

住院医师规范化培训内容与标准(试行)

急诊科培训细则

急诊医学是一门新兴的、多界面的临床医学专业学科,它与临床各学科既密切相关,又有自身独特的理论体系,属特殊的临床医疗范畴。急诊医学的特点之一是高度时效性,即在有限临床资料的情况下,用最短的时间、最快捷有效的方法挽救病人的生命,稳定病情,减轻病人的痛苦。急诊医疗服务于任何急性病症(包括心理急症)和急性创伤等病人,业务范围涉及院前急救、院内急诊(救)、危重症监护等。因此,从事急诊医学专业的医师需要掌握宽泛的医学专业知识,学会应用各种紧急救援医疗技术和方法来挽救病人的生命。

一、培训目标

能够掌握正确的临床工作方法,快速准确采集病史、规范体格检查、正确书写病历,了解各轮转科室诊疗常规(包括诊疗技术)和临床路径,能以病人为中心,掌握急诊医师特殊的“四步(即判断、处理、诊断、治疗)”临床思维模式,掌握急诊病人的病情评估与分级、常见急症的鉴别诊断以及各种常用的急救技术和方法,对常见急症进行基本正确的独立判断和快速诊治,并能够基本具备独立诊治常见危重症病人的能力。培训结束时,住院医师能够具有良好的职业道德和人际沟通能力,具有独立从事急诊科临床工作的能力。

二、培训方法

采用在急危重症出现概率较高的临床科室轮转为主,同时兼顾其他相关科室。轮转的同时采取理论授课、模拟培训和临床带教的培训方法,加深住院医师对医学知识的理解,促进各门类知识的关联和应用。理论课程的设定以及临床科室的轮转着重于学习急诊医学相关知识和理论,规范病历书写,认真填写《住院医师规范化培训登记手册》,低年资住院医师参与见习/实习医生的临床带教,高年资住院医师指导低年资住院医师。

临床科室轮转总体安排为:急诊科[含急诊危重症监护室(EICU)]轮转时间为15个月,其他急诊医学相关科室轮转17个月,机动1个月。详细安排见下表。

急诊科住院医师培训临床轮转安排		
	轮转科室	时间(月)
内科:	呼吸内科/呼吸监护室(RICU)	2
	心血管内科/心脏监护室(CCU)	2
	神经内科	1
	消化内科	1
	其他科室(如血液科、内分泌科、肾内科等)	1
	感染科	1
	麻醉科	1
	急诊科(含 EICU 3~4 个月;院前急救 0.5 个月)	15
	综合重症监护室(ICU)	2
外科:	普通外科	1
	骨科或创伤外科	1
	神经外科	1
	心胸外科	1
	妇产科(急诊)	1
	医学影像科(以放射为主,可选择超声科)	1
	机动(可选择输血科、儿科、皮肤科等)	1
	合 计	33

三、培训内容与要求

在各科室轮转中,学习和掌握各科室的临床思维、工作方法;学习与急诊医学密切相关的常见病症的诊疗技术;熟悉和了解各专科专用的医学理论和诊疗技术。

(一)呼吸内科/RICU(2 个月)

1. 轮转目的

掌握:呼吸系统常见病症[包括呼吸困难、咯血、支气管哮喘、急性肺炎、支气管扩张、慢性阻塞性肺病/肺源性心脏病、气胸、胸膜炎/胸腔积液、急性呼吸窘迫综合征(ARDS)、呼吸衰竭、肺血栓栓塞症等]的病因、病理生理、临床表现、诊断与鉴别诊断及治疗;氧疗的方式、方法及各种临床选择;血液气体分析、常见肺部疾病 X 射线胸片的诊断;无创呼吸机及有创呼吸机的使用。

熟悉:肺孢子菌肺炎、肺癌、睡眠呼吸暂停综合征等非常见疾病的临床表现、诊断与治疗;肺功能检查常见参数的临床意义。

了解:支气管镜检查、支气管肺泡灌洗和经皮肺穿刺的适应证、禁忌证。

2. 基本要求

(1)病种及例数要求

病种	最低例数	病种	最低例数
急性气管支气管炎	2	支气管哮喘	2
支气管扩张	2	急性肺炎	2
慢性阻塞性肺病/肺源性心脏病	5	咯血	2
胸膜炎/胸腔积液	1	气胸	1
呼吸衰竭	2	肺血栓栓塞症	1

