

2019年口腔医师资格实践技能考试密押卷

第三站 病史采集(答案)

血压测量 (试题编号:001)

概述题 1 :

高血压诊断 :收缩压 140 mmHg 以上或舒张压 90 mmHg 以上为高血压。高血压主要见于高血压病(原发性高血压)、也可继发于其他疾病(如肾脏疾病、肾上腺皮质和髓质肿瘤、肢端肥大症、甲状腺功能亢进、颅内压增高等),称继发性高血压。低血压诊断:血压低于 90/50 mmHg 为低血压。低血压常见于休克、急性心肌梗死、心力衰竭、肺梗死、肾上腺皮质功能减退等,也可见于极度衰弱者。

概述题 2 :

成人正常血压数值: 1.收缩压 12~18/kPa, 90~140 mmHg。 2.舒张压 8~12/kPa, 60~90 mmHg。 3.脉压 4~5.3/kPa, 30~40 mmHg。

概述题 3 :

1.测量部位常在右上肢肘窝的肱动脉处测量。2.所用器械汞柱式血压计,听诊器。 3.操作方法 (1)患者半小时内禁烟,禁咖啡,安静环境下在有靠背的椅子上休息至少 5 分钟,以消除劳累或紧张因素对血压

的影响。(2)坐位测血压时,被检者上肢裸露伸直并轻度外展,肘部置于心脏同一水平,肱动脉平第四肋软骨,使血压计"0"点和肱动脉,心脏处于同一水平。(3)仰卧位测血压时,患者平躺在床上,肱动脉与腋中线相平,伸直肘部,手掌向上。(4)放平血压计,驱尽袖带内空气,将气袖均匀紧贴皮肤,气袖的中央位于肱动脉表面,其下缘在肘窝以上2~3cm,将袖带平整无折的缠于上臂中部,袖带的松紧以能放入一指为宜。开启汞柱开关。(5)在肘窝内侧处摸到肱动脉搏动后,将听诊器头置于搏动明显处,轻轻加压,用手固定,听诊器勿放入袖带内。(6)另一手关闭气门上的螺旋帽,握住输气球向袖带内打气。(7)边充气边听诊,待肱动脉搏动声消失后,再升高20~30mmHg,然后慢慢放开气门,其速度以每秒2~5mmHg使汞柱缓慢下降,并注意汞柱所指刻度。(8)双眼随汞柱下降,当袖带内压力逐渐下降和心收缩力相等时,血液即能在心脏收缩时通过被压迫的血管,从听诊器中听到第一声搏动,此时汞柱所指刻度即为收缩压。(9)随后波动声继续存在并增大,当袖带内压力等于心舒张压力时,搏动声突然变弱或消失,此时汞柱所指刻度为舒张压。(10)测量完毕,排尽袖带内余气,拧紧气门上螺旋帽,解开袖带,整理妥善,放入盒内,关闭汞槽开关,防止汞倒流或压碎玻璃管。(11)记录测量的数值,记录采用分数式,即收缩压/舒张压mmHg。当口述血压数值时,应先读收缩压,后读舒张压。

4.注意事项

(1)测量前,应检查血压计的汞柱有无裂损,是否保持在"0"点上,橡胶管和输气球是否

漏气。(2)袖带的宽度要符合规定的标准,如使用的袖带太窄,则要用较高的充气压力,才能阻止动脉血流,测得的数值偏高;如果袖带过宽,大段血管受阻,增加血流阻力,使搏动在到达袖带的下缘之前即已消失,测得的数值可偏低。因此袖带不宜过宽或过窄。小儿最合适的袖带宽度是上臂直径的 $1/2 \sim 2/3$ 。(3)为了免受重力作用的影响,在测量血压时,血压计"0"点应和肱动脉、心脏处于同一水平,坐位时,肱动脉平第4肋软骨,卧位时,和腋中线平。如果肢体过高,测出的血压常偏低,位置过低,则测的血压常偏高。(4)如发现血压听不清或异常时,应重复测,先将袖带内气体驱尽,使汞柱降至"0"点,稍待片刻再进行测量,直到听准为止。否则连续加压,时间过长,可使机体循环受阻,患者感到不适,并影响测量数值。(5)对要求密切观察血压的患者,应尽量做到定时间、定部位、定体位和定血压计,这样测量才能相对的准确,有利于病情的监护。(6)对偏瘫的患者,应在健侧手臂上测量,因患侧血液循环有障碍,不能反映机体血压的真实情况。

