



Universidade Federal
de São João del-Rei

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO JOÃO DEL-REI – UFSJ
INSTITUÍDA PELA LEI Nº 10.425, DE 19/04/2002 – D.O.U. DE 22/04/2002
PRÓ-REITORIA DE ENSINO DE GRADUAÇÃO – PROEN
COORDENADORIA DO CURSO DE MEDICINA - COMED

CURSO: MEDICINA	Turno: Integral
Ano: 2019	Semestre: Primeiro
Docente Responsável: Tiago Johnston Leitão	

INFORMAÇÕES BÁSICAS				
Currículo 2016	Unidade curricular Bases Biológicas da Prática Médica IV – BBPM IV		Departamento CCO	
Período 4º	Carga Horária			Código CONTAC MD018
	Teórica 157	Prática 23	Total 180	
Tipo Obrigatória	Habilitação / Modalidade Bacharelado	Pré-requisito IC III, BBPM III	Co-requisito -----	

EMENTA
<p>Bases biológicas da gestação; especificidades biológicas do RN; alterações fisiológicas e fisiopatológicas da gestação; fisiopatologia das principais doenças da gestação e das doenças genéticas que acometem o RN; sistema reprodutor feminino; bases microbiológicas das principais doenças foco de vigilância sanitária; fisiopatologia das principais doenças focos da vigilância de doenças crônicas não transmissíveis; aspectos biológicos de alguns agravos associados à violência e criminalidade; farmacologia – mecanismos de ação, farmacocinética, farmacodinâmica, prescrição e administração de medicamentos.</p>
OBJETIVOS
<p>As Unidades Curriculares de Bases Biológicas da Prática Médica têm por objetivo geral dar suporte teórico, no que se refere ao conhecimento das áreas básicas biológicas da Medicina, à prática que o aluno desenvolve nas Unidades Curriculares de Prática de Integração Ensino Serviço Comunidade.</p> <p>Os cenários de prática destas são as unidades de atenção primária em saúde, equipamentos sociais como escolas e ILPI, e atenção secundária. O conteúdo teórico de cada período é, assim, adequado às práticas introduzidas no mesmo.</p> <p>A Unidade Curricular de Bases Biológicas da Prática Médica IV tem por objetivo específico abordar, de forma integrada com a prática e com os aspectos psicossociais e clínicos, as seguintes questões da saúde humana:</p> <ul style="list-style-type: none">• Fisiologia do aparelho reprodutor feminino• Principais patologias que acometem o aparelho reprodutor feminino• Especificidades anatômicas, fisiológicas e imunológicas do recém nascido.• Aspectos bioquímicos, genéticos e fisiopatológicos das doenças genéticas mais comuns no RN



- Embriologia do aparelho reprodutor
- Alterações fisiológicas dos sistemas orgânicos na gestação
- Alterações hormonais na gravidez e sua relação com afetos e comportamentos
- Fisiopatologia das doenças mais comuns relacionadas à gravidez
- Fisiopatologia das principais afecções da placenta, tubas uterinas e ovários, miométrio e endométrio.
- Principais neoplasias ginecológicas e lesões precursoras
- Doenças parasitárias mais comuns relacionadas à gestação e aparelho reprodutor feminino
- Cultivo, identificação e controle de microrganismos.
- Aspectos microbiológicos dos principais grupos de bactérias, fungos, protozoários e vírus relacionados à saúde humana com vistas à vigilância epidemiológica.
- Aspectos fisiopatológicos das principais doenças crônicas não transmissíveis com vistas à vigilância em saúde.
- Aspectos biológicos da fármaco-dependência, dependência de drogas psicoativas, de álcool e tabaco com vistas à vigilância em saúde – violência e criminalidade.
- Mecanismos gerais de ação das drogas, áreas da farmacologia, drogas, fármacos e tóxicos.
- Princípios de farmacocinética: absorção de fármacos, distribuição/metabolismo, excreção
- Dose de medicamentos, preparações farmacêuticas, vias de administração, efeito placebo e ensaio duplo cego.
- Princípios de farmacodinâmica: interação droga/receptor (mecanismos de ação de fármacos, curva dose/efeito, receptores I, Receptores II, Segundos mensageiros)
- Interação de drogas, sinergismos e antagonismos

