

下呼吸道感染微生物检验标本的规范要求

▲ 阿坝州林业中心医院 黄平 成都中医药大学附属生殖妇幼医院 王世恒

下呼吸道感染是临床上最为常见的疾病之一，下呼吸道感染微生物检验的标本留取和及时送检有助于医生明确诊断，进而给出针对性的治疗方案。若微生物检验标本采集以及送检不规范，则很容易导致医生对患者的疾病做出误判，进而耽误患者的治疗。

下呼吸道感染性疾病常见微生物

呼吸道感染以人体气管隆突为界限，分为上呼吸道感染与下呼吸道感染，下呼吸道感染常见的疾病包括肺炎、支气管炎等，病原体多为细菌，若患者为免疫功能正常的青壮年或者儿童，且为社区获得性肺炎，则病原体多为流感嗜血杆菌、肺炎衣原体、肺炎链球菌、军团菌、肺炎支原体、卡他莫拉菌以及厌氧菌等多种病原体；若患者为医源性肺炎则病原体多为耐药细菌，也有真菌，如流感嗜血杆菌、革兰阴性杆菌、肺炎链球菌、克雷伯菌、大肠埃希菌、耐药铜绿假单胞菌及巨细胞病毒等。

下呼吸道感染微生物检验标本采集前准备工作

关于容器或者收集器 收集器或者容器必须要进行严格的灭菌处理，处理时宜采用物理灭菌法，严禁使用化学消毒法。若标本需要做核酸检测，则容器中不能含有核酸酶，避免核酸讲解，影响检测结果。

关于病毒运输液 一般除了分子诊断之外，容易干燥的样本，比如咽拭子，保存样本时都需要使用VTM或者其他缓冲液，从而使病毒抗原以及病毒颗粒效价保持稳定，所使用的VTM可自行在实验室配置，也可直接购买。

其他准备工作 样本采集人员必须要注意保持手部清洁，采集样本时要佩戴口罩、手套等个人防护用品。若需要采集患者鼻咽吸取物，则需要准备电动吸引设备以及无菌吸痰管；若需要采集血标本，则需要准备好注射器以无菌试管。

下呼吸道感染微生物检验标本留取要求

咽拭子 咽拭子包括口咽拭子与鼻咽拭子，大部分下呼吸道感染病毒主要是后鼻咽部纤毛柱状上皮细胞，其次是前鼻孔以及口咽部纤毛上皮细胞，故而鼻咽拭子病源检出率一般要高于口咽拭子。

鼻咽吸取物 采集鼻咽吸取物时，首先将无菌吸痰管和无菌收集器进行连接，然后将无菌吸痰管送入患者鼻咽部，感觉产生抵抗时稍微回抽，最后利用负压将鼻咽部的分泌物吸取1~2mL即可。

支气管肺泡灌洗液 在静脉麻醉或气道局部麻醉后，导入支气管镜。病变局限者选择病变段，弥漫者选择右肺中叶或左肺舌叶。支气管镜顶端嵌顿在目标支气管段或亚段开口后，经操作孔道快速注入37℃或室温无菌生理盐水，每次5~20mL，需要注入3~4次，并控制负压进行吸取。

痰液 在采集痰液之前，首先需要准备好清水以及无菌收集器，指导患者使用清水漱口2次左右，然后用力咳出痰液，并收集到无菌收集器当中，注意快速拧紧盖子，及时送检。此外，也有相关报道采用诱导痰的方法获取痰液标本，也可检测出下呼吸道感染病毒，具体需要根据患者的实际情况选择。

下呼吸道感染微生物检验标本运送要求

由于病毒的活性随着时间的延长会不断降低，因此，采集完标本后要及时送检，不宜拖延过长时间，否则可能会影响检测结果。一般下呼吸道感染微生物标本在室温环境下，需要在30min以内送检；在2~4℃的环境下，送检时间可延长至2~4h，如果标本未作处理，在2~4℃的环境下保存时间要控制在48h以内。如果感染微生物样本需要做病毒培养，则在运送时需要保存于VTM当中，若标本为液体，则不需要放置于VTM当中。

