

Your Dissertation Title

John D. Russo

A dissertation presented in partial fulfillment
of the requirements for the degree of
Doctor of Philosophy in
Your Program Track
to the **School of Medicine** at
Oregon Health & Science University.

Biomedical Engineering
School of Medicine
Oregon Health & Science University

Completion Month, Completion Year

© COPYRIGHT COMPLETION YEAR BY JOHN D. RUSSO
ALL RIGHTS RESERVED

Your Program Track
School of Medicine
Oregon Health & Science University

CERTIFICATE OF APPROVAL

This is to certify that the Ph.D. dissertation of
John D. Russo
has been approved.

Daniel M. Zuckerman
Advisor

Name of Your Committee Chair
Chair

Name of Committee Member 3
Committee Member

Name of Committee Member 4
Committee Member

Name of Committee Member 5
Committee Member

TABLE OF CONTENTS

List of Figures	v
List of Tables	vi
1 Introduction	viii
1.1 Some subsection	viii
2 Background	x
2.1 Referencing Citations	x
2.2 Including figures	x
2.3 Making tables	x
2.4 Using Abbreviations	x
3 Aim 1 Title	xii
3.1 Introduction to Aim 1	xii
3.2 Background to Aim 1	xii
3.3 Methods	xii
3.3.1 Some crucial details about the method	xii
3.3.2 Conceptual model, research questions and hypotheses	xii
3.4 Results of Aim 1	xii
3.5 Discussion of Aim 1	xii
3.6 Conclusion of Aim 1	xii
4 Aim 2 Title	xiii
4.1 Introduction to Aim 2	xiii
4.2 Background to Aim 2	xiii
4.3 Methods	xiii
4.3.1 Some crucial details about the method	xiii
4.3.2 Conceptual model, research questions and hypotheses	xiii
4.4 Results of Aim 2	xiii
4.5 Discussion of Aim 2	xiii
4.6 Conclusion of Aim 2	xiii
5 Aim 3 Title	xiv
5.1 Introduction to Aim 3	xiv
5.2 Background to Aim 3	xiv
5.3 Methods	xiv
5.3.1 Some crucial details about the method	xiv
5.3.2 Conceptual model, research questions and hypotheses	xiv
5.4 Results of Aim 3	xiv

5.5	Discussion of Aim 3	xiv
5.6	Conclusion of Aim 3	xiv
6	Discussion	xv
6.1	A subheading	xv
7	Conclusion	xvi
7.1	A subheading	xvi
8	References	xvii
9	Appendix	xviii

ABSTRACT

This section should briefly summarize the important elements of the thesis or dissertation. It should include a statement of the problem, a brief description of the work performed and a summary of the results and conclusions. It should not exceed 500 words.

Dedication

Dedicate and/or acknowledge all those who have lent a hand along the way!

List of Figures

- 1 **The best thesis defense is a good thesis offense.** A conceptual illustration of the celebrated thesis *offense*, an ambitious but often effective tactical maneuver. xi

List of Tables

1 Your first table. x

1 Introduction

The purpose of the introduction is to elucidate the nature of the problem addressed by the thesis or dissertation research. The problem should be clearly presented, and its history discussed through a survey of the literature. The author should explain the rationale behind the scientific approach to the problem. This section typically opens with a high level introduction of the topic and closes with the statement of the project aims (e.g. 3 specific aims) and their associated hypotheses.

There maybe be several citations. To reference a citation, call the citation key. For example, [Cor21]. See the references.bib for help inferring how this works (the referenced citation key needs to match the citation key in references.bib *exactly*). Multiple citations can be stringed together by simply separating them with commas (see the comment below).

1.1 Some subsection

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Ut purus elit, vestibulum ut, placerat ac, adipiscing vitae, felis. Curabitur dictum gravida mauris. Nam arcu libero, nonummy eget, consectetur id, vulputate a, magna. Donec vehicula augue eu neque. Pellentesque habitant morbi tristique senectus et netus et malesuada fames ac turpis egestas. Mauris ut leo. Cras viverra metus rhoncus sem. Nulla et lectus vestibulum urna fringilla ultrices. Phasellus eu tellus sit amet tortor gravida placerat. Integer sapien est, iaculis in, pretium quis, viverra ac, nunc. Praesent eget sem vel leo ultrices bibendum. Aenean faucibus. Morbi dolor nulla, malesuada eu, pulvinar at, mollis ac, nulla. Curabitur auctor semper nulla. Donec varius orci eget risus. Duis nibh mi, congue eu, accumsan eleifend, sagittis quis, diam. Duis eget orci sit amet orci dignissim rutrum.

