



revista  
**integrativa**

REVISTA DA CLINIONCO • EDIÇÃO 17 • ANO 05 • AGOSTO DE 2017

# SAÚDE

OS AVANÇOS CIENTÍFICOS E A  
TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO.

MEDICAL  
CARE



HEALTH



Campanha Nacional  
de Prevenção do Câncer  
de Cabeça e Pescoço



A PESQUISA CLÍNICA DESEMPENHA UM IMPORTANTE PAPEL NA EVOLUÇÃO DA MEDICINA. A PARTICIPAÇÃO EM ESTUDOS CLÍNICOS CONTRIBUI PARA A COMPREENSÃO DAS DOENÇAS E TRATAMENTOS FUTUROS.



CENTRO DE PESQUISA CLÍNICA

R. Dona Laura, 226 - 3º andar - Moinhos de Vento  
Fone: 51 4009.6000

## EXPEDIENTE

### Diretoria da CliniOnco

**Diretor Técnico:** Jeferson Vinholes – CRM: 16.745  
**Diretor Executivo:** Gerson Alonso Torres  
**Diretora Assistencial e Administrativa:** Sandra Rodrigues

**Conselho Editorial:** Shayara Torres, Sandra Rodrigues, Tayse de Moura, Camila Borges e Rafael Pinto.

**Revisão Técnica:** Dr. Rafael C. Pinto - CRM: 19.876

**Revisão de Português:** Ma. Amelina Silveira Martins

**Marketing:** Shayara Torres

**Impressão:** Gráfica Camaleão

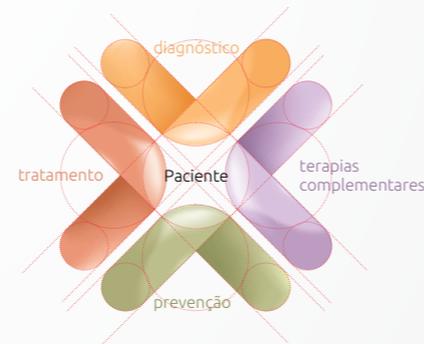
**Fotografias e imagens:** Marketing CliniOnco, Adobe Fotolia

**Coordenação Editorial:** Sandra Rodrigues

**Diagramação e Projeto Gráfico:** Lucas Coelho - Nós Propaganda  
lucas@nospropaganda.com.br

**Endereço:** Office Center CliniOnco - Rua Mariane, nº 180, 10º andar  
Porto Alegre/RS - CEP - 90430-180  
Fone: 051-4009 6029

**Site:** www.clinionco.com.br



Participe de nossa revista!

Mande suas sugestões e comentários para [integrativa@clinionco.com.br](mailto:integrativa@clinionco.com.br)

A revista Integrativa é uma publicação quadrimestral da CliniOnco, DISTRIBUÍDA GRATUITAMENTE aos pacientes, familiares, profissionais da saúde e parceiros. Direitos reservados. É proibida a reprodução total ou parcial de seu conteúdo sem a prévia autorização dos editores. Os conceitos emitidos nos artigos assinados é de inteira responsabilidade de seus autores.

OS CONTEÚDOS E LAYOUTS DOS ANÚNCIOS PUBLICITÁRIOS DESTA REVISTA SÃO DE TOTAL RESPONSABILIDADE DO ANUNCIANTE.



### Sustentabilidade ambiental

Promover a sustentabilidade ambiental faz parte da nossa missão. Coerentes com essa prática, optamos pela impressão da Revista em papel produzido por empresa certificada pela Forest Stewardship Council (FSC) - Conselho de Manejo Florestal.



JULHO VERDE

06

CAMPANHA NACIONAL DE PREVENÇÃO DO CÂNCER DE CABEÇA E PESCOÇO

pág. 06

E MAIS...

COLUNA DA FLÁVIA MAOLI

pág. 05

PREVENÇÃO

pág. 11

DIAGNÓSTICO

pág. 12

PESQUISA CLÍNICA

pág. 39

VIDAS RESSIGNIFICADAS

pág. 40

PERFIL

pág. 42

ACONTECEU

pág. 43

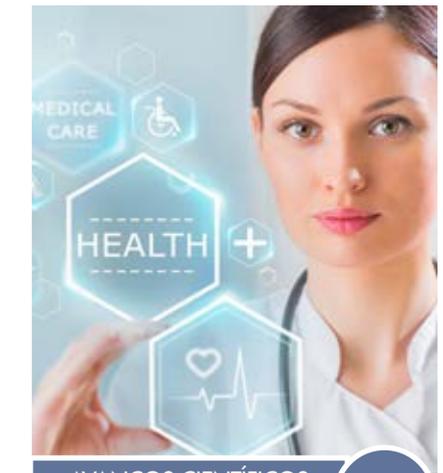


GESTÃO EM SAÚDE

14

SEGURANÇA DO PACIENTE  
pág. 14

NÚCLEO DE CUIDADOS ESPECIAIS  
pág. 16



AVANÇOS CIENTÍFICOS NA SAÚDE

18

SAÚDE: OS AVANÇOS CIENTÍFICOS E A TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO  
pág. 18

A TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO NOS SERVIÇOS DE SAÚDE  
pág. 20

