socrative

Name _____
Date _____

Prova Teórica PPGCM - FAMED - UFAL- 2022 (Parte 1)

Score _____

1. Os estudos epidemiológicos são estratégias metodológicas utilizadas para a elucidação de problemas relativos à saúde de populações. Analise as afirmativas abaixo referentes aos estudos de caso-controle e coorte.

   I – Apenas o estudo de caso controle necessita de um grupo de comparação

   II – Os vieses de recordação são comuns a ambos os tipos de estudo

   III – Ambos são estudos longitudinais

   25 POINTS

(A) Todas estão corretas
(B) Apenas I está correta
(C) Apenas a II está correta
(D) Apenas a III está correta
(E) Todas estão incorretas

2. São exemplos de **variáveis nominais**:

   25 POINTS

(A) Peso, altura e tipo sanguíneo
(B) Tipo sanguíneo, tipo de desfecho (ex.: vivo ou morto) e terapia renal substitutiva (sim ou não)
(C) Tipo de desfecho (ex.: vivo ou morto), peso e glicemia
(D) Tipo sanguíneo, diabetes (sim ou não) e peso
(E) Terapia renal substitutiva (sim ou não), diabetes (sim ou não) e peso

3. Marque a afirmativa correta:

25 POINTS

(A) Numa população definida, a prevalência serve para averiguar a ocorrência de novos casos ao longo do tempo

(B) Enquanto a prevalência-ponto é medida em um único ponto no tempo para cada pessoa, na prevalência-período, descrevem-se os casos presentes em qualquer momento durante um determinado período de tempo

(C) Quando um fator de risco melhora o modelo de predição nunca é necessário a realização de um ensaio clínico para demonstrar proteção ao paciente

(D) Estudos de coorte são estudos de prevalência e por isso não são adequados para apresentar evidências de causa e efeito

(E) Incidência se refere a novos casos de doença que ocorrem em uma população inicialmente livre da doença, mas não a outros desfechos como novos sintomas ou novas complicações

4. A síndrome Pós-Covid-19 inclui persistência de sintomas ou desenvolvimento de sintomas novos, ou piora de doenças crônicas após a cura da COVID-19. Com o objetivo de determinar a incidência, associação e fatores de risco associados com o desenvolvimento da Síndrome Pós-Covid-19, pesquisadores realizaram um estudo como citado a seguir: ***"a study at Dhaka Medical College Hospital between June 01, 2020 and August 10, 2020. All the enrolled patients were followed up for a month after clinical improvement*, which was defined according the World Health Organization and Bangladesh guidelines as normal body temperature for successive 3 days, significant improvement in respiratory symptoms (respiratory rate <25/breath/minute with no dyspnea), and oxygen saturation >93% without assisted oxygen inhalation".** De acordo com a descrição do estudo, podemos afirmar que se trata de um estudo:

25 POINTS

(A) Transversal com proposta de intervenção

(B) Coorte prospectivo

(C) Transversal caso-controle

(D) Coorte retrospectivo

(E) Metanálise

5. A capacidade de um teste de diagnóstico apresentar um resultado positivo em indivíduos que possuem a doença é conhecida como:

25 POINTS

(A) Valor preditivo positivo

(B) Valor preditivo negativo

(C) Sensibilidade

(D) Especificidade

(E) Acurácia

6. Um aluno propôs ao seu orientador fazer um estudo para avaliar a prevalência do câncer de mama entre mulheres acima de 60 anos residentes na cidade de Maceió no ambulatório de oncologia do Hospital Escola onde atua como acadêmico. Seu orientador solicitou que reavaliasse a metodologia do estudo. Qual teria sido a principal crítica do orientador dentro do que foi descrito pelo aluno?