Nam dui ligula, fringilla a, euismod sodales, sollicitudin vel, wisi. Morbi auctor lorem non justo. Nam lacus libero, pretium at, lobortis vitae, ultricies et, tellus. Donec aliquet, tortor sed accumsan bibendum, erat ligula aliquet magna, vitae ornare odio metus a mi. Morbi ac orci et nisl hendrerit mollis. Suspendisse ut massa. Cras nec ante. Pellentesque a nulla. Cum sociis natoque penatibus et magnis dis parturient montes, nascetur ridiculus mus. Aliquam tincidunt urna. Nulla ullamcorper vestibulum turpis. Pellentesque cursus luctus mauris.

Nulla malesuada porttitor diam. Donec felis erat, congue non, volutpat at, tincidunt tristique, libero. Vivamus viverra fermentum felis. Donec nonummy pellentesque ante. Phasellus adipiscing semper elit. Proin fermentum massa ac quam. Sed diam turpis, molestie vitae, placerat a, molestie nec, leo. Maecenas lacinia. Nam ipsum ligula, eleifend at, accumsan nec, suscipit a, ipsum. Morbi blandit ligula feugiat magna. Nunc eleifend consequat lorem. Sed lacinia nulla vitae enim. Pellentesque tincidunt purus vel magna. Integer non enim. Praesent euismod nunc eu purus. Donec bibendum quam in tellus. Nullam cursus pulvinar lectus. Donec et mi. Nam vulputate metus eu enim. Vestibulum pellentesque felis eu massa.

Quisque ullamcorper placerat ipsum. Cras nibh. Morbi vel justo vitae lacus tincidunt ultrices. Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. In hac habitasse platea dictumst. Integer tempus convallis augue. Etiam facilisis. Nunc elementum fermentum wisi. Aenean placerat. Ut imperdiet, enim sed gravida sollicitudin, felis odio placerat quam, ac pulvinar elit purus eget enim. Nunc vitae tortor. Proin tempus nibh sit amet nisl. Vivamus quis tortor vitae risus porta vehicula.

Fusce mauris. Vestibulum luctus nibh at lectus. Sed bibendum, nulla a faucibus semper, leo velit ultricies tellus, ac venenatis arcu wisi vel nisl. Vestibulum diam. Aliquam pellentesque, augue quis sagittis posuere, turpis lacus congue quam, in hendrerit risus eros eget felis. Maecenas eget erat in sapien mattis porttitor. Vestibulum porttitor. Nulla facilisi. Sed a turpis eu lacus commodo facilisis. Morbi fringilla, wisi in dignissim interdum, justo lectus sagittis dui, et vehicula libero dui cursus dui. Mauris tempor ligula sed lacus. Duis cursus enim ut augue. Cras ac magna. Cras nulla. Nulla egestas. Curabitur a leo. Quisque egestas wisi eget nunc. Nam feugiat lacus vel est. Curabitur consectetur.

Suspendisse vel felis. Ut lorem lorem, interdum eu, tincidunt sit amet, laoreet vitae, arcu. Aenean faucibus pede eu ante. Praesent enim elit, rutrum at, molestie non, nonummy vel, nisl. Ut lectus eros, malesuada sit amet, fermentum eu, sodales cursus, magna. Donec eu purus. Quisque vehicula, urna sed ultricies auctor, pede lorem egestas dui, et convallis elit erat sed nulla. Donec luctus. Curabitur et nunc. Aliquam dolor odio, commodo pretium, ultricies non, pharetra in, velit. Integer arcu est, nonummy in, fermentum faucibus, egestas vel, odio.

Sed commodo posuere pede. Mauris ut est. Ut quis purus. Sed ac odio. Sed vehicula hendrerit sem. Duis non odio. Morbi ut dui. Sed accumsan risus eget odio. In hac habitasse platea dictumst. Pellentesque non elit. Fusce sed justo eu urna porta tincidunt. Mauris felis odio, sollicitudin sed, volutpat a, ornare ac, erat. Morbi quis dolor. Donec pellentesque, erat ac sagittis semper, nunc dui lobortis purus, quis congue purus metus ultricies tellus. Proin et quam.

