

약물의 이해 Syllabus

1. 교과목 개요

1)교과목 설명	
▶ 학습 목표 약물의 작용기전, 약동학, 부작용과 약물상호작용 등의 약물의 특성을 이해하여 임상에서 약물처방시알아야 할 지식을 습득하고 이를 임상에 적용할 수 있다.	
▶ 교과목 내용 약역학, 약동학, 약물치료학과 약물유전학을 포함하는 약리학 총론과 심장, 신장, 혈액에 작용하는 약물에 대한 강의와 이에 해당하는 실습으로 이루어져 있다.	
2) 수업 개설 학년, 학점, 시간	
- 1학년 1학기, 2-1.5-2-0 (학점-강의시수·실습시수-임상실습시수) - 이론강의시수: 22.5 - 실습강의시수: 30 - 임상실습시수: 0	
3) 수업 운영 방법(강의, 토의/토론, 실험/실습, 현장학습, 개별/팀별발표, 첨삭지도, 기타)	
- 이론은 중간고사(1시간), 기말고사(2시간) = 총22.5시간 - 실습은 1회당 4시간을 원칙으로 하고, 중간고사 없음, 기말고사 2시간 (1회당4시간*7회)+기말2시간 = 총30시간	
4) 과목 책임 교수(과목장)	
백경화	
5) 과목 참여 교수	
백경화, 고성희	
6) 성적 평가 방법 및 배점 비율	
출석 10%, 중간고사 및 기말고사 80%, 실습 Report 및 실습 조별토론과 발표 10%	
7) 강의 실습 교과목(실습서, 실험실습보고서, 첨삭지도 등)의 피드백 계획	
▶ 피드백 제공 시기, 방법 구체적 기술	

2. 교재 및 참고문헌

1) 주교재

	도서명	저자	출판사	발행년도
1	치과약리학	대한치과약리학교수협의회	나래출판사	2019
2	Pharmacology and Therapeutics for Dentistry - 7th Edition	Frank Dowd Bart Johnson Angelo Mariotti	Mosby	2016
3	Brenner and Stevens' Pharmacology 5th Edition	Craig W. Stevens, George M. Brenner	Elsevier	2017
4	Lippincott Illustrated Reviews: Pharmacology	Karen Whalen PharmD, BCPS	Wolters Kluwer	2018

