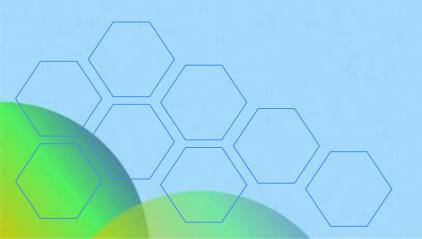
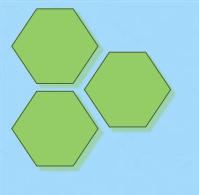


危急值报告制度及流程

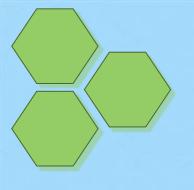




什么是危急值?

危急值的定义:

"危急值"通常指某种检验、检查结果 出现时,表明患者可能已处于危险边缘。 此时,如果临床医师能及时得到检查信 息,迅速给予有效的干预措施或治疗, 可能挽救患者生命; 否则就有可能出现 严重后果, 危及患者安全甚至生命, 这 种有可能危及患者安全或生命的检查结 果数值称为"危急值"。



针对性

- 年龄针对性:不同年龄段的正常参考值不同,其相应的临床危急值亦有所不同。
- 性别针对性:由于男女性别生理状态所决定的正常参考值不同而导致相应危急值亦有所不同,况且某些特殊项目具有性别针对性。
- 病种针对性:不同病种、病例亦对危急值有不同的理解和要求。
- 种族针对性:不同种族由于生活状态、饮食结构有所不同,正常参考值以及临床危急值亦会产生相应改变。

危急值的影响因素及质量保证

• 目前大多数临床实验室已经建立了比较完善的危机值制度以及自己的危机值范围。

• 分析前的质量保证

分析前阶段质量保证是临床实验室质量保证体系中最重要、最关键的环节之一,是保证检验信息正确有效的先决条件,而检验信息的有效性是检验工作的目的也是检验质量最重要的内涵之一。检验标本分析前的正确采集直接关系检验结果的准确与否,出现检验结果的危机值必须与临床医生联系,根据患者的情况,必要时重复检测或重新抽血复检。

质量保证要素:时间、部位、样本类型、采样的规范操作等。

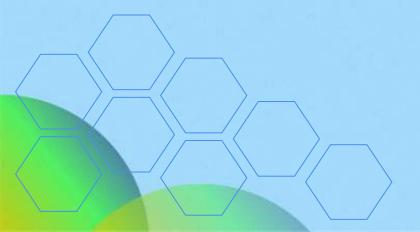
危急值的影响因素及质量保证

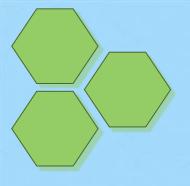
• 分析中及分析后的的质量保证

分析中的质量保证主要来源于实验室,标本收取-核对-实验前标本处理-按照程序进行实验操作-核查检验结果的准确性-填写实验结果-登统计后将结果发出。

检验科应该结合患者的临床表现,尽量排除分析前、分析中、分析后的影响,得 到准确结果。医生在接到通知后,立即开始采取有效的治疗措施。所以,检验科危 机值结果的准确与否,直接关系临床医生所采取的救治措施的正确实施。

质量保证要素: 样本、试剂、规范操作、室内质控等。





"危急值"报告制

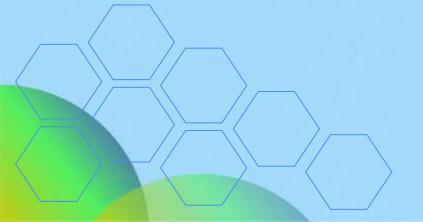
度

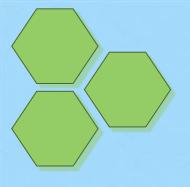
检验科、放射科、电诊科等科室检查出的结果为"危急值",应及时复核一次,同时电话报告临床科室,如两次复查结果相同,且确认仪器设备正常,标本采集、运送无误,方可将报告送到临床科室。

