



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE
CAMPUS LAGARTO – DEPARTAMENTO DE EDUCAÇÃO EM SAÚDE
TUTORIAL E PRÁTICA DE MÓDULO
MÓDULO 02 – ABRANGÊNCIAS DAS AÇÕES EM SAÚDE
CARGA HORÁRIA – 90 HORAS
COORDENADOR DO TUTORIAL – Prof. Dr. Luis Felipe Souza da Silva
COORDENADOR LAB MORFOFUNCIONAL – Profa. Dra. Giulianna da Rocha Borges
COORDENADORAS DO MÓDULO – Profa. Dra. Marina Rodrigues Barbosa

Colaboradores: Profa. Dra. Renata Jardim e Profa. Ms. Rosiane Dantas e colaborações dos professores integrantes da Comissão de Elaboração de Problemas (CEP).

MANUAL DO TUTOR

Apresentação e Esclarecimentos

Prezado(a) Professor(a),

O módulo 2 está organizado em três problemas, os quais abordam temas descritos na ementa, bem como assuntos pertinentes aos cursos de modo a preencher algumas lacunas em conhecimentos básicos importantes. Nele serão abordados temas relevantes para a formação de profissionais da área da saúde, sobretudo pelo seu foco nas ações sociais em saúde. Para tanto serão contemplados conteúdos, dentre os quais: política de saúde e epidemiologia e profilaxia das doenças de maior importância coletiva e, essencialmente, componentes de epidemiologia. Será abordado também o papel da vigilância sanitária epidemiológica. É um módulo relevante pelo seu conteúdo prevalentemente na área das ciências da saúde. Os temas que não foram contemplados nas situações-problema serão abordados no formato de palestra. É importante notar que os objetivos do laboratório não foram inseridos aqui. As situações-problema foram elaboradas em formatos diferenciados a fim de diversificar a abordagem, desse modo leiam com atenção as instruções para a apresentação aos alunos.

Neste manual, você encontrará:

- (1) Plano do Curso com Bibliografias utilizadas na discussão dos problemas. Todas aquelas inseridas como básicas podem ser obtidas junto a BiLag (Biblioteca do Campus Lagarto) ou estão disponíveis virtualmente em sites de periódicos;
- (2) Calendário de atividades;
- (3) Datas, horário e local das palestras;
- (4) Os três problemas a serem utilizados e seus respectivos objetivos de aprendizagem e *check-list*.

O checklist foi estruturado da seguinte maneira:

- (1) Antes da exposição de cada problema foi inserida uma apresentação, destacando a intencionalidade do mesmo, bem como, os principais temas abordados. Isso nos ajudará a avaliar melhor a qualidade dos problemas elaborados;
- (2) As frases e/ou períodos que em tese deveriam nortear os questionamentos e objetivos contêm numerais sobrescritos;
- (3) Os objetivos descritos servem apenas para nortear o tutor, eles não precisam ser identificados da mesma maneira pelo aluno;
- (4) Foi inserido os objetivos que devem ser alcançados ao final de cada fechamento, desse modo, o tutor pode orientar melhor as discussões por meio de questionamentos pertinentes aos objetivos;
- (5) Sempre que considerado pertinente, alguns objetivos foram agrupados para serem discutidos juntos, independente da ordem em que aparecem na descrição da situação-problema;
- (6) Ao final da descrição dos tópicos ou assuntos que devem ser abordados em cada objetivo, segue uma lista de leitura sugerida, a qual foi utilizada para aquele objetivo específico;
- (7) Foi mantido durante a descrição dos tópicos em cada objetivo, as perguntas norteadoras para sinalizar questões importantes a serem abordadas na discussão durante o tutorial;
- (8) Ao final da descrição de cada problema há uma lista de REFERÊNCIAS DISPONÍVEIS NA BIBLIOTECA e/ou disponível na rede, também indicadas aos alunos como leitura básica.

PLANO DE CURSO

MÓDULO		CÓDIGO	CARGA HORÁRIA	PERÍODO
ABRANGENCIAS DAS AÇÕES EM SAÚDE		EDSAU0015.3	90h	2016.1
CARGA HORÁRIA TEÓRICA	CARGA HORÁRIA PRÁTICA		AAD	
24h	16h		50h	
EMENTA				
Política de saúde; Epidemiologia; Estudos epidemiológicos. Epidemiologia e profilaxia das doenças de maior importância coletiva. Abordagem sobre a vigilância sanitária, epidemiológica e seu papel; saúde e sociedade; novas tecnologias em saúde; limites do conhecimento científico. Conceituação de ética, moral e saúde. Direitos humanos. Bioética no cotidiano. Ética nas pesquisas com animais e seres humanos.				
TEMAS TRANSVERSAIS				
<ul style="list-style-type: none">Determinantes Sociais de Saúde;				
OBJETIVOS (TEÓRICO/PRÁTICO)				
<ul style="list-style-type: none">Conhecer as políticas públicas de saúde;Identificar novas tecnologias em saúde e discutir suas contribuições;Discutir o processo saúde doença;Relacionar doenças crônicas degenerativas e parasitárias com os determinantes sociais de saúde;Compreender o papel da vigilância sanitária e epidemiológica na ocorrência de doenças;Identificar medidas profiláticas a doenças de relevância à população;Discutir ética em experimentação animal.				
METODOLOGIA				

- Metodologias ativas;
- Palestras com utilização de Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs);
- Atividades práticas fundamentadas na demonstração e/ou simulação problematizadora.

RECURSOS DIDÁTICOS

- Data show, quadro branco, pincel, computador e laboratório morfofuncional.

MODOS E MEIOS DE AVALIAÇÃO

- Avaliação formativa (avaliação pelo tutor, auto-avaliação e avaliação pelo grupo)
- Avaliação somativa dos componentes do tutorial e da prática de módulo.
- Média final obtida a partir do cálculo: (Formativa tutor x 3,5) + (Formativa autoavaliação x 0,25) + (Formativa grupo x 0,25) + (Somativa prática de módulo + tutorial/2 x 0,6) / 10

REFERÊNCIAS

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

AGENCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA. Passos para Registro de Medicamento: http://portal.anvisa.gov.br/documents/219201/219401/info_registro_medicamentos_final2.pdf/d55e10fe-fe56-4095-bfa4-0e43d8a61c58.

ASSIS, Marluce Maria Araújo. JESUS, Washington Luiz Abreu de. Acesso aos serviços de saúde: abordagens, conceitos, políticas e modelo de análise. Ciência & Saúde Coletiva, 17(11):2865-2875, 2012. <http://www.scielo.br/pdf/csc/v17n11/v17n11a02.pdf>

BONITA, Ruth.; BEAGLEHOLE, Robert.; KJELLSTRÖM, Tord. Epidemiologia básica. 2.ed. Washington: Organização Mundial da Saúde, 2008. Disponível em: http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/43541/5/9788572888394_por.pdf

BRASIL. CONCEA. Conselho Nacional de Controle de Experimentação Animal. Órgão integrante do Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação. Diretriz brasileira para o cuidado e a utilização de animais para fins científicos e didáticos: DBCA. Portaria 465, de 23 de maio de 2013. Brasília, DF, 2013. Disponível em: Acesso em: 25/09/2016

BRASIL. Conselho Nacional de Saúde. Resolução nº 466, 2012. Diretrizes e Normas regulamentadoras de pesquisa envolvendo seres humanos. Brasília, 13 jun. 2013. Seção 1 p. 59. http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/cns/2013/res0466_12_12_2012.html

BRASIL. Ministério da ciência e Tecnologia. Lei nº 11.794, de 08.10.2008. http://www.mct.gov.br/upd_blob/0204/204754.pdf

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. O trabalho do agente comunitário de saúde / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica. – Brasília: Ministério da Saúde, 2009. http://189.28.128.100/dab/docs/publicacoes/geral/manual_acs.pdf

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Indicadores de Vigilância Alimentar e Nutricional : Brasil 2006 / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica. – Brasília : Ministério da Saúde, 2009. http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/indicadores_vigilancia_alimentar_nutricional.pdf

Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Implantação das Redes de Atenção à Saúde e outras estratégias da SAS / Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. – Brasília : Ministério da Saúde, 2014. http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/implantacao_redes_atencao_saude_sas.pdf

CASTRO, Henrique Carlos de Oliveira de et al . Percepções sobre o Programa Bolsa Família na sociedade brasileira. **Opin. Publica**, Campinas , v. 15, n. 2, p. 333-355, Nov. 2009 <http://www.scielo.br/pdf/op/v15n2/03.pdf>

CZERESNIA, D. O conceito de saúde e a diferença entre prevenção e promoção. In: CZERESNIA, D.; FREITAS, C. M. (Org.). Promoção da saúde: conceitos, reflexões, tendências. Rio de Janeiro: Ed. Fiocruz, 2003. p. 39-53.

DUARTE, E C; BARRETO, S M. Transição demográfica e epidemiológica: a Epidemiologia e Serviços de Saúde revisita e atualiza o tema. Epidemiol. Serv. Saúde, Brasília, 21(4):529-532, out-dez 2012. <http://scielo.iec.pa.gov.br/pdf/ess/v21n4/v21n4a01.pdf>

JUNQUEIRA, C R. Universidade Federal de São Paulo. Rede Universidade Aberta do Sus (UnA-SUS). Bioética: conceito, fundamentação e princípios. São Paulo, 2011. http://www.unasus.unifesp.br/biblioteca_virtual/esf/1/modulo_bioetica/Aula01.pdf

MALTA et al. A construção da vigilância e prevenção das doenças crônicas não transmissíveis no contexto do Sistema Único de Saúde. Epidemiologia e Serviços de Saúde 2006; 15(1):47-65. Disponível em: <http://u.saude.gov.br/images/pdf/2015/fevereiro/23/3.%20Constru%C3%A7%C3%A3o%20da%20vigil%C3%A2ncia%20das%20DCNT%202006.pdf> ;

MERHY, Emerson Elias. Novo olhar sobre as tecnologias de saúde: uma necessidade contemporânea, 2010. <http://www.uff.br/saudecoletiva/professores/merhy/capitulos-25.pdf>

NEVES, David Pereira (Ed.). **Parasitologia humana**. 11. ed. São Paulo: Atheneu, 2005.

OMS. Diminuindo diferenças: a prática das políticas sobre determinantes sociais da saúde: documento de discussão. 2011. Disponível em: <http://cmdss2011.org/site/wp-content/uploads/2011/10/Documento-Tecnico-da-Conferencia-vers%C3%A3o-final.pdf>

PEREIRA, S D. Conceitos e Definições da Saúde e Epidemiologia. 2009. Pag 16. http://www.cvs.saude.sp.gov.br/pdf/epid_visa.pdf

PORTARIA Nº 1.271, DE 6 DE JUNHO DE 2014. [HTTP://BVSMS.SAUDE.GOV.BR/BVS/SAUDELEGIS/GM/2014/PRT1271_06_06_2014.HTML](http://BVSMS.SAUDE.GOV.BR/BVS/SAUDELEGIS/GM/2014/PRT1271_06_06_2014.HTML)

ROLLEMBERG, C. V. V. *et al.*, Aspectos epidemiológicos e distribuição geográfica da esquistossomose e geohelminthos, no Estado de Sergipe, de acordo com os dados do Programa de Controle da Esquistossomose. Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical 44(1):91-96, jan-fev, 2011. <http://www.scielo.br/pdf/rsbmt/v44n1/20.pdf>

ROUQUAYROL, Maria Zélia; GURGEL, Marcelo. Epidemiologia e Saúde. 7ª Ed. Rio de Janeiro: MedBook, 2013.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

CARVALHO, A I; BUSS, P M. Determinantes sociais na saúde, na doença e na intervenção. Saúde em Debate, Rio de Janeiro, v. 33, n. 83, p. 388-396, set./dez. 2009.