PRONTUÁRIO ELETRÔNICO DO PACIENTE  
pág. 28

ENTREVISTA: DR. OSWALDO ARTIGALAS  
pág. 30

PATOLOGIA: O IMPACTO DAS NOVAS TÉCNICAS  
pág. 32

INOVAÇÕES EM RADIOTERAPIA  
pág. 34

ASCO  
pág. 36

A TECNOLOGIA INTRÍNSECA  
pág. 38

## AGRADECIMENTO ÀS CONTRIBUIÇÕES NESTA EDIÇÃO

FLÁVIA MAOLI, pag. 05

DR. RAFAEL CASTILHO PINTO, pag. 11

DR. SANDRO BERTANI, pag. 12 e 13

NUTRI. CAMILA BORGES, pag. 26 e 27

PSICO. TAYSE CONTER DE MOURA, pag. 26 e 27

INTERPROCESS, pag. 28 e 29

DR. OSWALDO ARTIGALAS, pag. 30 e 31

DRA. MARCIA GRAUDENZ, pag. 32

DRA. ROSEMARIE STAHLSCHMIDT, pag. 34 e 35

DRA. ALESSANDRA NOTARI, pag. 36 e 37

DR. JULIO RERIN, pag. 37

DR. ANDRÉ BRUNETTO, pag. 39

ANELIZE LANGELOH, pag. 40 e 41

PAULA PLÁCIDO, pag. 42



Sandra Rodrigues  
Diretora Assistencial e Administrativo

"Quanto mais avança a tecnologia, mais respeitado será o

ser que se mantiver Humano."

Marco Aurélio Ferreira

A vida é uma evolução contínua. Esta verdade já está incorporada em nós. O que nos impacta é a rapidez com que tudo está acontecendo. Da descoberta da eletricidade aos mais avançados computadores distam poucos anos. O mais impressionante é o quanto isso modificou nossos hábitos e nossa maneira de fazer e pensar as coisas. Ainda escutamos relatos de nossos pais que o médico da família era chamado em suas casas e com a maior atenção encostava seu ouvido no peito das pessoas, em seguida nas costas, palpava seu pulso, afastava suas pálpebras e analisava cuidadosamente a cor da mucosa, pedia para abrir a boca com o olhar atento, examinava bochechas, línguas, garganta, dentes, e assim seguia avaliando o corpo da doente. Em silêncio e compenetrado, dava o diagnóstico. O tratamento era quase sempre caseiro ou uma prescrição para buscar no boticário (farmacêutico) da região. Práticas mais antigas propunham até sangria. Mas para se recuperar da doença era necessário, acima de tudo, repouso, muito repouso, pois o doente se tratava em casa em companhia dos seus familiares, recebendo a comidinha da mãe e o chazinho da vovó. É claro que a mortalidade era maior que hoje, considerando as proporções populacionais. Mas muitos se curavam e continuavam suas vidas, prontos para o trabalho e a convivência familiar.

Acredito que de lá para cá, o salto foi quântico. Uma tosse, um gânglio, uma dor persistente na barriga, uma dor de cabeça que não cede por dias, um sangramento inesperado, um carocinho que cresce... agenda-se uma consulta. Se for SUS, para alguns meses ou ano, se for convênio, algumas semanas ou dias, se for particular, talvez no mesmo dia ou em breve. E aí começa uma bateria de complexos exames, em máquinas super evoluídas. O resultado é rápido, pois a tecnologia é de ponta. O que mais impressiona é a precisão dos diagnósticos. Cada vez mais disponibilizamos de recursos diagnósticos capazes de identificar a menor desordem possível de uma célula.

O tratamento proposto segue a mesma tônica. As drogas evoluíram, a engenharia genética surpreende a cada dia e os aparelhos são cada vez mais informatizados. A Robótica já é rotina em alguns centros especializados. A tecnologia chegou e é um caminho sem volta. É ela que impulsiona as grandes descobertas. Através dela os mais simples processos de rotinas ganham outra funcionalidade e facilitam a leitura e compreensão de indicadores destes processos que em resumo são alavancas para melhorias contínuas

Ao redor do mundo os avanços tecnológicos ganham destaque. A cada descoberta científica, percebemos o quanto a humanidade evoluiu e o quanto ainda evoluirá. Não há limites para a evolução. Se a ida do homem à lua e a bomba atômica foram marcos de uma época, hoje é difícil definir qual invenção é a mais importante ou impactante para a humanidade. Parece que nem o "céu" é o limite para a evolução tecnológica.

A ciência da saúde com certeza é a grande beneficiada com toda esta tecnologia. Do diagnóstico à cura das mais complexas doenças, até às contribuições significativas para a longevidade da população são as inovações tecnológicas as responsáveis por este salto quântico.

Diante deste cenário, e assunto principal desta edição, não poderia deixar de ser os avanços científicos e a tecnologia da informação. O tema sobre o assunto e suas repercussões fazem parte do nosso dia-a-dia e nosso objetivo, portanto, foi apresentar o assunto sob diferentes perspectivas nas diferentes áreas de atuação da medicina.

Lembremos, no entanto: **O QUE PERMANECE IMUTÁVEL É O SER HUMANO COM SUA ESSÊNCIA, SEU ESPÍRITO E SUA "GRANDEZA", E PARA ISTO NÃO É PRECISO TECNOLOGIA. É PRECISO VOLTAR-SE PARA DENTRO DE SI E BUSCAR O EQUILÍBRIO. NÃO PERDER O FOCO DE SI MESMO.** ■



Muita gente me pergunta como eu consigo trabalhar com pacientes com câncer depois de ter passado por dois diagnósticos. Em geral, essa pergunta entra por um ouvido e sai pelo outro – afinal, **felizmente a maioria das pessoas que conheço por causa do câncer estão super bem**, esbanjando saúde pós tratamento ou encarando essa fase da melhor maneira possível. E é muito gratificante saber que eu consegui ajudá-las a viver essa etapa de forma mais leve e positiva.