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

Módulo I

Principais neoplasias ginecológicas e lesões precursoras – 2t

Principais patologias do miométrio e do endométrio – 3t

Principais patologias das tubas uterinas e ovários – 3t

Fisiologia do ciclo menstrual – 1t

Regulação do ciclo menstrual: central, folicular e endometrial – 1t

Módulo II

Relação hormônios, afeto e comportamento – 1t

Anatomia dos órgãos femininos ligados à gestação – útero, mamas, placenta etc 2t 1p

Fisiologia dos hormônios na gestação e puerpério: 2t

Bases da embriologia: 15t 5p

Gametogênese e fertilização –

Fase de Segmentação/ clivagens / mórula /blástula –

Tipos de Implantação e formação dos primeiros anexos –

Fase de Gastrulação –

Principais eventos do desenvolvimento embrionário da 4ª a 8ª semana

Principais eventos



do desenvolvimento fetal

Nocões gerais de Placenta – Histologia e anatomia – 2t 1p

Fisiologia hormonal feto placentária – 2t

Diagnóstico pré-natal e aconselhamento genético – 3t

Distúrbios do desenvolvimento celular: agenesia, disgenesia, aplasia, hipoplasia – 2t, 1p

Patologias relacionadas à gestação e patologia da placenta – 4t

Alterações anatômicas, metabólicas e fisiológicas na gestação: sistema cardiovascular, hematológico, respiratório, digestivo, urinário, músculo-esquelético – 6t

Toxoplasmose e trichomoníase – 2t 1p

Módulo III

Bioquímica e genética – Anemia Falciforme – 2t 1p

Genética e Bioquímica - Fenilcetonúria – 2t

Bioquímica – Hipotireoidismo – 1t

Genética, Bioquímica - Fibrose Cística – 4t

Anatomia patológica: doenças congênitas e infecciosas – 8t

Patologia Geral – pigmentações – 2t 1p

Fisiopatologia das principais patologias relacionadas à gravidez – 4t 2p

Especificidades anatômicas do recém-nascido – 4t 1p

Especificidades fisiológicas do recém-nascido – 4t 1p

Módulo IV

Anatomia do Aparelho Cardiovascular – 4t 2p

Fisiologia do Aparelho Cardiovascular – 6t 2p

Anatomia patológica da hipertensão arterial – 3t

Inflamação crônica granulomatosa – 4t

Aterosclerose: conceito, determinantes, predisposição genética, fisiopatologia – 4t

DPOC e asma brônquica : Fisiopatologia e conseqüências gerais no organismo – 4t

Diabetes Mellitus: predisposição genética, fisiopatologia – 3t

Anatomia patológica e fisiopatologia dos tumores, detecção precoce e indicadores biomoleculares – (Papanicolau, imunologia de tumores, PSA, sangue oculto nas fezes, colonoscopia) – 6t

Módulo V

Conceito básicos em farmacologia – 2t

Formas e preparações farmacêuticas – 2t

Vias de administração – 2t

Princípios de farmacocinética: absorção de fármacos, distribuição/metabolismo, excreção – 3t

Princípios de farmacodinâmica: interação droga/receptor (mecanismos de ação de fármacos, curva dose/efeito, receptores I, Receptores II, Segundos mensageiros) – 2t

Dose de medicamentos, efeito placebo e ensaio duplo cego – 3t

Reações adversas a medicamentos – 3t

Farmacodependência – dependência física e psíquica – 2t

Interação de drogas, sinergismos e antagonismos – 1t



Interação droga alimentos – 2t

Módulo VI

Dependência das drogas psicoativas – 4t

Farmacologia do tabaco e fisiopatologia do tabagismo – 4t

Farmacologia do álcool e fisiopatologia do alcoolismo – 4t

Esteróides anabolizantes – 2t

Anorexígenos e orexígenos – 2t

METODOLOGIA DE ENSINO

As atividades teóricas são desenvolvidas em módulos através de aulas expositivas interativas para turmas de 30 alunos, visando apresentação integrada com as Unidades Curriculares de BPPM IV, PIESC IV e IC IV, dos temas do conteúdo programático. As atividades práticas são desenvolvidas em laboratórios para turmas de 30 alunos através de estudo individual e/ou grupo.

