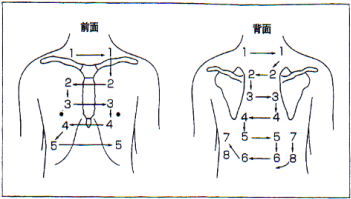
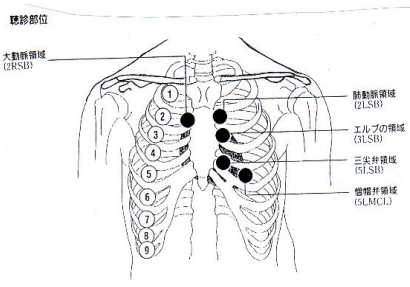


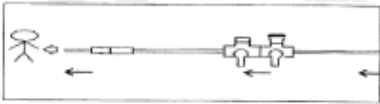
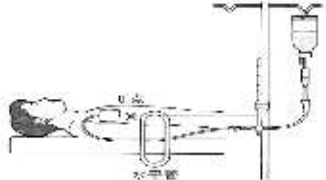
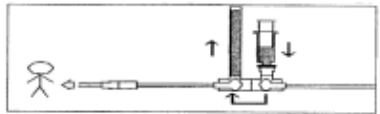
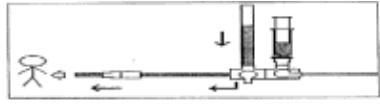
バイタルサイン測定

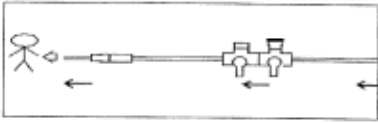
J-1

	行 動 目 標	学 習 内 容	留意点及び根拠	実施 レベル	学習 状況
実施前	1. 目的を述べる	・ 身体の内環境の状態を客観的に把握し、生命維持の兆候や変化を確認する			講義 △
	2. 測定方法を述べる	・ 測定部位を正確に述べる			
	3. 必要物品を準備する	・ 体温計、血圧計、聴診器、時計、記録用紙、消毒綿		①	講義 ◎
実施	4. 対象者に目的・方法を説明し、同意を得る			①	
	5. 対象者の状況を確認する	・ バイタルサインの変動因子の有無を確認し、室内環境を整える			
	6. 実施する	- 測定器具を点検し、対象者の準備をする - 呼吸 ①呼吸を正確に測定する(1分間) ②深さ・リズムを観察する ③呼吸の型(努力呼吸、鼻翼呼吸、周期性呼吸)を観察する - 脈拍 ①測定する動脈を選択する: 橈骨、上腕、大腿など ②動脈上に3指(示指、中指、薬指)の指腹を軽く当て脈拍を正確に測定する(1分間) ③緊張度、リズムを観察する - 心拍 ①心拍の聴診部位を選択する 心尖部(鎖骨中央と第5肋間の交差する点)を聴診する ②心拍を正確に測定する(1分間) - 血圧 ①測定部位を選択する: 上腕、膝窩、後脛骨 ②マンシェット装着部位が心臓の高さになるよう体位を調整し、血圧計を安定した位置に置く ③マンシェットのゴム囊の中央を動脈の真上の位置にあてがい、マンシェットに指1〜2本入る程度に巻く ④血圧を正確に測定する 触診法で収縮期血圧を測定 聴診法で収縮期血圧、拡張期血圧を測定する - 体温 ①測定部位を選択する: 直腸、口腔、鼓膜、腋窩 ②体温を正確に測定する	対象者に意識させずに測定・観察する 状態に応じて皮膚色、爪床色、喘鳴、咳嗽、喀痰などを観察する 呼吸音を聴取する 心機能が正常であれば、脈拍数と一致する 脈拍が触れにくい、速いときは、脈拍数と同時に心拍数も測定する (乳幼児や循環器系の疾患をもつ対象者、動脈硬化のある対象者など) 対象者に冷感などの不快感を与えないように配慮する 対象者に合ったマンシェットを選択する 上肢が使用できないとき、血液透析をするための内シヤントがある対象者、乳癌の手術で腋窩リンパ節郭清を行った対象者、麻痺のある対象者、外傷や輸液などによって、血圧の測定ができない上肢がある対象者の場合は、反対側の上肢で血圧を測定する さらに両上肢が使用できない場合は、下肢で測定する 麻痺のある場合は健側の腋窩で測定する 状態に応じて皮膚色、温冷感、皮膚湿潤、体温の変化に伴う症状をみる	血圧: 上腕 ①or② 膝窩、後脛骨は② 体温: 直腸は②	講義 ◎
実施後	7. 後片付けをする	・ 正常・異常を判断し、報告する		①	講義 ◎
	8. (記録)報告をする				

	行 動 目 標	学 習 内 容	留意点及び根拠	実施 レベル	学習 状況
実施前	1. 目的を述べる	・ 対象者の肺・胸郭・心臓・血管系・腹部に関する主観的データ、客観的データを得る			講義 △
	2. 方法を述べる	・ 部位に応じた問診・視診・触診・打診・聴診の方法を述べる			
	3. 必要物品を準備する	・ 聴診器、時計、ペンライト、定規、バスタオル、アルコール綿、記録用紙など		①	講義 ◎
実施	4. 対象者に目的・方法を説明し、同意を得る		冷感を感じさせないように聴診器と手を温める 爪は短く切っておく	①	講義 ◎
	5. 対象者の準備をする	・ 室内環境(室温、照明)を整える ・ 必要物品を点検し、対象者の準備をする	プライバシーの保護や保温に留意する		
	6. 実施する	・ <肺、胸郭> 問診: 咳嗽、喀痰(喀血)、呼吸困難、喘鳴、胸痛の有無・性状、頻度、持続時間 視診: 呼吸数、リズム、口唇・爪の色、チアノーゼ・ばち状指の有無、胸郭の形状と動き・前後径と横径の比率 触診: 胸郭の動きを観察する。前胸部では肋骨弓に、背部では第10肋骨に母指を沿わせて他の指、手掌は肋骨に沿わせて胸郭を包むように置き、患者に深呼吸を促し、吸気時の母指の離れ具合が左右対称かを見る 音声振盪音を観察する 前胸部と背部に両手を当て「ひとつ」などの共鳴音が左右対称に感じられるか観察する 打診: 肺尖部から肺底部まで、肋間の上を叩く 横隔膜の動きを観察する 吸気と呼気で横隔膜の動く範囲を測定する 聴診: 肺尖部から肺底部まで、順番に左右対称に聴診器の膜面で聴取する(下図参照) 正常呼吸音: 気管支呼吸音、気管支肺泡呼吸音、肺泡呼吸音  ・ <心臓、血管系> 問診: 胸痛、胸部不快感、動悸、呼吸困難、咳嗽・血痰、浮腫、倦怠感の有無、下肢の痛み 視診: チアノーゼの有無、頸静脈、心尖拍動の位置 上下肢: 色調変化、腫脹、発赤の有無 触診: 心尖拍動、スリルの有無 脈拍として触知できる全身の主な動脈を観察する 皮膚や四肢末梢の温感を観察する 爪: 毛細血管再充満時間の観察 上下肢: 浮腫の程度、部位、対称性を観察する	「はじめてのフィジカルアセスメント、メチカルフレンド社」参照 胸郭の形状と動きは正常では左右対称性である 前後径と横径の比率は正常では1:2～5:7である 胸郭の動きは正常では5～7cmで左右対称性である 横隔膜の運動性の正常は3～5cmである 臥床時に心臓の裏側になる左肺の下葉は無気肺や肺炎が発生しやすい 正常呼吸音は、気管、気管支、肺泡の各部位で特徴がある 聴診器の膜面を使用する 対象にゆっくり深呼吸するように説明する 心尖拍動は正常では第5肋間、鎖骨中線のやや内側に触れる 3秒以上かかる場合は動脈の循環不全が考えられる 浮腫には全身性と局所性がある 下肢では脛骨前面と足背を10秒以上指で圧迫して、表面がくぼめば浮腫があると判定する	①or②	

	行 動 目 標	学 習 内 容	留意点及び根拠	実施 レベル	学習 状況
実 施		聴診：大動脈弁領域(第二肋間胸骨右縁)→肺動脈弁領域(第二肋間胸骨左縁)→エルブ領域(第三肋間胸骨左縁)→三尖弁領域(第5肋間胸骨左縁)→僧帽弁領域(第5肋間鎖骨中線)の順に聴取する  ・ <腹部> 問診：腹痛、食欲不振、悪心・嘔吐、排便の回数・性状、腹部膨満感の有無 視診：腹部全体の外形、対称性、皮膚、臍の位置・大きさ、腫瘍の有無 聴診：腸蠕動音5～35回／分(正常) 腸蠕動音1～4回／分(微弱) 腸蠕動音35回以上／分(亢進) 血管音：腹部大動脈、左右腎動脈、左右腸骨動脈、左右大動脈を聴診する 打診：右腹部から時計回りに打診する 鼓音が濁音を聞き分ける 仰臥位と側臥位で側腹部から背部にかけて打診し、濁音界に変動があれば、腹水が疑われる 肝臓の大きさ：右鎖骨中央線上を吸気と呼気で打診し、上界と下界の差を測定する 触診：浅部触診 指先が1～2cm程度陥入するように静かに圧迫する 深部触診 両手の指先が腹腔内に4～5cm程度陥入するように圧迫する 肝臓の触診：指を肋骨弓に平行して差し入れ、肝臓の辺縁を触知する	通常、Ⅰ音とⅡ音の2種類が聴取できる 正常では心基部ではⅡ音が強く心尖部ではⅠ音が強い 異常音はⅠ音やⅡ音の亢進・減弱、消失 Ⅲ音、Ⅳ音などがある 僧帽弁領域では、膜面に続いてベル面でも聴取する 聴診部に軽く当てて聴き、異常心音、心雑音、血管音などの低調音を聴く 消化器では、打診や触診によって腸の活動性や腸音に変化する可能性があるため、視診→聴診→打診→触診の順序で行う 雑音は血管の狭窄・閉塞・動脈瘤を示す場合がある 聴診器のベル面を使用する 鼓音から濁音が変わるところが臓器の境界である 腹水の増減のモニタリングには腹囲測定や体重測定を定期的に行う 12cm以下であれば肝臓の腫大は否定的である 疼痛部位は最後に診察する 腹壁の緊張をとるためには両膝を曲げ、口呼吸を促すとよい 正常な肝臓下縁は固く、弾力性があり、表面はなめらかである	①or②	講義 ◎
	7. 後片付けをする 8. (記録)報告する	・ 正常・異常を判断し、報告する		① ①or②	講義 △

	行 動 目 標	学 習 内 容	留意点及び根拠	実施 レベル	学習 状況
実施前	1. 目的・適応を述べる	- 目的: 右心房圧を測定し、循環血液量の増減や右心機能、輸液負荷による心拍出量、静脈緊張度、胸腔内圧などに関する指標をえる - 適応: 循環不全をきたす疾患の重症患者や術後などの循環動態の管理を必要とする対象者			講義 △
	2. 方法を述べる	水中圧測定法 中心静脈カテーテルのフィルターよりも対象者側に三方活栓を設置し、マンオメーターを接続して測定	測定法には、圧トランスデューサーを使用して測定する方法(「基礎看護技術Ⅱ、医学書院」参照)や、頸静脈の怒張や波動を観察することで、非侵襲的に測定する方法もある		
	3. 中心静脈圧に影響する因子が述べられる	- 正常値は5～12cmH₂O未満 5cmH₂O以下: 循環血液量不足、ショック、脱水、血管拡張、降圧薬の投与 12cmH₂O以上: 心不全、過剰輸液、昇圧薬の投与、持続陽圧呼吸			
	4. 必要物品を準備する	マンオメーター、生理食塩水20ml1A、注射器(5cc) 三方活栓、延長チューブ、アルコール綿、マジック 静脈ライン用コネクタなど		②	
実施	5. 対象者に目的・方法を説明し、同意を得る		倫理的配慮からマーキングについての了承を得る		講義 △
	6. 実施する	- 水中圧測定法 ①手を洗い、物品をベッドサイドに準備する ②対象者の体位は水平仰臥位とし、第4肋間と中腋窩線の交点をゼロ点として×印をつける ③輸液ルートに三方活栓2個・延長チューブ・インターリンクを接続し、輸液を満たして中心静脈カテーテルに接続する  ④近位の三方活栓にマンオメーターを設置する ⑤対象者のゼロ点とマンオメーターのゼロ点を水平に合わせる  ⑥遠位の三方活栓に生理食塩水を吸った注射器を接続する ⑦対象者に輸液が流れないように三方活栓を操作し、マンオメーター内に生理食塩水を約10cm位の高さまで注入する  ⑧近位の三方活栓を操作し、マンオメーターと対象者側を交通する  ⑨マンオメーターに呼吸性動揺があることを確認する	心臓の右房位置をゼロ点とする 三方活栓の構造に注意して生理食塩水の流れる方向に操作する 対象者に腹圧をかけず、楽に呼吸するよう説明する	③or⑤	

