



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
CURSO DE GRADUAÇÃO EM ODONTOLOGIA

PLANO DE ENSINO

DADOS DE IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA		Semestre: 2019/2	
Nome da disciplina 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 Não se aplica	Horário Quartas-feiras das 10:10 às 11:50 horas	Natureza Teórico	Eixo Temático Interdisciplinar
Pré-requisitos SPB 7113 – Planejamento e programação em saúde		Local Sala 923 / Laboratório de Informática do CCS	
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 do 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. - Conhecer a história do uso das tecnologias de informação e comunicação (TIC) em saúde.		2h

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"> - Registros eletrônicos em Odontologia. - Potencial da avaliação remota de cárie dentária e outras alterações da coroa dentária. - Aplicações nas áreas do Diagnóstico Bucal e da Cirurgia e Traumatologia Bucomaxilofacial. - Aplicações na Periodontia, Prótese e Implantodontia. - Possibilidade nas áreas da Endodontia e Odontologia Forense. - Educação do paciente à distância e "<i>home telecare</i>". - Educação continuada na Odontologia: Programa Telessaúde Brasil Redes e SIGs-RUTE na Odontologia. 	14h

BIBLIOGRAFIA BÁSICA DA DISCIPLINA

- Keinert, T.M.M.; Sarti, F.M.; Cortizo, C.T.; Bastos de Paula, S.H. (org.). **Proteção à privacidade e acesso às informações em saúde: tecnologias, direitos e ética**. São Paulo; Instituto de Saúde; 2015. 464 p. (Temas em saúde coletiva, 18). Disponível em: <http://www.saude.sp.gov.br/resources/instituto-de-saude/homepage/temas-saude-coletiva/pdfs/14470instsaude.pdf>.
- 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 .
- Santos, A.F. (org). **Telessaúde: um instrumento de suporte assistencial e educação permanente**. Belo Horizonte; UFMG; 2006. 502 p. ISBN 8570415826
- Wootton 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**, 2016. ISBN: 978-85-334-2353-4
- 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/WSISReport_Connecting_for_Health.pdf?ua=1
- 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.
- 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://iris.paho.org/xmlui/bitstream/handle/123456789/28391/9789275318287_spa.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- 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
- Silva, Angélica Baptista. **Telessaúde no Brasil: Conceito e Aplicações**. 1. Ed., Doc Editora, 2014. 86 p. ISBN13:9788562608841
- 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
- Wootton 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>
- Artigos científicos que serão recomendados e disponibilizados no Moodle 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 extraclasse - 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)	<p>Trabalhar de forma colaborativa, contribuindo para a qualidade das discussões e valorizando os momentos de fala e escuta;</p> <p>Agir de forma respeitosa em relação a professores e colegas;</p> <p>Ser assíduo e pontual;</p> <p>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;</p> <p>Respeitar os prazos para entrega de relatórios e documentos;</p> <p>Valorizar a conduta ética no uso das TIC.</p>	2 pontos
Habilidades (saber fazer)	<p>Comunicar suas ideias em linguagem apropriada e clara, considerando a futura atuação em uma equipe multiprofissional em saúde;</p> <p>Incorporar e utilizar os padrões adequados de nomenclatura na representação da informação durante as atividades teóricas e práticas;</p> <p>Utilizar o computador e equipamentos similares em seus aspectos básicos para o desenvolvimento das atividades teóricas e práticas da disciplina;</p> <p>Demonstrar a capacidade de procurar e selecionar informações pertinentes e relevantes, exercitando o aprender de forma independente;</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>Interagir de forma apropriada nas atividades de tele/webconferência.</p>	2 pontos

