

Como fazer meu relatório científico?

O que esperamos do estágio:

- Contato com o trabalho experimental, acompanhado de um pós-graduando, pós-doutorando ou o orientador
- Familiarização com as linhas de pesquisa
- Familiarização com as tecnologias e métodos utilizados no laboratório
- Participação de atividades de seminário, se possível
- Ministrando um seminário, se houver oportunidade
- Dedicção mínima de 4 horas/semana

Relatório

- 5 páginas (a partir da introdução) – referências e avaliação da disciplina não contam nessas 5 páginas
- Resumo
- *Abstract* (resumo em inglês)
- Introdução
- Materiais & Métodos
- Resultados e discussão (não obrigatório)
- Referências
- Outras atividades desenvolvidas durante o estágio
- Sua avaliação sobre a disciplina e seu desempenho no estágio
- Relatório não é um diário das atividades no laboratório
- Relatório não precisa ser escrito em ordem cronológica

Fonte Times New Roman
tamanho 12
Espaçamento 1,5

atenção, não é preciso fazer um sumário, pois o relatório tem poucas páginas

Página de rosto

Meu projeto
My project

Nome do aluno(a)
Nome do orientador (docente)
Nome do co-orientador
Departamento – ICB

Assinatura do orientador
Assinatura do aluno

Co-orientador = pós-graduando ou pós-doutorando que acompanhou o aluno durante o estágio

→ Não estava incluído nas instruções iniciais, mas é 'desejável'

Resumo

- Máximo de 200 palavras
- Objetivo do grupo de pesquisa onde o estágio foi feito
- Metodologia (como o grupo aborda o problema)
- Resultados obtidos/observados, se houver

O que o resumo não é..

- *Resumo não é introdução*. Se eu quiser saber sobre o contexto do trabalho, eu leio a introdução. O resumo deve ir direto ao ponto e apresentar os itens de forma clara e sucinta.
- *Resumo não é metodologia*. Apresente apenas informações importantes para entender a metodologia do trabalho. Deixe detalhes específicos para a seção de materiais & métodos.
- *Resumo não é discussão*. As afirmações não precisam ser elaboradas ou justificadas exaustivamente – isso é feito na seção de resultados ou de discussão (não obrigatório)

Abstract

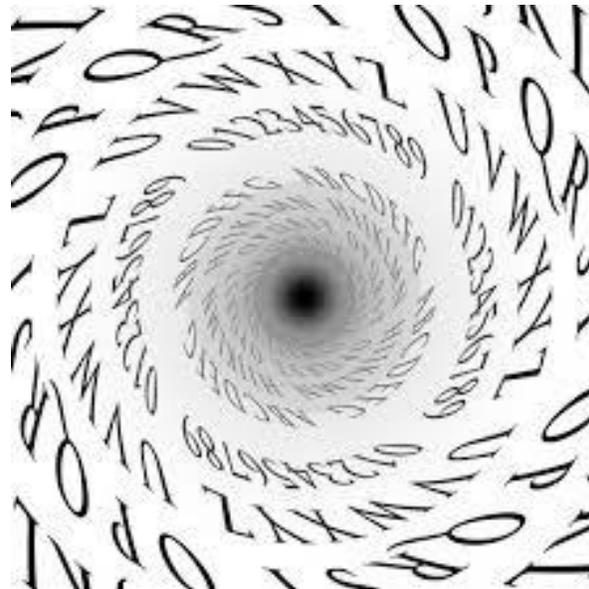
- O mesmo resumo em inglês
 - tentem escrever
 - procurem ajuda
 - peçam ao orientador ou co-orientador que corrijam o inglês e o texto em si
 - Pode usar o *Google Translator*, porém, não use o texto traduzido diretamente como abstract, porque o algoritmo não sabe do que se trata o texto..

Introdução

Descrição conceitual, resumindo as **principais questões** científicas abordadas no laboratório e que **justifique** os trabalhos experimentais que responderão a questão científica **do projeto**. Figuras e esquemas que ilustrem o tema são bem vindas, mas não obrigatórias.

NÃO escreva tudo de tudo sobre o assunto estudado, a introdução deve ser concisa. Ela tem por objetivo fornecer ao leitor subsídios para que ele entenda o relatório.

A ideia é “afunilar”, ou seja, você deve escrever do mais geral para o mais específico, até alcançar o tema a ser abordado



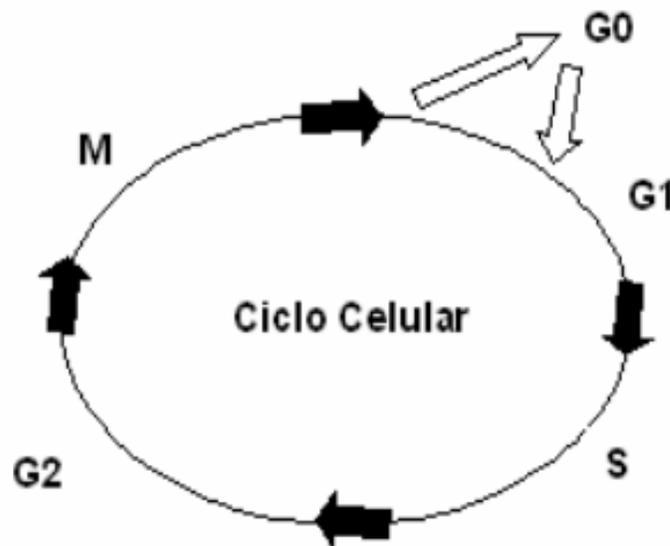
Exemplo: “O CICLO CELULAR”

O controle do ciclo celular é muito importante na regulação do número de células nos tecidos do corpo. Quando o sistema apresenta uma falha, ocorrem divisões celulares excessivas, podendo levar ao câncer;

O ciclo celular é um mecanismo de duplicação e divisão celular. Sua função é duplicar, com precisão, todo o conteúdo de DNA dos cromossomos e gerar cópias geneticamente idênticas..