血液生化检验需要注意的那些事儿！

▲ 四川护理职业学院附属医院 史霞霞

临床血液生化检验包括多种检测内容：肝功能、肾功能，血脂，血糖等，通过检测就可以给临床医生提供诊断依据，能够为预防疾病和治疗疾病提供有力的依据。为了更好的提高血液生化检验的效果，确保检验数据的准确性，需要对相关事宜引起重视。下面为大家介绍血液生化检验之前需要注意的那些事儿。

剧烈运动 强烈的肌肉运动会严重影响受检者体内的代谢情况，会导致血中的某些成分浓度发生巨大的改变，例如乳酸、肌酸激酶、谷草转氨酶、乳酸脱氢酶等指标就会在剧烈运动下逐渐升高，因此，一般情况下在抽血前的24h会告知受检者不可以做剧烈的运动。第二天清晨进行空腹抽血，对于住院患者可以在起床之前进行抽血，对于急忙赶到急诊接受抽血的受检者需要休息15min再进行抽血。

合理饮食 除了急诊或者是在特殊的原因以外，一般情况下都是让受检者在正常饮食3d后进行采血，需要受检者可以控制自己的饮食。抽血前一天，在12:00之后要保持腹状态，第二天早晨对受检者空腹静脉抽血，剂量控制在3~4ml，如果实在12:00的时候还在吃宵夜，就无法保障受检者处于空腹的状态，等到第二天抽血的时候就会影响肝功，血脂。体检的当天早上，受检者可以适当的饮用一些白开水，但是果汁、牛奶等饮料一律都不可以饮用。如果受检者想要确保检查结果的准确性，就要在检查的前三天开始清淡饮食。切记不可以检查前出现暴饮暴食或者长时间空腹状态，因为会导致血液生化成分发生改变，餐后血糖、血钾、碱性磷酸酶及甘油三酯一般都会呈升高趋势，无机磷会随之降低；在长时间空腹状态，受检者的血糖、蛋白质会有明显降低的现象，而且胆红素也会随之逐渐升高。另外，饮食量也会影响血液检验的结果，例如：高蛋白的饮食会导致尿素、血氨、尿酸升高；高脂

肪的饮食会导致脂血混浊；饮水量过多或过少会使血液出现稀释或者浓缩的现象。

饮酒的影响 饮酒会使受检者体内的乳酸和尿酸逐渐升高；连续性的饮酒会使肌酸激酶、谷草转氨酶、乳酸脱氢酶升高，其中谷氨酰转肽酶上升效果最为明显。长期性的饮酒就会使受检者患有高甘油三酯血症，谷氨酰转肽酶水平也会长期保持在一个不稳定的状态。

药物影响 很多药物都会严重影响各项检验项目的结果，会降低检验结果的准确性，例如：咖啡因会使受检者的血糖和胆固醇出现明显升高的现象；例如降血脂的药物冠心病，会使受检者甘油三酯、乳酸脱氢酶的水平逐渐降低；其维生素C也会显著降低乳酸脱氢酶；另外，口服避孕药也会使转氨酶出现明显升高的现象。所以在检验之前，一定要按照医嘱尽可能的停药影响检验效果的各种药物。

紧张与情绪激动 紧张与情绪激动都会患者的神经－内分泌功能相关检验项目造成严重的影响。所以在采血之前，一定确保受检者的心情保持在一个良好、平和的心态，以积极乐观的心态接受检查。在检验之前，医生会建议主要患者取卧位，门诊患者在取血时，可以以坐卧为最佳姿势。采血后医生要告知受检者，采血的手臂要伸直，之后再另外一只手紧紧的将止血棉球按住，时间控制在5min。如果发现受检者的针眼周围出现轻微的青紫现象，24h后可以做一些热敷进行缓解。

