



Coordenador: Prof. Fabricio de Souza Neves  
Subcoordenador: Prof. Evaldo dos Santos  
Chefe de Expediente: Lucas Indalêncio de Campos

Bloco didático-pedagógico do HU (1º andar)  
medicina@contato.ufsc.br  
www.medicina.ufsc.br  
3721-2282

# BOLETIM do CURSO DE MEDICINA

## Abril 2016

### Agenda

**27 a 29/04** –Primeira Jornada Acadêmica de Atendimento Pré-Hospitalar (informações: LAMU)

**10/05** – Seminário dos professores da Medicina

### Eventos de abril

O mês de abril foi rico em atividades complementares do Curso de Medicina – destacamos a vinda da egressa Ana Paula Mendes (formada em 2013) para apresentar sua área de especialização (a fisioterapia) e presença das três entidades médicas de SC (Conselho Regional, Sindicato e Associação de Medicina) no painel sobre mercado de trabalho. Importante que nossos alunos, desde cedo, comecem a procurar informações e estudar sobre a vida profissional. Recomendamos que busquem conhecer as entidades médicas e conversar bastante com colegas já atuando em suas áreas de interesse, para fazer suas próprias escolhas com bastante informação.

**Em tempo de vírus,  
lavar as mãos (pág.3)  
e uma bela história  
sobre cientistas e  
vacinas (pág. 7)**

## A CRISE, A MEDICINA E A UFSC

Nosso país passa por situação de grave crise econômica, política e moral. Dessa crise, podemos sair fortalecidos, se tivermos capacidade de estudar, entendê-la e superá-la trabalhando pelo bem em nossas áreas. Mas antes de superá-la, temos de passar por ela e os próximos anos certamente não serão fáceis.

O ministro do Planejamento, Orçamento e Gestão, Valdir Simão, declarou em 15 de abril que não estão previstas novas contratações, via concursos públicos, para o governo federal em 2017. A previsão também consta no projeto de lei de Diretrizes Orçamentárias (LDO) de 2017, enviado ao Congresso. "O projeto da LDO mantém a proibição de admissão de servidores", disse o ministro. "A regra é essa, não vamos contratar", completou ele. (Fonte: <http://g1.globo.com/economia/noticia/2016/04/nao-ha-previsao-de-contratacao-pelo-governo-em-2017-diz-ministro.html>). Parece que o dinheiro público acabou – e busquemos cada um estudar e entender as origens da crise, sabendo que por causa dela não teremos em 2017 contratações de professores, o que limita nossa capacidade de evoluir nas melhorias curriculares. **Limita, mas não impede que avancemos: é momento de contar mais com o apoio dos nossos professores e alunos para soluções que exigirão criatividade e esforço: faremos o melhor com aquilo que temos, e sabemos ser possível melhorar muito com que já temos em mãos. Mais uma vez, é hora de perguntar “o que eu posso fazer pelo meu curso”... (ver o Boletim de janeiro)**

# A CRISE, A MEDICINA E A UFSC

O financiamento para os Hospitais Universitários foi seriamente reduzido em 2016, situação que afeta a todos, inclusive aqueles gerenciados pela EBSEH. Infelizmente, nossa adesão aconteceu já num momento de crise financeira; mas felizmente a adesão aconteceu, antes tarde do que nunca – pode-se agora cobrar da EBSEH o que foi exigido em contrato: a reabertura dos leitos fechados do HU-UFSC. Observar os dados abaixo, divulgados pelo CFM, em que se evidenciam os números desta redução orçamentária e se afirma que as dificuldades na gestão junto ao SUS (contratualização ineficiente entre HUs e SUS, pagamento insuficiente do SUS pelos procedimentos executados) são os maiores problemas para os orçamentos dos hospitais.

*Responsáveis por até 10% das internações hospitalares em todo o País e por quase metade dos procedimentos de média e alta complexidade do Sistema Único de Saúde (SUS), muitos dos 196 Hospitais Universitários (HUs) e de ensino seguem com dificuldades financeiras e passam por uma crise que já interrompeu serviços e atendimentos ao longo dos últimos anos.*

*Dados apurados pelo Conselho Federal de Medicina (CFM), em parceria com a ONG Contas Abertas, confirmam que a redução de verba orçamentária é uma das causas dos problemas enfrentados pelas instituições. Em 2015, em 50 hospitais universitários da rede federal, a retração nas contas foi de quase R\$ 550 milhões. O volume foi 7% menor que o aplicado nestas unidades no ano anterior, já considerada a correção inflacionária.*