	行動目標	学習内容	留意点及び根拠	実施レベル	学習状況
実施		⑩呼吸に合わせて液面が動きながら下がり、一定の高さで安定したら呼吸性動揺の中間点とゼロ点(×印)からの差を読む ⑪三方活栓を操作して注射器側、マノメーター側を遮断し、マノメーターを外し三方活栓にインジェクションサイトを接続する ⑫輸液を再開する  ⑬対象者に終了したことを告げ、寝衣や枕を元に戻し安楽な体位にする		③or⑤	講義 △
実施後	7. 後片付けを行う	・ マノメーターは、消毒・乾燥し、滅菌処理を行う		①or②	講義 △
	8. (記録)報告をする				

身体計測 身長・体重測定

J-4

	行 動 目 標	学 習 内 容	留意点及び根拠	実施 レベル	学習 状況
実施前	1. 目的を述べる	・ 発育や栄養状態、疾病や妊娠の経過などを判定するための指標や、診断や治療を検討する際の指標とする			講義 △
	2. 変動因子を述べる	・ 身長: 日内変動について述べる ・ 体重: 衣類、栄養、飲食、運動、排泄について述べる			
	3. 必要物品を準備する	・ 身長計、体重計(ばね式、デジタル式)、スクリーン	体重計には、臥床のまま測定できるデジタルスケールベッドやハンモック式、車椅子用などがある	①	講義 ◎
	4. 身長計・体重計の点検をする	・ 身長計: 身長計の足踏み台に尺柱が直角に固定され、横規が直尺に直角で、ぶれがなく、円滑に上下するかを調べる ・ 体重計: 水平で硬い床の上に置き、0点に指針を合わせる			
実施	5. 対象者に目的・方法を説明し、同意を得る			①	講義 ◎
	6. 正確に身長を測定する	・ 靴下を脱ぎ、柱尺に後頭部・背部・殿部・踵部をつけ、膝は真直ぐにし、横規を頭頂部に下ろす	プライバシーの保護や保温に留意する 額を引き、頭髪を整える		
	7. 正確に体重を測定する	・ 一定の時間に、一定の薄い衣服で、体重計の秤台の中央に静かに立つ	プライバシーの保護や保温に留意する 食直後を避け、排尿、排便をすませる 昇降時の転倒に留意する		
実施後	8. 後片付けをする			①	講義 ◎
	9. (記録)報告する				

腹囲測定

	行 動 目 標	学 習 内 容	留意点及び根拠	実施 レベル	学習 状況
実施前	1. 目的を述べる	・ 発育や健康状態、疾病や妊娠の経過などを判定するための指標とする			講義 △
	2. 変動因子を述べる	・ 室温、呼吸状態、体位、食事時間、排泄の有無について述べる			
	3. 必要物品を準備する	・ 巻尺、バスタオル、スクリーン		①	講義◎
実施	4. 対象者に目的・方法を説明し、同意を得る			①	講義 ◎
	5. 正確に腹囲を測定する	・ 排泄終了後、一定時間で測定する(食事前がよい) ・ 衣類をゆるめ、腹部を出す 測定部位以外の不必要な露出はさける ・ 仰臥位で膝を伸ばし、自然呼吸をするように説明し、臍位置の周囲径を、呼気終了時の目盛りを読む	プライバシーの保護や保温に留意する 病状によっては、腹部の最も大きいと思われる位置(最大位)を選んで測定する場合もある 浮腫の部分の皮膚は破綻をきたしやすいため、巻尺の取り扱いに注意する		
実施後	6. 後片付けをする	・ 巻尺は丸く巻き、低湿気の場所に保管する	感染が疑われる場合は消毒を行う	①	講義 ◎
	7. (記録)報告する				

胸囲測定

	行 動 目 標	学 習 内 容	留意点及び根拠	実施 レベル	学習 状況
実施前	1. 目的を述べる	・ 発育や健康状態、疾病の経過などを判定するための指標とする			講義 △
	2. 必要物品を準備する	巻尺、バスタオル、スクリーン		①	講義◎
実施	3. 対象者に目的・方法を説明し、同意を得る			①	講義 ◎
	4. 正確に腹囲を測定する	- 姿勢を正しくして、立位をとる - 上半身の衣類を取るよう促し、すぐにバスタオルをかける - 背面の肩甲骨直下に巻尺を当て、水平になるように胸周囲に回して測定する - 自然の呼吸状態で、呼気終了時の目盛りを読む	プライバシーの保護や保温に留意する 男性は前面は乳頭の位置になる 女性は乳頭の位置と関係なく肩甲骨下角の直下を基準にして水平に胸周囲を測定する		
実施後	5. 後片付けをする	・ 巻尺は丸く巻き、低湿気場所に保管する	感染が疑われる場合は消毒を行う	①	講義 ◎
	6. (記録)報告する				

頭囲測定

	行 動 目 標	学 習 内 容	留意点及び根拠	実施 レベル	学習 状況
実施前	1. 目的を述べる	・ 発育状況を知る 異常(水頭症、小頭症等)やその経過を知る			講義 △
	2. 必要物品を準備する	・ 巻尺、スクリーン		①	講義◎
実施	3. 対象者に目的・方法を説明し、同意を得る			①	講義 ◎
	4. 正確に頭囲を測定する	・ 眉間中点と後頭部突出部とを結ぶ頭囲を測定する	プライバシーの保護や保温に留意する		
実施後	5. 後片付けをする	・ 巻尺は丸く巻き、低湿気場所に保管する	感染が疑われる場合は消毒を行う	①	講義 ◎
	6. (記録)報告する				

	行 動 目 標	学 習 内 容	留意点及び根拠	実施 レベル	学習 状況
実施前	1. 目的を述べる	・ 尿の成分を調べ、腎・泌尿器疾患や代謝性疾患のスクリーニング、悪性疾患や尿路感染の補助診断を行う	対象者自ら検体採取できるか確認し、必要時助する 女性の場合は、月経または、不正性器出血の有無を確認する		講義 △
	2. 実施方法を述べる	・ 採尿方法(中間尿、24時間蓄尿)について述べる			
	3. 必要物品を準備する	・ 検体容器、採尿コップ、個人防護用具(エプロン、ディスポーザブル手袋) 必要時: 指示試薬、アルコール綿、注射器(緑)	医師の指示を確認する 検査内容により検体容器は異なる 又、24時間蓄尿では試薬を使用する場合もある	①or②	講義 ◎
実施	4. 対象者に目的・方法を説明し、同意を得る	・ 目的、時間、採尿量、採尿方法、提出場所を説明する		①or②	講義 ◎
	5. 正確に採尿する	・ エプロン、ディスポーザブル手袋を使用する ・ 中間尿: 早朝初回の中間尿(50ml程度)を採尿する ・ 24時間尿: ①蓄尿開始時刻になったら、排尿してもらいその尿は捨てる ②その後24時間後まで、全ての尿をためる ③蓄尿終了時には、排尿してもらい、その尿も蓄尿する ④尿の全量を測定し、よく攪拌して採取する	尿道留置カテーテルから採取する場合は採尿ポートをアルコール綿で消毒し、注射器を用いて必要量を採り、検体容器に移す 24時間尿の場合、排便時に出た尿も捨てないようにする		
	6. 検体を適切に処理する	・ 採尿量を確認する ・ 採尿コップを提出する			
	7. 検体を観察する	・ 色調、混濁・混入物の有無、臭気、などを観察する		①or②	講義 ◎
実施後	8. 後片付けをする				
	9. 手洗いをする		感染予防のため		
	10. (記録)報告をする				

尿比重測定

	行 動 目 標	学 習 内 容	留意点及び根拠	実施 レベル	学習 状況
実施前	1. 目的を述べる	・ 尿の濃縮・希釈状態の判定		①	講義△
	2. 必要物品を準備する	・ 尿比重計各種(浮きばかり、ウロスベック、尿比重測定用屈折計、自動測定器)個人防護用具(エプロン、ディスポーザブル手袋)			講義◎
実施	3. 測定する	・ 浮きばかりを用いる場合 ①尿の温度を測定し、標準温度15℃で補正する ②浮きばかりの目盛りをよむ ・ 尿比重測定用屈折計を用いる場合 ①プリズム面に塵が付いていない事を確認し、蒸留水を1～2滴落とす ②カバーをして明るい方向に向け、接眼鏡をのぞく ③明暗の境界線を目盛りの1.000のラインに合わせる ④エプロン、ディスポーザブル手袋をはめ、尿を軽く攪拌し、スポイドで吸い上げる。 ⑤プリズム面に尿を1～2滴落とし、カバーとプリズムを合わせる ⑥比重計の先端を明るい方向に向け、接眼鏡をのぞき明暗を二分する境界線を素早く読み取る	標準温度より3℃上がるごとに比重は0.001高く、3℃下がるごとに0.001低く読む	①	講義 ◎
実施後	4. 測定値の異常の有無を判断する	・ 正常な場合、尿比重は尿量に反比例し、尿量が多いと尿比重は低く、尿量が少ないと高くなる	薬剤など、尿比重に影響するものがある	①	講義 ◎
	5. 後片付けをする	・ 使用した物品を消毒する ・ 屈折計はプリズム面をアルコール綿でいねいに拭く			
	6. 手洗いをする		感染予防のため		
	7. (記録)報告する				

採便

	行 動 目 標	学 習 内 容	留意点及び根拠	実施 レベル	学習 状況
実施前	1. 目的を述べる	・ 消化器疾患、寄生虫症の診断			講義 △
	2. 実施方法を述べる	・ 採便シートまたはトイレトペーパー上に排便し、採取する ・ トイレの水を混入させず、細菌培養検査なら便の数か所から母子頭大、下痢便の場合は1ml以上を採取する	必要時、潜血食とする 対象者自ら検体採取できるか確認し、必要時介助する 採便の部位によって潜血の有無が異なるため 女性の場合は、月経または、不正性器出血の有無を確認する		
	3. 必要物品を準備する	・ 検体容器 必要時：採便シート 個人防護用具（エプロン、ディスポーザブル手袋）	医師の指示を確認する 検査内容により検体容器は異なる	①or②	
実施	4. 対象者に目的・方法を説明し、同意を得る	・ 目的・時間・採便量・採便方法・提出場所について説明する		①or②	講義 △
	5. 正確に採便する	・ トイレの水を混入しない	潜血反応検査の場合疑陽性反応を示す薬剤（鉄、銅、薬剤）を医師の指示により中止する		
	6. 検体を適切に処理する	・ 採便量を確認する （便細菌培養では拇指頭大、下痢便の場合は1ml以上） ・ 検体容器を提出する	便は時間を経過すると色調、反応などが変化し、高温時には発酵あるいは腐敗現象をきたすため速やかに提出する 又は冷所保存する		
実施後	7. 検体を観察する	・ 形状、色調、付着物・混入物の有無、臭気、などを観察する		①	講義 △
	8. 後片付けをする				
	9. 手洗いをする		感染予防のため		
	10. (記録)報告をする				