DUNCAN et al. Doenças Crônicas Não Transmissíveis no Brasil: prioridade para enfrentamento e investigação. Rev Saúde Pública 2012;46(Supl):126-34. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rsp/v46s1/17.pdf>;

MENDES, Eugênio Vilaça. As redes de atenção à saúde. Ciênc. saúde coletiva, Rio de Janeiro, v. 15, n. 5, p. 2297-2305, Aug. 2010. Available from <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232010000500005&lng=en&nrm=iso>. access on 15 Aug. 2016. <http://dx.doi.org/10.1590/S1413-81232010000500005>;

PAIM, JS. A Constituição Cidadã e os 25 anos do Sistema Único de Saúde (SUS). Cad. Saúde Pública[online]. 2013, vol.29, n.10, pp. 1927-1936. Disponível em: <http://www.scielo.org/pdf/csp/v29n10/a03v29n10.pdf>

SÍCOLI, J. L., NASCIMENTO, P. R. Promoção de saúde: concepções, princípios e operacionalização, Interface - Comunic, Saúde, Educ, v.7, n.12, p.91-112, 2003 <http://www.scielo.org/pdf/icse/v7n12/v7n12a07.pdf>.

WALDMAN, R. L.; DUTRA, C F. Direito humano à saúde e dignidade animal: experimentação com animais em benefício da saúde humana e a diretriz brasileira referente ao tratamento desses animais. Revista Direito Ambiental e sociedade, v. 6, n. 1, 2016 (p. 7-35).

CALENDÁRIO TUTORIAL/PRÁTICA DE MÓDULO 2

SETEMBRO 016

SEG	TER	QUA	QUI	SEX	SAB
26	27	28	29	30	01
FECHA P3 MOD 01 LAB 4 - MOD 01 TECIDOS E TEGUM II	ABERTURA P1 MOD 02 LAB 4 - MOD 01	PALESTRA mod 2	FECHA P3 MOD 01 LAB 4 - MOD 01	ABERTURA P1 MOD 02 LAB 4 - MOD 01	

OUTUBRO 2016

SEG	TER	QUA	QUI	SEX	SAB
03	04	05	06	07	08
FECH.P01.MOD.02 LAB 1 - MOD. 02 INTRO À ANATOMIA	AB.P02.MOD.02 LAB 1 – MOD. 02	PROVA MOD 1	FECH.P01.MOD.02 LAB 1 - MOD. 02	AB.P02.MOD.02 LAB 1 – MOD. 02	
10	11	12	13	14	15
FECH.P02.MOD.02 LAB 2 – MOD. 02 INTRO SIST ESQUELÉTICO / OSSIFICAÇÃO	AB.P03.MOD.02 LAB 2 – MOD. 02	FERIADO N.Sra. APARECIDA	FECH.P02.MOD.02 LAB 2 – MOD. 02	AB.P03.MOD.02 LAB 2 – MOD. 02	
17	18	19	20	21	22
III SEMANA ACADÊMICO- CULTURAL DA UFS	III SEMANA ACADÊMICO- CULTURAL DA UFS	III SEMANA ACADÊMICO- CULTURAL DA UFS	III SEMANA ACADÊMICO- CULTURAL DA UFS	III SEMANA ACADÊMICO- CULTURAL DA UFS	
24	25	26	27	28	29
FECH.P03.MOD.02 LAB 3 - MOD 02 SIST ESQUELÉTICO/ ESQUELETO APENDICULAR		PALESTRA 2 – MOD. 2	FECH.P03.MOD.02 LAB 3 - MOD 02		
31					

NOVEMBRO 2016

SEG	TER	QUA	QUI	SEX	SAB
	01	02 FINADOS	03	04	05
07	08	09 PROVA TUTORIAL MOD. 2			

A avaliação do tutorial deverá ser comunicada pelo tutor.

HORÁRIOS:

Aberturas (terça ou sexta): 10:00 - 12:00 ou 13:00 - 15:00, 2h/turno.

Fechamentos (segunda ou quinta): 08:00-12:00 ou 13:00 - 17:00, 4h/turno.

Consultorias (terça ou sexta): 09:00 - 10:00 ou 15:00 - 16:00, 1 h/turno.

Laboratório (Segunda ou terça ou quinta ou sexta): 08:00-12:00 ou 13:00 - 17:00, 4h/turno.

CALENDÁRIO PALESTRAS:

Local/Data Tema	Palestrantes	Data	Local
O normal e o patológico	Profa. Janaina	28/09/2016	Vivência – 9h
Antropologia Etnografia	Prof. Dr. Frederico Leão Prof. Helmir Profa. Janaina	26/10/2016	Vicência – 9h

***Se ocorrer qualquer alteração nas datas e/ou horários previstos para as palestras, os alunos serão notificados com antecedência.**

PROBLEMAS

Problema 01: Trabalho e saúde.

Apresentação:

O formato deste primeiro problema é bem conhecido por todos os tutores. Alguns termos precisaram ficar bem aparentes devido a nossa compreensão de que os alunos estarão em contato pela primeira vez (ex. Rede de Atenção à Saúde - RAS). A ideia central é discutir os Determinantes Sociais de Saúde e suas relações com processo de saúde-doença, o pano de fundo é a realidade inerente a vida do trabalhador. Neste problema também estão presentes as questões éticas da pesquisa em animais e humano.

As observações específicas a cada objetivo estão pontuadas no checklist respectivo.

João trabalhou durante muitos anos na produção do fumo, exposto a agentes químicos e físicos¹. Foi diagnosticado com uma **doença crônica não transmissível**^{1*}. Pedro, seu neto, no desespero de ver a melhora do seu avô, busca o contato de um amigo, profissional de saúde da **Rede de Atenção à Saúde**² do seu município, para conseguir um novo remédio que andam dizendo por aí ser a **cura de seu agravo à saúde**³. Ao falar com esse amigo, Pedro recebe a notícia de que o **remédio ainda não foi testado em humanos, embora em animais os resultados tenham sido promissores**⁴. Neste contexto, **Pedro comenta com seu amigo que há uma demora muito grande para conseguir o medicamento**⁴. Mesmo assim, Pedro, solicitou que disponibilizasse o medicamento para que seu avô possa ter o **direito de escolha**⁵. O profissional de saúde que está acompanhando o seu avô comentou que a **prevalência e**

incidência ⁶ desta doença vêm crescendo e **se relaciona com aumento da idade, condições de vida e de trabalho**

¹. Citou também que a ciência vem evoluindo e **novas tecnologias em saúde** ⁷ aparecem a todo momento.

***o objetivo não é focar a doença, por isso não é necessário especificá-la.**

Objetivos de aprendizagem a serem identificados pelos alunos:

¹ Definir doença crônica não transmissível e compreender suas relações com idade, condições de vida e de trabalho.

² Conceituar e entender o funcionamento da Rede de Atenção à saúde.

³ Conceituar agravo à saúde;

⁴ Estudar os preceitos éticos na pesquisa com animais e seres humanos;

⁵ Relacionar os princípios da bioética ao direito de escolha pelo tratamento/uso de medicamento;

⁶ Conceituar prevalência e incidência e entender suas aplicações;

⁷ Entender o que são novas tecnologias em saúde e relacioná-las à resolução de problemas.

O fechamento deve possibilitar que o aluno seja capaz de:

- Explicar a relação da doença crônica não transmissível e os Determinantes Sociais de saúde, entre eles as condições de vida e trabalho;

- Diferenciar agravo de doença;

- Explicar Rede de Atenção à Saúde, conseguir dar exemplos;

- Identificar os preceitos éticos na pesquisa com animais e seres humanos e aplicar a situação problema estuda;

- Relacionar o princípio bioética da autonomia com a situação problema;

- Explicar diferença entre incidência e prevalência e compreender a aplicação destes indicadores de morbidade;

- Relacionar as novas tecnologias em saúde com a resolução dos problemas nos serviços de saúde, saber diferenciar tecnologias duras, leves e duras-leves.

Check list e referencial teórico por objetivo de aprendizagem:

¹ Definir doença crônica não transmissível e compreender suas relações com idade, condições de vida e de trabalho.

Perguntas norteadoras: Quais são as características de uma doença crônica não transmissível - DCNT?

“As DCNTs constituem o maior problema global de saúde e estão relacionadas com elevado número de mortes prematuras, perda de qualidade de vida, com alto grau de limitação e incapacidade, além de impactos econômicos para famílias, comunidades e a sociedade em geral. As DCNTs caracterizam-se por ter uma etiologia múltipla, muitos fatores de risco, longos períodos de latência, curso prolongado e origem não infecciosa, e também por associarem-se a deficiências e incapacidades funcionais”.

“Outras características das DCNT são: história natural prolongada, interação de fatores etiológicos conhecidos e desconhecidos, causa necessária desconhecida, longo curso assintomático, curso clínico em geral lento e permanente, manifestações clínicas com períodos de remissão e exacerbação, lesões celulares irreversíveis e evolução para graus variados de incapacidade e morte”

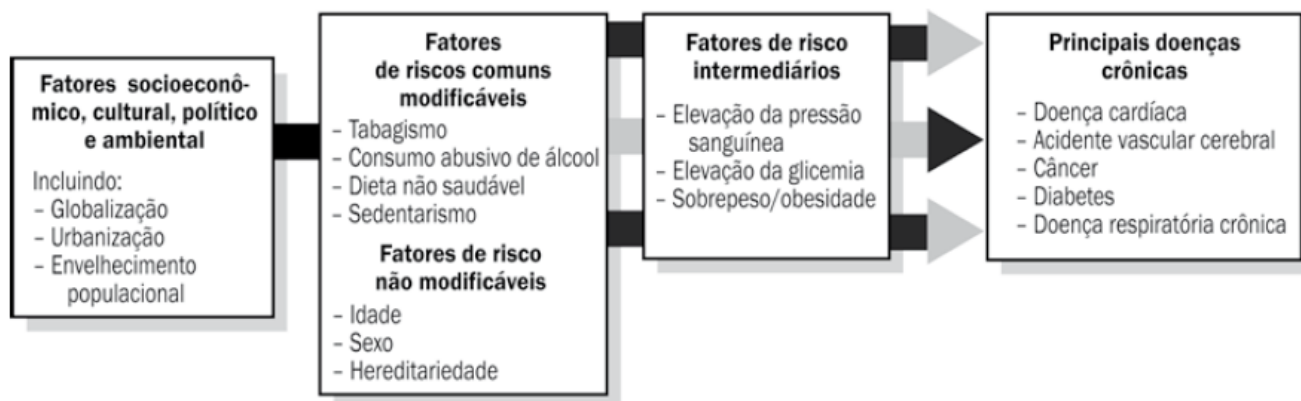
Disponível na BiLag: Capítulo 14. Epidemiologia das DCNTs. Pag. 273 – 279. Rouquayrol, Maria Zélia; Gurgel, Marcelo. Epidemiologia e Saúde. 7ª Ed. Rio de Janeiro: MedBook, 2013.

Interessante o quadro de mitos comuns relacionados às DCNTs, pag 277.

Perguntas norteadoras: Quais são os fatores que contribuem para o desenvolvimento destas DCNTs? Existem aspectos sociais e coletivos? Quais?