(...)

**Lembro de uma história que realmente me tocou – e que me fez começar a mudar o rumo da minha vida.**

**Era maio ou junho de 2012, não lembro bem.** Fazia apenas alguns meses que eu tinha acabado meu primeiro tratamento – estava curtindo a vida, o cabelinho novo, a sensação de “eu sobrevivi” que a gente tem nessa fase. Entrei no Facebook e vi que alguns amigos estavam compartilhando a foto de uma menina que foi nossa colega de colégio, a qual eu não via nem tinha notícias há muitos anos. Chamei um desses amigos no chat e perguntei o que tinha acontecido. **“Ela morreu.”** Perguntei de quê. **“De Linfoma”.**

Eu estava na faculdade, na aula de atelier de projeto. Li a mensagem e saí direto para o banheiro. Sentei no vaso sanitário e caí no choro, daqueles de ficar sem ar de tanto soluçar. **É claro que esse choro tinha muito mais a ver comigo mesma do que com ela** – fazia muitos anos que a gente não se via, e nunca fomos melhores amigas, apesar de nos darmos bem. **Podia ser comigo, podia ser eu ali.** Eu, que tinha encarado o Linfoma como se fosse gripe (afinal, as chances de cura são altíssimas). Demorei algum tempo pra me recuperar e voltei pra aula.

Nas semanas seguintes, amigos ainda prestavam homenagens a ela – e eu fui tomando coragem pra perguntar sobre seu caso. Descobri que ela, quando descobriu que estava doente, ficou muito deprimida. **Viu o câncer como uma sentença de morte**, como um destino cruel que

a arrancou de seus planos e juventude. Amigos disseram que tentavam animá-la, mas ela se sentia sozinha e incompreendida. Perguntei o porquê ninguém me falou sobre ela estar com Linfoma – eu certamente teria ido atrás dela, nem que fosse pra dizer “Olha, eu também passei por isso e estou aqui! Você vai conseguir”. Meus amigos disseram que **não sabiam se eu queria falar sobre isso**, que tinham medo que eu me ofendesse ou ficasse muito abalada em saber que outra menina da minha idade estava doente.

**Mas eu queria falar**, eu queria ajudar. Eu não sabia como, mas queria. Talvez conversar comigo não fosse mudar o rumo de sua história – mas podia ajudá-la a **viver melhor durante seu tratamento.** Talvez essa troca de experiências a fizesse ver que ela tinha sim o direito de ser feliz, com ou sem câncer, com ou sem chances de cura. Mas ninguém me avisou que ela estava doente, e quando soube de sua morte, me senti impotente. Me senti egoísta. Me senti em dívida.

Menos de um ano depois, descobri que eu estava em recidiva. O medo de morrer foi sufocado pela vontade de seguir vivendo, e eu resolvi começar esse blog pra dividir dicas, ajudar as pessoas e me ajudar. O resto vocês já sabem: **o Além do Cabelo cresceu, o Projeto Camaleão surgiu e hoje minha vida é dedicada a fazer as pessoas enxergarem o câncer e seu tratamento com outros olhos.** Não só porque atualmente temos grandes chances de cura – mas porque eu acredito que **todo mundo tem direito a ser o mais feliz possível até o fim**, independente se o fim será amanhã ou daqui a 80 anos (...) e agora, mais de três anos depois do transplante, eu consigo encarar um pouco mais de perto a ideia de finitude. ■

Para ler a versão completa deste texto, acesse o link <http://alemdocabelo.com/sobre-encontros-trocas-e-despedidas/>

Flávia Maoli  
Arquiteta, blogueira do Além do Cabelo, Diretora do Projeto Camaleão e Colunista da Revista Integrativa [www.alemdocabelo.com](http://www.alemdocabelo.com)

# JULHO VERDE



## Campanha Nacional de Prevenção do Câncer de Cabeça e Pescoço

O Dia Mundial de Conscientização e Combate ao Câncer de Cabeça e Pescoço é celebrado no dia 27 de julho. A Sociedade Brasileira de Cirurgia de Cabeça e Pescoço (SBCCP), que vem há 50 anos buscando o melhor para a prevenção e tratamento da doença, promove desde 2015, durante o mês de julho, atividades de conscientização e informação no combate a este tipo de câncer. A SBCCP e seus institutos parceiros, como a Associação de Câncer de Boca e Garganta (ACBG), chamam a atenção de toda a população para a importância das ações de prevenção e diagnóstico precoce da doença, bem como alertam para a urgência de implementação de políticas públicas por parte das autoridades de saúde.

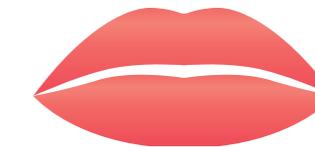
Engajados nesta ação, a CliniOnco deu visibilidade à causa e utilizou junto a SBCCP a cor verde e a hashtag #julhoverde para disseminar a informação sobre o tema e atingir o maior número possível de pessoas através de vídeos explicativos nas redes sociais. O cirurgião de cabeça e pescoço da CliniOnco, Dr. Marclei Luzardo, participou da campanha informando a população sobre prevenção, fatores de risco, causas e tratamento da doença que apresenta números expressivos e crescentes de novos casos a cada ano no Brasil e no mundo.

## INCIDÊNCIA / ESTIMATIVAS DO CÂNCER DE CABEÇA E PESCOÇO

APROXIMADAMENTE

# 41 MIL

NOVOS CASOS ANUALMENTE, SEGUNDO ESTIMATIVAS DO INSTITUTO NACIONAL DO CÂNCER (INCA).



