

# **Capítulo I**

## **Habilidades: atitudes e comportamentos**

### **Introdução**

Este capítulo do currículo é parte de uma estrutura baseada em competências, concebida para a construção de um programa de treinamento em pediatria. A abordagem baseada em competências ajudará programas de residência médica a desenvolver ou aperfeiçoar o processo de treinamento do residente. Os conhecimentos e habilidades requeridas para a prestação de cuidados qualificados à saúde de crianças e adolescentes serão fundamentados em capacidades, atitudes e atributos comportamentais globalmente reconhecidos, que se acredita essenciais à prática pediátrica.

Algumas devem ser transmitidas durante o treinamento. Outras, somente expostas durante a residência. Assim, cada sessão deste capítulo contém noções preliminares sobre o que um residente precisa ser capaz de fazer, familiarizar-se com ou expor-se a, no sentido de estar bem seguro na prestação de cuidados pediátricos.

### **Tabela de conteúdos**

**Ética na prática**

**Colaboração**

**Conhecimento sobre Saúde Global**

**Segurança do paciente e melhora da qualidade**

**Princípios de pesquisa e prática baseada em evidência**

**Atividades de aprendizagem**

**Auto-liderança e gerenciamento prático**

**Comunicação e habilidades interpessoais**

**Advocacia em saúde e direitos da criança e do adolescente**

**Profissionalismo**

#### **Nota:**

O termo “residente” significa aluno da educação médica pós-graduada, “treinando”, e outras expressões similares.

## ÉTICA NA PRÁTICA

### General

Ao final do treinamento, o residente deverá:

- Entender o conceito de que “habilidade para agir não justifica necessariamente a ação”;
- Reconhecer que médicos precisam ser cuidadosos quando interagirem com a indústria farmacêutica (conflito de interesses).
- Saber que lidar efetivamente com problemas éticos depende de: (1) reconhecer a questão ética; (2) aplicação de conhecimento relevante; (3) análise do problema; (4) decisão no curso da ação; (5) implementação de etapas necessárias para melhorar a situação;
- Entender os princípios de ética na pesquisa aplica a crianças e publicação da pesquisa;
- Ser capaz de:
  - Defender os direitos das crianças de acordo com a Convenção pertinente das Nações Unidas;
- Aplicar princípios e análises éticas aos cuidados clínicos e à pesquisa;
- Aplicar a legislação nacional aos cuidados clínicos e à pesquisa;
- Demonstrar estar ciente das principais obrigações profissionais do médico;
- Exercer a profissão de acordo com estatutos e códigos de conduta para a prática médica;
- Analisar, de forma crítica, as questões éticas comumente encontradas na prática médica, e formular uma rede na qual essas questões poderiam ser resolvidas;
- Demonstrar habilidade para resolver questões éticas enfrentadas nos cenários clínicos comuns;
- Demonstrar sensibilidade às questões éticas e ao comportamento ético dentro e fora da prática profissional;
- Identificar aspectos éticos envolvidos na condução de pesquisa e aplicar princípios éticos na condução de pesquisa correspondente;
- Distinguir entre ética, ética clínica, e bioética;
- Conhecer as diferenças entre “consentimento” informado, e “assentimento” informado;
- Conhecer as diferenças entre “menor emancipado” e “menor maduro”.

### Princípios éticos

Ao final do treinamento, o residente deverá:

### Autonomia

	<p>Saber como explicar os seguintes termos: 1) Melhor interesse; 2) Diretivas de avanço; 3) Retirada do sistema de suporte de vida; 4) Ordem para não ressuscitar (DNR); 5) Eutanásia;</p> <p>Entender a importância da autonomia do paciente;</p> <p>Entender que este princípio é também a base de vários outros preceitos morais: 1) Confidencialidade; 2) Liberdade de escolha; 3) Responsabilidade; 4) Prevenção de conflito de interesses; 5) Consentimento esclarecido;</p> <p>Reconhecer a importância de se obter consentimento válido do paciente/pais/cuidadores para realização de pesquisa e tratamento;</p> <p>Reconhecer que crianças se tornam gradualmente mais autônomas à medida que amadurecem e entendem o mundo à sua volta;</p> <p>Reconhecer a importância da confidencialidade na relação médico-paciente;</p> <p>Reconhecer a importância de relatar ao paciente a verdade sobre sua condição médica;</p> <p>Ser capaz de:</p> <p>Mostrar evidência da aplicação de princípios éticos.</p>
<b>Beneficência</b>	
	<p>Reconhecer que este princípio enfatiza a importância de se propiciar gentileza, caridade e bem-estar ao outro;</p> <p>Entender que este princípio eleva as ações caritativas do médico ao nível de obrigação moral sem cometimento de danos a outros no processo.</p>
<b>Não-maleficência</b>	
	<p>Reconhecer que este princípio enfatiza que o médico não deve causar dor, sofrimento ou dificuldade (físicos ou psicológicos), perda da liberdade, incapacidade e morte;</p> <p>Entender que a obrigação do médico para com seu paciente, para lhe promover “o bem”, é menos importante do que evitar danos (“primum non nocere”).</p>
<b>Justiça</b>	
	<p>Ser capaz de:</p> <p>Demonstrar atitude de equidade ao lidar com pacientes, independentemente da idade, sexo, religião, etnias, etc.</p> <p>Demonstrar entendimento de questões éticas relacionadas ao conceito de alocação de recursos.</p>

## COLABORAÇÃO

### **Geral**

Ao final do treinamento, o residente deverá:

Ser capaz de:

Trabalhar efetivamente como membro ou líder de equipe ou grupo profissional;

Entender as competências e habilidades de outros provedores de saúde, tais como enfermeiros e agentes comunitários de saúde;

