

第一章 解剖学

■考试大纲要求及重点知识提示

第一单元 运动系统

第一节 骨

考试大纲要求：

- (1) 骨的构造
- (2) 颅骨的组成和位置
- (3) 躯干骨、四肢骨的组成和位置。

考点及重点、难点解析：

(1) 骨的构造包括骨质、骨膜、骨髓、骨的血管、淋巴管和神经。

(2) 颅骨包括脑颅和面颅，脑颅 8 块，由不成对的额骨、筛骨、蝶骨、枕骨和成对的颞骨和顶骨组成，面颅 15 块，不成对的有犁骨、下颌骨和舌骨，成对的有上颌骨、腭骨、颧骨、鼻骨、泪骨及下鼻甲。

(3) 躯干骨包括 24 块椎骨、1 块骶骨、1 块尾骨、1 块胸骨和 12 对肋骨。上肢骨由上肢带骨和上肢自由骨组成。下肢骨由下肢带骨和自由下肢骨组成。

第二节 关节

考试大纲要求：

- (1) 关节的基本结构和辅助结构
- (2) 脊柱的组成和分部，椎骨间的连结（椎间盘、韧带、前、后纵韧带）
- (3) 肩关节、肘关节和桡腕关节的组成和运动
- (4) 髋关节、膝关节和踝关节的组成和运动

考点及重点、难点解析：

(1) 关节的基本构造是关节面、关节囊和关节腔，辅助结构是韧带、关节内软骨、滑膜皱襞和滑膜囊等。

(2) 脊柱由 24 块椎骨、1 块骶骨、1 块尾骨借骨连结构成，分为颈段、胸段、腰段和骶尾段。椎间连结结构有椎间盘，前、后纵韧带。椎骨间连结

结构有黄韧带、棘间韧带、棘上韧带、横突韧带和关节突关节。

(3) 肩关节由肱骨关节和肩胛骨关节盂构成，可做冠状轴上的屈、伸，矢状轴上的收、展，垂直轴上的旋内、旋外及环转运动。肘关节由肱骨下端与尺、桡上端构成的复关节包括肱尺关节、肱桡关节和桡尺近侧关节。肘关节运动以肱尺关节为主，主要行屈、伸运动。桡腕关节由桡骨的腕关节和尺骨头下方的关节盘构成关节窝，手舟骨、月骨和三角骨的近侧关节面构成关节头。桡腕关节的运动有屈、伸、收、展及环转。

(4) 髋关节由髋臼和股骨头构成，运动为冠状轴上的屈、伸，矢状轴上的收展，垂直轴上的旋内、旋外以及环转运动。膝关节由股骨的内、外侧髁与胫骨的内、外侧髁及髌骨的髌面组成，主要作屈、伸运动，膝在半屈位时，小腿尚可作旋内、旋外运动。踝关节由胫骨、腓骨的下端和距骨滑车构成，运动为背屈（伸）和跖屈（屈）。

第三节 骨骼肌

考试大纲要求：

- (1) 躯干肌的名称、位置和层次
- (2) 表情肌和咀嚼肌的名称、位置，一般功能
- (3) 四肢肌的名称、配布、分群

考点及重点、难点解析：

(1) 躯干肌包括背肌、颈肌、胸肌、膈、腹肌和会阴肌。背肌位于躯干的后面可分为浅深两群，由斜方肌、背阔肌、肩胛提肌、菱形肌、夹肌和竖脊肌组成。颈肌包括颈浅肌群、舌骨上、下肌群和颈深肌群。胸肌分为胸上肢肌和胸固有肌。膈位于胸腹腔之间，构成胸腔的底和腹腔的顶。腹肌分为前外侧群和后群，前外侧群包括腹外斜肌、腹内斜

肌，腹横肌和腹直肌，腹后肌群有腰大肌和腰方肌，会阴肌分为肛门三角的肌和尿生殖三角的肌。

(2) 表情肌即面肌主要有颤额肌、眼轮匝肌和口周围肌。咀嚼肌包括咬肌、颞肌、翼内肌、翼外肌，它们均分布于下颌关节周围。

(3) 四肢肌包括上、下肢肌。上肢肌包括上支带肌、臂肌、前臂肌和手肌。上肢带肌配布肩关节周围，包括三角肌、冈上肌、冈下肌、小圆肌、大

圆肌和肩胛下肌。臂肌覆盖肱骨，分前后两群，前群包括浅层的肱二头肌和深层的肱肌和喙肱肌。前臂肌分前后两群。手肌位于手的掌侧，分为外侧、中间和内侧三群。下肢肌包括髋肌、大腿肌、小腿肌和足肌。大腿肌位于股部周围，分为前、后、内侧群，前群有缝匠肌、股四头肌、后群有股二头肌、半腱肌和半膜肌，内侧群浅层有耻骨肌、长收肌、股薄肌，深层为短收肌和大收肌。

第二单元 消化系统

第一节 消化管

考试大纲要求：

- (1) 消化管的组成和上、下消化道的区别
- (2) 食管、胃、十二指肠的形态、位置和主要毗邻
- (3) 小肠的位置、形态结构
- (4) 结肠的分部及形态学结构
- (5) 直肠的形态、位置和毗邻关系。

考点及重点、难点解析：

(1) 消化管依次由口腔、咽、食管、胃、小肠(十二指肠、空肠、回肠)和大肠(盲肠、阑尾、结肠、直肠、肛管)组成，口腔到十二指肠的这一段称上消化道，空肠以下的部分称下消化道。

(2) 食管为前后略扁的肌性食管，上端于第6颈椎体下缘平面续于咽，末端约于第11椎体左侧连于胃贲门。胃是膨大的肌性囊袋，分2口、2弯、2壁和4部。胃大部分位于左季肋区，小部分位于腹上区。贲门位于第11胸椎左侧，幽门位于第1腰椎右侧附近。十二指肠呈“C”字形，包绕胰头，大部分贴靠腹后壁，十二指肠可分为上部、降部、水平部和升部四部分。

(3) 盲肠是大肠的起始部，位于右髂窝内。下端呈盲囊状，上续升结肠，左接回肠，回肠末端突入盲肠，形成回盲瓣。

(4) 结肠分为升结肠、横结肠、降结肠和乙状结肠，盲肠和结肠在形态上有三种特征性结构：结肠带、结肠袋、肠脂垂。

(5) 直肠位于小骨盆腔的后部，骶骨的前方。其上端在第3骶椎平面与乙状结肠相接，向下沿第4~5骶椎和尾骨前面下行，穿过盆膈续为肛管。在男

性，直肠前方与膀胱，精囊，输精管和前列腺相邻，在女性则与子宫颈和阴道后壁相邻。

第二节 消化腺

考试大纲要求：

- (1) 肝的主要毗邻
- (2) 胆囊的形态、位置
- (3) 输胆管道的组成、胆总管与胰管的汇合及开口部位；胆汁排出的路径

考点及重点、难点解析：

(1) 肝的上面隔着膈邻接心，右胸膜腔及右肺。肝左叶后缘靠近左纵沟后端处接触食管。肝左叶下面接触骨。方叶下面接触幽门。肝右叶下面近后缘处邻接右肾上腺；肝右叶下面的后内侧部邻接十二指肠，后外侧邻接右肾，前部邻结肠右曲。

(2) 胆囊位于肝下面的胆囊窝内，呈长梨形，分底、体、颈三部。

(3) 输胆管道由肝内各级胆管，肝左、右管、胆囊管、胆囊和胆总管组成，胆总管在十二指肠降部与胰头之间与胰管汇合，开口于十二指肠大乳头。在开口周围有肝胰壶腹括约肌(Oddi括约肌)。平时由肝细胞分泌的胆汁，经肝左、右管、肝总管、胆囊管进入胆囊浓缩和贮存，进食后，胆囊收缩，Oddi括约肌舒张，胆汁从胆囊依次经胆囊管、胆总管、肝胰壶腹，十二指肠大乳头到达十二指肠降部进入十二指肠。