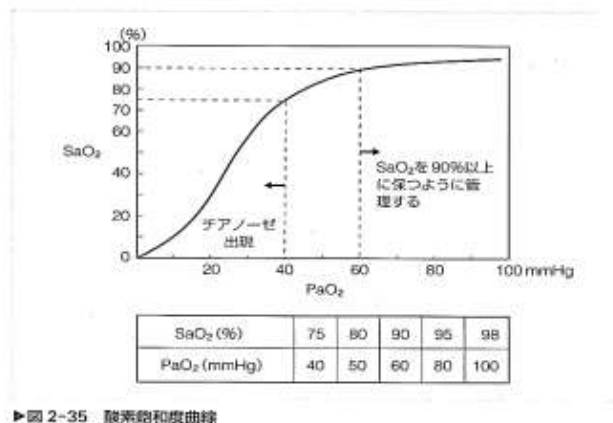
採痰

	行 動 目 標	学 習 内 容	留意点及び根拠	実施 レベル	学習 状況
実施前	1. 目的を述べる	・ 呼吸器疾患の診断		①or②	講義 △
	2. 実施方法を述べる	・ 必+E92:E110要時：採痰キット、吸引チューブ			
	3. 必要物品を準備する	・ 検体容器 必要時：採痰キット、吸引チューブ 個人防護用具（エプロン、ディスポーザブル手袋 ゴーグル、N95マスク）			
実施	4. 対象者に目的・方法を説明し、同意を得る	・ 目的・時間・採痰量・採痰方法・提出場所を説明する		①or②	講義 △
	5. 正確に採痰する	・ 早朝、含嗽または歯磨きし、咳嗽して気道内の分泌物を採取する ・ 直接、採痰容器に採取する （自身で喀痰採取できない場合は、個人防衛用具を着用し吸引チューブに採痰キットを接続し、清潔操作で採取する）	口腔内の分泌物が混入しないように注意する 痰の喀出が困難な場合、体位ドレナージやタッピング、吸入などを試みる		
	6. 検体を適切に処理する	・ 採痰量を確認する ・ 検体容器を提出する			
実施後	7. 検体を観察する	・ 色調、混入物の有無、臭気などを観察する		①or②	講義 △
	8. 対象者を観察する	・ 呼吸状態、呼吸音、咳嗽の有無を観察する			
	9. 後片付けをする		感染予防のため		
	10. 手洗いをする				
	11. (記録)報告をする				

	行 動 目 標	学 習 内 容	留意点及び根拠	実施 レベル	学習 状況
実施前	1. 目的を述べる	・ 目的: 身体の状態を知る 診断・治療効果の判定、身体評価			講義 △
	2. 合併症を述べる	・ 血管損傷、皮下出血、神経損傷について述べる			
	3. 実施方法を述べる	・ 空腹時の採血を基本とする ・ 採血を避けるほうがよい部位 麻痺側 乳房切除側 透析用シャント側 熱傷痕 重症のアトピー性皮膚炎 輸液箇所の中極側 ・ 血管の選択、駆血、穿刺部の消毒、血管穿刺、 血液吸引、駆血解除、抜針、止血、について述べる			
	4. 必要物品を準備する	採血ホルダーまたは注射器、注射針(21・22G)、駆血帯、小枕 処置用シーツ、アルコール綿、絆創膏、検体容器、膿盆、 ディスプレイザブル手袋、針捨て容器	アルコール過敏症がある場合 はほかの消毒薬を選択する	②	講義 ◎
実施	5. 対象者に目的・方法を説明し、同意を得る	・ 対象者に自ら氏名を名乗ってもらい、リストバンド・ ベッドネームで本人であることを確認する。 ・ 目的、時間、採血量、実施者、採血に伴う制限について 述べる		⑤	講義 ◎
	6. 対象者の準備をする	・ 緊張しないで、リラックスできる体位とする			
	7. 採血する	・ 手洗いをし、手袋を装着する ・ 苦痛を最小限にする 〈採血ホルダーを用いる場合〉 ① 採血部位を選択する ・ 一度で採血できる血管を選択する ・ 両側の血管を確認する ・ 表在性、弾力性、太さ、蛇行の状態、動脈・神経の走行を考慮 する ② 駆血し、静脈を怒張させる ・ 穿刺部位より7～10cm中極側を駆血する ・ 駆血の強さは、静脈を止める程度で、動脈は絞めない 駆血時間は2分以内とする ③ 皮膚を消毒し、注射針を15～30° の角度で刺入する 痛みや痺 れがないか確認する ④ 採血ホルダーを固定し、真空採血管をまっすぐ完全に差し込む さらに採血を必要とする場合は、採血ホルダーを固定したまま、 充填し終わった採血管を引き抜き、次の真空採血管と差し替える 〈注射器を用いる場合〉 ① 注射器を固定し、血液を採取する ② 無理な陰圧をかけず、注射器の目盛りを追う ③ 針を捨て、容器の蓋を開け、正確な量を溶血させないように移す 採血管の順序 i 血清用 ii 凝固検査用 iii 赤沈用 iv ヘパリン入り v EDTA入り vi 解糖阻害剤入り vii その他 ④ 必要時、検体容器を転倒混和する ⑤ 抜針し、止血する ・ バックフロー現象を予防する為、検体容器をホルダーから はずした後、手を開いてもらい、駆血を解除して針を抜く ・ 抜針後、素早く圧迫止血し、針を針捨てBOXに廃棄する ・ 誤針防止のためリキャップは禁止	薬剤の混合による検査値への 影響を防ぐため 誤針した場合は、直ちに傷口 より血液を絞り出し洗い流す 指導者、あるいは、教師、師長 に報告し、京都第一赤十字病院 感染対応マニュアルに沿って 行動する		
	8. 検体を適切に処理する	・ 採血量を確認する ・ 検体容器を提出する	特殊検査の場合提出方法に 留意する		
	9. 対象者を観察する	・ 気分不良、止血状態、などをみる		②or⑤	講義 ◎
実施後	10. 後片付けをする				
	11. 手洗いをする		感染予防のため		
	12. (記録)報告をする				

	行 動 目 標	学 習 内 容	留意点及び根拠	実施 レベル	学習 状況
実施前	1. 目的・適応を述べる	- 目的:パルスオキシメーターの測定値は動脈血酸素飽和度とほぼ一致するため、全身の循環動態の把握、低酸素血症の早期発見のため - 適応:呼吸状態、循環動態が不安定な対象者の管理 人工呼吸器装着中、離脱時の呼吸管理 気管吸引前後の呼吸管理、手術後・嚥下訓練時の呼吸管理、運動負荷試験、睡眠時無呼吸症候群の検査			講義 △
	2. 必要物品を準備する	- パルスオキシメーター、プローブ、アルコール綿 - 必要時:除光液、固定用テープ	対象者の年齢やモニタリング時間などに応じてプローブを選択する		
	3. 必要物品の点検をする	- パルスオキシメーター本体とプローブが正しい組み合わせであることを確認して接続する - 本体スイッチを入れ、正常に作動していることを確認する - プローブの発光部分の汚れを落としておく	使用前にバッテリー充電不足、プローブの汚染、ケーブルの破損の有無を点検する	①	講義 ◎
	4. 酸素飽和度の測定方法を述べる				
実施	5. 対象者に目的・方法を説明し、同意を得る	持続測定時、プローブをはずさないように説明する			
	6. 対象者の準備をする	- 指が汚れている場合は汚れを落とし、マニキュアをしている場合は除光液で落としておく - 末梢の保温に努める	発光部の汚れやマニキュアはセンサーの光を遮り、測定を不安定にする 末梢の低灌流があると測定できない場合がある		
	7. 実施する	- プローブの発光部分を対象者の爪側にし、密着して付ける 爪が装置の先端に当たるまで挿入し、必要時テープで固定する - 測定器の脈拍が一定となり、安定した状態で数値を読む - 連続して測定する場合、下限アラームを設定する	うまく測定できない場合は装着部位を変えたり、プローブを変えてみる 粘着式のプローブでは指以外耳や鼻などにも装着できる 低灌流で測定しにくい場合、前額部で測定できることがある 拍動の乏しい手や足、自動血圧計や動脈血モニター装着側は血流の変動があるので装着しない 下限アラームが鳴ったら、対象者に変化がなかったか確認する	①or ②	講義 ◎
	8. 対象者の観察をする	- 体動などにより、プローブが外れないように観察する - 長時間装着している場合、皮膚の状態(循環、皮膚の感度、位置)を定期的に観察する - 継続して装着する場合は定期的に装着部位を変える - 呼吸状態を観察する 呼吸数、呼吸音、呼吸パターン、顔色、口唇色、呼吸困難など	圧迫によるトラブルやプローブの装着部位が通常2～3℃温度が上昇するため熱傷や圧迫による発赤、水泡の発生に注意する		
	9. 検査終了後、プローブを除去する	- 本体のスイッチをOFFにする - プローブをはずす			
実施後	10. 後片付けをする	- プローブの汚れを拭き取っておく - 本体とプローブを同一場所に保管する		①	講義 ◎
	11. (記録)報告をする				

2015.8



▶図 2-35 酸素飽和度曲線

	行 動 目 標	学 習 内 容	留意点及び根拠	実施 レベル	学習 状況
実施前	1. 目的・適応を述べる	- 目的: 換気機能(全肺気量、肺活量、%肺活量、努力性肺活量、1秒量、1秒率など)を測定することによって、換気障害の部位やその程度を診断する - 適応: 閉塞性障害をきたす疾患: 気管支喘息、慢性閉塞性肺疾患(COPD)、間質性肺炎など - 拘束性障害をきたす疾患: 肺繊維症、胸郭変形、胸膜疾患など - 手術前の呼吸機能評価	座位がとれること、指示を理解し、実施できることが適応の条件となる 心筋梗塞、脳出血の恐れ、脳・胸部・腹部大動脈瘤など急激に血管に圧をかける事を避けたほうが良い場合や、結核菌などの排菌を認める患者は禁忌		講義 △
	2. 方法を述べる	・ スパイロメータを使用して測定する			
実施	3. 対象者に目的・方法を説明し同意を得る	- 対象者に自ら氏名を名乗ってもらい、リストバンド・ベッドネームで本人であることを確認する - 検査の目的、場所など - 検査時の呼吸の仕方など協力を要する事項			講義 △
	4. 対象者の準備をする	- 排泄を済ませる - 年齢・身長を確認する - バイタルサイン、呼吸状態、呼吸困難、顔色などを観察する - 義歯をはずしておく - 検査室に誘導し、検査技師と対象者の確認をする	食事や運動の直後を避ける 体を締めつけるような衣類を緩めるか、はずす プライバシーの保護と保温に留意する	①or ②	
	5. 実施する	- 座位でマウスピースをしっかり咥える - 鼻をクリップでつまむ - 対象者に手順を説明して測定を行う - 何度か「吸って、吐いて」を練習する - かけ声に合わせて、最大限に吸えるだけ息を吸う - かけ声に合わせて、できるだけ速く一気に息を吐き出す	口呼吸となるようにクリップで鼻をつまむ		
	6. 検査中の対象者の観察を行う	- 過呼吸症状に注意する - 呼吸状態、呼吸困難、気分不良の有無を確認する			
実施後	7. 対象者を観察する	- 測定が終了したことを伝え、労をねぎらう - バイタルサイン、呼吸状態、呼吸困難、顔色、悪心・嘔吐の有無、疲労感など		①or ②	講義 △
	8. (記録)報告する	・ 検査データの結果をアセスメントする	図1, 2, 表1参照		