25 POINTS

(A) Tempo de análise do estudo

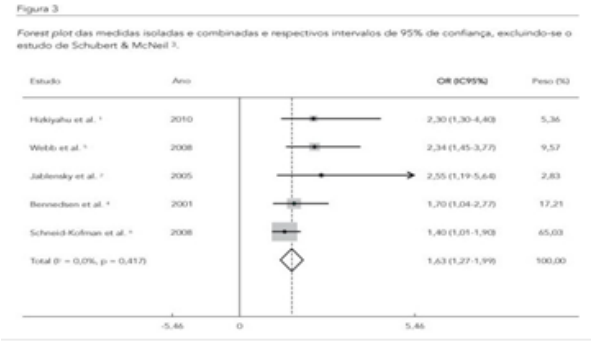
(B) Viés de seleção

(C) Estudo longitudinal e não transversal

(D) Muitas variáveis de confundimento analisadas

(E) Análise estatística inadequada

7. Estudos de metanálise costumam ter seus resultados apresentados em formato de gráfico *forest plot*. Sobre o gráfico a seguir, responda:



Observação: O estudo de *Jablensky et al* é o terceiro representado no gráfico, enquanto o de *Schneid-Kofman et al* é o quinto estudo representado no gráfico

25 POINTS

(A) O estudo de Jablensky *et al*. apresenta o melhor intervalo de confiança, representado pela maior linha horizontal

(B) O estudo de Jablensky *et al*. na verdade representa o de maior peso no estudo, enquanto o de Schneid-Kofman *et al*. representa o de melhor intervalo de confiança

(C) O estudo de Schneid-Kofman *et al*. representa o de maior peso desta metanálise, enquanto o de Jablensky et al representa o de menor intervalo de confiança

(D) O estudo de Schneid-Kofman *et al*. representa o de maior peso da metanálise e também o de melhor intervalo de confiança

(E) Nenhum estudo apresentado acima é válido, já que todos cruzam a linha tracejada que passa pelo meio do diamante da metanálise

8. Em um ensaio clínico dito “duplo-cego” a distribuição dos indivíduos aos grupos experimental e de controle é desconhecido por:

25 POINTS

(A) Observado e observador

(B) Observado e analista de dados

(C) Observador e analista de dados

(D) Observador e pesquisador principal

(E) Observado, observador e analista de dados

9. Sobre revisão sistemática é correto afirmar:

25 POINTS

(A) Explorar questões amplas e contar com a experiência do revisor

(B) Identificar somente os estudos relevantes publicados

(C) Descrever a força científica dos estudos selecionados

(D) Ignorar a qualidade dos estudos desde que os resultados sejam estatisticamente significativos

(E) É um método de estudo pouco confiável porque não considera a experiência do revisor

10. A Dra. Cavalcante passou a atender no ambulatório de infectologia do Hospital Santa Juliana, que atende um total de 1840 pacientes, sendo que destes, 800 têm diagnóstico de COVID-19. No ano de 2021, esse hospital foi pioneiro no lançamento de um novo método laboratorial para diagnóstico da doença e a médica ficou interessada em avaliar os resultados do método. Ela observou que, dentre os pacientes com COVID-19, 320 tinham positividade para o novo método e, entre aqueles pacientes sem COVID-19, o teste foi positivo em 80.

Portanto, pode-se constatar que o novo método apresenta Sensibilidade (S) e Especificidade (E) de:

25 POINTS

(A) S: 92%; E: 40%

(B) S: 60%; E: 08%

(C) S: 40%; E: 92%

(D) S: 08%; E: 60%

(E) S: 92%; E: 60%

11. Foi estabelecido que o tempo de duração de todos os casos de uma doença era: 8, 8, 9, 9, 7, 7, 8, 6, 4 e 5 dias.

Então, **a média, a mediana e a moda** (em dias) para a duração da doença são respectivamente:

25 POINTS

(A) 5,4; 8 e 5

(B) 5,5; 8,5 e 7

(C) 5,5; 7,5 e 8

(D) 6,5; 7,5 e 9

(E) 5,4; 8,5 e 6

12. Uma equipe de pesquisadores criou um questionário capaz de identificar o grau de adesão ao tratamento para a doença renal crônica. Após passar por uma série de testes de validação com instrumentos já conhecidos internacionalmente, quais testes estatísticos serão necessários para autorizar sua utilização?