第三节 腹膜

考试大纲要求：

- (1) 腹膜的脏、壁两层和腹腔概念
- (2) 腹膜腔的分区

考点及重点、难点解析：

(1) 腹膜可分为壁腹膜和脏腹膜。壁腹膜衬贴于腹、盆壁的内面；脏腹膜包被腹腔和盆腔脏器的表面，并构成这些器官的外膜。腹腔常指小骨盆上口以上，由腹壁和膈围成的腔，广义的腹腔还包括盆腔。

(2) 腹膜腔以横结肠及其系膜为界，可将腹膜腔分为结肠上区和结肠下区，结肠上区含肝、胆囊、胃、脾等器官，结肠下区有空肠、回肠、结肠及盆腔诸器官。

第三单元 呼吸系统

第一节 气管、支气管

考试大纲要求：

- (1) 气管的位置及形态、结构特点
- (2) 左、右主支气管形态学上的区别

考点及重点、难点解析：

(1) 气管位于食管前方，上接环状软骨。气管可分为颈、胸两部，在胸骨角平面分为左、右主支气管，分叉处称气管杈。气管颈段后方与食管毗邻，前方除有舌骨下肌群外，在第2~4气管软骨环的前方有甲状腺跨过，气管胸段位于上纵隔后部的正中。前方有胸腺、左头臂静脉、主动脉弓，后方紧靠食管。

(2) 左主支气管较细长，走行近于水平；右主支气管较粗短，走行较垂直。

第二节 肺和胸膜

考试大纲要求：

- (1) 肺的形态、位置和分叶

- (2) 胸膜和胸膜腔的概念，胸膜窦的位置

考点及重点难点解析

(1) 肺的外形近似圆锥体形，右肺宽短，左肺窄长，每侧肺具有一尖、一底、两面、三缘。肺位于胸腔内，纵隔的两侧，膈的上方，左、右各一，左肺被由后上斜向前下的斜裂分为上、下两叶。右肺除斜裂外，还有一条近于水平方向的水平裂，把右肺分成上、中、下三叶。

(2) 胸膜是一层薄而光滑的浆膜，可分为脏胸膜和壁胸膜；脏胸膜和壁胸膜之间各形成一个完全封闭的浆膜囊腔隙，称为胸膜腔。在壁胸膜不同部位的移行处，有的呈锐角转折，壁胸膜彼此贴近而留有间隙，胸膜腔的这些部位统称为胸膜隐窝，主要有肋纵隔隐窝和肋膈隐窝。

第四单元 泌尿系统

第一节 肾

考试大纲要求：

- (1) 肾的形态、位置及主要毗邻
- (2) 肾的被膜及固定装置

考点及重点、难点解析：

(1) 肾形似蚕豆，左右各一，可分为上、下两端，前后两面和内、外侧两缘。肾位于腹膜后间隙内，脊柱的两侧，贴靠腹后壁的上部。肾后面上1/3借膈与肋膈隐窝相邻；肾后下2/3与腰大肌、腰方肌和腹横肌相邻。右肾邻十二指肠、肝右叶和结肠右曲；左肾邻胃、胰、空肠、脾和结肠左曲。两肾上端紧邻肾上腺。

(2) 肾表面有三层被膜，自内向外依次是纤维囊、脂肪囊和肾筋膜，肾的正常位置靠多种因素来维持，除肾被膜外，肾的血管，肾的毗邻器官，腹内压以及腹膜等对肾均起固定作用。

第二节 输尿管

考试大纲要求：

- 输尿管的形态、位置及其盆部的主要毗邻。

考点及重点、难点解析：

输尿管为一对细长的肌性管道，起于肾盂，终于膀胱。输尿管按行径可分为腹段、盆段和壁内段三部分，输尿管全长有三处狭窄：①肾盂与输尿管移行处。②与髂血管交叉处。③斜穿膀胱壁处。在

女性，输尿管经过子宫颈外侧，阴道穹窿部的上方，距子宫颈约1.5~2 cm，有子宫动脉越其上方；在男性有输精管越过输尿管下端的前方。

第三节 膀胱

考试大纲要求：

膀胱的位置，主要毗邻及其与腹膜的关系

考点及重点、难点解析：

成年人膀胱位于小骨盆腔的前部。膀胱前下部接触耻骨联合后面。外下壁借疏松结缔组织与肛提肌邻接。后下壁即膀胱底，在男性与精囊、输精管壶腹接触，稍上借疏松结缔组织与直肠邻接。女性膀胱底与子宫颈和阴道上段相邻，膀胱颈男性邻有前列腺，女性邻尿生殖膈。膀胱上面覆有腹膜，邻近小肠。膀胱上面及两侧覆有腹膜，属腹膜间位器官。膀胱充盈时，膀胱尖可超过耻骨联合上缘，其前下壁可直接与腹前壁直接接触。

第四节 尿道

考试大纲要求：

(1) 女性尿道的位置及其开口部位

(2) 男性尿道的分部，三个狭窄，两个弯曲

考点及重点、难点解析：

(1) 女性尿道起自膀胱的尿道内口，经耻骨联合与阴道之间下行，穿过尿生殖膈，开口于阴道前庭的尿道外口，穿过尿生殖膈时，周围有尿道括约肌包绕。

(2) 男性尿道全程可分为三部：①前列腺部；②膜部；③海绵体部。前列腺和膜部合称后尿道，海绵体部称前尿道。三个狭窄为：①尿道内口；②尿道膜部；③尿道外口。两个弯曲为①耻骨下弯，凹向上，恒定无变化；②耻骨前弯，凹向下，如将阴茎上提，此弯曲可变直。

第五单元 生殖系统

第一节 男性生殖系统

考试大纲要求：

(1) 男性生殖系统的组成，睾丸、附睾的形态和位置

(2) 精子排出途径

(3) 前列腺的形态、位置和毗邻

(4) 睾丸固有鞘膜和鞘膜腔

(5) 精索组成及位置

考点及重点、难点解析：

(1) 男性生殖系统包括内外生殖器，内生殖器：①生殖腺（睾丸）；②输精管道（附睾、输精管、射精管、男性尿道）；③附属腺体（精囊，前列腺，尿道球腺）。外生殖器包括阴囊、阴茎。睾丸位于阴囊内，左、右各一，呈扁椭圆形，表面光滑，分上、下两端、内、外侧两面以及前、后两缘，其前缘游离，后缘有附睾和输精管起始段附着，是血管、神经和淋巴管出入之处。附睾呈新月形，紧贴睾丸的上端和后缘而略偏外侧。

(2) 精子由睾丸产生，经附睾、输精管、射精

管和男性尿道排出体外。

(3) 前列腺呈前后稍扁的栗子形，上端宽大称前列腺底，下端尖细称前列腺尖，中间部分为前列腺体。前列腺位于耻骨联合和直肠之间，上下位于膀胱和尿生殖膈之间，包绕尿道起始部，前列腺前面对向耻骨联合，后面与直肠相邻。前列腺底与膀胱、精囊和输精管壶腹相接触。前列腺尖邻贴尿生殖膈。

(4) 睾丸固有鞘膜是腹膜鞘突一部分，覆于白膜之外，可分为紧贴睾丸和附睾表面的脏层鞘膜和衬于阴囊内面的壁层鞘膜。脏、壁两层鞘膜在睾丸和附睾后面返折移行，两层之间的潜在腔隙称为鞘膜腔，内有少量积液。

(5) 精索由腹股沟管深环经腹股沟管延伸至睾丸上端。精索的主要内容是输精管、睾丸动脉和蔓状静脉丛，此外还有输精管动、静脉、神经丛、淋巴管和腹膜鞘突的残余。自腹股沟管浅环以下，精索表面包有三层被膜，从内向外为精索内筋膜、提睾肌和精索外筋膜。

第六单元 心血管系统

第一节 心脏

考试大纲要求：

- (1) 心的位置、外形、各心腔的形态、结构及防止血液逆流的装置
- (2) 心传导系的组成
- (3) 左、右心冠状动脉的起始，主要分支、心冠状窦的开口和位置

