

## 情報科学科 秋学期定期試験

科目名：医療情報学（担当：日紫喜光良）

日時：2015年1月27日4時限

（14：40～16：10）

枚数：問題用紙 4枚（表紙含む）

マークシート解答用紙1枚

### 注意

1. 学生証を机上に提示してください。
2. 開始の合図があるまでこの冊子を開かないでください。
3. 終了の合図とともに解答用紙への記入を終了してください。
4. 試験開始後30分以降であれば、試験時間内に解答を終了した場合は解答用紙を提出して静粛に退室することを許可します。
5. すべての不正行為は規則に則り厳正に処置されます。
6. 問題用紙に落丁・乱丁があるかまたは印刷不鮮明な場合は知らせてください。
7. マークシート用紙にはHBの鉛筆またはBのシャープペンシルで記入して下さい。
8. マークシート用紙には氏名、学籍番号を必ず記入し、学籍番号を左詰めでマークしてください

次の1～50の問いに対して、それぞれ最も適切な答を1つ選びなさい。

1. 患者の権利を述べているのはどれか。
  - 1) リスボン宣言 2) ヘルシンキ宣言 3) ジュネーブ宣言
  - 4) ヒポクラテスの誓い 5) ニュールンベルク綱領
2. インフォームド・コンセントの原則を定めたのはどれか。
  - 1) ジュネーブ宣言 2) ヘルシンキ宣言 3) アルマ・アタ宣言
  - 4) ヒポクラテスの誓い 5) スtockホルム宣言
3. 「個人情報の保護に関する法律」のもとになったのはどれか。
  - 1) ベルヌ条約 2) リスボン宣言 3) ジュネーブ宣言 4) WHO ガイドライン
  - 5) OECD ガイドライン
4. 個人情報として取り扱う必要がないのはどれか。
  - 1) 職員名 2) 患者番号 3) 処方せん 4) 保険者番号 5) 診療情報提供書
5. 診療に関する情報の利用のうち二次利用にあたるものはどれか。
  - 1) 医療政策の立案 2) 患者への情報開示 3) チーム医療のための情報共有
  - 4) 保険診療における診療報酬請求 5) 他病院への紹介状の作成
6. 本人の承諾なしに個人情報を提供することができるのはどれか。
  - 1) 児童の担任教員への治療見込情報の提供
  - 2) センター施設への地域がん登録情報の提供
  - 3) 保険会社への交通事故被害者の容態情報の提供
  - 4) 自治体への医療費不払い者に関する情報の提供
  - 5) 企業等への休職中社員の職場復帰見込情報の提供
7. 薬剤師の業務でないのはどれか。
  - 1) 疑義照会 2) 処方監査 3) 服薬指導 4) 注射薬投与 5) 抗がん剤混合調整
8. 臨床検査技師が行えないのはどれか。
  - 1) 動脈採血 2) 静脈採血 3) 心電図検査 4) 超音波検査 5) 酸素飽和度測定
9. 看護過程に含まれないのはどれか。
  - 1) 診断 2) 実施 3) 評価 4) 治療計画 5) アセスメント
10. 医療法で定められていないのはどれか。
  - 1) 医療の安全確保 2) 医療情報の適切な提供 3) 医師・歯科医師の資格
  - 4) 病院・診療所・助産所の開設 5) 医療計画の策定
11. 医療計画における「医療確保に必要な5事業」に含まれないのはどれか。
  - 1) 救急医療 2) 緩和医療 3) 小児医療 4) へき地医療 5) 災害時の医療
12. 医療ソーシャルワーカー（MSW）が行わない業務はどれか。
  - 1) 診療情報提供書の管理 2) 退院後の栄養管理指導
  - 3) カルテ開示についての相談 4) 医療費の助成、保険制度等についての相談
  - 5) 退院後の受入れ先となる医療機関、介護施設の調整