Class aptent taciti sociosqu ad litora torquent per conubia nostra, per inceptos hymenaeos. Praesent sapien turpis, fermentum vel, eleifend faucibus, vehicula eu, lacus.

2 Background

This section should include a comprehensive review of prior work across the stated aims. It also provides a summary of the gaps in the current literature and is will be substantially longer than a background section in a manuscript.

2.1 Referencing Citations

Citations are straight forward and will be automatically sorted on rendering. Include your citations in the *references.bib* file. For examples, see this *handy citation guide*. Here’s an example usage where I cite this project [Cor21]. Boom!

2.2 Including figures

You might include a figure here...

...and reference it like so: **Figure 1**.

2.3 Making tables

Or maybe you’ll make a table...

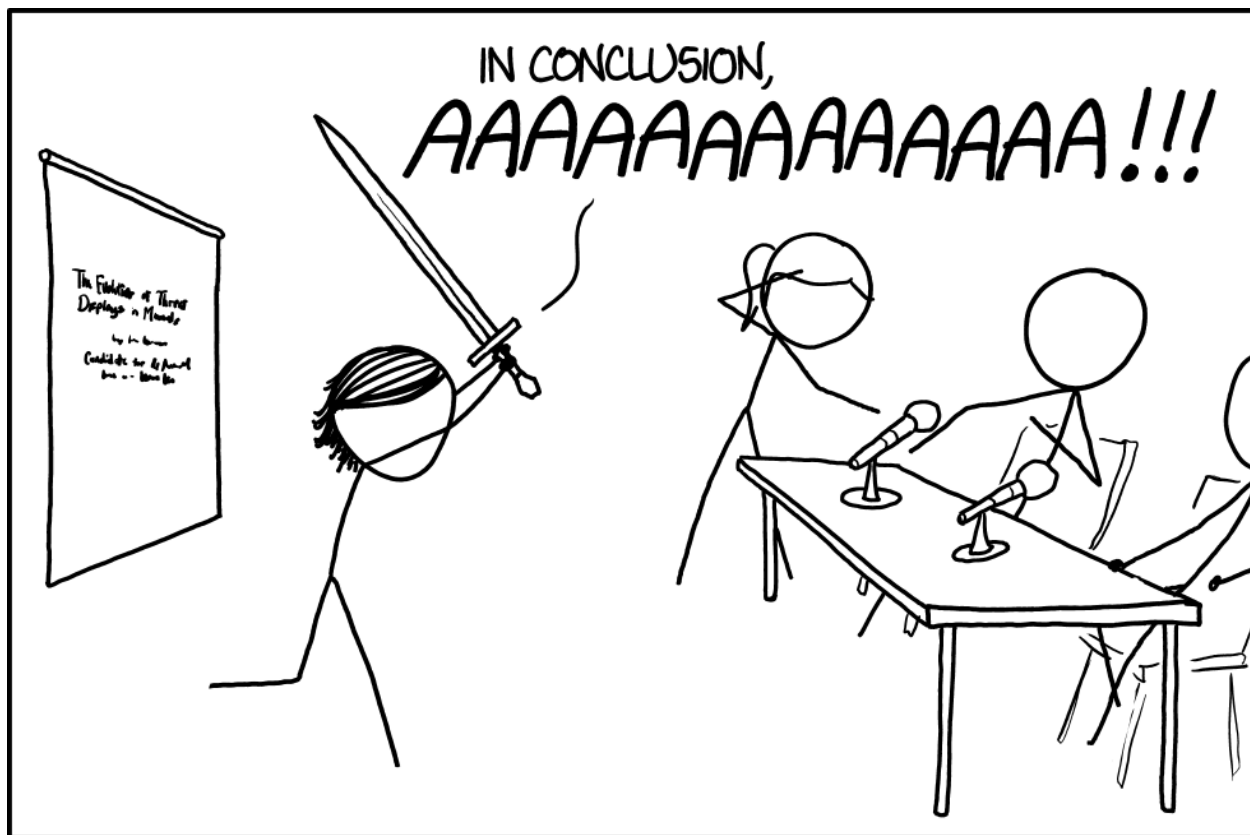
Table 1: Your first table.