Agir como consultor para outros médicos e provedores de saúde;

Trabalhar efetivamente em equipes multidisciplinares, interprofissionais e transculturais;

Demonstrar efetiva, apropriada e oportuna consulta com outros profissionais de saúde visando a excelência do cuidado ao paciente;

Reconhecer e respeitar a diversidade de papéis, responsabilidades e competências de outros profissionais diferentes das suas próprias;

Trabalhar com outros profissionais para avaliar, planejar, prover e integrar cuidados para paciente individualizado ou para grupos de pacientes;

Trabalhar com outros profissionais para avaliar, planejar, prover e rever outras tarefas, tais como problemas de pesquisa, trabalho educativo, revisão de programa ou responsabilidades administrativas;

Participar efetivamente de encontros de equipe;

Criar relações apropriadas com outros profissionais com o intuito de facilitar a provisão de cuidados de qualidade;

Respeitar a ética de equipe, incluindo confidencialidade, alocação de recursos e profissionalismo;

Colaborar com professores, trabalhadores sociais, líderes comunitários, agentes de proteção das crianças (Conselheiros Tutelares) e outros profissionais aliados, para avaliar, planejar, rever e prover medidas de saúde preventivas e curativas;

Reconhecer habilidades especiais para a transição dos cuidados requeridos pelo paciente (Ex: dos cuidados pediátricos em casos de cardiopatia congênita para cardiologista de adulto).

## CONHECIMENTO SOBRE SAÚDE GLOBAL

### Questões de direitos humanos

Ao final do treinamento, o residente deverá se familiarizar com:

Declaração dos direitos humanos da ONU;  
Convenção da ONU sobre os direitos da criança;  
Rede de saúde e direitos humanos;  
Ética e direitos humanos tais como a história dos médicos na proteção dos direitos humanos e contra os abusos à criança;  
Envolvimento constante com o papel dos médicos na proteção dos direitos humanos e no respeito à lei contra abusos à criança;  
Lei e direitos humanos.

### Determinantes sociais da saúde da criança, acesso aos cuidados de saúde, resultados dos cuidados

Ao final do treinamento, o residente deverá se familiarizar com:

Economia básica, pobreza e desigualdades de renda;  
Desigualdades de gênero, desemprego, educação;  
Sistemas e políticas de saúde;  
Iniquidades no acessibilidade global aos cuidados de saúde, seja em nível global seja em cada país;  
Influências culturais.

### Prioridades da saúde global

Ao final do treinamento, o residente deverá:

Ter entendimento sobre a prioridade da saúde global da criança;  
Ser capaz de:  
Identificar metas e estratégias internacionais para melhorar a saúde materna e da criança, tais como as Metas de Desenvolvimento do Milênio (MDGs);  
Descrever como tais metas têm impactado a política, o financiamento e o desenvolvimento dos programas de saúde do recém-nascido, lactente, pré-escolar, escolar e adolescente mundo afora;  
Discutir a relevância das Metas de Desenvolvimento do Milênio para a saúde da criança;  
Descrever avanços e deficiências de países globalmente relevantes para o alcance das MDGs

### Organizações

Ao final do treinamento, o residente deverá:

	<p>Ter entendimento básico sobre das organizações de saúde, incluindo:</p> <p>Organização das Nações Unidas (OMS);</p> <p>Fundo das Nações Unidas para a Criança (UNICEF);</p> <p>Aliança Global das Iniciativas de Vacinação (GAVI);</p> <p>Organização do Comércio Mundial, Banco Mundial, Fundo Monetário Internacional, Acordo Geral de Tarifas e Comércio;</p> <p>Organizações não-governamentais de seu respectivo país;</p> <p>Órgãos governamentais (Ex: Ministério da Saúde) de seu país;</p> <p>Ser capaz de:</p> <p>Descrever a relevância das MDGs para a saúde da criança e referir o grau de sucesso que seu país e outros têm tido no alcance de tais metas</p> <p>Explicar como as políticas e estruturas de financiamento dessas organizações, assim como nações doadoras, impactam a saúde global da criança.</p>
--	---

### **Impacto global da doença**

**Ao final do treinamento, o residente deverá:**

	<p>Entender o impacto das seguintes medidas na carga da doença:</p> <p>Água, higiene sanitária, nutrição e determinantes ambientais da doença;</p> <p>Doenças transmissíveis (HIV/AIDS, Tuberculose, Malária);</p> <p>Doenças não transmissíveis e preveníveis, trauma e violência;</p> <p>Saúde da população;</p> <p>Saúde materna e da Criança;</p> <p>Saúde mental</p> <p>Ser capaz de:</p> <p>Descrever como o aumento da globalização contribui para a emergência e ré-emergência dos fatores determinantes das doenças, assim como do suprimento de água e alimentos;</p> <p>Descrever intervenções de reconhecido custo/benefício, incluindo estratégias preventivas, com vistas à redução da morbidade e mortalidade nos primeiros 5 anos de vida (suplementação de vitamina A, aleitamento materno exclusivo);</p> <p>Descrever metas e estratégias internacionais para melhorar a saúde materna e da criança (Ex: MDGs) e como têm impactado as políticas, os financiamentos e os programas de desenvolvimento da saúde de recém-nascidos, lactentes, pré-escolares, escolares e adolescentes mundo afora.</p>
--	--

## **Eventos do meio ambiente e políticas relacionadas que impactam a saúde da criança**

Ao final do treinamento, o deverá estar ciente de:

Desastres naturais e recuperação de desastres;

Desastres causados pelo homem, como conflito global, guerra, refugiados e carga de toxina global;

Migração, viagem e interação global;

Epidemias, pandemias e padrões de mudança das doenças globalmente.