13. 日本の医療保険制度の特徴について誤っているのはどれか。  
1) 現物給付である 2) 任意加入である 3) 自己負担金がある  
4) 社会保険方式である 5) 保険医療機関を自由に選択できる
14. 介護保険の説明として正しいのはどれか  
1) 自己負担率は3割である 2) 要介護認定は都道府県が行う 3) 2段階の要介護度が設定されている 4) 65歳以上の被保険者を1号被保険者という 5) 45歳以上の医療保険加入者が被保険者である
15. 医療安全管理に必要でないのはどれか  
1) 職員教育 2) 罰則強化 3) 情報共有 4) 根本原因分析 5) 透明性の向上
16. 医療用 SHELL モデルの L はどれか  
1) 環境 2) 管理 3) 人間 4) 手順 5) 設備
17. 処方オーダーの安全性を高めることに寄与しないのはどれか  
1) 後発薬品に対する先発薬品の名称を表示する  
2) 候補薬剤からマウスで選択できるようにする。  
3) 薬剤分量が制限量を越えないことをチェックする。  
4) 薬剤名称検索では3文字以上の入力を必要とする。  
5) DI (Drug Information) を参照できるように設定する。
18. インシデントリポートの分析にもっとも必要でないのはどれか。  
1) 患者の氏名 2) 当事者の職種 3) 患者の治療状況 4) 当事者の経験年数  
5) 患者への説明内容
19. 病院とは、何床以上の医療施設か。  
1) 10床 2) 15床 3) 20床 4) 25床 5) 30床
20. 医療提供施設でないのはどれか。  
1) 診療所 2) 保健所 3) 調剤薬局 4) 介護老人保健施設 5) 病院
21. 放射線被曝のない検査はどれか  
1) CT 2) MRI 3) PET 4) 骨シンチグラフィ 5) 血管造影
22. クリニカルパス (クリティカルパス) の目的としてもっとも適切でないのはどれか。  
1) 医療の標準化 2) 病院収益の増加 3) チーム医療の推進 4) 在院日数の短縮  
5) 退院計画作成の合理化
23. PDCA (Plan, Do, Check, Act) サイクルに含まれないのはどれか  
1) 計画 2) 実行 3) 調査 4) 評価 5) 改善
24. 理学的診察 (他覚的な身体所見を得ること) でないのはどれか。  
1) 視診 2) 触診 3) 問診 4) 打診 5) 聴診
25. 特定生物由来製品の使用記録の保存期間は最低何年か。  
1) 5年 2) 10年 3) 15年 4) 20年 5) 25年
26. DPC の分類を決定する病名はどれか。

- 1) 主傷病名 2) 入院時併存病名 3) 入院後発症疾患名 4) 入院の契機となった傷病名 5) 医療資源をもっとも投入した傷病名
27. 情報システムの導入にあたってもっとも優先すべき事項はどれか
  - 1) 個別事情 2) 導入目的 3) 病院長の意向 4) 従来の業務フロー
  - 5) 職員の多い部署の意見
28. 新たな電子カルテシステム稼働時の最終リハーサルで最も重視すべきことはどれか。
  - 1) 操作の習熟を図る 2) できるだけ長時間行う 3) ベンダ主導で行う
  - 4) シナリオに頼らず行う 5) 運用上の問題がないことを確認する
29. 処方監査の機能を備えるシステムとしてもっとも適切なのはどれか。
  - 1) 医事会計システム 2) 薬剤部門システム 3) 輸血部門システム
  - 4) 物流管理システム 5) 臨床検査部門システム
30. 医事会計システムに電文を送る必要がないのはどれか。
  - 1) DPC 登録 2) 地域がん登録 3) 放射線オーダー 4) 入退院オーダー
  - 5) 検体検査オーダー
31. 新たに情報システムを構築する際の議論の進め方として妥当でないのはどれか。
  - 1) 奇抜な意見も歓迎する 2) 他人の意見を批判しないようにする
  - 3) さまざまな視点から多くの意見を出してもらう
  - 4) コンピュータの得意な人たちの議論を中心に進める
  - 5) 他人のアイデアを流用したり、既出のアイデアを結合したりする
32. 手術申込みオーダーの入力項目で、手術部が手術のスケジューリングを行うにあたってもっとも優先度が低いものはどれか。
  - 1) 手術時間 2) 手術術式 3) 麻酔方法 4) 手術予定日 5) 手術説明書
33. PACS (picture archiving and communication system) の基本機能でないのはどれか。
  - 1) 画像検索 2) 画像作成 3) 画像参照 4) 画像配信 5) 画像保管
34. 病院情報システムに関係がないのはどれか
  - 1) HIS 2) RIS 3) SPD 4) PACS 5) MEDLINE
35. 医療情報システムにおける医療過誤対策でないのはどれか
  - 1) 請求漏れをなくすためのレセプトチェック機能の充実
  - 2) インシデントレポートの分析とフィードバック
  - 3) 患者リストバンドを用いたバーコードによる確認
  - 4) クリニカルパスシステムによる標準診療プロセスの実現
  - 5) オーダエントリシステムにおける各種チェック機能の充実
36. 情報漏洩時における医療機関等の管理者の事後責任について誤っているのはどれか
  - 1) 再発防止策を講ずる責任 2) 事態発生を公表する責任
  - 3) 原因と対処法を説明する責任 4) 原因を追求し明らかにする責任
  - 5) 情報漏洩に関与したものを公表する責任

