

Plano de ensino adaptado, em caráter excepcional e transitório, para substituição de aulas presenciais por atividades não presenciais, enquanto durar a pandemia do novo coronavírus – COVID-19, em atenção à Portaria MEC 344, de 16 de junho de 2020, a Resolução 140/2020/CUn, de 24 de julho de 2020 e a Portaria nº 379/2020/GR de 9 de novembro de 2020.

 <p>UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA</p>	<p><b>UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA</b> <b>CENTRO DE CIÊNCIAS, TECNOLOGIAS E SAÚDE</b> <b>CURSO DE MEDICINA</b> <b>PLANO DE ENSINO</b></p>
<p><b>SEMESTRE 2021.1</b></p>	

<b>I. IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA:</b>				
<b>CÓDIGO</b>	<b>NOME DA DISCIPLINA</b>	<b>Nº DE HORAS-AULA</b>		<b>TOTAL DE HORAS-AULA</b>
		<b>TEÓRICAS</b>	<b>PRÁTICAS</b>	
DCS8200	Módulo Sequencial I	18	6	432

<b>HORÁRIO</b>		<b>MÓDULO</b>
<b>Turmas Teóricas</b>	<b>Turmas Práticas</b>	<p>Não presencial até a Fase Pandêmica 2, de acordo com Resolução 140/2020/CUn, de 24 de julho de 202 e Portaria n. 379/2020/GR publicada 09/11/2020.</p>
(01656 – 2.0820-4) (01656 – 5.0820-4) (01656 – 6.1330-4) Distribuídas em atividades síncronas e assíncronas	(01656– 3.1330-3) (01656– 4.1330-3) Fase Pandêmica 2	
<b>Tempo Pró-Estudo</b>		
(01656 – 4.910-3) (01656 – 5.1330-3)		

<p><b>II. PROFESSOR(ES) MINISTRANTE(S)</b>          Francielly Andressa Felipetti (coordenadora)          Juliana Cavalli (coordenadora)          Iane Franceschet de Sousa          Josete Mazon          Máira Cola          Melissa Negro Dellacqua</p>
--

Marcelo Gomes de Gomes

### III. PRÉ-REQUISITO(S)

Código	Nome da Disciplina
-	Não há.

### IV. CURSO(S) PARA O(S) QUAL(IS) A DISCIPLINA É OFERECIDA

Graduação em Medicina.

### V. JUSTIFICATIVA

O módulo baseia-se na premissa de que os conhecimentos, habilidades e atitudes são desenvolvidos de forma interdisciplinar, a partir da aprendizagem significativa e com o estudante em papel ativo no processo de ensino-aprendizagem. Neste sentido, os conhecimentos ficam retidos por tempo prolongado e são recuperados mais facilmente. Por isso, neste currículo os módulos são dispostos por ciclos de vida de forma consecutiva, no qual vários cenários contribuem sinergicamente para alcançar objetivos propostos comuns.

### VI. EMENTA

- Educação médica.
- Modelo pedagógico do curso de Medicina da UFSC Araranguá.
- Acompanhamento do desenvolvimento integral do ser humano, priorizando a adolescência.

### VII. OBJETIVOS

Objetivos gerais:

Ao final do semestre, os alunos deverão ser capazes de integrar conteúdos teóricos e práticos da Medicina, de forma interdisciplinar, aplicados ao ciclo de vida da adolescência, possibilitando a evolução em seu aprendizado cognitivo e das bases científicas.

### VIII. CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

- Modelos de formação médica
- Histórico da educação médica
- Ensino baseado na comunidade
- Proposta pedagógica do curso de Medicina da UFSC Araranguá
- Teorias de aprendizagem
- Problem Based Learning* (PBL)
- Diretrizes Curriculares Nacionais para os cursos de graduação em Medicina
- Avaliação de estudantes em métodos ativos de ensino-aprendizagem
- Princípios da biologia celular molecular: tipo de células, estrutura e função, metabolismo celular.
- Sistema digestório
- Metabolismo dos alimentos
- Sistema cardiovascular
- Sistema respiratório
- Sistema reprodutor
- Sistema endócrino
- Puberdade normal