Importante os alunos compreenderem que o surgimento das DCNTs é muito influenciado pelas condições de vida, não sendo resultado unicamente de escolhas individuais. Nesse ponto os alunos deverão discutir os principais determinantes e condicionantes das doenças crônicas não transmissíveis, como hábitos e estilo de vida, acesso ao serviço de saúde, escolaridade, renda e ocupação (exposição a agentes ambientais de risco de trabalho, que não são somente físicos, químicos, biológicos e ergonômico e também psicossociais). Discutir a relação da doença com os determinantes sociais de saúde.

Figura 6.4. Determinantes subjacentes da saúde e seu impacto sobre as doenças crônicas



Fonte: Bonita, 2010

BONITA, R. Epidemiologia básica / R. Bonita, R. Beaglehole, T. Kjellström; [tradução e revisão científica Juraci A. Cesar]. - 2.ed. - São Paulo, Santos. 2010.

COMPLEMENTAR:

MALTA et al. A construção da vigilância e prevenção das doenças crônicas não transmissíveis no contexto do Sistema Único de Saúde. Epidemiologia e Serviços de Saúde 2006; 15(1):47–65. Disponível em: <http://u.saude.gov.br/images/pdf/2015/fevereiro/23/3.%20Constru%C3%A7%C3%A3o%20da%20vigil%C3%A2ncia%20das%20DCNT%202006.pdf> ;

DUNCAN et al. Doenças Crônicas Não Transmissíveis no Brasil: prioridade para enfrentamento e investigação. Rev Saúde Pública 2012;46(Supl):126-34. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rsp/v46s1/17.pdf>.);

CARVALHO, A I; BUSS, P M. Determinantes sociais na saúde, na doença e na intervenção. Saúde em Debate, Rio de Janeiro, v. 33, n. 83, p. 388-396, set./dez. 2009.

2 Conceituar e entender o funcionamento da Rede de Atenção à saúde;

Perguntas norteadoras: Como que os serviços de saúde se organizam? Como seria se ele não tivesse um conhecido como profissional da RAS? Quais são e “portas” de entrada?

Nesse objetivo os alunos deverão entender que as redes de atenção à saúde são um conjunto de serviços de saúde, vinculados entre si por uma missão única, por objetivos comuns e por uma ação cooperativa e interdependente, que permitem ofertar uma atenção contínua e integral a determinada população, coordenada pela atenção primária à saúde. Além disso deverão compreender que a população, a estrutura operacional e o modelo de atenção à saúde, são os elementos constitutivos das redes de atenção à saúde. Temos como exemplo de rede (rede de atenção à saúde do trabalhador, rede de atenção à saúde mental, rede de atenção a pessoa com deficiência, rede de urgência e emergência). Os profissionais que se inserem não são apenas os profissionais de saúde e sim todos que dão assistência, por isso é difícil de definir quais são os profissionais. Vai depender do serviço que o indivíduo está utilizando. A porta de entrada na RAS será o serviço que o paciente está sendo assistido. Ex. para o serviço de psiquiatria, a porta de entrada pode ser o CAPs – Centro de Atenção Psicossocial.

Definição: As Redes de Atenção à Saúde (RAS) são arranjos organizativos de ações e serviços de saúde, de diferentes densidades tecnológicas que, integradas por meio de sistemas de apoio técnico, logístico e de gestão, buscam garantir a integralidade do cuidado (Ministério da Saúde, 2010 – portaria nº 4.279, de 30/12/2010).

Encontramos como principais características das RAS: a formação de relações horizontais entre os pontos de atenção, tendo a Atenção Básica como centro de comunicação; a centralidade nas necessidades de saúde da

população; a responsabilização por atenção contínua e integral; o cuidado multiprofissional; o compartilhamento de objetivos e o compromisso com resultados sanitários e econômicos.

Operacionalização das Redes de Atenção à Saúde: As redes temáticas possuem componentes específicos

- **Rede Cegonha:** pré-natal; parto e nascimento; puerpério e Atenção Integral à Saúde da Criança; sistema logístico: transporte sanitário e regulação.
- **Rede de Urgência e Emergência:** promoção e prevenção; Atenção Primária: unidades básicas de Saúde; UPA e outros serviços com funcionamento 24 horas; Samu 192; portas hospitalares de atenção às urgências; leitos de retaguarda; Atenção Domiciliar e hospitais-dia.
- **Rede de Atenção Psicossocial:** Eixo 1 – Ampliação do acesso à Rede de Atenção Integral de Saúde aos usuários de álcool, crack e outras drogas; Eixo 2 – Qualificação da rede de Rede de Atenção Integral de Saúde; Eixo 3 – Ações intersetoriais para reinserção social e reabilitação; Eixo 4 – Ações de prevenção e de redução de danos e Eixo 5 – Operacionalização da rede.
- **Rede de Cuidados à Pessoa com Deficiência:** Atenção Básica; atenção especializada em reabilitação auditiva, física, intelectual, visual, ostomia e em múltiplas deficiências e atenção hospitalar e de urgência e emergência.
- **Rede de Atenção à Saúde das Pessoas com Doenças Crônicas:** Atenção Básica; atenção especializada (ambulatorial especializada; hospitalar e urgência e emergência); sistemas de apoio; sistemas logísticos e regulação.

Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Implantação das Redes de Atenção à Saúde e outras estratégias da SAS / Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. – Brasília : Ministério da Saúde, 2014. http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/implantacao_redes_atencao_saude_sas.pdf

COMPLEMENTAR:

CAPÍTULO 2 – AS REDES DE ATENÇÃO À SAÚDE: REVISÃO BIBLIOGRÁFICA, FUNDAMENTOS, CONCEITO E ELEMENTOS CONSTITUTIVOS. Item: O CONCEITO DE REDES DE ATENÇÃO À SAÚDE. Pag. 78 – 87 . MENDES, Eugênio Vilaça. As redes de atenção à saúde. Ciênc. saúde coletiva, Rio de Janeiro, v. 15, n. 5, p. 2297-2305, Aug. 2010. Available from <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232010000500005&lng=en&nrm=iso>. access on 15 Aug. 2016. <http://dx.doi.org/10.1590/S1413-81232010000500005>;

³ Conceituar agravo à saúde;

Perguntas norteadoras: Qualquer dano à integridade física, mental e social é considerado uma doença? Como podem afetar o estado de saúde?

“AGRAVO à SAÚDE” ou “DANO à SAÚDE”. Definiremos como “mal ou prejuízo à saúde de um ou mais indivíduos, de uma coletividade ou população”. Usa-se muito, em vigilância, o termo dano, referindo-se ao dano em determinado produto, que, dependendo do tipo de utilização pode se colocar como um fator de risco à saúde (medicamentos, alimentos, água, seringas, bolsas de sangue, etc.). Usa-se também, o termo dano ambiental, referindo-se a alterações e prejuízos ambientais; estes, também é claro, podem se tornar fatores de risco à saúde (águas contaminadas, ar poluído, lixo mal acondicionado ou destinado etc.).

Sheila Duarte Pereira. Conceitos e Definições da Saúde e Epidemiologia. 2009. Pag 16. http://www.cvs.saude.sp.gov.br/pdf/epid_visu.pdf

Perguntas norteadoras: Podemos utilizar agravo e doença como sinônimos?

Aspectos que não são causadores de doença, mas podem afetar o estado de saúde. Entender que agravo é qualquer dano à integridade física, mental e social dos indivíduos provocado por circunstâncias nocivas, como acidentes, intoxicações, abuso de drogas, e lesões auto ou heteroinfligidas. Diferenciar agravo de doença:

PORTARIA Nº 1.271, DE 6 DE JUNHO DE 2014: CAPÍTULO I - Art. 2º : I - agravo: qualquer dano à integridade física ou mental do indivíduo, provocado por circunstâncias nocivas, tais como acidentes, intoxicações por substâncias químicas, abuso de drogas ou lesões decorrentes de violências interpessoais, como agressões e maus tratos, e lesão autoprovocada; III - doença: enfermidade ou estado clínico, independente de origem ou fonte, que represente ou possa representar um dano significativo para os seres humanos;

[HTTP://BVSMS.SAUDE.GOV.BR/BVS/SAUDELEGIS/GM/2014/PRT1271_06_06_2014.HTML](http://BVSMS.SAUDE.GOV.BR/BVS/SAUDELEGIS/GM/2014/PRT1271_06_06_2014.HTML)

⁴ Estudar os preceitos éticos na pesquisa com animais e seres humanos;

- Como os conceitos de ética e bioética já foram discutidos no módulo 1, neste momento, o aluno deve resgatar esses conceitos e aplicá-los a situação problema apresentada e correlacionar com as normas que regem a pesquisa em animais e humanos.

Perguntas norteadoras: Quais são os princípios orientadores na utilização dos animais em pesquisa?

A utilização de animais em pesquisas deve guiar-se por alguns princípios orientadores, tais como o da sua importância para os seres humanos e da justificativa da própria experimentação científica neste tipo de modelo. Os seres humanos são mais importantes que os animais, mas os animais também têm importância. Esta importância é, também, diferenciada entre as espécies animais, isto é, não se pode colocar em um mesmo nível um chimpanzé e uma rã. Estas espécies apresentam características que as diferenciam em patamares distintos, pelo grau de desenvolvimento de estratégias de lidar com problemas, linguagem, estrutura social, rituais, entre outros.

A experimentação científica em animais é importante. Algumas pesquisas têm mais importância do que outras, porém existem propostas que, por serem inadequadas, desde o ponto de vista ético, moral ou metodológico, devem ser até mesmo impedidas de serem realizadas. Esta posição está de acordo com a nova postura da ciência, não há lugar para a ciência sem consciência, devido à complexidade de toda a realidade que nos rodeia. A possibilidade de generalização dos conhecimentos obtidos em animais não deve justificar todo e qualquer experimento. Nem todos os conhecimentos gerados em modelos animais são plenamente transponíveis ao ser humano, existem idiosincrasias que devem ser continuamente lembradas.

O conflito entre o bem dos seres humanos e o bem dos animais deve ser evitado sempre que possível. Ou seja, devemos buscar estabelecer estratégias para minimizar este confronto, porém não negando a sua existência. A avaliação da necessidade da utilização de animais em experimentos científicos pode ser realizada em dois diferentes estágios:

- o pesquisador deve caracterizar que este é o único meio de estudar a situação proposta, não havendo possibilidade de outro método alternativo disponível;
- a caracterização da necessidade deve demonstrar que a pesquisa é indispensável, imperativa ou requerida.

A pesquisa é considerada indispensável quando é essencial para que alguma coisa seja feita ou ocorra. Por exemplo, quando realmente pode contribuir para o conhecimento básico ou em atividades de ensino ou formação profissional. *A pesquisa é considerada imperativa quando está associada a uma prioridade maior, tais como as realizadas com o objetivo de minorar o sofrimento de pessoas com AIDS, câncer ou outras doenças graves. A pesquisa é requerida quando é demandada por uma decisão legal. Neste caso enquadram-se os testes de novas drogas e de toxicidade de substâncias.*

Em 1959, Russel e Burch estabeleceram os três Rs da experimentação animal, os quais foram reafirmados na legislação atual: replace, reduce e refine. A substituição dos animais (replace) por outros métodos alternativos, tais como: testes in vitro, modelos matemáticos, simulações por computador, deve ser estimulada. O estabelecimento de alternativas de modelos não-animais para experimentação e utilização em testes clínicos deve atender a duas importantes exigências:

1. o risco de um teste não-animal, se utilizado como rotina, deve ser igual ou inferior ao gerado pelo teste em animais, já em uso corrente, principalmente no que se refere a taxa de resultados falsos negativos;
2. o novo procedimento deve aumentar a eficiência do teste atualmente utilizado.

