



**CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
CURSO DE GRADUAÇÃO EM ODONTOLOGIA**

PLANO DE ENSINO

DADOS DE IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA

Nome da disciplina	Semestre: 2017/1		
PTL 7005 - Introdução à Telessaúde e Teleodontologia	Departamento Patologia	Fase A partir da 5ª fase	Carga horária 2 horas-aula/semana, 36 horas-aula/semestre

Professores da disciplina:

Maria Inês Meurer

Equivalências	Horário Quintas-feiras 08:20-10:00 horas	Natureza Teórica	Eixo Temático Interdisciplinar
Pré-requisitos	Local Sala 919 e Laboratório de Informática do CCS, conforme cronograma.		

OBJETIVO GERAL DA DISCIPLINA

Explorar o uso das tecnologias de informação e comunicação como instrumento de suporte assistencial e de educação permanente na Odontologia; Identificar o impacto das tecnologias de informação e comunicação (TIC) na oferta de cuidados em saúde e na educação continuada. Desenvolver o pensamento crítico nos assuntos relacionados à Telessaúde, compreendendo vantagens e potenciais desafios do uso das TIC.

EMENTA

Histórico, conceitos e terminologia em Telessaúde. Aplicações, potenciais e desafios da Telessaúde. Tipos de aplicações em telessaúde e tecnologias associadas. Aspectos éticos e legais associadas ao uso das TIC em saúde. A telessaúde no contexto internacional e nacional. Aplicações da telessaúde nas diversas áreas da Odontologia. Tendências futuras em Telessaúde.

ELEMENTOS INTEGRADOS DO PLANO

Objetivos Por Unidade	Conteúdos	Carga Horária
Unidade I – Histórico, conceitos e terminologia	- Conhecer os conceitos básicos, definições e termos técnicos utilizados na área da Telessaúde.	2h

PTL 7005 - INTRODUÇÃO À TELESSAÚDE E TELEODONTOLOGIA

Unidade II - Aplicações, potenciais e desafios da Telessaúde	<ul style="list-style-type: none"> - O advento da Telessaúde e o seu impacto no ambiente de cuidados em saúde. - TIC em saúde: aplicações clínicas, educacionais e administrativas; vantagens e desvantagens, benefícios e limitações; custo <i>versus</i> benefício. - Desafios para a implantação de modelos assistenciais de telessaúde: recursos humanos, economia, regulamentações governamentais. - A tecnologia como catalisadora para o desenvolvimento de métodos criativos para a oferta de serviços em saúde e educação. - Tele-educação. 	6h
Unidade III – Tipos de aplicações em telessaúde e tecnologias associadas.	<ul style="list-style-type: none"> - Formas de interação: síncrona e assíncrona. - Tipos de canais de transmissão da informação e equipamentos relacionados. - Equipamentos comumente utilizados e sistemas associados. Interoperabilidade. - Aplicações mais comuns. - Sistemas eletrônicos de dados e serviços de telessaúde. - m-Saúde (m-Health): equipamentos móveis de telecomunicação à serviço da saúde. 	4h
Unidade IV – Aspectos éticos e legais do uso das TIC em saúde.	<ul style="list-style-type: none"> - Aspectos éticos em Telessaúde. - Proteção do paciente: privacidade; confidencialidade; segurança; integridade dos dados. - Aspectos legais em Telessaúde. 	4h
Unidade V – A telessaúde no contexto internacional e nacional	<ul style="list-style-type: none"> - A telessaúde no mundo. - Telessaúde no Brasil. Rede Universitária de Telemedicina (RUTE). Programa Telessaúde Brasil. Política Nacional de Informação e Informática em Saúde - Santa Catarina no contexto nacional: Telessaúde Santa Catarina e Rede Catarinense de Telemedicina e Telessaúde. 	6h
Unidade VI – Aplicações da telessaúde nas diversas áreas da Odontologia.	<ul style="list-style-type: none"> - Acesso ao cuidado odontológico na era digital. - Potencial da avaliação remota de cárie dentária e outras alterações da coroa dentária. - Avaliação à distância de doenças da mucosa bucal. - Telerradiologia e telepatologia em Odontologia. - Suporte à distância na área da cirurgia e traumatologia bucomaxilofacial. - Avaliação ortodontica à distância. - Algumas possibilidades nas área da Endodontia e da Odontologia Forense. - Aplicações na Periodontia. 	14h