2024.8

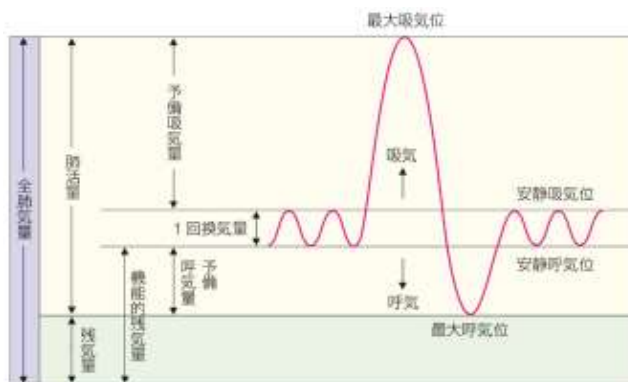


図 1 肺気量分画

最大呼気位まで息を吐いたときに肺内に残る空気量が残気量である。一方、呼吸筋が完全に弛緩した状態(安静呼気位)で肺内に残っている空気量を機能的残気量という。

出典: 呼吸器 第16版 [J系書] 専門 成人看護学 2], P93, 医学書院, 2024.
訂正番号: A00086A-240202-GW

表 1 %肺活量(%VC)が低下する疾患

神経疾患	重症筋無力症、ギランバレー症候群、筋萎縮性側索硬化症など
呼吸筋疾患	筋ジストロフィーなど
胸郭疾患	肺結核後遺症など
肺疾患	間質性肺炎・肺繊維症、びまん性汎細気管支炎など

出典: 呼吸器 第16版 [J系書] 専門 成人看護学 2], P95, 医学書院, 2024.
訂正番号: A00086A-240202-F9H1

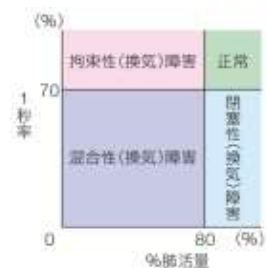


図 4-21 換気障害の分類

%肺活量(%VC)が80%未満の場合を拘束性(換気)障害、1秒率(FEV₁/FVC)が70%未満の場合を閉塞性(換気)障害という。また、拘束性障害と閉塞性障害が併存する場合を混合性(換気)障害という。

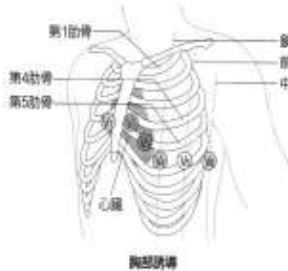
出典: 呼吸器 第16版 [J系書] 専門 成人看護学 2], P94, 医学書院, 2024.
訂正番号: A00086A-240202-NPW

心電図

心電図モニター

J-9

	行 動 目 標	学 習 内 容	留意点及び根拠	実施 レベル	学習 状況
実施前	1. 目的・適応を述べる	- 目的:不整脈、心筋の異常、電解質異常などの診断と治療効果の判定に用いる - 適応:循環動態、不整脈の頻度、種類などの持続的観察が必要な時心臓疾患のある対象者、手術や侵襲の大きい検査後の対象者、蘇生中・蘇生後の対象者循環に影響のある薬剤を投与中の対象者		①or②	講義 △
	2. 合併症を述べる	電極粘着剤によるかぶれについて述べる。			
	3. 必要物品を準備する	心電図モニター(送信機)、胸部用電極3個、リード線、電池、氏名表示用のテープまたはプレート、必要時アルコール綿	不整脈出現時に速やかに記録できるように記録紙を補充しておく		
	4. 必要物品の点検をする	- 送信機の電池の消耗の程度、正確に電池が設置されているか確認する - 受信機と送信機のチャンネルが合っているか確認する - 受信機と送信機の電源を入れ、乱れた波形がうつしだされることを確認する - 受信機のチャンネル表示板に対象者の氏名を表記する	他の対象者の波形と識別する	②or⑤	
実施	5. 対象者に目的・方法を説明し、同意を得る				講義 △
	6. 対象者の準備をする	- 対象者を仰臥位または座位にする - 電極を装着する前胸部を露出できるように上着を調整する - 電極にリード線をつける	リード線の電極をつける部分がスナップ式の場合、装着時に押さえつけることになり苦痛を伴うため	①or②	
	7. 電極を装着する	- 皮膚の汚染が強いときはアルコール綿で皮脂を取り除く - 電極の接着面についているシールを剥がす - 装着方法は「系統看護学講座 専門 基礎看護技術Ⅱ 医学書院」参照 - 寝衣を整える - 送信機が対象者の体動の妨げにならないようにする	事前に絆創膏による皮膚障害の有無を確認しておく 皮膚障害の可能性がある場合、電極の種類を変更したり、交換回数を増やす ボシェットに入れたり、寝衣のポケットに入れるよう指導する	②or③	
	8. 受信状態を確認する	- 送信機のスイッチを入れる - 受信機の設定を行う - P波、QRS波群が最も見やすい大きさの波形に感度を調整する - 心拍数や不整脈などの警報の設定をする - 必要時、自動記録の設定をする - ベッドサイドに受信機がある場合は、警報音や心拍同期音の音量を調節する	異常時、聞こえないことがないよう音量を小さくしない 音が直接対象者に聞こえるため、不快感を予防する	②or⑤	
	9. 心電図を記録する	- 装着時の波形を記録する - 異常波形の出現時はそのつど記録をとる	装着後の波形と比較するため		
実施後	10. 対象者を観察する	- 電極に対する対象者の訴え、動悸や胸痛の有無 - 電極の皮膚接着面の状態を1日1回観察する	必要時電極を交換する	②or⑤	講義 △
	11 心電図モニタの管理を行う	- 各勤務帯で送信機の作動、セントラルモニタ画面に波形が表示されていることを確認する - 対象者が送信機を装着したまま棟外へ出る場合は、看護師に報告するよう伝える - 対象者が棟外へ出る時は、送信機を外して、電源をOFFにし、セントラルモニタ画面には、不在を表示を掲げる - 対象者が帰棟したら、送信機を接続し、電源を入れ、セントラルモニタ画面で波形の確認を行う - 波形表示がない場合は、対象者のもとへ行き、電極、リード、電池、電源を確認する			
	11. 後片付けをする	- 心電図モニター終了時は送信機のスイッチを切る - 電池をはずす - 送信機とリード線は同一場所に保管する - 受信機のチャンネル表示板の氏名を消し、表示をOFFにする			
	12. (記録)報告をする			①	

	行 動 目 標	学 習 内 容	留意点及び根拠	実施 レベル	学習 状況
実施前	1. 目的・適応を述べる	- 目的:不整脈、心筋の異常、電解質異常などの診断と治療効果の判定に用いる - 適応:不整脈、虚血性心疾患など心臓の障害が疑われる対象者、電解質異常の診断の補助、心臓の位置や電気軸の判定の補助、抗不整脈薬などの薬効と副作用の判定及び評価		②	講義 △
	2. 合併症を述べる	・『心電図:モニター心電計』手順参照			
	3. 必要物品を準備する	・12誘導心電計、誘導枝コード、四肢誘導電極、胸部用電極アース、記録用紙、ペースト(ケラチナミンクリームなど)、ティッシュペーパー、アルコール綿、バスタオル	アルコール過敏症がある場合はほかの消毒薬を選択する		
	4. 心電計を点検・準備する	- コード類の接続、電極など機器の数を確認する - 記録用紙が十分あるか確認する - 設定を確認する 25mm/secの記録速度にする - 校正ボタンを押し、波高を1cm(1 mV)にする - 感度を「1」にする - ペン位置調節つまみにより記録ペンの位置を調整する - 交流障害などの原因物を除去する	感度が「1」の時、1mVが1cmの振れになる		
	5. 実施方法を述べる	・胸部・四肢誘導電極を用いて、心筋の活動電位を波形にする			
実施	6. 対象者に目的・方法を説明し、同意を得る	- 対象者に自ら氏名を名乗ってもらい、リストバンド・ベッドネームで本人であることを確認する - 目的・所要時間・注意事項を説明する		②or④	講義 △
	7. 対象者の準備をする	- 排泄を済ませる - 室温を調整する - 指輪、ネックレス、腕時計などの金属類ははずし、安静を促す - ベッド上で手足を伸ばし、仰臥位にする - 上肢は体幹から5～10cm離し、両下肢の間は約20cm離す - 電極を装着する前胸部、手首、足首を露出できるようにしておく - 記録中、楽に呼吸をして動かないように説明する	寒いと体がこわばって筋電図が混入し、暑くて発汗が多いと基線が動揺しやすい 腕時計など金属製品はノイズの原因となるので外しておく テレビ、ラジオなどの電化製品は交流障害の原因となるのでブラグからコンセントを抜く リラックスした姿勢をとる 隣接する電極との接触により生じる異常波形の出現を防ぎ、安定した波形を得るため プライバシーの保護に努めバスタオルなどで不要な露出を避ける		
	8. 電極を装着する	- 各誘導のための電極を正しく装着する - 装着部の皮膚を観察し、汚染していればアルコール綿で拭く - 各電極の装着部位にペーストを塗布する 四肢誘導:右手;赤、左手;黄 右足;黒、左足;緑 胸部誘導:V1;第4肋間胸骨右縁(赤) :V2;第4肋間胸骨左縁(黄) :V3;V2とV4の中間(緑) :V4;第5肋間と鎖骨中線の交点(茶) :V5;V4の高さの延長で前腋下線上(黒) :V6;V4の高さの延長で中腋下線上(紫)  胸部誘導 V1:第4肋間胸骨右縁 V2:第4肋間胸骨左縁 V3:V2とV4の中間点 V4:第5肋間で左鎖骨中線上の点 V5:V4と同じ高さで左前腋線上 V6:V4と同じ高さで左中腋線上	皮膚の汚れや皮脂を除去することで接触抵抗が少なくなり、安定した波形が得られる		

	行 動 目 標	学 習 内 容	留意点及び根拠	実施 レベル	学習 状況
実 施	9. 心電図を正確に記録する	・ 基線の調整を行う ・ 「記録開始」または「スタート」スイッチを入れる ・ 記録中の観察をする ・ 基線の動揺がないか、記録上の交流障害や筋電図障害がないかみる ・ 不整脈などの出現があれば通常の2倍位長く記録する ・ 自動的に記録が停止する(自動でない場合は「記録停止」のスイッチを押す) ・ 記録が停止したら記録用紙を取り出す ・ 記録用紙の余白に氏名、性別、年齢、記録月日、記録時間を記入する	基線の乱れがあればインストボタンを押し、熱ペンの振動を安定させる 通常、5～6波形くらい記録される 確実に記録部分を得るため破損しないよう注意する 症状や訴えがあれば記入する	②or ④	講義 △
	10. 電極をはずす	・ ベースをティッシュペーパーで拭き取り、衣類を整える			
実 施 後	11. 後片付けをする	・ コード類を整理し、電極を清掃する ・ 心電計を充電する		①	講義 △
	12. (記録)報告をする				