概述题 4 :

血压测定方法有二: 1.直接测量法即经皮穿刺将导管由周围动脉送至主动脉,导管末端接监护测压系统,自动显示血压值。本法虽然精确、实用且不受外周动脉收缩的影响,但为有创方式,仅适用于危重、疑难病例。 2.间接测量法即袖带加压法,以血压计测量。血压计有

汞柱式、弹簧式和电子血压计，诊所或医院常用汞柱式。间接测量法的优点为简便易行，但易受多种因素影响，尤其是周围动脉舒缩变化的影响。

概述题 5：

血液在血管内流动时，对血管壁的侧压力称为血压。血压通常指动脉血压或体循环血压，是重要的生命体征。当心脏收缩时，血液射入主动脉，此时动脉的压力最高，称为收缩压；当心脏舒张时，动脉管壁弹性回位，此时动脉管内压力降至最低位，称为舒张压。收缩压和舒张压之差称为脉压。

概述题 6：

1. 测量方法 (1) 被测者于安静环境休息 5~10min，后取仰卧位或坐位，暴露被测上肢，伸直并轻度外展，肘部与心脏同一水平。(2) 医师打开血压计开关，使汞柱处于"0"水平。(3) 袖带气囊部分对准肱动脉，均匀紧贴皮肤缠于上臂，下缘距肘窝 2~3cm。(4) 触诊肱动脉搏动，将听诊器胸件置于其上，轻压但不宜过重，且不可塞至袖带下。(5) 边充气边听诊，至肱动脉搏动消失，再加压 20~30mmHg 后，缓慢放气，双眼平视汞柱液面，听到第一声响为收缩压，声音消失为舒张压，两者之差为脉压。(6) 至少测量 2 次。(7) 松开袖带，待汞柱下降至最低处倾斜血压计，待水银入槽后关闭开关。
2. 评分要点 (15 分) (1) 测量方法 (肱动脉血压) (合计 7 分) ①

被检查者坐或卧位（1分）。②被检查者上臂、心脏、血压计零点三者位于同一水平线（1分）。③血压计袖带置于上臂，下缘距肘窝2~3cm，松紧适度（1分）。④听诊器胸件置于肘窝动脉搏动明显处（1分）。（若将听诊器置于袖带下，本项不得分）⑤第I相声音为收缩压，第II相声音转弱为舒张压（2分）。⑥记录方式：mmHg或kPa（1分）。（2）血压判断（成人）（合计8分）①正常 a.收缩压12~18kPa（90~140mmHg）（1分）。 b.舒张压8~12kPa（60~90mmHg）（1分）。 c.脉压差4~6.3kPa（30~40mmHg）（1分）。②测得值准确 $[\pm(3\sim5)\text{mmHg}]$ （2分）。③收缩压140mmHg以上或舒张压90mmHg以上为高血压（1.5分）。④低于80/50mmHg为低血压（1.5分）。考试测完血压后，考生向考官报告测得实际血压读数（先报收缩压、再报舒张压）考官复测一次。如考官测得数与学生报告数差异明显（收缩压差异大于10mmHg，舒张压差异大于5mmHg），则不能得分，报告次序错误扣0.5分。

吸氧术（试题编号002）

概述题1：

1.正确放置氧气严格遵守操作规程，注意用氧安全，切实做好四防：即防震、防火、防热、防油。氧气桶内的氧气是以150个大气压

(1atm=101kPa)灌入的，桶内压力很高，因此在搬运时避免倾倒撞击，防止爆炸。氧气助燃，氧气桶应放于阴凉处，在桶周围严禁烟火和易燃品，至少距火炉 5m，距暖器 1m，以防引起燃烧。氧气表和螺旋口上勿涂油，也不可用带油的手拧螺旋，以免引起燃烧的危险。