## **Estrutura e função do sistema de saúde nacional ou regional**

Ao final do treinamento, o residente deverá ser capaz de:

Descrever a estrutura e função do sistema de saúde nacional ou regional;

Descrever a estrutura do sistema de saúde e os papéis e responsabilidades de seus diversos níveis de funcionamento;

Comparar e contrastar o sistema nacional de saúde, assim como o treinamento e a prática pediátrica no seu próprio país com o de outros países;

Descrever o papel de diferentes estabelecimentos prestadores de cuidados à saúde, incluindo os diferentes tipos de hospitais (Ex: terciários ou privados), clínicas (Ex: unidades de atenção primária) e serviços baseados em ações da comunidade;

Contrastar vantagens e desvantagens de diferentes abordagens voltadas para a implementação de assistência à saúde, tais como programas verticais ou específicos versus estratégias integradas, cuidados com enfoque versus cuidados abrangentes, cuidados em serviços instalados versus aqueles baseados na comunidade;

Explicar o processo de elaboração de política de saúde (Ex: local, distrital, municipal, estadual, regional, federal, nacional);

Explicar o financiamento, taxas de estrutura e reembolso de serviços públicos e privados de saúde (Ex: seguro de saúde, pagamento por serviço prestado, serviço baseado em emprego, e o impacto correspondente sobre o acesso ao cuidado e à qualidade desse cuidado de saúde);

Descrever métodos de regulação do profissional de saúde e de instituições de assistência à saúde (Ex: certificação, licenciatura, acreditação institucional);

Demonstrar estar ciente das crises de grupos de trabalho para cuidados à saúde nos países de recursos limitados, os fatores que contribuem para tais crises e estratégias para lidar com o problema.

## **Avaliação da saúde da criança**

Ao final do treinamento, o residente deverá ser capaz de:

	<p>Explicar a importância da avaliação da saúde da criança;</p> <p>Identificar fontes para estatística nacional e local sobre a saúde da criança, tais como estatística vital e sistema de supervisão de saúde pública;</p> <p>Definir e interpretar indicadores-chave de saúde da criança, tais como:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Taxa de mortalidade neonatal</li> <li>- Taxa de mortalidade infantil</li> <li>- Taxa de mortalidade nos cinco primeiros anos de vida</li> <li>- Taxa de mortalidade perinatal</li> <li>- Taxa de baixo-peso ao nascer</li> <li>- Taxa de desnutrição, nanismo, distrofia</li> </ul> <p>Descrever e contrastar as causas mais frequentes de mortalidade da criança, globalmente e nacionalmente, incluindo mudanças ao longo do tempo;</p> <p>Descrever o ônus gerado pelas principais doenças transmissíveis, globalmente e nacionalmente;</p> <p>Descrever o ônus gerado pelas principais doenças não-transmissíveis, globalmente e nacionalmente, incluindo injúrias e acidentes;</p> <p>Explicar como indicadores podem ser utilizados para avaliar e monitorar o impacto das intervenções públicas em saúde criança;</p> <p>Descrever os benefícios de auditoria da prática clínica, incluindo auditorias da mortalidade da criança, capazes de melhorar a performance de instalações e programas de saúde.</p>
--	---

### **Promoção da saúde e prevenção da doença**

Ao final do treinamento, o residente deverá estar familiarizado com:

	<p>O conteúdo e os mecanismos de promoção da saúde e intervenções preventivas contra doenças das crianças, globalmente, com custo/benefício eficiente ou em cenários de pobreza, tais como:</p> <p>Manuseio Integrado das Doenças da Infância (IMCI);</p> <p>Gasto com programa de Imunização (EPI);</p> <p>Erradicação da Poliomielite;</p> <p>Suplementação de Vitamina A;</p> <p>Suporte do Aleitamento Materno Exclusivo;</p> <p>Prevenção da transmissão vertical mãe-bebê do HIV.</p>
--	---

### **Sistemas de cuidado da saúde**

Ao final do treinamento, o residente deverá:



	<p>Ter sido exposto ou estar ciente de vários sistemas de cuidados com a saúde, incluindo:</p> <p>Modelos alopáticos (Ocidentais), incluindo os cuidados patrocinados pelo governo, por seguro, contribuintes ou individuais;</p> <p>Modelos baseados em cuidados mantidos pela comunidade;</p> <p>Modelos de agentes comunitários de saúde;</p> <p>Participação e empoderamento;</p> <p>Acesso ao cuidado de saúde: pesquisa baseada em evidência;</p> <p>Modelos de Saúde Pública: vacinação, erradicação, abordagens da população;</p> <p>Ser capaz de:</p> <p>Demonstrar habilidade para acessar literatura e guias de OMS, UNICEF, CDC, e outras fontes internacionais; recursos de internet e tecnologias apropriadas (aplicativos de i-Phone).</p>
<p><b>Organizações envolvidas na saúde global</b> Ao final do treinamento, o residente deverá:</p>	
	<p>Ser capaz de:</p> <p>Identificar e dar exemplos de iniciativas e programas de organizações maiores que fazem e influenciam políticas de saúde internacionais provêm financiamentos para a saúde das crianças, incluindo OMS, UNICEF, Gates Foundation, GAVI e Banco Mundial;</p> <p>Explicar como as políticas e a estrutura de financiamento dessas organizações, assim como das nações doadoras, impactam a saúde global das crianças;</p> <p>Demonstrar competência para acessar material educacional adequado de OMS, UNICEF, Centro de Controle de Doenças (CDC);</p> <p>Utilizar outros guias e recursos, inclusive através do uso de recursos da Internet e aplicativos adequados de smartphone;</p> <p>Descrever os vários tipos de organizações envolvidas com saúde global (Internet, Global Pediatric Education Consortium, FAIMER, Gates Foundation, Kellogg Foundation).</p>

Adaptado das seguintes fontes:

*Developing Global Health Curricula: A Guidebook for US Medical Schools.*

([http://globalhealthedu.org/PublicDocs/Developing%20GH%20Curricula\\_Guidebook%20for%20US%20Medical%20Schools.pdf](http://globalhealthedu.org/PublicDocs/Developing%20GH%20Curricula_Guidebook%20for%20US%20Medical%20Schools.pdf))

McKimm, J and McLean M (2011). Developing a global health practitioner: Time to act? *Medical Teacher* 33:626631.

