

PRODUÇÃO TEXTUAL INTERDISCIPLINAR EM GRUPO - PTG



CURSO: Farmácia

Curso:	Farmácia	Semestre: 3º/4º
Objetivos da Aprendizagem:	A produção textual é um procedimento metodológico de ensino aprendizagem que tem por objetivos: <ul style="list-style-type: none">• Instigar os alunos, apoiados nas informações presentes na BNCC sobre a área da linguagem como ferramenta norteadora, para o planejamento de atividades diferenciadas.• Relacionar teoria e prática, a fim de proporcionar embasamento para atuação em atividades extracurriculares.• Desenvolver os estudos independentes, sistemáticos e o autoaprendizado.• Favorecer a aprendizagem.• Promover a aplicação da teoria e conceitos para a solução de problemas práticos relativos à profissão.	

Prezados alunos,

Sejam bem-vindos a este semestre!

A proposta de Produção Textual Interdisciplinar em Grupo (PTG) terá como temática “Desenvolvimento de um novo medicamento para tratamento da tuberculose”. Esta temática foi desenvolvida com intuito de aliar os aspectos práticos da profissão com o conhecimento relativos as questões técnicas relacionadas ao desenvolvimento de um novo medicamento.

Imagine que você trabalha no laboratório de pesquisa e desenvolvimento de uma indústria farmacêutica e está envolvido na pesquisa de um novo medicamento que será empregado para tratamento de pacientes com tuberculose. Você deverá avaliar diferentes questões que estejam envolvidas com o desenvolvimento do medicamento e propor um relatório contendo as conclusões a respeito das informações levantadas ao longo do desenvolvimento do fármaco.

Lembrem-se que, com um mercado cada dia mais competitivo e acirrado, os profissionais estão sendo constantemente exigidos em relação a atenção, comprometimento e disciplina.

Para tanto, apresentamos a seguir as orientações da atividade.

NORMAS PARA ELABORAÇÃO E ENTREGA DA PRODUÇÃO TEXTUAL

1. O trabalho será realizado **em grupos**, de 02 a 07 alunos, no máximo.

2. A formação dos grupos é de responsabilidade dos alunos; no entanto, solicitamos que sigam as orientações do Tutor Presencial, responsável por cadastrar os grupos no sistema.
3. **Importante:** somente o líder do grupo conseguirá cadastrar o trabalho finalizado no sistema, o que deverá ser feito na pasta específica (“atividades interdisciplinares”), obedecendo ao prazo limite de postagem, conforme disposto no cronograma do curso. Não existe prorrogação para a postagem da atividade.
4. O trabalho final deve conter, depois de pronto, capa e folha de rosto padrão da Universidade, sendo organizado no que tange à sua apresentação visual (tipos e tamanhos de fontes, alinhamento do texto, espaçamentos, adentramento de parágrafos, apresentação correta de citações e referências, entre outros elementos importantes), conforme modelo disponível no AVA.
5. A produção textual é um trabalho original e, portanto, não poderá haver trabalhos idênticos aos de outros alunos ou com reprodução de materiais extraídos da internet. Os trabalhos plagiados serão invalidados, sendo os alunos reprovados na atividade. Lembre-se de que a prática do plágio constitui crime, com pena prevista em lei ([Lei n.º 9.610](#)), e deve ser evitada no âmbito acadêmico.
6. **Importante:** O trabalho deve ser enviado em formato Word. Não serão aceitos, sob nenhuma hipótese, trabalhos enviados em PDF.

A seguir, apresentamos a vocês alguns dos critérios avaliativos que nortearão a análise do Tutor a Distância para atribuir o conceito à produção textual:

- Normalização correta do trabalho, em respeito às normas da ABNT, com atendimento ao número de páginas solicitadas.
- Apresentação de estrutura condizente com a proposta apresentada com: introdução (1 lauda), desenvolvimento (3 a 5 laudas) e conclusão (1 lauda).
- Uso de linguagem acadêmica adequada, com clareza e correção, atendendo à norma padrão.
- Atendimento à proposta, contemplando todos os itens solicitados, com objetividade, criatividade, originalidade e autenticidade.
- Fundamentação teórica do trabalho, com as devidas referências dos autores eventualmente citados.