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

São realizadas quatro avaliações somativas no semestre, sendo que duas avaliações somativas constam de avaliações cognitivas e duas de avaliação cognitiva mais provas práticas em laboratório. As provas escritas serão abertas e/ou fechadas com questões que exigem a integração dos conhecimentos da área básica. Além destas, os alunos serão avaliados através de trabalhos escritos.

Ao final do semestre, o aluno que obtiver nota final inferior a 6 (seis) e superior a 5 (cinco) pontos poderá solicitar a realização de Avaliação Substitutiva, conforme critérios e procedimentos constante na Norma 004 / 2018 do Colegiado do Curso.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

Fisiologia

1. GUYTON, A. C. Tratado de fisiologia médica. 12.ed. Elsevier Rio de Janeiro;, 2011.
2. CONSTANZO, L S.Fisiologia. 4 ed. Elsevier, 2011
3. PURVES ET AL. Neurociências. 4a ed, Porto Alegre, Artmed, 2010.

Bioquímica

1. NELSON, D. L. Lehninger princípios de bioquímica. 5º ed. Sarvier, 2011
2. DEVLIN, T M. Manual de bioquímica. Edgard Blucher, 2007



3. CAMPBELL, M K. Bioquímica. 2007. Thomson Learning 2007

Histologia

1. JUNQUEIRA, L. C.; CARNEIRO, J. Histologia básica. 11^o.ed. Rio de Janeiro, Guanabara Koogan, 2008.
2. ROSS, M H; PAWLINA W. Histologia Texto e Atlas. 6^a ed. Guanabara Koogan, 2012.
3. KIERSZENBAUM, A. L. Histologia e biologia celular: uma introdução à patologia. Rio de Janeiro: Elsevier, 2008.

Anatomia e neuroanatomia

1. DR AKE , R L. GRAY'S, Atlas de Anatomia 1^a ed, Elsevier, 2009.
2. MOORE, K L., DALLEY, A F. Anatomia Orientada para a Clínica. 6^a ed., Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2011.
3. NETTER, Frank H. Atlas de Anatomia Humana. 4^a Ed., Rio de Janeiro: Elsevier, 2008

Embriologia

1. SADLER, T.W. Langman: embriologia médica. 9.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2005. 347 p.
2. MOORE K L; PERSAUD, T V N. Embriologia Básica. 7^a ed. Elsevier, 2008.
3. MOORE K L; PERSAUD, T V N. Embriologia Clínica. 8^a ed. Elsevier, 2008.

Genética

1. NUSSBAUM, R.L.; MCINNES, R.R.; WILLARD, H.F. Genética médica, Thompson & Thompson. 7 a ed.
2. Editora Guanabara Koogan, Rio de Janeiro, RJ, 2008.
3. JORDE, L.B.; CAREY, J.C.; BAMSHAD, M.J.; RAYMOND, L.W. Genética médica. 4^a ed Elsevier, 2011.
4. SNUSTAD, D. P. Fundamentos de genética. 4.ed. Guanabara Koogan, 2008



Patologia geral

1. KUMAR, Vinay; et al. Robbins: patologia básica. 9.ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2013. 928 p
2. FILHO, Geraldo B. Bogliolo: patologia geral. 5.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2013. 464 p.
3. KUMAR, Vinay; et al. Robbins e Cotran - Patologia - bases patológicas das doenças. 9.ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2016. 1440 p

Anatomia Patológica

1. HANSEL DE, DINTZIS RZ. Fundamentos de Rubin patologia. 1ª ed. Guanabara Koogan, 2007.
2. BRASILEIRO, FILHO G. Bogliolo. Patologia. 8ª ed. Guanabara Koogan, 2011
3. KUMAR V, ABBAS AK, FAUSTO N. Robbins & Cotran: Patologia - Bases Patológicas das Doenças. 7ª ed. Elsevier, 2005.