考点及重点、难点解析：

(1) 心脏位于胸腔的中纵隔内，周围包有心包，心脏有心底、心尖、前、下两个面和左、右、下三个缘及四条沟。右心房以界嵴为界分为固有心房和腔静脉窦。右心房人口有上腔静脉口、下腔静脉口和冠状窦口。右心室由室上嵴将右心室腔分为窦部(流入道)和漏斗部(流出道)两部分。右房室口周缘有三尖瓣附着，三尖瓣、三尖瓣环、腱索和乳头肌合称三尖瓣复合体，为防止右室血液逆流向左房的装置。肺动脉瓣防止血液逆流回右房。左房前部为左心耳，后部腔面光滑，两侧各有两个肺静脉口。左心室以三尖瓣前瓣为界分窦部(流入道)和主动脉前庭两部分。三尖瓣环、二尖瓣、腱索和乳头肌合称二尖瓣复合体，是左心室防止血液逆流回左心房的装置，主动脉瓣防止血液逆流至左心室。

(2) 心传导系统由特殊分化的心肌细胞构成，包括窦房结、房室结、房室束及其分出的左、右束支和蒲肯野纤维网等。窦房结是心的正常起搏点。

(3) 左冠状动脉起自主动脉左窦，主干经左心耳和肺动脉干之间行向左，至冠状沟即分为前室间支和旋支。右冠状动脉起于主动脉右窦，经右心耳与肺动脉根部之间入冠状沟，绕行至房室交点处形成一倒“U”形弯曲并分为后室间支和左室后支。冠状窦位于心膈面的冠状沟内，左心房和左心室之间，其右端开口于右心房。

第二节 动脉

考试大纲要求：

- (1) 肺循环和体循环的主要动脉名称、位置
- (2) 体表动脉摸脉点

考点及重点、难点解析：

- (1) 肺动脉干起自右心室的肺动脉口，在主动

脉弓下方分为左肺动脉和右肺动脉，分别经左、右肺门至左、右肺。主动脉按行程分升主动脉，主动脉弓，降主动脉三段，升主动脉发出左、右冠状动脉。主动脉弓凸侧自右向左发出三大分支，依次为头臂干，左颈总动脉和左锁骨下动脉，头臂干又分为右颈总动脉和右锁骨下动脉。锁骨下动脉延续为腋动脉，腋动脉移行为肱动脉，肱动脉分为桡动脉和尺动脉。降主动脉以膈的主动脉裂孔为界。分为胸主动脉和腹主动脉，行至第4腰椎体下缘处又分为左、右髂总动脉。胸主动脉壁支有肋间后动脉和肋后动脉，腹主动脉成对的脏支有肾动脉，肾上腺中动脉和睾丸动脉。不成对的脏支有腹腔干、肠系膜上动脉和肠系膜下动脉。髂总动脉分髂内动脉和髂外动脉。髂内动脉分出脏支和壁支，脏支的主要分支有子宫动脉、直肠下动脉、阴道内动脉。髂外动脉延续为股动脉，股动脉入胭窝改称腘动脉。腘动脉分为胫前动脉和胫后动脉。胫前动脉延续为足背动脉，胫后动脉为足底内侧动脉和足底外侧动脉。

(2) 体表动脉摸脉点

- 1) 颈总动脉：上段位置表浅，在甲状软骨外侧可摸到其搏动。
- 2) 颞浅动脉：在外耳门前上方，颤弓根部可摸到其搏动。
- 3) 面动脉：在咬肌前缘绕下颌骨下缘处可摸到其搏动。
- 4) 锁骨下动脉：在锁骨中点上方锁骨上窝处可摸到其搏动。
- 5) 腋动脉：在臂中部肱二头肌内侧沟处可摸到其搏动；在肘窝上方肱二头肌腱内侧可摸到其搏动。
- 6) 桡动脉：在桡骨下段前方，桡侧腕屈肌腱桡侧可摸到其搏动，是重要的切脉部位。
- 7) 股动脉：在腹股沟韧带中点下方可摸到其搏动。
- 8) 足背动脉：在踝关节前方，内、外踝连线中点、躅长伸肌腱外侧可摸到其搏动。

第三节 静脉

考试大纲要求：

- (1) 上、下腔静脉的合成

- (2) 上、下肢浅静脉及其与深静脉的交通
 (3) 门静脉的组成及属支、门静脉与上、下腔静脉的交通

考点及重点、难点解析：

(1) 上腔静脉在第1胸肋结合处由左、右头臂静脉汇合而成，下腔静脉由左、右髂总静脉在第4、5腰椎间右前方汇合而成。

(2) 上肢浅静脉中头静脉注入腋静脉或锁骨下静脉。贵要静脉注入肱静脉。肘正中静脉斜行连接于头静脉与贵要静脉之间。下肢浅静脉中大隐静脉肝门静脉→胃左静脉→食管静脉丛→食管静脉→奇静脉→上腔静脉。

肝门静脉→附脐静脉→脐周静脉网 ↗
 胸腹壁静脉→肺静脉→上腔静脉系

腹壁浅静脉→大隐静脉→下腔静脉系

肝门静脉→脾静脉→肠系膜下静脉→直肠上静脉→直肠静脉丛→直肠下静脉和肛静脉→髂内静脉→髂总静脉→下腔静脉。

第四节 淋巴

考试大纲要求：

- (1) 淋巴系的组成及分布特点
 (2) 脾的位置和体表投影区

考点及重点、难点解析：

(1) 淋巴系统由淋巴管道，淋巴器官和淋巴组织组成。淋巴器官包括淋巴结，扁桃体，脾和胸腺等，淋巴组织是含有大量淋巴组织的网状结缔组织，

注入股静脉前收集下列5条属支，包括股内侧浅静脉，股外侧浅静脉，腹壁浅静脉，旋髂浅静脉和阴部外静脉。小隐静脉注入腘静脉。下肢深浅静脉之间还有许多交通支相通连。

(3) 肝门静脉在胰头和胰颈交界处由肠系膜上静脉与脾静脉合成。肝门静脉属支有7条：①肠系膜上静脉；②脾静脉；③肠系膜下静脉；④胃左静脉；⑤胃右静脉；⑥附脐静脉；⑦胆囊静脉。肝门静脉与上下腔静脉分交通简示如下：

肝门静脉→胃左静脉→食管静脉丛→食管静脉→奇静脉→上腔静脉。

主要分布于消化道和呼吸道粘膜内。淋巴管道可分为毛细淋巴管，淋巴管，淋巴干和淋巴导管。淋巴结一般多沿血管成群分布于身体的一定部位，淋巴结群以深筋膜为界分为浅深两种，四肢的淋巴结多位于关节的屈侧或肌围成的沟、窝内，内脏的淋巴结多位于脏器的门附近。

(2) 脾位于左季肋区，胃左侧与膈之间与第9~11肋相对应，其长轴与第10肋方向基本一致，正常人脾在左肋下不能被触及。

第七单元 感觉器

第一节 视器

考试大纲要求：

- (1) 房水的循环
 (2) 运动眼球和眼睑的肌肉的名称
 (3) 视网膜中央动脉的起始和分支部位

考点及重点、难点解析：

(1) 房水由睫状体产生，经眼后房，瞳孔到眼前房，再经虹膜角膜角渗入巩膜静脉窦，汇入眼静脉。

(2) 运动眼球的肌肉有6条：①内直肌（瞳孔转向内方）；②外直肌（使瞳孔转向外方）；③上直肌（使瞳孔转向上内方）；④下直肌（使瞳孔转向下内方）；⑤上斜肌（使瞳孔转向下外方）；⑥下斜肌（使瞳孔转向上外方），运动眼睑的肌肉为上睑提肌（提上睑）

