



Universidade Federal de São Paulo  
Escola Paulista de Enfermagem



Centro Ana Abrão  
Assistência, Ensino e Pesquisa em Aleitamento Materno e  
Banco de Leite Humano

## ***Plano de Ensino***

**Título: II Curso de *Habilitação em Laserterapia na Prática Clínica da Amamentação:***  
Teórico-prático

**Coordenação:** Profa. Dra. Kelly Pereira Coca

**Vice-Coordenação:** Profa. Ms. Bárbara Tideman Sartorio Camargo

Escola Paulista de Enfermagem - Departamento Enfermagem Saúde da Mulher  
Campus São Paulo - UNIFESP / Centro Ana Abrão.

**Característica:** Qualificação profissional

**Modalidade:** presencial

**Objetivo:** O laser de baixa potência tem sido útil e efetivo para fotobiomodulação de tecido, e seu uso vem crescendo em diversas áreas da saúde. No cuidado à mulher, especificamente na fase de lactação, tem apresentado resultados interessantes para proteger e evitar o desmame, contribuindo para aumentar as taxas de aleitamento materno. O objetivo do curso é capacitar o profissional que atua em aleitamento materno no manuseio do laser de baixa potência na prática clínica da amamentação.

### **Justificativa**

O laser de baixa potência é uma ferramenta útil que contribui para um resultado mais efetivo no manejo de problemas mamários durante a fase da lactação.

**Ementa:** Oferecer conhecimento avançado acerca das principais questões relacionadas ao aleitamento materno e o uso do laser de baixa potência para que o profissional de saúde possa identificar e intervir adequadamente, baseado em evidências, nas necessidades da mãe e da criança no processo.

### **Metodologia**

O curso tem como proposta preparar o profissional de saúde para utilizar o laser de baixa potência no manejo clínico do aleitamento materno. As atividades teóricas incluem aulas assíncronas gravadas, com apoio de tutor, e leitura de material complementar. As atividades práticas serão desenvolvidas no Centro de Aleitamento da UNIFESP (8 horas) e



em ambiente online com exercícios de fixação de conteúdo e resolução de casos clínicos (14 horas).

**Período do curso:** 17/02/2025 a 31/08/2025.

**Local:** Ambiente virtual de aprendizagem (Plataforma Moodle) e Centro de Aleitamento (atividade prática - Rua dos Otonis, 683, Vila Clementino, São Paulo - SP).

**Cronograma:** As atividades poderão ser realizadas em até 90 dias do início do curso, intercaladas com as atividades práticas presenciais.

**Carga horária:** O curso é dividido em 6 módulos com 45 horas, sendo 23 horas de carga horária teórica e 22 horas de prática.

### **Conteúdo Programático:**

#### **Módulo Teórico**

**18/02/2025 - Módulo 1:** Princípios básicos da luz laser e led: conhecer os benefícios da luz na área da saúde, tipos de laser e interação da luz com o tecido biológico.

**Responsável:** Profa. Dra. Kelly Pereira Coca

**25/02/2025 - Módulo 2:** Laser de baixa potência: benefícios e funcionamento prático, o que é fotobiomodulação e aplicabilidade (analgésico e reparação tecidual).

**Responsável:** Profa. Dra. Kelly Pereira Coca

**11/03/2025 - Módulo 3:** Parâmetros do laser de baixa potência: como escolher o laser de baixa potência e parâmetros para a escolha da dosimetria.

**Responsável:** Profa. Dra. Kelly Pereira Coca

**18/03/2025 - Módulo 4:** Dosimetria na amamentação: 4.1. Lesão mamilar; 4.2. Ingurgitamento mamário e ducto bloqueado; 4.3. Mastite e abscesso.

**Responsável:** Profa. Dra. Kelly Pereira Coca



**25/03/2025 - Módulo 5:** Terapia fotodinâmica (PDT): 5.1. Conceito de PDT e seu mecanismo de ação; 5.2. PDT nas lesões mamilares persistentes; 5.3. PDT na monilíase periareolar.

**Responsável:** Profa. Dra. Kelly Pereira Coca

**01/04/2025 - Módulo 6:** Manuseio do laser de baixa potência na amamentação: 6.1. Funcionamento do laser de baixa potência; 6.2. Biossegurança e ética profissional na prática clínica; 6.3. Uso e indicação do laser na amamentação.

**Responsável:** Profa. Dra. Kelly Pereira Coca

### **Módulo Prático**

#### **Atividade prática online (14 horas)**

**08/04/2025 - Atividade prática 1 online:** 5 horas de atividade prática em ambiente online com exercícios de fixação de conteúdo e resolução de casos clínicos.

**Responsáveis:** Profa. Dra. Kelly Pereira Coca e Ms. Bárbara Tideman Sartorio

**15/04/2025 - Atividade prática 2:** 5 horas de atividade prática em ambiente online com exercícios de fixação de conteúdo e resolução de casos clínicos.

