

《药理学》课程标准

课程编码： 120011401 ； 授课专业： 临床医学 ； 授课学期： 2 ；

总学时（实践学时）： 68(6) ； 学分： 3 ； 考试/考查： 考试 ；

一、课程设置依据

药理学课程根据临床医学专业人才培养目标，针对乡镇卫生院、城市社区卫生服务站（中心）医疗岗位的能力需求，基于临床医学专业课程药物治疗内容学习中所需的药物知识（包括药物的药理作用、临床应用、不良反应及用药注意事项等）以及临床合理用药对药物知识的需要而设置，同时兼顾执业医师助理医师资格考试内容、学生认知规律和可持续发展需要。

二、课程定位

药理学课程是临床医学专业必修的一门重要的专业核心课程，本课程主要介绍常用药物的药理作用、作用机制、临床应用、不良反应和用药注意事项，是指导临床安全有效地应用药物防治疾病的重要理论基础，旨在使学生掌握知识后，在临床上合理、安全、有效地使用药物。本课程以人体解剖学及组织胚胎学、生物化学、生理学、病理学、病原生物学及免疫学基础为前导课程，为内科学、外科学、妇产科学、儿科学、五官科学等后续课程的学习和今后从事基层医疗卫生服务岗位工作奠定基础。

三、课程思路

根据临床医学专业人才培养目标，本课程应为后续临床医学职业能力课程提供知识、技能支撑，为学生学习专业知识、形成职业技能奠定基础，满足未来岗位任职要求，并符合学习认知规律的职业性、开放性、实践性，为学生接受继续教育、职业迁移提供必要条件。

药理学课程设计以培养学生发现问题、分析问题和解决问题的能力为目的，在教学内容选择方面精选各类典型代表药物，并根据人才培养规格强化基层医疗机构常用药物，同时通过药品说明书的学习培养学生自主获取药物知识的能力，为将来的可持续发展奠定基础。在教学方法方面加强案例教学，最大程度地为学生创造情境，根据临床情境选择药物作为主线学习，为学生临床实践奠定基础，使学生真正认识到学习药理学知识对将来岗位工作任务的支撑作用，

同时有机融入思政教育，将生命价值观教育与专业知识有机融合。

四、课程目标

表 1 课程目标

目标类别	课程目标
知识目标	1. 掌握药理学基本理论和知识； 2. 掌握常用药物和代表药物的临床应用、主要不良反应和用药注意事项； 3. 熟悉药物的主要作用机制和药物的相互作用； 4. 了解常用药物的制剂与用法。
技能目标	1. 能通过药品说明书获取药物相关知识； 2. 能综合运用药理学知识进行临床合理用药； 3. 能向病人及家属进行药物相关知识宣教； 4. 能熟练进行药理学基本实验操作并观察分析实验结果。
素质目标	1. <u>树立正确的生命价值观；</u> 2. <u>具有严肃认真、一丝不苟、科学求实的工作态度和敬业奉献、对人的生命健康高度负责的职业素养；</u> 3. 具有良好的心理素质、较好的团队合作和人际沟通能力； 4. 具有一定的创新能力、环境适应能力和自我发展能力。

五、课程内容

根据临床医学专业人才培养目标与培养规格，满足专业课教学和学生职业能力培养的需要，为学生职业迁移提供必要条件，使学生能理解并掌握常用药物的药理作用、临床应用、不良反应及用药注意事项等知识，并结合国家执业医师资格考试的知识能力要求，本课程设计了 32 个学习单元。课程内容和要求见表 2。