Esse ciclo apresenta duas fases principais, a fase S (S de síntese), onde ocorre a duplicação do DNA, e a fase M (M de mitose), que é a etapa da divisão celular

Para permitir um maior tempo de crescimento, existem as fases de intervalos extras, uma fase G1, entre a fase M e a fase S, e uma fase G2, entre a fase S e a fase M (Figura 2).



Foi demonstrado que a regulação do ciclo celular é governada por moléculas conhecidas como cinases dependentes de ciclinas (Cdks) e suas subunidades regulatórias, as ciclinas, as quais sofrem um ciclo de síntese e degradação a cada ciclo celular (Sherr CJ, 1993).

Nosso laboratório estuda a regulação da síntese e da degradação dessas moléculas

Nesse estágio acompanhei os ensaios para quantificar a meia-vida das ciclinas em células tratadas com diferentes quimioterápicos

Materiais & Métodos

- Descrever como o problema é abordado experimentalmente
- Detalhes de protocolo não são necessários
- Intercorrências não devem ser relatadas (contaminou tudo, lavei a estufa, quebrou a cubeta, rato arrancou a cânula etc)

Resultados, discussão e conclusão(ões)

desejável, não obrigatório

- Descreva resultados que eventualmente você tenha obtido ou acompanhado experimentalmente;
- Resultados devem ser apresentados sob forma de TABELA, GRÁFICO ou IMAGEM
- Todo resultado deve ter uma legenda explicativa, de tal forma que o leitor possa entendê-lo sem ler qualquer outra parte do relatório (ou seja, o resultado tem que se 'auto-suficiente')
- Todo dado apresentado tem que ser justificado (qual o objetivo do ensaio?).
- Qualquer informação dada pelo ensaio deve ser comentada, ainda que se não seja um resultado "final e conclusivo". Ex: observou-se que a dose da droga utilizada foi insuficiente para alterar o metabolismo lipídico do animal. Em um próximo ensaio pretendemos aumenta a dose

Referências I

- Deve haver a citação de 5 a 10 trabalhos estudados pelo aluno e que sejam citados no texto.

- ***Evite citar teses ou sites da web.***

- Siga o modelo:

- Schumacher B, Hoeijmakers JH, Garinis GA (2009) Sealing the gap between nuclear DNA damage and longevity. Mol Cell Endocrinol. 299: 112-117.

Página inicial e final

1º sobrenome
2º iniciais do
primeiro nome

Ano de publicação

Nome da revista

volume

Referências II

- As referências devem ser inseridas no texto, logo depois de mencionar a informação retirada do referido estudo. Exemplo: “Foi demonstrado que a regulação do ciclo celular é governada por moléculas conhecidas como cinases dependentes de ciclinas (Cdks) e suas subunidades regulatórias, as ciclinas, as quais sofrem um ciclo de síntese e degradação a cada ciclo celular (Sherr CJ, 1993).”
- O trabalho citado no texto deve ser inserido na lista de referência. ERRO COMUM E FÁCIL DE CORRIGIR– citar artigos no texto e não incluí-los na lista de referências ou vice-versa
- Atenção ao citar um trabalho no texto:
 - Se o trabalho tiver 1 autor – citar como o exemplo acima (Sherr CJ, 1993)
 - Se o trabalho tiver 2 autores, cite os dois. Exemplo - Cella N & Isaac L *et al.*, 2020
 - Se o trabalho tiver 3 ou mais autores – Cella N *et al.*, 2020

Como NÃO escrever referências

- <https://doi.org/10.1158/0008-5472.CAN-21-1939>
- <https://aacrjournals.org/cancerres/article/81/16/4183/670266/The-MCF10-Model-of-Breast-Tumor-ProgressionThe>

Outras atividades desenvolvidas durante o estágio

- Seminários (assistidos ou apresentados), congressos, etc

SUA avaliação sobre a disciplina e o estágio

- O aluno deverá apresentar uma curta avaliação de seu desempenho e ganhos durante o estágio realizado. **Isso pode ser escrito logo depois das referências.**

Avaliação

- Ao final desse estágio, o orientador deverá fornecer DUAS notas – uma sobre a participação do aluno no laboratório e a outra sobre o relatório. Essas notas mais a nota da coordenação comporão a nota final.
- **ATENÇÃO:** cursos de biossegurança, experimentação animal e normas e boas práticas assinada são documentos obrigatórios para a aprovação nessa disciplina.

Entrega do relatório

- UMA CÓPIA NO MOODLE até 18/07/2022

Dúvidas?

Nathalie Cella (BMC) ncella@usp.br

Carlos FM Menck (BMM) cmmenck@usp.br

Lourdes Isaac (BMI) louisaac@icb.usp.br