(2)临床操作技术要求

操作技术名称	最低例数	操作技术名称	最低例数
动脉采血	5	胸腔穿刺(抽气、抽胸腔积液)	3
机械通气	3		

3. 较高标准

在基本要求的基础上,还应学习以下疾病、临床技能以及外语科研教学的能力训练。

(1)病种和例数、临床知识和技能要求

病种	最低例数	操作技术名称	最低例数
肺脓肿	1	肺功能检查(见习)	2
肺部肿瘤	2	支气管肺泡灌洗(见习)	2
睡眠呼吸暂停综合征	1	支气管镜检查(见习)	2
卡氏肺孢子菌肺炎	1		
间质性肺疾病	2		

(2)外语、教学、科研等能力的要求:轮转期间有条件者完成专业外语文献读书报告或笔记1篇;协助临床教学(如理论课、实习课等)2次;参与临床科研活动1次。

(二)心血管内科/CCU(2个月)

1. 轮转目的

掌握:心脏的电活动及心律失常;心肌收缩力的影响因素以及心肌血液供应特点;急性冠脉综合征、心力衰竭、原发性高血压、急性心肌炎、急性心包炎等的病因、病理生理、临床表现、诊断与鉴别诊断及治疗;常用心血管药物的适应证和使用方法;心电图检查与诊断、药物抗栓与溶栓术、电除颤与电复律术、急诊经皮冠

状动脉介入(PCI)等心血管疾病常用诊疗技术的适应证与应用原则。

熟悉:感染性心内膜炎、心肌病、心脏瓣膜病、缩窄性心包炎、先天性心脏病等的病因、临床表现、诊断及治疗;超声心动图、动态心电图,心包穿刺术、心脏起搏等的适应证及临床应用。

了解:继发性高血压、人工瓣膜和静脉药瘾者等导致心内膜炎、心脏神经官能症等的诊断与治疗;经食管心房调搏术、导管射频消融术的适应证及临床应用。

2. 基本要求

(1)病种及例数要求

病种	最低例数	病种	最低例数
急性心肌炎	1	急性冠脉综合征	10
急性心包炎	1	原发性高血压	5
心律失常	5	心力衰竭	5

(2)临床操作技术要求

操作技术名称	最低例数	操作技术名称	最低例数
心电图检查	20	急诊静脉溶栓术	2
电除颤及电复律(参与)	2		

3. 较高标准

在基本要求的基础上,还应学习以下疾病、临床技能以及外语科研教学的能力训练。

(1)病种和例数、临床知识和技能要求

病种	最低例数	操作技术名称	最低例数
心脏瓣膜病	2	心包穿刺术(助手)	1
心包炎	1	经食管心房调搏术(见习)	1
继发性高血压	2	临时或永久心脏起搏器植入(见习)	1
感染性心内膜炎	1	导管射频消融治疗术(见习)	2
先天性心脏病	1	冠状动脉造影术或心脏介入治疗(见习)	2

(2)外语、教学、科研等能力的要求:轮转期间有条件者完成专业外语文献读书报告或笔记1篇;协助临床教学(如理论课、实习课等)2次;参与临床科研活动1次。

(三)神经内科(1个月)

1. 轮转目的

掌握:神经系统查体及神经定位体征的判断;头痛、昏迷、晕厥、眩晕等神经系

统症状的鉴别诊断;急性脑卒中、颅内高压症、癫痫、重症肌无力、中枢神经系统感染等的病因、病理生理、临床表现、诊断与鉴别诊断及治疗;脑脊髓液检查和神经系统影像学(如CT)的诊断;腰椎穿刺术。

熟悉:多发性神经根炎、颅神经异常、脱髓鞘疾病等病因、临床表现、诊断与治疗;急性脑梗死的溶栓适应证和注意事项;MRI、TCD的临床应用及结果分析。

了解:脑部肿瘤的诊断与治疗;脑血管病的介入治疗。

2. 基本要求

(1)病种及例数要求

病种	最低例数	病种	最低例数
急性脑卒中	8	颅内高压症	4
中枢神经系统感染	2	重症肌无力	1
癫痫	1		

(2)临床操作技术要求

操作技术名称	最低例数	操作技术名称	最低例数
系统的神经学物理检查(神经病变的定位)	10	腰椎穿刺术	2

3. 较高标准

在基本要求的基础上,还应学习以下疾病、临床技能以及外语科研教学的能力训练。

(1)病种和例数、临床知识和技能要求

病种	最低例数	操作技术名称	最低例数
多发性神经根炎	1	介入治疗(见习)	2
脱髓鞘疾病	1	溶栓治疗术	2
颅神经异常	1		

(3)外语、教学、科研等能力的要求:轮转期间有条件者完成专业外语文献读书报告或笔记1篇;协助临床教学(如理论课、实习课等)1次;参与临床科研活动1次。

(四)其他内科(2个月、其中消化内科1个月、血液、内分泌、肾脏内科合计1个月)