## SEGURANÇA DO PACIENTE E MELHORA DA QUALIDADE

### **Geral**

Ao final do treinamento, o residente deverá:

Conhecer as definições usadas na discussão sobre a segurança do paciente, incluindo Erro médico, injúria não intencional, evento sentinela, eventos adversos preveníveis, eventos adversos não-preveníveis;

Demonstrar engajamento ativo e significativo na atividade de melhora da qualidade, com ênfase na segurança do paciente.

### **Erro médico e agravo à saúde**

Ao final do treinamento, o residente deverá:

Conhecer a epidemiologia do erro médico e do dano;  
Compreender a contribuição dos efeitos adversos para a morbidade e mortalidade de pacientes pediátricos;

Compreender a contribuição dos efeitos adversos para o custo dos cuidados médicos;

Ser capaz de:

Reconhecer as causas comuns dos efeitos adversos nos pacientes pediátricos;

Identificar situações com alto risco de efeitos adversos decorrentes do manuseio de pacientes pediátricos.

### **Deteção e relato de efeitos adversos**

Ao final do treinamento, residente deverá:

Estar familiarizado com a deteção e relatos de efeitos adversos;  
Compreender a relação entre a deteção de um erro médico e a habilidade em descobrir e efetuar melhoras;

Ser capaz de:

Identificar barreiras para o relato de eventos adversos;

Aplicar estratégias efetivas para melhorar o relato de eventos adversos;

Aplicar sistemas voluntários para relato de eventos médicos adversos.

### **Revelação de erros médicos**

Ao final do treinamento, o residente deverá:

	<p>Entender os conceitos de revelação de erros médicos Ser capaz de: Usar meios apropriados para revelar erros médicos ao paciente ou à sua família;</p> <p>Aplicar métodos apropriados de suporte a pacientes e suas famílias após a ocorrência de um erro médico que lhes produza danos;</p> <p>Usar métodos apropriados de suporte a médicos e a outros provedores de cuidados à saúde após a ocorrência de erro médico que lhes produza danos.</p>
--	--

### **Redução dos eventos médicos adversos**

Ao final do treinamento, o residente deverá:

	<p>Entender os conceitos relacionados a eventos adversos:</p> <p>Métodos para reduzir eventos médicos adversos;</p> <p>Papel relativo dos sistemas e dos indivíduos na produção de erro médico e agravo;</p> <p>Análise a raiz das causas para determinar os fatores que contribuem para o erro;</p> <p>Intervenções baseadas em evidência para reduzir eventos médicos adversos;</p> <p>O papel dos serviços auxiliares tais como farmácia na prevenção de erros de medicação;</p> <p>O impacto da denominação do produto e o acondicionamento seguro da medicação;</p> <p>O papel do desenho do equipamento médico na prevenção do erro médico;</p> <p>A contribuição de fatores próprios do paciente para a produção de eventos adversos;</p> <p>O papel do pacientes e suas famílias na redução dos efeitos adversos;</p> <p>O uso de drogas sem rótulo como risco para a segurança do paciente;</p> <p>O papel da receita computadorizada (onde aplicável) e o controle da dose na redução dos erros de medicação;</p> <p>Ser capaz de:</p> <p>Aplicar métodos para ser capaz de reduzir eventos médicos adversos;</p> <p>Prevenir vulnerabilidades sistêmicas pela aplicação do <i>system failure mode effects analysis</i> (FMEA) (para informação sobre FMEA <a href="http://www.ihl.org/ihl/workspace/tools/fmea/">http://www.ihl.org/ihl/workspace/tools/fmea/</a>)</p> <p>Usar guias de melhores práticas para reduzir efeitos médicos adversos;</p> <p>Usar métodos eficazes de comunicação para reduzir erros no cenário de cuidados de saúde;</p> <p>Identificar quais intervenções podem reduzir erros nas situações de risco para erro médico (estresse, fadiga, distração);</p> <p>Aplicar metodologias para prevenir erros de medicação;</p> <p>Análise da causa para determinar os fatores que contribuem para um erro;</p>
--	--

	Intervenções baseadas em evidência para reduzir eventos médicos adversos.
<b>Princípios de segurança do paciente</b> Ao final do treinamento, o residente deverá:	
	Entender como aplicar princípios de segurança do paciente;  Entender a importância da liderança na criação de cultura de segurança no sistema de cuidados de saúde;
	Entender a importância da avaliação e reformulação do processo de cuidados de saúde antes que ocorra erro (risco de segurança do tratamento);  Entender a importância da criação e manutenção de um ambiente de aprendizagem (relato matinal) (morning report, passe do paciente, encontros com parceiros) na melhora da segurança do paciente (otimizar fatores humanos e ambientais);  Ser capaz de:  Aplicar conhecimento dos fatores humanos na concepção de sistemas e processos para a promoção da segurança do paciente;  Promover funcionamento eficaz de equipe na prevenção de erro médico.
<b>Melhora da qualidade</b> Ao final do treinamento, o residente deverá:	
	Entender e aplicar princípios nucleares de melhora da qualidade;  Entender que um Sistema é (povo, procedimentos, equipamento) e como cada componente do sistema influencia nos resultados;  Entender que a análise de variação dos dados é crítica na melhoria de qualidade se a variação for um progresso atual;  Entender que a melhora na qualidade é baseada na aplicação de método científico para melhora dos sistemas humanos;  Ser capaz de:  Saber que a melhora da qualidade requer visão sobre os dados do processo (tendências) ao longo do tempo;  Aplicar a psicologia da mudança (motivação a população para melhorar) para melhorar os sistemas de cuidados de saúde;  Identificar os componentes da tecnologia e metodologia correntemente aceita para a melhora da (Modelo de Langley para a melhora: Planejar, Fazer, Estudar, Agir [PDSA]) (para mais informações sobre o modelo PDSA, acessar: <a href="http://www.ihl.org/IHI/Topics/ChronicConditions/AllConditions/HowToImprove/">http://www.ihl.org/IHI/Topics/ChronicConditions/AllConditions/HowToImprove/</a> ).