- Hormônios sexuais masculinos e femininos
- Ciclo menstrual
- Gametogênese
- Introdução às normas de Biossegurança
- Princípios assépticos: desinfecção, antissepsia, degermação, fumigação, esterilização

## **IX. METODOLOGIA DE ENSINO / DESENVOLVIMENTO DO PROGRAMA**

### **CONSIDERAÇÕES GERAIS**

O conteúdo programático teórico é desenvolvido pelo método de Aprendizagem Baseada em Problemas nos grupos tutoriais. Cada grupo tutorial é constituído por 10 (dez) acadêmicos e 01 (um) tutor em duas sessões por semana, cada encontro com 04 (quatro) horas/aula de duração, e intervalo mínimo de 02 (dois) dias entre eles, de acordo com as bases conceituais da Aprendizagem Baseada em Problemas.

As sessões tutoriais ocorrem mediadas por tecnologia, de forma síncrona, utilizando a plataforma Google Meet (ou outra plataforma semelhante a ser disponibilizada aos estudantes previamente) e o Moodle. Os momentos síncronos das sessões de tutoria podem ser gravados e disponibilizados aos grupos tutoriais, a partir da anuência de alunos e professores.

As atividades teóricas do LIA e as aulas de apoio serão mediadas por tecnologia, de forma assíncrona, utilizando o Moodle. Há previsão de momentos síncronos e assíncronos para sanar dúvidas relacionadas aos conteúdos.

O tempo pró-estudo será o período destinado à leitura da bibliografia recomendada.

As atividades práticas de Anatomia e Histologia que ocorrem nos Laboratórios Integrados de Apoio (LIA) somente serão realizadas no retorno às atividades presenciais, estando condicionado à liberação da UFSC para a Fase Pandêmica 2.

Em consonância com a Resolução Normativa Nº 140/2020/CU, todo material utilizado nas aulas, como apresentações, slides, vídeos, entre outros, será disponibilizado ao estudante, garantindo a ele o acesso a material adequado.

### **RECOMENDAÇÕES PARA O AMBIENTE VIRTUAL**

De modo a resguardar direitos e conferir maior segurança no ambiente virtual, os seguintes tópicos deverão ser respeitados (Ofício circular conjunto nº 003/2021/PROGRAD/SEAI):

- Espera-se dos(as) discentes condutas adequadas ao contexto acadêmico. Atos que sejam contra a integridade física e moral da pessoa; o patrimônio ético, científico, cultural, material e, inclusive o de informática; e o exercício das funções pedagógicas, científicas e administrativas, poderão acarretar abertura de processo disciplinar discente, nos termos da Resolução nº 017/CUn/97, que prevê como penalidades possíveis a advertência, a repreensão, a suspensão e a eliminação (desligamento da UFSC).

- Devem ser observados os direitos de imagem tanto de docentes, quanto de discentes, sendo vedado disponibilizar, por quaisquer meios digitais ou físicos, os dados, a imagem e a voz de colegas e do(a) professor(a), sem autorização específica para a finalidade pretendida e/ou para qualquer finalidade estranha à atividade de ensino, sob pena de responder administrativa e judicialmente.

- A utilização indevida da imagem de professores e colegas é considerada crime previsto na constituição. Sendo assim, não é permitido compartilhar e/ou gravar imagens e falas dos docentes e discentes. Somente poderão ser gravadas pelos discentes as atividades síncronas propostas mediante concordância prévia dos docentes e colegas, sob pena de responder administrativa e judicialmente.

- A gravação das aulas síncronas pelo(a) docente deve ser informada aos discentes, devendo ser respeitada a sua liberdade quanto à exposição da imagem e da voz.

- A liberdade de escolha de exposição da imagem e da voz não isenta o(a) discente de realizar as atividades avaliativas originalmente propostas ou alternativas, devidamente especificadas no plano de ensino.

- Todos os materiais disponibilizados no ambiente virtual de ensino aprendizagem são exclusivamente para fins didáticos, sendo vedada a sua utilização para qualquer outra finalidade, sob pena de responder administrativa e judicialmente.