**Responsáveis:** Profa. Dra. Kelly Pereira Coca e a Profa. Ms. Bárbara Tideman Sartorio Camargo.

**22/04/2025 - Atividade prática 3:** 4 horas de atividade prática em ambiente online com exercícios de fixação de conteúdo e resolução de casos clínicos.

**Responsáveis:** Profa. Dra. Kelly Pereira Coca e a Profa. Ms. Bárbara Tideman Sartorio Camargo.

#### **Atividade prática presencial (8 horas)**

### **Opções de local**

#### **1) São Paulo**

**Mai/2025 - Prática presencial 1 (1ª opção):** 4 horas de atividade presencial em 2 grupos (máximo 20 pessoas/grupo - manhã e tarde).



**Maio/2025 - Prática presencial 1 (2ª opção):** 4 horas de atividade presencial em 2 grupos (máximo 20 pessoas/grupo - manhã e tarde).

Escola Paulista de Enfermagem, Rua Napoleão de Barros, 754, Vila Clementino, São Paulo - SP

Número de vagas: 80

Horário: 8h às 12h ou 14h às 18h

**Agosto/2025 - Prática presencial 2:** 4 horas de atividade presencial

Local: Centro de Aleitamento / BLH Ana Abrão, Rua dos Otonis, 683, Vila Clementino, São Paulo - SP

Número de vagas: 80 (máximo 5 pessoas/grupo).

Horário: 8h às 12h ou das 13h às 17h.

## **2) Salvador /Feira de Santana**

**Junho/2025 - Prática presencial 1** - 4 horas de atividade presencial

Local: a definir

Número de vagas: 30 (mínimo 15).

Horário: 17h às 21h

**Prática presencial 2** - 4 horas de atividade presencial

Número de vagas: 30 (máximo 15 pessoas/grupo).

Horário: 8h às 12h ou das 13h às 17h.

## **3) Brasília - a definir**

**Julho/2025 - Prática presencial 1** - 4 horas de atividade presencial

Local: a definir

Número de vagas: 30 (mínimo 15).

Horário: 17h às 21h

**Prática presencial 2** - 4 horas de atividade presencial

Número de vagas: 30 (máximo 15 pessoas/grupo).

Horário: 8h às 12h ou das 13h às 17h.



#### 4) Minas Gerais

##### **Junho/2025 - Prática presencial 1** - 4 horas de atividade presencial

Local: Maternidade Sofia Feldman

Número de vagas: 30 (mínimo 15).

Horário: 17h às 21h

##### **Prática presencial 2** - 4 horas de atividade presencial

Número de vagas: 30 (máximo 15 pessoas/grupo).

Horário: 8h às 12h ou das 13h às 17h.

#### **\* Locais de prática fora de São Paulo, sujeitos à alteração.**

Pedidos de declarações para liberação da atividade laboral devem ser solicitados, via e-mail [secretaria.desm@unifesp.br](mailto:secretaria.desm@unifesp.br), até três dias úteis que antecedem a atividade presencial.

**Investimento:** 1.750,00 (a ser pago em 4 vezes: inscrição de 550,00 e três mensalidades de 400,00 cada a vencer nas mesmas datas dos meses subsequentes à inscrição).

**Vagas:** 200 vagas (100 enfermeiros, 50 médicos, 20 odontopediatras, 10 fisioterapeutas e 20 fonoaudiólogos).

**Estratégia de divulgação:** <https://aleitamento.unifesp.br>

**Público-alvo:** enfermeiros, médicos, odontopediatras, fisioterapeutas e fonoaudiólogos devidamente inscritos em seus respectivos conselhos de classe.

**Processo seletivo:** Não há processo seletivo, apenas comprovação da formação por meio do envio de cópia do diploma de graduação e/ou registro do conselho de classe ativo.

**Critério de avaliação:** O curso será avaliado por meio da realização das atividades disponíveis em cada aula. Cada atividade vale 10 pontos. O participante será considerado aprovado no curso ao cumprir todas as atividades e obter nota mínima 7 em cada uma delas. O certificado será emitido ao término do curso, diretamente no site da universidade.



### **Orientações gerais:**

**Acesso a plataforma:** as informações para acesso à plataforma online do curso de Habilitação em Laserterapia na Prática Clínica na Amamentação e suporte ao aluno serão enviadas via e-mail, antes do início previsto do curso. O participante terá acesso ao curso na plataforma online durante o período do curso (17/02/2025 a 31/08/2025).

**Pagamento:** O contrato do curso será enviado após a inscrição via e-mail. Caso o aluno tenha problema com recebimento de boleto das mensalidades, terá a responsabilidade de solicitar diretamente para a FAP UNIFESP através do e-mail: [boleto@fapunifesp.edu.br](mailto:boleto@fapunifesp.edu.br). Atrasados do pagamento implicam em juros de responsabilidade do contratante.

**Direitos autorais das aulas:** cada participante que se inscrever no curso deverá assinar o termo de ciência e concordância dos direitos autorais dos materiais disponibilizados na plataforma.