1. 轮转目的

掌握:各相关专科的临床特点;相关专科疾病如消化道出血、肝性脑病、急性胰腺炎、弥散性血管内凝血(DIC)、出血性疾病、糖尿病、甲状腺危象、肾功能衰竭等的病因、病理生理、临床表现、诊断与鉴别诊断及治疗;腹腔穿刺术、三腔两囊管插管术、骨髓穿刺术等的适应证、禁忌证和操作方法。

熟悉:消化性溃疡、感染性腹泻、肝硬化、贫血、尿路感染、系统性红斑狼疮、内分泌腺瘤、脾功能亢进、血小板减少性紫癜等疾病的临床表现、诊断与治疗;胃镜、肝穿刺活检的适应证、禁忌证和并发症。

了解:白血病、再生障碍性贫血、肾小球肾炎、各种肿瘤、痛风的诊断与治疗原则;血液疾病的骨髓象;各种出血功能实验室检查的原理和方法;内分泌试验标本的留取要求。

2. 基本要求

(1)病种及例数要求

病种	最低例数	病种	最低例数
消化道出血	4	肝硬化与肝性脑病	2
急性胰腺炎	2	贫血	10
出血性疾病	6	肾功能衰竭	5
甲状腺疾病	4	糖尿病(包括酮症酸中毒和高血糖高渗性状态)	4
弥散性血管内凝血(DIC)	1		

(2)临床操作技术要求

操作技术名称	最低例数
腹腔穿刺术	2
骨髓穿刺术	2
三腔两囊管插管术	1

3. 较高标准

在基本要求的基础上,还应学习以下疾病、临床技能以及外语科研教学的能力训练。

(1)病种和例数、临床知识和技能要求

病种	最低例数	病种	最低例数
消化性溃疡	2	感染性腹泻	2
肾小球肾炎	1	尿路感染	2
血小板减少性紫癜	1	白血病	1
脾功能亢进	1	内分泌腺瘤	1
胃镜检查术(见习)	2	肝穿刺活检术(见习)	1

(2)外语、教学、科研等能力的要求:轮转期间有条件者完成专业外语文献读书报告或笔记1篇;协助临床教学(如理论课、实习课等)1次;参与临床科研活动1次。

(五)麻醉科(1个月)

1. 轮转目的

掌握:气管插管技术、气管插管术难易程度的判断及快速气管插管的操作方法;各种麻醉的适应证。

熟悉:常用镇静镇痛药、肌肉松弛药的适应证、药物选择和使用方法;麻醉意外的紧急处理。

了解:全身麻醉、椎管内麻醉的适应证和并发症。

2. 基本要求

(1)病种及例数要求

麻醉实施与管理内容	最低例数
局部浸润麻醉的管理	2
椎管内麻醉的管理	6
全身麻醉的管理	6

(2)临床操作技术要求

操作技术名称	最低例数
周围神经阻滞术	2
托颌法(开放气道)	10
手法人工通气(利用麻醉机)	5
囊一瓣一罩呼吸装置	5
快速诱导气管内插管术	10

3. 较高标准

在基本要求的基础上还应学习以下疾病和技能。

(1) 病种和例数、临床知识和技能要求

麻醉实施与管理内容	最低例数	操作技术名称	最低例数
椎管内麻醉的实施	2	机械通气(麻醉呼吸机)	5
全身麻醉的实施	2	控制性低血压	2
臂丛神经阻滞	2	经皮中心静脉穿刺置管	2

(2) 外语、教学、科研等能力的要求: 轮转期间有条件者完成专业外语文献读书报告或笔记 1 篇; 协助临床教学(如理论课、实习课等) 1 次; 参与临床科研活动 1 次。

(六) 综合 ICU(2 个月)