*A presidente da Associação Brasileira dos Hospitais Universitários e de Ensino (Abrahue), Mônica Neri, avalia que a Ebserh tem dado suporte importante às unidades vinculadas, especialmente no que diz respeito à reestruturação administrativa, mas afirma que o - financiamento do SUS ainda está muito aquém das necessidades dos hospitais universitários e de ensino no Brasil.*

*“Temos sido muito bem recepcionados pelos Ministérios da Saúde e da Educação. Porém, temos reiterado o pedido para que os cortes orçamentários anuais não atinjam essas instituições”, ressaltou. Os hospitais se mantêm em função de contratos realizados com gestores estaduais e municipais – trâmite conhecido como contratualização. **“Acontece que, para o pagamento da produção, os valores são baseados na Tabela SUS, a qual está extremamente defasada. Hoje, ela não cobre o real custo dos procedimentos, como todos sabemos”**, apontou.*

10 MAIORES REDUÇÕES ORÇAMENTÁRIAS NOS HOSPITAIS UNIVERSITÁRIOS FEDERAIS – BRASIL					
UNIDADE GESTORA	UF	EBSEH	TOTAL PAGO 2014	TOTAL PAGO 2015	VARIAÇÃO (%)
Maternidade Escola Januário Cicco – UFRN	RN	SIM	24.698.304,31	3.220.397,97	-87%
Hospital Universitário Onofre Lopes – UFRN	RN	SIM	43.180.348,06	8.915.456,75	-79%
Hospital Universitário Ana Bezerra – UFRN	RN	SIM	8.354.457,50	2.927.310,16	-65%
Hospital Escola São Francisco de Assis – UFRJ	RJ	NÃO	3.776.144,62	2.244.345,57	-41%
Instituto de Puericultura e Pediatria Martagão Gesteira – UFRJ	RJ	NÃO	20.276.194,85	14.211.182,19	-30%
Instituto de Neurologia Deolindo Couto – UFRJ	RJ	NÃO	2.825.632,65	2.000.749,46	-29%
Instituto de Psiquiatria da UFRJ	RJ	NÃO	15.704.506,13	11.634.001,58	-26%
Hospital Regional de Lagarto – UFS	SE	SIM	3.473.439,99	2.608.775,90	-25%
Hospital Universitário de Santa Maria – UFSM	RS	SIM	272.911.682,97	209.880.058,12	-23%
Hospital e Maternidade Victor Ferreira do Amaral – UFPR	PR	SIM	13.153.978,31	10.148.799,21	-23%

Fonte: OGU/Siafi. Tabela completa disponível em [www.portalmedico.org.br](http://www.portalmedico.org.br)

Fonte: Conselho Federal de Medicina. Disponível em [www. http://portal.cfm.org.br](http://portal.cfm.org.br). CONHEÇA O SITE DO CFM!

# VOCÊ SABE LAVAR AS MÃOS? E VOCÊ LAVA?

INFLUENZA, BACTÉRIAS MULTI-RESISTENTES, IMPETIGO... SÃO APENAS ALGUMAS DAS AMEAÇAS À SAÚDE QUE ALUNOS, PROFESSORES E MÉDICOS LEVAMOS POR AÍ EM NOSSAS MÃOS.

RESPONDA AO EXERCÍCIO SOBRE HIGIENIZAÇÃO DAS MÃOS – E CONFIRA AS RESPOSTAS AO FINAL DO BOLETIM PARA REFLETIR SOBRE A IMPORTÂNCIA DESTE ATO, ESQUECIDO POR SER SIMPLES...

Você é interno/doutorando no HU. Está chegando ao hospital e vai avaliar seu primeiro paciente na enfermaria.

Descreva, usando as figuras abaixo, a técnica para lavagem das mãos (TOTAL: 10 PONTOS)

## ETAPA 1: “Pré-lavagem”



Molha-se as mãos antes ou depois de aplicar o sabonete? R.:

\_\_\_\_\_ (0,5 ponto)



Qual a quantidade estimada de sabonete a ser usado? A ( ) 1 gota; B ( ) 5 ml; C ( ) o suficiente para cobrir as superfícies da mão (0,5 ponto)

## ETAPA 2 – “Lavagem”

Nesta etapa, identifique a região da mão que está sendo friccionada e faça uma seta indicando a direção do movimento a ser feito. (1 ponto para cada passo)



1) \_\_\_\_\_



2) \_\_\_\_\_



3) \_\_\_\_\_



4) \_\_\_\_\_

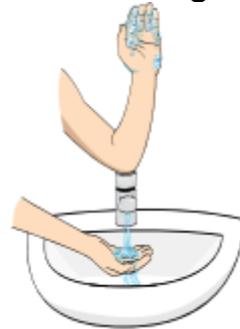


5) \_\_\_\_\_



6) \_\_\_\_\_

### ETAPA 3 – “Secagem”



Fecha-se a torneira sem usar as mãos.