As justificativas empregadas por vários autores para a redução de pesquisas científicas em animais (reduce) envolvem questões éticas e morais; de compaixão; de conservação ambiental; de natureza científica, econômica, política e até mesmo as requeridas por lei. A redução do número de animais utilizados, acompanhada pelo aumento da qualidade do tratamento estatístico dado para pequenas amostras, pode ser uma importante alternativa.

O refinamento das técnicas utilizadas (refine) tem por objetivo minimizar a dor e o sofrimento nos experimentos em animais. Estes procedimentos incluem cuidados de analgesia e assepsia nos períodos pré, trans e pós-operatório. Podemos incluir também neste item as questões metodológicas e estatísticas que permitem analisar dados obtidos em amostras progressivamente menores.

Finalizando, a pesquisa em animais deve ser realizada utilizando-se alguns critérios normativos mínimos, como:

- definir objetivos legítimos para a pesquisa em animais;
- impor limites a dor e sofrimento;
- garantir tratamento humanitário;
- avaliar previamente os projetos por um Comitê independente;
- fiscalizar instalações e procedimentos, e
- garantir a responsabilização pública.

LEGISLAÇÃO BRASILEIRA ATUAL:

Após ter permanecido 13 anos em tramitação, em 8 de outubro de 2008, foi aprovada a Lei Federal 11.794 sobre procedimentos para uso científico de animais (Lei Arouca). Essa lei afirma a experimentação animal como método

oficial de pesquisa no Brasil. Nesse sentido, cria as Comissões de Ética para Uso de Animais em cada instituição de pesquisa e o Conselho Nacional de Controle de Experimentação Animal (Concea), órgão responsável por formular e zelar pelo cumprimento das normas relativas à utilização humanitária de animais com finalidade de ensino e pesquisa científica (art. 5º, I, da Lei 11.794/2008), sendo que o Concea tem o poder de proibir testes que sejam muito cruéis e de baixa relevância.

Lei nº 11.794, de 08.10.2008. http://www.mct.gov.br/upd_blob/0204/204754.pdf

BRASIL. CONCEA. Conselho Nacional de Controle de Experimentação Animal. Órgão integrante do Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação. Diretriz brasileira para o cuidado e a utilização de animais para fins científicos e didáticos: DBCA. Portaria 465, de 23 de maio de 2013. Brasília, DF, 2013. Disponível em: Acesso em: 25/09/2016

COMPLEMENTAR:

Ricardo Libel Waldman; Cristiane Feldman Dutra. Direito humano à saúde e dignidade animal: experimentação com animais em benefício da saúde humana e a diretriz brasileira referente ao tratamento desses animais. Revista Direito Ambiental e sociedade, v. 6, n. 1, 2016 (p. 7-35).

<http://www.uces.br/etc/revistas/index.php/direitoambiental/article/view/3869/2509>

Perguntas norteadoras: O problema diz que nos testes em animais os resultados foram promissores. Isso significa que podemos prescrever o uso de forma indiscriminadas? Quais são os critérios para os testes em humanos? Qual a relação destes aspectos com a ética e bioética?

A Resolução nº 466, 2012 incorpora, sob a ótica do indivíduo e das coletividades, referenciais da bioética, tais como, autonomia, não maleficência, beneficência, justiça e equidade, dentre outros, e visa a assegurar os direitos e deveres que dizem respeito aos participantes da pesquisa, à comunidade científica e ao Estado. Projetos de pesquisa envolvendo seres humanos deverão atender a esta Resolução

BRASIL. Conselho Nacional de Saúde. Resolução nº 466, 2012. **Diretrizes e Normas regulamentadoras de pesquisa envolvendo seres humanos.** Brasília, 13 jun. 2013. Seção 1 p. 59. http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/cns/2013/res0466_12_12_2012.html

No caso do desenvolvimento de novas drogas, se comprovadas sua segurança e eficácia, é obrigatório seu registro no Brasil:

Para um medicamento ingressar no mercado, ele precisa ser autorizado pela Anvisa. O processo começa com a apresentação de um pedido de registro feito por uma empresa. A partir daí, a Anvisa vai analisar os estudos apresentados para decidir se o produto pode estar no mercado, pois o pedido de registro nem sempre é feito pelo produtor do medicamento, pode ser uma outra empresa.

Dividimos a pesquisa em dois momentos:

1. Estudos Não Clínicos
2. Estudos Clínicos

FASE NÃO CLÍNICA

Antes de começar a testar novos tratamentos em seres humanos, os cientistas testam as substâncias em laboratórios e em animais de experimentação. Esta é a chamada fase não-clínica.

O objetivo principal desta fase é verificar como esta substância se comporta em um organismo. Para que isso ocorra são seguidas normas de proteção aos animais de experimentação e não raras vezes os projetos são cancelados por não se mostrarem satisfatórios.

FASE CLÍNICA

A fase clínica é a fase de testes em seres humanos. É composta por quatro fases sucessivas e somente depois de concluídas todas as fases, o medicamento poderá ser liberado para comercialização e disponibilizado para uso da população. As sucessivas fases dentro da fase clínica são:

Fase I

Um estudo de fase I testa o medicamento pela primeira vez. O objetivo principal é avaliar a segurança do produto investigado. Nesta fase a medicação é testada em pequenos grupos (10 – 30 pessoas), geralmente, de voluntários saudáveis. Podemos ter exceções se estivermos avaliando medicamentos para câncer ou portadores de HIV-aids.

Se tudo ocorrer de acordo com o esperado, ou sejam se o produto se mostrar seguro, podemos passar para a Fase II.

Fase II

O número de pacientes que participam desta fase é maior (70 - 100). Aqui, o objetivo é avaliar a eficácia da medicação, isto é, se ela funciona para tratar determinada doença, e também obter informações mais detalhadas sobre a segurança (toxicidade). Somente se os resultados forem bons é que o medicamento será estudado sob forma de um estudo clínico fase III.

Fase III

Nesta fase, o novo tratamento é comparado com o tratamento padrão existente. O número de pacientes aumenta para 100 a 1.000. Geralmente, os estudos desta fase são randomizados, isto é, os pacientes são divididos em dois grupos: o grupo controle (recebe o tratamento padrão) e o grupo investigacional (recebe a nova medicação). A divisão entre os grupos é feita sob a forma de um sorteio. Assim, os pacientes que entram em estudos fase III têm chances iguais de cair em um ou outro grupo de estudo.

Algumas vezes, os estudos fase III são realizados para verificar se a combinação de dois medicamentos é melhor do que a utilização de um medicamento somente. Por exemplo, se a combinação do antibiótico X (novo) com o antibiótico Y (tratamento atual) é melhor do que o antibiótico Y somente para tratar uma determinada infecção.

Fase IV

Estes estudos são realizados para se confirmar que os resultados obtidos na fase anterior (fase III) são aplicáveis em uma grande parte da população doente. Nesta fase, o medicamento já foi aprovado para ser comercializado. A vantagem dos estudos fase IV é que eles permitem acompanhar os efeitos dos medicamentos a longo prazo.

Olhar material sobre passos para Registro de um medicamento da ANVISA: http://portal.anvisa.gov.br/documents/219201/219401/info_registro_medicamentos_final2.pdf/d55e10fe-fe56-4095-bfa4-0e43d8a61c58

Se quiser ou surgir a discussão recente dos testes da fosfoetanolamina vale a pena ler: <http://www.saude.sp.gov.br/ses/perfil/cidadao/homepage/outros-destaques/informacoes-testes-clinicos-fosfoetanolamina>

5 Relacionar os princípios da bioética ao direito de escolha pelo tratamento/uso de medicamento;

Perguntas norteadoras: O dilema que geralmente se impõe nas várias situações é: a decisão deve ser do profissional de saúde, preparado e que melhor conhece os convenientes e os inconvenientes de cada conduta, ou seja, aquele que sabe mais? Ou do paciente, porque é o dono do seu próprio destino e, portanto, deve decidir o que quer para si?

Este ponto crucial das discussões bioéticas implica na formulação de outras questões: qual deve ser a postura do profissional de saúde no que tange ao esclarecimento do paciente? Deve contar-lhe, com detalhes, o diagnóstico e o prognóstico, bem como as condutas diagnósticas e terapêuticas? Deve, sempre, obter dele o consentimento para realizar essas condutas?

Um dos principais princípios (também chamados de “ferramentas” por alguns autores) da Bioética é o princípio da **autonomia**.

Pag 18 – 21. Capítulo Princípios da Bioética. Cilene Rennó Junqueira. **Universidade Federal de São Paulo.** Rede Universidade Aberta do Sus (UnA-SUS). Bioética: conceito, fundamentação e princípios. São Paulo, 2011.

http://www.unasus.unifesp.br/biblioteca_virtual/esf/1/modulo_bioetica/Aula01.pdf

6 Conceituar prevalência e incidência e entender suas aplicações;

Perguntas norteadoras: Como podemos medir a ocorrência de doenças?

- Conduzir a discussão para que eles compreendem a aplicação destes indicadores de morbidade;

“MORBIDADE é a variável característica das comunidades de seres vivos, refere-se ao conjunto dos indivíduos que adquirem doenças (ou determinadas doenças) num dado intervalo de tempo em uma determinada população. A morbidade mostra o comportamento das doenças e dos agravos à saúde na população. Indicadores de Morbidade: A morbidade é frequentemente estudada segundo quatro indicadores básicos: a incidência, a prevalência, a taxa de ataque e a distribuição proporcional.”

Sheila Duarte Pereira. Conceitos e Definições da Saúde e Epidemiologia. 2009. Pag 16. http://www.cvs.saude.sp.gov.br/pdf/epid_visa.pdf

Várias medidas da ocorrência de doenças são baseadas nos conceitos fundamentais de incidência e prevalência. Infelizmente, os epidemiologistas ainda não chegaram a um consenso quanto à definição de muitos termos por eles utilizados. Na referência indicada são utilizadas as definições propostas no Dictionary of Epidemiology (2001).

Tabela 2.2. Diferenças entre incidência e prevalência

	Incidência	Prevalência
Numerador	Número de novos casos de doença durante um período específico de tempo;	Número de casos existentes (novos e velhos) de uma doença em um ponto do tempo;
Denominador	População em risco;	População em risco;
Foco	Se o evento é um novo caso; Tempo de início da doença;	Presença ou ausência de doença; O período de tempo é arbitrário, pode ser um curto espaço de tempo;
Utilização	Expressa o risco de tornar-se doente; É a principal medida para doenças ou condições agudas, mas pode, também, ser utilizada para doenças crônicas; Mais útil em estudos de causalidade.	Estima a probabilidade de a população estar doente no período do tempo em que o estudo está sendo realizado; Mais útil em estudos que visam determinar a carga de doenças crônicas em uma população e suas implicações para os serviços de saúde.

Observação: se os casos incidentes não são resolvidos e continuam por todo o tempo, então eles tornam-se casos prevalentes. Neste caso, prevalência = incidência x duração.

Capítulo 2 Medindo saúde e doença. Pag. 18 – 21. BONITA, Ruth.; BEAGLEHOLE, Robert.; KJELLSTRÖM, Tord. Epidemiologia básica. 2.ed. Washington: Organização Mundial da Saúde, 2008. Disponível em: http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/43541/5/9788572888394_por.pdf;

7 Entender o que são novas tecnologias em saúde e relacioná-las à resolução de problemas.

- Conduzir esta discussão para que os alunos consigam relacionar as novas tecnologias em saúde com a resolução dos problemas nos serviços de saúde. Caro tutor, cuidado aqui para a discussão não ficar apenas norteadas nas questões de tecnologias duras para tratamento de doença!!