表2 课程内容与学时分配表

序号	学习单元	学习内容	学习要求			建议学时 (含实验学时)
			知识目标	技能目标	素质目标	
1	药理学绪言	1. 药理学的性质与任务 2. 药理学发展简史 3. 新药研究与开发	1. 熟悉药物、药理学(包括药效学及药动学)的概念; 2. 了解药理学发展简史。	能辩证的认识药物与机体的相互作用。	<u>1. 具有严肃认真的职业意识, 建立对健康负责, 对生命负责的基本责任心;</u> 2. 加强民族自豪感和民族自信心。	1
2	药物代谢动力学	1. 药物的体内过程 2. 药物的速率过程	1. 掌握首关消除、半衰期等药动学基本概念。掌握极量、安全范围、治疗指数、效能、效价的概念及临床意义; 2. 熟悉肝肠循环、生物利用度、稳态血药浓度、肝药酶诱导剂、肝药酶抑制剂概念及临	1. 具有运用药动学基本知识和基本理论解释体内过程对药物作用的影响进行临床用药指导的能力; 2. 能与病人和家属沟通, 开展用药咨询服务与指导。	1. 具有认真负责、一丝不苟的工作态度; 2. 具有一定的沟通交流和团队合作能力。	3

			床意义； 3. 了解药物吸收、分布、代谢、排泄的基本规律及其影响因素。			
3	药物效应动力学	1. 药物作用 2. 药物的量效关系 3. 药物的作用机制	1. 掌握药物的基本作用、药物作用的两重性、不良反应、副作用、受体激动药、受体阻断药等基本概念； 2. 掌握常见不良反应类型及其防治措施； 3. 熟悉受体介导的药物作用机制； 4. 了解药物其他作用机制。	1. 能运用药效学基本理论和基本知识解释临床药物治疗方案和不良反应； 2. 能与病人和家属沟通,开展合理用药咨询。	1. 具有辩证思维能力,建立认真负责、谨慎细致的工作作风； 2. 建立对病人的人文关怀意识,初步具有以病人为中心的工作态度； 3. 具有一定的沟通交流和团队合作能力。	3
4	影响药物作用的因素	1. 药物方面影响药物作用的因素 2. 机体方面影响药物作用的因素 3. 药品说明书解读	1. 掌握年龄、遗传、心理、病理因素以及给药剂量、给药途径对药物作用的影响； 2. 熟悉配伍禁忌、协同作用、拮抗作用、高敏性、耐受性的	1. 具有分析判断影响药物作用因素的能力； 2. 能与病人和家属沟通,为安全用药、合理用药提供指导和咨询；	1. 具有认真负责、一丝不苟、谨慎细致的工作作风； <u>2. 能关爱实验动物,建立珍爱生命、尊重生命的意</u>	5 (4)

		4. 观察药物剂量、给药途径、给药速度对药物作用的影响	概念； 3. 了解药物的相互作用。	3. 能熟练进行实验操作并观察分析实验结果； 4. 能通过阅读药品说明书获取药物相关知识。	识； 3. 具有一定的沟通交流和团队合作能力。	
5	传出神经系统药理概述	1. 传出神经系统的递质和分类 2. 传出神经系统的受体及效应 3. 传出神经系统药物的作用方式及分类	1. 掌握 M、N、 α 、 β 受体激动时的生理效应； 2. 熟悉传出神经系统药物的作用方式及分类； 3. 了解传出神经的分类、乙酰胆碱和去甲肾上腺素的生物合成、贮存、释放和代谢。	能根据受体效应和递质体内过程分析药物作用。	1. 具有严肃认真、科学求实的职业态度； 2. 具有较好的团队合作和人际沟通能力。	1
6	胆碱受体激动药和胆碱酯酶抑制药	1. 胆碱受体激动药 2. 胆碱酯酶抑制药 3. 有机磷酸酯类中毒及解救药物	1. 掌握毛果芸香碱对眼的作用和应用； 2. 掌握新斯的明的药理作用和临床应用； 3. 熟悉有机磷酸酯类中毒解毒药的解毒机制、作用特点及用药注意事项。	1. 具有根据适应证合理选择拟胆碱药、处置不良反应的能力； 2. 能与病人及家属进行沟通，开展用药咨询服务，能正确指导病人合理用药。	1. 具有严肃认真、实事求是的职业态度； <u>2. 具有珍爱生命、尊重生命的意识；</u> 3. 具有较好的团队合作和人际沟通能力。	1