Value 1	Value 2	Value 3
α	β	γ
1	1110.1	a
2	10.1	b
3	23.113231	c

...an reference it too: **Table 1**

2.4 Using Abbreviations

You may also use abbreviations like Quantum Machine Learning (QML) or Noisy Intermediate-Scale Quantum (NISQ) device. Make sure you define the abbreviations in the *glossary.tex* file. Further, you can use different commands. For the first usage in a section use `\acrfull` to show the full wording followed by the acronym in parentheses, as seen above. Use `\acrlong` to show just the full wording (e.g. Quantum Information Processing – this can be good for instances where the acronym might lead to ambiguity) or `\acrshort` for just the acroynm itself (e.g. FTQC, which stands for the fault tolerant quantum computing paradigm!)



THE BEST THESIS DEFENSE IS A GOOD THESIS OFFENSE.

Figure 1: The best thesis defense is a good thesis offense. A conceptual illustration of the celebrated thesis *offense*, an ambitious but often effective tactical maneuver.

3 Aim 1 Title

3.1 Introduction to Aim 1

An introduction to Aim 1.

3.2 Background to Aim 1

This section will include the most relevant literature addressing this aim.

3.3 Methods

Maybe you'll discuss some methods.

3.3.1 Some crucial details about the method

It'll probably have a sub(sub)heading.

3.3.2 Conceptual model, research questions and hypotheses

Blah blah blah.

3.4 Results of Aim 1

Blah blah blah.

3.5 Discussion of Aim 1

Blah blah blah.

3.6 Conclusion of Aim 1

Blah blah blah.

4 Aim 2 Title

4.1 Introduction to Aim 2

An introduction to Aim 2.

4.2 Background to Aim 2

This section will include the most relevant literature addressing this aim.

4.3 Methods

Maybe you'll discuss some methods.

4.3.1 Some crucial details about the method

It'll probably have a sub(sub)heading.

4.3.2 Conceptual model, research questions and hypotheses

Blah blah blah.

4.4 Results of Aim 2

Blah blah blah.

4.5 Discussion of Aim 2

Blah blah blah.

4.6 Conclusion of Aim 2

Blah blah blah.

5 Aim 3 Title

5.1 Introduction to Aim 3

An introduction to Aim 3.

5.2 Background to Aim 3

This section will include the most relevant literature addressing this aim.

5.3 Methods

Maybe you'll discuss some methods.

5.3.1 Some crucial details about the method

It'll probably have a sub(sub)heading.

5.3.2 Conceptual model, research questions and hypotheses

Blah blah blah.

5.4 Results of Aim 3

Blah blah blah.

5.5 Discussion of Aim 3

Blah blah blah.

5.6 Conclusion of Aim 3

Blah blah blah.

6 Discussion

Some detailed discussion.

6.1 A subheading

Blah blah blah

7 Conclusion

This section would contain the conclusions drawn from the entire body of work.

7.1 A subheading

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Ut purus elit, vestibulum ut, placerat ac, adipiscing vitae, felis. Curabitur dictum gravida mauris. Nam arcu libero, nonummy eget, consectetur id, vulputate a, magna. Donec vehicula augue eu neque. Pellentesque habitant morbi tristique senectus et netus et malesuada fames ac turpis egestas. Mauris ut leo. Cras viverra metus rhoncus sem. Nulla et lectus vestibulum urna fringilla ultrices. Phasellus eu tellus sit amet tortor gravida placerat. Integer sapien est, iaculis in, pretium quis, viverra ac, nunc. Praesent eget sem vel leo ultrices bibendum. Aenean faucibus. Morbi dolor nulla, malesuada eu, pulvinar at, mollis ac, nulla. Curabitur auctor semper nulla. Donec varius orci eget risus. Duis nibh mi, congue eu, accumsan eleifend, sagittis quis, diam. Duis eget orci sit amet orci dignissim rutrum.

Nam dui ligula, fringilla a, euismod sodales, sollicitudin vel, wisi. Morbi auctor lorem non justo. Nam lacus libero, pretium at, lobortis vitae, ultricies et, tellus. Donec aliquet, tortor sed accumsan bibendum, erat ligula aliquet magna, vitae ornare odio metus a mi. Morbi ac orci et nisl hendrerit mollis. Suspendisse ut massa. Cras nec ante. Pellentesque a nulla. Cum sociis natoque penatibus et magnis dis parturient montes, nascetur ridiculus mus. Aliquam tincidunt urna. Nulla ullamcorper vestibulum turpis. Pellentesque cursus luctus mauris.