2.及时观察患者在用氧过程中，要经常观察缺氧状况有无改善，氧气装置有无漏气，视病情调节氧流量。鼻腔分泌物多者应经常清除，防止导管阻塞，而失去用氧的作用。

3.检查及更换导管经常检查氧气是否通畅，如用鼻导管持续用氧者，每日更换导管一到两次，并由另一鼻孔插入，以减少对鼻黏膜的刺激。

4.医德与医风：爱护病人，操作过程中动作轻柔，密切观察病人全身情况，及时与专科医生联系。

5.形象与仪表：穿白大衣，戴帽子、口罩，穿戴整齐干净。

概述题 2:

1.洗净双手，戴无菌手套。向患者家属交待吸氧目的，患者病情及可能出现的意外。

2.开启给氧装置 (1)开氧气总开关：将总开关逆时针方向旋转 1/4 周，即可放出足够的氧气。 (2)开流量表：流量表内装有浮标，当氧气通过流量表时，即将浮标吹起，从浮标上端平面所指刻度，可以测知每分钟氧气的流出量。

(3)连接湿化装置：用以湿润氧气，以免呼吸道的黏膜被干气体所刺激。瓶内装入 1/3 或 1/2 的清水，并有长短管各一根，长管和流量表相连，短管和鼻导管相连。

(4)检查氧气是否通畅：如有氧气通过，可见湿化瓶内有气泡产生。

3.

给氧方法 (1)单侧鼻导管法：将一细导管插入鼻咽部，使患者吸入氧气。此法设备简单，使用方便，且节省氧气，因此临床上多采用。其缺点为刺激鼻腔黏膜，长时间使用，患者感觉不适。首先向患者做好解释，以便取得合作，用湿棉签清洗鼻孔，连接鼻导管，调节氧流量，检查氧气流量是否通畅后，测量进入深度(鼻尖至耳垂的 2/3 长度)，将鼻导管蘸水，自鼻孔轻轻插至鼻咽部。如无呛咳现象，随即将鼻导管用胶布固定于鼻翼二侧及面颊部。(2)双侧鼻导管法：擦净患者鼻腔，将特制双侧鼻导管连接橡皮管，调节氧流量，将双侧鼻导管插入鼻孔内，深约 1cm，用松紧带固定，此法患者无不适，适宜于长期使用。(3)面罩法：将面罩置患者口鼻部，用松紧带固定，再将氧气接于氧气进孔上，调节流量。4.调节氧流量 (1)轻度缺氧：2 L/min。(2)中度缺氧：2 ~ 4L/min。(3)重度缺氧：4 ~ 6L/min。5.停氧停用氧气时，取下鼻导管或鼻塞，关流量表，再关总开关，重开流量表，放出余气关好。清洁患者面颊部。6.医嘱待患者缺氧状态缓解后，向患者家属交待病情，并尽快转入相关科室进行后续治疗。

概述题 3:

1. 供氧装置中央供氧装置，或氧气瓶。
- 2.鼻导管、或鼻塞、或面罩。
- 3.湿化瓶。

概述题 4:

1. 肺源性疾病因呼吸系统疾患而影响肺活量者,如哮喘、支气管炎或气胸者。 2.心源性疾病心脏功能不全,致肺部充血而致呼吸困难者,如心力衰竭时产生的呼吸困难。 3.各种中毒引起的呼吸困难使氧不能由毛细血管渗入组织而产生缺氧,如巴比妥类药物中毒、麻醉剂中毒或一氧化碳中毒等。 4.昏迷患者如脑血管意外或颅脑损伤患者。 5.其他脉速的患者,某些外科手术前后患者,大出血休克患者,分娩时产程过长或颌心音不良等。

概述题 5 :