- Os materiais disponibilizados no ambiente virtual possuem licenças de uso e distribuição específicas, a depender de cada situação, sendo vedada a distribuição do material cuja licença não o permita, ou sem a autorização prévia dos(as) professores(as) para o material de sua autoria.

- Além disso, não deve ser compartilhado ou publicado materiais que sejam de propriedade intelectual do professor sem prévia autorização.

## X. METODOLOGIA E INSTRUMENTOS DE AVALIAÇÃO

### AVALIAÇÕES

- O programa proposto neste documento destina-se a desenvolver avaliações somativas e formativas.

#### Avaliações Cognitivas (peso 7,0)

- Primeira Avaliação: 10,0
- Segunda Avaliação: 10,0
- Terceira Avaliação: 10,0

A Avaliação Cognitiva é composta por três provas teórico-cognitivas a serem mediadas por tecnologia via Moodle.

#### Avaliações formativas do tutor (peso 1,0)

- Primeiro grupamento de Avaliações Formativas: 10,0
- Segundo grupamento de Avaliações Formativas: 10,0
- Terceiro grupamento de Avaliações Formativas: 10,0

A Avaliação formativa será realizada através de um instrumento de avaliação adaptado ao ensino remoto. A nota formativa será disponibilizada por rodízio (3, no total) e não por problema.

#### Avaliações de trabalhos/tarefas (peso 0,5)

- Primeiro grupamento de trabalhos/tarefas: 10,0
- Segundo grupamento de trabalhos/tarefas: 10,0
- Terceiro grupamento de trabalhos/tarefas: 10,0

#### Avaliações do LIA (peso 1,5)

- Avaliação prática: 10,0

A Avaliação do LIA refere-se às atividades práticas de laboratório a serem realizadas na Fase Pandêmica 2.

Obs: O tempo dedicado para a realização das avaliações será estimado com base nas recomendações da SEAD-UFSC (2018), onde consta que: para a participação nos fóruns de discussão ou tarefas solicitadas em que espera-se uma resposta bem elaborada (envolvendo reflexão/discussão, troca de mensagem com o professor, uso de uma referência consultada) destina-se um tempo de 1 hora; para uma troca de mensagens sem consulta, de 30 minutos; para uma resposta curta a uma questão, de 15 minutos; para questionários contendo questões objetivas de baixa complexidade, 3 minutos por questão; para questionários contendo questões objetivas de maior complexidade, 5 minutos por questão (SEADUFSC, 2018).

Obs.: No caso das avaliações teóricas, cada aluno terá a oportunidade de enviar apenas uma única tentativa.

Obs: Se detectado plágio em qualquer atividade será atribuída nota zero.

### CÁLCULO DA NOTA FINAL DO MÓDULO SEQUENCIAL I

**Nota Final (NF) = Média NAC x 0,7 + Média NFT x 0,1 + Média NTRAB x 0,05 + Média NLIA x 0,15**

**NAC = Nota das Avaliações Cognitivas.** Calcula-se a média aritmética das 3 (três) provas teóricas realizadas durante o módulo. Peso 7,0 (70%) na nota final.

**NFT = Nota formativa do tutor.** Calcula-se a média aritmética das notas dos problemas ao final de cada rodízio. Após, calcula-se a média dos três rodízios. Peso 1,0 (10%) na nota final.

**NTRAB = Nota dos trabalhos entregues ao tutor:** Calcula-se a média aritmética das notas dos trabalhos ao final de cada rodízio. Após, calcula-se a média dos três rodízios. Peso 0,5 (5%) na nota final.

**NLIA= Nota do LIA.** Calcula-se a média aritmética das notas das provas práticas do LIA. Peso 1,5 (15%) na

média final.

**Observação 1:** As Avaliações Cognitivas necessárias para compor a NAC serão realizadas de forma síncrona, no ambiente Moodle. Na eventualidade do estudante não conseguir realizar alguma prova teórica do módulo, de forma síncrona, devido a problemas técnicos (problemas na conexão de internet por exemplo), este deve informar assim que possível ao seu tutor(a) que não conseguiu realizar a prova.