Nulla malesuada porttitor diam. Donec felis erat, congue non, volutpat at, tincidunt tristique, libero. Vivamus viverra fermentum felis. Donec nonummy pellentesque ante. Phasellus adipiscing semper elit. Proin fermentum massa ac quam. Sed diam turpis, molestie vitae, placerat a, molestie nec, leo. Maecenas lacinia. Nam ipsum ligula, eleifend at, accumsan nec, suscipit a, ipsum. Morbi blandit ligula feugiat magna. Nunc eleifend consequat lorem. Sed lacinia nulla vitae enim. Pellentesque tincidunt purus vel magna. Integer non enim. Praesent euismod nunc eu purus. Donec bibendum quam in tellus. Nullam cursus pulvinar lectus. Donec et mi. Nam vulputate metus eu enim. Vestibulum pellentesque felis eu massa.

Quisque ullamcorper placerat ipsum. Cras nibh. Morbi vel justo vitae lacus tincidunt ultrices. Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. In hac habitasse platea dictumst. Integer tempus convallis augue. Etiam facilisis. Nunc elementum fermentum wisi. Aenean placerat. Ut imperdiet, enim sed gravida sollicitudin, felis odio placerat quam, ac pulvinar elit purus eget enim. Nunc vitae tortor. Proin tempus nibh sit amet nisl. Vivamus quis tortor vitae risus porta vehicula.

Fusce mauris. Vestibulum luctus nibh at lectus. Sed bibendum, nulla a faucibus semper, leo velit ultricies tellus, ac venenatis arcu wisi vel nisl. Vestibulum diam. Aliquam pellentesque, augue quis sagittis posuere, turpis lacus congue quam, in hendrerit risus eros eget felis. Maecenas eget erat in sapien mattis porttitor. Vestibulum porttitor. Nulla facilisi. Sed a turpis eu lacus commodo facilisis. Morbi fringilla, wisi in dignissim interdum, justo lectus sagittis dui, et vehicula libero dui cursus dui. Mauris tempor ligula sed lacus. Duis cursus enim ut augue. Cras ac magna. Cras nulla. Nulla egestas. Curabitur a leo. Quisque egestas wisi eget nunc. Nam feugiat lacus vel est. Curabitur consectetur.

Suspendisse vel felis. Ut lorem lorem, interdum eu, tincidunt sit amet, laoreet vitae, arcu. Aenean faucibus pede eu ante. Praesent enim elit, rutrum at, molestie non, nonummy vel, nisl. Ut lectus eros, malesuada sit amet, fermentum eu, sodales cursus, magna. Donec eu purus. Quisque vehicula, urna sed ultricies auctor, pede lorem egestas dui, et convallis elit erat sed nulla. Donec luctus. Curabitur et nunc. Aliquam dolor odio, commodo pretium, ultricies non, pharetra in, velit. Integer arcu est, nonummy in, fermentum faucibus, egestas vel, odio.

Sed commodo posuere pede. Mauris ut est. Ut quis purus. Sed ac odio. Sed vehicula hendrerit sem. Duis non odio. Morbi ut dui. Sed accumsan risus eget odio. In hac habitasse platea dictumst. Pellentesque non elit. Fusce sed justo eu urna porta tincidunt. Mauris felis odio, sollicitudin sed, volutpat a, ornare ac, erat. Morbi quis dolor. Donec pellentesque, erat ac sagittis semper, nunc dui lobortis purus, quis congue purus metus ultricies tellus. Proin et quam. Class aptent taciti sociosqu ad litora torquent per conubia nostra, per inceptos hymenaeos. Praesent sapien turpis, fermentum vel, eleifend faucibus, vehicula eu, lacus.

8 References

[Cor21] B. A. Cordier. Ohsu latex dissertation template, 2021. Available on Overleaf.

9 Appendix

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Ut purus elit, vestibulum ut, placerat ac, adipiscing vitae, felis. Curabitur dictum gravida mauris. Nam arcu libero, nonummy eget, consectetur id, vulputate a, magna. Donec vehicula augue eu neque. Pellentesque habitant morbi tristique senectus et netus et malesuada fames ac turpis egestas. Mauris ut leo. Cras viverra metus rhoncus sem. Nulla et lectus vestibulum urna fringilla ultrices. Phasellus eu tellus sit amet tortor gravida placerat. Integer sapien est, iaculis in, pretium quis, viverra ac, nunc. Praesent eget sem vel leo ultrices bibendum. Aenean faucibus. Morbi dolor nulla, malesuada eu, pulvinar at, mollis ac, nulla. Curabitur auctor semper nulla. Donec varius orci eget risus. Duis nibh mi, congue eu, accumsan eleifend, sagittis quis, diam. Duis eget orci sit amet orci dignissim rutrum.