7	胆碱受体 阻断药	<ol style="list-style-type: none"> 胆碱受体阻断药 观察传出神经系统药物对家兔腺体分泌的影响 	<ol style="list-style-type: none"> 掌握阿托品的药理作用、临床应用、不良反应及用药注意事项； 熟悉山莨菪碱、东莨菪碱的药理作用特点。 	<ol style="list-style-type: none"> 具有根据适应证合理选择抗胆碱药和处置不良反应的能力； 能与病人及家属进行沟通，开展用药咨询服务，并能正确指导病人合理用药； 能熟练进行实验操作并观察分析实验结果。 	<ol style="list-style-type: none"> 具有严肃认真、一丝不苟、科学求实和对人的生命健康高度负责的态度； <u>能关爱实验动物，具有珍爱生命、尊重生命的意识；</u> 具有良好的心理素质、规范的职业行为及较好的团队合作和人际沟通能力。 	3 (1)
8	肾上腺素 受体激动 药	<ol style="list-style-type: none"> α 和 β 受体激动药 α 受体激动药 β 受体激动药 	<ol style="list-style-type: none"> 掌握去甲肾上腺素、肾上腺素的药理作用、临床应用、不良反应及用药注意事项； 熟悉异丙肾上腺素、多巴胺、麻黄碱的作用特点及临床应用。 	<ol style="list-style-type: none"> 具有根据适应证合理选择肾上腺素受体激动药和处置其不良反应的能力； 能与病人及家属进行沟通，开展用药咨询服务，并能正确指导病人合理用药。 	<ol style="list-style-type: none"> 具有严肃认真、一丝不苟、科学求实和对人的生命健康高度负责的态度； 具有良好的心理素质、规范的职业行为及较好的团队合作和人际沟通能力； 具有遵规守法、珍爱生 	2

					命远离毒品的意识。	
9	肾上腺素受体阻断药	1. α 受体阻断药 2. β 受体阻断药	1. 掌握 β 受体阻断药普萘洛尔的药理作用、临床应用、不良反应及禁忌证； 2. 熟悉 α 受体阻断药酚妥拉明的药理作用和临床应用。	1. 具有根据适应证合理选择肾上腺素受体阻断药以及处置其不良反应的能力； 2. 能与病人及家属进行沟通，开展用药咨询服务，并能正确指导病人合理用药。	1. 具有严肃认真、一丝不苟、科学求实和对人的生命健康高度负责的态度； 2. 具有良好的心理素质、规范的职业行为及较好的团队合作和人际沟通能力。	1
10	麻醉药	1. 局麻药的基本作用和常用局麻方法 2. 常用局麻药 3. 比较普鲁卡因、丁卡因的表面麻醉作用	1. 熟悉普鲁卡因、利多卡因及丁卡因的作用特点和临床应用； 2. 了解局麻药的基本作用和不良反应。	1. 具有根据适应证合理选择局麻药，以及处置其不良反应的能力； 2. 能与病人及家属进行沟通，开展用药咨询服务，并能正确指导病人合理用药； 3. 能熟练进行实验操作并观察分析实验结果。	1. 具有严肃认真、一丝不苟、科学求实和对人的生命健康高度负责的态度； 2. 具有良好的心理素质、规范的职业行为及较好的团队合作和人际沟通能力。	2 (1)
11	镇静催眠药	1. 苯二氮卓类 2. 巴比妥类	1. 掌握苯二氮卓类药物的药理作用、临床应用、不良反应	1. 具有根据适应证合理选择镇静催眠药和防止其不	1. 充分认识镇静催眠药物的安全性，并有一定的	2