## PRINCÍPIOS DE PESQUISA E PRÁTICA BASEADA EM EVIDÊNCIA

<b>Bioestatística</b>	
<b>Tipos de variáveis (contínua, categórica, ordinal, nominal)</b> Ao final do treinamento, o residente deverá:	
	Entender como o tipo de variável afeta a escolha de teste estatístico;  Ser capaz de:  Distinguir os tipos de variáveis.
<b>Distribuição dos dados (normal/distorcida, percentis, média, mediana, modo, desvio padrão, erro padrão)</b> Ao final do treinamento, o residente deverá:	
	Entender como a distribuição de dados afeta a escolha de teste estatístico;  Entender o uso apropriado de média, mediana e modo;  Entender o uso apropriado de desvio-padrão;  Entender o uso apropriado de erro-padrão;  Ser capaz de:  Diferenciar distribuição de dados normal de distribuição distorcida.
<b>Teste de hipótese (nula/alternativa, interpretação)</b> Ao final do treinamento, o residente deverá:	
	Ser capaz de:  Distinguir hipótese nula de hipótese alternativa para interpretar teste de hipótese.
<b>Testes estatísticos (qui-quadrado, teste-t, ANOVA, valor-p, erros tipo I e II)</b> Ao final do treinamento, o residente deverá:	
	Entender o uso apropriado do teste do qui-quadrado versus o teste-t;  Entender o uso apropriado da análise da variância (ANOVA);  Entender o uso apropriado de testes estatísticos paramétricos (Ex: teste-t, ANOVA) em relação aos não-paramétricos (ex: Mann-Whitney U, Wilcoxon);  Interpretar resultados do teste do qui-quadrado;  Interpretar resultados de teste-t;  Entender o uso apropriado do teste-t pareado e não pareado;  Determinar o uso apropriado de um teste de significância tailed-1 versus o tailed-2;  Interpretar o valor-p;  Interpretar o valor-p quando múltiplas comparações foram feitas;

	<p>Interpretar o intervalo de confiança;</p> <p>Identificar erro tipo I;</p> <p>Identificar erro tipo II.</p>
<p><b>Medida de associação (risco relativo, odds ratio)</b>  Ao final do treinamento, o residente deverá:</p>	
	<p>Entender os usos e limitações de um coeficiente de correlação;</p> <p>Ser capaz de:</p> <p>Diferenciar redução de risco relativo da redução de risco absoluto;</p> <p>Calcular e interpretar um risco relativo;</p> <p>Calcular e interpretar um odds ratio;</p> <p>Interpretar uma razão de risco (hazard ratio).</p>
<p><b>Análise de regressão (linear, logística, análise de sobrevivência)</b>  Ao final do treinamento, o residente deverá:</p>	
	<p>Ser capaz de:</p> <p>Identificar quando se aplica a análise de regressão (linear, logística);</p> <p>Interpretar a análise de regressão (linear, logística);</p> <p>Identificar quando aplicar análise de sobrevivência (ex: Kaplan-Meier);</p> <p>Interpretar a análise de sobrevivência (ex: Kaplan-Meier)</p>
<p><b>Testes diagnósticos (sensibilidade e especificidade, valor preditivo positivo e negativo)</b>  Ao final do treinamento, o residente deverá:</p>	
	<p>Entender como a prevalência da doença afeta o valor preditivo positivo e negativo de um teste;</p> <p>Ser capaz de:</p> <p>Reconhecer a importância de um “padrão de ouro” independente para se avaliar um teste diagnóstico;</p> <p>Calcular e interpretar sensibilidade e especificidade;</p> <p>Calcular e interpretar valor preditivo positivo e negativo;</p> <p>Calcular e interpretar razões de probabilidade;</p> <p>Interpretar uma curva receptora e operadora característica (ROC);</p> <p>Interpretar e aplicar a função preditiva.</p>

## **Revisão sistemática e meta-análise (interpretação e aplicação)**

Ao final do treinamento, o residente deverá:

Entender o propósito de uma revisão sistemática;

Ser capaz de:

Entender as vantagens de se acrescentar a meta-análise a uma revisão sistemática;

Interpretar os resultados de uma meta-análise;

Identificar as limitações de uma revisão sistemática;

Identificar as limitações de uma meta-análise.

## **Epidemiologia e desenho de pesquisa clínica**

### **Tipos de estudo (retrospectivo versus prospectivo, caso-controle, longitudinal, coorte)**

Ao final do treinamento o residente deverá:

Entender pontos fortes e limitações dos seguintes tipos de estudos e ou análises: retrospectiva, séries de casos, estudos transversais, caso-controle, estudos longitudinais, estudos de coortes, estudos randomizados, estudos antes-depois, de estudos cruzados, estudos open-label, análises post-hoc, análise de subgrupos;

Ser capaz de:

Distinguir as fases I, II, III e IV de teste clínico.