血液生化检查在疾病治疗中起着极为关键的作用，可以通过各项指标对各种疾病做出准确的诊断，从而及早为患者提出有效的治疗方法，促进患者病情的恢复。



科学认识脑肿瘤

▲ 自贡市第三人民医院 窦德章

当听到“肿瘤”一词时，大部分人都会认为其只会在胃部、肺部等地方出现，其实人们的颅腔内也会出现肿瘤。颅内肿瘤又称“脑瘤”，是神经外科最常见的疾病。多数是起源于颅内各组织的原发性颅内肿瘤。继发性颅内肿瘤则来源于身体其他部位的恶性肿瘤转移或邻近组织肿瘤的侵入。

脑肿瘤的常见症状

脑肿瘤会对神经产生压迫，其临床症状也较为明显，主要表现在几个方面：

头痛 脑肿瘤比较典型的症状是头痛，患者常常会感到太阳穴、前额双侧眉弓部的等部位出现轻微的头痛症状。但是，大部分患者都认为这是熬夜或生活压力大导致的。

呕吐 当患者出现头痛难忍的症状时就会出现呕吐现象，当呕吐停止后，头疼的症状也会有所减轻。

视力下降、复视 患者早期会出现较为短暂的视力下降，随着病情加重视力会出现视力持续性减退的现象，最后可能会出现失明的现象。

复视主要是指眼睛在看东西时出现双影，最初只有当人们注视某一特定位置时才会出现，后期注视任一位置都有可能会出现。到最后两侧眼的位置不对称时，这一症状将会减轻甚至消失。

视野缺损 这主要是指视野变窄，一般来说其主要表现为双颞侧偏盲，严重时会对患者的行为产生影响。

单眼突出 这主要是指一侧眼球向前突出，当症状较为严重时就会对眼睑造成影响，出现睑裂、眼睑闭合不全等症状。

单侧耳聋 脑肿瘤会对神经产生压迫，而导致患者出现单侧体力减退的现象，部分患者还会伴有耳鸣的现象。

癫痫 当患者出现没有诱因的癫痫发作，那么很有可能是脑肿瘤引起的。除此之外，患者从一侧或某一肢体开始出现抽搐的现象，那么也有可能是脑肿瘤引起的。

偏瘫 这主要会出现两种情况：一种是半

身无力，一种是肢体共济失调。前一种可能是大脑半球肿瘤，后一种为小脑半球肿瘤的几率较大。

肢端肥大 这主要是嗜酸性垂体瘤的临床症状，在成年人身上较为常见。手脚粗大以及眉弓和下颌突出是较为典型的表现。

闭经泌乳 尚未绝经的妇女出现闭经、泌乳，男性出现阳痿、毛发脱落等症状时就很有可能就是脑肿瘤引起的。

脑肿瘤的临床护理措施

当人们发现自己患有脑肿瘤时，可以从几个方面采取相应的措施：

饮食护理 首先，如果患者有暴饮暴食的习惯，那么患者需要逐渐改变自己的饮食习惯，尽量做到三餐按时吃，每餐只吃八分饱。如果患者的血脂较高，那么患者在减少脂肪摄入量的同时还要服用降脂药，患者在进食时需要记住一个原则：低脂、低糖以及低盐。

其次，患者要采取少食多餐的进食方式，尽量选择清淡、容易消化并且营养较为丰富的食物。待病情稳定后，患者可以从低脂、低糖以及低盐的流质饮食逐步过渡到正常饮食。在治疗阶段患者要戒烟戒酒并且不能吃脂肪含量较高的食物，因为这些东西会加重胰腺的负担。

劳逸结合 患者在病情趋于稳定后要适当的活动增加运动量，但是也不能过度的劳累，要做到劳逸结合。例如，患者可以通过学习太极拳、广播体操等强身健体的操来促进身体的恢复。

定期检查 癌症都一定的演变过程，因此患者应当定期接受检查，在检查的过程中能够发现癌症病变的前兆，并配合医生积极接受治疗。

保持良好的作息习惯 在临床中，脑肿瘤的患者有着年轻化的趋势，经常性熬夜是出现这一现象的主要原因。熬夜会导致人体内褪黑素下降，从而不能较好的抵抗癌细胞，最终癌细胞扩散形成了脑肿瘤。