		3. 其他镇静催眠药	及用药注意事项; 2. 熟悉巴比妥类药物的药理作用、临床应用、不良反应。 3. 了解其他镇静催眠药的作用特点。	不良反应的能力; 2. 能与病人及家属进行沟通,开展用药咨询服务,正确指导病人合理用药。	健康宣教意识; <u>2. 具有珍爱生命、尊重生命的意识;</u> 3. 具有严肃认真、一丝不苟的职业态度。	
12	抗癫痫药	1. 苯妥英钠 2. 其他抗癫痫药 3. 抗癫痫药临床应用原则	1. 掌握苯妥英钠的药理作用、临床应用、不良反应; 2. 熟悉卡马西平的药理作用、临床应用; 3. 了解癫痫发作的类型,乙琥胺、苯巴比妥等的抗癫痫作用。	1. 具有根据适应证合理选择抗癫痫药及防止其不良反应的能力; 2. 能与病人及家属进行沟通,开展用药咨询服务,能正确指导病人合理用药的能力。	1. 增加职业的认同感和自豪感; 2. 具有严谨的工作作风和快速反应能力; 3. 具有尊重生命的意识。	2
13	抗精神失常药	1. 抗精神失常药的分类 2. 氯丙嗪 3. 其他抗精神病药 4. 抗燥狂药和抗抑郁药	1. 掌握氯丙嗪的药理作用、临床应用、不良反应及用药注意事项; 2. 熟悉利培酮、碳酸锂、丙米嗪、氟西汀的药理作用与临床应用;	1. 具有根据病人不同症状正确选择药物和给药方式,防止不良反应的能力; 2. 能与病人及家属进行沟通,开展用药咨询服务和健康教育,并能指导病人合理	1. 具有一定逻辑思维能力,树立严肃认真、一丝不苟、实事求是的工作作风; 2. 具有良好的心理素质、规范的职业行为及较好	2

			3. 了解其他抗精神失常药的作用特点。	用药。	的团队合作和人际沟通能力。	
14	镇痛药	1. 吗啡 2. 哌替啶 3. 其他镇痛药 3. 纳洛酮	1. 掌握吗啡、哌替啶的药理作用、临床应用及不良反应； 2. 熟悉其他镇痛药的作用特点； 3. 了解纳洛酮的临床应用。	1. 具有根据适应证合理选择镇痛药物,防止和处置不良反应的能力； 2. 能与病人及家属进行沟通,开展用药咨询服务和健康教育,并能正确指导病人合理用药。	1. 树立严肃认真、谨慎求实的工作作风； 2. 具有良好的心理素质、规范的职业行为及较好的团队合作和人际沟通能力； 3. 能认识到毒品的危害,具有防毒禁毒的宣教意识。	2
15	解热镇痛抗炎药	1. 解热镇痛抗炎药的基本作用 2. 阿司匹林 3. 其他解热镇痛抗炎药	1. 掌握阿司匹林的药理作用、作用机制、临床应用及不良反应； 2. 熟悉对乙酰氨基酚、布洛芬的药理作用和临床应用； 3. 了解其他解热镇痛药的作用特点。	1. 具有根据适应证合理选择镇痛作用药物、防止不良反应的能力； 2. 能分析解热镇痛抗炎药的常用配伍用药的合理性； 3. 能与病人及家属进行沟通,开展用药咨询服务,并	1. 具有严肃认真、一丝不苟、科学求实和对人的生命健康高度负责的态度； 2. 具有良好的心理素质、规范的职业行为及较好的团队合作和人际沟通能力。	2

				能正确指导病人合理用药。		
16	利尿药和脱水药	<p>1. 利尿药的分类及作用环节</p> <p>2. 常用利尿药</p> <p>3. 脱水药甘露醇</p>	<p>1. 掌握呋塞米、氢氯噻嗪、甘露醇的作用特点、临床应用、不良反应及用药注意事项；</p> <p>2. 熟悉利尿药的分类及其代表药；</p> <p>3. 熟悉螺内酯、氨苯蝶啶的作用特点。</p>	<p>1. 能根据适应证合理选择利尿药与脱水药并正确处置不良反应；</p> <p>2. 能分析利尿药和其他药物配伍应用的合理性；</p> <p>3. 能利用所学知识与病人及家属沟通,开展用药咨询服务,并能正确指导病人合理用药。</p>	<p>1. 树立良好的职业素养,建立关心、关爱病人的意识；</p> <p>2. 能辩证地认识药物在治疗救人中的重要作用及药物不良反应和用药错误对生命健康的严重危害性；</p> <p>3. 具有交流沟通和团队合作能力。</p>	2
17	抗高血压药	<p>1. 抗高血压药概述及分类</p> <p>2. 常用抗高血压药</p> <p>3. 其他抗高血压药</p> <p>4. 抗高血压药应用原则</p>	<p>1. 掌握硝苯地平、卡托普利的药理作用、降压作用机制、适应证、不良反应及用药注意事项；</p> <p>2. 掌握一线抗高血压药物的分类及代表药物；</p> <p>3. 熟悉氯沙坦、氢氯噻嗪、普</p>	<p>1. 能根据适应证合理选择抗高血压药及正确处置不良反应；</p> <p>2. 能区别不同种类抗高血压药的作用并分析常用配伍用药的合理性；</p> <p>3. 能利用所学知识与病人</p>	<p><u>1. 建立对病人的关爱意识,认识生命质量对病人</u> <u>的重要性,强化对珍爱生</u> <u>命的认识;</u></p> <p>2. 能辩证地认识药物在治疗救人中的重要作用及药物不良反应和用药</p>	2

