

平成31年度医学部看護学科入学者選抜
(3年次編入学)

試験問題

総合問題

注意

- 1 問題紙は指示があるまで開いてはいけません。
- 2 問題紙は5枚です。指示があってから確認してください。
- 3 解答はすべて解答用紙の所定のところに記入すること。
- 4 問題紙は持ち帰って下さい。

[1] 次の文を読んで、1)～4)の問い合わせに答えなさい。

患者は、53歳男性である。3年前から、徐々に下肢の筋力低下と上下肢の筋肉の萎縮が進行し、現在は車いすでの生活である。検査の結果、筋萎縮性側索硬化症と診断された。

- 1) この疾患は中枢神経系のどの細胞が侵されるのかを簡潔に述べなさい。
- 2) 本疾患では、痛みや触覚に対する感覚はどうなるかを簡潔に説明しなさい。
- 3) 本疾患で筋肉が萎縮する理由を簡潔に説明しなさい。
- 4) この疾患は放置すると生命予後が不良である。予後に最も関連する機能障害は何かを簡潔に述べなさい。

[2] 次の文を読んで、1)～4)の問い合わせに答えなさい。

患者は、13歳女子で、普段の体重は45kgである。1か月前から、尿量が多くなり、喉が渴くので、水分を毎日5L以上摂取するようになった。身体が疲れやすいと訴えている。受診時の検査データは以下のとおりである。

体重38kg、尿糖3+、尿中ケトン体2+、血糖値190mg/dl(空腹時)

血中インスリン値： $2 \mu \text{U}/\text{ml}$ (正常値 $5 \sim 10 \mu \text{U}/\text{ml}$)

HbA1c：8% (正常値4～6%)

- 1) この患者の血糖値は、食前、食後の時間経過に伴ってどのように変化するか、正常値と比較しながら簡潔に説明しなさい。
- 2) 患者の多飲多尿の原因を簡潔に説明しなさい。
- 3) 患者の体重が減少した原因を簡潔に説明しなさい。
- 4) 患者の尿中ケトン体が陽性となった理由を簡潔に説明しなさい。

[3] 次の文中の（ア）～（コ）に最も適切な語句を入れなさい。ただし、同じ記号には同じ語句が入る。

遺伝情報は細胞の核内に存在する（ア）に保存されている。（ア）が複製されると、それらは凝集して（イ）として顕微鏡で観察することができる。その後、細胞は（ウ）し、新しい細胞に遺伝情報が均等に分配される。このように、細胞の（ウ）の為には、（ア）が複製されることが必要であるが、（ア）の複製は常に起きているわけではない。複製が活発に起きる時期と、複製が休止する時期が一連のプロセスとして繰り返される。これを（エ）と呼ぶ。

また、（ア）はタンパク質を合成する設計図であり、（ア）の3個の配列が一つの（オ）に対応する。（ア）は（カ）を転写し、その配列に基づいて（オ）をリボゾーム内で連結して、タンパク質の合成が行われる。（カ）からタンパク質が合成されるステップを（キ）と呼ぶ。

通常、（ア）の配列は複製の際に正確にコピーされるが、時に誤った配列が取り込まれ、そのまま新しい細胞に伝わることがある。これを（ク）と呼び、（ケ）や（コ）など、疾患の原因となりうる。

[4] 次の文中の（ア）～（オ）に、最も適切な語句または数字を入れなさい。

第5肋間左鎖骨中央線上では、（ア）弁の心音が最も強く聴取される。大動脈弁領域においては、I音とII音では、（イ）音の方が強く聞こえる。

患者に思い切り息を吐いた状態で息を止めてもらい、背部の（ウ）線上を上から打診して、（エ）から濁音に変わる高さが最大呼気位の横隔膜の高さとなる。次に、息をいっぱいに吸い込んで止めてもらい、同様に打診して最大吸気位の高さを同定する。正常であれば、横隔膜の深呼吸による移動は（オ）cm～7cmで、左右差はない。

[5] 次の文を読んで、1)、2) の問い合わせに答えなさい。

Sさんは75歳男性である。腎腫瘍が見つかり、全身麻酔下で、右腎臓摘出術を終了し、麻酔から覚醒したところである。麻酔時間は3時間、手術時間は2時間、手術体位は左側臥位（腎臓位）、経腰的到達法によるアプローチで、第12肋骨から腹部に斜切開。出血量400gで輸血はしていない。酸素マスク装着(5L/min)、後腹膜腔に低圧持続ドレーン、左前腕に点滴ライン、膀胱内留置カテーテルが留置されている。

意識ははつきりしている。バイタルサインは正常範囲で、酸素飽和度は98%である。創部の強い痛みと体幹の筋肉痛を訴えている。肺胞呼吸音を聴取したところ雑音はないが、咽頭に分泌物がからんでいる。咳払いを促したが、創痛と筋肉痛のため、うまく喀出することができない状態である。