Nam dui ligula, fringilla a, euismod sodales, sollicitudin vel, wisi. Morbi auctor lorem non justo. Nam lacus libero, pretium at, lobortis vitae, ultricies et, tellus. Donec aliquet, tortor sed accumsan bibendum, erat ligula aliquet magna, vitae ornare odio metus a mi. Morbi ac orci et nisl hendrerit mollis. Suspendisse ut massa. Cras nec ante. Pellentesque a nulla. Cum sociis natoque penatibus et magnis dis parturient montes, nascetur ridiculus mus. Aliquam tincidunt urna. Nulla ullamcorper vestibulum turpis. Pellentesque cursus luctus mauris.

Nulla malesuada porttitor diam. Donec felis erat, congue non, volutpat at, tincidunt tristique, libero. Vivamus viverra fermentum felis. Donec nonummy pellentesque ante. Phasellus adipiscing semper elit. Proin fermentum massa ac quam. Sed diam turpis, molestie vitae, placerat a, molestie nec, leo. Maecenas lacinia. Nam ipsum ligula, eleifend at, accumsan nec, suscipit a, ipsum. Morbi blandit ligula feugiat magna. Nunc eleifend consequat lorem. Sed lacinia nulla vitae enim. Pellentesque tincidunt purus vel magna. Integer non enim. Praesent euismod nunc eu purus. Donec bibendum quam in tellus. Nullam cursus pulvinar lectus. Donec et mi. Nam vulputate metus eu enim. Vestibulum pellentesque felis eu massa.

Quisque ullamcorper placerat ipsum. Cras nibh. Morbi vel justo vitae lacus tincidunt ultrices. Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. In hac habitasse platea dictumst. Integer tempus convallis augue. Etiam facilisis. Nunc elementum fermentum wisi. Aenean placerat. Ut imperdiet, enim sed gravida sollicitudin, felis odio placerat quam, ac pulvinar elit purus eget enim. Nunc vitae tortor. Proin tempus nibh sit amet nisl. Vivamus quis tortor vitae risus porta vehicula.

Fusce mauris. Vestibulum luctus nibh at lectus. Sed bibendum, nulla a faucibus semper, leo velit ultricies tellus, ac venenatis arcu wisi vel nisl. Vestibulum diam. Aliquam pellentesque, augue quis sagittis posuere, turpis lacus congue quam, in hendrerit risus eros eget felis. Maecenas eget erat in sapien mattis porttitor. Vestibulum porttitor. Nulla facilisi. Sed a turpis eu lacus commodo facilisis. Morbi fringilla, wisi in dignissim interdum, justo lectus sagittis dui, et vehicula libero dui cursus dui. Mauris tempor ligula sed lacus. Duis cursus enim ut augue. Cras ac magna. Cras nulla. Nulla egestas. Curabitur a leo. Quisque egestas wisi eget nunc. Nam feugiat lacus vel est. Curabitur consectetur.

Suspendisse vel felis. Ut lorem lorem, interdum eu, tincidunt sit amet, laoreet vitae, arcu. Aenean faucibus pede eu ante. Praesent enim elit, rutrum at, molestie non, nonummy vel, nisl. Ut lectus eros, malesuada sit amet, fermentum eu, sodales cursus, magna. Donec eu purus. Quisque vehicula, urna sed ultricies auctor, pede lorem egestas dui, et convallis elit erat sed nulla. Donec luctus. Curabitur et nunc. Aliquam dolor odio, commodo pretium, ultricies non, pharetra in, velit. Integer arcu est, nonummy in, fermentum faucibus, egestas vel, odio.

Sed commodo posuere pede. Mauris ut est. Ut quis purus. Sed ac odio. Sed vehicula hendrerit sem. Duis non odio. Morbi ut dui. Sed accumsan risus eget odio. In hac habitasse platea dictumst. Pellentesque non elit. Fusce sed justo eu urna porta tincidunt. Mauris felis odio, sollicitudin sed, volutpat a, ornare ac, erat. Morbi quis dolor. Donec pellentesque, erat ac sagittis semper, nunc dui lobortis purus, quis congue purus metus ultricies tellus. Proin et quam. Class aptent taciti sociosqu ad litora torquent per conubia nostra, per inceptos hymenaeos. Praesent sapien turpis, fermentum vel, eleifend faucibus, vehicula eu, lacus.