

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：2018年1月30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下さい。

次の問い1～50に対して、それぞれ最も適切な答えを1つ選びなさい。

1. 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

2. インシデントレポートの分析に必要なないのはどれか。

- 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

3. 医薬品バーコードの表示目的で誤っているのはどれか

- ①地域連携の促進 ②医薬品流通の効率化 ③医薬品販売価格の把握 ④トレーサビリティの確保
- ⑤医薬品の取り違い事故の防止

4. 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

5. 採血支援システムについて誤っているのはどれか(ヒント: 1人の患者から複数本採血することが多い)

- ①採血管はオーダIDでなく患者IDで識別する
- ②主に外来の採血業務を支援する
- ③患者取り違い防止の工夫が施されている
- ④ターンアラウンドタイム(受付あるいは依頼から報告までの時間)の分析などが実施できる
- ⑤患者の認証や検体の認証にはバーコードが用いられる

6. 看護業務を支援する情報システムの機能に含まれないのはどれか

- 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 ⑤インシデントレポート

7. 処方オーダの安全性の向上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利便性向上のため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超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
- ⑤DI (Drug Information)を参照できるように設定する

8. 放射線被ばくのない検査はどれか

- ①CT 検査 ②胸部X線検査 ③PET 検査 ④超音波検査 ⑤血管造影検査

9. 強い磁気を使うため、心臓ペースメーカー装着の確認が必須である検査はどれか

- ①心電図検査 ②胸部X線検査 ③上部内視鏡検査 ④心臓超音波検査 ⑤腹部MRI 検査

10. 看護業務は、直接看護業務、診療・治療援助業務、間接看護業務、連絡業務、その他の業務、に分類される。直接患者のケアを行う、直接看護業務はどれか

- ①看護記録 ②患者移送 ③呼吸循環管理 ④患者・家族との連絡 ⑤看護師間の報告・申しつぎ

11. 多職種でおこなわれるチーム医療の対象でないのはどれか

- ①緩和ケア ②栄養管理 ③看護管理 ④呼吸ケア ⑤褥瘡ケア

12. 現在わが国で認められていない遠隔診療はどれか

- ①伝送された放射線画像の読影 ②手術野の伝送による上級医の助言
③伝送された病理組織画像の迅速診断 ④テレビ会議システムによる初診患者の診療
⑤在宅酸素療法を行っている患者への指導助言

13. 遠隔病理診断について正しいのはどれか

- ①診断する画像の質が法で定められている ②診療報酬上の診断料を算定することができる
③依頼した医師と依頼された医師とが電話などで直接話さなくてはならない
④依頼施設と被依頼施設の双方に電子カルテが導入されていなければならない
⑤標本を病理診断医に郵送し、その診断結果をネットワークを介して受け取ることである

14. 通常、地域医療連携システムの機能に含まれないのはどれか

- ①返書管理 ②紹介件数統計 ③紹介情報登録 ④地域がん登録 ⑤医療機関情報登録

15. 地域医療連携システムの目的でないのはどれか

- ①薬剤の重複の回避 ②患者のプライバシー保護の強化 ③地域全体としての医療費の抑制
④病診間、病病間での連携医療の促進 ⑤診療情報共有による診療の質の向上

16. 入院診療計画書を患者に交付する期限は入院後いつまでか

- ①1日以内 ②3日以内 ③5日以内 ④7日以内 ⑤14日以内

17. 検査によって疾患群と非疾患群を判別するために設定される値はどれか

- ①最頻値 ②中央値 ③平均値 ④偏差値 ⑤カットオフ値

18. 検査について正しいのはどれか

- ①感度と特異度は正の相関を示す
②基準値を外れた検査結果の場合は必ず異常がある
③感度が低いことは偽陽性率が高いことを意味する
④疾患を有する群で検査結果が陽性になる割合が感度である
⑤臨床で使われる検査は感度・特異度とも100%のものが多い