SITUAÇÃO GERADORA DE APRENDIZAGEM

Atualmente, a tuberculose é a segunda doença infecciosa que mais causa mortes globalmente todos os anos, sendo uma das doenças mais infecciosas do mundo. Embora tenha-se reduzido o

número de mortes ao longo dos anos, ainda existem lacunas na cobertura e deficiências graves no diagnóstico e no tratamento dessa doença. O tratamento para tuberculose sem complicações leva, no mínimo, seis meses e, na maior parte dos casos, o tratamento é feito com dois antibióticos de primeira linha: rifampicina e isoniazida (Médicos Sem Fronteiras, disponível em: <<https://bit.ly/3QYmhgj>>. Acesso em 29 jun. 2022).

Pensando nisso, uma grande indústria farmacêutica está desenvolvendo novas moléculas que serão testadas *in vitro* para tratar pacientes com casos graves de tuberculose e você deverá acompanhar os processos envolvidos no desenvolvimento desse novo medicamento, desde seu planejamento até testes que serão realizados *in vitro* e *in vivo*, além dos processos relativos as fases de verificação de eficácia e elaboração de documentações necessárias para registros nos órgãos competentes em todas as fases do processo.

Seguindo essas informações, analise o caso clínico relembrando muitos conceitos aprendidos durante sua formação para assim desenvolver as tarefas propostas.

Baseado na situação geradora descrita acima produza um texto que aborde todos os tópicos mencionados abaixo (desafios propostos)

Para isso, busque soluções para os problemas apresentados a seguir, mas, lembrem-se de que TODOS os Desafios propostos devem ser respondidos fazendo articulações com a situação geradora de aprendizagem apresentada e a respectiva teoria. Logo, é fundamental apresentar poder argumentativo e boa fundamentação das justificativas.

DESAFIOS PROPOSTOS

Desafio 1

Você aprendeu na disciplina de Farmacologia sobre os conceitos de Farmacocinética e Farmacodinâmica. Baseando-se nos seus conhecimentos prévios, discorra sobre o caminho que é percorrido pelo fármaco Rifampicina desde a sua via de administração até a sua posterior excreção.

Desafio 2

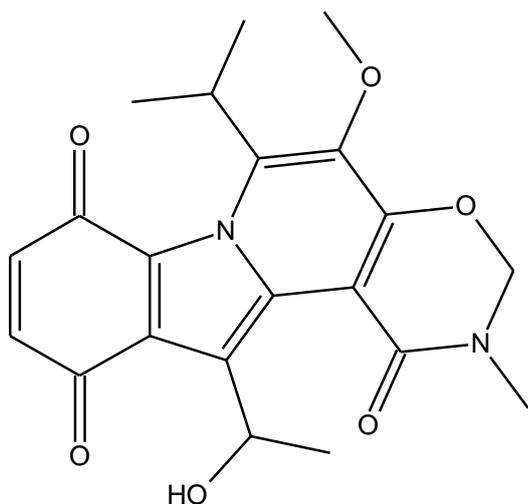
Ainda com relação a essa temática, discorra sobre os efeitos que a Rifampicina causa no seu alvo.