Atividades teóricas dos módulos: as atividades valem nota de 0 a 10. Ao término da atividade o aluno consegue ver a nota. Será permitido até 3 (três) tentativas e a maior nota será considerada. Os gabaritos das atividades dos módulos 1, 2 e 3 serão disponibilizados após uma semana do término de cada módulo, no entanto, poderá haver atrasos nos casos em que ocorrer mudança de prazo de entrega de atividade ou outros.

**Atividades práticas presenciais:** serão realizadas em pequenos grupos, a ser agendada conforme disponibilidade de vaga. Após agendamento e confirmação da vaga para a atividade prática não será possível o cancelamento da mesma. Havendo necessidade, será solicitado remanejamento da vaga e/ou suspensão da data, seja por necessidade do serviço ou no caso do aluno não estiver com as atividades do curso em dia. Em caso de falta justificada legalmente, a reposição será realizada conforme disponibilidade de vaga no cronograma do Centro de Aleitamento.

**Certificado:** O certificado do curso poderá ser obtido ao final do curso, pelo próprio sistema de inscrição da plataforma da UNIFESP. O certificado será liberado apenas para os participantes que cumpriram 100% das atividades teóricas obrigatórias cujas notas sejam  $\geq 7$  e 100% de presença nas atividades práticas presenciais. A não realização de qualquer atividade, seja ela teórica ou prática, o participante não terá direito ao certificado.



## Referências

- Abrão ACFV, Coca KP, Marcacine KO. Queixas frequentes das lactantes. São Paulo: Federação Brasileira das Associações de Ginecologia e Obstetrícia (FEBRASGO); 2021. Cap. 8, p. 61-77. (Série Orientações e Recomendações FEBRASGO; no. 3/Comissão Nacional Especializada em Aleitamento Materno).
- Berens P, Eglash A, Malloy M, Steube AM. ABM clinical protocol #26: persistent pain with breastfeeding. *Breastfeed Med.* 2016;11(2):46–53.
- Camargo BTS, Coca KP, Amir LH, Correa L, Aranha ACC, Marcacine KO, et al. The effect of a single irradiation of low-level laser on nipple pain in breastfeeding women: a randomized controlled trial. *Lasers Med Sci.* 2020;35(1):63-9.
- Cervellini MP, Coca KP, Gamba MA, Marcacine KO, Abrao A. Construction and validation of an instrument for classifying nipple and areola complex lesions resulting from breastfeeding. *Rev Bras Enferm.* 2021;75(1):e20210051.
- Coca KP, Amir LH, Alves MRS, Barbieri M, Marcacine KP, Abrao ACFV. Measurement tools and intensity of nipple pain among women with or without damaged nipples: A quantitative systematic review. *Journal of advanced nursing* 75 (6), 1162-1172.
- Coca KP, Marcacine KO, Gamba MA, Corrêa L, Aranha AC, Abrão ACFV. Efficacy of Low-Level Laser Therapy in Relieving Nipple Pain in Breastfeeding Women: A Triple-Blind, Randomized, Controlled Trial. *Pain Manag Nurs.* 2016;17(4):281-9.
- Crepinsek MA, Taylor EA, Michener K, Stewart F. Interventions for preventing mastitis after childbirth. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2020, Issue 9. Art. No.: CD007239.
- Dompe C, Moncrieff L, Matys J, Grzech-Leśniak K, Kocherova I, Bryja A, Bruska M, Dominiak M, Mozdziak P, Skiba THI, Shibli JA, Volponi AA, Kempisty B, Dyszkiewicz-Konwińska M. Photobiomodulation - Underlying Mechanism and Clinical Applications. *J. Clin. Med.* 2020, 9, 1724.
- Hamblin M. R. (2016). Photobiomodulation or low-level laser therapy. *Journal of biophotonics*, 9(11-12), 1122–1124. <https://doi.org/10.1002/jbio.201670113>
- Mannel R, Martens PJ, Walker M. Core curriculum for lactation: Consultant practice. International Lactation Consultant Association-ILCA. 3a ed. Burlington, Massachusetts: Jones & Bartlett Learning; 2013.



Centro Ana Abrão  
Assistência, Ensino e Pesquisa em Aleitamento Materno e  
Banco de Leite Humano

- Mangesi L, Zakarija-Grkovic I. Treatments for breast engorgement during lactation. Cochrane Database Syst Rev. 2016;(6):CD006946.
- Mazur A, Kozirowska K, Dynarowicz K, Aebisher D, Bartusik-Aebisher D. Photodynamic Therapy for Treatment of Disease in Children-A Review of the Literature. Children (Basel). 2022 May 10;9(5):695.
- Nunez SC, Ribeiro MS, Garcez AS. DPT - Terapia fotodinâmica antimicrobiana na odontologia. Rio de Janeiro: Elsevier, 2013; 312 p.
- Shen JJ, Jemec GBE, Arendrup MC, Saunte DML. Photodynamic therapy treatment of superficial fungal infections: A systematic review. Photodiagnosis Photodyn Ther. 2020 Sep;31:101774.