37. 注射薬の運用について誤っているのはどれか
- 1) 重症患者ではオーダの変更が頻繁に起こる
  - 2) 誤投与を防止するためにバーコードが用いられる
  - 3) 連日投与する注射薬は日ごとに分割して配送されることが多い
  - 4) 医事会計では実際に投与した薬剤の1日当たりの総量が必要となる
  - 5) オーダ入力の際、情報を正確に入力しておけば実施入力は不要である
38. サーバ室の震災対策にもっとも関係が薄いのはどれか
- 1) 免震対策の実施
  - 2) 非常用電源の確保
  - 3) 個人認証方式の二重化
  - 4) システム停止時の対応の策定
  - 5) 外部のデータセンターでのバックアップ
39. 医療情報の漏洩の防止に有効でないのはどれか
- 1) 検疫ネットワークの設置
  - 2) サーバなどの機器の二重化
  - 3) 職員へのセキュリティ教育
  - 4) 電子カルテへのアクセス権限設定の厳密化
  - 5) USBメモリなど外部保存メディアの使用禁止
40. 病棟でナースステーションの端末すべてに障害がおきたという報告があった。他の病棟に確認すると、正常に動作しているということであった。もっとも可能性が高い原因はどれか。
- 1) 端末の機能障害
  - 2) 基幹ネットワークの障害
  - 3) ネットワークの部分障害
  - 4) 主要サーバでのソフトウェア障害
  - 5) リモートメンテナンス回線の障害
41. 結果が動画データとして保存されるのはどれか。
- 1) 視野検査
  - 2) PET検査
  - 3) 腹部CT検査
  - 4) 注腸造影検査
  - 5) 心臓超音波検査
42. 看護業務（特に診療の補助業務および患者との接点業務）を支援する情報システムの機能としてもっとも必要でないものはどれか。
- 1) 与薬管理
  - 2) 指示受け
  - 3) 患者誤認防止
  - 4) 看護ワークシートによる確認
  - 5) インシデントレポート
43. 10の12乗の接頭辞はどれか。
- 1) G (ギガ)
  - 2) K (キロ)
  - 3) M (メガ)
  - 4) P (ペタ)
  - 5) T (テラ)
44. 16進数の1Fを2進数で表したのはどれか。
- 1) 00000111
  - 2) 00001111
  - 3) 00011111
  - 4) 00111111
  - 5) 01111111
45. アナログ信号を1kHzでサンプリングし、8ビットで量子化した場合、10秒間の信号のデータ量はどれか。
- 1) 8キロバイト
  - 2) 8キロビット
  - 3) 10キロバイト
  - 4) 10キロビット
  - 5) 80キロバイト
46. OSI参照モデルの第7層について正しいのはどれか。
- 1) 通信のセッション管理を行う。
  - 2) データを物理信号に対応させる
  - 3) データの表現形式を規定している
  - 4) ネットワーク間の経路を制御する

- 5) アプリケーションサービスを提供する
47. 端末のネットワークの設定値を確認するコマンドはどれか。
- 1) ping 2) telnet 3) nslookup 4) ipconfig (ifconfig) 5) tracert (tracert)
48. サブネットマスクとして誤っているのはどれか。
- 1) 255.255.255.224 2) 255.25.255.0 3) 255.255.240.0 4) 255.255.192.0  
5) 255.255.112.0
49. IPアドレスからMACアドレスを調べるプロトコルはどれか
- 1) ARP 2) DHCP 3) DNS 3) ICMP 4) RARP
50. 平均故障時間が90時間、平均修復時間が10時間の装置を2つ直列に接続したシステムの稼働率はいくらか。
- 1) 0.78 2) 0.81 3) 0.90 4) 0.95 5) 0.99