1. 轮转目的

掌握: 心脏骤停、呼吸骤停、休克、急性器官功能衰竭、多器官功能障碍综合征、严重体液内环境紊乱等危重病症的病因、病理生理、临床表现、诊断与鉴别诊断及治疗; 常见生命支持技术, 包括循环监测、呼吸功能监测、液体复苏、人工呼吸支持等; 各种监护和生命支持仪器和抢救设备(包括除颤机、呼吸机)的操作和应用; 常见监测技术(包括体温、动脉血氧饱和度、呼气末二氧化碳分压、心电、血压、血气分析等)操作和应用。

熟悉: 血液净化技术、Swan-Ganz 导管的适应证、操作方法和心排血量监测; 脉搏指示连续心排量监测(PICCO)技术的应用; 危重症超声的应用; 人工亚低温的适应证和实施; 危重病人营养支持; 各种床旁快速检测(POCT)的临床应用。

了解: 主动脉内球囊反搏(IABP)、ECMO 的适应证及操作方法。

2. 基本要求

(1) 病种及例数要求

病种	最低例数	病种	最低例数
急性心力衰竭(包括左心衰竭和右心衰竭)	5	急性呼吸窘迫综合征(ARDS) 及急性呼吸衰竭	8
上消化道大出血	3	DIC	2
多器官功能障碍综合征	3	休克	5

(2) 临床操作技术要求

操作技术名称	最低例数	操作技术名称	最低例数
监护仪使用	30	动脉采血	10
经皮中心静脉置管术	5	呼吸机使用	10
经皮外周动脉穿刺置管术	5		

3. 较高标准

在基本要求的基础上,还应学习以下疾病、临床技能以及外语科研教学的能力训练。

(1)病种和例数、临床知识和技能要求

病种或操作技术名称	最低例数	病种或操作技术名称	最低例数
心脏骤停后综合征	3	人工亚低温	1
多器官功能衰竭	2	PICCO 监测技术	1
血液净化技术	2	危重症超声	2

(2)外语、教学、科研等能力的要求:轮转期间有条件者完成专业外语文献读书报告或笔记 1 篇;协助临床教学(如理论课、实习课等)1 次;参与临床科研活动 3 次。

(七)普通外科(1 个月,腹部外科为主)

1. 轮转目的

掌握:常见腹部损伤、急腹症(包括急性阑尾炎、胃肠穿孔、肠梗阻、急性重症胰腺炎、急性梗阻型化脓性胆管炎、腹膜炎等)、消化道出血等的病因、临床表现、诊断与鉴别诊断及手术适应证;外科基本操作(包括切开、止血、结扎、清创缝合等);烧伤面积的估算、深度评估和紧急处理;无菌术、伤口换药、导尿术、诊断性腹腔穿刺术等临床操作技术。

熟悉:急性胆囊炎、胆石症、尿石症等疾病的诊断与外科处理原则;腹部影像学(包括 X 射线平片、B 超、CT 等)的判读和分析。

了解:腹部肿瘤的诊断与处理原则。

2. 基本要求

(1)病种及例数要求

病种	最低例数	病种	最低例数
腹部损伤	5	上消化道大出血	2
急性阑尾炎	5	腹股沟疝	1
急性胆囊炎	2	急性肠梗阻	2
胃肠穿孔	1	急性胰腺炎	2
急性梗阻性化脓性胆管炎	2	急性腹膜炎	2

(2) 临床操作技术要求

操作技术名称	最低例数	操作技术名称	最低例数
阑尾切除术(助手)	5	导尿术	10
腹股沟疝修补术(助手)	2	剖腹探查术(助手)	2
诊断性腹腔穿刺术	5	胃肠穿孔修补术(助手)	5

3. 较高标准

在基本要求的基础上,还应学习以下疾病、临床技能以及外语科研教学的能力训练。

(1) 病种和例数、临床知识和技能要求

病种	最低例数	操作技术名称	最低例数
胆石症	2	胆囊切除术(助手)	4
腹部肿瘤	4	胆总管探查术(助手)	2
缺血性肠病	2	肝脾破裂剖腹探查术(助手)	5

(2) 外语、教学、科研等能力的要求:轮转期间有条件者完成专业外文文献读书报告或笔记 1 篇;协助临床教学(如理论课、实习课等)3 次;参与临床科研活动 3 次。

(八) 骨科、神经外科和心胸外科(各 1 个月,合计 3 个月)