**Observação 2:** Para compor a nota NFT, o tutor utiliza um instrumento de avaliação adaptado durante os encontros tutoriais, que segue a estrutura padrão definida pelo Núcleo Docente Estruturante (NDE) do curso de Medicina. A nota formativa será disponibilizada por rodízio e não por problema.

- Na eventualidade do aluno não conseguir participar de modo síncrono da ABERTURA, INTERMEDIÁRIA OU FECHAMENTO de um problema por falta de conexão com a internet, a nota do instrumento de avaliação será substituída pela realização da síntese daquele problema em que houve a falta, no formato de áudio enviado ao professor tutor.

- Orientações sobre os áudios:

- Áudio da ABERTURA:

- Tempo máximo: 10min

- Orientações: Informar o título do problema. Executar os passos 1 ao 5: ler o problema e esclarecer os termos desconhecidos; identificar o foco do problema; oferecer explicações com base em conhecimentos prévios; sistematizar as explicações; estabelecer os objetivos de aprendizagem.

- Áudio da INTERMEDIÁRIA/FECHAMENTO:

- Tempo máximo: 15min

- Orientações: Informar o título do problema e objetivos de aprendizagem estabelecidos. Executar passo 7: após o estudo, os estudantes deverão contribuir com a resolução do problema; confrontar os resultados de seus estudos; refletir sobre suas próprias hipóteses formuladas durante o autoaprendizado; sugerir as soluções para o problema proposto.

- Justificativa sobre o tempo do áudio

- Considerando que a sessão de fechamento de problema tem um tempo previsto de 2 horas e 30 minutos (150 minutos), em média, com aproximadamente 10 alunos por grupo de tutoria, e que cada aluno possui tempo médio de fala de 15 minutos por sessão;

- Considerando que a sessão de abertura de problema tem a etapa da síntese realizada pelo relator, que leva em média de 5 a 10 minutos para ser realizada;

- Orientamos os tutores e os estudantes que as atividades enviadas por áudio dos alunos faltantes na tutoria devem ter no máximo, 10 minutos para abertura, 15 minutos para cada intermediária/fechamento.

- Se o estudante discorrer sobre todo o conteúdo estudado, ultrapassando os limites de tempo similares aos das sessões de tutoria, acaba descaracterizando a “síntese” solicitada no manual do estudante.

**Observação 3:** Os trabalhos necessários para compor a NTRAB devem ser entregues ao tutor a cada problema. O prazo de entrega dos trabalhos será de 7 dias consecutivos após o fechamento do problema, sendo de responsabilidade do estudante o cumprimento ao prazo. Não serão aceitas entregas fora do prazo estabelecido.

**Observação 4:** As provas práticas necessárias para compor a NAC serão realizadas após o retorno das aulas presenciais (Fase Pandêmica 2).

## **AVALIAÇÃO DE SEGUNDA CHAMADA**

- Somente em casos em que o aluno, por motivo de força maior e plenamente justificado, deixar de realizar avaliações previstas no plano de ensino, deverá formalizar pedido de segunda avaliação à chefia de departamento dentro do prazo de 3 dias úteis apresentando comprovação. Esse pedido serve tanto para as provas teóricas e práticas quanto pela entrega dos trabalhos.

## **FREQUÊNCIA**

- **ATIVIDADES ASSÍNCRONAS:** O controle da frequência para as atividades assíncronas será aferido, semanalmente, pela entrega das tarefas propostas no moodle. O estudante terá 1 semana para assistir as aulas assíncronas e entregar a tarefa. A realização e entrega das tarefas contará como presença no LIA e Aula de apoio.
- **ATIVIDADES SÍNCRONAS:** O controle da frequência para as atividades síncronas será realizado por meio de lista de chamada no dia do encontro. A participação nos encontros síncronos contará como presença na tutoria. Em caso de problemas com a conexão pela internet durante a atividade síncrona, o aluno deverá avisar o professor o mais breve possível e enviar um audio da temática abordada em um prazo de 1 semana após a aula. Isso será considerado para a frequência do aluno que teve problemas com a conexão pela internet na atividade síncrona.

Observações: Em caso de ausência do professor para participação em evento científico, a carga horária e o conteúdo da disciplina, serão repostos conforme acordado com os alunos previamente.