(3) 视网膜中央动脉起自眼动脉，在眼球后方穿入视神经，从视神经盘穿出，再分为四支，即视网膜鼻侧上、下和颞侧上、下小动脉，营养视网膜内层，但中央凹无血管分布。

第二节 前庭蜗器

考试大纲要求：

- (1) 中耳的组成
 (2) 内耳的位置和分部
 (3) 声波传导的途径

考点及重点、难点解析：

(1) 中耳包括鼓室，咽鼓管，乳突窦和乳突小房三部分。鼓室内有听小骨，分为六个壁。

(2) 内耳位于颞骨岩部的骨质内，由骨迷路和膜迷路组成，骨迷路与膜迷路之间充满外淋巴，膜迷路内充满内淋巴，内、外淋巴互不相通。骨迷路

由后外向前内分骨半规管、前庭和骨蜗三部分。膜迷路套在骨迷路内，分为膜半规管、椭圆囊、球囊和蜗管，蜗管内基底膜上有螺旋管，又称 Corti 器，是听觉感受器。

(3) 声传传导包括：①空气传导，声波经耳廓，外耳道振动鼓膜，再经听骨链传至前庭窗，引起前庭阶和鼓阶的外淋巴波动和蜗窗上第二鼓膜向相反

方向的振动，外淋巴的波动经前庭膜传到内淋巴，引起蜗管的内淋巴和基底膜振动，刺激螺旋器产生神经冲动，经蜗神经传到中枢，最后到达大脑皮质的听区产生听觉。②骨传导，声波经颅骨传入内耳的途径称骨传导，声波的振动经颅骨（包括骨迷路）使耳蜗内的淋巴波动，刺激基底膜上的螺旋器产生神经冲动。

第八单元 周围神经系统

第一节 脊神经

考试大纲要求：

- (1) 脊神经的合成、区分和成分
- (2) 颈丛、臂丛、腰丛和骶丛所在的位置及其发出的主要神经

考点及重点、难点解析：

(1) 脊神经共有 31 对，从上到下可分为颈神经 8 对，胸神经 12 对，腰神经 5 对，骶神经 5 对，尾神经 1 对。每一对脊神经均由前根和后根在椎间孔处汇合而成，前根内含有躯体运动纤维和内脏运动纤维，后根内含有躯体感觉纤维和内脏感觉纤维，脊神经出椎间孔后立即分为较粗大的前支和细小的后支。

(2) 颈丛由颈 1~颈 4 神经前支组成，位于胸锁乳突肌上部深方，主要分支有膈神经、臂丛由颈 5~颈 8 前支和胸 1 神经前支的一部分组成，自颈根部穿斜角肌间隙，经锁骨中点的深方进入腋窝，围绕

腋动脉排列，发出分支有胸长神经、胸内、外侧神经、肩胛下神经、胸脊神经、肌皮神经、正中神经、尺神经、桡神经、腋神经。腰丛由胸 12 神经前支一部分，腰 1~腰 3 前支和腰 4 部分前支组成，位于腰大肌深面，分支有股神经、闭孔神经和生殖股神经、髂腹下神经和髂腹股沟神经。骶丛由腰骶干以及全部骶、尾神经组成，位于小骨盆后外侧壁，在骶骨和梨状肌前方，髂内动脉的后方发分支。有臀上神经、臀下神经、阴部神经、坐骨神经。坐骨神经在腘窝处分出胫神经和腓总神经。腓总神经又分为腓深神经和腓浅神经两个分支。

第二节 脑神经

考试大纲要求：

12 对脑神经的序号、名称、纤维成分和分布概况

考点及重点、难点解析：

如下表：

脑神经分布简表

顺序、名称	纤维成分	分布概况
I 嗅神经	特殊内脏感觉	鼻腔嗅粘膜
II 视神经	特殊躯体感觉	眼球视网膜
III 动眼神经	身体运动 一般内脏运动（副交感）	上、下、内直肌、下斜肌、上睑提肌 瞳孔括约肌、睫状肌
IV 滑车神经	躯体运动	上斜肌
V 三叉神经	一般躯体感觉 特殊内脏运动	头面部皮肤、口鼻粘膜、 舌前 2/3 的粘膜、牙龈及眶区 咀嚼肌、镫骨肌
VI 展神经	躯体运动	外直肌

顺序、名称	纤维成分	分布概况
VII面神经	特殊内脏运动 一般内脏运动（副交感） 特殊内脏感觉	表情肌、颈阔肌、茎突舌骨肌等 下颌下腺、舌下腺、泪腺等 舌前2/3的味蕾
VIII前庭蜗神经	特殊躯体感觉	壶腹嵴、球囊斑、椭圆囊斑 耳蜗螺旋器
IX舌咽神经	特殊内脏运动 一般内脏运动（副交感） 一般内脏感觉 特殊内脏感觉	茎突咽肌 腮腺 鼓室、咽等粘膜、舌后1/3的粘膜 舌后1/3的味蕾
X迷走神经	一般内脏运动（副交感） 特殊内脏运动 一般内脏感觉 一般躯体感觉	胸腹腔脏器的平滑肌、心肌、腺体 咽喉肌 胸腹腔脏器的粘膜 耳郭、外耳道的皮肤
XI副神经	特殊内脏运动	咽喉肌、胸锁乳突肌、斜方肌
XII舌下神经	躯体运动	舌内肌、部分舌外肌

第三节 自主神经

考试大纲要求：

(1) 交感神经的组成，节前，节后神经元所在部位及其连接方式

(2) 副交感神经低级中枢所在部位

考点及重点、难点解析：

(1) 交感神经由低级中枢和周围部组成。节前神经元胞体又称低级中枢，位于脊髓全部胸髓、腰髓的1~3节灰质侧角内，节后神经元位于椎旁节和

椎前节。脊髓胸腰部侧角细胞发出的节前纤维在相应椎旁节和椎前节换元，再发节后纤维分布到头颈部，胸、腹部脏器及全身的皮肤，血管的平滑肌，汗腺和竖毛肌。

(2) 副交感神经低级中枢位于脑干内的四对副交感神经核（动眼神经副核、上泌涎核、下泌涎核和迷走神经背核）和骶髓2~4节内的骶副交感核（位置与侧角相当）。节后纤维分布于除大部分血管、汗腺、竖毛肌、肾上腺髓质外的平滑肌、心肌和腺体。

第九单元 中枢神经系统

第一节 脊髓

考试大纲要求：

(1) 脊髓的位置、外形特点、马尾

(2) 脊髓横切面上灰、白质的配布；主要核团及上、下行纤维束

(3) 脊髓的主要功能

考点及重点、难点解析：

(1) 脊髓位于椎管内，上端平对枕骨大孔，下

端成人终止于第1腰椎下缘。脊髓呈圆椎状，下端变细称为脊髓圆锥，再向下延续为无神经组织的终丝，脊髓全长粗细不等，有颈膨大和腰骶膨大。脊髓前根后根在第1腰椎以下，围绕终丝在椎管内下行至相应的椎间孔之前称马尾。

(2) 灰质围绕脊髓中央管，两侧向前突出为前角，向后突出为后角，在全部胸髓和腰髓1~3节的前、后角之间有侧角，白质由前向后分为前索，外侧索和后索三部，各索均由上、下行的神经纤维

构成。左中央管的腹侧，左、右前索间有横行纤维，称白质前连合。前角由成群的大型前角运动神经元组成，侧角由中、小型内脏神经元组成，它们是交感神经节前神经元的胞体。后角由中、小型联络神经元组成，主要核团有：后角边缘核胶状质，后角固有核和胸核等。上行纤维素有薄束、楔束（上传躯干和四肢的意识性本体感觉和精细触觉）和脊髓丘脑束（上传躯干、四肢的疼、温、触觉）。下行纤维束有皮质脊髓侧束和皮质脊髓前束，它们控制躯干和四肢骨骼肌的随意运动。

(3) 脊髓的主要功能为反射。神经检查分为浅反射和深反射，浅反射包括腹壁反射，提睾反射等；深反射包括髌韧带反射，肱二头肌反射，跟腱反射等。

第二节 脑

考试大纲要求：

- (1) 脑的分部，各脑部的分界，脑干的定义
- (2) 脑神经核团在脑干内的分布
- (3) 间脑的位置和分布
- (4) 小脑的位置，外形和分部
- (5) 大脑半球的主要沟裂，分叶
- (6) 内囊的位置，分部和通过内囊的主要纤维束

- (7) 脑的动脉来源，大脑动脉环
- (8) 脑脊液的循环路径

考点及重点、难点解析：

(1) 脑可分为端脑、间脑、中脑、脑桥、延髓和小脑6部分。脑桥和延髓腹面分界线为延髓脑桥沟，背面对分界为髓纹。中脑上界腹面为间脑的视束，下界为脑桥的上缘。小脑借三对小脑脚连于脑干背面。间脑和端脑的分界很不明显。中脑、脑桥和延髓3部分合称为脑干。