2022.8

	行 動 目 標	学 習 内 容	留意点及び根拠	実施 レベル	学習 状況
実施前	1. 目的・適応を述べる	- 目的:X線を用いてからだの内部の情報を得る 診断と治療の評価を行う - 適応:炎症や腫瘍、結石、ガスの分布、臓器の大きさ、形、位置、外傷の程度、骨折の有無、関節の変形、運動の状態、胸水・腹水の診断、治療効果の判定	ヨード剤を使用する検査ではヨード過敏症の既往がある対象は禁忌バリウムは消化管から漏れると重篤な炎症を起こすため、穿孔の可能性がある場合は禁忌		
	2. 方法を述べる	《造影剤を使用しない検査》 単純X線撮影:頭部、骨・関節、胸部・腹部、骨塩定量など 断層撮影:体内の一定層だけを周囲との重なりを避けてフィルム上に描出する 軟線撮影:乳房、腫瘍組織、筋肉、血管、リンパ管などを低電圧で撮影し、X線吸収差によってコントラストをつけて描出する 《造影剤を使用する検査》 ＜硫酸バリウム・水溶性造影剤を使用する検査＞ 【上部消化管造影】 ・前日21時以降絶飲食、当日朝延食 ・検査着に着替える ・抗コリン剤を注射する ・発泡剤を内服し、暖気を我慢する ・硫酸バリウムあるいは水溶性造影剤を経口的に内服し、上部消化管内腔の性状を観察する 【下部消化管造影】 ・前日朝食から低残渣食とする ・当日朝食は延食とする(飲水は可) ・検査前、排便の状態を観察する ・検査前に専用の検査着に着替える ・硫酸バリウムあるいは水溶性造影剤を経腸的に注入し、大腸内腔の状態を観察する ＜ヨード剤を使用する検査＞ 【血管・肝・胆道系・尿路系・脊椎造影など】 ・前日21時以降絶飲食、当日朝延食あるいは絶飲食 ・検査着に着替える ・指示により点滴、前投薬を与薬する ・造影剤を点滴注射あるいは経皮穿刺、カテーテル挿入により造影剤を使用し、血管や胆管、胆道、胆嚢、尿管などの状態を観察する	撮影や透視中にX線撮影室に立ち入らない。病室で撮影する場合は、照射野の中心から2m離れ、被曝防護に努める。 術後や狭窄が疑われる場合は水溶性造影剤が使われる硫酸バリウムが残存しているときは同一部位の検査ができない 水溶性造影剤は高浸透圧のため肺水腫や脱水、電解質異常を起こすことがある蠕動運動を抑えるため発泡剤内服後は暖気をする とガスが少なくなり、きれいな二重造影像が描出できない 空腹感の強い対象者には茶や粒のないジュースなど腸内の残渣ができないものを薦める残便があると検査ができないため下剤を確実に内服する 造影剤のアレルギーの有無について事前に確認しておく		講義 △
	3. 必要物品を準備する	《造影剤を使用しない検査》 X線撮影装置、必要時ポータブル撮影装置、遮蔽版 《造影剤を使用する検査》 【上部消化管造影】 硫酸バリウムあるいは水溶性造影剤、検査着、紙コップ、スプーン、発泡剤、抗コリン剤またはグルカゴン、注射器、注射針、アルコール綿、簡易式針捨て容器、指示の下剤 【下部消化管造影】 硫酸バリウムあるいは水溶性造影剤、検査着、抗コリン剤またはグルカゴン、注射器、注射針、簡易型針捨て、容器、アルコール綿、イリゲーター、点滴スタンド、潤滑油、ペアン鉗子、処置用シーツ、膿盆 【血管・肝・胆道系・尿路系・脊椎造影など】 ヨード剤注射薬、点滴セット、注射器、注射針、簡易型針針捨て容器、絆創膏、検査着、必要時止血バンドまたは砂嚢	対象者の状態によっては病室でポータブルX線装置を用いて撮影することもある 硫酸バリウムでは便秘になりやすいので指示の下剤を内服し、観察する 水溶性造影剤使用時は下痢になりやすい 抗コリン剤は前立腺肥大、緑内障、心疾患では禁忌なのでグルカゴンが使われる(グルカゴンは褐色細胞腫では禁忌) ヨード剤過敏症の既往がある対象者は禁忌	②or⑥	

	行 動 目 標	学 習 内 容	留意点及び根拠	実施 レベル	学習 状況
実施	4. 対象者に目的・方法を説明し同意を得る	・ 事前に医師から説明を行い、同意を得る ・ 検査室で行う ・ 所要時間は単純撮影では数分程度、消化管造影検査では30～90分程度	造影検査では同意書を確認する 検査・処置によっては採血や点滴注射などの指示がある場合があるので説明する	①or②	講義 △
	5. 対象者の準備をする	[検査前の準備] 《造影剤を使用しない検査》 ・撮影範囲のボタン、ファスナー、指輪などの金属類をはずす ・貼付しているシップをはずす ・必要時義歯、眼鏡をはずす ・排泄を済ませる 《造影剤を使用する検査》 ・指示により食事制限や検査食を提供する ・指示により採血、点滴、前投薬を与薬する ・排泄を済ませる ・検査着に着替える [移動] ・対象者に応じた方法で移送する ・検査室で担当者と対象者の確認を行い、検査前の状態を申し送る ・麻痺、視力・聴力障害、疼痛の有無、理解力などについて申し送る [検査室での準備] ・対象者に自ら氏名を名乗ってもらい、リストバンド・ベッドネームで本人であることを確認する ・安全に検査台に移動するよう援助する	撮影の支障になる髪はゴムなどで束ねておく 特に指示がある場合は排尿せずに撮影する 必要時、バイタルサイン、一般状態を観察する プライバシーの保護と保温に留意する 誤認予防のため	⑤or⑥	
	6. 検査の介助をする	《造影検査の場合》 ・上部消化管造影では発泡剤服用後、げっぷを出さないように注意する ・撮影台の上で体位が変えにくい場合は指示に応じて体位変換の援助を行う ・検査中、手を握ったり、声をかけたりして不安や緊張の軽減をはかる	バリウムは水に不溶性なので使用直前にかき混ぜる 撮影台が動くので対象者が落ちたり指や腕を隙間に挟まないように注意する		
	7. 対象者を観察する	・ バイタルサイン、SpO2、必要時心電図モニター、呼吸状態、腹痛、腹部膨満、悪心、嘔吐、顔色、意識状態など	ヨード剤使用時はアナフィラキシーショックに注意する		
	8. 帰室する	・ 寝衣や体位を整え、対象者に応じた方法で移送する ・ 検査台から安全に降りられるよう援助する	検査中の状態を検査室担当者に確認する	①or②	
実施後	9. 対象者を観察する	・ バイタルサイン、SpO2、腹痛、腹部膨満、悪心、嘔吐、顔色、意識状態、呼吸状態など ・ 穿刺部の出血、血腫の有無、排尿、排便の状態・性状	確認して食事を提供する 硫酸バリウム使用の場合、検査後便が白くなるため	①or②	講義 △
	10. 検査後の指示を実施する	・ 指示に従い、採血、点滴・静脈注射、内服与薬を行う 『静脈血採血』『点滴静脈注射時の管理』『経口与薬：内服・口腔内』手順参照 ・ 指示の安静度、圧迫固定などを行なう			
	11. 後片付けをする	・ 「院内感染マニュアル」に従って消毒、処理する ・ 下部消化管造影では造影剤が肛門から撮影台に漏れてしまうことがあるので適宜、清拭や清掃を行う	造影剤が台に残っていると次の造影検査ができない		
	12. (記録)報告をする				

MRI検査

J-12

	行 動 目 標	学 習 内 容	留意点及び根拠	実施 レベル	学習 状況
実施前	1. 目的・適応を述べる	- 目的: 病変の部位、大きさ、形状を診断する治療の効果を判断する - 適応: 腫瘍、腫瘤、奇形、血管病変などを有するまたは疑いのある対象者			講義 △
	2. 方法を述べる	- MRI検査室で行う - 強い特定の波調の電磁波を照射し、それに反応して体内から発生する電波を受信し画像化する			
	3. 合併症・禁忌を述べる	- 強い磁場が発生するため磁気の影響を受けるもの(磁性体)は持ち込めない - 心臓ペースメーカーは絶対禁忌(対応型もあり)(その他「MRI検査アクションチェックリスト」参照) - 閉所恐怖症のある対象者では呼吸困難などが、造影剤使用の場合、アレルギー反応が起こる可能性がある	体内に磁性体など金属があると電磁波によって金属に電流が流れ、発熱、熱傷が起こる可能性がある 閉所恐怖症、造影剤アレルギーの有無について事前に確認しておく		
実施	4. 対象者に目的・方法を説明し、同意を得る	- MRI検査室で行うこと - 所要時間は15分～1時間 - 金属類や磁気のあるものは検査室に持ち込めない - 撮影中、装置が大きな音が発生する - 造影検査の場合、食事が延食となる 「MRI検査アクションチェックリスト」のチェックを行う	造影検査の場合、同意書を確認する		講義 △
	5. 対象者の準備をする	< 病室での準備 > - 排泄を済ませる - 検査時には必ず必要のある装具や金属をはずす - 補聴器、心電図モニター送信機と電極、注入ポンプなどははずせるものははずす - ドレーンクランプはプラスチック製のものに換える - 鉄材を含むマスカラやアイシャドー、増毛パウダーは落とす < 移動 > - 対象者に応じた方法で検査室へ行く - 検査室で対象者に自ら氏名を名乗ってもらい、リストバンド・ベッドネームで本人であることを確認する - 酸素ボンベ、車椅子、ストレッチャーは非磁性体金属でできた専用のものに乗り換える < 検査室での準備 > - 検査台に臥床する - 位置を確認後、固定器具やベルトで撮影中体が動かないように固定する	必要時バイタルサイン、意識レベル、呼吸状態などを観察する 義歯、義眼、義足、義手、指輪、ネックレス、イヤリング、髪留めやヘアピンなどの貴金属、シップや使い捨てカイロははずす プライバシーの保護と保温に留意する 誤認予防のため 援助を行う職員の金属製の装身具、文房具などによる事故があるため入室には注意する 検査台が狭いので、転落に注意して援助する	①or②	
	6. 対象者を観察する	対象者の呼吸状態、体動などをモニターや窓から観察する	特に、造影剤使用時は嘔吐などの観察をする		
	7. 帰室する	- 固定器具やベルトをはずす - 検査台から安全に降りられるよう援助する - 対象者に応じた方法で移送する	検査中の状態を検査室担当者に確認する 気分不良など状態の変化があれば、移送方法を変更する		
	8. 対象者を観察する	必要時バイタルサイン、意識レベル、呼吸状態など全身状態を観察する	延食の場合、摂取可能か確認して食事を提供する	①or②	
実施後	9. (記録)報告をする				講義 △

CT検査

J-13

	行 動 目 標	学 習 内 容	留意点及び根拠	実施 レベル	学習 状況
実施前	1. 目的・適応を述べる	・ 目的: 病変の部位、大きさ、形状を診断する治療の効果を判断する ・ 適応: 腫瘍、腫瘍、奇形、外傷などを有するまたは疑いのある対象者	X線の被曝があるため妊娠中、あるいは可能性がある対象者は原則禁忌		講義 △
	2. 方法を述べる	・ CT検査室で行う ・ X線照射を行い、その反応をコンピューターで処理して視覚画像とする	看護者自身の放射線暴露にも注意する必要がある		
	3. 合併症を述べられる	・ 閉所恐怖症のある対象者では呼吸困難など ・ 造影剤使用の場合、アレルギー反応、や腎機能障害、喘息発作をおこす可能性がある	閉所恐怖症、造影剤アレルギーの有無について事前に確認しておく		
実施	4. 対象者に目的・方法を説明し、同意を得る	・ CT検査室で行う ・ 所要時間は15分～1時間 ・ 撮影部位によって金属類(義歯・ヘアピン・時計など)をはずす必要がある ・ 造影検査の場合、食事が延食となる	造影検査の場合、同意書を確認する	①or②	講義 △
	5. 対象者の準備をする	< 病室での準備 > ・ 排泄を済ませる ・ 撮影部位によって金属類(義歯・ヘアピン・時計・眼鏡など)をはずす < 移動 > ・ 対象者に応じた方法で検査室へ行く ・ 対象者に自ら氏名を名乗ってもらい、リストバンド・ベッドネームで本人であることを確認する < 検査室での準備 > ・ 検査台に臥床する ・ 位置を確認後、安静を保つよう説明する ・ 固定器具やベルトで撮影中体が動かないように固定する	必要時バイタルサイン、意識レベル、呼吸状態など全身状態を観察する 破損や紛失のないようにはずした金属類の保管をする プライバシーの保護と保温に留意する 対象者の誤認防止する 動くアーチファクト(実際には存在しない像)が発生する検査台が狭いので、転落に注意して援助する		
	6. 対象者を観察する	・ 対象者の呼吸状態、体動などをモニターや窓から観察する	特に、造影剤使用時は嘔吐などの観察をする 頭部CTは緊急診断で行われることが多いので、観察および急変などに対応する		
	7. 帰室する	・ 固定器具やベルトをはずす ・ 検査台から安全に降りられるよう援助する ・ 対象者に応じた方法で移送する ・ 制限がなければ飲水を促し、造影剤の排泄を促す	検査中の状態を検査室担当者に確認する 気分不良など状態の変化があれば、移送方法を変更する		
	8. 対象者を観察する	・ 必要時バイタルサイン、意識レベル、呼吸状態など全身状態を観察する	延食の場合、摂取可能か確認して、食事を提供する		
実施後	9. (記録)報告をする			①or②	講義 △