1. 轻度缺氧无明显的呼吸困难,仅有轻度发绀,神志清楚。血气分析,动脉血氧分压为 50 ~ 70mmHg,二氧化碳分压大于 50mmHg。 2. 中度缺氧发绀明显,呼吸困难,神志正常或烦躁不安。氧分压在 35 ~ 50mmHg,二氧化碳分压大于 70mmHg。 3.重度缺氧显著发绀,三凹征明显,患者失去正常活动能力呈昏迷或半昏迷状态。氧分压在 35mmHg 以下,二氧化碳分压大于 90mmHg。

概述题 6 :

吸氧术是供给患者氧气,通过给氧,可提高肺泡内氧分压,纠正由各种原因所造成的缺氧状态,促进代谢。它是维持机体生命活动的一种治疗方法。

概述题 7 :

1. 目的 通过氧气吸入疗法可用以提高动脉血氧分压和氧饱和度，改善组织缺氧、低氧状态，促进或维持机体正常代谢和生命活动。
2. 适应证 (1) 通气不足 见于药物和某些疾病引起的呼吸抑制，如慢性阻塞性肺疾病。(2) 肺内气体弥散功能障碍 如间质性肺纤维化、间质性肺水肿等。(3) 通气/灌注比例失调 常见于慢性阻塞性肺疾患、肺大面积炎症性实变、肺不张等。(4) 其他原因引起的缺氧 如心力衰竭、心肌梗死、休克、昏迷及一氧化碳中毒等所致的呼吸困难。
3. 准备 物品准备：包括氧气装置、气瓶、流量表、扳手；鼻导管或鼻塞或面罩、湿化瓶（添上蒸馏水或洁净水）。
4. 操作步骤 (1) 开启给氧装置 ①打开氧气筒开关放出少量氧气，以冲净气门上的灰尘，并迅速关闭总开关；②装氧气表，并用扳手旋紧，检查有无漏气；③湿化瓶内装 1/3 或 2/3 蒸馏水与氧气装置连接；④用输氧管连接氧气表及湿化瓶；⑤调节氧气流量表，检查氧气是否通畅。
(2) 给氧方法 ①鼻导管法：用棉签清洁鼻孔；连接鼻导管；将鼻导管沾水湿润后自鼻孔轻轻插入至鼻咽部，长度是鼻尖至耳垂的 2/3；用胶布固定鼻导管在鼻翼的两侧；记录用氧时间及流量；停用氧气时，先分离鼻导管，从鼻腔中拔出鼻导管，并拭净患者面部；先关流量表，再关总开关，再次开流量表，放出余气后关闭流量表；记录停氧时间。
②面罩法：将面罩置于患者口鼻部，用松紧带固定，再将氧气接于氧气进口上，调节流量。停用氧气时，先关流量表，再关总开关，再次开流量表，放出余气后关闭流量表；记录停氧时间。
5. 注意事项 (1)

患者吸氧过程中，需要调节氧流量时，应当先将患者鼻导管取下，调节好氧流量后，再与患者连接。（2）停止吸氧时，先取下鼻导管，再关流量表。（3）持续吸氧的患者，应当保持管道通畅，必要时进行更换。（4）吸氧过程中，应注意观察、评估患者吸氧效果。

6. 评分要点（15分）

（1）吸氧指征：心源性疾病；肺源性疾病（3分）。①呼吸困难（1分）。②发绀（1分）。③呼吸道梗阻（1分）。

（2）物品准备（2分）

①氧气装置：含氧气瓶、流量表、扳手（0.5分）。②鼻导管或鼻塞：a.清洁鼻导管或鼻塞；b.检查是否通畅。（每项0.5分，共1分）③湿化瓶：a.是否准备；b.有蒸馏水或清洁水。（每项为0.25分，共0.5分）

（3）操作方法（8分）

①开启给氧装置（1分）。②放置鼻导管和鼻塞（3分）。③调节氧流量（3分）。④停氧：a.取下鼻导管和鼻塞；b.关流量表及总开关；c.放余气；d.清洁患者面颊部。（每项0.25分，共1分）