19. 筋のクレアチンの分解産物で、腎機能の評価に用いられる検査はどれか

- ①アミラーゼ ②グロブリン ③ビリルビン ④クレアチニン ⑤ヘモグロビン

20. 内服薬に分類されないのはどれか

- ①錠剤 ②散剤 ③液剤 ④顆粒剤 ⑤吸入剤

21. 診療所の電子カルテシステムの機能で最も普及しているのはどれか

- ①PACS と連携している ②レセコンと連動している ③医療機器と連動している
④地域医療支援病院と連携している ⑤地域医療ネットワークと連携している

22. 診療所のレセプトコンピューターに求められる機能として最も必要性が低いのはどれか

- ①特定健診への対応 ②入力データの再利用
③地方公費（自治体による医療費負担）などへの対応
④医療費改定などへの速やかな対応 ⑤入力情報の欠落や不適切のチェック

23. 患者プロフィール（患者属性）の項目として適切でないのはどれか

- ①血液型 ②治験情報 ③妊娠情報 ④再診予約日時 ⑤薬剤アレルギー

24. 通常患者受付窓口で入力される患者情報はどれか

- ①体重 ②家族歴 ③血液型 ④保険情報 ⑤感染症情報

25. 半減期の短い同位体元素を含む検査試薬を製造する必要があるので予約が必須の検査はどれか

- ①尿検査 ②核医学検査 ③血液生化学検査 ④胸部単純 X 線検査 ⑤12 誘導心電図検査

26. 実施入力について誤っているのはどれか

- ①服薬を確認する機能が必要である
②清拭などの日常生活援助にも必要である
③血液検査は検体到着をもって採血実施と判断できる
④注射薬は払い出しが行われれば実施されたと判断できる
⑤ベッドサイドの処置入力は処置を実施した後に入力するのが普通である

27. Picture Archiving and Communication Systems (PACS) 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

28. 造影 CT 検査時に、腎機能の異常の可能性をチェックするために必要とされる検査項目はどれか

- ①血液型 ②血糖値 ③血清尿酸値 ④クレアチニン ⑤総コレステロール値

29. 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一日あ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

30. 新たな電子カルテシステム稼働に向けて行う最終リハーサルで、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ベンダが主導して行う
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

31. 病院情報システムの導入スケジュールに遅れが生じ始めた時の対処で、適切でないのはどれか
①遅れの原因を調査する ②必要に応じてスケジュールの変更を行う
③遅れた箇所の作業を全員で協力して行う ④遅れがプロジェクトにもたらす影響を確認する
⑤遅れが一時的なものなのか今後も拡大していくものなのかを判断する

32. 情報システムの導入計画についての記述のうち誤っているのはどれか
①導入する目的を明確にする ②導入するための組織の立ち上げを行う
③導入する目的の達成に向けて病院とベンダが協力する ④現在の課題をすべて解決するために導入する計画を作成する ⑤仕様書作成にあたっては業務遂行上の課題や要望を整理する

33. 調達プロセスにおいて提案依頼書に記載する事項として適切でないのはどれか
①単体テスト計画 ②システム化の目標 ③開発機器のコスト負担 ④評価プロセスと評価基準
⑤ハードウェア性能の保証要件

34. 初診患者の患者基本情報（氏名、住所、生年月日、保険情報）の登録を行うシステムはどれか
①医事会計システム ②地域連携システム ③債権管理システム ④電子カルテシステム
⑤オーダエントリーシステム

35. 通常、予約枠を設定して行う検査はどれか
①尿定性検査 ②胃内視鏡検査 ③病理組織検査 ④血液学的検査 ⑤安静時心電図検査

36. 病院情報システムのメンテナンス業務について誤っているのはどれか
①保守作業は病院関係者の了解のもとで行う ②情報システムの保守会社と守秘義務契約を結ぶ
③リモートメンテナンスの場合の星の手順を作成する
④保守会社が個人情報を含むデータを組織外に持ち出す場合の手順を作成する
⑤保守要員が作業するときは病院職員のアカウントを使用し作業記録を残す