ESTIMA-SE QUE

# 7% DA POPULAÇÃO

PODE TER INFECÇÃO PELO HPV DETECTADA NA BOCA.

SEGUNDO LEVANTAMENTO DO INCA, O **CÂNCER DE BOCA, LARINGE E DEMAIS SÍTIOS** É HOJE O SEGUNDO MAIS FREQUENTE ENTRE OS HOMENS, ATRÁS SOMENTE DO CÂNCER DE PRÓSTATA.



NAS MULHERES, PREPONDERA O **CÂNCER DA TIREOIDE**, SENDO O QUINTO MAIS COMUM ENTRE ELAS.

APESAR DE TER INCIDÊNCIA DE

# 772 MIL

NOVOS CASOS NO MUNDO

A DOENÇA AINDA É POUCO CONHECIDA, O QUE DIFICULTA O DIAGNÓSTICO PRECOCE E A QUALIDADE DE VIDA DOS PACIENTES.

## ESTIMATIVAS DE CÂNCER NA CAVIDADE ORAL

Segundo o Instituto Nacional de Câncer (INCA) estimou-se, para o Brasil, no ano de 2016, 11.140 casos novos de câncer na cavidade oral em homens e 4.350 em mulheres. Tais valores correspondem a um risco estimado de 11,27 casos novos a cada 100 mil homens e 4,21 a cada 100 mil mulheres.

	REGIÃO SUDESTE	REGIÃO NORDESTE	REGIÃO CENTRO-OESTE	REGIÃO SUL	REGIÃO NORTE
HOMENS	14,58/100mil	6,86/100mil	9,15/100mil	15,91/100mil	3,46/100mil
MULHERES	5,29/100mil	4,11/100mil	2,79/mil	3,32/100mil	1,76/100 mil

\*sem considerar os tumores de pele não melanoma

## ESTIMATIVAS DE CÂNCER NA GLÂNDULA TIREÓIDE

Segundo o Instituto Nacional de Câncer (INCA) estimou-se, para o Brasil, no ano de 2016, 1.090 casos novos de câncer de tireóide em homens e 5.870 em mulheres. Tais valores correspondem a um risco estimado de 1,08 casos novos a cada 100 mil homens e 5,70 a cada 100 mil mulheres.

	REGIÃO SUDESTE	REGIÃO NORDESTE	REGIÃO CENTRO-OESTE	REGIÃO SUL	REGIÃO NORTE
HOMENS	0,37/100mil	1,68/100mil	1,68/100mil	2,36/100mil	0,74/100mil
MULHERES	6,15/100mil	6,28/100mil	4,62/100mil	5,20/100mil	3,09/100mil

\*sem considerar os tumores de pele não melanoma

## O QUE É, FATORES DE RISCO E PREVENÇÃO

### O QUE É:

Os tumores de cabeça e pescoço são uma denominação genérica do câncer que se localizam em regiões como boca, língua, palato mole e duro, gengivas, bochechas, amígdalas, faringe, laringe (onde é formada a voz), esôfago, tireoide e seios paranasais.

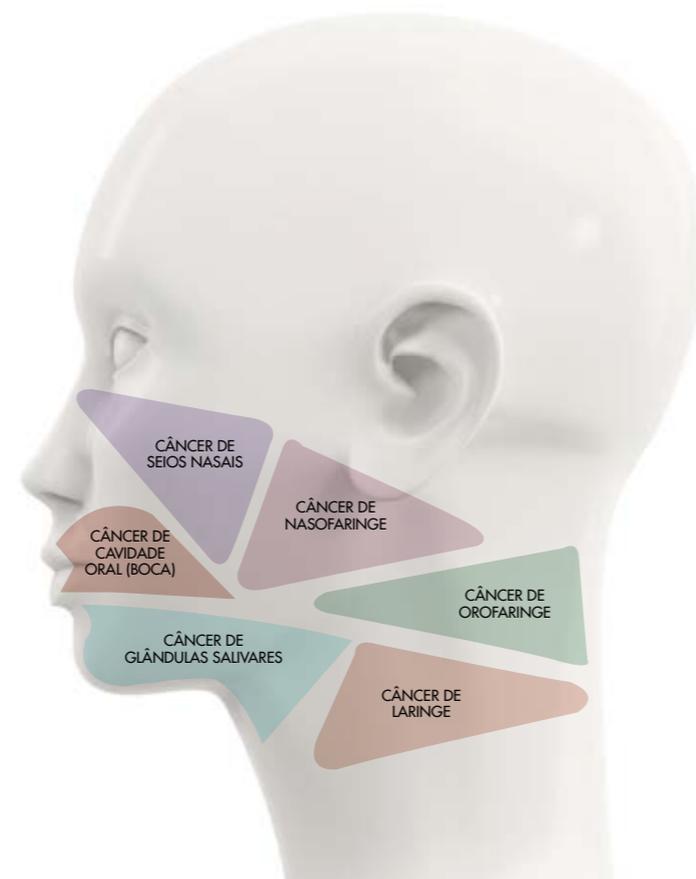
### FATORES DE RISCO:

Os principais fatores de risco são:

**Álcool:** o consumo de álcool aumenta o risco para a doença. Mais de 3 unidades para homens e 2 para mulheres por dia já faz a diferença.

**Cigarro:** os fumantes têm mais chance de desenvolver a doença.

**HPV:** está associado a alguns tipos de cânceres de cabeça e pescoço, como o de orofaringe, que envolvem particularmente as amígdalas ou a base da língua.