（4）注意事项（2分）

①检查及更换导管：a.检查给氧是否通畅；b.持续给氧每日更换导管2次，双侧鼻孔交替。（每项0.25分，共0.5分）

②及时观察患者：a.及时清除分泌物；b.视病情调节氧流量。（每项0.5分，共1分）

③安全使用吸氧装置：a.避明火；b.禁吸烟。（每项0.25分，共0.5分）

人工呼吸（试题编号 003）

概述题 1：

1. 向患者家属交待病情，抓紧时间与专科医师取得联系。 2.患者体位患者仰卧在平地上，若患者在床上，应在其身下放置硬木板或特制木垫。患者双臂应置于躯干两侧。松解衣领及裤带。 3.口咽部异物的清除救护者将一手大拇指及其他手指裹纱布后抓住患者的舌和下颌，拉向前，可解除阻塞，然后用另一手的示指深入患者口腔深处直至舌根部，掏出口腔内的血凝块、呕吐物等异物。 4.开放气道 开放气道以保持呼吸通畅，是进行人工呼吸的首要步骤，开放气道包括以下 3 种方法：(1)仰面抬颈法：救护者一手抬起患者颈部，另一手以小鱼际侧下按患者前额，使其头后仰，颈部抬起。(2)仰面举颏法：救护者一手置于患者前额，手掌用力向后压，以使其头后仰，另一手的手指放在靠近颏部的下颌骨的下方，将颏部向前抬起，使患者牙齿几乎闭合。(3)托下颌法：救护者用两手同时将左右下颌角托起，一面使其头后仰，一面将下颌骨前移。

概念题 2：

心脏骤停是指心脏射血功能的突然终止。心脏骤停发生后，由于脑血流的突然中断，10 秒左右患者即可出现意识丧失，经及时救治可获存活，否则将发生生物学死亡。一旦确立心脏骤停的诊断，应立即进行心肺复苏。其主要措施包括人工呼吸和胸外心脏按压。

概念题 3：

1. 心脏骤停。 2.和(或)呼吸骤停。 3.和(或)意识丧失。

概述题 4：

1. 检查患者有无意识救护者轻拍并呼叫患者 ,若无反应即可判断为意识丧失。 2.检查患者有无自主呼吸救护者将耳郭贴近患者口鼻 ,聆听有无呼吸声并感觉有无气流。 3.检查患者大动脉有无搏动用示指和中指触摸患者喉结再滑向一侧 ,滑动 2 ~ 3cm 至胸锁乳突肌前缘的凹陷处 ,检查有无颈动脉搏动。

概述题 5：

(一)目的 人工呼吸是针对呼吸骤停所采取的现场抢救措施 ,它是
以人工呼吸替代患者的自主呼吸以抢救患者的生命 ,是现场心肺复苏
的重要技术。实施人工呼吸并无特定的疾病对象 ,任何人只要处于呼
吸与心跳停止的状态之下 ,便需要人工呼吸的急救处置 ,如溺水、心
脏病发作或呼吸衰竭所引起的呼吸与心跳停止。 (二)准备 (1)
判断患者意识状态 ,呼叫患者、轻拍患者肩部。确认患者意识丧失 ,
立即呼救 ,寻求他人帮助。 (2)判断患者呼吸 :通过看、听、感觉
(看 :胸部有无起伏 ;听 :有无呼吸音 ;感觉 :有无气流逸出)三步
骤来完成 ,判断时间为 10s ,无反应表示呼吸停止 ,应立即给予人工