## **RENDIMENTO ESCOLAR**

- A verificação do rendimento escolar compreenderá **frequência e aproveitamento** nos estudos, os quais deverão ser atingidos conjuntamente. Será obrigatória a frequência às atividades correspondentes a cada disciplina, ficando nela reprovado o aluno que não comparecer, no mínimo a 75% das mesmas.
- A nota mínima para aprovação na disciplina será 6,0 (seis). Art. 69 e 72 da Res. nº 17/CUn/1997.
- O aluno com frequência suficiente (FS) e média das notas de avaliações do semestre entre 3,0 e 5,5 terá direito a uma nova avaliação no final do semestre (REC), exceto as atividades constantes no art.70,§ 2º. A nota será calculada por meio da média aritmética entre a média das notas das avaliações parciais (MF) e a nota obtida na nova avaliação (REC). (Art. 70 e 71 da Res. nº 17/CUn/1997).

$$NF = (MP + REC) / 2$$

- Ao aluno que não comparecer às avaliações ou não apresentar trabalhos no prazo estabelecido será atribuída nota 0 (zero). (Art. 70, § 4º da Res. nº 17/CUn/1997)

Obs: Em caso de manutenção da realização das atividades práticas apenas quando do retorno presencial e isso ultrapassar a finalização do semestre, os alunos receberão menção “P” na disciplina conforme previsto na Resolução 140/2020/CUn, de 24 de julho de 2020”.

## **HORÁRIO DE ATENDIMENTO AO ALUNO**

- Segunda e/ou Terça-feira: 17:00 às 17:50 na Plataforma Digital Moodle e/ou Plataforma Google Meet. É necessário fazer agendamento prévio pelo e-mail do professor: [felipetti.f.a@ufsc.br](mailto:felipetti.f.a@ufsc.br) e [juliana.cavalli@ufsc.br](mailto:juliana.cavalli@ufsc.br)

## **MONITORIA**

- A definir (sugestão: terças-feiras das 17:00 às 19:00)

<b>XI. CRONOGRAMA TEÓRICO</b>					
<b>Semanas</b>	<b>Datas</b>	<b>Assunto</b>	<b>Carga horária síncrona (8h tutoria)</b>	<b>Carga horária assíncrona (6h TPE+ 4h Aula de apoio + 4h LIA)</b>	<b>Carga horária prática na Fase Pandêmica 2 (2h LIA)</b>
1 <sup>a</sup>	14/06 a 18/06/21	Semana de Recepção aos Calouros	12h/a	12h/a	-
2 <sup>a</sup>	21/06 a 25/06/21	Abertura P1 Fechamento P1 / Abertura P2	8h/a	14h/a	2h/a
3 <sup>a</sup>	28/06 a 02/07/21	Intermediária P2 Fechamento P2 / Abertura P3	8h/a	14h/a	2h/a
4 <sup>a</sup>	05/07 a 09/07/21	Fechamento P3/Abertura P4 Fechamento P4 / Abertura P5	8h/a	14h/a	2h/a
5 <sup>a</sup>	12/07 a 16/07/21	Intermediária P5 Fechamento P5	8h/a	14h/a	2h/a
6 <sup>a</sup>	19/07 a 23/07/21	Prova 1 Abertura P6	8h/a	14h/a	2h/a
7 <sup>a</sup>	26/07 a 30/07/21	Intermediária P6 Fechamento P6/Abertura P7	8h/a	14h/a	2h/a
8 <sup>a</sup>	02/08 a 06/08/21	Intermediária P7 Fechamento P7/Abertura P8	8h/a	14h/a	2h/a
9 <sup>a</sup>	09/08 a 13/08/21	Intermediária P8 Fechamento P8/Abertura P9	8h/a	14h/a	2h/a
10 <sup>a</sup>	16/08 a 20/08/21	Fechamento P9/Abertura P10 Fechamento P10	8h/a	14h/a	2h/a
11 <sup>a</sup>	23/08 a 27/08/21	Prova 2 Abertura P11	8h/a	14h/a	2h/a
12 <sup>a</sup>	30/08 a 03/09/21	Intermediária P11 Fechamento P11/Abertura P12	8h/a	14h/a	2h/a
13 <sup>a</sup>	06/09 a 10/09/21	SEG: DIA NÃO LETIVO TER: DIA NÃO LETIVO Fechamento P12/Abertura P13	8h/a	14h/a	2h/a
14 <sup>a</sup>	13/09 a 17/09/21	Intermediária P13 Fechamento P13/Abertura P14	8h/a	14h/a	2h/a
15 <sup>a</sup>	20/09 a 24/09/21	Fechamento P14 Prova 3	8h/a	14h/a	2h/a
16 <sup>a</sup>	27/09 a 01/10/21	Prova substitutiva Fechamento de notas	12h/a	12h/a	-
Feriados previstos para o primeiro semestre de 2021					
03.06 – Corpus Christi					
04.09 – Datas reservadas vestibular 2021.2					
05.09 – Datas reservadas vestibular 2021.2					
06.09 – Datas reservadas vestibular 2021.2					
07.09 – Independência do Brasil					
12.10 – Nossa Senhora Aparecida					