25 POINTS

(A) ANOVA e teste de sensibilidade

(B) Teste de especificidade e ANOVA

(C) ANOVA e Qui-quadrado

(D) Razão de verossimilhança e Qui-quadrado

(E) Teste de sensibilidade e especificidade

13. A incorporação de um novo tratamento de uma doença, que evita a morte pela doença, mas não provoca sua cura, produz o seguinte efeito na incidência e na prevalência da doença:

25 POINTS

(A) a incidência e a prevalência aumentam

(B) a incidência e a prevalência diminuem

(C) a incidência aumenta e a prevalência não se altera

(D) a incidência não se altera e a prevalência aumenta

(E) a incidência diminui e a prevalência não se altera

14. Analise as frases abaixo e marque a alternativa correta:

25 POINTS

(A) Na estatística clínica utilizamos com frequência o nível de significância de 95%, ou seja, consideramos como estatisticamente significante quando $p<0,05$, ou seja, apenas em 5% das vezes a hipótese verdadeira, quando realmente verdadeira, será aceita

(B) Ao elaborarmos uma pesquisa científica estabelecemos inicialmente a hipótese alternativa dessa investigação, ou seja,
procuramos identificar se o resultado populacional é devido tão somente ao acaso

(C) Os dois erros comuns na estatística são: erro tipo 1 – quando se rejeita uma hipótese nula falsa; e erro tipo 2 – quando se aceita uma hipótese nula falsa. Para se evitar esses erros, faz-se necessário realizar os testes de significância

(D) Todas as afirmativas são verdadeiras

(E) Todas as afirmativas são falsas

15. Um grupo de pesquisadores chineses, com o objetivo de avaliar a segurança e imunogenicidade de uma candidata à vacina com vírus inativado da SARS-CoV-2, realizou um estudo com pessoas saudáveis entre 18 e 80 anos de idade, que eram negativas para testes de IgM e IgG contra a SARS-CoV-2 no momento da triagem. Os pesquisadores dividiram os participantes em 2 grupos e administraram ou a candidata à vacina ou uma substância salina. De acordo com o texto acima, assinale a alternativa correta que corresponde ao
tipo de estudo:

25 POINTS

(A) Estudo transversal com proposta de intervenção

(B) Ensaio clínico duplo-cego, placebo controlado

(C) Ensaio clínico placebo controlado, porém, não ficou claro se houve duplo cegamento

(D) Ensaio clínico duplo-cego, claramente sem randomização

(E) Ensaio clínico placebo controlado com triplo cegamento

16. Um estudo de revisão analisou estatisticamente 18 artigos que versavam sobre a associação do espectro da Síndrome de Guillain-Barré (SGB) e Síndrome Respiratória Aguda Grave por Coronavírus 2 (SARS-CoV-2). Os resultados demonstraram que pacientes com SARS-CoV-2, em comparação com pessoas não contaminadas ou controles saudáveis, apresentaram risco aumentado de apresentar SGB (OR 3.27, 95% CI 1.32%-8.09%; I^2 = 0%). A partir desses resultados é correto afirmar que:

25 POINTS

(A) A chance de ocorrer SGB entre aqueles infectados pela SARS-CoV-2 é 32% maior que no grupo de comparação

(B) O intervalo de confiança do estudo acima não permite nenhuma conclusão

(C) A chance de ocorrer SGB é 327% maior entre aqueles infectados por SARS-CoV-2 em comparação com o grupo de pessoas não contaminadas ou controles saudáveis

(D) O resultado acima indica extrema heterogeneidade, por isso não deve ser levado em consideração e por isso a conclusão do estudo fica prejudicada