- Aplicações na Prótese.
- Educação do paciente à distância e "home telecare" - uma opção?
- Registros eletrônicos em Odontologia: desafios clínicos e questões éticas.
- Educação continuada: a importância do Programa Telessaúde Brasil e dos Grupos de Interesse Especial (SIGs) da RUTE.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA DA DISCIPLINA

- Kumar, S. (org.). **Teledentistry**. Springer International Publishing, Switzerland, 2015. 117 p. eBook ISBN 978-3-319-08973-7
- Maheu, M.; Whitten, P.; Allen A. **E-Health, Telehealth, and Telemedicine: A Guide to Startup and Success**. New York: Jossey Bass, 2001.
- OPAS. **Conversaciones sobre eSalud: Gestión de información, diálogos e intercambio de conocimientos para acercarnos al acceso universal a la salud**, 2014. Organización Panamericana de la Salud. ISBN eBook ISBN 978-92-75-31828-7. Disponível em <http://bit.ly/conversaciones-pdf>
- Santos, AF (org). **Telessaúde: um instrumento de suporte assistencial e educação permanente**. Belo Horizonte; UFMG; 2006. 502 p. ISBN 8570415826
- Woottton R, Craig J, Patterson V. **Introduction to Telemedicine**. London: RSMP, 2006. ISBN 1853156779. 206 p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

- BRASIL. Ministério da Saúde. **Política Nacional de Informação e Informática em Saúde**, 2013. ISBN: 978-0-7879-4420-9
- Dzenowagis, J. **Connecting for health : global vision, local insight**. WHO Press: Geneva. 2005. ISBN 92 4 159390 3. Disponível em http://www.who.int/ehealth/publications/WHSReport_Connecting_for_Health.pdf?ua=1
- Stroetmann KA et al. **How can telehealth help in the provision of integrated care?** World Health Organization office for Europe: Copenhagen, 2010.
- Disponível em http://www.euro.who.int/_data/assets/pdf_file/0011/120998/E94265.pdf?ua=1
- WHO. **mHealth: New horizons for health through mobile technologies; second global survey on eHealth**. WHO Press: Geneva. 2011. ISBN 978 92 4 156425 0. Disponível em http://www.who.int/goe/publications/goe_mhealth_web.pdf?ua=1
- WHO. **Legal frameworks for eHealth: based on the findings of the second global survey on eHealth**. (Global Observatory for eHealth Series, v. 5). WHO Press: Geneva. 2012. ISBN 978 92 4 150314 3. Disponível em http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/44807/1/9789241503143_eng.pdf
- Woottton R, et al. **Telehealth in the developing world**. Royal Society of Medicine Press, 2009. Disponível em <http://www.idrc.ca/EN/Resources/Publications/Pages/IDRCBookDetails.aspx?PublicationID=57>.
- Messina L.A. & Ribeiro Filho J.L. (org.) **Impactos da rede universitária de telemedicina: ações de educação contínua, pesquisa colaborativa e assistência remota: Fase I (2006-2009)**, 1. ed., Rio de Janeiro: e-papers, 2013. 332 p.
- Ribeiro Filho J.L, Messina L.A. & Lopes P.R. (org.). **RUTE 100 : as 100 primeiras unidades de telemedicina no Brasil e o impacto da Rede Universitária de Telemedicina (RUTE)**, 1. ed., Rio de Janeiro : e-papers, 2014. 506 p
- Artigos científicos que serão recomendados ao longo do semestre.