### XIII. BIBLIOGRAFIA BÁSICA

1. HORWALD, J. **O século dos cirurgiões**. 5º ed. Hemus, 2011.
2. ROONEY, Anne. **A história da medicina: das primeiras curas aos milagre da medicina moderna**. São Paulo, SP: M. Books do Brasil, 2013. 216 p.
3. ROMÃO JE et al. **Educação de adultos: Paulo Freire e a educação de adultos – teoria e prática**. 1º ed. Ed. Liber Livro, 2011.
4. FREIRE, P. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa** São Paulo: Paz e Terra, 1996. (Coleção Leitura).
5. NELSON, D. L.; Cox, M. M. **Princípios de bioquímica de Lehninger**. 6. ed. Porto Alegre: Artmed, 2014. 1328 p.
6. JUNQUEIRA, L.C. et al. **Biologia Celular e Molecular**. 9ªed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2012.
7. LENT, R. **Cem Bilhões de Neurônios**, 2ª. Ed. Rio de Janeiro, Atheneu, 2010.
8. JUNQUEIRA, L.C.V. et al. **Histologia básica**. 12ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2013.

### XIV. BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

1. GUYTON, A. C.; HALL, J. E. **Tratado de Fisiologia Médica**. 13a ed., Rio de Janeiro: Elsevier, 2017.
2. MOORE, K. et al. **Anatomia orientada para Clínica**. 7a ed., Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2014.
3. GORDAN, R. **A Assustadora História da Medicina**. Pocket Ouro, 1997.
4. FREIRE, P. **Pedagogia do oprimido**. 1o ed. Ed. Paz e Terra, 2016.
5. FOUCAULT, M. **Arte, Epistemologia, Filosofia e História da Medicina**. 1o ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2011.
6. MOSSER, G.; BEGUN, J. W. **Compreendendo o trabalho em equipe na saúde**. Porto Alegre: AMGH, 2015. 328 p. (Lange).
7. LYONS, Q.S.; PETRUCCELLI, R.J. **História da Medicina**. Manole, 1997. ed. Porto Alegre: Artmed, 2017.
8. LODISH, H. et al. **Biologia celular e molecular**. 7. ed. Porto Alegre: Artmed, 2013. 1244p.
9. FU-I, LEE. ET AL. **Transtornos afetivos na infância e adolescência: diagnóstico e tratamento**. Porto Alegre: Artmed, 2011. 376p.
10. ROSS, M. H.; PAWLINA, W.; BARNASH, T. A. **Atlas de histologia descritiva**. Porto Alegre: Artmed, 2012. 384p.
11. STRYER L et al. **Bioquímica**. 7o ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2014.
12. TORTORA GJ et al. **Princípios de anatomia e fisiologia**. 14o ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2016.

Outras bibliografias como partes de capítulos de livros e artigos científicos serão disponibilizadas aos alunos no decorrer do semestre.

Profa. Francielly Andressa Felipetti – Coordenadora de módulo

Profa. Juliana Cavalli – Coordenadora de módulo

Aprovado na Reunião do Colegiado do Curso: \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_