(E) O intervalo de confiança do estudo acima indica uma chance cerca de 8% maior de ocorrer SGB entre aqueles infectados pela SARS-CoV-2

17. Quando analisamos a distribuição dos dados, antes de aplicar um modelo estatístico, estamos buscando identificar se:

25 POINTS

(A) Podemos aplicar uma significância superior a 95%

(B) Podemos apresentar os dados como Média ou se temos que categorizá-las

(C) Se utilizaremos testes estatísticos paramétricos ou não paramétricos

(D) Devemos ou não fazer uma análise descritiva dos dados

(E) Se precisaremos analisar um pós-teste

18. Uma metanálise publicada em 2021 avaliou 21 estudos incluindo mais de 91 milhões de indivíduos, com o objetivo de indicar se a presença de transtornos de humor preexistentes se associa a maior risco de suscetibilidade à infecção, bem como hospitalização, complicações graves e morte por COVID-19. Os resultados foram os seguintes:
Hospitalização (OR, 1.31; 95% CI, 1.12-1.53; p=.001; n = 26 554 397)
Morte (OR, 1.51; 95% CI, 1.34-1.69; p< .001; n = 25 808 660).
*O teste de Egger não foi estatisticamente significativo.
Assim, podemos afirmar que o estudo sugere:
25 POINTS

(A) O risco de hospitalização e de morte por COVID-19 não é diferente entre aqueles com transtornos de humor prévio e aqueles sem transtornos de humor

(B) Indivíduos com transtorno de humor prévio apresentam maior risco de morte por COVID-19, mas não de hospitalização

(C) Indivíduos com transtorno de humor prévio apresentam maior risco de hospitalização, mas não de morte por COVID-19

(D) Indivíduos com transtorno de humor prévio apresentam tanto maior risco de hospitalização como de morte por COVID-19, sendo assim, deveriam ser considerados para fazerem parte de um grupo de risco para COVID-19 por condição pré-existente

(E) O teste de Egger não interfere nas conclusões do estudo

19. Um consórcio europeu resolveu estudar a associação entre a presença ou ausência de diabetes, hipertensão e tabagismo, além do índice de massa corporal (expresso em kg/m^2) com gravidade da COVID-19. Podemos classificar as variáveis de comparação com gravidade da COVID-19, estudadas citadas acima, respectivamente, como:
25 POINTS

(A) Nominal, nominal, nominal, nominal

(B) Categórica, categórica, categórica, categórica

(C) Dicotômica, Dicotômica, ordinal, categórica

(D) Ordinal, nominal, ordinal, numérica

(E) Dicotômica, dicotômica, dicotômica, numérica

20. Pesquisadores europeus investigaram a associação entre índice de massa corporal (BMI) e risco de morte por COVID-19 e estimaram a proporção de mortes atribuíveis a esta condição. Eles divulgaram os seguintes achados: ***"Regarding obesity, the Summary Relative Risk was 1.45 (95% CI 1.31 to 1.61, I^2=91%, n=54, high certainty) for patients with BMI ≥30 kg/m^2 compared with those with BMI <30 kg/m^2 and 1.12 (95% CI 1.07 to 1.17, I^2=68%, n=25) per 5 kg/m^2 increase in BMI. There was evidence of a 1.5-2-fold increase in COVID-19 mortality with extreme obesity (BMI of 40-45)".*** O resultado acima sugere que:

25 POINTS

(A) Quanto maior o índice de massa corporal, maior o risco de morte por COVID-19

(B) Apenas obesidade extrema sugere risco aumentado de morte por COVID-19

(C) Índice de massa corporal entre 30-35kg/m^2 apresenta-se como fator protetor contra morte por COVID-19

(D) Não há relação entre obesidade e risco aumentado de morte por COVID-19

(E) Obesidade aumenta o risco de morte por COVID-19 em 2 vezes