As tecnologias leves estão relacionadas ao saber em torno do usuário. Ou seja, o conhecimento popular, a relação profissional-usuário (acolhimento, vínculo e responsabilização), a visita domiciliar, os sistemas de informações em saúde. As tecnologias duras e leve-duras estabelecem uma relação com as máquinas e equipamentos e suas maneiras de utilizá-los. Ex. bem simplista: nova tecnologia em saúde é o Sistema de Informação em saúde.

“Analisando o trabalho do médico, Ricardo Bruno Mendes Gonçalves considerava que o profissional opera com um saber que lhe possibilita apreender “seu objeto”, quais sejam as manifestações patológicas (medicamente definidas) instaladas no corpo biológico. Essa apreensão não seria um processo puramente intelectual, mas se desdobraria em técnicas materiais e não materiais. Assim, os instrumentos de trabalho deveriam ser compreendidos como um momento de operação do saber no trabalho médico. É essa dimensão tecnológica do trabalho médico que lhe permitiria responder às especificidades de cada situação, reinterpretar a ciência e articular o social concreto nas possibilidades científicas. Tecnologias materiais seriam os instrumentos de trabalho e as tecnologias imateriais seriam os saberes (Gonçalves, 1994). Partindo desta análise, vamos além. Consideramos que, no encontro entre o médico e o usuário, este profissional de saúde utiliza “caixas de ferramentas tecnológicas” para agir nesse processo de interseção. Ferramentas tecnológicas, como saberes e seus desdobramentos materiais e imateriais, que fazem sentido de acordo com o lugar que ocupam nesse encontro e conforme as finalidades que almeja. Seriam três tipos de caixas de ferramentas: uma vinculada à propedêutica e aos procedimentos (diagnósticos e terapêuticos), outra aos saberes e outra às relações trabalhador-usuário, cada uma delas expressando processos produtivos singulares implicados em certos tipos de produtos.”

“A primeira caixa de ferramentas é a que permite manusear o estetoscópio, o endoscópio e outros equipamentos que possibilitam perscrutar, acessar dados físicos, exames laboratoriais e imagens, necessários para alimentar o raciocínio clínico e também todos os outros equipamentos e medicamentos utilizados nas intervenções terapêuticas. Esses

processos consomem trabalho morto (das máquinas) e trabalho vivo de seus operadores. A essas chamamos **tecnologias duras**. A segunda caixa de ferramentas permite processar o olhar do médico sobre o usuário, como objeto de sua intervenção, em um processo de apreensão de seu mundo e de suas necessidades a partir de um certo ponto de vista. Esse olhar é construído a partir de certos saberes bem definidos, como a clínica, a epidemiologia (trabalho morto, pois produzido anteriormente), mas no momento concreto do agir do médico, mediante seu trabalho vivo em ato, em sua interação com o usuário (imprevisto, singular), há uma mediação imposta - pela incerteza e pela situação específica - ao raciocínio clínico do médico. Esse é sempre um território de tensão entre a dureza do olhar armado e do pensamento estruturado e a leveza exigida pelo usuário. É a partir deste terreno que os produtos da primeira caixa de ferramentas ganham significados como atos de saúde. E como não há um só modo de realizar o ato clínico, pode predominar a dureza (e os processos mais estruturados) ou pode predominar a leveza (e os processos mais maleáveis, mais permeáveis). Às tecnologias operantes nesse território chamamos **tecnologias leve-duras**. A terceira caixa de ferramentas é a que permite a produção de relações envolvidas no encontro trabalhador-usuário mediante a escuta, o interesse, a construção de vínculos, de confiança; é a que possibilita mais precisamente captar a singularidade, o contexto, o universo cultural, os modos específicos de viver determinadas situações por parte do usuário, enriquecendo e ampliando o raciocínio clínico do médico. Os processos produtivos nesse espaço só se realizam em ato e nas intercessões entre médico e usuário. É nesse território que a ética do exercício profissional e os saberes sobre a relação médico-paciente adquirem importância, evidenciando a relevância do trabalho vivo do médico nesse momento. É também neste território - das relações, do encontro, de trabalho vivo em ato - que o usuário tem maiores possibilidades de atuar, de interagir, de imprimir sua marca, de também afetar. Às **tecnologias** envolvidas na produção desse encontro chamamos **leves**. Dependendo de como se combinam esses três tipos de tecnologias, configuram-se distintos modelos de atenção à saúde. Por exemplo, na medicina tecnológica há um empobrecimento da caixa de ferramentas das tecnologias leves, deslocando-se o arranjo tecnológico para uma articulação especial entre as tecnologias duras e leve-duras, a ponto de o médico reduzir-se a uma unidade de produção de procedimentos, que passa a ser o ato de saúde pretendido.”

“A clínica é o território das tecnologias leve-duras - pertence aos trabalhadores (e a certos trabalhadores mais que a outros) - portanto uma negociação em seu território pressupõe subordinação de uns (desprovidos do saber) por outros (detentores do saber e da única verdade cientificamente admissível). No território das tecnologias leves, os saberes estruturados acerca do corpo de órgãos podem ser apresentados como oferta e não como imposição de um estilo de vida ou de única explicação válida para os desconfortos e sofrimentos.”

Merhy, Emerson Elias. Novo olhar sobre as tecnologias de saúde: uma necessidade contemporânea, 2010.
<http://www.uff.br/saudecoletiva/professores/merhy/capitulos-25.pdf>

Problema 2: “Os sabidos”

Apresentação:

O formato deste segundo problema tem o objetivo de instigar o aluno a compreender as relações entre os aspectos biológicos e epidemiológicos de uma parasitose, exemplificada pela Esquistossomose Mansônica. Alguns termos precisaram ficar bem aparentes devido a nossa compreensão de que os alunos estarão em contato pela primeira vez (ex. **Sistema de Informação em Saúde, DATASUS**). Deve ter destaque na discussão as questões biológicas do parasita que se relacionam com as epidemiológicas, devem ser destaque na discussão. As questões epidemiológicas, bem como questões clínicas não foram abordados no problema, justamente com o objetivo de focar o biológico-epidemiológico (questões ambientais, sociais e profiláticas). É importante destacar que os dados da tabela foram disponibilizados na forma absoluta e não relativa, portanto cabe a reflexão dos alunos em relação ao tamanho da população, ou seja, eles precisarão chegar nos valores relativos para conseguir comparar as suas populações, já na abertura.

Um pesquisador da Universidade Federal de Sergipe **avaliou o surto** ¹ de **Esquistossomose mansônica** ², **doença de notificação compulsória** ³, em moradores da comunidade ribeirinha “Os Miseráveis”, localizada em Lagarto/SE, às margens do Rio Machado (Figura). Durante sua investigação ele **coletou dados via Sistema de Informação em Saúde, DATASUS** ⁴ e **analisou características epidemiológicas** ⁵, ambientais e de acesso e utilização dos serviços do Sistema Único de Saúde ⁶. Também analisou as mesmas características da população de outra comunidade ribeirinha ^{5,6}, “Os Sabidos” (Tabela).



Figura. Mapa do Município de Lagarto e as comunidades ribeirinhas do entorno.

Tabela. Valores absolutos dos aspectos Epidemiológicos, Ambientais e de acesso e utilização dos serviços do Sistema Único de Saúde

Variáveis analisadas	Comunidade “Os Miseráveis”	Comunidade “Os Sabidos”
População total	100	1000
Número de casos confirmados	30	30
Abastecimento de água*	2	200
Coleta de esgoto pela rede*	0	100
Coleta de esgoto por fossas*	15	180
Uso da água do rio para consumo*	18	100
Acesso ao Sistema Único de Saúde	70	600
Utilização do Sistema Único de Saúde	30	30

* Referência são domicílios. Na comunidade “Os Miseráveis” existem 20 domicílios e, na comunidade “Os Sabidos”, 300 domicílios.

Diante dos resultados observados, e **comparando as características epidemiológicas de cada comunidade** ^{5,6}, o pesquisador elaborou uma proposta com **medidas de intervenções e profilaxia individuais e coletivas à Esquistossomose Mansônica** ⁷, que serão encaminhadas aos respectivos gestores.

Objetivos de aprendizagem a serem identificados pelos alunos:

- ¹ Conceituar surto;
- ² Estudar Esquistossomose Mansônica e correlacionar com os aspectos epidemiológicos
- ³ Entender uma doença de notificação compulsória;
- ⁴ Conceituar Sistema de Informação em Saúde – DATASUS;
- ⁵ Analisar as características epidemiológicas, ambientais e de acesso e utilização dos serviços do Sistema Único de Saúde disponibilizadas;
- ⁶ Diferenciar acesso e utilização do Sistema Único de Saúde;
- ⁷ Identificar possíveis intervenções e profilaxia coletivas e individuais para a Esquistossomose Mansônica;

O fechamento deve possibilitar o aluno seja capaz de:

- Explicar surto e diferenciar de epidemia, endemia e pandemia;

- Descrever a biologia do parasito e do vetor transmissor da Esquistossomose, bem como conhecer os aspectos epidemiológicos da parasitose;
- Explicar que o sistema de notificação compulsória permite a documentação e divulgação da ocorrência de novos casos de uma série de doenças;
- identificar o DATASUS como um sistema de informação do SUS que permite o registro e divulgação das informações em saúde;
- Identificar a partir dos valores relativos que “os miseráveis” estão mais suscetíveis ao desenvolvimento da parasitose em questão, embora utilizem mais dos serviços do SUS;
- Diferencia acesso (quem e como?) e utilização (quem e como?) dos serviços do SUS baseado em um dos seus princípios: universalidade;
- Identificar os aspectos sociais e coletivos que precisam ser considerados como possíveis intervenções e profilaxia à parasitose apresentada;

Check list e referencial teórico por objetivo de aprendizagem:

¹ Conceituar surto;

- Conduzir a discussão para que consigam diferenciar surto, epidemia, endemia e pandemia;

Perguntas norteadoras: Porque dizer que houve um surto e não uma endemia? Quais as diferenças?

SURTO - epidemia de proporções reduzidas, atingindo uma pequena comunidade humana. Alguns autores denominam surto epidêmico, ou surto, a ocorrência de uma doença ou fenômeno restrita a um espaço extremamente delimitado: colégio, quartel, creches, grupos reunidos em uma festa, um quarteirão, uma favela, um bairro etc. Os surtos podem ocorrer de vários agentes etiológicos ou agravos. Dentre os surtos, destaque se dirigem aos de doenças transmitidas por alimentos e água, por serem mais frequentes, de diversas etiologias e com repercussões sociais e econômicas. Alguns autores utilizam como sinônimo de epidemia.

ENDEMIA - É a ocorrência de determinada doença que acomete sistematicamente populações em espaços característicos e determinados, no decorrer de um longo período, (temporalmente ilimitada), e que mantém uma de incidência relativamente constante, permitindo variações cíclicas e sazonais.

Obs. Atentar ao discutir, pois a esquistossomose é endêmica no Brasil, com elevada prevalência no Estado de Sergipe, apesar da existência do Programa de Controle da Esquistossomose. Ressaltar que no problema em si foi constatado um surto e não uma endemia.