2) 부교재 및 참고문헌

번호	도서명	저자	출판사	발행년도

3. 주차별 학습목표 및 수업 정보

1)강의

주차	일자	교시	단위수	담당교수	구분	강의주제	교유번호	학습목표	교재	쪽	국가적수준의 치과 의사 역할	강릉원주대학교 치과대학생 역할
2	2024-03-06	10~11	1	백경화	강의	약리학총론1	1790	약물 및 약리학을정의한다.	1	chap 1	4.1, 6.15	3.13
							1791	약리학과 약동학을각각 정의한다.	2	chap 1	4.1, 6.15	3.13
							1792	약리학의 여러분야를 분류하고 정의한다.	3	chap 1	4.1, 6.15	3.13
		12~13	2	백경화	강의	약리학총론2	1793	약물 수용체를정의하고 개념을 설명한다.	1	chap 1	4.1, 6.15	3.13
							1794	약물수용체를분류한다.	2	chap 2	4.1, 6.15	3.13
							1795	약물-수용체간의결합방식을 설명한다.	3	chap 1	4.1, 6.15	3.13
3	2024-03-14	4~5	3	백경화	강의	약리학총론3	1796	약용제,부본작용제, 감항제를 정의한다.	1	chap 1	4.1, 6.15	3.13
							1797	약물 수용체의상호작용에 있어서 구조-작용관계를 설명한다.	2	chap 2	4.1, 6.15	3.13
							1798	용량-반응 곡선을설명한다.	3	chap 1	4.1, 6.15	3.13
		6~7	4	백경화	강의	약리학총론4	1799	약물의 효능과효학을 정의한다.	1	chap 1	4.1, 6.15	3.13
							1800	약물-수용체결합에 의한 신호전달 효과가 유발 되는 경로를 설명한다.	2	chap 2	4.1, 6.15	3.13
							1801	약물의 생체작동과를 설명한다.	3	chap 1	4.1, 6.15	3.13
5	2024-03-27	14~15	5	고성희	강의	약리학총론5	1802	약물의 흡수에관한 일반원칙과 흡수에 영향을 미치는 요인을 설명한다.	1	chap 2	4.1, 6.15	3.13
							1803	약물의 투여방법과장단점을 열거한다.	2	chap 3	4.1, 6.15	3.13
							1804	약물분포에 영향을미치는 요인을 열거한다.	3	chap 2	4.1, 6.15	3.13
		16~17	6	고성희	강의	약리학총론6	1805	약동학의 요소들을정의한다.			4.1, 6.15	3.13
							1806	약물의 유효농도,청소율, 분포용적을 설명하고 이를 이용하여 초기투여 용량과 유지용량을 계산한다.	1	chap 2	4.1, 6.15	3.13
							1807	약물대사를정의하고 의의를 설명한다.	2	chap 3	4.1, 6.15	3.13
6	2024-04-03	14~15	7	고성희	강의	약리학총론7	1808	주된 phaseI과 phase II 대사반응을 열거한다.	3	chap 2	4.1, 6.15	3.13
							1809	간microsome 대사를 설명한다.			4.1, 6.15	3.13
							1810	약물대사에 영향을미치는 인자를 설명한다.	1	chap 2	4.1, 6.15	3.13
		16~17	8	고성희	강의	약리학총론8	1811	약물대사 효소의유도 및 억제를 설명한다.	2	chap 4	4.1, 6.15	3.13
							1812	단계적 반응과실무형 반응의 차이점을 설명한다.	3	chap 2	4.1, 6.15	3.13
							1813	약물작용에 영향을주는 요인들을 설명한다.			4.1, 6.15	3.13
7	2024-04-10	14~15	7	고성희	강의	약리학총론7	1814	약물의 안전역과치료지수를 정의한다.	1	chap 3	4.1, 6.15	3.13
							1815	약물대성 속임약효과등 약물요과의 약물요인을 설명한다.	3	chap 3	4.1, 6.15	3.13
							1816	약물의 유해작용을분류하고 설명한다.			4.1, 6.15	3.13
		2~3	9	고성희	강의	약리학총론9		국회의원선거				
							1817	약물의 상호작용을분류하고 설명한다.	1	chap 3	4.1, 6.15	3.13
							6155	신약개발 및 평가에 대해 설명한다	2	chap 5	4.1, 6.15	3.13
7	2024-04-11	4~5	10	고성희	강의	약리학총론10			3	chap 3	4.1, 6.15	3.13
							1818	약리유전학을정의한다.	1	chap 4	4.1, 6.15	3.13
							1819	간염유전자성상과다유전자성 표현형의 차이를 설명한다.	3	chap 4	4.1, 6.15	3.13
							1820	약물대사에서약리유전학을 예를 들어 설명한다.			4.1, 6.15	3.13
							1821	약물표적에서의약리유전학을 예를 들어 설명한다.			4.1, 6.15	3.13
							5534	중간고사(1시간)			4.1, 6.15	3.13
9	2024-04-24	10~11	11	백경화	강의	중간고사						
10	2024-05-01					근로자의날						
10	2024-05-02	0~1	12	고성희	강의	심장약물1	6156	심장해부를 설명한다.	1	chap22	4.1, 6.15	3.13
							6157	심장의 기능을 설명한다.	3	chap24	4.1, 6.15	3.13
							6158	심장의 정산 전도를 설명한다.			4.1, 6.15	3.13
		2~3	13	고성희	강의	심장약물2	2091	부정맥의발생기전을 전기 생리학적인 면에서 설명 한다.	1	chap22	4.1, 6.15	3.13
							2092	4가지 주요항부정맥 약물군을 비교 설명한다.	2	chap14	4.1, 6.15	3.13
							2093	항부정맥 약물의약리효과, 유해작용을 설명한다.	3	chap24	4.1, 6.15	3.13
10	2024-05-02						2094	항부정맥 약물의지과와의 관련성을 설명한다.			4.1, 6.15	3.13
							2095	심근에서출분-수축 연결과정을 기술한다	1	chap23	4.1, 6.15	3.13