临床科室仅医务人员能接有关"危急值"报告的电话,并按要求复述一遍结果后,认真记录报告时间、检查结果、报告者。

护士在接获"危急值"电话时,除按要求记录外,还应立即将检查结果报告 主管医师(或当班医师),同时记录汇报时间、汇报医师姓名。

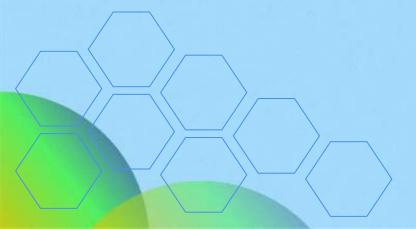
医师接获"危急值"报告后,应根据该患者的病情,结合"危急值"的报告结果,对该患者的病情做进一步了解,对"危急值"报告进行分析和评估。对进一步的抢救的治疗措施(如用药、手术、会诊、转诊或转院等)做出决定;并在病程记录中详细记录报告结果、分析、处理情况,处理时间(记录到时与分)。

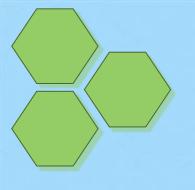




检验科危急值报告流程

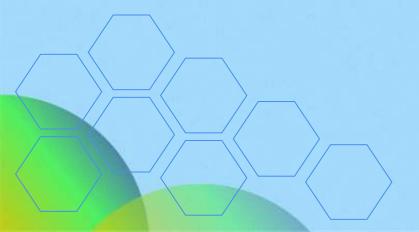
- 检验科会将过程中出现的危急值,严格按照危急值报告流程执行:
- 1) 重复检测标本,有必要时须重新采样。
- 2) 对于首次出现危机值的病人,操作者应及时与临床联系。
- 3) 检验科按危急值登记要求详细记录患者姓名、门诊号(或住院号.科室.床号)、收样时间、出报告时间、检验结果(包括记录重复检测结果)、向临床报告时间、报告接收人员和检验人员姓名等。
- 4) 必要时检验科应保留标本备查。





对危机值进行不定期的维护

- 1) 危急值具有条件可变性,临床科室如对危机值标准有修改要求,或申请新增危机值项目,请将要求书面成文。科主任签字后交检验科修改。
- 2) 检验科按临床要求进行修改,并将申请保留。
- 3) 如遇科室间标准、要求不统一,提交医务科协商解决。



目前提供的危急值项目和范围

项目	正常值范围	危急值范围
钾	3.5∼5.5mmol/L	<3.0mmol/L; >7.5mmol/L
钠	135-145mmol/L	<115mmol/L; >150mmol/L
钙	2.25~2.65mmol/L	<1.75mmol/L; >3.37mmol/L
血糖	3.61~6.11mmol/L	<2.2mmol/L; >10.8mmol/L
рН	7.35-7.45	<6.8; >7.8
pO2	动脉血10.64~13.3kPa	<4KPa (30mmHg)

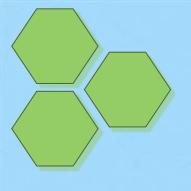
目前提供的危急值项目和范围

项	正常值范围	危急值范围
目		
pCO2	动脉血4.65~5.98kPa	<2.7KPa; >9.3KPa
ALT谷丙转氨酶	5∼40U/L	> 300U/L
血淀粉酶	8	大于600U/L
	0~200 U/L	
白细胞计数	(4.0~10) ×10 ⁹ /L	<1.0×10 ⁹ /L >25×10 ⁹ /L
血红蛋白	成年男性120~160g/L	小于50 g/L 大于230 g/L
	成年女性110~150g/L	
血小板	(100~300) ×10 ⁹ /L	< 30×10 ⁹ /L > 1000×10 ⁹ /L

- ・ 一、钾 (K): 参考值: ~
- 危急值区间; >7.5mmol/L
- 低于 3.0 mmol/L, 可能会出现头晕、发力、虚汗、以及地高辛中毒和(或) 心律失常,应予以合适的治疗