EPIDEMIA – É a ocorrência em uma comunidade ou região de casos de natureza semelhante, claramente excessiva em relação ao esperado. O conceito operativo usado na epidemiologia é: uma alteração, espacial e cronologicamente delimitada, do estado de saúde-doença de uma população, caracterizada por uma elevação inesperada e descontrolada dos coeficientes de incidência de determinada doença, ultrapassando valores do limiar epidêmico preestabelecido para aquela circunstância e doença. Devemos tomar cuidado com o uso do conceito de epidemia lato-sensu que seria a ocorrência de doença em grande número de pessoas ao mesmo tempo.

PANDEMIA - caracterizada por uma epidemia com larga distribuição geográfica, atingindo mais de um país ou de um continente. Um exemplo típico deste evento é a epidemia de AIDS que atinge todos os continentes.

Capítulo 7 – Doenças transmissíveis: epidemiologia, vigilância e resposta. Item: Doenças epidêmicas e endêmicas. Pag. 119 – 122. BONITA, Ruth.; BEAGLEHOLE, Robert.; KJELLSTRÖM, Tord. Epidemiología básica. 2.ed. Washington: Organização Mundial da Saúde, 2008. Disponível em: http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/43541/5/9788572888394_por.pdf

Rollemberg, C. V. V. *et al.*, Aspectos epidemiológicos e distribuição geográfica da esquistossomose e geo-helminthos, no Estado de Sergipe, de acordo com os dados do Programa de Controle da Esquistossomose. Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical 44(1):91-96, jan-fev, 2011. <http://www.scielo.br/pdf/rsbmt/v44n1/20.pdf>

² Estudar Esquistossomose Mansônica e correlacionar com os aspectos epidemiológicos

Conduzir a discussão permitindo que o grupo consiga correlacionar os aspectos biológicos e epidemiológicos da parasitose, não focar a questão imunológica.

Perguntas norteadoras: O que é a Esquistossomose Mansônica? O que podemos inferir ao analisarmos o Mapa do Município de Lagarto e as comunidades ribeirinhas do entorno? Há correlação entre as informações epidemiológicas, ambientais com os casos confirmados?

- Descrever a biologia do parasito e do vetor transmissor da parasitose:

- Agente etiológico: *Schistosoma mansoni*, *S. haematobium*, *S. japonicum*
- Formas evolutivas: ovo, miracídio, cercaria, esquistossomo jovem e verme adulto
- Hospedeiros: vertebrados (homem, bovino, roedores); invertebrados/vetor: Caramujo (*Biomphalaria glabrata*, *B. straminea*, *B. tenagophila*)
- Ciclo: heteroxênico; eliminação de ovos viáveis em rios/lagos → eclosão do ovo com saída do miracídeo → miracídeo invade o caramujo → desenvolvimento da cercaria → liberação da cercaria → penetração da cercaria no hospedeiro humano através da pele → desenvolvimento esquistossomo jovem até formar o verme adulto → ovoposição → eliminação de ovos viáveis através das fezes em rios/lagos.

Neves. Parasitologia Humana. 11ª ed. pg. 196 a 199.

- Conhecer os aspectos epidemiológicos da parasitose.

- Exposição à cercaria/miracídeo
- Susceptibilidade do homem e do caramujo
- Desnutrição
- Coinfecções (Salmonelas, Ancilostomídeos, *Ascaris lumbricoides*, HBV/HCV, dentre outros)
- Saneamento básico

Neves. Parasitologia Humana. 11ª ed. pg. 207 a 211

Rollemberg, C. V. V. *et al.*, Aspectos epidemiológicos e distribuição geográfica da esquistossomose e geo-helminthos, no Estado de Sergipe, de acordo com os dados do Programa de Controle da Esquistossomose. Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical 44(1):91-96, jan-fev, 2011. <http://www.scielo.br/pdf/rsbmt/v44n1/20.pdf>

³ Entender uma doença de notificação compulsória:

Perguntas norteadoras: Como os serviços de saúde e gestores conseguem acompanhar a ocorrência de casos de Esquistossomose Mansônica?

Importante que se discuta que existem uma lista de doenças e agravos que devem ser notificados e que tem como objetivo acompanhar a ocorrência de casos individuais, agregados de casos ou surtos, suspeitos ou confirmados. Esses agravos devem ser notificados pelos profissionais de saúde a vigilância epidemiológica, através da ficha de notificação individual, visando à adoção das medidas de prevenção

PORTARIA Nº 1.271, DE 6 DE JUNHO DE 2014.

HTTP://BVSMS.SAUDE.GOV.BR/BVS/SAUDELEGIS/GM/2014/PRT1271_06_06_2014.HTML

⁴ Conceituar Sistema de Informação em Saúde – DATASUS:

- Sugerir que eles façam uma busca no sistema no contexto da situação problema. Relacionar com as novas tecnologias em saúde.

Perguntas norteadoras: como podemos obter as informações em saúde de uma determinada população? Como o DATASUS funciona? Quais são as informações que conseguimos coletar neste sistema?

Os sistemas de informação em saúde são instrumentos padronizados de monitoramento e coleta de dados, que tem como objetivo o fornecimento de informações para análise e melhor compreensão de importantes problemas de saúde da população, subsidiando a tomada de decisões nos níveis municipal, estadual e federal.

O DATASUS (<http://www2.datasus.gov.br/DATASUS/index.php?area=01>)

A informação é fundamental para a democratização da Saúde e o aprimoramento de sua gestão. A informatização das atividades do Sistema Único de Saúde (SUS), dentro de diretrizes tecnológicas adequadas, é essencial para a descentralização das atividades de saúde e viabilização do Controle Social sobre a utilização dos recursos disponíveis. Para alcançar tais objetivos foi criado o Departamento de Informática do SUS - DATASUS. A partir de 2011 o

DATASUS passa a integrar a Secretaria de Gestão Estratégica e Participativa, conforme Decreto Nº 7.530 de 21 de julho de 2011 que trata da Estrutura Regimental do Ministério da Saúde.

Ao Departamento de Informática do SUS: - DATASUS compete (*):

- I - fomentar, regulamentar e avaliar as ações de informatização do SUS, direcionadas à manutenção e ao desenvolvimento do sistema de informações em saúde e dos sistemas internos de gestão do Ministério da Saúde;
- II - desenvolver, pesquisar e incorporar produtos e serviços de tecnologia da informação que possibilitem a implementação de sistemas e a disseminação de informações necessárias às ações de saúde, em consonância com as diretrizes da Política Nacional de Saúde;
- III - manter o acervo das bases de dados necessários ao sistema de informações em saúde e aos sistemas internos de gestão institucional;
- IV - assegurar aos gestores do SUS e aos órgãos congêneres o acesso aos serviços de tecnologia da informação e bases de dados mantidos pelo Ministério da Saúde;
- V - definir programas de cooperação tecnológica com entidades de pesquisa e ensino para prospecção e transferência de tecnologia e metodologia no segmento de tecnologia da informação em saúde;
- VI - apoiar os Estados, os Municípios e o Distrito Federal na informatização das atividades do SUS.

DATASUS disponibiliza informações que podem servir para subsidiar análises objetivas da situação sanitária, tomadas de decisão baseadas em evidências e elaboração de programas de ações de saúde.

A mensuração do estado de saúde da população é uma tradição em saúde pública. Teve seu início com o registro sistemático de dados de mortalidade e de sobrevivência (Estatísticas Vitais - Mortalidade e Nascidos Vivos). Com os avanços no controle das doenças infecciosas (informações Epidemiológicas e Morbidade) e com a melhor compreensão do conceito de saúde e de seus determinantes populacionais, a análise da situação sanitária passou a incorporar outras dimensões do estado de saúde. Dados de morbilidade, incapacidade, acesso a serviços, qualidade da atenção, condições de vida e fatores ambientais passaram a ser métricas utilizadas na construção de Indicadores de Saúde, que se traduzem em informação relevante para a quantificação e a avaliação das informações em saúde. Nesta seção também são encontradas informações sobre Assistência à Saúde da população, os cadastros (Rede Assistencial) das redes hospitalares e ambulatoriais, o cadastro dos estabelecimentos de saúde, além de informações sobre recursos financeiros e informações Demográficas e Socioeconômicas.

A seguir estão relacionados os sistemas de informação relativos ao tema em questão:

DATASUS - Departamento de Informática do SUS: Informações de saúde - Epidemiológicos
Sistema Integrado de Informatização de Ambiente Hospitalar
Sistema de Informações do Programa Nacional de Imunizações
Sistema de Informações Hospitalares do SUS

<http://datasus.saude.gov.br/datasus>

5 Analisar as características epidemiológicas, ambientais e de acesso e utilização dos serviços do Sistema Único de Saúde disponibilizadas:

Os objetivos 5 e 6 devem ser trabalhados conjuntamente. É importante destacar que os dados da tabela foram disponibilizados na forma absoluta e não relativa, portanto cabe a reflexão dos alunos em relação ao tamanho da população, ou seja, eles precisarão chegar nos valores relativos para conseguir comparar as suas populações, já na abertura. Conduzir a discussão para correlação com a doença e atuação do profissional de saúde frente a estes dados;

Perguntas norteadoras: como podemos analisar os dados que estão na tabela? O que os dados nos indicam sobre a parasitose? Qual a população mais vulnerável? Como esses dados se relacionam com os Determinantes Sociais de Saúde?

Comparar as características de cada comunidade e associar com a prevalência da parasitose.

- a. O uso e manejo da água.
- b. Esgotamento sanitário.
- c. Posição geográfica das comunidades. Os restos de dejetos da comunidade “os sabidos” e da cidade de Lagarto alcançam a comunidade “os miseráveis” através do rio do Machado.

6 Diferenciar acesso e utilização do Sistema Único de Saúde:

Perguntas norteadoras: Todos temos acesso ao SUS? Todos utilizamos os serviços disponibilizados pelo SUS? De acordo com os dados apresentados qual população que possui maior acesso ao SUS? Qual é a que mais utiliza os serviços?

Ao buscar compreender a diferença entre acesso e utilização ele precisará buscar conhecer o princípio da universalidade do SUS. O aluno deverá compreender que o SUS é universal, ou seja todas as pessoas tem acesso ao serviço, de acordo com a lei 8080, contudo nem todos os cidadãos utiliza o SUS.

Os demais princípios do SUS, bem como sua composição e funcionamento (mais a fundo) serão vistos mais frente PEC.

ASSIS, Marluce Maria Araújo. JESUS, Washington Luiz Abreu de. Acesso aos serviços de saúde: abordagens, conceitos, políticas e modelo de análise. Ciência & Saúde Coletiva, 17(11):2865-2875, 2012.

<http://www.scielo.br/pdf/csc/v17n11/v17n11a02.pdf>

COMPLEMENTAR:

PAIM, JS. A Constituição Cidadã e os 25 anos do Sistema Único de Saúde (SUS). Cad. Saúde Pública[online]. 2013, vol.29, n.10, pp. 1927-1936. Disponível em: <http://www.scielo.org/pdf/csp/v29n10/a03v29n10.pdf>

⁷ Identificar possíveis intervenções e profilaxia coletivas e individuais para a Esquistossomose Mansônica;

Discutir as medidas de intervenção, profilaxia e as políticas públicas importantes para o combate à parasitose.