	行 動 目 標	学 習 内 容	留意点及び根拠	実施 レベ	学習 状況
実施前	1. 目的・適応を述べる	- 目的:消化管の観察、写真撮影、組織採取、治療処置 - 適応:上部消化管の疾患(食道から十二指腸にかけてのがん、潰瘍、憩室など) 下部消化管の疾患(大腸の炎症、ポリープ、がん、潰瘍など)			
	2. 合併症・禁忌を述べる	- 合併症:上部消化管の場合:誤嚥、出血、穿孔など 咽頭麻酔薬の副作用 下部消化管の場合:出血、穿孔、腹部膨満など - 禁忌:上部消化管の場合:食後3時間以内、急性腹症、全身状態不良 下部消化管の場合:高度癒着、腹水貯留、妊娠、急性腹膜炎、全身状態不良	実施前に既往歴、現病歴、内服している薬剤の有無と内容を確認する		
	3. 方法を述べる	< 上部消化管の場合 > - 前日21時以降絶食、当日検査終了まで絶食 水分(水のみ)は検査2時間前までは可 - 消泡剤を内服する - 咽頭麻酔をする(ビスカスを口に含む、麻酔薬をスプレーする) - 抗コリン剤の注射を行う - マウスピースを咥え、医師が内視鏡を挿入し、検査・処置を行う - 咽頭麻酔の影響が薄れる通常1時間後以降に飲食を開始する < 下部消化管の場合 > - 前日は低残渣食とし、21時以降絶飲食、当日朝延食 - 指示の下剤を内服、浣腸を行い反応便を観察する 『浣腸』手順参照 - 排便状態を観察する	降圧剤や抗不整脈剤などは内服することがあるので事前に医師の指示を確認する 牛乳やジュースなど胃内の残渣になる水分は観察に影響するため摂取しない 咽頭麻酔後、動悸・悪心・咳嗽まれにショック症状を起こすことがあるので注意する 蠕動運動を抑えるため 動悸・胸部不快感・羞明感・排尿困難が起こることがある 少量の水分を嚥下してむせがなければ食事を開始する 観察範囲に残便があると検査ができないので検査前処置を確実に 下剤内服中、悪心・嘔吐がある場合は内服を中止し、医師に報告する 排便時、出血や腹痛の有無に注意する 便の状態を観察し、検査が可能か確認し、必要時追加指示に従って処置する		講義 △
	4. 必要物品を準備する	< 共通 > 電子スコープおよび軟性内視鏡、検査着、処置用シーツ、ガーゼ、ディスポーザブル手袋、必要時パルスオキシメータ、心電図モニター < 上部消化管の場合 > マウスピース、紙コップ、スプーン、消泡剤、抗コリン剤、咽頭麻酔薬、アルコール綿、注射器、注射針、ティッシュペーパー、膿盆 < 下部消化管の場合 > 必要時紙おむつ	抗コリン剤は前立腺肥大、緑内障、心疾患には禁忌でグルカゴンを使用する	⑤or⑥	
実施	5. 対象者に目的方法を説明し同意を得る	- 事前に医師から説明を行い、同意を得る - 検査室で行う - 所要時間:検査のみでは30～60分程度 - 上部消化管内視鏡検査では検査中は発声ができないこと、首を振らないことを説明する	同意書の確認をする 検査、処置によっては採血や点滴、注射などの指示がある場合があるので説明する 検査中は声が出せないので苦痛時の合図を決めておく	②or⑥	講義 △
	6. 対象者の準備をする	- 排泄を済ませる - 義歯や眼鏡、貴金属類ははずし、口紅を拭き取る - 胸腹部を圧迫している下着類をとり、検査着に着替える	必要時、便の状態を観察する	②or⑥	講義 △
	7. 移送する	- 対象者に応じた方法で移送する - 検査室で担当者と対象者の確認を行い検査前の状態を申し送る - 対象者に自ら氏名を名乗ってもらい、リストバンド・ベッドネームで本人であることを確認する	プライバシーの保護と保温に留意する 対象者の誤認防止する 麻痺、視力・聴力障害、疼痛の有無、理解力について申し送る	②or⑥	講義 △

	行 動 目 標	学 習 内 容	留意点及び根拠	実施 レベ	学習 状況
実施	8. 検査の介助をする	・ 検査台に上がり、左側臥位で下肢を屈曲するよう説明する ・ 検査中、手を握ったり、声をかけたりして不安や緊張の軽減をはかる ＜ 上部消化管の場合＞ ・ 対象者が頸を軽く引き、頭部から腹部が一直線になるようにする ・ 足を曲げ、安定した体位が保てるよう援助する ・ 検査中、誤嚥しないよう唾液は飲み込まず外に出し、げっぷをなるべく我慢するよう説明する ・ 顔面をやや左下に向け、下に膿盆とティッシュペーパーを置く ＜ 下部消化管の場合＞ ・ 足を曲げ、殿部を後方に突き出した体位を保つよう援助する ・ 検査中は排ガスを我慢すること、腹痛時は体を動かさずに知らせるよう説明する	内視鏡挿入中、体動があると消化管損傷の危険がある	⑤or⑥	
	9. 検体を正しく取り扱う	・ 検体採取がある場合は検体を所定の容器に入れ、提出する			
	10. 対象者を観察する	・ パイタルサイン、SpO2、必要時心電図モニター、腹痛、腹部膨満、顔色など ・ 嘔吐、吐物・吸引物の性状・量・臭気など	アナフィラキシーショックや穿孔の徴候に注意する		
	11. 帰室する	・ 寝衣や体位を整え、対象者に応じた方法で移送する	検査中の状態を検査室担当者に確認する	②or⑥	
実施後	12. 対象者を観察する	・ パイタルサイン、顔色、SpO2、腹痛、腹部膨満、悪心など ・ 指示に応じて、少量の水分摂取をする ・ 出血、穿孔に伴う疼痛、誤嚥による発熱に注意して観察する	摂取可能か確認して食事を提供する 誤嚥防止のため 生検した場合や腰痛時は30分～1時間安静にする	②or⑥	講義 △
	13. 後片付けをする	・ 使用した器具、衛生材料は「院内感染マニュアル」に従って、消毒・処理する	『感染性廃棄物の取り扱い』手順参照		
	14. (記録)報告をする				

	行 動 目 標	学 習 内 容	留意点及び根拠	実施 レベル	学習 状況
実施前	1. 目的・適応を述べる	- 目的: 気管及び気管支内腔の形態的变化を観察し、肺疾患の診断を行う - 適応: 声門下から亜区域気管支あたりまでの病変(可視範囲の病変) 気管・気管支原発の腫瘍やそこに浸潤する腫瘍、気管支異物、気管・気管支内の痰の貯留、気管・気管支結核、末梢の肺病変(可視範囲以外の病変) 胸部X線写真上陰影を呈するあらゆる疾患	禁忌: 制御不能な不整脈や重症心不全、大動脈解離、出血傾向、抗凝固剤休止が困難な場合 観察だけでも検査中は低酸素となる 以下の場合には相対的禁忌 心筋梗塞後、狭心症、低酸素状態、咽頭、気管上部のがんで狭窄が著しい対象者、肺生検では出血傾向がある場合		講義 △
	2. 方法を述べる	- 検査前日就寝時から絶食、検査2～3時間前から絶飲食とする - 検査前に前投薬を行う - 経口的・経鼻的に気管支にファイバースコープを挿入する	嘔吐・誤嚥予防のため		
	3. 合併症を述べる	呼吸不全、低酸素血症による不整脈、出血、気胸、麻酔によるアレルギー反応など	事前に既往歴、感染症、アレルギー、抗凝固剤の内服の有無について確認しておく		
	4. 必要物品を述べる	電子内視鏡システム、表面麻酔薬、潤滑剤、検査着、注射器、マウスピース、酸素吸入(通常経鼻カニューレ)、吸引一式、ディスポーザブル手袋、マスク、検体容器、心電図モニター、救急カート			
実施	5. 対象者に目的・方法を説明し、同意を得る	- 検査の方法、所要時間を説明する - モニター類の装着や表面麻酔、酸素吸入の必要性について説明する - 検査中は発声ができないこと、首を振らないことを説明する	同意書の確認をする		講義 △
	6. 対象者の準備をする	- 義歯を取り外し、口紅を落とし、含嗽をする - 検査着に着替える - バイタルサイン、呼吸状態を観察する - 指示がある場合は前投薬を与薬する	苦痛時の合図を決めておく 気管支鏡挿入時の損傷を防ぐ 義歯は破損や紛失に注意して取り扱う 使用薬剤の作用・副作用、鎮静効果を確認する	②	
	7. 対象者を検査室に移送する	- 対象者の状態に応じた方法で移送する - 検査室で担当看護師と対象者の確認を行う - 検査前の状態を申し送る - 対象者に自ら氏名を名乗ってもらい、リストバンド・ベッドネームで本人であることを確認する	対象者の間違いを予防する 麻痺、視力・聴力障害、疼痛の有無、理解力などについて申し送る		
	8. 検査中の援助を行う (Drが対象者にマウスピースを咥えてもらい、表面麻酔を行う 気管支ファイバースコープを挿入し検査・処置を行う)	- 検査台に枕なしで仰臥位になる - 心電図モニター、パルスオキシメーターを装着する 『心電図: モニター心電計』『パルスオキシメーターの使用』手順参照 - 検査中、手を握ったり、声をかけたりして不安や緊張の軽減をはかる - 擦過診、検体採取や吸引の介助を行う	検査台の幅が狭いので転落に注意して援助する		
	9. 検査中の対象者を観察する	- 酸素飽和度のモニタリング、バイタルサインの測定を行なう - チアノーゼの有無、不穏や興奮の有無を観察する	苦痛や緊張で体に力が入ると胸郭運動を制限し、吸気ができなくなるため 異常の早期発見に努める	⑤	
	10. 検査終了後、対象者を病室移送する	- 唾液や分泌物を喀出させ、苦痛の有無を観察する - 対象者の衣類を整える - 対象者に応じた方法で移送する	指示により酸素吸入を行う 車椅子またはファーラー一位で病室に移送する		
	11. 検査後の対象者を観察する	- バイタルサイン、SpO₂を測定する - 呼吸状態、咽頭痛、発熱、血痰、呼吸困難、悪心、嘔吐の有無を観察する - 検査終了後2時間は飲食禁止し、含嗽したり唾液を飲み込ませないように説明する - 指示に応じて、少量の水分摂取をする - 検査後、2時間は床上安静にする	指示の酸素吸入を行う 誤嚥防止のため 組織検査(生検)をした場合、指示の体位をとる	②	
実施後	12. 後片付けをする	使用した器具、衛生材料は「院内感染マニュアル」に従って、消毒・処理する	『感染性廃棄物の取り扱い』手順参照		講義 △
	13. (記録)報告をする				