### PREVENÇÃO

O combate ao uso de cigarros e bebidas alcóolicas é a principal forma de prevenção do câncer de cabeça e pescoço, pois são os fatores de risco mais importantes no surgimento da doença. A associação dos dois hábitos (fumar e beber) multiplica a chance do surgimento desse câncer.

O diagnóstico precoce e o rápido início do tratamento são fundamentais para a cura do câncer de cabeça e pescoço. Um dos principais problemas para o tratamento é o diagnóstico tardio, que ocorre em 60% dos casos, deixando sequelas no paciente. Quanto mais rapidamente for diagnosticado, maior a chance de cura. Os tumores pequenos e localizados apresentam taxa de cura superior a 90%, enquanto os de grandes dimensões ou com linfonodos comprometidos (raízes do tumor primário) podem levar à morte pela doença.



## VOCÊ SABIA QUE

- A infecção pelo HPV é muito frequente, principalmente nos jovens;
- 80% das mulheres sexualmente ativas serão infectadas por um ou mais tipos de HPV. Essa porcentagem pode ainda ser maior em homens;
- É causado pelo Papiloma vírus e pode ocorrer o desenvolvimento de lesões precursoras, que se não forem identificadas e tratadas podem progredir para câncer de colo do útero, na vagina, vulva, ânus, pênis e orofaringe;
- A maioria das infecções por HPV é assintomática ou inaparente. Estima-se que somente cerca de 5% das pessoas infectadas pelo HPV desenvolverá alguma forma de manifestação.



## CIRURGIA DE CABEÇA E PESCOÇO

Especialidade cirúrgica que trata os tumores benignos e malignos da região da face, fossas nasais, seios paranasais, boca, faringe, laringe, tireóide, paratireóide, glândulas salivares, tecidos moles do pescoço e tumores da pele e do couro cabeludo

**Dr. Marclei Luzardo - CRM 19.212**

**CliniOnco:** R. Dona Laura, 204 - POA - RS | 51 3332-3011 | 51 99995-9777  
**Hospital Moinhos de Vento:** R. Ramiro Barcelos, 910, conj. 1004 - POA - RS | 51 3737-1986

## SINAIS, SINTOMAS, DIAGNÓSTICO E TRATAMENTO

## O TABAGISMO SEGUE COMO UM DOS GRANDES DESAFIOS NA PREVENÇÃO DO CÂNCER

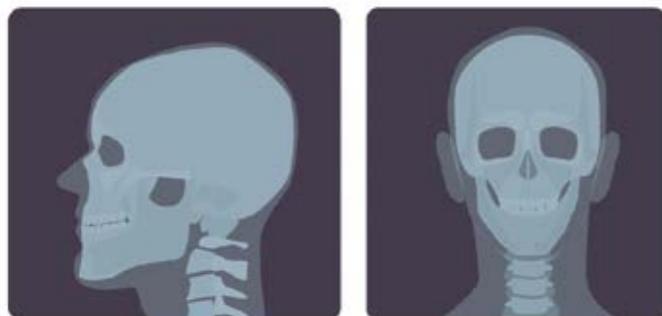
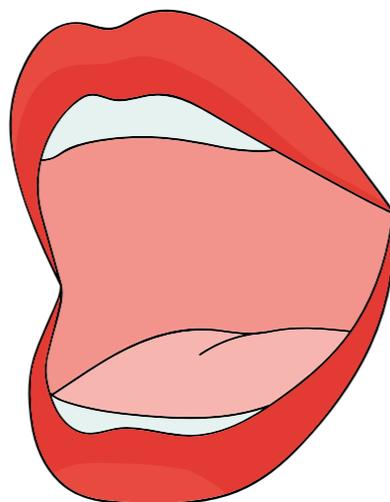
### SINAIS E SINTOMAS

O que devemos observar?

1. Lesões na cavidade oral ou nos lábios que não cicatrizam por mais de 15 dias;
2. Manchas/placas vermelhas ou esbranquiçadas na língua, gengiva, palato (céu da boca) e mucosa jugal (bochecha);
3. Nódulos (caroços) no pescoço;
4. Rouquidão persistente.

### Nos casos mais avançados observa-se:

- Dificuldade na mastigação e na deglutição;
- Dificuldade na fala;
- Sensação de que há algo preso na garganta.



### DIAGNÓSTICO

O diagnóstico de câncer começa com o exame físico realizado pelo médico clínico e pelo cirurgião de cabeça e pescoço. Para cada caso, podem ser necessários exames complementares como ultrassonografia, biópsia, punção aspirativa ou tomografia computadorizada, por exemplo.

### TRATAMENTO

A cirurgia é ainda a principal forma de tratar o câncer de boca. O tumor e os linfonodos do pescoço devem ser retirados. Alguns pacientes podem ainda necessitar de radioterapia ou quimioterapia após a cirurgia, mas essas modalidades, em geral, não são a primeira escolha de tratamento.

FONTES: INCA e SBCCP



O câncer de pulmão era considerado uma neoplasia rara até o início do século XX, mas o cigarro mudou esta história rapidamente. Hoje ele é uma doença de altíssima incidência e cercada de desafios, sendo um dos tipos mais frequentes de câncer em todo o mundo e com altíssimas taxas de mortalidade.

Estima-se que quase 90% dos tumores do pulmão estão associados ao hábito de fumar. Além do câncer de pulmão, tumores de cabeça e pescoço e de bexiga estão fortemente associados ao vício do tabaco e para vários outros tipos de câncer ele é fator de risco significativo. Sem contar as inúmeras doenças cardiovasculares e respiratórias associadas a este vício.