(2) 脑神经核在脑干内的分布如下表：

脑干内第Ⅲ~XII对脑神经核的名称和位置

部位 (内→外)	躯体运动柱	特殊内脏运动柱	一般内脏运动柱	界沟	内脏感觉柱	一般躯体感觉柱	特殊躯体感觉柱
中脑	上丘	动眼神经核(Ⅲ)		动神神经副核(Ⅲ)		三叉神经中脑核(V)	
	下丘	滑车神经核(Ⅳ)					
脑桥	中部		三叉神经运动核(V)			三叉神经脑桥核(V)	
	中下部	展神经核(VI)	面神经核(VII)	上泌涎核(VII)	孤束核(VI、XI、X)	三叉神经脊束核(V、XI、X)	前庭神经核(VIII) 蜗神经核(VI)
延髓	橄榄上部			下泌涎核(XI)			
	橄榄中部 (丘系交叉)	舌下神经核(XII)	疑核(IX、X、XI)	迷走神经背核(X)			
	锥体交叉		副神经核(XI)				

(3) 间脑位于中脑和端脑之间，大部分被端脑所掩盖。间脑可分为5部分：背侧丘脑、上丘脑、下丘脑、后丘脑和底丘脑。

(4) 小脑位于颅后窝，脑桥和延髓的背侧。中部较狭窄为小脑蚓，两侧膨大称小脑半球。位于小脑半球下面在小脑蚓两旁较膨出的部分称小脑扁桃体。小脑分为前叶、后叶和绒球小结叶。

(5) 端脑包括左、右大脑半球。大脑纵裂的底部有胼胝体将两个半球相连。每侧半球均有外侧沟、中央沟和顶枕沟三条较恒定的沟，借上述三条沟可将大脑半球分为额叶、顶叶、枕叶、颞叶和岛叶5

叶。

(6) 内囊为位于背侧丘脑、尾状核和豆状核之间的白质纤维，分为内囊前肢，内囊后肢和内囊膝三部。内囊前肢内有丘脑前辐射和额桥束通过。内囊后肢内有皮质脊髓束，丘脑上辐射，视辐射，听辐射，顶枕颞桥束和皮质红核束通过，内囊膝为前、后肢汇合处，内有皮质核束通过。

(7) 脑的动脉来源于第一对颈内动脉和1对椎动脉。大脑动脉环又称Willis环，由前交通动脉，大脑前动脉，颈内动脉的后端、后交通动脉和大脑后动脉在脑底部吻合成环状，血液彼此相通，对脑的

血液供应起到代偿和调节作用。

(8) 脑脊液由各脑室的脉络丛产生。侧脑室脉络丛产生的脑脊液经室孔流入第三脑室，与第三脑室脉络丛产生的脑脊液一道经中脑水管流入第四脑室，再与第四脑室脉络丛产生的脑脊液汇合，经正中孔和2个外侧孔流入蛛网膜下隙，这样使脑和脊髓被脑脊液浸泡，起到营养、支持和保护的作用。脑脊液最后经蛛网膜粒渗入到硬膜窦（主要是上矢状窦内），归入静脉。

第三节 传导通路

考试大纲要求：

- (1) 躯体感觉传导通路
- (2) 视觉传导通路
- (3) 躯体运动传导通路

考点及重点、难点解析：

(1) 躯体四肢的意识性本体感觉传导通路：第1级神经元位于脊神经节，其中枢突形成薄束和楔束，第2级神经元位于延髓的薄束核和楔束核，发纤维形成内侧丘系交叉，第3级神经元位于背侧丘脑的腹后外侧核，发纤维投射到大脑皮质中央后回的中、

上部和中央旁小叶的后部。躯干、四肢的痛温觉和粗触觉的传导通路第1级神经元位于脊神经节，第2级神经元位于脊髓后角的I、IV、V层发纤维，经白质前连合交叉，组成脊髓丘脑束，第3级神经元位于背侧丘脑的腹后外侧核。

(2) 视觉传导通路第1级神经元位于眼球视网膜的双极细胞。第2级神经元位于视网膜的节细胞，发纤维在视神经盘处合成视神经，入颅后形成视交叉（来自视网膜鼻侧半的纤维相交叉，颞侧半的纤维不交叉），再延续为左、右视束。第3级神经元位于外侧膝状体，发纤维组成视辐射，经内囊后肢投射到大脑距状沟两侧的视区皮质。

(3) 躯体运动传导通路：锥体系包括上、下两个运动神经元。上运动神经元由位于大脑皮质躯体运动区的锥体细胞以及轴突构成的锥体系组成；锥体束下行至脊髓前角的部分称为皮质脊髓束，下行直接或间接至脑神经运动核的部分称为皮质核束。下运动神经元包括脑神经运动核和脊髓前角运动神经元及其轴突构成的脑神经和脊神经组成，神经支配全身骨骼肌的随意运动。

第十单元 内分泌腺

考试大纲要求：

甲状腺、甲状旁腺、胸腺、肾上腺、松果体、垂体的位置

考点及重点、难点解析：

甲状腺侧叶贴附于喉下部和气管上部的侧面，上达甲状软骨中部，下抵第6气管软骨环，甲状腺中间的峡部多位于第2~4气管软骨环的前方。甲状旁腺通常有上、下两对，均贴附在甲状腺侧叶的后面。

上一对多在甲状腺侧叶后面的上、中1/3交界处，下一对常位于甲状腺下动脉附近。胸腺位于胸骨柄后方，上纵隔的前部，贴近心包上方，大血管的前面，有的人胸腺可向上突入颈极部。肾上腺为腹膜外位器官、肾的上内方，与肾共同包在肾筋膜内。松果体位于丘脑的上后方，两上丘之间的浅凹内，以柄附于第三脑室顶的后部。垂体位于颅中窝，蝶骨体上面的垂体窝内，垂体借漏斗连于下丘脑。

■全真模拟试题及解析

A₁型题

答题说明

每一道题下面有 A、B、C、D、E 五个备选答案。请从中选择一个最佳答案，并在答题卡上将相应题号的字母涂黑，以示正确答案。

(一) 解剖学

1. 胸骨角两侧

- A. 平对第 2 肋间隙
- B. 平对第 3 肋
- C. 平对第 1 肋
- D. 平对第 2 肋
- E. 平对第 1 肋间隙

答案：D

解析：胸骨柄和体连接处向前微突，称胸骨角，两侧平对第 2 肋，向后平对第 4 胸椎体下缘。

2. 防止脊柱过度后伸的韧带是

- A. 纤维环
- B. 髓核
- C. 黄韧带
- D. 前纵韧带
- E. 后纵韧带

答案：D

解析：前纵韧带位于椎体前面，宽而坚韧，上至枕骨大孔前缘，下达第 1 或第 2 椎体，其纤维与椎体及椎间盘牢固连结，有防止脊柱过度后伸和椎间盘向前脱出的作用。

3. 消化腺包括

- A. 肝、脾、大唾液腺
- B. 肝、胰、胆囊
- C. 肝、胰、腮扁桃体
- D. 肝、胰、脾、消化管壁内的小腺体
- E. 肝、胰、大唾液腺、消化管壁内的小腺体

答案：E

解析：大消化腺位于消化管壁外，成为一个独立的消化器官，所分泌的消化液经导管流入消化管腔内，加大唾液腺、胰和肝。小消化腺分布于消化

管壁内，位于粘膜层或粘膜下层，如胃腺、肠腺等。

4. 由骨小梁构成的结构是

- A. 骨膜
- B. 骨松质
- C. 骨密质
- D. 骨内膜
- E. 骨髓

答案：B

解析：骨由骨质、骨膜、骨髓和神经、血管及淋巴管组成，主要成分是骨质，包括骨松质和骨密质两部分。骨松质配布于骨的内部呈海绵状，由骨小梁交织，排列而成。

5. 关于肘关节的描述，正确的是

- A. 由肱尺和肱桡关节共同被包在一个关节囊内而成
- B. 关节囊前、后有韧带加强
- C. 在尺骨桡切迹的前、后缘附有桡骨环状韧带
- D. 肘关节可做屈、伸、环转运动
- E. 肘关节后脱位时，桡尺骨移向肱骨的后下方