5.8 mmol/L此值高于参考范围上限。首先应排除试管内溶血造成的高钾。若测定值高于此值,应借助其他试验查找高钾原因,并考虑是否有肾小球疾病。高于 7.5 mmol/L时,可造成心律失常,故必须给予合适治疗。(首先也应排

除试管内溶血造成的高钾)



• 二、钠(Na):

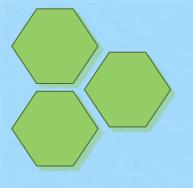
参考值135-145mmol/L

危急值区间 <115mmol/L; >150mmol/L

115mmol/L等于或低于此水平可发生精神错乱、疲劳、头疼恶心、呕吐和厌食,在110mmol/L时,病人极易发生抽搐、半昏迷和昏迷,故在测定值降至115mmol/L时,应尽快确定其严重程度,并及时进行治疗。

133mmol/L此值稍低于参考范围下限,测定值低于此值时,应考虑多种可能引起低钠的原因,并加作辅助试验,如血清渗透压、钾浓度及尿液检查等。

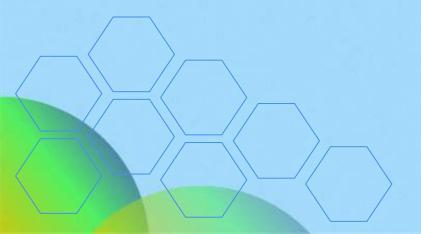
150mmol/L此值高于参考范围上限,应认真考虑多种可能引起高钠的原因

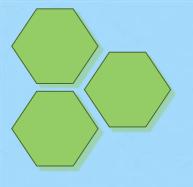


- 三、钙(Ca):参考值: ~
- 危急值区间;
- 血钙浓度低于此值,可引起手足抽搐,肌强直等严重情况,立即采取治疗措施

当测定值大于此值时,应及时确定引起血钙升高的原因,其中的一个原因是甲状旁腺机能亢进,所以要作其他试验,予以证实或排除。

血钙浓度超过此值,可引起中毒而出现高血钙性昏迷。



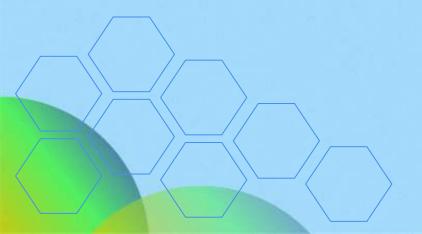


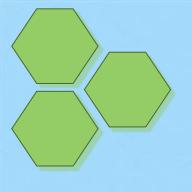
四、葡萄糖(Glu):
 参考值: ~6.11mmol/L
 危急值区间:

• :禁食后12小时血糖测定值低于此值,则为低血糖症,可出现焦虑、 出汗、颤抖和虚弱等症状,若反应发生较慢,且以易怒、嗜睡、头痛 为主要症状,则应作其他试验,以查找原因。低于时,可造成低血糖 休克,甚至危及生命。