As mãos podem ser secas com papel toalha descartável.

Se a torneira precisar ser fechada com as mãos, o que fazer?

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

(0,5 ponto)

Depois de examinar o primeiro paciente, você pretende examinar o segundo paciente, no mesmo quarto. Não há medidas de isolamento prescritas para estes pacientes. Não há torneira no quarto, mas há um dispensador de álcool gel.

Você pode higienizar as mãos com álcool gel, em substituição da lavagem das mãos com água e sabão, desde que não haja sujeiras visíveis nas mãos.

Para adaptar o procedimento de higienização das mãos ao uso de álcool gel, observe as mesmas etapas:

#### ETAPA 1: “Pré-lavagem”

Qual a quantidade de álcool a ser aplicada na mãos? (0,5 ponto)

A( ) 1 gota; B ( ) 5 ml; C ( ) o suficiente para cobrir as superfícies da mão

#### ETAPA 2: “Lavagem” (1 ponto)

As regiões das mãos a serem friccionadas e os movimentos a serem realizados são exatamente os mesmos descritos na lavagem com água? ( ) Sim ( ) Não

Se não, especifique a mudança:

#### ETAPA 3: “Secagem” (0,5 ponto)

Ao terminar de friccionar o álcool às mãos, como proceder a secagem?



■ Áreas mais frequentemente esquecidas na lavagem das mãos

■ Áreas menos esquecidas na lavagem das mãos

■ Áreas não esquecidas na lavagem das mãos

**VIRE A PÁGINA  
PARA VER AS  
RESPOSTAS.  
  
E AO FIM DA  
LEITURA, VÁ  
LAVAR AS MÃOS  
CORRETAMENTE!**

---

## RESPOSTAS AO EXERCÍCIO “HIGIENIZAÇÃO DAS MÃOS”

### Com água e sabonete:

ETAPA 1: “Pré-lavagem”: Molha-se as mãos antes de aplicar o sabonete, e aplica-se este em quantidade suficiente para cobrir as superfícies das mãos

ETAPA 2: “Lavagem” com água: 1) Palmas das mãos; 2) Dorso das mãos e espaços interdigitais; 3) Dorso dos dedos; 4) Polegares; 5) Punhos; 6) Unhas.

ETAPA3: “ Secagem”: Fechar a torneira usando o próprio papel-toalha

### Com álcool:

ETAPA 1: “Pré-lavagem”: Molha-se as mãos com álcool em quantidade suficiente para cobrir as superfícies das mãos.

ETAPA 2: “Lavagem” com álcool nas mesmas regiões descritas acima

ETAPA3: “ Secagem”: Deixa-se o álcool secar espontaneamente. Não se usa papel.

---

## É NECESSÁRIO REPETIR O ÓBVIO. É NECESSÁRIO LAVAR (MUITO) AS MÃOS.

O objetivo principal deste exercício é lembrar a todos de trazer para a rotina prática do médico o hábito de lavar das mãos com **MUITA** frequência. O objetivo secundário é estudar a técnica correta da higienização das mãos.

Parece engraçado fazer um exercício sobre algo que parece tão simples, não?

Teoricamente, todos nós sabemos que devemos lavar as mãos com muita frequência. Do ponto de vista médico, sabemos que temos de higienizar as mãos: antes de examinar cada paciente; depois de examiná-lo; depois de tocar na mobília próxima ao paciente hospitalizado, etc. E, desde crianças, nossos pais nos ensinaram a lavar as mãos antes de comer, antes e depois de levar as mãos aos olhos, boca e nariz, e antes e depois de levar as mãos “ao banheiro”, não é verdade?

Mas do conhecimento teórico à atitude prática existe um salto muito grande!

Além de lavar as mãos com frequência, usar a técnica correta provavelmente vai melhorar a eficiência do controle de disseminação de bactérias. Nosso exercício também pretende fixar as etapas da higienização das mãos, conforme orientadas pelo Ministério da Saúde e pela CCIH do nosso hospital.

Já se demonstrou que o uso de anéis grandes, pulseiras, relógio de pulso e unhas longas prejudica o desempenho da higienização das mãos (uma pequena aliança simples é aceitável) (Hautemaniere A et al, J Infect Public Health 2010; 3: 25-34.