Farmacologia

1. GILMAN, G.A. et.al . Goodman e Gilman's: As Bases Farmacológicas da Terapêutica. 11 a ed., México: MacGraw – Hill, 2006.
2. GOLAN, David E. et al. Princípios de farmacologia: a base fisiopatológica da farmacoterapia. 3. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2014.
3. H.P. RANG & M. M. DALE. Farmacologia. 6ª Edição Americana – Elsevier

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

Fisiologia

1. KOEPPEN, BM; HANSEN, JT. NETTER. Atlas de fisiologia humana. 1ª ed. 2009, Elsevier.
2. FOX, IS. Fisiologia Humana. 7ª ed. Manole, 2007.
3. AIRES, M. de M. Fisiologia. 4ªed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2011.
4. BERNE, R. M. et al. Fisiologia. 5ªed. Rio de Janeiro, Elsevier, 2011.
5. FOX, S. I. Fisiologia humana. 7.ed. Barueri, SP: Monole, 2007.



6. Site recomendado:

<http://www.fisio.icb.usp.br/mdidatico.html>

Bioquímica

1. MARZZOCO, A; TORRES, B. Bioquímica básica. 3ª.ed. Guanabara Koogan, 2007.

2. VOET, D. Fundamentos de bioquímica.2.ed. Artmed,2008.

3. BERG, J. M.; TYMOCZKO, J. L.; STRYER, L. Bioquímica. 5.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2008.

4. EDWARD R. ASHWOOD, CARL A. BURTIS, DAVID E BRUNS Tietz Fundamentos de Química Clínica 6 Edição Elsevier,2008.

5. BAYNES, JW; DOMINICZAK, MH. Bioquímica Médica. 3ª ed. Elsevier, 2011.

6. Sites recomendados:

http://www.bioq.unb.br/index_br.php

<http://www.med.unibs.it/~marchesi/subjects.html>

Histologia

1. WELSCH, ULRICH (ed.). Sobotta, atlas de histologia. 7º ed. Guanabara Koogan, 2007.

2. JUNQUEIRA, L C U. Biologia estrutural dos tecidos. Guanabara Koogan. 2005.

3. GARTNER, L. P.; HIATT, J. L. Atlas colorido de histologia. 4.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2007.

4. LULLMANN-RAUCH, R. Histologia: entenda-aprenda-consulte. Rio de Janeiro: Editora Guanabara Koogan S.A. 2006.

5. WHEATER, P R . Histologia funcional. 5.ed. Elsevier, 2007

6. Sites recomendados

www.pubmed.br

www.scielo.br

<http://www.icb.ufmg.br/mor/hem/>

<http://www.ufrgs.br/morfologicas>

<http://www.mc.vanderbilt.edu/histology/index.php?page=topics>



<http://msjensen.cehd.umn.edu/webanatomy/histology/default.html>

Anatomia e neuroanatomia

1. DRAKE, Richard L., VOGL, A. Wayne, MITCHELL, Adam W. M. GRAY'S Anatomia para Estudantes. 2ª ed. Rio de Janeiro. Elsevier, 2010
2. MACHADO, Ângelo. Neuroanatomia Funcional. 2ª Ed. São Paulo: Atheneu, 2006.
3. DÂNGELO, José Geraldo, FATTINI, Carlo Américo. Anatomia Humana Sistêmica e Segmentar. 2ª Ed. São Paulo: Atheneu, 2004
4. MARTINI, Frederic H., TIMMONS, Michael J., TALLITSCH, Robert B. Anatomia Humana. 6ª ed., Porto Alegre: Artmed, 2009
5. SOBOTTA, Johannes. Atlas de Anatomia Humana. 22ª ed., Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, v.1. 2006.
6. SOBOTTA, Johannes. Atlas de Anatomia Humana. 22ª ed., Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, v.2. 2006.
7. SCHULTE, Erik, SCHUNKE, Michael. Prometheus-Atlas de Anatomia. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, v.1. 2007
8. SCHULTE, Erik, SCHUNKE, Michael. Prometheus-Atlas de Anatomia. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, v.2. 2007
9. SCHULTE, Erik, SCHUNKE, Michael. Prometheus-Atlas de Anatomia. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, v.3. 2007
10. Sites recomendados de anatomia:
<http://msjensen.cehd.umn.edu/webanatomy/Default.htm>
<http://library.med.utah.edu/WebPath/HISTHTML/ANATOMY/ANATOMY.html>
<http://www.anatomy.wisc.edu/teaching.html>

Embriologia

1. MOORE, K. L. Atlas colorido de embriologia clínica. 2º ed. Guanabara Koogan, 2002
2. GARCIA, S ML. Embriologia. 2ed. Artmed.2006
3. RIB, J. Embriologia médica. 8 ed. Guanabara Koogan, 2007