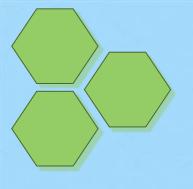
7mmol/L空腹血糖达到或超过此值,可考虑糖尿病的诊断,但应加作糖耐量试验。

饭后1小时测得此值或高于此值,则可高度怀疑为糖尿病。

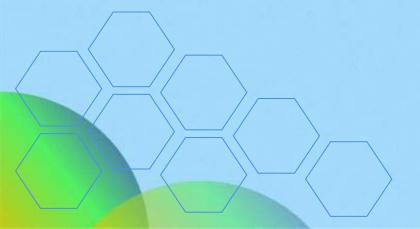


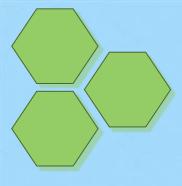


- · 五、PH
- 参考值:
- 危急值区间;
- 血液的酸碱度实际上就是血液H离子浓度的对数值,维持体内H离子浓度主要取决于碳酸/碳酸氢盐缓冲对。
- 六、氧分压(pO2)
- 参考值: 动脉血
- 危急值区间<4KPa (30mmHg)
- 氧分压是维持体内氧合血红蛋白的解离与组合的关键指标之一。在一个大气压下,正常体内物理溶解的氧,100ml血液仅占,因此体内绝大多数的氧需求来源于血红蛋白化学结合的氧。氧分压过高,容易造成氧中毒,氧分压低,容易形成呼吸衰竭,当低于<4KPa (30mmHg)既有生命危险。



- · 七、二氧化碳分压(pCO2)
- 参考值:动脉血
- 危急值区间;
- pCO2增高提示存在肺通气不足,体内CO2蓄积。pCO2降低提示 肺泡通气过度。所以pCO2是衡量肺泡通气量适当与否的客 观指标。pCO2轻度增高可刺激呼吸中枢,当达到 55mmHg(7.32 KPa)时,既有抑制呼吸中枢形成呼吸衰竭的危险。 (1mmHg=0.133 KPa; 1 KPa=7.5 mmHg)

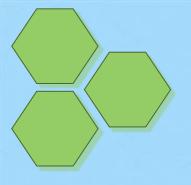




- 八、丙氨酸氨基转移酶(ALT):
 参考值: 5~40U/L(37℃)
 危急值区间 > 300U/L
- 20U/L此水平在参考范围以内,低于此值可排除许多与ALT升高有关的病种,而考虑其他诊断。此值可以作为病人自身的ALT的对照,与过去和(或)将来的值进行比较。

60U/L高于此值时,对可引起ALT增高的生理状态以及各种疾病均应考虑,并应进行其他检查以求确诊。

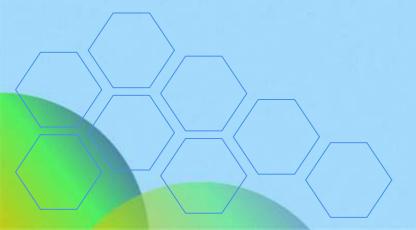
300U/L高于此值通常与急性肝细胞损伤有关,如病毒性肝炎、中毒性肝炎、急性、亚急性肝坏死、肝性休克等,而酒精性肝炎的ALT往往低于此值,其他如传染性单核细胞增多症、多肌炎等也都往往低于此值。

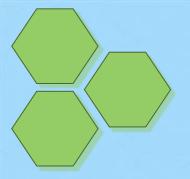


• 九、淀粉酶(amy): 参考值: 80~200 U/DL

• 危急值区间 大于600U/L

当低于 50 U时应考虑有广泛的胰腺损害或明显的胰腺功能不全,若已确认为胰腺病变,则amy低于此值往往提示有严重的预后。
 200~400 U 时,在大多数情况下应排除急性胰腺炎的可能性。另外一些疾病,如消化道穿孔、大量酒精摄入,唾液 腺体疾病(流行性腮腺炎)、严重肾病、胆结石等可在此值以上。
 600 U此水平超过参考值上限、若超过此值,同时其他临床及实验室指标也支持的话,可以确诊为急性胰腺炎。





十、白细胞计数:
 参考值: (4~10) ×10⁹/L
 危急值区间 <1.0×10⁹/L >25×10⁹/L

- 1.0×10⁹/L
- · 低于此值,病人有高度易感染性,应采取相应的预防性治疗及预防感染措施。 3×10⁹/L

- 低于此值为白细胞减少症,应再作其他试验,如白细胞分类计数、观察外周血涂片等,并应询问用药史。
 11×10⁹/L
- 高于此值为白细胞增多,此时作白细胞分类计数有助于分析病因和分型,如果需要应查找感染源。 25×10⁹/L
- 高于此值,提示可能为白血病,应进行白细胞分类,观察外周血涂片和进行骨髓检查。