ESTRATÉGIAS

O conteúdo será desenvolvido em um modelo presencial, com suporte da plataforma Moodle. As estratégias de ensino previstas incluem aulas expositivas, aulas demonstrativas, problematização, sala de aula invertida, seminários e portfólio. Será estimulada a criação e participação em fóruns de discussão no Moodle. Além dos seminários programados, é esperada a participação do(a)s aluno(a)s em pelo menos uma atividade de webconferência - opções serão informadas no decorrer do semestre.

AVALIAÇÕES:

A verificação do rendimento compreenderá frequência e aproveitamento nos estudos, os quais deverão ser atingidos conjuntamente. A frequência é requisito obrigatório, estando reprovado o aluno que não comparecer, no mínimo, a 75% das atividades. Cabe ao aluno acompanhar, junto ao professor ou via Moodle, o registro da sua frequência às aulas. A avaliação do processo de ensino-aprendizagem será realizada com base em competências, habilidades e atitudes, conforme descrito a seguir:

Atitudes (saber ser e conviver)	Trabalhar de forma colaborativa, contribuindo para a qualidade das discussões e valorizando os momentos de fala e escuta; Agir de forma respeitosa em relação a professores e colegas; Ser assíduo e pontual;	2 pontos
Habilidades (saber fazer)	Agir com responsabilidade no uso dos meios oferecidos pela UFSC, em particular no que se refere às normas de uso do Laboratório de Informática do CCS; Respeitar os prazos para entrega de relatórios e documentos; Valorizar a conduta ética no uso das TIC.	
	Comunicar suas ideias em linguagem apropriada e clara, considerando a futura atuação em uma equipe multiprofissional em saúde; Incorporar e utilizar os padrões adequados de nomenclatura na representação da informação durante as atividades teóricas e práticas; Utilizar o computador e equipamentos similares em seus aspectos básicos para o desenvolvimento das atividades teóricas e práticas da disciplina;	

2 pontos

- Demonstrar a capacidade de procurar e selecionar informações pertinentes e relevantes, exercitando o aprender de forma independente;
- Reconhecer a importância do uso eficaz e seguro dos sistemas de informação aplicados às áreas da saúde, bem como do papel educacional a ser assumido em relação a outros usuários dos sistemas de informação em saúde.
- Aplicar os conhecimentos teóricos para identificação das principais funcionalidades do Sistema Catarinense de Telemedicina e Telessaúde, compreendendo as características dos serviços oferecidos. Será solicitado um relatório das atividades práticas realizadas e/ou o preenchimento de um formulário para coleta de informações pertinentes.
- Interagir de forma apropriada nas atividades de tele/webconferência.