Muitos recursos têm sido investidos no combate ao tabagismo no mundo nas últimas décadas, mas o resultado de todo este esforço ainda está abaixo do esperado. Ele apresentou uma redução no Brasil neste período mas estima-se que aproximadamente 10% da população ainda têm o hábito de fumar. Outro dado positivo tem a ver com uma diminuição importante de 42% do número de fumantes passivos neste mesmo período, isto tem acontecido devido a políticas públicas de propaganda antitabagismo e a restrição do fumo em ambientes fechados, além da educação das novas gerações que tem papel importante em

estimular a cessação do hábito de fumar nos mais velhos.

Mas ainda vemos que adolescentes e jovens que têm retomado este vício no nosso meio, atraídos por novas estratégias de marketing da indústria do tabaco como cigarros saborizados e propagandas subliminares como apresentadas em filmes e séries de TV onde os personagens principais seguem fumando e fazendo isto parecer "legal". Isto deve ser um motivo de preocupação e tomada de atitudes contundentes pelos nossos governos e serviços de saúde.

Aproximadamente 70% dos fumantes dizem que querem parar de fumar e mais de 50% afirmam que já tentaram largar o cigarro alguma vez na vida. Entretanto, apesar das boas intenções, só 3% a 6% dos fumantes que tentam parar sozinhos conseguem. Dos que buscam ajuda, após um ano de observação, os índices de sucesso variam entre 30% e 65% na primeira tentativa.

Por estes motivos é muito importante que os fumantes procurem ajuda especializada e orientação médica para o auxílio na cessação do tabagismo. Além disto, os fumantes devem realizar uma avaliação dos danos que o tabagismo já causou durante este tempo. Hoje temos com minimizar vários dos danos causados pelo tabagismo. No que se refere ao

rastreamento do câncer de pulmão, estratégias de rotina com o uso de tomografias do tórax de baixa dose vem obtendo sucesso na detecção precoce do tumor, melhorando os resultados do tratamento de um câncer que ainda tem uma alta mortalidade devido a sua detecção tardia.

Fumantes a partir dos 55 anos e aquelas pessoas que fumaram por mais de dez anos regularmente tem indicação de realizar este exame e deveriam se submeter a uma avaliação médica.

**A LUTA CONTRA O TABAGISMO TEVE MUITOS AVANÇOS NAS ÚLTIMAS DÉCADAS, MAS AINDA HÁ MUITO A SER FEITO. O DESAFIO DE PARAR DE FUMAR NÃO É TÃO FÁCIL QUANTO PARECE E PARA ISTO O APOIO FAMILIAR E A AJUDA DOS DIVERSOS TRATAMENTOS DE APOIO NA CESSAÇÃO DO TABAGISMO SÃO FUNDAMENTAIS.** ■



Dr. Rafael Castilho Pinto  
CRM 19.876  
Médico Proctologista  
Médico do Centro de Prevenção de Câncer da CliniOnco  
prevencao@clinionco.com.br



## ANEURISMAS ABDOMINAIS: AVANÇOS TECNOLÓGICOS PERMITEM MELHORA NO DIAGNÓSTICO E TRATAMENTO

Dr. Sandro Bertani da Silva - CRM 22.601  
Médico Radiologista da Mediscan - Medicina Diagnóstica  
Membro titular do Colégio Brasileiro de Radiologia.

A aorta abdominal é o local mais comum de aneurismas arteriais, sendo estes os responsáveis por aproximadamente 15 mil mortes/ano nos Estados Unidos e considerada a décima causa de morte para indivíduos com mais de 55 anos. A mortalidade em caso de ruptura do aneurisma de aorta abdominal é elevada, sendo que um de cada quatro pacientes consegue chegar ao hospital com vida. Desses, 10% chega à sala de cirurgia e apenas 50% consegue sobreviver ao procedimento. Os principais fatores de risco são o tabagismo, sexo masculino (cerca de 10 vezes mais comuns nos homens), idade (ocorrem mais

frequentemente em pessoas com 65 anos ou mais), história familiar positiva e hipertensão arterial sistêmica.

Um aneurisma de aorta abdominal é uma dilatação na parte da aorta que corre através do abdômen. Esta dilatação ocorre por um enfraquecimento do vaso, que com o tempo pode piorar, levando a uma maior dilatação e risco de ruptura e hemorragia interna. Geralmente, crescem lentamente e sem sintomas, tornando-os difíceis de detectar, sendo que alguns aneurismas nunca se rompem. Muitos começam pequenos e permanecem pequenos, embora muitos

se expandam ao longo do tempo. Outros se expandem rapidamente. Prever o quão rápido um aneurisma da aorta abdominal pode aumentar é difícil. À medida que ele aumenta, algumas pessoas podem notar uma pulsação perto da região do umbigo, dor abdominal e às vezes nas costas.