---

# COMO SE ALCANÇOU A VACINA QUE MUDOU O MUNDO

A poliomielite é uma doença infecciosa altamente contagiosa, contraída ao se ingerir material contaminado pelo vírus, que é eliminado pelas fezes dos indivíduos infectados. O vírus se aloja no sistema nervoso periférico, causando paralisia e incapacidade. Causava epidemias devastadoras em todo o mundo, principalmente durante o verão.

Acreditava-se que o vírus da pólio só vivia em tecidos neurais, o que impediria seu estudo fora de seres vivos (pois as células nervosas não se cultivavam em laboratório). Mas em 1948, trabalhando na divisão de pesquisa de doenças infecciosas no Centro Médico Infantil de Harvard, J.F. Wenders (professor de bacteriologia e imunologia) e sua equipe conseguiram cultivar o vírus da poliomielite em tecidos isolados em laboratório, o que viabilizou posteriores pesquisas com o vírus.

Por este trabalho, Wenders e seu grupo foram agraciados com o Prêmio Nobel de 1954. E só por seu trabalho é que foi possível que entrassem para a história seus dois próximos personagens, que acabariam se tornando muito mais populares: Jonas Salk e Albert Sabin. Curiosamente, pessoas com semelhanças profundas entre si.

Jonas Salk era filho de imigrantes judeus vindos da Polônia e Rússia (sua cidade de origem viria a ser russa ou polonesa de acordo com a guerra da ocasião), fixados em Nova York. Albert Sabin era, ele mesmo, judeu polonês, vindo para os EUA aos 13 anos e indo morar em Nova Jersey (vizinho a Nova York). Ambos foram alunos excelentes e formaram-se médicos pela NYU. Ambos optaram por seguir a carreira acadêmica em vez de clínica. Ambos foram estudar vírus e vacinas: Salk dedicou-se a procurar vacinas contra influenza; Sabin, contra a febre amarela. E a partir daí veio uma diferença: Salk trabalha com vírus mortos; Sabin, com vírus vivos atenuados.

A sociedade norte-americana organizou-se para financiar as pesquisas. Era uma meta nacional obter uma vacina contra a pólio. Trabalharam intensamente. Diz-se que Salk trabalhou “dezesseis horas por dia, sete dias por semana, durante anos”. Os testes duraram anos, envolvendo dezenas de milhares de animais de laboratório e voluntários saudáveis. Salk conseguiu primeiro uma vacina bem-sucedida e ela começou a ser usada em grande escala. Como deixara de ser prioridade, os estímulos para pesquisa em vacina para a pólio diminuíram, e Sabin foi testar sua vacina na URSS e no leste europeu, sendo também bem sucedido.

Hoje, as vacinas Salk e Sabin são usadas em todo o mundo (as duas nos EUA, inclusive). A vacina Sabin, dada por via oral, tem as vantagens de poder ser aplicada a um custo mais baixo e de se disseminar entre a própria população com condições precárias de saneamento (por serem vírus vivos), porém, com um risco de ela própria causar paralisia (a uma taxa de 1/790.000 vacinados). A vacina Salk, injetável, menos prática em nível populacional, porém mais segura em nível individual.



**Jonas Salk aplica sua vacina em aluna de escola básica, Pittsburg, EUA, 1953. Foto: Universidade de Pittsburg**



**Albert Sabin aplica sua vacina em crianças, EUA, 1960. Foto: Universidade de Cincinnati.**

Ambos, Salk e Sabin, abriram mão do registro de patente de suas descobertas. Isso facilitou o uso mundial de seus produtos. Mais do que a eles mesmos, seus grupos ou países, seu trabalho e inteligência beneficiaram a toda a humanidade.

## REFLEXÕES:

- Provavelmente, nenhum problema humano será solucionado sem bases científicas de conhecimento: elaborar e testar hipóteses. Nenhuma solução será sustentável baseada em “convicção”, “ideologia” ou “crença”.
- Nenhuma solução humana é totalmente perfeita. É possível que duas alternativas sejam igualmente corretas e complementares em suas qualidades e deficiências.
- Ciência e Educação são trabalhos duros e caros. As pessoas precisam assumir que para dedicar-se ao estudo vão abrir mão de muitas coisas pessoais. Famílias, sociedade e governos precisam estimulá-los se desejarem os resultados do trabalho em ciência.
- Cientistas devem entender que são parte da sociedade como um todo e que o conhecimento e domínio sobre a natureza pertencem a todos, não a si mesmos ou seus grupos.
- Quantas de nossas atitudes, individuais e coletivas, estão nessas direções em nosso curso, nossa universidade e nosso país?