

ESTATÍSTICA E ENFERMAGEM

Bioestatística e epidemiologia são dois ramos especializados da área da saúde que têm o objetivo de analisar e fornecer uma leitura crítica sobre os fenômenos que ocorrem na população.

Ambas as áreas contribuem para elencar e selecionar novas tecnologias e soluções inovadoras relacionadas ao processo saúde-doença, tais como a formulação de novos fármacos, diferentes procedimentos cirúrgicos e identificação de fatores de risco para determinadas condições.

É um fato que os estudos desenvolvidos no âmbito da bioestatística e da epidemiologia são fundamentais para aperfeiçoar a gestão de serviços em saúde de maneira contínua. No entanto, muitos estudantes e profissionais ainda têm a perspectiva de que a sua aplicabilidade e compreensão são complexas.

Foi pensando nisso que elaboramos este artigo. Vamos compreender a real importância dessas ciências e demonstrar como são aplicadas no dia a dia da profissão de enfermagem, configurando duas das mais importantes metodologias de pesquisa.

Entender as definições é fundamental

Certamente, você já ouviu falar e teve algum contato com esses termos durante sua trajetória acadêmica ou profissional, não é mesmo?

Os conhecimentos bioestatísticos são adquiridos durante determinadas disciplinas e abrangem desde o delineamento até a análise dos desenhos epidemiológicos.

Mas, calma, este artigo foi elaborado para deixar de lado as definições abstratas e explicar, na prática, o que significam essas áreas para que você entenda como elas se complementam.

Antes, porém, é preciso compreender suas definições e qual é o papel que cada uma exerce para garantir a qualidade dos serviços de saúde. Continue acompanhando este conteúdo e veja os exemplos utilizados para melhor compreensão do assunto.

Afinal, o que é bioestatística?

A ciência da estatística tem como principal objetivo realizar o planejamento, a coleta, a análise, a tabulação e a interpretação de informações, extraíndo delas conclusões que permitem a tomada de decisões.

Podemos dizer, portanto, que a estatística sempre parte de alguma incerteza ou dúvida a partir de uma pergunta ou problema. Sua sequência metodológica busca dar subsídios para que essas conclusões sejam precisas e confiáveis.

E a bioestatística? O termo se refere à estatística aplicada à vida e ciências da saúde, como biologia e biotecnologia. Ela fornece caminhos para interpretar dados que não poderiam ser analisados apenas em estudos qualitativos.

Por meio dela, ainda é possível imputar e investigar informações para estudos epidemiológicos, como perfis de demografia, natalidade e mortalidade, além da incidência e prevalência de doenças.

E a epidemiologia?

Já a epidemiologia representa o estudo da distribuição e dos determinantes de condições e episódios relacionados à saúde de populações, sendo que a aplicação de tais conhecimentos busca solucionar ou prevenir problemas de saúde já existentes, ou que ainda têm a possibilidade de acontecer.

Suas aplicações variam desde o estudo descritivo dos estados de saúde de determinada população e da investigação de fatores específicos de doenças até a avaliação de tratamentos, incluindo potenciais custos para o sistema de saúde.

Para tanto, informações organizadas por meio de análises estatísticas são coletadas de diferentes maneiras, visando extrair elementos que guiam e orientam as interpretações inerentes aos problemas de saúde.

Ambas se complementam e são imprescindíveis

Viu como bioestatística e epidemiologia estão estritamente relacionadas? Elas se complementam e são imprescindíveis para a quantificação e análise dos eventos em saúde.

Afinal, compreender os aspectos epidemiológicos característicos das morbidades crônicas e infectocontagiosas, além de fatores de risco para outras condições, é bastante relevante para estratégias de controle e tomada de decisão entre os profissionais da saúde, certo?

Considerando que os objetos de estudo da biologia são amplamente variados, a bioestatística e a epidemiologia ampliam o campo de maneira que qualquer modelo quantitativo possa ser empregado e analisado nas pesquisas.

Veja, a seguir, práticas que exemplificam a importância das duas ciências.

Variabilidade dos organismos biológicos

Os avanços tecnológicos (bastante relevantes, diga-se de passagem) que aconteceram na área da saúde nos últimos tempos devem grande parte de seu sucesso aos estudos epidemiológicos e estatísticos.

Isso acontece porque a variabilidade intrínseca dos organismos e sistemas biológicos é uma característica especialmente única inerente a todas as pesquisas da saúde.

Se considerarmos, por exemplo, o tratamento de quimioterapia de uma criança com leucemia, não é possível prever com certeza se a abordagem terapêutica e os procedimentos da oncologia clínica serão bem-sucedidos.

Por outro lado, quando conseguimos analisar a aplicação do mesmo protocolo em mil crianças, podemos observar com determinada confiança qual porcentagem da população pode ser curada.

Análise de fenômenos biológicos

Nos dias atuais, os equipamentos e softwares específicos propiciam a manipulação de extensa quantidade de dados, o que simplifica os métodos estatísticos na avaliação de fenômenos da população.

Exemplos disso são os censos demográficos que auxiliam o sistema público a compreender melhor os aspectos da população e organizar suas estratégias e análises relevantes quanto aos gastos em saúde.

Condições crônicas, como a aids e o câncer, podem ser mais bem compreendidas, além de doenças sazonais, como a dengue e a febre amarela, que começam a ter medidas específicas de profilaxia mais planejadas.

Ainda na área médica e farmacêutica, nenhum medicamento ou formulação cosmética pode ser comercializado se não tiver sua eficácia bioestatisticamente comprovada.

Outros ramos da saúde que se beneficiam das metodologias discutidas são estudos sobre meio ambiente e ecologia, nutrição, genética populacional, nutrição e bioensaios.

Viu como o estudo adequado de bioestatística e epidemiologia permite que os profissionais da saúde sintam mais confiança nos resultados das pesquisas? A partir disso, é possível implementar diferentes intervenções e tratamentos na prática clínica, consolidando uma carreira de sucesso.

Muitas das conquistas mais relevantes da área da saúde são embasados nessas ciências, o que contribui para a prevenção de doenças e tratamentos mais efetivos. Nesse contexto, é muito im-

portante que os profissionais tenham, no mínimo, conhecimentos básicos de tais princípios para prestar cuidados permanentes e resolutivos à comunidade.

O que você achou deste conteúdo completo que elaboramos sobre as áreas de bioestatística e epidemiologia? Conseguiu aprofundar seus conhecimentos?

Fonte

<https://www.ceen.com.br/bioestatistica-e-epidemiologia/>