答案：C

解析：肘关节包括肱尺关节，肱桡关节，桡尺近侧关节，三个关节包裹于一个关节囊。关节囊前后壁薄而松弛，两侧壁厚并有桡侧副韧带和尺侧副韧带加强。桡骨环状韧带附着于尺骨桡切迹的前后缘。肘关节运动以肱尺关节的主，肱尺关节为滑车关节，主要行冠状轴上的屈伸运动。肘关节囊后壁最薄弱，故常见桡、尺两骨向后脱位，此时，桡、尺骨移向肱骨的后上方。

6. 关于胃的叙述，正确的是

- A. 胃大部位于腹上区
- B. 贲门在第 1 腰椎的右侧

C. 胃的最低处为角切迹

D. 胃的幽门部包括右侧的幽门窦和左侧的幽门管两部分

E. 胃大弯起始于贲门切迹

答案：E

解析：胃大部分位于左季肋区，小部分位于腹上区。贲门和幽门位置较固定，贲门位于第 11 胸椎左侧，幽门在第 1 腰椎右侧附近。胃大弯起始于贲门切迹。胃钡餐造影时，在胃小弯的最低处可见一明显切道，称角切迹，它是胃体与幽门部在胃小弯的分界。幽门部左侧份较扩大，称幽门窦，右侧份呈长管状，称幽门管。

7. 成人的红骨髓存在于

A. 椎骨

B. 尺骨

C. 桡骨

D. 胫骨

E. 肋骨

答案：A

解析：在椎骨、髂骨、肋骨、胸骨及肱骨和股骨的近侧端松质内。终生都是红骨髓，有造血功能。

8. 关于咽，错误的为

A. 上至颅底

B. 下平第 6 颈椎体下缘

C. 从上而下依次为鼻咽部、喉咽部和口咽部

D. 向前通鼻腔、口腔和喉腔

E. 下续食管

答案：C

解析：咽是漏斗形肌性管道，位于第 1~6 颈椎前方，上方固着于颅底，向下于第 6 颈椎下缘续于食管。

9. 出入肺门的结构没有

A. 肺动、静脉

B. 气管

C. 支气管动、静脉

D. 神经

E. 淋巴管

答案：B

解析：出入肺门的结构有支气管、肺动脉、肺静脉、支气管动脉、支气管静脉、淋巴管和神经，这些结构为纤维结缔组织包绕构成肺根。

10. 下列各有中，不属于长骨

A. 股骨

B. 胫骨

C. 跖骨

D. 指骨

E. 肋骨

答案：E

解析：长骨呈长管状，分布于四肢，分一体两端。肋骨属扁骨。

11. 参与构成腹股沟管前壁的是

A. 腹外斜肌腱膜

B. 腹内斜肌腱膜

C. 腹横肌

D. 腹肌沟韧带

E. 腹肌沟镰

答案：A

解析：腹股沟管有四个壁，前壁是腹外斜肌腱膜和腹内斜肌；后壁是腹横筋膜和腹股沟镰；上壁为腹内斜肌和腹横肌的弓状下缘；下壁为腹股沟韧带。

12. 口腔

A. 口腔由口腔前庭，固有口腔和口咽组成

B. 口腔的上壁为硬腭

C. 口腔的下壁为舌

D. 前外侧界是牙槽、牙及牙龈

E. 口腔通过咽峡与咽相通

答案：E

解析：口腔前为上、下唇，两侧为颊，上为颤，下为口底。向前经口唇围成的口裂通向外界，向后经咽峡与咽相通。口腔分为口腔前庭和固有口腔，口底由粘膜、肌和皮肤组成。

13. 桡腕关节

A. 由近侧列腕骨构成关节头

B. 由桡骨下端的胸关节面构成关节窝

C. 属椭圆关节

D. 伸的幅度大于屈

E. 外展的幅度大于内收

答案：C

解析：桡腕关节是典型的椭圆关节，由桡骨的腕关节面和尺骨头下方的关节盘作成关节窝，手舟骨、月骨和三角骨的近侧关节面构成关节头。关节囊松弛，关节腔宽广，前、后两侧均有韧带加强，其中掌侧韧带较坚韧，后伸运动受限。

14. 如肩胛骨固定，一侧斜方肌收缩

A. 使颈向同侧屈，脸转向同侧

B. 使颈向对侧屈，脸转向对侧

C. 使颈向对侧屈，脸转向同侧

D. 使颈向同侧屈，脸转向对侧

E. 使头后仰

答案：D

解析：如果肩胛骨固定，一侧斜方肌收缩使颈向同侧屈，脸转向对侧，两侧同时收缩可使头后仰。

15. 不是舌下面的结构

A. 舌系带

B. 伞襞

C. 舌下肉阜

D. 舌下襞

E. 舌盲孔

答案：E

解析：在舌背界沟尖端有一小凹，称舌盲孔，为甲状腺发生的地方。

16. 关于椎间盘的描述，正确的是

A. 连结相邻两个椎体间的关节盘

B. 椎间盘全部由多层纤维软骨环构成

C. 椎间盘的颈部最薄

D. 椎间盘的腰部最厚

E. 颈部椎间盘纤维环的前部较后部稍薄

答案：D

解析：椎间盘是连结相邻两个椎体的纤维软骨盘，由髓核和纤维环构成。中胸部最薄，颈部较厚，腰部最厚，颈腰部的纤维环前厚后薄。

17. 关于海氏三角的描述，正确的是

A. 三角的上缘是腹股沟韧带

B. 三角的内缘是腹直肌内侧缘

C. 三角的外缘是腹壁下动脉

D. 三角的前方正对腹股沟管腹环

E. 腹腔内容物自此三角处膨出成为斜疝

答案：C

解析：海氏（腹股沟）三角位于腹前壁下部，由腹直肌外侧缘，腹股沟韧带和腹壁下动脉围成的三角区。腹内容物可经腹股沟管腹环进入腹股沟管，还可经皮下环突出降入阴囊则成为斜疝，若腹内容物从海氏三角处膨出，则为腹股沟直疝。

18. 上消化道是指

A. 口腔和咽

B. 从口腔到胃

C. 从口腔到十二指肠

D. 从口腔到空肠

E. 从口腔到回肠

答案：C

解析：从口腔到十二指肠的这一段称上消化道，

空肠以下的部分称下消化道。

19. 属于成对的脑颅骨是：

A. 上颌骨

B. 颞骨

C. 额骨

D. 蝶骨

E. 顶骨

答案：E

解析：脑颅骨由 8 块组成，不成对的有额骨、筛骨、蝶骨、枕骨，成对的有颞骨和顶骨。

20. 可以使唇、颊紧贴牙齿，帮助咀嚼和吸吮的肌是

A. 口轮匝肌

B. 咬肌

C. 翼内肌

D. 翼外肌

E. 颊肌

答案：E

解析：颊肌紧贴口腔侧壁，可使唇、颊紧贴牙齿，帮助咀嚼和吸吮，还可以外拉口角。咀嚼肌包括咬肌、颞肌、翼内肌、翼外肌，参加咀嚼运动。

21. 进食时胆汁的排出路径是：

A. 肝→胆汁→肝总管→胆囊

B. 肝→胆汁→肝总管→胆总管→胆囊

C. 肝→胆汁→肝左、右管→肝总管→胆囊

D. 肝→胆汁→肝左、右管→肝总管→胆囊管→胆囊

E. 胆囊→胆汁→胆囊管→胆总管→十二指肠

答案：E

解析：由肝分泌的胆汁，经肝左、右管、肝总管、胆囊管进入胆囊贮存；进食后，尤其进高脂肪食物，胆囊收缩，肝胰壶腹括约肌舒张，胆囊内的胆汁经胆囊管、胆总管排入十二指肠。

