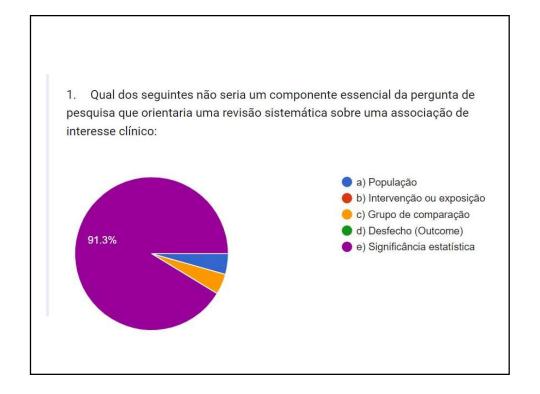
Qual dos seguintes não seria um componente essencial da pergunta de pesquisa que orientaria uma revisão sistemática sobre uma associação de interesse clínico:

 a) População
 b) Intervenção ou exposição
 c) Grupo de comparação
 d) Desfecho (Outcome)
 e) Significância estatística



#### Formule uma pergunta de pesquisa para realizar uma revisão sistemática de ensaios clínicos.

Em pacientes que tiveram choque séptico a administração de medicamentos anti-inflamatórios em conjunto com antibióticos em comparação com a administração apenas de antibióticos é capaz de reduzir a mortalidade?

O tratamento com gencitabina ministrado em pacientes com adenocarcinoma pancreático avançado aumenta mais a sobrevida do que o tratamento com placlitaxel?

O consumo de proteína de fonte vegetal pra ganho muscular é tão eficiente quanto proteína de fonte animal?

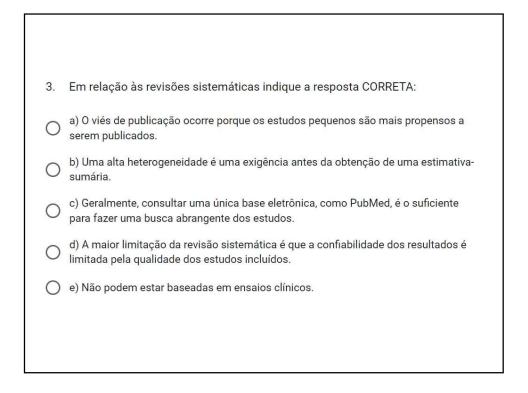
## Formule uma pergunta de pesquisa para realizar uma revisão sistemática de ensaios clínicos.

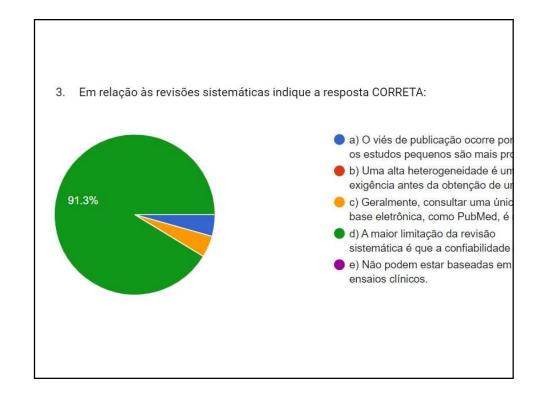
Avaliação da melhora clínica de pacientes asmáticos com o uso combinado de corticoides e broncodilatadores relacionado aos que usam apenas corticoides.

Indivíduos acometidos pela "síndrome de longa COVID", ao adotarem um estilo de vida mais ativo, conseguem uma melhora dos sintomas, em comparação com indivíduos sedentários?

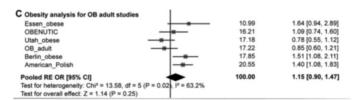
Em pacientes com Anemia Falciforme, quais os benefícios envolvidos com a atividade física leve ou moderada para a diminuição do risco de formação de trombos?

A infecção por SARS-Cov-2 de gestantes (durante o primeiro trimestre) provoca maior prevalência de nascidos com má-formações com relação à prevalência atual na população?



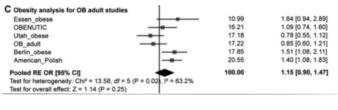


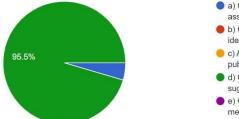
4. A seguinte figura representa os Odds ratio (OR) de alguns estudos observacionais. Estes estudos tinham como objetivo estabelecer a associação entre uma variante genética (Rs7566605 próxima ao gene INSGIG2), e a obesidade. A linha preta vertical representa o valor nulo da medida de associação (OR=1) A medida de resumo (OR combinado) foi de 1,15; com um IC95%: 0,9 – 1,47. A prova de heterogeneidade foi estatisticamente significativa (p=0,02). Qual das seguintes afirmações é verdadeira:



- O a) O estudo sugere que existe uma associação estatisticamente significativa entre a variante genética e a obesidade.
- O b) Os achados entre os estudos identificados pela revisão parecem bastante consistentes.
- O c) A figura descarta potenciais vieses de publicação.
- O d) O teste de heterogeneidade poderia sugerir falta de consistência entre os estudos.
- e) O OR não pode ser usado como medida sumário numa metanálise.