- a. Educação e adequado **esgotamento sanitário**
- b. Combate ao molusco
- c. Tratamento dos doentes
- d. Abastecimento de água
- e. Em 1975 foi criado o Programa de Controle da Esquistossomose (PCE) oferecendo tratamento em massa para população de risco. Doença de **notificação compulsória** – vigilância epidemiológica

Capítulo 3. o Papel do Setor Saúde, incluindo os Programas De saúde Pública, na Redução das iniquidades em saúde. Pag. 24 – 27. OMS. Diminuindo diferenças: a prática das políticas sobre determinantes sociais da saúde: documento de discussão. 2011. Disponível em: <http://cmdss2011.org/site/wp-content/uploads/2011/10/Documento-Tecnico-da-Conferencia-vers%C3%A3o-final.pdf>

Neves. Parasitologia Humana. 11ª ed. pg. 211 e 212.

Problema 3: o Brasil e suas faces

Apresentação:

O formato do terceiro e último problema tem como principal objetivo instigar a reflexão sobre as mudanças nas causas de morte ao longo das últimas três décadas, com aumento das mortes por doenças crônicas e redução por doenças infecciosas, e as correlações com aspectos demográficos, sociais e econômicos. Além de aprofundar a discussão sobre vigilância epidemiológica (iniciada no problema anterior, com doença de notificação compulsória). Ao longo do problema, surgirá a discussão sobre o bolsa família e, aqui, com o objetivo de correlacionar com indivíduos na linha da pobreza (tabela 2: indicado pelo percentual aumentado do orçamento familiar destinado à alimentação pela classe de baixo rendimento familiar). Os dados aqui já estão apresentados da maneira que eles possam analisar as correlações existentes. A discussão de transição Demográfica, Epidemiológica e Nutricional estão intimamente relacionada com a outra. Embora os objetivos estejam separados. No fechamento é interessante que seja feita essa conexão e o aluno consiga perceber essa interdependência.

Dona Mafalda, 75 anos, conversando com o **agente comunitário de saúde** ¹, Rogério, que a visita todo mês, disse: “O **povo antes tinha tanto filho e hoje em dia isso mudou** ². Antes, **quando a gente morava no sítio, as brincadeiras eram de correr, subir em árvore... hoje é perigoso brincar na rua** ³. E a comida então? **Era tudo da terra, da árvore.... agora vem tudo em saquinho** ³, mas acho que **deste jeito vão viver menos que a gente** ²”. Rogério, continuando sua visita a Dona Mafalda, perguntou sobre a presença de seu neto, Allan, pois era o dia de **pesá-lo para o cadastro do bolsa família** ². Curioso com os comentários de Dona Mafalda, ao chegar em sua Unidade Básica de Saúde, foi checar **os dados demográficos** ² e **da vigilância epidemiológica** ⁵ e obteve as informações abaixo.

Tabela 1. Mortalidade proporcional por categoria de causas de óbito com redistribuição das causas no Brasil.

Causas	1975 %	2000 %	2014 %
Infecciosas, maternas, perinatais e nutricionais	60,0	40,3	13,1
Doenças Crônicas Não transmissíveis	26,0	47,3	74,3
Externas	13,0	12,4	12,6
Total	100	100	100

Tabela 2. Percentual do orçamento familiar destinado à alimentação por classe de rendimento familiar.

Rendimento familiar	Percentual de renda destinado à alimentação
Até 2 SM	51 %
De 2 a 10 SM	26 %
Mais de 30 SM	6,1 %

SM: salário mínimo vigente

A partir destes dados, Rogério e sua equipe discutiram **questões relacionadas à transição nutricional** ⁶, **epidemiológica e demográfica que o Brasil** vem passando ao longo dos anos. Estas questões contribuirão para **construção de estratégias de promoção e prevenção** ⁷ em saúde para a população assistida pela unidade.

Objetivos de aprendizagem a serem identificados pelos alunos:

¹ Conhecer o papel do agente comunitário de saúde;

² Compreender Transição Demográfica;

³ Compreender Transição Epidemiológica;

⁴ Entender o programa bolsa;

⁵ Conceituar vigilância epidemiológica.

⁶ Compreender Transição Nutricional.

⁷ Conceituar promoção e prevenção, discutir possíveis estratégias.

O fechamento deve possibilitar o aluno seja capaz de:

- Explicar a relevância do Agente Comunitário de Saúde para o acompanhamento das famílias, desenvolvimento de ações de integração entre equipe e comunidade, bem como atividades educativas;
- Descrever Transição Epidemiológica, Demográfica e Nutricional e explicar suas relações;
- Explicar que a transição demográfica se dá, primordialmente, pela alteração de três indicadores: mortalidade, fecundidade e urbanização;
- Explicar o programa bolsa família como uma política pública transferência de renda, focalizados na parcela mais pobre da população e não exige qualquer tipo de contrapartida;
- Definir a importância da vigilância epidemiológica e explicar ações. Exemplos: Sistema de Informação de Agravos e Notificação - SINAN, Sistema de Informação sobre Mortalidade – SIM; Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos - SINASC, Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional – SISVAN, entre outros;
- Descrever a diferença entre ações de promoção e prevenção em saúde, conseguir aplicar à situação problema.

Check list e referencial teórico por objetivo de aprendizagem:

1 Conhecer o papel do Agente Comunitário de Saúde;

Perguntas norteadoras: Rogério é um profissional de saúde que visita D. Mafalda e seu neto com uma certa periodicidade, qual o papel deste profissional? Por que as visitas são importantes?

- Conduzir a discussão no sentido da relevância deste profissional para o acompanhamento das famílias, desenvolvimento de ações de integração entre equipe e comunidade, bem como atividades educativas;

Para compreender a real atuação do agente comunitário de saúde (ACS) é importante conceituar Atenção Primária à Saúde (APS), também conhecida no Brasil como Atenção Básica (AB), da qual a Estratégia Saúde da Família é a expressão que ganha corpo no país, é caracterizada pelo desenvolvimento de um conjunto de ações de promoção e proteção da saúde, prevenção de agravos, diagnóstico, tratamento, reabilitação e manutenção da saúde. Além dos princípios e diretrizes do SUS, a APS orienta-se também pelos princípios da acessibilidade, vínculo, continuidade do cuidado (longitudinalidade), responsabilização, humanização, participação social e coordenação do cuidado. Possibilita uma relação de longa duração entre a equipe de saúde e os usuários, independentemente da presença ou ausência de problemas de saúde, o que chamamos de atenção longitudinal. O foco da atenção é a pessoa, e não a doença. Neste contexto entra o papel imprescindível do ACS. **O ACS é um membro da equipe de saúde da família, principal elo entre a comunidade e o serviço de saúde. Ele realiza visitas domiciliares, acompanhando as famílias de uma determinada microárea, buscando garantir as ações integrais em saúde. O ACS tem um papel importante no acolhimento, pois é um membro da equipe que faz parte da comunidade, o que ajuda a criar confiança e vínculo, facilitando o contato direto com a equipe**

Item 2. Atenção Primária à Saúde. Pag. 15 – 18. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. O trabalho do agente comunitário de saúde / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica. – Brasília: Ministério da Saúde, 2009. http://189.28.128.100/dab/docs/publicacoes/geral/manual_acs.pdf

2 Compreender Transição Demográfica;

Obs. A discussão de transição Demográfica, Epidemiológica e Nutricional estão intimamente relacionadas com a outra. Embora os objetivos estejam separados. No fechamento é **IMPORTANTE** que seja feita essa conexão e o aluno consiga perceber essa interdependência.

Lembra-los da pirâmide demográfica que é discutida já no ensino médio, que demonstra a redução da natalidade e aumento da expectativa de vida, discutir a influência da urbanização, pois a **transição demográfica** se dá, primordialmente, **pela alteração de três indicadores: mortalidade, fecundidade e urbanização;**

Para os objetivos ² **Compreender Transição Demográfica;** ³ **Compreender Transição Epidemiológica;** e ⁶ **Compreender Transição Nutricional devem ser utilizados os textos abaixo:**

(na íntegra) MALTA et al. A construção da vigilância e prevenção das doenças crônicas não transmissíveis no contexto do Sistema Único de Saúde. Epidemiologia e Serviços de Saúde 2006; 15(1):47–65. Disponível em:

<http://u.saude.gov.br/images/pdf/2015/fevereiro/23/3.%20Constru%C3%A7%C3%A3o%20da%20vigil%C3%A2ncia%20das%20DCNT%202006.pdf>

(na íntegra) DUARTE, E C; BARRETO, S M. Transição demográfica e epidemiológica: a Epidemiologia e Serviços de Saúde revisita e atualiza o tema. Epidemiol. Serv. Saúde, Brasília, 21(4):529-532, out-dez 2012. <http://scielo.iec.pa.gov.br/pdf/ess/v21n4/v21n4a01.pdf>

Item: pag. 25 – 29. Transição alimentar e nutricional (discute as três transições e faz uma discussão). Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Indicadores de Vigilância Alimentar e Nutricional : Brasil 2006 / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica. – Brasília : Ministério da Saúde, 2009. http://bvsmis.saude.gov.br/bvs/publicacoes/indicadores_vigilancia_alimentar_nutricional.pdf

³ Compreender Transição Epidemiológica:

Perguntas norteadoras: O que os dados da tabela 1 mostram em relação às mudanças das causas de morte nas últimas décadas?

- Conduzir a discussão aqui na correlação aos aspectos coletivos e individuais que contribuem ao processo saúde-doença;

“Houve um processo de mudança nos padrões de morbimortalidade da população. Essa transição caracteriza-se pela substituição das doenças infectocontagiosas (redução da prevalência) associadas à desnutrição, fome, falta de saneamento básico e pobreza, por crônicas não transmissíveis (DCNT) e causas externas, maior adoecimento da população mais idosa e maior sobrevida de pacientes doentes, caracterizando aumento na morbidade e redução na mortalidade. O Brasil passa por esse processo de transição epidemiológica. Analisando-se os dados disponíveis sobre a mortalidade no Brasil observa-se redução das Doenças Infecciosas e Parasitárias - DIP, com aumento concomitante das DCNT, como doenças cardiovasculares, neoplasias e diabetes, associado a um padrão de vida mais urbano e industrializado. Em 2010, as DCNT responderam por 73,9% dos óbitos no Brasil, dos quais 80,1% foram devido a doença cardiovascular, câncer, doença respiratória crônica ou diabetes.”

- Destacar a importância dos Determinantes Sociais de Saúde no processo de transição epidemiológica e nutricional, portanto, aspectos individuais e coletivos;

**** importante lembrar que os DSS já foram definidos anteriormente (Módulo 1), aqui o objetivo é resgatá-los relacionando com a transição Demográfica e Epidemiológica**

⁶ Compreender Transição Nutricional.

Perguntas norteadoras: O que a fala abaixo de D.Mafalda e os dados da tabela 2 nos mostram?

“quando a gente morava no sítio, as brincadeiras eram de correr, subir em árvore... hoje é perigoso brincar na rua ³. E a comida então? Era tudo da terra, da árvore.... agora vem tudo em saquinho ³, mas acho que deste jeito vão viver menos que a gente ²”.

- Conduzir a discussão para correlação entre Transição Demográfica e Epidemiológica;

“No Brasil o Estudo Nacional da Despesa Familiar - ENDEF, é uma pesquisa domiciliar e de abrangência nacional (exceto áreas rurais do Norte e Centro-Oeste), realizada pela Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Os dados de consumo alimentar do ENDEF revelaram que o peso da alimentação no orçamento das famílias brasileiras. Para as famílias de baixa renda, a alimentação representava 51% dos gastos domésticos, enquanto que para famílias mais ricas (rendimento acima de 30 salários mínimos), o peso da alimentação era de apenas 6,1% do orçamento familiar.” (tabela 2).