Competências (saber)	<p><u>AVALIAÇÕES TEÓRICAS</u></p> <p>As avaliações teóricas serão efetuadas via Plataforma Moodle, e constarão de formulários a serem respondidos online. Haverá tempo determinado para o encerramento das avaliações, conforme cronograma.</p> <p>Os temas a serem abordados nessas avaliações serão:</p> <p>- <u>Avaliação teórica 1 (1,0 ponto)</u>: 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).</p> <p>- <u>Avaliação teórica 2 (1,5 ponto)</u>: Todo o conteúdo.</p> <p><u>SEMINÁRIOS</u></p> <p>Os temas dos seminários versarão sobre tele-educação (0,5 ponto) e as aplicações da telessaúde nas diferentes áreas da Odontologia (1,0 ponto), e os temas serão sorteados entre os alunos no início do semestre para apresentação nas datas definidas em cronograma.</p> <p>Considerando as características e interesses pessoais, os alunos poderão trocar entre si os temas de seminário sobre as aplicações da telessaúde nas diferentes áreas da Odontologia, devendo comunicar à professora até o dia 21 de agosto. Além do material disponibilizado pela professora, o(a) aluno(a) poderá incluir fontes de dados adicionais, se julgar pertinente.</p> <p>Os seminários serão apresentados presencialmente (tele-educação) e no modelo de webconferência (aplicações da telessaúde na Odontologia). O tempo de apresentação será de no máximo vinte minutos, após os quais estarão disponíveis dez minutos para discussões e avaliação.</p> <p><u>RELATÓRIOS</u></p> <p>Relatórios semanais (1 ponto): 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.</p> <p>Relatório final (1 ponto): 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.</p>	<p>2,5 pontos</p> <p>1,5 ponto</p> <p>2 pontos</p>
<p>ATIVIDADES DE RECUPERAÇÃO</p> <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 <u>teórica</u> e englobará <u>todos</u> 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>		

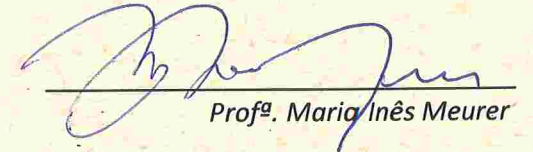
CRONOGRAMA				
Data	Conteúdo	Estratégia	Carga horária	Professor responsável
07/08	<ul style="list-style-type: none"> - Apresentação e discussão do plano de ensino. Discussão sobre o código de conduta. Distribuição dos seminários. - A história do uso das tecnologias de informação e comunicação (TIC) em saúde. - Conceitos básicos. Aplicações clínicas, educacionais e administrativas; vantagens e desvantagens, benefícios e limitações; custo <i>versus</i> benefício. 	<p>Fórum</p> <p>Aula expositiva dialogada</p>	2h	Maria Inês
14/08	<ul style="list-style-type: none"> - Estruturação do código de conduta (via Wiki no Moodle, grande grupo). - Espaço reservado para acesso ao material disponível no Moodle sobre Tele-educação, preparação das apresentações dos dias 28/08 e 04/09 e gravação/elaboração do vídeo. 	<p>Interação à distância</p> <p>Estudo individual</p>	2h	<i>Atividades à distância e via Moodle</i>
21/08	<ul style="list-style-type: none"> - Formas de interação e tipos de canais de transmissão da informação. - Aplicações mais comuns, equipamentos comumente utilizados e sistemas associados. - Interoperabilidade. 	<p>Aula expositiva dialogada</p>	2h	Maria Inês
28/08	<ul style="list-style-type: none"> - Impacto da telessaúde no ambiente de cuidados em saúde e a tecnologia como catalisadora para o desenvolvimento de métodos criativos para a oferta de serviços em saúde e educação. - Tele-educação (apresentações I) 	<p>Tempestade de ideias</p> <p>Sala de aula invertida</p>	2h	Maria Inês
04/09	<ul style="list-style-type: none"> - Tele-educação (apresentações II) <p>Avaliação teórica 1 (<i>prazo máximo para 2ª tentativa: 10/09 às 23:55h</i>)</p>	<p>Sala de aula invertida</p> <p>Avaliação</p>	2h	Maria Inês
11/09	<ul style="list-style-type: none"> - Sistemas eletrônicos de dados e serviços de telessaúde e desafios para a implantação de modelos assistenciais de telessaúde: recursos humanos, economia, regulamentações governamentais. 	<p>Aula expositiva dialogada</p>	2h	Maria Inês
18/09	<ul style="list-style-type: none"> - m-Saúde (<i>m-Health</i>): equipamentos móveis de telecomunicação à serviço da saúde. 	<p>Aula expositiva + Wiki</p>	2h	Maria Inês
25/09	<p>Aspectos éticos e legais em Telessaúde. Proteção do paciente: privacidade, confidencialidade, segurança e integridade dos dados.</p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>Introdução aos temas de ética e proteção ao paciente, com motivação (observação da realidade) e orientação para registro sistematizado, visando a problematização.</i> - <i>Sistematização dos problemas levantados</i> 	<p>Problematização (I)</p>	2h	Maria Inês