		4~5	14	고성희	강의	심장약물3	2096	콜레스테롤 심부전증의병태 생리를 설명한다.	2	chap13	4.1, 6.15	3.13
							2097	콜레스테롤 심부전증치료에 사용되는 약물군을 열거 하고 치료 방침을 설명한다.	3	chap25	4.1, 6.15	3.13
							2098	Digitalis의작용기전을 설명한다			4.1, 6.15	3.13
							2099	Digitalis의유해작용, 약물 상호작용을 설명한다			4.1, 6.15	3.13
							2100	심장및산소소비량을 결정하는 주요인자들을 열거 한다.	1	chap24	4.1, 6.15	3.13
							2101	항심증에 사용되는약물군을 분류하고 작용기전을 설명한다.	2	chap12	4.1, 6.15	3.13
							2102	Organicnitrates, nitrites, 아드레날린성 beta-지단체, 칼슘통로지단체의 항심증 치료시 치료요과의 유해작용을 비교설명한다.	3	chap26	4.1, 6.15	3.13
							2113	항고독신방법 및항고독신제를 열거하고 독성을 설명한다.	1	chap29	4.1, 6.15	3.13
							2114	Heparine과내복용 항응고제의 작용기전을 설명한다.	2	chap34	4.1, 6.15	3.13
							2115	Heparine과내복용 항응고제의 유해작용, 약물상호 작용을 설명한다.	3	chap31	4.1, 6.15	3.13
11	2024-05-09	2~3	16	백경화	강의	혈액약물1	2116	혈전용해제의작용기전 및 효과를 설명한다.			4.1, 6.15	3.13
							2117	혈소판 억제제의종류를 열거한다.			4.1, 6.15	3.13
							2118	혈소판 억제제의작용기전과 독성을 설명한다.			4.1, 6.15	3.13
							2119	항응고제와지괴와의 관련성을 설명한다.			4.1, 6.15	3.13
							6275	변혈의 종류와 병태생리학적 독성을 설명한다.	1	chap28	4.1, 6.15	3.13
							6276	변혈의 치료약물을 설명한다.	2	chap36	4.1, 6.15	3.13
							6277	조혈저각약물을 설명한다.	3	chap30	4.1, 6.15	3.13
13	2024-05-22	10~11	19	고성희	강의	신장약물	2104	미노제올nephron의 주요 작용 부위에 따라 분류 한다.	1	chap25	4.1, 6.15	3.13
							2105	미노제올작용기전에 따라 분류하고 각각의 작용 부위를 기술한다.	2	chap15	4.1, 6.15	3.13
							2106	각 미노제의약리효과, 약동학적 특징, 유해작용, 치료용도를 설명한다.	3	chap27	4.1, 6.15	3.13
							2121	Glucocorticoids의합성항암을 기술한다.	1	chap33	4.1, 6.15	3.13
							2122	Glucocorticoids의항암 작용 기전을 설명한다.	2	chap39	4.1, 6.15	3.13
							2123	Glucocorticoids의생리 및 약리작용을 설명한다.	3	chap35	4.1, 6.15	3.13
							2124	항성glucocorticoids를 작용 지속 시간에 따라 분류한다.			4.1, 6.15	3.13
							2125	Glucocorticoids의유해작용을 설명한다.			4.1, 6.15	3.13
							2126	Glucocorticoids의알만 및 치료에서의 치료용도를 설명한다.			4.1, 6.15	3.13
							5535	기말고사(1시간)			4.1, 6.15	3.13
17	2024-06-19	10~11	21.5	백경화	강의	기말고사	5535	기말고사(1시간)			4.1, 6.15	3.13
		12~13	22.5	백경화	강의	기말고사	5535	기말고사(1시간)			4.1, 6.15	3.13