呼吸。（三）操作步骤（1）患者平卧，解开衣扣及裤腰，暴露胸部，左手托起患者下颌，尽量使其头后仰。清除呼吸道内的异物或分泌物，摘除口腔内活动义齿。（2）急救者一手托起患者下颌，同时用手指翻开患者口唇，使口轻度张开，以保持呼吸道顺畅；另一手置于患者前额保持患者头部后仰位置，同时以拇指和示指将患者的鼻孔捏闭。（3）深吸一口气后，以口唇密封患者的嘴，深而快地向患者口内用力吹气，直至患者胸廓向上抬起为止。吹气量目前比较公认以每次 800~1200ml 为宜，不能超过每次 1200ml。（4）一次吹气完毕后，立即与患者口部脱离，轻轻抬起头部，面向患者胸部，吸入新鲜空气，以便作下一次人工呼吸。同时使患者的口张开、捏鼻的手也应放松，以便患者通气，观察患者胸廓向下恢复，并有气流从患者口内排出。（5）重复上述步骤。吹气频率在成人每分 14~16 次，儿童每分 18~20 次，婴幼儿每分 30~40 次。（四）注意事项（1）每次吹气用力不可过大，以免患者肺泡破裂；也不可过小，以免进气不足，达不到救治目的。（2）人工呼吸要有节奏、耐心地进行，直到自动呼吸恢复或死亡症状确已出现为止。（3）进行 4~5 次人工呼吸后，应摸摸颈动脉、腋动脉或腹股沟动脉。如果没有脉搏，必须同时进行心脏按压。其频率应与心脏按压成比例。单人操作，心脏按压 15 次，吹气 2 次（15:2）；双人操作，按 5:1 进行。吹气时应停止胸外按压。（五）评分要点（15 分）1.急救指征（3 分）（1）呼吸停止（1.5 分）。（2）和（或）心脏停搏（1 分）。（3）和

(或)意识丧失(0.5分)。2.急救准备(5分)(1)开放气道(3分) 清洁口鼻腔分泌物及其他异物,取下义齿;举颌、抬颈、向前上方拉下颌骨;舌向外拉出(正确使用舌钳)。(2)患者体位(2分) 仰卧位;背垫木板(硬板床)或仰卧于地上;松解衣领、腰带。

3.操作方法(7分)(1)口对口呼吸/仰卧压胸法(任选一方法,每项为1.5分,共6分) 口对口呼吸:①一手打开口腔,一手憋鼻;②术者深吸气后对患者口腔张口吹气;③无漏气4~5次;④吹气有效,胸部抬起。 仰卧压胸法:①双手平放患者胸肋部,拇指向内靠胸骨;②挤压患者胸部,推送膈肌上移;③放松压力,膈肌复位;④反复操作,每4~5次停一次。(2)呼吸节律:①12~20次/分;②呼吸与胸外按压比例2:15。(每项为0.5分,共1分)

胸外心脏按压(试题编号 004)

概述题 1:

胸外心脏按压是建立人工循环的主要方法,胸外按压时,血流产生的原理主要是基于胸泵机制及心泵机制,通过胸外按压可维持一定的血液流动,配合人工呼吸可为心脏和脑等重要器官提供一定的含氧的血液,为进一步救治创造条件。

概述题 2：

1. 救护者体位若在地上进行，术者采用跪式。若在床上进行，应在患者背部垫以硬板，术者采用站式或脚踏凳。 2. 确定按压部位救护者左手的示指和中指沿患者肋弓下缘上移至胸骨下切迹，将右手的中指紧靠在胸骨下切迹处，示指紧靠中指，左手手掌紧靠右手的示指放在患者胸骨上，该处为胸骨中下 1/3 交界处，即正确的按压部位。 3. 操作时，救护者左手放在按压部位，将右手平行重叠在已置于胸骨按压处的左手之背上，手指并拢，只以掌根部位接触患者胸骨，手指不能接触胸臂。 4. 操作者两臂位于患者胸骨正上方，双肘关节伸直，利用上身重量垂直下压，对于成人下压深度 3 ~ 5cm，而后迅即放松，解除压力，让胸廓自行复位。 5. 如此有节奏反复进行，按压与放松时间大致为 1 : 2，频率每分钟 80 ~ 100 次。 6. 心脏按压必须同时配合人工呼吸。一人单独操作时，可先行口对口人工呼吸 2 次，再做胸外心脏按压 30 次。两人操作时，也按 30 : 2 进行。

