 의학교육학교실에서 시행한다.
- ⑦ 성과에 도달하지 못한 학생을 대상으로 재교육 프로그램을 제공한다.
- ⑧ 평가 문항의 타당도와 신뢰도를 평가하고 개선한다. 타당도와 신뢰도를 향상시키기 위한 방법은 다음과 같다.
 - 시험 문항을 정하고 개발할 때에는 출제 계획표를 활용한다.
 - 교육과정의 핵심 성과를 평가한다.
 - 의사가 수행하는 직무에 가장 유사한 방법으로 평가한다.

[구체적 평가 방법]

구체적 평가 방법은 학생에게 요구되는 성취 수준에 따라 다음과 같이 나누어 볼 수 있다.

- ① **선다형 시험** : 질문에 대하여 여러 개의 답가지가 제시되고 답가지 중에 하나를 선택하는 시험형태로 단시간에 많은 양의 지식을 평가할 수 있다. 임상상황을 제시하여 시험의 타당도를 높일 수 있다.
- ② **단답형 시험**: 문항줄기의 질문에 대하여 직접 답안을 기록하는 형태의 시험으로 개방적이고 반구조화된 형태의 특징을 갖고 있다. 유사한 형태의 시험으로 수정된 에세이 시험 (MEQ)를 활용할 수 있다.
- ③ **논술시험 (증례분석)** : 주어진 주제에 대해 의견을 논리적으로 서술하는 방식이며, 주관식 시험의 대표적인 방식이다. 임상에서는 증례를 제시하고 추론과정을 기술하는 방식으로 활용

될 수 있다.

④ **구두시험**: 평가자의 질문에 말로 대답하는 시험의 형태이다. 병동회진, 컨퍼런스 등의 시간에 실시되는 비구조화된 구두시험에서부터 지식과 행동을 종합적으로 측정하기 위한 구조화된 구두시험이 있다. 구두시험을 통해 평가 영역의 사실에 대한 암기와 이해, 개념과 원리, 임상 추론과 근거제시 등 다양한 인지적 측면이 평가될 수 있다.

⑤ **객관구조화 진료시험 (OSCE)**: 임상 수행능력을 평가하는 시험으로 5~10분 단위로 구성된 여러 개여 스테이션을 돌면서 각 스테이션에서 요구하는 특정한 수기를 모형을 통해 수행하며, 체크리스트에 따라 객관적으로 채점을 하는 시험이다.

⑥ **진료수행평가 (CPX)**: 임상능력을 평가하는 시험의 한 형태로 5~10분 단위로 구성된 여러 개의 스테이션을 돌면서 각 스테이션에서 요구하는 진료역량을 표준화환자를 통해 수행하고 체크리스트에 따라 객관적으로 채점을 하는 시험이다. 지식, 술기 영역 뿐만 환자 의사관계의 평가를 통하여 태도 평가가 가능하다.

⑦ **직접관찰**: 학생의 수행을 직접 평가하는 방법이다. 평가 양식에 따라 병력청취, 신체 진찰, 임상 술기, 환자 교육, 상담과 의사 소통 등 전반적 능력에 대한 평가가 가능하다.

⑧ **360도 다면평가**: 영향력을 주고받는 다양한 사람들로 부터 평가하고자 하는 영역의 정보를 수집하여 활용하는 평가방법이다. 수행되는 행위나 행동의 빈도에 대해 평가가 이루어진다. 지도의사 뿐만 아니라, 간호사, 동료, 환자가 평가자가 되는 경우도 있다.

⑨ **업무일지**: 자신의 행동을 일기의 형태로 기록한 것을 말한다. 달성해야 하는 목표가 제시될 수도 있고 (수행해야 하는 술기의 숫자, 경험해야 할 사례 등), 그렇지 않을 수도 있다. 정해진 기간 동안 충족시켜야 할 목표에 학생들을 집중하도록 하는 데 매우 유용하다.

⑩ **포트폴리오**: 무엇을 알고 수행할 수 있었는지를 평가받기 위해 체계적으로 수집된 다양한 자료들의 모음이다. 시간의 경과에 따른 학습과정, 목표, 노력, 태도, 교육활동, 성과물 등을 의도적으로 모아둔 것으로, 이를 통하여 교육 목표 달성 정도를 확인하고 교수-학습 개선에 필요한 반성과 조언 등 학습과정 및 결과를 관리하는 기능을 포함하고 있다.

⑪ **점검표**: 관찰된 행동이나 행위를 확인하는데 사용되는 방법으로 일반적으로 5~7점리커트 척도로 등급을 매기는 평가 방법이다.

⑫ **성찰일지**: 학습과정에서 느끼는 생각과 경험을 기록하고 성찰을 통하여 학습에서의 문제점이나 고민을 표출하도록 하는 방법이다. 성찰을 통하여 스스로 학습을 분석하고 평가하는 과정에서 학습목표를 내재화하게 되며 성찰과정 자체가 학습의 결과물이 된다.

⑬ **의무기록**: 의료인의 진료 행위에 대한 기록으로 환자의 질병에 관계되는 모든 사항과 검사, 치료 및 결과에 대한 모든 사항을 기록한 문서이다. 대표적으로 수술기록, 경과기록, 응급기록, 입퇴원기록 및 요약, 과거 병력 및 신체검사기록과 동의서 등도 포함될 수 있다. 의무기록은 의료인 간의 커뮤니케이션 도구로 환자안전의 관점에서 중요하다.

2. 교육과정 개발 원칙

: 교육과정 설계, 교수학습방법, 학생 및 교육과정 평가 원칙에 근거한 교육과정 개발 원칙 및 체계는 다음과 같다.

① 과목/통합교육과정의 신설 및 개편은 다음과 같은 경우에 교육과정위원회에 상정하여 검토 후 운영위원회의 승인을 받아 규정된 절차에 따라 진행한다.

- 교육과정 평가 결과에 따라 신설 및 개편을 결의한 경우
- 의과대학 QI 관리 및 자체평가위원회의 미래 의료 환경 예측 연구에 의한 교과목 신설 및 개편이 필요한 경우
- 학생 혹은 교수에 의해 교육의 필요성이 제기된 경우

② 과목/통합교육과정의 신설 및 개편은 다음과 같은 절차에 따라 진행한다.

- 교육과정위원회는 과목/통합교육과정의 신설 및 개편이 필요하다고 결정되면 교육기획평가센터에 이를 의뢰한다.
- 교육기획평가센터는 신설 및 개편 과목/통합교육과정의 도입 시기를 결정하고, 필요 시 교육연구개발팀에 업무를 위임할 수 있다.
- 교육연구개발팀은 교육과정개발을 위한 실무위원회를 구성할 수 있으며 교육연구개발팀 과 해당 영역의 교육중점교수와 해당 영역의 교육 경험이 풍부한 교수들로 구성할 수 있다.
- 과목/통합교육과정 개발 실무위원회는 개발보고서를 교육기획평가 센터에 제출하고 교육 기획평가 센터는 이를 검토후 교육과정위원회에 상정하여 최종 결정한다.
- 과목/통합교육과정의 책임 및 부책임 교수는 학장이 임명한다.
- 교육과정개발을 위하여 교수학습지원실이 행정업무를 지원한다.