			<p>萘洛尔、哌唑嗪、硝普钠的作用特点和应用。</p>	<p>及家属沟通,开展用药咨询服务,并能正确指导病人合理用药。</p>	<p>错误对生命健康的严重危害性;</p> <p>3. 具有交流沟通和团队合作能力。</p>	
18	抗心绞痛药	<p>1. 硝酸酯类药物</p> <p>2. β受体阻断药</p> <p>3. 钙通道阻滞药</p>	<p>1. 掌握硝酸甘油的抗心绞痛作用、临床应用及主要不良反应;</p> <p>2. 熟悉β受体阻断药、钙通道阻滞药的抗心绞痛作用及应用。</p>	<p>1. 能正确使用硝酸甘油等药物并正确处置不良反应;</p> <p>2. 能分析抗心绞痛药常用配伍用药的合理性;</p> <p>3. 能利用所学知识与病人及家属沟通,开展用药咨询服务,能正确指导病人合理用药。</p>	<p>1. 树立严肃认真、谨慎求实、一丝不苟的工作作风;</p> <p>2. <u>建立珍爱生命、尊重生命的意识;</u></p> <p>3. 具有快速反应能力、具体问题具体分析和沟通合作能力。</p>	2
19	抗心律失常药	<p>1. 心律失常的电生理学基础</p> <p>2. 抗心律失常药的分类及基本作用</p> <p>3. 常用抗心律失常药</p>	<p>1. 掌握抗心律失常药物的分类;</p> <p>2. 熟悉利多卡因、苯妥英钠、普萘洛尔、胺碘酮、维拉帕米的抗心律失常作用和适应证;</p> <p>3. 了解心律失常的形成机制</p>	<p>1. 能根据病人心律失常类型合理选择抗心律失常药及处置不良反应;</p> <p>2. 能利用所学知识与病人及家属沟通,开展用药咨询服务,能正确指导病人合理</p>	<p>1. 树立良好的职业素养;</p> <p>2. <u>建立初步临床思维,辩证地认识药物在治病救人中的重要作用及药物不良反应和用药错误对生命健康的严重危害性。</u></p>	2

			和抗心律失常药的基本作用	用药。		
20	抗慢性心功能不全药	1. 强心苷 2. 肾素-血管紧张素-醛固酮系统抑制剂 3. 利尿药 4. 血管扩张药 5. β 受体阻断药	1. 掌握强心苷的药理作用、临床应用、不良反应及其防治； 2. 掌握血管紧张素转化酶抑制剂、利尿药的抗心功能不全作用； 3. 熟悉 β 受体阻断药的抗心功能不全作用； 4. 了解血管扩张药的抗心功能不全作用。	1. 具有根据适应证合理选择治疗心力衰竭药物和防治不良反应的能力； 2. 能利用所学知识与病人及家属沟通,开展用药咨询服务,能正确指导病人合理用药。	1. 具有严肃认真、一丝不苟、科学求实和对人的生命健康高度负责的态度； 2. 具备初步临床思维能力,辩证地认识药物在治疗救人中的重要作用及药物不良反应和用药错误对生命健康的严重危害性。	2
21	作用于血液和造血系统药物	1. 抗贫血药 2. 促凝血药 3. 抗凝血药 4. 抗血栓药	1. 掌握维生素K、肝素的药理作用、临床应用、不良反应及过量解救； 2. 熟悉铁制剂的抗贫血作用、临床应用及吸收影响因素；能说出叶酸、维生素 B_{12} 的作用和临床应用； 3. 熟悉香豆素类、链激酶的药	1. 能根据适应证合理选择抗血栓药剂和止血药物,并能正确处置药物不良反应； 2. 能利用所学知识与病人及家属沟通,开展用药咨询服务,能正确指导病人合理用药。	1. 具有严肃认真、一丝不苟、科学求实和对人的生命健康高度负责的态度； 2. 具有良好的心理素质、规范的职业行为及较好的团队合作和人际沟通能力。	2