Competências (saber)	<p>AVALIAÇÕES TEÓRICAS</p> <p>As avaliações teóricas 1 e 2 serão efetuadas via Plataforma Moodle, e constarão de formulários a serem respondidos online com questões de múltipla escolha e/ou perguntas diretas a serem respondidas de forma breve. Caso o aluno não alcance a nota mínima, terá uma segunda oportunidade de respondê-lo. Haverá tempo determinado para o encerramento do questionário, constante do cronograma.</p>	3 pontos
	<p>Os temas a serem abordados nessas avaliações parciais serão:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Avaliação teórica 1 (1,5 ponto): Tipos de aplicações em telessaúde e tecnologias associadas (formas de interação: síncrona e assíncrona; tipos de canais de transmissão da informação; equipamentos comumente utilizados e sistemas associados; interoperabilidade; aplicações mais comuns em telessaúde). - Avaliação teórica 2 (1,5 ponto): Aspectos éticos e legais em Telessaúde; proteção do paciente (privacidade; confidencialidade; segurança; integridade dos dados). 	
SEMINÁRIOS	<p>Os temas dos seminários versarão sobre as aplicações da telessaúde nas diferentes áreas da Odontologia, e serão sorteados entre os alunos no início do semestre para apresentação nas datas definidas em cronograma. Considerando as características e interesses pessoais, os alunos poderão trocar os temas de seminário entre si, devendo comunicar à professora as eventuais trocas até o dia 30 de março. Além do material disponibilizado pela professora, o(a) aluno(a) poderá incluir fontes de dados adicionais, se julgar necessário. Dependendo da disponibilidade de meios, os seminários poderão ser apresentados no modelo de webconferência.</p>	1 ponto
	<p>O tempo de apresentação será de 20 minutos, após os quais, estarão disponíveis dez minutos para discussões e avaliação. Os seminários serão apresentados em ambiente de webconferência disponibilizado pela RUTE-UFSC (ou seja, a atividade é presencial para o apresentador, podendo os demais alunos participarem virtualmente ou presencialmente).</p>	
RELATÓRIOS	<p>Durante o semestre, o(a) aluno(a) deverá produzir um documento, que ficará disponível no Moodle, com o registro do seu olhar sobre as atividades de cada semana, acompanhadas de comentários reflexivos, quando pertinente. (1 ponto)</p> <p>Ao final do semestre o(a) aluno(a) deverá produzir - com base nesses registros semanais - um relatório de autoavaliação, apontando fatos/situações que entenda que deva(m) ser valorizado(s) pela professora na avaliação da sua progressão e de seu desempenho. O registro do processo reflexivo individual é fortemente recomendado. (1 ponto)</p>	2 pontos
ATIVIDADES DE RECUPERAÇÃO	<p>As atividades de recuperação seguirão os termos do artigo 70 da Resolução 17/CUn/97, parágrafo 2º que estabelece que “o aluno com frequência suficiente (FS) e média das notas de avaliações do semestre entre 3,0 (três) e 5,5 (cinco vírgula cinco) terá direito a uma nova avaliação no final do semestre”.</p> <p>Esta avaliação será teórica e englobará todos os assuntos ministrados. A nota final será calculada através da média aritmética entre a média do semestre e a nota obtida nesta nova avaliação.</p>	5

CRONOGRAMA

Data	Conteúdo	Estratégia	Carga horária	Professor responsável
09/03	<ul style="list-style-type: none"> - Apresentação e discussão do plano de ensino - A história do uso das tecnologias de informação e comunicação (TIC) em saúde. - Conceitos básicos, definições e termos técnicos utilizados na área da Telessaúde. - TIC em saúde: aplicações clínicas, educacionais e administrativas; vantagens e desvantagens, benefícios e limitações; custo <i>versus</i> benefício. 	Aula expositiva	2h	Maria Inês
16/03	<ul style="list-style-type: none"> - Formas de interação: síncrona e assíncrona. - Tipos de canais de transmissão da informação e equipamentos relacionados. - Equipamentos comumente utilizados e sistemas associados. Interoperabilidade. - Aplicações mais comuns. - Avaliação teórica 1 (<i>prazo máximo para 2ª tentativa: 23/03 às 23:55h</i>) 	Aula expositiva Avaliação	2h	Maria Inês
23/03	Feriado: Aniversário de Florianópolis	-	-	-
30/03	<ul style="list-style-type: none"> - A tecnologia como catalisadora para o desenvolvimento de métodos criativos para a oferta de serviços em saúde e educação. - Tele-educação. 	Sala de aula invertida	2h	Maria Inês
06/04	<ul style="list-style-type: none"> - Impacto da telessaúde no ambiente de cuidados em saúde. - Desafios para a implantação de modelos assistenciais de telessaúde: recursos humanos, economia, regulamentações governamentais. 	Aula expositiva	2h	Maria Inês
13/04	<ul style="list-style-type: none"> - Sistemas eletrônicos de dados e serviços de telessaúde. - m-Saúde (<i>m-Health</i>): equipamentos móveis de telecomunicação à serviço da saúde. 	Aula expositiva	2h	Maria Inês
20/04	- Aspectos éticos e legais em Telessaúde.	Problematização	2h	Maria Inês