02/10	Aspectos éticos e legais em Telessaúde. Proteção do paciente: privacidade, confidencialidade, segurança e integridade dos dados. - <i>Investigação, levantamento e análise de informações</i> - <i>Registro das informações e síntese das conclusões</i>	Problematização (II)	2h	<i>Atividade em grupos e via Moodle</i>
09/10	Aspectos éticos e legais em Telessaúde. Proteção do paciente: privacidade, confidencialidade, segurança e integridade dos dados. - <i>Hipóteses de solução e aplicação à realidade (registro dos grupos no Moodle)</i>	Problematização (III)	2h	<i>Maria Inês</i>
16/10	- A telessaúde no mundo e seu histórico no Brasil. - Rede Universitária de Telemedicina (RUTE). Programa Telessaúde Brasil Redes. - A Política Nacional de Informação e Informática em Saúde.	Aula expositiva e demonstrativa LAB-INFO-CCS	2h	Maria Inês
23/10	- Semana de Integração Acadêmica 2019-2	-	-	-
30/10	- Santa Catarina no contexto nacional: Telessaúde Santa Catarina e Rede Catarinense de Telemedicina e Telessaúde. - <i>Teste do módulo de conferência web a ser utilizado nos seminários.</i>	Aula expositiva e demonstrativa LAB-INFO-CCS	2h	Maria Inês
06/11	<i>Aplicações da telessaúde nas diversas áreas da Odontologia:</i> - Registros eletrônicos em Odontologia: desafios clínicos e questões éticas. - Potencial da avaliação remota de cárie dentária e outras alterações da coroa dentária. - Possibilidades nas áreas da Endodontia e da Odontologia Forense.	Seminário LAB-INFO-CCS	2h	Maria Inês
13/11	<i>Aplicações da telessaúde nas diversas áreas da Odontologia:</i> - Avaliação à distância de doenças da mucosa bucal. - Telerradiologia e telepatologia em Odontologia. - Suporte à distância na área da cirurgia e traumatologia bucomaxilofacial.	Seminário LAB-INFO-CCS	2h	Maria Inês
20/11	<i>Aplicações da telessaúde nas diversas áreas da Odontologia:</i> - Avaliação ortodôntica à distância. - Aplicações na Periodontia. - Aplicações na Prótese e Implantodontia.	Seminário LAB-INFO-CCS	2h	Maria Inês
27/11	<i>Aplicações da telessaúde nas diversas áreas da Odontologia:</i> - Educação do paciente à distância e "home telecare" - uma opção? - Educação continuada na Odontologia: a importância do Programa Telessaúde Brasil Redes. - Os Grupos de Interesse Especial (SIGs) da RUTE na área da Odontologia. - Avaliação teórica 2	Seminário LAB-INFO-CCS Avaliação	2h	Maria Inês


29/11	Envio do relatório final via Moodle (prazo final às 23:55h)	Avaliação	2h	Maria Inês
04/12	- Avaliação de recuperação (se pertinente) e avaliação da disciplina	Sala de aula / Moodle	2h	Maria Inês

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

Chefe do Departamento de Patologia: João Péricles da Silva Júnior (pathos.jp@gmail.com)


Prof.^a. Maria Inês Meurer

Aprovado na Reunião do Colegiado do Departamento de Patologia em R/06/2019


Chefe de Departamento
Prof. João Péricles da Silva Júnior
Chefe do Departamento de Patologia
Portaria nº 142/2019/GR