“Atualmente as mudanças de padrão de dieta e atividade física vêm ocorrendo de forma mais rápida do que anteriormente. Situações que países demoraram décadas para experimentar hoje ocorrem em questão de anos, o que está certamente relacionado a uma carga de doença maior. Pesquisadores caracterizam as mudanças relacionadas à dieta em padrões (POPKIN, 2004), conforme apresentado a seguir:

Padrão 1: Coletores de comida A dieta, característica de populações caçadoras ou extrativistas, é caracterizada por ter grande quantidade de carboidratos e fibras, sendo pobre em gordura, principalmente do tipo saturada. Nesse tipo de padrão, a atividade física também é intensa, havendo baixa prevalência de obesidade na população.

Padrão 2: Fome A população apresenta dietas pouco variadas em períodos de escassez alimentar. Observa-se um período caracterizado por déficits nutricionais e de estatura. É característica desta fase a diferença em termos de variedade e quantidade da dieta da população rica e da pobre.

Padrão 3: Redução da Fome

É neste período que se inicia a redução da fome crônica. Nesta etapa o consumo de frutas, verduras e legumes e proteínas animais aumenta. Entretanto permanece a existência de grande número de pessoas com fome. Observa-se grande aumento do sedentarismo na população.

Padrão 4: Doenças Crônicas não transmissíveis. A dieta adotada passa a ser rica em açúcares, gordura colesterol e pobre em carboidratos complexos e fibras. Tais modificações alimentares, aliadas ao sedentarismo crescente, culminam em aumento da obesidade e outras doenças crônicas não-transmissíveis.

Padrão 5: Mudanças Comportamentais

Neste padrão, há uma tentativa de resgate de hábitos alimentares mais saudáveis, no intuito de prevenir as doenças crônicas não-transmissíveis e prolongar a vida. Neste período, estão em evidência as políticas governamentais e as ações que visam privilegiar uma alimentação mais saudável. O Brasil encontra-se em plena transição alimentar e nutricional. Dados de pesquisas populacionais demonstram a evolução destas modificações na população brasileira, como demonstrado a seguir.”

Item: pag. 25 – 29. Transição alimentar e nutricional (discute as três transições e faz uma discussão). Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Indicadores de Vigilância Alimentar e Nutricional : Brasil 2006 / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica. — Brasília : Ministério da Saúde, 2009.
http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/indicadores_vigilancia_alimentar_nutricional.pdf

4 Entender o programa bolsa família;

Perguntas norteadoras: por que será que a família de D. Mafalda faz parte do programa Bolsa Família? O acompanhamento do peso de seu neto é importante por quê?

O programa bolsa família é uma política pública de transferência de renda, focalizados na parcela mais pobre da população e não exige qualquer tipo de contrapartida. A bibliografia proposta discute a percepção trazendo aspectos positivos e negativos do programa, o que permitirá uma discussão com maior nível de fundamentação.

CASTRO, Henrique Carlos de Oliveira de et al . Percepções sobre o Programa Bolsa Família na sociedade brasileira. **Opin. Publica**, Campinas , v. 15, n. 2, p. 333-355, Nov. 2009 <http://www.scielo.br/pdf/op/v15n2/03.pdf>

“O Bolsa Família é um programa que contribui para o combate à pobreza e à desigualdade no Brasil. Ele foi criado em outubro de 2003 e possui três eixos principais:

Complemento da renda — todos os meses, as famílias atendidas pelo Programa recebem um benefício em dinheiro, que é transferido diretamente pelo governo federal. Esse eixo garante o alívio mais imediato da pobreza.

Acesso a direitos — as famílias devem cumprir alguns compromissos (condicionalidades), que têm como objetivo reforçar o acesso à educação, à saúde e à assistência social. Esse eixo oferece condições para as futuras gerações quebrarem o ciclo da pobreza, graças a melhores oportunidades de inclusão social.

Importante — as condicionalidades não têm uma lógica de punição; e, sim, de garantia de que direitos sociais básicos cheguem à população em situação de pobreza e extrema pobreza. Por isso, o poder público, em todos os níveis, também tem um compromisso: assegurar a oferta de tais serviços.

Articulação com outras ações — o Bolsa Família tem capacidade de integrar e articular várias políticas sociais a fim de estimular o desenvolvimento das famílias, contribuindo para elas superarem a situação de vulnerabilidade e de pobreza.

Desde 2011, o Bolsa Família faz parte do Plano Brasil Sem Miséria, que reuniu diversas iniciativas para permitir que as famílias deixassem a extrema pobreza, com efetivo acesso a direitos básicos e a oportunidades de trabalho e de empreendedorismo.

A gestão do Bolsa Família é descentralizada, ou seja, tanto a União, quanto os estados, o Distrito Federal e os municípios têm atribuições em sua execução. Em nível federal, o Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome (MDS) é o responsável pelo Programa, e a Caixa Econômica Federal é o agente que executa os pagamentos. O Programa Bolsa Família está previsto em lei — [Lei Federal nº 10.836, de 9 de janeiro de 2004](#) — e é regulamentado pelo [Decreto nº 5.209, de 17 de setembro de 2004](#), e outras normas.”

Neste site tem todas as informações referentes ao programa. É interessante a pesquisa: <https://mds.gov.br/assuntos/bolsa-familia/o-que-e>

5 Compreender vigilância epidemiológica.

- Importante que os alunos discutam a definição e o objetivo da Vigilância Epidemiológica.

Vigilância epidemiológica é definida como um conjunto de ações que proporcionam o conhecimento, a detecção ou prevenção de qualquer mudança nos fatores determinantes e condicionantes de saúde individual ou coletiva, com a finalidade de recomendar e adotar as medidas de prevenção e controle das doenças ou agravos.” (Lei 8.080/90). O Departamento de Vigilância Epidemiológica tem como objetivo alimentar os sistemas de informação (Sistema de Informação de Agravos e Notificação - SINAN, Sistema de Informação sobre Mortalidade - SIM, Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos - SINASC, entre outros) e realizar análises que permitam o monitoramento do quadro epidemiológico do município e subsidiem a formulação, implementação e avaliação das ações de prevenção e controle de doenças e agravos, a definição de prioridades e a organização dos serviços e ações de saúde. A vigilância é hoje uma ferramenta metodológica importante para a prevenção e controle de doenças em saúde pública. Não existem ações de prevenção e controle de doenças com base científica que não estejam estruturadas sobre sistemas de Vigilância Epidemiológica.

Capítulo 13. Pag. 253 – 254; ROUQUAYROL, Maria Zélia; GURGEL, Marcelo. Epidemiologia e Saúde. 7ª Ed. Rio de Janeiro: MedBook, 2013.

7 Conceituar promoção e prevenção, discutir possíveis estratégias

Perguntas norteadoras: Quais seriam medidas preventivas de agravos a saúde e de promoção de saúde para a situação problema?

- Importante que o aluno consiga perceber a grande diferença entre ações de promoção e prevenção.

“Que papel caberia, então, ao setor Saúde numa política de promoção como a aqui concebida? Para além da assistência e cura, como historicamente delegado e ainda hegemônico entre atores e gestores da área, que atribuição poderia assumir no sentido de melhorar efetivamente as condições de vida cotidianas da população? Resgatando nosso anseio pragmático, como encontrar experiências que demonstrem a concretização deste potencial?”

A prevenção foca nos grupos de risco para doenças específicas, enquanto a promoção está relacionada aos determinantes sociais em saúde, por isso suas ações precisam ser intersectoriais, multi estratégicas, a partir de uma concepção holística e sustentável, promovendo a participação social e o empoderamento. A promoção da saúde, seria uma decisão do próprio sujeito, em aceitar inserir-se num grupo, onde não se visa uma doença específica, e sim, alcançar a melhoria de vida das pessoas, como por exemplo, na dança, onde além de ser exercício, existe uma interação social, que geram grandes benefícios, sendo a prevenção uma parte da promoção. As ações preventivas definem-se com intervenções orientadas a evitar o surgimento de doenças específicas, reduzindo sua incidência e prevalência nas populações. Seu objetivo é o controle de transmissão das doenças infecciosas e a redução do risco de doenças degenerativas ou outros agravos específicos. Temos como exemplo, as campanhas de vacinação. Ações de promoção à saúde são aquelas que vão contribuir para proporcionar autonomia ao indivíduo e à família, com informações que os tornem capazes de escolher comportamentos que vão favorecer a sua saúde, relacionadas ao modo de viver, condições de trabalho, educação, lazer e cultura. Reabilitação – ações que contribuem para a redução de incapacidades e deficiências com o objetivo de melhorar a qualidade de vida.

Pag. 4 – 6. CZERESNIA, D. O conceito de saúde e a diferença entre prevenção e promoção. In: CZERESNIA, D.; FREITAS, C. M. (Org.). Promoção da saúde: conceitos, reflexões, tendências. Rio de Janeiro: Ed. Fiocruz, 2003. p. 39-53.

“Intimamente relacionada à vigilância à saúde e a um movimento de crítica à medicalização do setor, a **promoção de saúde** supõe uma concepção que não restrinja a saúde à ausência de doença, mas que seja capaz de atuar sobre seus determinantes. Incidindo sobre as condições de vida da população, extrapola a prestação de serviços clínico-assistenciais, supondo ações intersetoriais que envolvam a educação, o saneamento básico, a habitação, a renda, o trabalho, a alimentação, o meio ambiente, o acesso a bens e serviços essenciais, o lazer, entre outros determinantes sociais da saúde.”

“É tênue o limite entre prevenção e promoção quando diante da implementação de práticas e políticas do setor Saúde. No presente trabalho, a orientação pelo referencial da chamada “nova promoção de saúde” (Labonte, 1996a) e pelos sete princípios assumidos pela OMS (WHO, 1998), viabilizou a investigação e esclareceu-nos sobre a distinção entre promoção, prevenção e medidas assistenciais. Como já mencionado, a “nova promoção de saúde” se propõe a enfocar os determinantes gerais, isto é, os sócio-ambientais e econômicos, atuando sobre as condições de vida cotidianas e sendo direcionada ao coletivo e à defesa dos direitos sociais. Trata-se, portanto, de um processo de fomento ao compromisso político (dos gestores e sociedade civil) e de impulsão às mudanças sociais. Vale aqui resgatar a concepção de Cohn (2000), que afirma que promover saúde hoje é combater a naturalização da pobreza e forçar para que as questões sociais sejam remetidas para o tema da desigualdade social. No atual contexto de crescente desemprego, desregulamentação do trabalho, quebra dos velhos contratos, flexibilização de direitos historicamente conquistados e submissão da gestão e gerência dos serviços públicos estatais à racionalidade do mercado, a participação, a cidadania e a promoção da saúde teriam sobretudo a atribuição de “reconstruir a esfera pública”

“As ações multi-estratégicas parecem remeter mais a um princípio operativo e, como vimos, acabam sendo “naturalmente” contempladas quando a proposta é trabalhar com problemas e determinantes de ordem geral. Mais do que um princípio orientador da prática, a concepção holística (conforme aqui definida) nos parece o pressuposto inicial de qualquer ação voltada à nova promoção e demonstrou ser importante para distinguir experiências voltadas à promoção daquelas com enfoque curativo-preventivo. Por sua vez, a participação social parece-nos o mais essencial dos princípios e deve ser cuidadosamente”

COMPLEMENTAR:

SÍCOLI, J. L., NASCIMENTO, P. R. Promoção de saúde: concepções, princípios e operacionalização, Interface - Comunic, Saúde, Educ, v.7, n.12, p.91-112, 2003 <http://www.scielo.org/pdf/icse/v7n12/v7n12a07.pdf>.