### **Viés e variáveis de confusão**

Ao final do treinamento, o residente deverá:

Entender como um viés afeta a validade dos resultados;

Entender como variáveis de confusão afetam resultados;

Entender como resultados de um estudo podem diferir em distintas subpopulações (efeito modificação);

Identificar estratégias comuns no desenho do estudo para evitar ou reduzir vieses;

Identificar estratégias comuns no desenho do estudo para evitar ou reduzir variáveis de confusão.

### **Causalidade (causal versus associação)**

Ao final do treinamento, o residente deverá:

Entender a diferença entre associação e causalidade;

Ser capaz de:

Indicar fatores que fortalecem a inferência causal em estudos observacionais (sequência temporal, resposta a dose, repetição em população diferente, consistência com outros estudos, plausibilidade biológica).

### **Incidência e prevalência**

Ao final do treinamento, o residente deverá:

	<p>Ser capaz de:</p> <p>Distinguir incidência de uma doença de sua prevalência.</p>
<p><b>Análise de decisão</b></p> <p>Ao final do treinamento, o residente deverá:</p>	
	<p>Entender os pontos fortes e limitações da análise de decisão;</p> <p>Ser capaz de:</p> <p>Interpretar análise de decisão.</p>
<p><b>Custo-benefício, custo-efetividade e resultados</b></p> <p>Ao final do treinamento, o residente deverá:</p>	
	<p>Entender como os anos de vida de qualidade ajustada são usados em análise de custos;</p> <p>Entender as perspectivas múltiplas (individual, pagador, sociedade) que influenciam a interpretação de análises de custo-benefício e custo-efetividade;</p> <p>Ser capaz de:</p> <p>Diferenciar análise de custo-benefício de análise de custo-efetividade.</p>
<p><b>Análise da sensibilidade</b></p> <p>Ao final do treinamento, o residente deverá:</p>	
	<p>Entender os pontos fortes e limitações da análise de sensibilidade;</p> <p>Ser capaz de:</p> <p>Interpretar os resultados de análises de sensibilidade.</p>
<p><b>Princípios de medida (confiabilidade e validade; acurácia e precisão)</b></p> <p>Ao final do treinamento, o residente deverá:</p>	
	<p>Entender os tipos de validade relacionados às medidas (face, constructo, critério, preditivo, conteúdo);</p> <p>Ser capaz de:</p> <p>Distinguir validade de confiabilidade;</p> <p>Distinguir validade interna de externa;</p> <p>Distinguir acurácia de precisão;</p> <p>Entender e interpretar medição da confiabilidade de interobservador ( kappa);</p> <p>Entender e interpretar alfa de Cronbach.</p>



## ATIVIDADE DE APRENDIZAGEM

### **Aprendizagem reflexiva**

Ao final do treinamento, o residente deverá fazer compromisso com aprendizagem reflexiva por meio de:

- Manutenção e melhoria de suas atividades profissionais mediante o aprendizado em andamento;
- Reconhecimento da importância da auto avaliação da prática e competência profissionais;
- Aceitação de responsabilidade com o desenvolvimento, implementação e monitoramento de uma estratégia de educação pessoal continuada;
- Condução de auditoria do aprendizado prático em andamento;
- Integração dos novos aprendizados à prática profissional;
- Avaliação do impacto de qualquer mudança na prática profissional;
- Identificação colaborativamente as necessidades e os resultados da aprendizagem desejada por outros;
- Seleção de estratégias e conteúdos e ensino para facilitar o aprendizado de outros;
- Demonstração de habilidade para fazer apresentações e palestras;
- Avaliação e reflexão em atividade de ensino;
- Descrição dos princípios de ética a respeito do ensino;
- Compreensão de revisões sistemáticas da literatura na busca de evidência científica.

### **Criação, disseminação, aplicação e tradução de conhecimento médico**

Ao final do treinamento, o residente deverá fazer compromisso para criação, disseminação e tradução de conhecimento médico por meio de:

- Aplicação de princípios de avaliação crítica para expor uma questão clínica;
- Manutenção de atitude de questionamento e inquirição relativamente à informação médica;
- Conhecimento sobre como formular uma questão/hipótese de pesquisa;
- Seleção e aplicação de recursos estatísticos e metodológicos apropriados para abordar a questão;
- Disseminação apropriada dos achados de um estudo;
- Entendimento dos princípios de pesquisa, ética de pesquisa e investigação do aprendizado;
- Demonstração de conhecimento de códigos, princípios e declarações relativos à conduta ética em pesquisa, nos planos internacional, nacional, estadual, provincial, territorial, distrital e local;
- Demonstração de conhecimento sobre os princípios do consentimento esclarecido;
- Familiarização com as bases de dados de publicações de pesquisas e literatura eletrônica;
- Familiarização com o estilo científico de escrever (subsídios e periódicos para publicação);
- Familiarização com o processo de revisão/par;

	Conhecimento sobre como identificar fundos de suporte à pesquisa.
--	---

## AUTO-LIDERANÇA E PRÁTICA DE TRATAMENTO

### Habilidades de auto liderança

Ao final do tratamento, o residente deverá:

Ser capaz de:  
Revelar habilidades de auto liderança;  
Demonstrar habilidades para gerenciamento do tempo e priorização;

Demonstrar habilidade para delegação de cuidados e seu acompanhamento;

Demonstrar habilidade para manuseio e solução de problemas, capacitando-os a tomar decisão baseada na melhor evidência científica disponível;

Identificar estressores e medidas tomadas para reduzir seus efeitos;

Manusear efetivamente as situações de estresse que podem ocorrer e saber quando pedir ajuda;

Liderança na administração de crises de recursos (solução de problema, ciência da situação, habilidades de comunicação e administração de recurso);

Gerenciar efetivamente o desenvolvimento pessoal e profissional;

Cultivar a habilidade de identificar os próprios erros e de aprender com eles;

Administrar efetivamente os relacionamentos, seja com pacientes e seus familiares, seja com colegas e todos os profissionais da equipe;

Gerenciar efetivamente o balanço entre a vida laboral e a vida doméstica;

Reconhecer e responder às limitações pessoais e profissionais.