1. 轮转目的

掌握:常见闭合性和开放性损伤(包括颅脑、脊柱、四肢、胸部)的病理生理、临床表现、诊断及处理;创伤严重度的评估;现场急救技术;各科检查方法和影像学诊断方法;清创缝合术。

熟悉:严重多发伤、复合伤的诊断与处理;MRI 及 CT 等的影像学资料的诊断。

了解:开胸心脏复苏。

2. 基本要求

(1)病种及例数要求(根据轮转科室确定)

病种	最低例数	病种	最低例数
颅脑损伤	4	胸部损伤	4
四肢骨折	5	关节脱位	2
骨盆骨折	2	脊柱损伤	2
泌尿系统损伤	2	颌面部损伤	2

(2)临床操作技术要求

操作技术名称	最低例数	操作技术名称	最低例数
创伤严重程度评估(创伤评分、格拉斯哥评分等)	6	关节脱位的手法复位术	5
清创缝合术	5	颈椎脊柱固定术	4
四肢骨折复位与固定术(助手)	10	胸腔闭式引流术(助手)	5

3. 较高标准

在基本要求的基础上,还应学习以下疾病、临床技能以及外语科研教学的能力训练。

(1)病种和例数、临床知识和技能要求

病种	最低例数	病种	最低例数
严重多发伤	2	颅脑术(助手)	5
创伤性休克	3	开胸术(助手)	5
严重复合伤	2		
脂肪栓塞综合征	1		

(2)外语、教学、科研等能力的要求:轮转期间有条件者完成专业外语文献读书报告或笔记1~2篇;协助临床教学(如理论课、实习课等)2次;参与临床科研活动1次。

(九)妇产科急诊(1个月)

1. 轮转目的

主要学习急腹症的鉴别诊断。

掌握:妊娠相关急、重症(包括异位妊娠、妊娠高血压综合征、产前产后大出血、羊水栓塞等)的病因、病理生理、临床表现、诊断、急诊处理原则及治疗;正常分娩的处理;卵巢肿瘤蒂扭转的判断和急诊处理;常用妇科物理检查术、经阴道后穹窿穿刺术的适应证与操作方法;产科常用器具的使用方法。

熟悉:妊娠生理、妊娠诊断、正常分娩的知识;自然流产、早产、盆腔炎、外阴炎、宫颈炎的表现、诊断及治疗;阴道流血的鉴别诊断及处理原则;经腹壁羊膜穿刺术的适应证与操作方法;影像学资料的诊断;妊娠和哺乳期间的用药注意事项。

了解:妇科常见肿瘤的诊断与治疗原则;辅助生殖技术、刮宫术、妇产科内镜检查术等的适应证。

2. 基本要求

(1) 病种及例数要求

病种	最低例数	病种	最低例数
正常分娩	5	异位妊娠	2
产前出血	2	产后大出血	2
妊娠高血压综合征	5	先兆子痫	1

(2) 临床操作技术要求

操作技术名称	最低例数	操作技术名称	最低例数
四步触诊	5	Apgar 评分	5
骨盆测量	5	双合诊	5
产程观察	5	阴道窥器检查法	5
胎心听诊	10	经阴道后穹窿穿刺术	2
顺产接生	4	新生儿复苏术	2
会阴侧切与缝合术(见习)	2		

3. 较高标准

在基本要求的基础上,还应学习以下疾病、临床技能以及外语科研教学的能力训练。

(1) 病种和例数、临床知识和技能要求

病种	最低例数	操作技术名称	最低例数
自然流产、早产	2	宫内节育器放置术(见习)	2
外阴炎	2	负压吸引流产术(见习)	2
妇科常见肿瘤	5	刮宫术(见习)	2
盆腔炎	4	内镜检查术(见习)	1
宫颈炎	4		

(2)外语、教学、科研等能力的要求:轮转期间有条件者完成专业外语文献读书报告或笔记1篇;协助临床教学(如理论课、实习课等)1次;参与临床科研活动1次。

(十)儿科(可自选)

1. 轮转目的

掌握:高热惊厥、中毒性细菌性痢疾、急性支气管炎/气管炎、肺炎、肠套叠、小儿腹泻、脑膜炎(细菌性、病毒性)、急性心力衰竭等常见疾病和症状的病因、病理生理、临床表现、诊断与鉴别诊断及治疗;气道异物的判断与处理方法;小儿心肺复苏术;系统性体格检查术。