Desafio 3

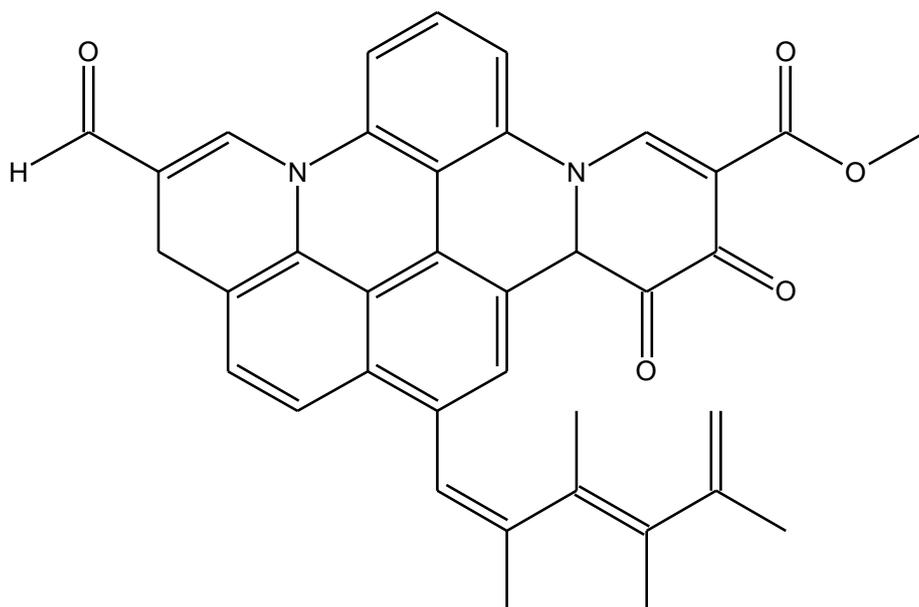
A equipe de P&D (pesquisa e desenvolvimento) da indústria farmacêutica, após realização de diferentes estudos estruturais, chegou à estrutura molecular de 2 possíveis ativos que serão testadas para aplicação na formulação do novo medicamento que está em desenvolvimento. A Figura 01 apresenta as estruturas dos 2 possíveis compostos que serão empregados.

Figura 1. Estruturas orgânicas propostas pela equipe de P&D.

Estrutura A



Estrutura B



Fonte: SILVA JR, C. R.

Avalie as estruturas propostas, reflita sobre elas e informe os seguintes dados relacionados a elas.

- Indique a fórmula molecular e massa molecular das duas estruturas propostas.
- Avalie as estruturas e indique os grupos funcionais presentes nas moléculas.
- Avalie se as estruturas apresentam centros quirais, caso as moléculas possuam estes centros, indique-os e informe o número de estereoisômeros presentes em cada uma das moléculas.
- Discuta a importância de conhecer e reconhecer os centros quirais de moléculas orgânicas utilizadas como princípio ativo farmacêutico e como estes compostos podem apresentar comportamento químico diferente.

Após um grande estudo relacionado as estruturas moleculares dos princípios ativos farmacêuticos, a equipe de desenvolvimento analítico iniciou o processo de elaboração de uma metodologia para qualificação e quantificação destes componentes. Após o desenvolvimento da metodologia, ficou solicitado a você apresentar um procedimento para a validação da metodologia proposta seguindo os critérios estabelecidos pela legislação brasileira e todos os testes que devem ser realizados, assim como a informação que será obtida por cada um destes testes.

ATKINS, P.; JONES, L.; LAVERMAN, L..

SOLOMOS, T. W. G.; FRYHLE, C. B.; SNYDER, S. A.. **Química Orgânica**. 12. Ed. Rio de Janeiro: LTC, 2021.
[Minha Biblioteca]

HILAL-DANDAN, R.; BRUNTON, L. **Manual de farmacologia e terapêutica de Goodman & Gilman**. 2ª ed. Porto Alegre: Artmed, 2015.

KATZUNG, B.; MASTERS, S.; TREVOR, A. **Farmacologia Básica e Clínica**. 13ªed. Porto Alegre: Artmed, 2017.

WHALEN, K.; FINKELI, R.; PANAVELIL, T.A. **Farmacologia Ilustrada**. 6ª ed. Porto Alegre: Artmed, 2016.

Lembre-se de que seu Tutor a Distância está à disposição para lhes atender em suas dúvidas e, também, para repassar orientações sempre que vocês precisarem. Aproveite esta oportunidade para realizar um trabalho com a qualidade acadêmica de nível universitário.

Bom trabalho a todos!
Equipe de professores