Como o sexo masculino e o tabagismo aumentam significativamente o risco de aneurisma da aorta abdominal, os homens entre 65 e 75 anos que já fumaram cigarros devem fazer uma avaliação para detecção de aneurisma, sendo recomendada inicialmente uma ultrassonografia abdominal. Porém,

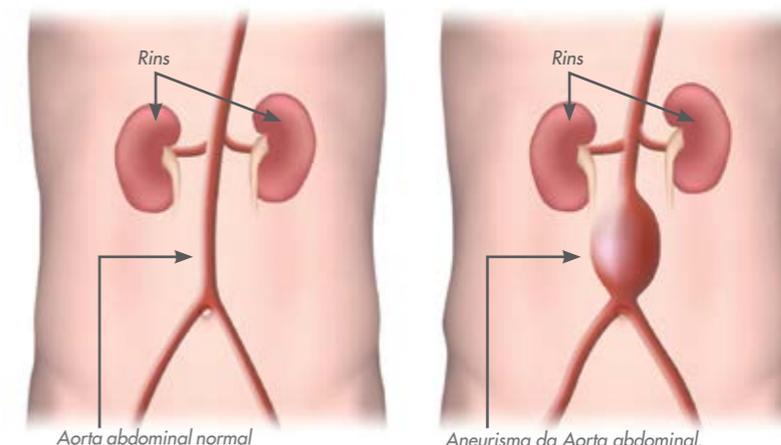


em homens entre as idades de 65 e 75 anos que nunca fumaram, o médico deve decidir sobre a necessidade de um ultrassom abdominal, geralmente com base em outros fatores de risco, tais como uma história familiar de aneurisma, hipercolesterolemia e hipertensão arterial. Àqueles com história familiar de aneurisma é recomendado uma ultrassonografia aos 60 anos. Caso ocorra a detecção de aneurisma, segue-se a investigação com tomografia computadorizada para melhor avaliação.

Com o avanço tecnológico surgiram equipamentos de tomografia de múltiplos detectores que realizam em poucos segundos a avaliação de toda a aorta abdominal, com a necessidade de uma menor quantidade de contraste e com baixo índice de radiação.

A tomografia computadorizada, atualmente, é o padrão ouro para a avaliação de aneurisma de aorta abdominal. É um método que utiliza radiação ionizante e meio de contraste por via endovenosa, sendo realizada em centros diagnósticos especializados que possuem equipamentos modernos. É possível demonstrar com precisão a

dilatação da aorta e o envolvimento de outros vasos que se originam dela, com maior detalhe nas mensurações necessárias para o planejamento adequado de tratamento. Estas informações ajudam a determinar a intervenção apropriada, que pode ser reparação cirúrgica ou endovascular.



### TRATANDO O ANEURISMA DA AORTA ABDOMINAL

Segundo Dr. Tiago Blaya, especialista em cirurgia vascular, uma vez que um aneurisma da aorta abdominal seja encontrado, os médicos irão acompanhá-lo de perto para que a cirurgia possa ser planejada caso necessário. A intervenção cirúrgica deve ser considerada em pacientes sintomáticos, quando o diâmetro do aneurisma excede 5,5cm (e em mulheres acima de 5,0cm) ou com taxa de crescimento anual acima de 0,5cm. Nem todos os aneurismas de aorta abdominal necessitam de cirurgia. Se for pequeno, o médico poderá decidir esperar e observar cuidadosamente. Se há um risco do aneurisma de aorta romper, atualmente existem duas opções: reparo cirúrgico aberto ou tratamento endovascular.

No reparo cirúrgico aberto, o cirurgião faz um grande corte no abdômen onde o aneurisma está localizado. A região lesionada é substituída por um tubo sintético conhecido como enxerto aórtico que é colocado no local. O tratamento cirúrgico aberto de um aneurisma de aorta abdominal é executado sob anestesia geral e demora aproximadamente 3 a 4 horas e com permanência no hospital por 7 a 10 dias, sendo nos primeiros dias em CTI.

Já o reparo endovascular é uma alternativa menos invasiva ao reparo cirúrgico aberto, onde se utiliza um dispositivo especial chamado endoprótese. A endoprótese é colocada através de um pequeno corte, na maioria das vezes acessando as artérias ilíacas externas, para dentro da região lesionada da aorta para separar o aneurisma do fluxo sanguíneo normal. Ela foi projetada para ser colocada sem necessidade de abrir cirurgicamente a aorta. Devido ao reparo endovascular de aneurisma ser menos invasivo que a cirurgia aberta, o paciente pode esperar que a internação hospitalar seja mais curta, em torno de 2 a 4 dias. ■



# SEGURANÇA DO PACIENTE

CliniOnco recebe o selo de Integrante do Programa Brasileiro de Segurança do Paciente.

Fazendo parte de uma rede de instituições empenhada em melhorar os cuidados de saúde e elevar os índices de segurança do paciente, a CliniOnco aderiu ao Programa Brasileiro de Segurança do Paciente – PBSP, iniciativa do IQG – Instituto Qualisa de Gestão (*Health Services Accreditation*). Juntamente com organizações mundiais como o *Institute of Healthcare Improvement (IHI)*, *Canadian Safety Patient Institute - CPSI*, *Patient Safety Crosswalk*, *Accreditation Canadá*, o IQG desenvolve este programa com o objetivo de estimular práticas que oportunizarão mudanças significativas na cultura das instituições de saúde. A segurança do paciente torna-se o foco em todas as instâncias dos serviços médicos.

O Programa centrou-se na implementação de intervenções clínicas críticas e com forte consistência em evidências científicas e nas ações das lideranças para a segurança. A meta é “salvar vidas e evitar danos aos pacientes”. Com

este objetivo se estabelece, através de uma plataforma *webservice*, uma rede de informações e comunicações entre as instituições para troca de experiências, disseminação das melhores práticas, estruturação de protocolos baseados em evidências relacionados à qualidade e segurança do paciente e promoção de capacitação das equipes multidisciplinares.

Ao fazer parte deste Programa, as instituições participantes se comprometem a monitorar as práticas de segurança do paciente, enviar os dados ao Instituto e implementar melhores práticas sempre que necessário, além de promover troca de experiências.

