



Ficha 2 (variável)

Disciplina: Bioquímica Bucal e Cariologia							Código: BQ100			
Natureza: (x) Obrigatória () Optativa		(x) Semestral () Anual () Modular								
Pré-requisito: BQ099		Co-requisito:		Modalidade: (x) Presencial () Totalmente EaD () ____ *c.H.EaD						
CH Total: 45h CH semanal: 3h	Padrão (PD): 15h	Laboratório (LB): 00	Campo (CP): 00	Estágio (ES): 00	Orientada (OR): 00	Prática Específica (PE): 00	Estágio de Formação Pedagógica (EFP): 00	Extensão (EXT): 30 h	Prática como Componente Curricular (PCC): 00	
EMENTA (Unidade Didática)										
<p>Princípios de promoção de saúde. Composição inorgânica e orgânica saliva. Propriedades da saliva: proteção físico-química do esmalte-dentina; ação antimicrobiana; capacidade tampão; ação mecânica (fluxo salivar). Composição inorgânica e orgânica do esmalte-dentina: estrutura do esmalte e dentina e produtos de solubilidade do esmalte e dentina; Mecanismos de formação da película adquirida: composição da película adquirida; proteção da superfície dental e aderência de microrganismos; Mecanismo de formação do Biofilme Dental; Metabolismo dos microrganismos no biofilme: alterações metabólicas do biofilme e da matriz função da dieta do hospedeiro. Papel sacarose e outros carboidratos fermentáveis na formação da matriz do biofilme e sua cariogenicidade; Desenvolvimento da lesão de cárie e erosão dental: aspectos epidemiológicos, pH crítico; físico-química da formação da lesão subsuperficial e aspectos histopatológicos; Mecanismos de ação do flúor; Metabolismo e toxicologia do flúor; Controle químico e mecânico do biofilme dental, Bioquímica do paladar; Efeitos locais e sistêmicas da sacarose; Bioquímica do Periodonto.</p> <p>O aprendizado acontecerá a partir de situações reais encontradas em diferentes comunidades. Os estudantes precisarão interagir com a comunidade, articular o conhecimento científico com o popular para auxilia-los a resolver problemas de saúde bucal e melhorar a qualidade de vida da comunidade. Assim, os estudantes escolherão um público-alvo, elaborarão e executarão um projeto de promoção de saúde no local escolhido e avaliarão a sua efetividade.</p>										
PROGRAMA (itens de cada unidade didática)										
<p>Composição inorgânica e orgânica saliva e Propriedades da saliva: proteção físico-química do esmalte-dentina; ação antimicrobiana; capacidade tampão; ação mecânica (fluxo salivar). Composição inorgânica e orgânica do esmalte-dentina: estrutura do esmalte e dentina e produtos de solubilidade do esmalte e dentina; Mecanismos de formação da película adquirida: composição da película adquirida; proteção da superfície dental e aderência de microrganismos; Mecanismo de formação do Biofilme Dental; Metabolismo dos microrganismos no biofilme: alterações metabólicas do biofilme e da matriz função da dieta do hospedeiro. Papel sacarose e outros carboidratos fermentáveis na formação da matriz do biofilme e sua cariogenicidade; Desenvolvimento da lesão de cárie dental: pH crítico; físico-química da formação da lesão subsuperficial e aspectos histopatológicos; Mecanismos de ação do flúor; Metabolismo e toxicologia do flúor; Controle químico e mecânico do biofilme dental, Bioquímica do paladar; Efeitos locais e sistêmicas da sacarose; Bioquímica do Periodonto</p> <p>Extensão: Linguagem em saúde Escolha do público-alvo para trabalho em grupo Análise de materiais educativos em saúde bucal/ Questionário Diagnóstico público-alvo Relação ecológicas a nível individual e social. Como indivíduo pode compreender esta relação? / Questionário Diagnóstico público-alvo</p>										



A função do equilíbrio para homeostase / Planejamento atividade grupo
O que significam os primeiros sinais de um desequilíbrio? / Data limite para aplicação do questionário diagnóstico
O flúor tem limitações? / Resultados do questionário diagnóstico
Diferença entre aliviar os sintomas e combater as causas da cárie e erosão dental? / Preparo da atividade promoção de saúde para aplicação no público-alvo
Como a percepção do sabor afeta a qualidade das refeições? / Preparo da atividade promoção de saúde
Relação saúde periodontal e saúde geral / Data limite para aplicação da atividade promoção saúde na comunidade
Discussão sobre atividades realizadas e preparo das apresentações
Apresentação do trabalho em grupo

OBJETIVO GERAL

Ao final do curso o aluno deverá ser capaz de entender os processos bioquímicos de formação de película dental adquirida e biofilme, bem como os fatores que influenciam e alteram o equilíbrio bactéria-hospedeiro levando a cárie dental e/ou doença periodontal. E a relação das doenças bucais e outras doenças.

OBJETIVO ESPECÍFICO

O aluno deverá diferenciar as diferentes fases da manifestação de cárie dental e erosão dental e ser capaz de propor estratégias para promoção de saúde, prevenção e tratamento destas lesões de acordo com o caso. Além disso, será capaz fazer uma leitura dos fatores de risco dos pacientes relacionados a cárie, erosão e doença periodontal e utilizar o conteúdo de bioquímica para trabalhar promoção e educação em saúde trabalhando determinantes de saúde semelhantes para doenças bucais e outras doenças.