			理作用、临床应用、不良反应及用药注意事项； 4. 了解氨甲苯酸、氨甲环酸、垂体后叶素、枸橼酸钠的作用特点及应用。			
22	抗组胺药	H ₁ 受体阻断药	熟悉组胺 H ₁ 受体阻断药的临床应用和不良反应。	能根据适应证合理选择抗组胺药,并能正确处置药物不良反应及正确进行用药指导。	1. 具有严谨的科学态度、实事求是的工作作风； 2. 具有良好的团队合作和人际沟通能力。	1
23	作用于消化系统药物	1. 抗消化性溃疡药 2. 助消化药 3. 泻药与止泻药 4. 止吐药及胃肠动力药	1. 掌握 H ₂ 受体阻断药、胃壁细胞 H ⁺ 泵抑制药的抗消化性溃疡作用及临床应用； 2. 掌握硫酸镁的作用、临床应用及不良反应； 3. 熟悉抗酸药、胃粘膜保护药、常用抗幽门螺杆菌药的作用特点、临床应用； 4. 了解常用助消化药和止泻	1. 具备根据适应证合理选择消化系统药物及正确处置不良反应的能力； 2. 能利用所学知识进行医患沟通,指导病人合理用药。	1. 具备细心观察病情,关心病人的职业素养； 2. 树立对医生职业的认同感并初步建立临床思维； 3. 具有一定的知识迁移能力； 4. 具有良好的团队合作和人际沟通能力。	2

			药物的作用特点和临床应用。			
24	作用于呼吸系统药物	1. 镇咳药 2. 祛痰药 3. 平喘药	1. 掌握氨茶碱的药理作用、临床应用、不良反应及用药注意事项； 2. 熟悉平喘药的分类和代表药物；沙丁胺醇的作用特点及临床应用； 3. 了解色甘酸钠的药理作用和临床应用； 4. 了解镇咳药可待因、右美沙芬，祛痰药氯化铵、乙酰半胱氨酸、溴己新的药理作用和临床应用。	1. 具备根据适应证合理选择呼吸系统药物及正确处置不良反应的能力； 2. 能利用所学知识进行医患沟通，指导病人合理用药。	<u>1. 具备奉献精神 and 救死扶伤的职业使命感；</u> <u>2. 具有关爱病人的意识，建立用理论知识解决临床实际问题的初步临床思维。</u>	2
25	子宫平滑肌兴奋药	1. 缩宫素 2. 麦角新碱和前列腺素	熟悉缩宫素的药理作用、临床应用及不良反应。	1. 具备根据适应证合理选择子宫平滑肌收缩药及正确处置不良反应的能力； 2. 能利用所学知识进行医患沟通，指导病人合理用药	<u>1. 具有珍爱生命、尊重生命的意识；</u> 2. 具有一定的辩证思维能力和谨慎认真的工作作风。	1