### Habilidades de gerenciamento

Ao final do treinamento, o residente deverá:

Envolver-se nos conceitos relativos ao exercício ético e eficiente da prática profissional, incluindo recursos humanos e financeiros;

Ser capaz de:

Gerenciar efetivamente as tarefas incluindo priorização, designação e delegação;

Priorizar e re-priorizar clínicas do cotidiano e durante situações de emergência, e segurança de que as tarefas estão progredindo conforme planejadas;

Treinamento e função de mentor, exercidos apropriadamente;

Conduzir avaliação de performance do staff;

Dar feedback útil e apropriado ao staff;

Manter registros médicos legíveis, compreensíveis e oportunos, incluindo documentos do paciente, aplicações empresariais, documentos hospitalares e legais.

## COMUNICAÇÃO E HABILIDADES INTERPESSOAIS

### Geral

Ao final do treinamento, o residente deverá:

Entender que as famílias podem ter acesso a fontes de informação fora do serviço de saúde (Internet), podendo ser capazes de manusear efetivamente questões e percepções da família de maneira solidária;

Ser capaz de:

Comunicar-se efetivamente com os pacientes (crianças e adolescentes), famílias e o público, de forma apropriada, através de amplo contexto sociocultural e econômico (inclu utilização de tradutores e intérpretes);

Usar linguagem simples, que criança e pais possa compreender, para explicar abordagens diagnósticas e terapêuticas, isto é, evitar o uso de jargões e terminologia médica complexa;

Comunicar-se com os pacientes de maneira adequada ao seu grau de desenvolvimento a fim de criar e manter relações terapêuticas apropriadas;

Usar abordagem centrada na família quando comunicar recomendações, alternativas e incertezas, demonstrando, ao mesmo tempo, compreensão das ansiedades e pontos de vista paciente/família;

Comunicar claramente os raciocínios clínicos por meio de registros confidenciais (case notes), cartas, sumários de alta, apresentação oral de casos que facilite a compreensão para outros membros da equipe de saúde;

Discutir compassivamente questões sobre condição terminal de pacientes, e reduzir impacto de más notícias (consultar o item Cuidados paliativos);

Manter comunicação adequada com pais e membros da família durante a transição de cuidados para cenários diferentes (de cuidados primários para unidade de cuidados terciários).

### Habilidade de ouvir

Ao final do treinamento, o residente deverá:

Demonstrar gesto de escuta ativa;

Ser capaz de:

Fazer contato apropriado olho-no-olho;

Formular questões abertas para respostas subjetivas do paciente;

Ficar atento a deixas verbais e não verbais;

Esclarecer informação fornecida pelo paciente;

Esclarecer o entendimento do paciente sobre a informação prestada.

### Comunicação com outros profissionais

Ao final do treinamento, o residente deverá:

	<p>Ser capaz de:</p> <p>Comunicar-se efetivamente com médicos, outros profissionais de saúde e serviços de saúde relacionados;</p> <p>Usar habilidades de resolução de conflitos para facilitar interações com a equipe e administrar o conflito;</p> <p>Comunicar-se efetivamente com médico que lhe encaminha pacientes, e quando encaminhar paciente a outro especialista;</p> <p>Comunicar-se efetivamente com médicos, outros profissionais de saúde e serviços de saúde relacionados;</p> <p>Usar elementos de comunicação apropriada requerida para transferência segura e efetiva de cuidados entre:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Profissionais médicos dentro de uma instituição</li><li>• Médicos de pacientes internados e não internados</li><li>• Médicos da atenção primária e secundária</li><li>• Diferentes instituições</li><li>• Hospital e domicílio</li><li>• Provedores e cuidados médicos e não-médicos.</li></ul>
--	--

## ADVOCACIA DA SAÚDE E DOS DIREITOS DA CRIANÇA E DO ADOLESCENTE

### Resposta às necessidades de saúde individual do paciente

Ao final do treinamento, o residente deverá:

- Entender os sistemas políticos, governamentais e institucionais relevantes relacionados aos cuidados de saúde das crianças;
- Conhecer políticas nacionais, práticas e leis relevantes que afetem grupos específicos de crianças
- Ser capaz de:
  - Demonstrar apreço pela distinção entre os cuidados à saúde da criança e do adulto;
  - Reconhecimento da vulnerabilidade única da criança às rupturas dos recursos sociais e ambientais ou estresse, incluindo guerra, status de refugiado, desastre natural ou provocado pelo homem;
  - Reconhecer as intersecções entre crescimento, desenvolvimento, saúde, doença, políticas públicas e bem-estar da criança;
  - Reconhecer o papel essencial do pediatra no contexto da família, comunidade, escola e estruturas políticas;
  - Identificar oportunidades de advocacia, promoção da saúde, prevenção da doença, tanto para os indivíduos quanto para as comunidades aos quais presta cuidados;
  - Descrever as práticas comunitárias a que serve;
  - Habilitar-se a adaptar protocolos e guias clínicos e de cuidados à saúde ao uso dos serviços de saúde;
  - Apreciar a possibilidade de existência de competição de interesses entre as comunidades servidas e outros grupos, tais como governos;
  - Identificar determinantes da saúde das crianças, incluindo dificuldades de acesso aos cuidados e recursos necessários;
  - Identificar populações vulneráveis ou marginalizadas e responder apropriadamente (sem-teto, e crianças vivendo na pobreza);
  - Descrever o impacto de políticas públicas na saúde das crianças;
  - Identificar o papel de organizações governamentais e não-governamentais, e grupos comunitários no desenvolvimento de políticas públicas e advocacia de crianças e adolescentes;
  - Descrever questões éticas e profissionais inerentes à advocacia de saúde, incluindo altruísmo, justiça social, autonomia, integridade e idealismo;
  - Reconhecer estratégias na advocacia, incluindo identificação das questões, análise de dados, comunicação eletrônica, seleção de audiência, persistência e avaliação.