PTL /005 - INTRODUÇÃO À TELESAÚDE E TELEODONTOLOGIA

27/04	<ul style="list-style-type: none"> - Proteção do paciente: privacidade; confidencialidade; segurança; integridade dos dados. - Avaliação teórica 2 (prazo máximo para 2ª tentativa: 10/05 às 23:59h) 	Problematização Avaliação	2h	Maria Inês
04/05	<ul style="list-style-type: none"> - A telessaúde no mundo. - A Telessaúde no Brasil e a Política Nacional de Informação e Informática em Saúde. 	Aula expositiva	2h	Maria Inês
11/05	<ul style="list-style-type: none"> - Rede Universitária de Telemedicina (RUTE). - Programa Telessaúde Brasil Redes. 	Aula expositiva e demonstrativa LAB-INFO-CCS	2h	Maria Inês
18/05	<ul style="list-style-type: none"> - Santa Catarina no contexto nacional: Telessaúde Santa Catarina e Rede Catarinense de Telemedicina e Telessaúde. 	Aula expositiva e demonstrativa LAB-INFO-CCS	2h	Maria Inês
25/05	<p><i>Aplicações da telessaúde nas diversas áreas da Odontologia:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Acesso ao cuidado odontológico na era digital. - Potencial da avaliação remota de cárie dentária e outras alterações da coroa dentária. 	Seminário, webconferência webconf2.rnp.br/ruteufsc2	2h	Maria Inês
01/06	<p><i>Aplicações da telessaúde nas diversas áreas da Odontologia:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Avaliação à distância de doenças da mucosa bucal. - Telerradiologia e telepatologia em Odontologia. - Suporte à distância na área da cirurgia e traumatologia bucomaxilofacial. 	Seminário, webconferência webconf2.rnp.br/ruteufsc2	2h	Maria Inês
08/06	<p><i>Aplicações da telessaúde nas diversas áreas da Odontologia:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Avaliação ortodôntica à distância. - Possibilidades nas áreas da Endodontia e da Odontologia Forense. 	Seminário, webconferência webconf2.rnp.br/ruteufsc2	2h	Maria Inês
15/06	Feriado: Corpus Christi			

PTL 7005 - INTRODUÇÃO À TELESSAÚDE E TELEODONTOLOGIA

	<i>Aplicações da telessaúde nas diversas áreas da Odontologia:</i> - Aplicações na Periodontia. - Aplicações na Prótese.	Seminário, webconferência webconf2.rnp.br/ruteufsc2	2h	Maria Inês
22/06	<i>Aplicações da telessaúde nas diversas áreas da Odontologia:</i> - Educação do paciente à distância e "home telecare" - uma opção?	Seminário, webconferência webconf2.rnp.br/ruteufsc2	2h	Maria Inês
29/06	<i>Aplicações da telessaúde nas diversas áreas da Odontologia:</i> - Registros eletrônicos em Odontologia: desafios clínicos e questões éticas. - Educação continuada: a importância do Programa Telessaúde Brasil e dos Grupos de Interesse Especial (SIGs) da RUTE. - Envio do relatório final via Moodle (prazo final: dia 01/07 às 23:59h)	Seminário, webconferência webconf2.rnp.br/ruteufsc2	2h	Maria Inês
06/07	Avaliação de recuperação (se pertinente) e avaliação da disciplina	Avaliação	2h	Maria Inês

Professor Responsável pela Disciplina: Maria Inês Meurer (emaninha@gmail.com)

Chefe do Departamento de Patologia: Claudia Regina dos Santos (claudia.regina@ufsc.br)

Florianópolis, 17 de fevereiro de 2017



Prof.ª Maria Inês Meurer

Aprovado na Reunião do Colegiado do Departamento de Patologia em 17/02/17

Claudia Regina dos Santos
Chefe de Departamento