22. 有关成人的躯干骨的描述错误的是

A. 32 块椎骨

B. 1 块骶骨

C. 1 块尾骨

D. 1 块胸骨

E. 12 对肋

答案：A

解析：成人躯干骨包括 24 块椎骨、1 块骶骨、1 块尾骨、1 块胸骨和 12 对肋。它们分别参与脊柱、骨性胸廓和骨盆的构成。

23. 下述各肌中，既能屈髋又能屈膝关节的是

A. 半腱肌

- B. 半膜肌
- C. 缝匠肌
- D. 股二头肌
- E. 股四头肌

答案：C

解析：缝匠肌起于髂前上棘，经大腿的前面，转向内侧，止于胫骨上端的内侧面。作用：屈膝关节和屈大腿，并使已屈的膝关节旋内。

24. 十二指肠

- A. 分上部、降部、下部和水平部四部
- B. 上部经十二指肠下曲移行为水平部
- C. 降部前内侧壁有十二指肠大乳头
- D. 降部后内侧壁有十二指肠大乳头
- E. 为腹膜内位器官

答案：D

解析：十二指肠分为上部、降部、水平部和升部四部。上部起自胃幽门，经十二指肠上曲急转成降部，降部经十二指肠下曲移行为水平部，降部后内侧壁内有十二指肠大乳头，是胆总管和胰管的共同开口。

25. 肋膈隐窝

- A. 是胸腔的一部分
- B. 由胸外侧壁与膈围成
- C. 在肋胸膜与纵隔胸膜的转折处
- D. 正常时不含浆液
- E. 位置最低，深吸气时肺下缘不能深入其间

答案：E

解析：肋膈隐窝是胸膜腔的一部分。平时仅有少量浆液，可减少呼吸时的摩擦。壁胸膜相互移行转折之处的胸膜腔即使在深吸气时，肺缘也不能充满此空间，胸膜腔的这部分称肋膈隐窝。在前方，覆盖心包表面的纵隔胸膜与肋胸膜转折之处，肺前缘未能伸入，称肋纵隔隐窝，在下方，肋胸膜与膈胸膜相互转折处的胸膜隐窝，肺下缘不能充满其间，这部分的胸膜腔称为肋膈隐窝。肋膈隐窝是胸膜腔的最低部位，胸膜腔积液首先积聚于此深度，一般可达两个肋间间隙。深吸气时，肺下缘也不能充满此隐窝。

26. 肾

- A. 内侧面中部凹陷称肾门
- B. 左侧肾蒂比右侧肾蒂长
- C. 为腹膜间位器官
- D. 肾门向肾髓质深陷的腔穴称肾窦
- E. 肾的长轴与脊柱平行

答案：B

解析：肾分为上、下端、内、外侧缘和前、后面。内侧缘中部凹陷，是肾的血管、淋巴管、神经和肾盂出入的部位，称为肾门，出入肾门的结构合称肾蒂。由于下腔静脉位于中线右侧，致使左侧肾蒂较右侧长。肾门向肾内续于一个较大的腔，称为肾窦，由周围肾实质围成，内含肾动脉、肾静脉的主要分支和属支、肾小盏、肾大盏、肾盂和脂肪组织。正常成年人肾位于腹膜后间隙内，肾长轴向外下倾斜。

27. 精索内不含有

- A. 射精管
- B. 睾丸动脉和蔓状静脉丛
- C. 输精管动脉
- D. 神经和淋巴管
- E. 输精管和腹膜鞘突的残余

答案：A

解析：精索是一对柔软的圆索状结构，由腹股沟管腹环经腹股沟管延至睾丸上端。精索的主要内容是输精管、睾丸动脉和蔓状静脉丛，此外还有输精管动脉、静脉，神经丛、淋巴管和腹膜鞘突的残余等。自皮下环以下，精索表面包有三层被膜，从内向外为精索内筋膜、提睾肌和精索外筋膜。输精管下端变细，与精囊排泄管汇合成射精管。射精管长约2cm，穿前列腺实质，开口于尿道的前列腺部。

28. 胸膜是

- A. 覆盖于左、右肺表面的浆膜
- B. 被覆于胸壁内面的浆膜
- C. 覆盖于膈上面的浆膜
- D. 肺胸膜与壁胸膜的总称
- E. 衬于纵隔面的浆膜

答案：D

解析：胸膜是一薄层浆膜，可分为脏胸膜与壁胸膜两部。脏胸膜被覆于肺的表面，与肺紧密结合而不能分离，并伸入肺叶间裂内。壁胸膜贴附于胸壁内面、膈上面和纵隔表面。脏胸膜与壁胸膜在肺根处相互移行，脏胸膜与壁胸膜之间是一个封闭的浆膜囊腔隙，即胸膜腔。由于左右两浆膜囊是独立的，故左右胸膜腔互不相通。

29. 肾

- A. 属腹膜外位器官
- B. 男性略大于女性
- C. 内侧缘中部凹陷称肾门
- D. 肾门向内续于肾窦

- E. 上述全部正确

答案：E

解析：正常成年人的肾位于腹膜后间隙内，脊柱的两侧，属腹膜外位，男性略大于女性，内侧缘中部凹陷，有肾血管，淋巴管，神经和肾盂出入称肾门。肾门向肾内续于一个较大的腔称肾窦，由周围肾实质围成。

30. 前列腺的位置与毗邻

- A. 位于膀胱与盆隔之间
- B. 后方有精囊和输精管壶腹及直肠壶腹
- C. 前列腺底与膀胱颈、精索和输精管壶腹相邻
- D. 后方有精囊和直肠壶腹
- E. 前列腺底与直肠壶腹、精囊、输精管壶腹相邻

答案：E

解析：前列腺位于膀胱与尿生殖膈之间。前列腺底与膀胱颈、精囊腺和输精管壶腹相邻。前方为耻骨联合，后方为直肠壶腹。直肠指诊时可触及前列腺的后面，以诊断前列腺是否肥大等，向上并可触及输精管壶腹和精囊腺。

31. 肾

- A. 前面平坦
- B. 后面较凸
- C. 第 12 肋斜越右肾后面的中部
- D. 第 12 肋斜越左肾后面的中部
- E. 出入肾门的结构有输尿管、肾动、静脉

答案：D

解析：肾前面较凸，朝向前外侧；后面较平，贴靠腹后壁，出入肾门的结构合称肾蒂。主要有肾动脉、肾静脉、肾盂。第十二肋斜越左肾后面中部，右肾后面上部。

32. 输卵管最狭窄的一段是

- A. 漏斗部
- B. 壶腹部
- C. 峡部
- D. 子宫部
- E. 均错

答案：D

解析：输卵管由内向外分为四部：子宫部、输卵管峡、输卵管壶腹、输卵管漏斗，子宫部位于子宫壁内，直径最细。

33. 肝硬化出现肝门静脉高压时，血液由肝门静脉经食管静脉丛流入上腔静脉的途径是

- A. 肝门静脉→胃右静脉→食管静脉丛→胸廓内

- 静脉→头臂静脉→上腔静脉

- B. 肝门静脉→胃左静脉→食管静脉丛→奇静脉→上腔静脉
- C. 肝门静脉→胃右静脉→食管静脉丛→奇静脉→上腔静脉
- D. 肝门静脉→胃网膜左静脉→食管静脉丛→奇静脉→上腔静脉
- E. 肝门静脉→胃左静脉→食管静脉丛→半奇静脉→腹壁上静脉→上腔静脉

答案：B

34. 关于气管和主支气管的描述，错误的是

- A. 气管位于食管前方，上接环状软骨
- B. 气管在胸骨角平面分为左、右主支气管
- C. 右主支气管走行不如左主支气管垂直
- D. 右主支气管长度比左主支气管短
- E. 气管异物多坠入右主支气管

答案：C

解析：气管位于食管前方，上接环状软骨，经颈部正中，下行人胸腔，在胸骨角平面分为左、右主支气管。两者相比较，左主支气管较细长，走向倾斜，右主支气管较粗短，走向较前者略直，所以经管坠入的异物多进入右侧。

35. 男性尿道

- A. 分前列腺部、膜部、海绵体部和精索部
- B. 海绵体部和膜部为前尿道
- C. 前列腺部为前尿道
- D. 耻骨下弯凹面向上，上提阴茎时，弯曲消失
- E. 耻骨下弯凹面向上，上提阴茎时，弯曲不消失

