

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：2016年1月26日 4時限

（14：40～16：10）

枚数：問題用紙 6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

次の問1～50に対して、それぞれ最も適切な答を1つ選びなさい。

問1. 個人データを収集される人が、自分に関するデータの所在やその内容を確認したり、異議を申し立てたりすることを、問い合わせ窓口などの設置などによって保証すべきであるという内容を述べているのは、OECDのプライバシー保護に関するガイドラインの原則のうちのどれか。

- 1) 収集制限の原則
- 2) 目的明確化の原則
- 3) データ内容の原則
- 4) 公開の原則
- 5) 個人参加の原則

問2. インフォームド・コンセントについて正しいのはどれか。

- 1) 電話で説明すればよい。
- 2) 手術の直前に行えばよい。
- 3) 一度行えばよい。
- 4) 合併症について説明する必要がある。
- 5) 患者の家族の同意を得ればよい。

問3. 医の倫理に関係のないのはどれか

- 1) リスボン宣言
- 2) ポツダム宣言
- 3) ジュネーブ宣言
- 4) ヒポクラテスの誓い
- 5) ニュルンベルク綱領

問4. 正しいのはどれか

- 1) 保健師は業務独占である。
- 2) 看護師は業務独占でない。
- 3) 准看護師は国家資格である。
- 4) 助産師は女性に限定された職種でない。
- 5) 保健師助産師看護師法には看護職者の定義が示されている。

問5. 医師法で定められていないのはどれか

- 1) 応召義務
- 2) 守秘義務
- 3) 診療録の記載
- 4) 異状死体の届け出
- 5) 無診察治療の禁止

問6. 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

問7. 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

問8. 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

問9. 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

問10. 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

問11. 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

問 12. 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

問 13. 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

問 14. 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

問 15. 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

問 16. 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

問 17. 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

問 18. 処方オーダの安全性を高めることにもっとも寄与しないと考えられるのはどれか。

- 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文字以上の入力が必要とする。
- 5) DI (Drug Information) を参照できるように設定する。

問 19. 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

問 20. 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

問 21. 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

問 22. 医療情報システムの開発をベンダに業務委託し、病院内に作業場所を確保して開発を行わせる場合、病院の情報システム担当者の行為として適切でないのはどれか。

- 1) 個人情報保護を含む機密保持契約を締結する。
- 2) 開発用のパーソナルコンピュータを無償で貸し出す。
- 3) 病院の情報システム担当者が持っていないノウハウや専門知識を提供してもらう。
- 4) ベンダの担当者と打合せを行いながら病院情報システムの開発を進める。
- 5) 病院の情報システム担当者の指揮命令下で病院情報システムの開発を行う。

問 23. 病院情報システムの設計開発・導入について正しいのはどれか。

- 1) 多くの医療機関が使うとしても価格が下がることはない。
- 2) 例外的な運用も含めて、すべてシステムで対応すべきである。
- 3) 電子カルテシステムの導入目的は病院から紙をなくすことである。
- 4) 他の医療機関でのコンピュータ導入状況の情報収集は不要である。
- 5) システムは導入時だけでなく、維持運用にも予算の確保が必要である。

問 24. 医療情報システムの導入管理で適切なのはどれか。

- 1) システム完成直前であっても各部署の要求を受け付ける
- 2) 作成した仕様書に誤りがあった場合でもそのまま作業を進める。
- 3) 各部署から仕様書にない独自の要望が上がった場合、即時に却下する。
- 4) 作成した仕様書通りに作業が進められていると信じてベンダ作業の監視は行わない。
- 5) 各部署から独自の要望が上がった場合は変更に関する影響度を調査した上で対応を決定する。

問 25. 病院情報システム導入にあたって誤っているのはどれか。

- 1) 各部門の業務フローを十分に調査した
- 2) 紙媒体で残る補助診療録の管理方法を決めた。
- 3) 業務を一部システムの仕様に合わせてもらった。
- 4) 個人や各部門対象にできる限り操作研修を行った。
- 5) 利便性のため職種によるアクセス制限はしないことにした。

問 26. リースに関する説明で正しいのはどれか。

- 1) 保守契約を結ぶ必要がある。
- 2) 任意の期間で中途解約できる。
- 3) 契約期間は通常1年更新である。
- 4) 故障したときはリース会社が修理する。
- 5) ソフトウェアのバージョンアップはリース会社が行う。

問 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

問 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

問 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

問 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

問 31. 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

問 32. 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

問 33. 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

問 34. 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

問 35. 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

問 36. 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)

問 37. 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

問 38. 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

問 39. 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

問 40. 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)

問 41. IPv4 で 29 ビットのサブネットマスクの表記として正しいのはどれか。

1) 255.255.0.0 2) 255.255.192.0 3) 255.255.255.0

4) 255.255.255.248 5) 255.255.255.252

問 42. 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 4) ICMP 5) RARP

問 43. 平均故障間隔が 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

問 44. セキュリティポリシーの作成管理について誤っているのはどれか。

1) リスク分析をおこなった 2) セキュリティ確保のための組織を作った
3) 基本方針や対策方法と実施手順を決めた 4) ポリシーを第三者に知られないように
厳重に保管した 5) どのような情報があるか調査し、その重要性を決めた。

問 45. 放射線を照射して得られる画像で診断を行う検査はどれか。

1) CT 検査 2) 脳波検査 3) MRI 検査 4) 超音波検査 5) 内視鏡検査

問 46. ICT (Infection Control Team) の目的について正しいのはどれか

1) 栄養管理支援 2) 院内の事故防止 3) がんの疼痛管理 4) 褥瘡の予防と対策
5) 院内感染防止と対策

問 47. 医療の安全管理について正しいのはどれか。

1) 教育・訓練を徹底すればミスはなくなる。 2) 医療事故と医療過誤は異なる概念
である。 3) 安全意識の向上には罰則が不可欠である。 4) インシデントレポート
の提出は法律で定められている。 5) 人間はミスを犯すものだ、というのはハイน์リッヒの法則である。

問 48. 遠隔病理診断をあらわす用語は次のどれか。

1) テレパソロジー 2) テレラジオロジー 3) テレダーマトロジー

4) テレカンファレンス 5) テレホームケア

問 49. 保険診療をおこなった場合、レセプトの提出先はどこか。

1) 都道府県 2) 厚生労働省 3) 地方厚生局 4) 審査支払機関

5) 社会保険事務局

問 50. 保険診療の対象になるのはどれか。

1) 正常分娩 2) 健康診断 3) 予防注射 4) 歯列矯正 5) 時間外診療