26	肾上腺皮质激素类药物	<ol style="list-style-type: none"> 1. 糖皮质激素类药物 2. 常用糖皮质激素类药物 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 掌握糖皮质激素类药物的药理作用、临床应用、不良反应及用药注意事项； 2. 熟悉常用糖皮质激素制剂的特点和应用。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能根据适应证合理使用肾上腺皮质激素类药物； 2. 会观察分析糖皮质激素的不良反应； 3. 能对病人进行用药指导和宣教。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 提高作为医务人员的职业责任感； 2. 具有关爱病人的意识； 3. 初步具有临床思维能力，能辩证地认识药物在治病救人中的重要作用及药物不良反应对生命健康的严重危害。 	2
27	甲状腺激素类药物和抗甲状腺药	<ol style="list-style-type: none"> 1. 甲状腺激素类药物 2. 硫脲类 3. 碘和碘化物 4. 放射性碘 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 掌握硫脲类药的药理作用、临床应用、不良反应及常用药物的特点； 2. 熟悉碘和碘化物的药理作用、临床应用及用药注意事项； 3. 了解甲状腺激素及其制剂的临床应用。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能根据适应证合理选用甲状腺激素、抗甲状腺药、减少不良反应发生的能力； 2. 会对病人及家属进行沟通，开展用药咨询与指导。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 注重学生人文精神、爱国情怀的培养； 2. 提高对医生职业的认同感。 	2
28	降血糖药	<ol style="list-style-type: none"> 1. 胰岛素 2. 口服降血糖药 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 掌握胰岛素的药理作用、临床应用、不良反应和用药注意 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能根据糖尿病病人的具体情况合理选择胰岛素和 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 注重培养学生良好的学习态度； 	2

			<p>事项；</p> <p>2. 熟悉磺酰脲类和双胍类药物的作用特点。</p> <p>3. 了解其他降血糖药的作用特点及应用。</p>	<p>口服降血糖药；</p> <p>2. 能分析胰岛素不良反应的发生原因；</p> <p>3. 能对病人进行用药指导和宣教。</p>	<p>2. 能理解关爱糖尿病病人及具有合理用药的观念。</p>	
29	抗菌药概述	<p>1. 常用术语及其意义</p> <p>2. 抗菌药物的作用机制</p> <p>3. 细菌对抗菌药物的耐药性</p> <p>4. 抗菌药物的合理应用</p>	<p>1. 熟悉抗菌谱、抗菌活性、化疗指数、耐药性的概念及其意义；</p> <p>2. 了解抗菌药物的作用机制。</p>	<p>1. 能认识抗菌药、机体和病原体三者之间的关系；</p> <p>2. 能认识到滥用抗菌药的危害以及抗菌药合理应用原则。</p>	<p>1. 具有关注和谐共生的意识；</p> <p>2. 具有思考问题、解决问题的能力 and 一定的创新能力。</p>	2
30	抗生素	<p>1. 青霉素</p> <p>2. 半合成青霉素</p> <p>3. 头孢菌素类</p> <p>4. 大环内酯类</p> <p>5. 氨基糖苷类</p> <p>6. 四环素类</p>	<p>1. 掌握青霉素 G 的抗菌谱、抗菌作用机制、体内过程、临床应用、不良反应及其防治措施；</p> <p>2. 熟悉半合成青霉素、头孢菌素类的特点及应用；</p>	<p>1. 具有根据适应证合理选择抗生素和防治不良反应的能力；</p> <p>2. 能利用所学知识进行医患沟通，指导病人合理用药。</p>	<p>1. 具备细心观察病情，关心病人的职业素养；</p> <p>2. 树立对医生职业的认同感并初步建立临床思维；</p> <p>3. 具有发现问题解决问题</p>	6

		<p>7. 氯霉素</p> <p>8. 林可霉素类</p> <p>9. 万古霉素</p>	<p>3. 掌握大环内酯类（红霉素、阿奇霉素）的抗菌谱、抗菌作用机制、临床应用及不良反应；</p> <p>4. 掌握氨基糖苷类常用药物链霉素、庆大霉素、阿米卡星的抗菌谱、抗菌作用机制、适应证、耐药性、不良反应及其防治措施；</p> <p>5. 了解四环素、氯霉素的抗菌作用特点、临床应用、不良反应；</p> <p>6. 熟悉林可霉素、克林霉素的抗菌作用特点、适应证及不良反应；</p> <p>7. 了解万古霉素的抗菌作用特点。</p>		<p>题的能力；</p> <p>4. 具有良好的团队合作和人际沟通能力。</p>	
31	人工合成	1. 喹诺酮类药	1. 掌握甲硝唑的药理作用和	1. 具有根据适应证合理选	1. 具有良好的职业道德	2