37. 病院情報システムのマスタ管理について正しいのはどれか
①変更履歴を管理する ②同じ ID を異なる項目で用いる
③マスタ作成後はシステム更新まで変更しない
④標準マスタ導入後はマスタの履歴管理が不要である
⑤過去のデータを利用するには標準マスタの導入が必要である

38. 病院情報システムのユーザー管理・アクセス権管理について適切でないのはどれか
①強制的に定期的にパスワードを変更させる
②ユーザー認証には IC カードとパスワードを用いる

- ③新規のユーザーには病院情報システムの研修を行う
- ④ユーザーが退職した際には速やかにユーザーIDを削除する
- ⑤病院情報システムへのアクセスログを取り定期的にアクセス状況を点検する

39. 病棟の看護師から使用している端末にウイルスが検出されたというメッセージが表示されたと連絡が入った。システム運用の立場で最初にとるべき行動はどれか

- ①再発防止策を検討する
- ②当該端末をネットワークから切り離す
- ③電子カルテシステムが動作するか確認する
- ④連絡してきた看護師にメッセージ確認までの経緯を詳細に聞く
- ⑤担当の職員が到着するまでそのまま端末を使用するよう指示する

40. 電子カルテシステムの真正性確保を目的として行うのはどれか。真正性とは、「正当な権限において作成された記録に対し、虚偽入力、書き換え、消去及び混同が防止されており、かつ、第三者から見て作成の責任の所在が明確であること」をいう。

- ①機器設置場所への入室を制限する
- ②情報の修正履歴を保存しない
- ③クランク（医療事務作業補助者）による代行入力には承認作業を必要とする
- ④システムを障害対策のために冗長化する
- ⑤標準形式で記録するためのテンプレートを作成する

41. 総合健診（人間ドック）に用いるシステムの機能として最も必要性が低いのはどれか

- ①予約管理機能
- ②XMLデータ作成機能
- ③PACSとの連携機能
- ④レセプトオンライン機能
- ⑤受診者ごとの検査結果管理機能

42. 手術および処置の分類として用いられるのはどれか

- ①ICD-0
- ②ICD-10
- ③MeSH (Medical Subject Heading)
- ④Kコード
- ⑤SNOMED

43. DPCで診断名の記載に用いられるコードはどれか

- ①Kコード
- ②ICD-10
- ③JLAC-10
- ④HOTコード
- ⑤JJ1017

44. システム間のデータ交換に標準規格を導入する目的とならないのはどれか

- ①地域連携パスの評価
- ②システム開発の負担軽減
- ③診療情報の2次利用の効率化
- ④物理媒体による診療情報連携の円滑化
- ⑤異なるベンダ間での情報交換の正確性向上

45. 医療保険制度について誤っているのはどれか

- ①被保険者は保険者に保険料を支払う
- ②保険者は審査支払機関に医療費を支払う
- ③被保険者は審査支払機関に医療費を請求する
- ④被保険者は保険医療機関に一部負担金を支払う
- ⑤審査支払機関は保険医療機関に医療費を支払う

46. 誤っているのはどれか

- ①助産師は女性でなければならない
- ②麻薬管理者は薬剤師でなければならない
- ③管理栄養士は栄養士でなければならない
- ④保健師は看護師国家試験の合格者でなければならない

⑤助産師は看護師国家試験の合格者でなければならない

47. 業務独占でないのはどれか

①看護師 ②助産師 ③保健師 ④薬剤師 ⑤准看護師

48. 患者からの採血を実施できない職種はどれか

①看護師 ②助産師 ③准看護師 ④臨床検査技師 ⑤臨床工学技士

49. 医療行為として認められないのはどれか

①麻薬施用者免許を有する医師が麻薬を処方する ②医師が電話で再診を行う
③医師が時間外に診療を行う ④薬剤師が処方内容を後発品に変更する
⑤医師が診察をせずに処方箋を発行する

50. 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災害時における医療