概述题 3：

1. 按压部位要准确如果部位太低，可能损伤腹部脏器或引起胃内容物反流；部位太高，可伤及大血管；若部位不在中线，则可能引起肋骨骨折，肋骨与肋软骨脱离等并发症。 2. 按压力要均匀适度过轻达不到效果，过重易造成损伤。 3. 按压姿势要正确注意肘关节伸直，双肩位于双手的正上方，手指不应加压于患者胸部，在按压间隙的放松

期，操作者不加任何压力，但手掌根仍置于胸骨中下半部，不离开胸壁，以免移位。 4.按压期间应密切观察病情，评价按压效果。 5.爱护患者，动作轻柔，待患者病情好转后，转入专科科室进行后续治疗。

概述题 4：

（一）目的 心脏按压是指间接或直接按压心脏以形成暂时的人工循环的急救方法，是现场心肺复苏的重要技术。（二）准备（1）判断患者意识呼叫患者、轻拍患者肩部，确认患者意识丧失，立即呼救，寻求他人帮助。（2）判断患者呼吸通过看、听、感觉（看：胸部有无起伏；听：有无呼吸音；感觉：有无气流逸出）三步骤来完成，判断时间为 10s，无反应表示呼吸停止，应立即给予人工呼吸。（3）判断患者颈动脉搏动术者示指和中指指尖触及患者气管正中部（相当于喉结的部位），旁开两指，至胸锁乳突肌前缘凹陷处。判断时间为 10s。如无颈动脉搏动，应立即进行胸外按压。（三）操作步骤（1）患者仰卧于硬板或平地上。（2）急救者跪于或立于患者一侧，选择剑突以上 3~5cm 处，即胸骨中、下 1/3 的交界处为按压点。（3）将一手掌根部置于按压点，另一手掌压于前者之上。两手平行重叠且手指交叉互握抬起，使手指离开胸壁。两臂伸直，凭自身重量和肩、臂部肌肉力量通过双臂和双手掌，垂直向胸骨加压，使胸骨下陷 4~5cm（5~13 岁 3cm，婴幼儿 2cm），然后立即放松，使胸廓自行恢复原位，但手掌根部不离开胸壁。小儿可仅用一个手掌根部的压力，

新生儿可仅用 2~3 个手指加压即可。（4）如此反复操作，按压应平稳、有节律地进行，挤压与放松时间应大致相等；按压至最低点处，应有一明显的停顿，放松时定位的手掌根部不要离开胸骨定位点，但应尽量放松，使胸骨不受任何压力。（5）按压频率一般 80~100 次/分；小儿 90~100 次/分，心脏按压与人工呼吸之比为 5:1（双人操作）或 15:2（单人操作）。

（四）注意事项（1）按压部位必须准确，过高可伤及大血管；偏离胸骨可引起肋骨骨折；过低可伤及腹部脏器或引起胃内容物反流。（2）按压压力适当，过重易造成损伤；过轻起不到应有作用。放松时，术者手掌不能离开按压部位，以免造成错位。（3）按压有效的主要指标：①按压时能扪及大动脉搏动，收缩压 60mmHg；②患者面色、口唇、指甲及皮肤色泽转红；③扩大的瞳孔缩小，出现对光反射；④出现自主呼吸；⑤神志逐渐恢复。

（五）评分要点（15 分）

1.急救指征（3 分）

2.急救准备（3 分）

（1）患者体位 ①仰卧位；②背垫木板（硬板床）或仰卧于地上；③头偏向一侧；④松解衣领、腰带。（每项为 0.5 分，共 2 分）

（2）医师体位 ①位于患者胸部右侧；②跪式或站式。（每项为 0.5 分，共 1 分）

3.操作方法（9 分）

（1）胸外按压 ①按压部位：胸骨体中下 1/3 交界处（2 分）；②按压方法：掌根重叠，手指不触及胸壁，手臂与胸骨垂直（2 分）；③力度适度：胸骨下陷 4~5cm（2 分）；④按压与放松时间大致相等（2 分）。

（2）按压节律 ①80~100 次/分；②呼吸与胸外按压比例为 2:15。（1 分）