	抗菌药	<ul style="list-style-type: none"> 2. 磺胺类药 3. 甲氧苄啶 4. 甲硝唑 	<p>临床应用；</p> <ul style="list-style-type: none"> 2. 掌握喹诺酮类药物的抗菌作用、抗菌作用机制、临床应用及不良反应； 3. 熟悉甲氧苄啶与磺胺类合用的药理学依据和意义； 4. 了解磺胺类药物的抗菌谱、抗菌作用机制、适应证、体内过程、不良反应及其防治措施。 	<p>择抗菌药和防治不良反应的能力；</p> <ul style="list-style-type: none"> 2. 能利用所学知识进行医患沟通，指导病人合理用药。 	<p>和职业责任感；</p> <ul style="list-style-type: none"> 2. 具有对医护职业的认同感； 3. 具有良好的人际沟通能力、团队合作精神和服务意识。 	
32	抗结核病药	<ul style="list-style-type: none"> 1. 异烟肼 2. 利福平 3. 其他抗结核病药 4. 抗结核病药的用药原则 	<ul style="list-style-type: none"> 1. 熟悉一线抗结核病药的名称，抗结核病药的用药原则； 2. 熟悉异烟肼、利福平的抗结核作用特点及应用； 3. 了解链霉素、乙胺丁醇、吡嗪酰胺的抗结核作用特点。 	<ul style="list-style-type: none"> 1. 具有根据适应证合理选择抗结核病药和防治不良反应的能力； 2. 能利用所学知识进行医患沟通，指导病人合理用药。 	<ul style="list-style-type: none"> 1. 具有严谨求实的工作态度，高尚的医疗道德和良好的职业素质； 2. 强化预防观念、防止滥用药物； 3. 具有团队合作精神和服务意识。 	2

六、课程实施建议和要求

1. 教学方法与手段

本课程采用线上线下混合教学，应用任务引领、行动导向等教学模式。各学习单元采用的主要教学方法有讲授法、讨论法、案例教学法、情境教学法、任务驱动教学法、分组实验法等，教学手段有多媒体课件及其设备、动物实验、药品展示、网络教学平台、虚拟实验系统等。

2. 课程实施应具备的条件

师资队伍：教师具备扎实的药理学专业知识和较强的教学组织能力、一定的临床医学知识，具有高校教师资格和执业医师资格，并建立一支满足理论教学和实验教学的双师素质型、专兼结合的教学团队。

实践教学条件：根据课程内容和实际教学需要，应具备药理实验室、机能实验室及药品展示室，并配有相应仪器设备及常用药品。

信息资源：积极开发和利用网络课程资源，包括电子教材、电子教案、课件、视频、题库、在线学习及其他网络资源等。

教材编写与选用：选择近三年出版的供高职高专临床医学专业应用的国家或行业部委规划教材，教材应贴近临床医学专业的发展和基层医疗岗位实际需要，以培养高端技能型专业人才为本，教材内容实用性和针对性强，精选典型代表药物，突出基层常用药物，文字精炼准确，并形成合理的知识结构，学生易于接受。

七、考核与评价

为了有效达到课程目标，本课程采用过程性评价和终结性评价相结合的考核评价方式，强调综合能力的评价，每项均包括线上评价和线下评价。过程性评价中线上网络资源访问、网络作业完成度、课程讨论参与度、在线测试，线下阶段考核、课堂提问、课堂表现等占总成绩的 30%；线上模拟实验完成情况、线下实验报告完成情况、实验操作表现、实验态度等占总成绩的 10%。终结性评价占总成绩的 60%，分为两个部分，客观题部分采用在线测试的形式参加全国职业教育联盟药理学统考，占终结性评价的 50%，主观题部分采用闭卷考试的方法，由题库随机抽取试题组卷，占终结性评价的 50%。