TRABALHO DE CONCLUSÃO DE DISCIPLINA

Nome: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_. No. USP: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1. Nas situações apresentadas a seguir, faça os cálculos solicitados, informe se a medida de frequência solicitada é prevalência ou incidência e justifique sua resposta:
2. Uma pesquisa, realizada durante uma semana, selecionou 2000 pessoas atendidas por uma unidade de saúde e identificou, entre elas, que 160 eram fumantes.
3. Entre 1000 mulheres frequentadoras de uma unidade de saúde, detectou-se diabetes em 50 delas durante o período de um ano. Todas as 1000 mulheres eram negativas para esse agravo quando do início da frequência a essa unidade de saúde.
4. Entre 300 pacientes com covid-19 internados em um hospital durante o ano de 2020, 60 faleceram.
5. Entre 10.000 pessoas vacinadas contra covid-19, 10 desenvolveram a doença no prazo de um ano após a vacinação. Sabe-se que essas pessoas não tinham sido acometidas pelo agravo antes de serem vacinadas.
6. Entre 10.000 pessoas acompanhadas durante 10 anos para avaliação da incidência, mortalidade e letalidade de um tipo específico de câncer, 15 adoeceram e 5 faleceram. Dessas 10.000 pessoas, 500 foram perdidas de observação, conforme segue: 200, após cinco anos de acompanhamento; 200, após sete anos de acompanhamento; e 100 após oito anos de acompanhamento. O diagrama com o acompanhamento dos que adoeceram encontra-se abaixo. Considere que tantos os eventos relacionados à doença, como os relacionados aos óbitos ocorreram sem à zero hora do primeiro dia de cada ano.

Diagrama com acompanhamento das pessoas que adoeceram e faleceram de determinado tipo de câncer em 10 anos de acompanhamento.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Nº Indiv | Ano1 | Ano2 | Ano3 | Ano4 | Ano5 | Ano6 | Ano7 | Ano8 | Ano9 | Ano10 | Pess-ano |
| 1 |  |  |  |  |  |  |  | + |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 4 |  |  |  |  |  |  |  |  | + |  |  |
| 5 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 6 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 7 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 8 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | + |  |
| 9 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 10 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 11 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 12 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 13 |  |  |  |  |  |  |  |  | + |  |  |
| 14 |  |  |  |  |  |  |  | + |  |  |  |
| 15 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

Legenda:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Período sem a doença |  | Período com a doença | + | óbito |

Com base nas informações apresentadas acima, calcule:

1. taxa de incidência de câncer no período de estudo
2. taxa de mortalidade por câncer no período de estudo
3. letalidade acumulada no período de estudo
4. Em relação à epidemiologia descritiva, responda às perguntas abaixo:
5. Fale o que você sobre as três componentes (ou categorias) da Epidemiologia Descritiva usadas para descrever o comportamento das doenças e agravos.
6. Explique os conceitos de epidemia e endemia.
7. Indique qual seria o desenho de estudo epidemiológico de cada um dos seguintes exemplos, justificando a sua resposta:
8. Um grupo de 500 pessoas foi selecionado aleatoriamente da população geral, e neles foi medida a frequência de uma doença em um dado momento. O desenho deste estudo corresponde a \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ devido a que \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
9. O Serviço Médico da empresa quer avaliar se o clima influencia o absenteísmo por doença respiratória. Para isso, compara o número global de funcionários e de dias de afastamento por essa causa durante o ano, de vários locais em diferentes regiões geográficas.O desenho deste estudo corresponde a \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ devido a que \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
10. Durante o período de janeiro 1988 a dezembro de 1994, no Instituto de Oncologia, Montevidéu, Uruguai, *De Stefani et al*. realizaram um estudo para avaliar a associação entre o consumo de mate (um chá local preparado com erva *Ilex paraguariensis*) e o câncer de pulmão em homens. Para este estudo foram selecionadas 497 pessoas com câncer de pulmão e 497 pessoas com outros tipos de câncer e investigados sobre o consumo de mate no passado.O desenho deste estudo corresponde a \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ devido a que \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
11. Em um ensaio clínico randomizado para investigar o efeito de uma nova droga na redução da mortalidade pós-infarto do miocárdio, foram estudados 1395 pacientes. Eles foram alocados aleatoriamente para receber a nova droga (698 pacientes) ou placebo (697 pacientes) e foi avaliada a mortalidade no período de 90 dias. A tabela a seguir apresenta os resultados desse estudo:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Desfechos dentro de 90 dias após infarto, segundo tratamento.** | | |
| **Tratamento** | **Morte** | **Sobrevida** |
| Placebo | 62 | 635 |
| Nova droga | 40 | 658 |

Calcule e **interprete** as seguintes medidas:

1. Risco Relativo: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
2. Redução absoluta do risco: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
3. Redução relativa do risco: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
4. Número necessário a tratar (NNT): \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
5. Um estudo de coorte retrospectiva estimou que um fator de risco “A”, esteve associado com um aumento de 50% no risco de um desfecho “B”. Estudos prospectivos, realizados posteriormente, sugerem que o risco de apresentar “B” nas pessoas com o fator A é aproximadamente duas vezes o risco das pessoas sem esse fator. Quais poderiam ser as explicações da diferencia entre os resultados do estudo retrospectivo e aqueles dos estudos prospectivos? (comente os tipos de erro e explicações alternativas que poderiam estar envolvidos nas diferencias).
6. Nas primeiras avaliações, parece que as vacinas contra COVID-19 evitam quase totalmente os óbitos por esta doença. Em relação à prevenção de sintomas, algumas vacinas parecem reduzir, em pelo menos 50%, a probabilidade de apresentar alguma manifestação clínica. No entanto, pouco se sabe em relação ao efeito que têm estas vacinas sobre a probabilidade de que aconteça a transmissão de um portador para um hospedeiro suscetível. Com base nestas informações, descreva, em termos de infectividade, patogenicidade e virulência, o que podemos afirmar em relação ao efeito das vacinas sobre a história natural da COVID-19.

8. As perguntas abaixo referem-se aos indicadores de saúde calculados com base nos óbitos de crianças menores de 1 ano;

a) como são calculadas as taxas de mortalidade infantil, de mortalidade infantil neo-natal e pós-neonatal (ou tardia)?

b) Por que a taxa de mortalidade infantil é considerada um bom indicador de saúde?

c) Quais são os fatores que mais influenciam os valores da taxa de mortalidade neo-natal?

d) Quais são os fatores que mais influenciam os valores da taxa mortalidade infantil pós-neonatal?