2) 실습

주차	일자	교시	단위	담당교수	구분	강의주제	교유번호	학습목표	교재	쪽		
3	2024-03-13	10~11	1	백경화	실습	약리실습1	1905	mouse, rat, rabbit, dog 등 실험에 이용되는 동물들의 특징과 다루는 법을 설명한다	4		4.1, 6.15	3.13
		12~13	2	백경화	실습	약리실습1	1905	mouse, rat, rabbit, dog 등 실험에 이용되는 동물들의 특징과 다루는 법을 설명한다			4.1, 6.15	3.13
		14~15	3	백경화	실습	약리실습1	1905	mouse, rat, rabbit, dog 등 실험에 이용되는 동물들의 특징과 다루는 법을 설명한다			4.1, 6.15	3.13
		16~17	4	백경화	실습	약리실습1	1905	mouse, rat, rabbit, dog 등 실험에 이용되는 동물들의 특징과 다루는 법을 설명한다			4.1, 6.15	3.13
4	2024-03-20	10~11	5	백경화	실습	약리실습2	1906	실험동물에여러가지 약물 투여법(SC, IM, IV, IP, PO)을 실시한다.	4		4.1, 6.15	3.13
		12~13	6	백경화	실습	약리실습2	1906	실험동물에여러가지 약물 투여법(SC, IM, IV, IP, PO)을 실시한다.			4.1, 6.15	3.13
		14~15	7	백경화	실습	약리실습2	1906	실험동물에여러가지 약물 투여법(SC, IM, IV, IP, PO)을 실시한다.			4.1, 6.15	3.13
		16~17	8	백경화	실습	약리실습2	1906	실험동물에여러가지 약물 투여법(SC, IM, IV, IP, PO)을 실시한다.			4.1, 6.15	3.13
8	2024-04-17	10~11	9	백경화	실습	약리실습3	1907	약물투여법에 따른약물 흡수, 약물 효과의 시작시간, 지속시간의 차이를 설명한다.	4		4.1, 6.15	3.13
		12~13	10	백경화	실습	약리실습3	1907	약물투여법에 따른약물 흡수, 약물 효과의 시작시간, 지속시간의 차이를 설명한다.			4.1, 6.15	3.13
		14~15	11	백경화	실습	약리실습3	1907	약물투여법에 따른약물 흡수, 약물 효과의 시작시간, 지속시간의 차이를 설명한다.			4.1, 6.15	3.13
		16~17	12	백경화	실습	약리실습3	1907	약물투여법에 따른약물 흡수, 약물 효과의 시작시간, 지속시간의 차이를 설명한다.			4.1, 6.15	3.13
9	2024-04-24	12~13	13	백경화	실습	약리실습4	1911	약물 투여방법에따른 약물의 흡수와 배설에 영향을 주는 요인을 설명한다.	4		4.1, 6.15	3.13
							1912	실험결과를이용하여 약물의 흡수속도 계수와 배설 속도계수를 구한다.			4.1, 6.15	3.13
		14~15	14	백경화	실습	약리실습4	1911	약물 투여방법에따른 약물의 흡수와 배설에 영향을 주는 요인을 설명한다.			4.1, 6.15	3.13
							1912	실험결과를이용하여 약물의 흡수속도 계수와 배설 속도계수를 구한다.			4.1, 6.15	3.13
		16~17	15	고성희	실습	약리실습4	1911	약물 투여방법에따른 약물의 흡수와 배설에 영향을 주는 요인을 설명한다.			4.1, 6.15	3.13
							1912	실험결과를이용하여 약물의 흡수속도 계수와 배설 속도계수를 구한다.			4.1, 6.15	3.13
11	2024-05-08	10~11	17	백경화	실습	약리실습5	1908	약물 독성측정법을 설명한다.	4		4.1, 6.15	3.13
							1909	LD50을정의한다.			4.1, 6.15	3.13
							1910	실험결과를이용하여 LD50을 계산한다.			4.1, 6.15	3.13
		12~13	18	백경화	실습	약리실습5	1908	약물 독성측정법을 설명한다.			4.1, 6.15	3.13
							1909	LD50을정의한다.			4.1, 6.15	3.13
							1910	실험결과를이용하여 LD50을 계산한다.			4.1, 6.15	3.13
		14~15	19	고성희	실습	약리실습5	1908	약물 독성측정법을 설명한다.			4.1, 6.15	3.13
							1909	LD50을정의한다.			4.1, 6.15	3.13
							1910	실험결과를이용하여 LD50을 계산한다.			4.1, 6.15	3.13
		16~17	20	고성희	실습	약리실습5	1908	약물 독성측정법을 설명한다.			4.1, 6.15	3.13
14	2024-05-29	10~11	21	백경화	실습	약리실습6	6163	약동학을 응용한 전신의 치료사례	4		4.1, 6.15	3.13
		12~13	22	백경화	실습	약리실습6						
		14~15	23	백경화	실습	약리실습6						
		16~17	24	백경화	실습	약리실습6						
15	2024-06-05	10~11	25	백경화	실습	약리실습7	6164	본대성 고혈압의 약물치료 중례	4		4.1, 6.15	3.13
		12~13	26	백경화	실습	약리실습7						
		14~15	27	백경화	실습	약리실습7						
		16~17	28	백경화	실습	약리실습7						
17	2024-06-19	14~15	29	고성희	실습	기말고사	5535	기말고사(1시간)			4.1, 6.15	3.13
		16~17	30	고성희	실습	기말고사	5535	기말고사(1시간)			4.1, 6.15	3.13