答案：E

解析：男性尿道包括前列腺部、膜部、海绵体部。前列腺部和膜部为后尿道，海绵体部为前尿道。耻骨下弯凹面向上，此弯曲恒定无变化，耻骨前弯凹面向下，上提阴茎凹面可消失。

36. 脾

- A. 位于右季肋区
- B. 长轴与左第 10 助一致
- C. 长轴与助弓一致
- D. 下缘有 2~3 个脾切迹
- E. 是腹膜间位器官

答案：B

解析：脾位于左季肋区，长轴与第 10 助方向基本一致，上缘锐利朝前上方并有 2~3 个深陷的脾切迹，是触诊时辨认脾的标志，脾为腹膜内位器官。

37. 上呼吸道最狭窄处是

- A. 鼻后孔
- B. 喉口
- C. 前庭裂
- D. 声门裂
- E. 喉与气管交界处

答案：D

解析：上呼吸道包括鼻、咽、喉，下呼吸道包括气管和支气管。声门裂为上呼吸道最狭窄处。

38. 前列腺的位置与毗邻

- A. 位于膀胱和尿生殖膈之间
- B. 前面距耻骨联合后面约2cm，两者间有阴部静脉丛等
- C. 后面与直肠毗邻，故活体通过直肠指诊可触及
- D. 底与精囊腺，输精管壶腹相接触
- E. 以上均对

答案：E

解析：前列腺呈前后稍扁的栗子形，位于膀胱颈和尿生殖膈之间，后与直肠毗邻，可由直肠指诊触及。

39. 关于肝门静脉的说法，正确的是

- A. 收集腹腔内全部不成对脏器的静脉血
- B. 收集腹腔内成对脏器的静脉血
- C. 多由肠系膜上、下静脉合成
- D. 多由肠系膜下静脉和脾静脉合成
- E. 多由肠系膜上静脉和脾静脉合成

答案：E

解析：肝门静脉是肝门静脉系的主干，由肠系膜上静脉和脾静脉在胰头和胰体交界处的后方汇合而成，收集食管下段、胃、小肠、大肠、胆囊、胰、脾等腹腔不成对器官的静脉血。

40. 开口于半月裂孔的鼻旁窦是

- A. 额窦
- B. 上颌窦
- C. 筛窦前组
- D. 以上全是
- E. 以上全不是

答案：D

解析：半月裂孔为中鼻道中部一凹向上的弧形裂隙，上颌窦的开口上颌窦口。额窦开口筛漏斗，前中组筛窦开口均位于此。后组筛窦开口于上鼻道，蝶窦开口于蝶筛隐窝，鼻泪管开口于下鼻道。

41. 固定肾的装置不包括

- A. 肾纤维囊
- B. 肾筋膜
- C. 肾血管
- D. 腹膜和腹内压
- E. 肾的毗邻器官

答案：A

解析：肾的正常位置靠多种因素来维持，肾被膜、肾血管、肾的毗邻器官、腹内压以及腹膜等对肾均起固定作用。肾的固定装置不健全时，可形成肾下垂或游走肾。纤维囊为贴附于肾实质表面的薄层致密坚韧的结缔组织膜，易与肾实质剥离，正常情况下无固定作用。

42. 维持子宫正常位置，防止子宫颈向下脱垂的主要韧带是

- A. 子宫阔韧带
- B. 子宫主韧带
- C. 骶子宫韧带
- D. 子宫圆韧带
- E. 以上全是

答案：B

解析：子宫阔韧带限制子宫向两侧移动，主韧带较强韧，维持子宫颈的正常位置，圆韧带维持子宫前倾，骶子宫韧带向后上牵引子宫颈，协同圆韧带维持子宫前倾前屈。

43. 肺

- A. 位于胸膜腔内，纵隔的两侧
- B. 右肺宽而短，有胸主动脉的压迹
- C. 左肺窄而长，有奇静脉的压迹
- D. 肺尖向上由胸廓上口突出到颈根部
- E. 用力深吸气时肺下缘可充满肋膈隐窝

答案：D

解析：肺位于胸腔内，左、右两肺分居于膈之上方和纵隔两侧，右肺宽短，有食管压迹和奇静脉压迹，左肺窄长，有主动脉弓和胸主动脉压迹，两侧肺门前下方均有心压迹。肺尖圆钝，经胸廓上口突至颈部。用力深吸气时肺下缘不能充满肋膈隐窝。

44. 输尿管的第二个狭窄位于

- A. 输尿管盆段
- B. 肾盂与输尿管移行处
- C. 输尿管壁内段
- D. 与髂血管交叉处
- E. 输尿管腺段

答案：D

解析：输尿管按行径可分为腹段、盆段、壁内

段。输尿管的三个狭窄部位为：①肾盂和输尿管移行处；②与髂血管交叉处；③壁内段。

45. 不位于右心房腔内的结构是

- A. 界沟
- B. 界嵴
- C. 梳状肌
- D. 卵圆窝
- E. 冠状窦口

答案：A

解析：界沟为右心房前后两部在心表面的分界，为靠近心右缘表面的浅沟。

46. 有关输尿管盆部的毗邻的描述，正确的是

- A. 前方有髂内血管和闭孔血管
- B. 前方有髂内血管，腰骶干和闭孔神经
- C. 外侧有脐动脉始段和骶髂关节
- D. 后方有髂内血管，腰骶干及骶髂关节
- E. 外侧有闭孔血管、闭孔神经和腰骶干

答案：D

解析：输尿管越过髂血管入盆腔，越过盆壁血管神经表面，其后方有髂内血管，腰骶干及骶髂关节，在女性盆段有子宫动脉横过其前上方，在男性有输精管越过输尿管下段前方。

47. 肝固有动脉

- A. 起自腹腔干
- B. 位于肝十二指肠韧带内
- C. 沿胆总管右侧上行
- D. 发出胃左动脉
- E. 走在肝胃韧带内

答案：B

解析：肝固有动脉起自肝总动脉，行于肝十二指肠韧带内，在门静脉前方，胆总管左侧上行至肝门并分为左、右两支，分别进入肝左右叶，另分支有胆囊动脉和胃右动脉。

48. 人隐静脉

- A. 为下肢的深静脉
- B. 无静脉瓣
- C. 起自足背静脉弓外侧端
- D. 注入腘静脉
- E. 注入股静脉

答案：E

解析：大隐静脉是全身最长的浅静脉，起自足背静脉弓内侧端，注入股静脉。大隐静脉瓣膜丰富，有利于下肢血液回流。

49. 供应室间隔大部的动脉是

- A. 右冠状动脉主干
- B. 右冠状动脉后室间支
- C. 左冠状动脉前室间支
- D. 左冠状动脉旋支
- E. 右冠状动脉的左室后支

答案：C

解析：右冠状动脉起于主动脉右窦，在右心耳与肺动脉干根部之间进入冠状沟，绕行至房室交点处形成一倒“U”形弯曲并分为二支：后室间支分布于后室间沟两侧的心室壁和室间隔后1/3部；左室后支分支至左心室膈壁。左冠状动脉起于主动脉左窦，在肺动脉干和左心耳之间左行，随即分为前室间支和旋支。前室间支分布于左心室前壁，部分右心室前壁，空间隔前2/3部；旋支分布于左心房，左心室左侧和膈面。临幊上50%以上心肌梗塞系由前室间支闭塞所致。

50. 足背动脉的摸脉部位在

- A. 内踝前方
- B. 外踝前方
- C. 踝长伸肌腱内侧
- D. 踝长伸肌腱外侧
- E. 内踝后方

答案：D

解析：足背动脉位置表浅，在踝关节前方，内外踝连线中点，踝长伸肌腱的外侧可触知其搏动。

51. 关于脊神经前根的说法正确的是

- A. 只含有躯体运动纤维
- B. 只含有内脏运动纤维
- C. 仅由脊髓前角细胞轴突组成
- D. 仅由脊髓侧角细胞的轴突组成
- E. 以上说法都不对

答案：E

解析：脊神经借前根和后根与脊髓相连，前根属运动性，后根属感觉性，前根包括躯体和内脏运动纤维，由脊髓灰质的前角，胸腰部侧角和骶副交感核运动神经元的轴突组成，分布于横纹肌，平滑肌和腺体。

52. 脑膜中动脉发自

- A. 颈内动脉
- B. 颈外动脉
- C. 上颌动脉
- D. 颞浅动脉
- E. 下颌动脉

答案：C