熟悉:流行性腮腺炎、寄生虫病、急性肾小球肾炎、肾病综合征、新生儿低钙血症、贫血等的临床表现、诊断与治疗;小儿液体疗法、外周静脉穿刺术、腰椎穿刺术、鼻胃管置入术等;常用药物的使用方法。

了解:新生儿黄疸、新生儿呼吸窘迫综合征、新生儿感染性疾病、先天性心脏病、溶血性疾病、性早熟等的诊断与治疗;儿科学最新的医疗技术与方法。

2. 基本要求

(1)病种及例数要求

病种	最低例数	病种	最低例数
惊厥	2	中毒性细菌性痢疾	1
急性支气管炎/气管炎	5	肺炎	2
肠套叠	1	小儿腹泻	5
脑膜炎(细菌性、病毒性)	2	急性心力衰竭	2

(2)临床操作技术要求

操作技术名称	最低例数	操作技术名称	最低例数
小儿系统性体格检查	5	小儿液体疗法	10
新生儿心肺复苏术			

3. 较高标准

在基本要求的基础上,还应学习以下疾病和技能。

(1)病种及例数要求

病种	最低例数	病种	最低例数
流行性腮腺炎	2	寄生虫病	2
急性肾小球肾炎	2	肾病综合征	2
新生儿低钙血症	2	腹股沟疝	2
贫血	2		

(2) 临床知识、技能要求

操作技术名称	最低例数	操作技术名称	最低例数
外周静脉穿刺	5	鼻胃管置入术	2
腰椎穿刺术	2		

(3) 外语、教学、科研等能力的要求：轮转期间有条件者完成专业外语文献读书报告或笔记 1 篇；协助临床教学（如理论课、实习课等）1 次；参与临床科研活动 1 次。

(十一) 皮肤科门诊(可自选)

1. 轮转目的

掌握：常见细菌性、病毒性、真菌性、过敏性皮肤病的病因、临床表现、诊断与鉴别诊断及治疗；皮疹的鉴别诊断；重症皮炎（剥脱性皮炎）的急救处理；皮肤划痕试验、皮内试验；常用药物疗法、冷冻疗法、激光疗法、红外线疗法等适应证与应用。

熟悉：性病（如梅毒、淋病、尖锐湿疣等）、物理性皮肤病（如痱子、冻疮、鸡眼、日光性皮炎、多形红斑等）的临床表现、诊断与治疗；常用药物的选择和使用方法；免疫疗法、放射疗法的适应证。

了解：皮肤炭疽、皮肤肿瘤的临床表现；常见皮肤疾病的诊疗进展。

2. 基本要求

(1) 病种及例数要求

病种	最低例数	病种	最低例数
脓疱疮	2	丹毒	2
淋病	2	单纯疱疹	2
带状疱疹	5	荨麻疹	5
湿疹	5	接触性皮炎	5
剥脱性皮炎	1	多形性红斑	2
日光性皮炎	4	冻疮	2
鸡眼	2	各种癣	10

(2) 临床操作技术要求

操作技术名称	最低例数	操作技术名称	最低例数
皮肤划痕试验	5	激光疗法	2
皮内试验	2	红外线疗法	2
冷冻疗法	5		

3. 较高标准

在基本要求的基础上,还应学习以下疾病和技能。

(1) 病种及例数要求

病种	最低例数	病种	最低例数
梅毒	2	尖锐湿疣	5
药物性皮炎	1	皮肤肿瘤	2

(2) 临床知识、技能要求

操作技术名称	最低例数	操作技术名称	最低例数
外用疗法	5	放射疗法	1
免疫疗法	2		

(3) 外语、教学、科研等能力的要求:轮转期间有条件者完成专业外语文献读书报告或笔记 1 篇;协助临床教学(如理论课、实习课等)1 次;参与临床科研活动 1 次。

(十二) 急诊科(15 个月,其中含 EICU 3~4 个月、院前急救 0.5 个月)