手術前の日常生活動作は自立しており、認知レベルは正常。高血圧があり、かかりつけ医で降圧剤を処方してもらって服薬している。住民健診で血糖値が高いことを指摘されたことがあったが、受診はしていなかった。術前検査での空腹時血糖値130mg/dl、HbA1c 7%であった。身長165cm、体重は80kg。50年以上にわたる喫煙歴があり、いつも痰がからんだような咳をしている。

- 1) 以上の情報から考えられるSさんの看護上の問題を診断し、優先度の高い順に3つ挙げなさい。それぞれの看護問題について、問題とした根拠・理由を簡潔に説明しなさい。
- 2) 上記1)で挙げた看護問題から2つ選んで、選んだ看護問題の番号を回答欄に記入し、各々について、ゴール（期待される結果）を設定しなさい。さらに、そのゴールを達成するための看護介入・観察計画を立てなさい。ただし、介入プラン、観察プランはそれぞれ複数提示すること。

[6] 次の文中の（ア）～（コ）に、最も適切な語句を入れなさい。

肝細胞がんは、（ア）性肝臓がんの約9割を占め、特に40歳代から60歳代の働き盛りの男性の発症が多い。肝細胞がんの発生する主な要因は、（イ）や（ウ）の持続感染であり、肝細胞に炎症をきたし壊死と再生を繰り返しながら、（エ）を経て（オ）に移行する中で遺伝子異常が起こり、肝細胞がんが生じてくる。

治療方針の決定には肝臓の予備機能が重視され、（カ）、（キ）、（ク）が判断基準として用いられる。（ケ）は、肝細胞がんを栄養する動脈へ塞栓物質を注入し、栄養を途絶して腫瘍を壊死させる治療法である。鼠径部の動脈を穿刺して行うため、施行後は穿刺した側の（コ）を触診して末梢動脈の血流が保たれているかを確認することが必要である。

[7] 次の文中の（ア）～（コ）に、最も適切な語句または数字を入れなさい。

- 1) 母体感染症における風疹は、HI抗体価が（ア）倍以上の場合、その妊婦は比較的最近に風疹に感染した疑いがあるとし、風疹感染診断検査を行う。
- 2) 妊婦は（イ）の分泌の影響を受け、消化管の蠕動運動が抑制されるため便秘になりやすい。
- 3) 児頭が産道を通過し、陣痛間欠時にも児頭が陰裂に露出したままになる状態を（ウ）という。
- 4) 低出生体重児のなかで、特に1,000g未満の児を（エ）という。
- 5) 乳幼児の健康診査は（オ）法に基づき実施されている。
- 6) 2016年、10～14歳の死亡原因の第1位は（カ）、第2位は（キ）、第3位は（ク）である。
- 7) 麻疹カタル期には、口腔内に麻疹特有の症状である（ケ）が見られる。
- 8) 小児のネフローゼ症候群は、ほとんどがリポイドネフローゼであり、治療法として（コ）の投与が有効であることが特徴である。

[8] 次の文中の（ア）～（コ）に最も適切な語句を入れなさい。ただし、同じ記号には同じ語句が入る。

超高齢社会を迎えた我が国では、2025年までに、介護が必要な状態になっても、住み慣れた地域で、人生の最後まで自分らしい暮らしを続けられるよう、住まい・医療・介護・予防・生活支援が一体的に提供される（ア）システムを、各地域で構築することを目指している。

介護度とは、（イ）の適用となるための、対象者が必要とする介護の度合いをあらわしたものであり、（ウ）は1～2の2段階、（エ）は1～5の5段階の、計7段階で認定される。このうち最重度の状態が（オ）である。

（エ）と認定された対象者は、（カ）（キ）などの施設サービスや、（ク）（ケ）などの居宅サービス、夜間対応型訪問介護や（コ）などの地域密着型サービスの介護給付を受けることができる。

[9] 次の文中の（ア）～（コ）に、最も適切な語句または数字を入れなさい。

平成25年の（ア）の改正（施行は平成26年4月）により、精神障害者の（イ）を促進するため、（ウ）による精神障害者の医療の提供を確保するための指針の策定、（エ）の廃止、医療保護入院の見直し等が行われた。法律に基づく精神障害者の入院には、（オ）、措置入院、医療保護入院がある。措置入院は（カ）名以上の指定医が診察した結果、自傷他害の恐れがある場合に（キ）が国もしくは都道府県立の精神科病院または指定病院に入院させる制度である。

長期入院精神障害者が退院後に地域で生活をするには、精神科病院や地域援助事業者による努力だけでは限界があり、精神障害者に対する（ク）・医療・（ケ）に携わる全ての関係者の一体的な取組の推進に加えて、地域住民の協力を得ながら、差別や（コ）のない、あらゆる人が共生できる包摂的な社会を構築していく必要がある。