### Prover cuidados de saúde eficazes nas comunidades locais

Ao final do treinamento, o residente deverá:

Ser capaz de:

Estabelecer prioridades de saúde para área geograficamente específica, concebendo-a na melhor evidência de impacto da doença e dos fatores de risco;

Avaliar a prática dos cuidados primários existentes e programas de saúde da comunidade, sugerindo modificações adequadas, com particular ênfase na nutrição e saúde da criança, saúde materna, doenças não-transmissíveis, e doenças infecciosas;

Avaliar a efetividade dos programas de saúde da comunidade e da prática de cuidados primários, incluindo:

- Efetividade operacional e qualidade dos cuidados dispensados
- Resultados atingidos e possíveis de serem atingidos em saúde
- Responder aos indicadores de igualdade tais como cobertura de serviços

Dar resposta aos grupos vulneráveis (recém-nascidos prematuros);

Fortalecer links funcionais entre cuidado primário e outros esforços para a promoção da saúde pública materna e da criança.

## PROFISSIONALISMO

### **Geral**

Ao final do treinamento, o residente deverá:

- Entender que o profissionalismo médico reflete-se em atitudes, comportamentos, caráter, e padrão do exercício profissional;
- Entender que o profissionalismo requer familiaridade com códigos e padrões éticos estabelecidos por organizações internacionais, governamentais, institucionais ou profissionais;
- Ser capaz de:
  - Definir a expressão “profissionalismo médico”;
  - Reconhecer os valores da medicina como profissão;
  - Ser capaz de explicar como valorizar e usar feedbacks para o desenvolvimento pessoal e profissional;
  - Reconhecer os elementos e o papel do componente do médico na relação médico/paciente.

### **Atributos profissionais**

Ao final do treinamento, o residente deverá:

- Ser capaz de praticar a profissão com:
  - Honestidade, probidade e compromisso ético;
  - Compromisso com a dispensação de cuidado médico da mais alta qualidade;
  - Habilidades de crítica e autocrítica (prática reflexiva);
  - Compaixão, integridade e respeito pelos outros
  - Respeitar a confidencialidade dos pacientes, principalmente adolescentes, assim como dos membros da família;
  - Habilidade para manter a privacidade e confidencialidade em todos os encontros com o paciente;
  - Empatia;
  - Habilidades interpessoais;
  - Resposta às necessidades do paciente que suplantam os interesses próprios.

### **Ações de trabalho profissional**

Ao final do treinamento, o residente deverá:



	<p>Ser capaz de:</p> <p>Reconhecer limites e pedir ajuda;</p> <p>Buscar consenso para condutas de procedimentos médicos e tratamento;</p> <p>Trabalhar de forma autônoma quando necessário;</p> <p>Resolver problemas;</p> <p>Tomar decisões;</p> <p>Trabalhar numa equipe multidisciplinar;</p> <p>Comunicar-se com peritos em disciplinas não-médicas;</p> <p>Aplicar técnicas de comunicação apropriadas e efetivas para obter consenso;</p> <p>Reconhecer a complexidade do consentimento por procuração e a capacidade da criança em participar processo de consentimento baseado na idade cronológica, estágio de desenvolvimento, doenças e deficiência;</p> <p>Ter capacidade de adaptar-se a situações novas e lidar com a incerteza;</p> <p>Ter capacidade de organização e planejamento incluindo gerenciamento do tempo;</p> <p>Cumprir todas as obrigações legais e morais para reportar doenças e potencial de abuso ou negligência;</p> <p>Discutir todas as possibilidades de tratamento, independentemente de planos e seguros de saúde ou situação financeira do paciente;</p> <p>Responder a situações nas quais o bem-estar da criança está ameaçado/comprometido (declínio da terapia pelos pais, plano terapêutico não abrangente);</p> <p>Reconhecer problemas especiais próprios das crianças que participam de projetos de pesquisa.</p>
<p><b>Pediatra como expert</b> Ao final do treinamento, o residente deverá:</p>	
	<p>Ser capaz de:</p> <p>Desenvolver os itens seguintes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Capacidade de análise e síntese</li> <li>• Compromisso de manutenção de sua competência através de auto aprendizado ao longo da vida e desenvolvimento profissional contínuo</li> <li>• Capacidade de aplicar conhecimentos na prática profissional</li> </ul> <p>Demonstrar habilidades de ensino;</p> <p>Demonstrar habilidade de pesquisa;</p> <p>Demonstrar habilidade de liderança.</p>

## **Pediatra global**

Ao final do treinamento, o residente deverá:

	<p>Ser capaz de:</p> <p>Demonstrar entendimento de culturas e costumes diferentes das populações migrantes;</p> <p>Mostrar sensibilidade e receptividade a uma população diversa de paciente, incluindo, mas não limitada à diversidade de gênero, idade, cultura, raça, religião e incapacidades;</p> <p>Demonstrar habilidade para trabalhar em contexto internacional;</p> <p>Demonstrar uso responsável de recursos ambientais;</p> <p>Demonstrar responsabilidade para com o paciente, a sociedade e a profissão</p>
--	---