PROCEDIMENTOS DIDÁTICOS

A disciplina será desenvolvida usando a estratégia de aulas invertidas. Os alunos receberão o conteúdo de cada aula antes e deverão estudar este conteúdo. Os alunos serão divididos em grupos no início do semestre e trabalharão em grupo durante as aulas para assimilar o conhecimento.

ATIVIDADES EM GRUPO

Atividades que serão desenvolvidas anteriormente e durante a aula teórica todas as semanas.

TRABALHO EM GRUPO

Este trabalho será realizado em grupo, ao longo do semestre. Cada grupo escolherá um público-alvo e deverá entrar em contato com o grupo ou instituição para que possam conhecer as necessidades do grupo escolhido e prepararem atividades com o objetivo de promover a saúde neste grupo.

TRABALHO INDIVIDUAL

Os estudantes serão orientados ao longo do semestre através de diferentes atividades a produzir materiais para orientação do público em geral sobre promoção de saúde.

FORMAS DE AVALIAÇÃO

CALENDÁRIO DE PROVAS

As avaliações serão dissertativas.

06.06.24 – Prova

13.06.24 – Entrega do trabalho individual

20.06.24 – Apresentações e entrega dos trabalhos em grupo

04.07.24 – Prova Final

As atividades diárias também recebem nota de 0 a 10.

AVALIAÇÃO: Participação nas discussões, atividades propostas em aula, trabalhos e prova.

As avaliações serão realizadas da seguinte forma:

- 1) Uma avaliação dissertativas individual de toda a matéria ministrada no semestre conforme cronograma, (nota de 0 a 10)
- 2) Avaliação das atividades em grupo realizadas semanalmente (nota de 0 a 10)
- 3) Avaliação do trabalho em grupo apresentado no final do semestre (nota de 0 a 10)
- 4) Avaliação do trabalho individual proposto ao longo do semestre onde os estudantes deverão assimilar os conceitos de promoção de saúde e bioquímica para conscientização do indivíduo sobre o papel do seu comportamento sobre o seu estado de saúde. As orientações serão dadas ao longo do semestre. (nota de 0 a 10)

Média final obtida pela soma da nota dos itens 1 + 2 + 3 + 4 / 4



O aluno que obtiver média igual ou superior a 7 estará aprovado.

O aluno que obtiver média inferior a 7 mas igual ou superior a 4 realizará prova final e deverá obter média igual ou superior a 5 para ser aprovado na disciplina.

Todos os títulos recomendados estão com o link da plataforma minha biblioteca que pode ser acessada pelo portal https://www.portal.ufpr.br/bases_restritas.html

O acesso é pelo e-mail e senha institucional

BIBLIOGRAFIA BÁSICA (mínimo 03 títulos)

1. CURY, J. A. CARIOLOGIA: Conceitos básicos, diagnóstico e tratamento não restaurador. Série ABENO. São Paulo. Artes Médicas, 2016

<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788536702636/cfi/3!/4/4@0.00:0.201>

2. CURY, J. A. , TENUA, L. M. A., TABCHOURY, C. P. M. Bioquímica Oral. Série ABENO. 2017

<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788536702674/cfi/0!/4/2@100:0.00>

3. MAGALHÃES, A. C., OLIVEIRA, R. C., BUZALAK, M. A. R. Bioquímica Básica e Bucal. 1. ed. - Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2017.

<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788527731089/cfi/6/2!/4/2/2@0:0>

4. MAGALHÃES, A., RIOS, D., WANG, L., BUZALAK, M. A. R. Cariologia da base a Clínica. 1. ed. - Barueri [SP] : Manole, 2021.

<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9786555764246/cfi/6/26!/4/2/4/2/2@0:25.3>

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR (mínimo 05 títulos)

Artigos disponíveis *online* que serão usados na disciplina

CURY, J.A., TENUTA, L.M. A. Evidências para o uso de fluoretos em Odontologia. Uma publicação conjunta Colgate e ABO

http://www.colgateprofissional.com.br/LeadershipBR/ProfessionalEducation/Articles/Resources/pdf/OBE4_Fluoretos.pdf

CURY, J.A. USO DO FLÚOR E CONTROLE DA CÁRIE COMO DOENÇA In: Odontologia Restauradora – Fundamentos e Possibilidades Ed Santos.1989.

http://w2.fop.unicamp.br/dcf/bioquimica/downloads/mat_consulta4-usofluorcontrolecarie.pdf

FERREIRA, S. Frutose e síndrome metabólica. Porto 2010

https://repositorio-aberto.up.pt/bitstream/10216/54707/3/138150_1018TCD18.pdf

[SCANNAPIECO FA](#): Periodontal Inflammation From Gingivitis to Systemic Disease. [Compend Contin Educ Dent.](#) 2004 Jul;25(7 Suppl 1):16-25.



Ministério da Educação
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ
Setor de Ciências Biológicas.
Departamento de Bioquímica e Biologia Molecular

https://www.researchgate.net/publication/221917009_Periodontal_Inflammation_From_Gingivitis_to_Systemic_Disease

VENTURA AK, MENNELLA JA. Innate and learned preferences for sweet taste during childhood. **Curr Opin Clin Nutr Metab Care**, v.14, p. 379-84, 2011.

Professor da Disciplina: ELAINE MACHADO BENELLI

Assinatura: *Elaine Machado Benelli*

Chefe de Departamento ou Unidade equivalente: _____

Assinatura: _____