1. 轮转目的

全面掌握急诊医学临床工作特点,学习“判断、处理、诊断、治疗”的临床思维模式。

掌握:心脏骤停、急性昏迷、各种大出血等危急情况的应急处理;发热、呼吸困难、胸痛、腹痛、晕厥、意识障碍等常见症状的鉴别诊断与急救处理;急性中毒,急性冠脉综合征、高血压急症与亚急症、严重心律失常、心力衰竭、主动脉夹层血肿、脑血管意外、颅内高压症、呼吸衰竭、肺性脑病、ARDS、重症哮喘、急性肺栓塞、消化道大出血、肝性脑病、酮症酸中毒、高血糖高渗性状态、各种内分泌危象、肾衰竭、中暑、溺水、阴道大出血、急产、各种休克、各种创伤、急腹症等常见急症的诊断与急救处理;常见急症辅助检查的选择指征、结果判断及临床意义;常用急救药物的适应证、作用、不良反应及使用方法;常用急救设备与诊疗技术(如心电图、心肺复苏术、气管插管术、呼吸机、电除颤与临时心脏起搏、洗胃术等)的操作、适应证和临床意义。

熟悉:各种感染性疾病的诊断与急救处理;急诊介入治疗。

了解:各种急救的最新技术与治疗方法。

2. 基本要求

(1) 病种及例数要求

病种	最低例数	病种	最低例数
急性中毒	10	心脏骤停	5
急性冠脉综合征	10	高血压急症与亚急症	10
严重心律失常	10	心力衰竭	10
主动脉夹层	2	脑血管意外	10
呼吸衰竭	10	肺性脑病	4
ARDS	10	重症哮喘	5
急性肺栓塞	5	消化道大出血	10
肝性脑病	5	酮症酸中毒	5
高血糖高渗性状态	2	肾衰竭	5
各种内分泌危象	5	中暑	3
溺水	2	阴道大出血	2
急产	2	各种休克	10
各种创伤	10	急腹症	10

(2) 临床操作技术要求

操作技术名称	最低例数	操作技术名称	最低例数
心肺复苏	5	外科清创缝合术(助手)	15
洗胃术	5	中心静脉穿刺置管术(包括 PICC)	5
胸腹腔穿刺术	10	骨折复位固定	5
胸腔闭式引流术(助手)	5	止血包扎	10
腰椎穿刺术	2	脊柱固定术	5
三腔两囊管压迫止血术	2	气囊活瓣呼吸器使用	5
电除颤/复律	5	呼吸机应用	20
经皮心脏起搏术	2	急诊静脉溶栓	5
气管插管	5	院外急救出车	5
紧急经皮穿刺气道开放术	2		

3. 较高标准

在基本要求的基础上,还应学习以下疾病和技能。

(1) 病种及例数要求

病种	最低例数	病种	最低例数
各种感染性疾病	100	肿瘤急症	10

(2) 临床知识、技能要求

操作技术名称	最低例数	操作技术名称	最低例数
急诊介入治疗术	5	颅内血肿穿刺引流术	2
床旁血液净化治疗	5		

(3) 外语、教学、科研等能力的要求

临床医学相关能力培养内容	最低数量
专业外语文献读书报告或笔记	1 篇/3 个月
协助临床教学(理论课和实习课)	5 次
参与临床科研活动	4 次
病例报告或论文综述	1~2 篇

(十三) 感染科(1 个月)

1. 轮转目的

掌握:传染病隔离法及疫情报告制度;常见传染病的传播途径、发病规律;预防疾病传播(包括医务人员自身防护)的理论基础和有效措施;病毒性肝炎、肾病综合征出血热的病原学、临床表现、诊断与鉴别诊断及治疗;伤寒、菌痢和感染性腹泻等肠道传染病传播途径的共同性、诊断依据、鉴别诊断及治疗;原因不明发热的诊断与鉴别诊断。

了解:艾滋病的临床表现、诊断及治疗。

2. 基本要求

(1) 病种及例数要求

病种	最低例数	病种	最低例数
急性、慢性、重型肝炎、肝性脑病	10	肾病综合征出血热	2
麻疹	2	疟疾	1
细菌性痢疾及其他感染性腹泻	5	流行性脑脊髓膜炎	1
流行性乙型脑炎	1	其他病毒性脑炎	2

(2) 临床操作技术要求:正确穿脱隔离衣。

3. 较高要求

轮转期间有条件者完成专业外语文献读书报告或笔记 1 篇;协助临床教学(如理论课、实习课等)1 次;参与临床科研活动 1 次。

(十四) 影像(放射或超声)科(1 个月)

掌握急诊常见急症或创伤的 X 射线片及 CT 的影像学特点;掌握超声检查原理及急诊超声的应用。