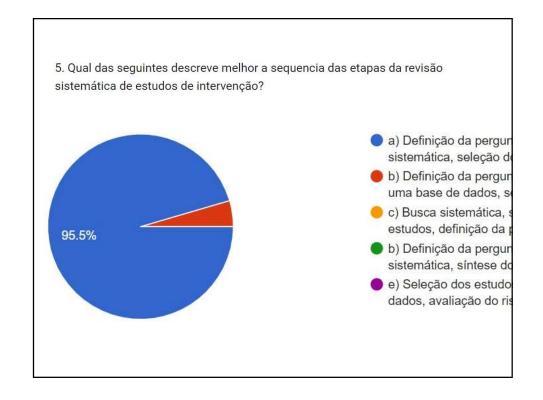
4. A seguinte figura representa os Odds ratio (OR) de alguns estudos observacionais. Estes estudos tinham como objetivo estabelecer a associação entre uma variante genética (Rs7566605 próxima ao gene INSGIG2), e a obesidade. A linha preta vertical representa o valor nulo da medida de associação (OR=1) A medida de resumo (OR combinado) foi de 1,15; com um IC95%: 0,9 - 1,47. A prova de heterogeneidade foi estatisticamente significativa (p=0,02). Qual das seguintes afirmações é verdadeira:





- a) O estudo sugere que existe uma associação estatisticamente significati...
- b) Os achados entre os estudos
   identificados pela revisão parecem ba...
- c) A figura descarta potenciais vieses de publicação.
- d) O teste de heterogeneidade poderia sugerir falta de consistência entre os...
- e) O OR não pode ser usado como medida sumário numa metanálise.

5. Qual das seguintes descreve melhor a sequencia das etapas da revisão sistemática de estudos de intervenção?
a) Definição da pergunta, busca sistemática, seleção dos estudos, extração dos dados, avaliação do risco de viés, síntese dos resultados
b) Definição da pergunta, busca em uma base de dados, seleção dos estudos, extração dos dados, avaliação do risco de viés
c) Busca sistemática, seleção dos estudos, definição da pergunta, extração dos dados, avaliação do risco de viés
b) Definição da pergunta, busca sistemática, síntese dos dados, seleção dos estudos, extração dos dados, avaliação do risco de viés
e) Seleção dos estudos, extração dos dados, avaliação do risco de viés, definição da pergunta, busca sistemática, seleção dos estudos, extração dos dados, avaliação do risco de viés, síntese dos resultados, síntese dos resultados



# Em que consiste o viés de publicação? Quais são as causas desse tipo de viés e quais seriam as suas consequências?

"O viés de publicação consiste no problema de que estudos com poucos participantes e baixo peso dificilmente são publicados na literatura quando os resultados não são favoráveis à hipótese, pois chamam menos atenção e são menos interessantes para a revista. Assim, eles ficam restritos a serem discutidos na literatura cinza, como congressos, que não são de fácil acesso ao pesquisador e podem ficar de fora de uma revisão por conta de uma busca não muito rigorosa. Isso tem como consequência enviesar os resultados de uma meta-análise para uma associação positiva, que pode entretanto não corresponder à realidade, uma vez que o resultado está enviesado pela falta dos estudos com poucos participantes e que tiveram resultados negativos em relação à hipótese."

# Em que consiste o viés de publicação? Quais são as causas desse tipo de viés e quais seriam as suas consequências?

"O viés de publicação se trata da inclusão, na revisão sistemática, de estudos que apenas favorecem uma hipótese ou que tem um tamanho considerável. Pode ocorrer devido à falta de publicação dos estudos menores ou controversos, isto gera um desfalque de informação e limita a visão geral e estimativas da revisão e do objeto de estudo."

"O viés de publicação consiste no fato de que estudos menores e de pequeno potencial cujos resultados divergem do esperado tendem a não serem publicados, afinal são muitas vezes vistos como desinteressantes pela maioria das revistas. Com isso meta-análises futuras não têm acesso aos seus dados e, portanto, tornam-se enviesadas -- de forma que sua estimativa sumário pode não condizer com a realidade."

#### Perguntas e comentários

- · Como identificar revisões sistemáticas ruins?
- Acho que n\u00e3o entendi muito bem a parte de prova de heterogeneidade, pode explicar novamente na aula?
- O quão o Pubmed é extenso para uma revisão sistemática? Quais são critérios objetivos para definir quais artigos selecionados tiveram falhas metodológicas e/ou forjaram resultados? Nota: artigo sobe boas práticas na edição de outubro revista fapesp fala sobre o PubPeer, um site para denunciar artigos forjados (que foram publicados também em revistas muito respeitadas). O site cresceu muito nos últimos anos e tem uma coleção enorme de artigos de muito respeito mas com fortes denúncias de vieses metodológicos.

### Características que podem sugerir revisões sistemáticas menos confiáveis

- Falta de Consenso Metodológico: sobre os métodos para identificar os designs de estudo incluídos.
- Classificação baixa de estudos e qualidade inferior da evidência (ex. baixa ou muito baixa pelo GRADE).
- Problemas na Formulação de Perguntas.
- ➤ Falta de Transparência na seleção de estudos e na apresentação dos resultados