	行 動 目 標	学 習 内 容	留意点及び根拠	実施 レベル	学習 状況
実施前	1. 目的・適応を述べる	・ 目的:血液・造血器疾患の診断および治療効果の判定 ・ 適応:血液・造血器疾患、悪性腫瘍			講義 △
	2. 方法を述べる	・ 経皮的に骨髓内に針を刺入して、骨髓液を吸引、採取する	骨髓液吸引不能(dry tap)の場合、骨髓生検の適応となる		
	3. 穿刺部位を述べる	・ 成人:腸骨・胸骨 小児:脛骨・腸骨・大腿骨・胸骨	骨髓液が採取しにくい場合、2～3回部位を変えて穿刺を行う		
	4. 合併症を述べる	・ 出血、血腫形成、骨髓炎、骨折、重要臓器の損傷			
	5. 必要物品を準備する	・ 骨髓穿刺セット(骨髓穿刺針・滅菌穴あきシーツ)、 5ml注射器2～3本、23G注射針(必要時18G)、消毒薬、 局所麻酔薬、滅菌綿棒ガーゼ、滅菌手袋、処置用シーツ、 絆創膏、膿盆 必要時アルコール綿、バスタオル、ホルマリン瓶		②or⑤	
実施	6. 対象者に目的・方法を説明し、同意を得る	・ 検査はベッド上で行い、所要時間は15分程度 麻酔時に痛みを感じたら我慢せず伝える ・ 骨髓液を吸引するとき強い痛みがあるので、その時は声をかけて吸引する 検査後は30分～1時間ベッド上安静が必要 ・ 翌日まで入浴禁止	同意書を確認する 注射針が骨膜に達すると強い痛みを感じる 穿刺時、痛みで動かないよう説明する		講義 ○
	7. 対象者の準備をする	・ 排泄を済ませる ・ 穿刺部位に応じて体位を整える ・ <胸骨穿刺の場合> 水平臥位とし、上半身のみ寝衣をとり枕をはずし臥床する ・ <腸骨穿刺の場合> 寝衣と下着を大腿部まで降ろして腰部を露出する ・ 穿刺部を上にして側臥位か腹臥位をとる ・ 胸骨穿刺では仰臥位 腸骨穿刺では側臥位または腹臥位 ・ 不要な露出を避け、バスタオルなどをかける ・ バイタルサインを測定し、全身状態を観察する ・ 処置用シーツを穿刺部に応じて身体の下に敷く	第2または第3肋骨は有核細胞が多く、濃厚な暗赤色の骨髓液である 頻回の穿刺を必要とするとき体位が不安定な場合は枕などで安定させる 側臥位では両腕は胸の位置で組むかベッド柵を持つ プライバシーの保護と保温に留意する	②or⑤	
	8. 穿刺時の介助を行う ①穿刺部の皮膚消毒 (Drが穿刺部の皮膚消毒をする) ②局所麻酔 (Drが 滅菌手袋を装着し、局所酔を行う) ③穿刺 (Drが穿刺針が骨髓まで達したら、内筒を抜き、注射器を接続して骨髓液を吸引する) ④穿刺針抜針・圧迫止血 (Drが穿刺針を抜き、5～10分圧迫止血する)	・ キャップ・マスク・ディスポーザブルエプロンおよび手袋を装着する ・ 必要物品を使いやすいように準備する ・ 滅菌手袋をi医師に渡す ・ 消毒薬を浸した滅菌綿棒を医師に渡す ・ 皮膚消毒を2回行う ・ 処置台などの上に骨髓穿刺セットをあける ・ 必要時、局所麻酔薬のアンプルを消毒する ・ 注射器と必要時注射針を無菌操作で渡す ・ アンプルを開け、ラベルを上にして吸い上げやすいように固定する ・ 局所麻酔後の対象者の状態を観察する ・ 必要に応じてバイタルサイン測定など観察を行う ・ 対象者に穿刺することを説明する ・ 対象者の手を握ったり、ベッド柵を握ってもらう ・ 滅菌ガーゼを渡す ・ ガーゼ周囲の消毒薬を拭き取り、滅菌ガーゼを絆創膏で固定する ・ 検査後30分～1時間ベッド上安静の説明をする	スタンダードプリコーションに則して行う 無菌操作で行う 皮膚の汚染が強い場合は始めにアルコール綿で皮脂を取り除く 医師と局所麻酔薬をダブルチェックする アナフィラキシーショックに注意する 一番強い痛みがあるので動かないよう声をかける 採取した骨髓を速やかに標本にするために必要な人材を確保しておく 寝衣が消毒薬で汚染するのを防ぐ	⑤	

	行 動 目 標	学 習 内 容	留意点及び根拠	実施 レベル	学習 状況
実 施	9. 対象者の衣服を整え、安楽な姿勢にする	- 対象者の寝衣を整える ＜胸骨穿刺の場合＞ - はずしていた枕をして安楽な体位にする ＜腸骨棘の場合＞ - 穿刺部を下にして臥床する	対象者の体重で穿刺部位を圧迫し、止血をはかる	⑤	講義 ○
	10. 止血を確認する	止血が不十分な場合、安静を説明する	血種形成の防止のため		
	11. 検体を正しく取り扱う	- 採取された骨髓液はその場で検査技師に手渡され速やかに塗抹標本にされる - 骨髓生検の場合、骨髓液をホルマリン瓶に入れ、提出する			
実 施 後	12. 対象者を観察する	止血、疼痛、バイタルサインを観察する		②or⑤	講義 ○
	13. 後片付けをする	「院内感染マニュアル」に従って消毒・処理する			
	14. (記録)報告をする				

腹腔穿刺

J-17

	行 動 目 標	学 習 内 容	留意点及び根拠	実施 レベル	学習 状況
実施前	1. 目的・適応を述べる	・ 腹腔内貯留液の採取及び診断を行う ・ 腹腔内貯留液を体外に排出させる ・ 腹腔内に薬剤を注入させる	出血傾向、腸閉塞、頻繁な腹部手術のある対象者は禁忌		講義 △
	2. 方法を述べる	・ 臍左腸骨棘線（モンロー・リヒター線）あるいは臍右腸骨棘線の外側1/3の点を経皮的に穿刺し、腹水を採取する			
	3. 合併症を述べる	・ 虚脱、腹腔内出血、臓器損傷、ショック、感染など			
	4. 必要物品を準備する	・ 穿刺針（サイドホール付きテフロン針）、5・10ml注射器 三方活栓、18・23G注射針、消毒薬、滅菌綿棒、滅菌手袋 滅菌ガウン 滅菌ガーゼ、絆創膏、局所麻酔薬、処置用シーツ、膿盆 必要時用意するもの 検体容器、延長チューブ、滅菌穴あきシーツ、 超音波診断装置、排液用容器		②or⑤	
実施	5. 対象者に目的・方法を説明し、同意を得る	・ 目的、方法、終了後安静の必要性を説明する ・ 実施中または排液中の体動制限があることを説明する ・ 翌日まで入浴禁止	同意書を確認する		講義 ○
	6. 対象者の準備を行う	・ 排尿を済ませておく ・ バイタルサイン、一般状態を観察し、必要時腹囲を測定する『腹囲測定』手順参照 ・ 対象者を仰臥位かセミファーラー位にする ・ 対象者の腹部を露出させる ・ 処置用シーツを腰の部分に敷く	検査中、検査後の比較となり異常の早期発見となる 腹水を下腹部に溜める プライバシーの保護と保温に留意する	②or⑤	
	7. 腹腔穿刺の介助を行う ①穿刺部の皮膚消毒 （Drが穿刺部の皮膚消毒をする） ②局所麻酔 （Drが滅菌手袋を装着し、局所麻酔を行う） ③穿刺 （Drが穿刺する） ④腹水採取 （Drが穿刺針に三方活栓を付け、必要量の腹水を採取する） ⑤穿刺針抜針・圧迫固定 （Drが穿刺針を抜き、用手圧迫した後、ガーゼで圧迫固定する）	・ キャップ・マスク・ディスポーザブルエプロンおよび手袋を装着する ・ 必要物品を使いやすいように準備する ・ 滅菌手袋を医師に渡す ・ 消毒薬を浸した滅菌綿棒を医師に渡す ・ 皮膚消毒を2回行う ・ 処置台などの上に必要物品をあける ・ 必要時、局所麻酔薬のアンプルを消毒する 注射器と必要時注射針を無菌操作で渡す ・ アンプルを開け、ラベルを上にして吸い上げやすいように固定する ・ 局所麻酔後の対象者の状態を観察する（必要に応じてバイタルサイン測定など観察を行う） ・ 医師の反対側に立ち、対象者が体を動かさないように手や腰を固定する ＜ 検査に提出する場合＞ 注射器から腹水を検体容器に移す ＜ 排液が目的の場合＞ 三方活栓に延長チューブを接続し、排液容器に排液する 排液の目標量を確認し、排液スピードを調整する 対象者の状態を観察する ・ 圧迫して漏れの無いことを確認する ・ 目標量に達したら排液を終了する、穿刺部に異常が無いことを確認して消毒をする ・ 滅菌ガーゼを渡す ・ ガーゼ周囲の消毒薬を拭き取り、滅菌ガーゼを絆創膏で圧迫固定する ・ 排液量・腹水の性状を観察する	スタンダードプリコーションに則して行う 無菌操作で行う 医師と局所麻酔薬をダブルチェックする アナフィラキシーショックに注意する 体動による臓器損傷予防のため 排液中、楽な体位が取れるよう援助する 排液が途中で止まったり、バイタルサインなどに変化があれば直ちに中止する 腹圧低下によりショックを起こすことがある （目安：1000～2000ml） 皮膚・腹筋が過伸展により抵抗力が弱っていたり、繰り返し実施している場合、漏出予防のため滅菌ガーゼで小枕を作り、圧迫する 寝衣が消毒薬で汚染するのを防ぐ	⑤	

	行 動 目 標	学 習 内 容	留意点及び根拠	実施 レベル	学習 状況
実 施	8. 対象者の衣服を整え、安楽な体位にする	・ 対象者の寝衣を整える ・ 安楽な体位にする		⑤	講義 ○
	9. 対象者の観察をする	・ バイタルサイン、顔色、疼痛、悪心、嘔吐の有無	腹水採取により異常が起こる可能性がある		
	10. 検体を正しく取り扱う	・ 速やかに検査室に提出する	正確に細胞の状態を検査するため、速やかに提出する		
実 施 後	11. 対象者の観察をする	・ バイタルサイン、一般状態、穿刺部痛、自覚症状を観察する ・ 必要時、腹囲測定を行う ・ 穿刺部のガーゼ汚染の有無を観察する	穿刺によって出血、腹圧の変化、感染などの可能性がある 『腹囲測定』手順参照	②or⑤	講義 ○
	12. 後片付けをする	・ 「院内感染マニュアル」に従って消毒・処理する			
	13. 〈記録〉報告をする				