4. WOLPERT, L; JESSELL T et al. Principios de Biologia do Desenvolvimento. 3ª ed. Artmed, 2008.

5. GILBERT, S F. Development Biology. 6ª ed. Sauner Associates, Inc. Sunderland, Massachussetts, 2010.

6. Sites recomendados:

<http://www.forp.usp.br/mef/embriologia/home.htm>

<http://www.embryology.ch/genericpages/moduleembryoen.html>

<http://isc.temple.edu/marino/embryo/default.htm>

Genética

1. BORGES-OSÓRIO, M.R.; ROBINSON, W.M. Genética humana. 2ª ed. Artmed, Porto Alegre, RS, 2002.

2. GRIFFITHS, A J. F. Introdução à genética. 9ª ed. Guanabara Koogan. 2009

3. PASTERNAK, J.J. Génetica Molecular Humana. 2ª ed. Guanabara Koogan, 2007

4. YOUNG, I D. Genética médica. Guanabara Koogan, 2007

5. PIERCE B. A. Genética um enfoque conceitual. 3ª ed. Guanabara Koogan, 2011

6. Sites Recomendados:

www.google.com

<http://learn.genetics.utah.edu/>

www.whfreeman.com/iga8e

<http://www.gmb.org.br/>

Patologia geral

1. FILHO, Geraldo B. Bogliolo patologia. 9.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2016. 1556 p

2. RUBIN, Emanuel; et al. Patologia: bases clínico patológicas em medicina. 4.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2006. 1625 p.

3. CAMARGO, J L V; OLIVEIRA, D E. Patologia geral – abordagem interdisciplinar. 1 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2007. 204 p.



4. JUNQUEIRA, Luiz C.U.; CARNEIRO, José. Histologia básica - texto e atlas. 12. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2013. 556 p.

5. KIERSZENBAUM, Abraham L. Histologia e biologia celular: uma introdução à patologia. 4.ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2016. 752 p.

6. Sites para consulta:

www.fcm.unicamp.br

www.fo.usp.br/lido/patoartegeral/patoartegeral2.htm

www.icb.ufmg.br/pat/pat/

Anatomia Patológica

1. KUMAR V ET AL. Robbins: patologia básica. 8ª ed. Elsevier, 2008.

2. CAMARGO, J L V; OLIVEIRA, D E. Patologia geral – abordagem interdisciplinar. 1 ed. Guanabara Koogan, 2007

3. FARIA, J L. Patologia geral. 4 ed. Guanabara koogan, 2003

4. BUJA, M L. Atlas de patologia humana de Netter. Artmed, 2007

5. BYRNEY, M H. Fisiopatologia. São Paulo, LAB, 2007.

Farmacologia

1. PENILDON, S. Farmacologia. - 7ª Edição – Guanabara Koogan

2. KATZUNG, B. G. Farmacologia Básica e Clínica. 9ª Ed., Rio de Janeiro: Guanabara Koogan.

3. FUCHS, F. D.; WANNMACHER, L. Farmacologia clinica: fundamentos da terapêutica racional. 3.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan;

4. DIPIRO, J. T.; TALBERT, R. L.; YEE, G. C; MATZKE, G. R.; WELLS, B. G.; POSEY, L. M. Pharmacotherapy – a pathophysiological approach. New York: Appleton & Lange. 1999.

5. FAUCI, A. S; BRAUNWALD, E.; ISSELBACHER, K. J. et al. Harrison – Principios de Medicina Interna. 16 ed. Madri:McGraw Hill. 2v. 2006.

6. OGA, S., CAMARGO, M. A. C.; BATSISTUZZO, J. A. O. Fundamentos de Toxicologia. 3a. ed. São Paulo: Atheneu ed., 2008



Universidade Federal
de São João del-Rei

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO JOÃO DEL-REI – UFSJ
INSTITUÍDA PELA LEI Nº 10.425, DE 19/04/2002 – D.O.U. DE 22/04/2002
PRÓ-REITORIA DE ENSINO DE GRADUAÇÃO – PROEN
COORDENADORIA DO CURSO DE MEDICINA - COMED

Aprovado pelo Colegiado em ____ / ____ / ____

Professor (a) responsável
(Carimbo)

Coordenador (a)
(Carimbo)