	行 動 目 標	学 習 内 容	留意点及び根拠	実施 レベル	学習 状況
実施前	1. 目的・適応を述べる	目的：髄液を採取し診断情報を得る 検査目的で空気や造影剤を注入したり、治療・麻酔目的で薬剤を注入する 適応：髄膜炎、ギラン・バレー症候群、脳腫瘍などの診断 髄腔内への抗がん剤の注入	頭蓋内圧亢進があるまたはその疑いのある場合、視神経乳頭に浮腫のある場合、穿刺部に褥瘡や感染のある場合、出血傾向の強い場合は禁忌		講義 △
	2. 方法を述べる	- 感染防止に注意し、穿刺者は無菌操作で行う - 対象者の体位を一定に保ち穿刺する			
	3. 穿刺部位を述べる	- 第3～第4腰椎または第4～第5腰椎棘突起間 - 第4腰椎棘突起上を通るヤコビー線が目安となる	脊髄は第1～第2腰椎の高さで終わるため脊髄損傷を起こさない ヤコビー線は左右の腸骨稜を結んだ線		
	4. 副作用、合併症を述べる	頭痛、嘔気、めまい、耳鳴り、背部痛、低髄圧症、髄膜炎、脳ヘルニア			
	5. 必要物品を準備する	ルンパールセット(三方活栓付きスパイラル針・マンメーター・滅菌試験管1本)・滅菌ディスポーザブル穴あきシート、滅菌ディスポーザブルシート、滅菌手袋、滅菌綿棒、滅菌試験管、消毒薬、局所麻酔薬、23Gカテラン針、5ml注射器、マスク、紙コップまたはディスポーザブル手袋、ディスポーザブル膿盆、滅菌ガウン	感染防止ためディスポーザブルの物品を使用する	②or⑤	
実施	6. 対象者 に目的・方法を説明し、同意を得る	- 検査はベッド上で行うこと、検査時の体位、所要時間 - 検査前約2時間は絶飲食が必要 - 検査後は1～2時間ベッド上安静が必要 - 翌日まで入浴禁止	同意書を確認する 髄液圧の変化に伴う悪心・嘔吐を予防するため 穿刺時、痛みで動かないよう説明する	②or⑤	講義 ○
	7. 対象者の準備をする	- 排泄を済ませる - ベッドの端から10cm位の位置で側臥位になる - ズボンと下着は腸骨の下まで下げる - 処置用シートを敷く - 膝を抱えて前屈させる - 枕をはずし頭部、脊柱を水平位にする - 対象者の肩・骨盤をベッドに垂直にする	プライバシーの保護と保温に留意する 腰椎間を広くし穿刺しやすくする		
	8. 穿刺時の介助を行う ①穿刺部の皮膚消毒 (Dr.が穿刺部の皮膚消毒をする) ②局所麻酔 (Dr.が滅菌手袋を装着し、滅菌シートをしき、穴あきシートを対象者につけ、局所麻酔を行う)	- キャップ・マスク・ディスポーザブルエプロンおよび手袋を装着する - 医師、看護師はマスクをする - 必要物品を使いやすいように準備する - 滅菌手袋を医師に渡す - 消毒薬を浸した滅菌綿棒を医師に渡す - 皮膚消毒を2回行う - 処置台などの上にディスポーザブル・ルンパールセットをあげる - 必要時、局所麻酔薬のアンプルを消毒する - 注射器と必要時注射針を清潔操作で渡す - アンプルを開け、ラベルを上にして吸い上げやすいように固定する - 局所麻酔後の対象者の状態を観察する	スタンダードプリコーションに則して行う 無菌操作で行う 医師と局所麻酔薬をダブルチェックする アナフィラキシーショックに注意し、必要に応じてバイタルサイン測定や観察を行う	⑤	

	行 動 目 標	学 習 内 容	留意点及び根拠	実施 レベル	学習 状況
実施	③穿刺 (Dr.が穿刺針を水平に進め くも膜下腔を穿刺する)	- 対象者の前に立ち、動かないように声をかけながら肩、腰を固定する - 穿刺中は、対象者の表情、顔色、脈拍、下肢のしびれ感などを観察する - 穿刺の進行状況を対象者に説明し、対象者の不安・苦痛に対し援助する 	脊柱が捻れると穿刺しにくいので背面がベッドに垂直になるように固定する		
	④圧測定 (Dr.が初圧を測定する)	測定した圧を記録する	気管を圧迫して咳を誘発しないように注意する		
	⑤検体採取 (Dr.が三方活栓から必要最低限の検体を採取する)	- 指示によりクエッケンシュテットテスト(対象者の頸静脈部を片方ずつ順に手掌で圧迫する)の介助をする - 医師から直接手を触れずに紙コップなどで検体を受け取る - 採取した髄液の観察を行う	感染予防のため直接髄液に触れない		
	⑥終圧測定 (Dr.が終圧を測定する)	測定した圧を記録する			
実施	⑦穿刺針抜針 (Dr.が穿刺針を抜き、消毒 後ガーゼを当てる)	- 穿刺部の出血、異常の無いことを確認する - 滅菌ガーゼを渡す - ガーゼ周囲の消毒薬を拭き取り、滅菌ガーゼを絆創膏で固定する	寝衣が消毒薬で汚染するのを防ぐ	⑤	講義 ○
	9. 対象者の衣服を整え、安楽な姿勢にする	- 衣服を整え、ベッドの中央に体を移動し、ゆっくり頭部や下肢を伸ばし、水平臥位か側臥位になるよう体位変換の援助をする - 検査後1～2時間ベッド上安静と絶飲食の説明をする	頭蓋内圧の下降や脳ヘルニアを予防するため、頭部を挙上しないよう説明する 飲食が誘因になり嘔吐することがあるので安静が解除されてから食事を提供する		
	10. 検体を正しく取り扱う	採取後、検査項目に適した検体(細胞診、生化学、細菌検査など)を速やかに提出する	正確に細胞の状態を検査するため、速やかに提出する 検体を冷やすと髄膜炎菌の死滅や糖濃度の減少により正確なデータが得られない		
実施後	11. 対象者を観察する	- 悪心、頭痛、穿刺部痛の有無、バイタルサイン、意識レベル、項部硬直、下肢の痺れ、顔色など - 検査後1時間以降に枕をする	終了後、30分後、1時間後に測定する 髄液採取後は脳脊髄液量が減少し、髄液圧の低下による頭痛等が起き易いため	②or⑤	講義 ○
	12. 後片付けをする	「院内感染マニュアル」に従って消毒・処理する			
	13. (記録)報告をする				

胸腔穿刺

J-19

	行 動 目 標	学 習 内 容	留意点及び根拠	実施 レベル	学習 状況
実施前	1. 目的・適応を述べる	・ 目的：胸腔内貯留液の採取及び確定診断を行う 胸腔内貯留液等を体外に排出させ肺の拡張を図る 胸膜癒着のための薬液注入を行う ・ 適応：胸膜炎、気胸、肺がん、心不全、肝硬変患者			講義 △
	2. 方法を述べる	・ 胸水の場合は中腋窩線上の第6～8肋間、気胸の場合は鎖骨中線上第2～3肋間を穿刺し胸水等を採取する			
	3. 合併症を述べる	・ 出血、気胸、ショックなど			
	4. 必要物品を準備する	・ 穿刺針、5・10ml注射器、23G注射針、アルコール綿、検体容器 消毒薬、滅菌綿棒、滅菌手袋、滅菌ガーゼ、絆創膏、膿盆 局所麻酔薬、処置用シーツ、滅菌穴あきシーツ、滅菌ガウン ＜排液時用意するもの＞ 三方活栓、延長チューブ、排液容器、50ml注射器、超音波 診断装置		②or⑤	
実施中	5. 対象者に目的・方法を説明し、同意を得る	・ 目的、方法、終了後安静の必要性を説明する ・ 翌日まで入浴禁止	同意書を確認する		講義 ○
	6. 対象者の準備を行う	・ 排尿を済ませておく ・ バイタルサイン、一般状態を観察する ・ 体位：ファアール一位あるいは座位 ・ 処置用シーツを胸の部分に敷く	プライバシーの保護と保温に留意する 穿刺側の上肢を後頭部の下に置く体位をとる（衣服は片袖を脱いでおく）	②or⑤	
	7. 胸腔穿刺の介助を行う ①穿刺部の皮膚消毒 （Dr.が穿刺部の皮膚消毒をする）	・ キャップ・マスク・ディスボーズブルーエプロンおよび手袋を装着する ・ 必要物品を使いやすいように準備する ・ 滅菌手袋を医師に渡す ・ 消毒薬を浸した滅菌綿棒を医師に渡す ・ 皮膚消毒を2回行う	スタンダードプリコーションに則して行う 無菌操作で行う		
	②局所麻酔 （Dr.が滅菌手袋を装着し、局所麻酔を行う）	・ 処置台などの上に必要な物品をあける ・ 注射器と注射針を清潔操作で渡す ・ 局所麻酔後の対象者の状態を観察する（必要に応じてバイタルサイン測定など観察を行う）	医師と局所麻酔薬をダブルチェックする アナフィラキシーショックに注意する		
	③穿刺 （Dr.が穿刺する）	・ 医師の反対側に立ち、対象者が体を動かさないように手や腰を固定する	体動による臓器損傷予防のため 適宜声をかけ、不安の軽減に努める		
	④胸水採取 （Dr.が穿刺針に三方活栓を付け、必要量の胸水を採取する）	＜ 検査に提出する場合＞ ・ 注射器から胸水を検体容器に移す ＜ 排液が目的の場合＞ ・ 三方活栓に延長チューブを接続し、排液容器に排液する ・ 必要時、三方活栓に50ml注射器を接続し、吸引しながら排液する ・ 対象者の状態を観察する	急速・大量の排液により胸腔内圧が低下し、肺気腫による咳嗽や血圧低下が起こる場合がある 排液中、楽な体位が取れるよう援助する	⑤	
	⑤穿刺針抜針・圧迫固定 （Dr.が穿刺針を抜き、用手圧迫した後、ガーゼで圧迫固定する）	・ 医師が圧迫して漏れの無いことを確認する ・ 目標量に達したら排液を終了する ・ 穿刺部に異常が無いことを確認して消毒をする ・ 滅菌ガーゼを渡す ・ ガーゼ周囲の消毒薬を拭き取り、滅菌ガーゼを絆創膏で圧迫固定する ・ 排液量・胸水の性状・呼吸困難・咳嗽を観察する	寝衣が消毒薬で汚染するのを防ぐ		
	8. 対象者の衣服を整え、安楽な体位にする	・ 対象者の寝衣を整える ・ 安楽な体位にする			
	9. 検体を正しく取り扱う	・ 速やかに検査室に提出する	正確に細胞の状態を検査するため		
実施後	10. 対象者の観察をする	・ バイタルサイン、胸痛、血痰、一般状態、自覚症状を観察する ・ 穿刺部のガーゼ汚染の有無を観察する	胸水採取により異常が起こる可能性がある	②or⑤	講義 ○
	11. 後片付けをする	・ 「院内感染マニュアル」に従って消毒・処理する			
	12. (記録)報告をする				

	行 動 目 標	学 習 内 容	留意点及び根拠	実施 レベル	学習 状況
実施前	1. 目的を述べる	・ 目的:耐糖能を調べ、糖尿病などの血糖値の異常をともなう疾患を診断するためのデータを得る 血糖コントロールの指標とする		②	講義 △
	2. 必要物品を準備する	・ 血糖測定器、測定用チップ、穿刺具、穿刺針、 携帯型針捨て容器、アルコール綿、 ディスポーザブル手袋	アルコール過敏症がある場合はほかの消毒薬を選択する		
	3. 血糖測定器の準備をする	・ 血糖測定器の電源を入れ、電池が十分にあることを確認する ・ 血糖測定器に測定用チップをセットする			
	4. 穿刺具の準備をする	・ 穿刺具に穿刺針をセットする			
実施	5. 対象者に目的・方法を説明し、同意を得る	・ 目的、穿刺部位を説明する ・ 最終食事時間を確認する		②	講義 ◎
	6. 対象者の準備をする	・ 緊張しないで、リラックスできる体位とする			
	7. 血糖測定を実施する	・ 手洗いをし、手袋を装着する ① 穿刺部位を指先、耳朶などから選択し、マッサージする ② 穿刺部位をアルコール綿で消毒する ③ 穿刺部に穿刺具を当てて穿刺する ④ 血糖測定器の測定用チップの先端を、血液に軽く押し当てて測定する ⑤ 穿刺部位をアルコール綿で押さえ、止血する ⑥ 測定結果が表示されたら測定値を読む	創傷治癒促進や感染・硬結予防のため続けて同じ部位を穿刺しない 血液量が不十分な場合、正確に測定できないことがある 血液を無理やり押し出すと、細胞内液を含む為正確に測定できない		
実施後	8. 対象者の観察をする	・ 穿刺部の観察をする		②	
	9. 後片付けをする	・ リキャップは禁止である ・ 測定用チップ、穿刺針は取り外し、 感染性廃棄物の取り扱いに準じて片付ける ・ 血糖測定器に保護キャップをかぶせる	感染予防のため		
	10. 手洗いをする		感染予防のため		
	11. (記録)報告をする				