A CliniOnco colabora com o Programa, exercendo práticas de Controle de Infecção, monitoramento de infecção de Cateter Venoso Central (CVC) e enviando mensalmente relatórios com os eventos relacionados ao tema à comissão responsável.



## CATETER VENOSO CENTRAL (CVC)

A infusão de antineoplásicos exige a máxima segurança, pois trata-se de drogas com potencial risco nas administrações em veias periféricas. O CVC configura-se em um acesso seguro para o tratamento oncológico, uma vez que o enfermeiro (a), avalia a rede venosa e discute com a equipe médica a indicação de implantação deste cateter. Leva-se em consideração o diagnóstico, tempo de tratamento, fragilidade capilar do paciente, característica das drogas e os riscos e benefícios para o paciente.

Considerando o uso de medicações imunossupressoras e o estado nutricional do paciente, muitas vezes prejudicado devido a sua doença e ao próprio tratamento, a presença de infecções na corrente sanguínea é uma complicação que deve ser considerada. Este risco é extremamente relevante, uma vez que pode comprometer o sucesso do tratamento e contribuir para o aumento da morbidade e mortalidade, além de onerar todo sistema de saúde.

As infecções relacionadas à saúde acometem pacientes internados ou em atendimento ambulatorial. Portanto, é

preciso adotar estratégias de combate a infecção com programas de melhoria contínua e ampla abrangência. É fundamental que sejam incluídos nestes programas desde a direção das instituições, o corpo clínico, os colaboradores, os pacientes e familiares e até mesmo outras instituições pelas quais os pacientes possam ser atendidos.

Estudos já apontam que o potencial de infecções pode reduzir de 10% a 70% se ocorrer de forma sistemática as intervenções multidisciplinares. Portanto, é nosso compromisso como profissionais da área da saúde, prevenir e controlar as infecções relacionadas à assistência em saúde, especialmente em pacientes com doenças neoplásicas que fazem uso de Cateter Central (CVC), como é o caso da nossa instituição. ■

**BADERMANN**  
arquitetos associados



Arquitetura  
Hospitalar  
Consultorias  
Regularizações  
Clínicas  
Consultórios  
Health Design

# NÚCLEO DE CUIDADOS ESPECIAIS

O cenário atual de saúde pública mundial aponta para um progressivo envelhecimento populacional, associado a um predomínio de doenças crônico-degenerativas de evolução lenta e um crescente e constante aumento de novos casos de câncer.

A CliniOnco atua na área ambulatorial, no atendimento à pacientes oncológicos, e tem como missão prestar assistência de forma integral e humanizada a esta população. Com a finalidade de aprimorar os processos assistenciais e proporcionar integralidade, segurança e

qualidade de vida ao paciente e sua família, a instituição está desenvolvendo um novo projeto de cuidados ao paciente com câncer. O mesmo será desenvolvido pelo Núcleo de Cuidados Especiais (NCE).

As ações de assistência multidisciplinar em cuidados especiais ou paliativos, visa ao alívio da dor e dos sintomas, através do suporte clínico, emocional, social e espiritual ao paciente e sua família. O objetivo é promover qualidade de vida aos pacientes que ainda estão em tratamento antineoplásico ou que já concluíram este tratamento, mas

ainda necessitam dos cuidados de uma equipe especializada. Assim como o paciente, a família ou o cuidador, envolvidos neste processo, necessitam de atenção e orientações específicas. Assim poderão oferecer o melhor cuidado possível a este paciente e ao mesmo tempo sentirem-se amparados pela equipe. É fundamental que o paciente e sua família sejam vistos como sujeitos, na singularidade de sua história de vida, condições socioculturais, anseios e expectativas.

Guiados pelo princípio da **Linha de Cuidado** que compreende a promoção da saúde integral, através do acompanhamento do itinerário terapêutico do usuário na instituição de saúde, a equipe multidisciplinar organiza o fluxo assistencial, de acordo com as necessidades de cada indivíduo, em cada etapa do tratamento. A elaboração de um plano de cuidado, personalizado, individualizado e integral conduz à melhor tomada de decisão pela equipe em benefício do paciente. Desta forma, otimiza recursos e oferece cuidados segundo suas necessidades. ■



EQUIPE NCE: Nutri. Camila Borges, Físio. Greice Verza, Psico. Tayse Conter, Dr. André Brunetto, Enf. Sandra Rodrigues, Psico. Paula Plácido, Enf. Mirian Zetterman. Ausentes na Foto: Enf. Daiana Justos, Enf. Viviane Bastos e Enf. Rejane Moura.

*Saúde, conforto e proteção com 98% contra raios UV*

**UV.LINE**  
FPU50

CHAPÉUS, ROUPAS E ACESSÓRIOS COM PROTEÇÃO SOLAR

# SAÚDE

## OS AVANÇOS CIENTÍFICOS E A TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO.

Manter-se saudável e longo é uma busca que acompanha o ser humano desde o início da civilização. A mitologia está repleta de história sobre a fonte da juventude. Durante séculos os homens organizavam grandes expedições em busca desta fonte. Alexandre, o Grande, buscou por anos o "Rio da Imortalidade". Na idade média, acreditava-se que a fonte estaria nas américas e *Ponce de León*, patrocinado pela corte, viaja e encontra uma costa belíssima e a batiza de Ilha Flórida, hoje Flórida - EUA, onde encontraria a suposta fonte. Excetuando-se o fato de que até hoje ninguém comprovou a existência desta fonte, o ser humano continua incessantemente na busca da longevidade. O caminho desta evolução é o investimento em grandes estudos, ou seja, grandes expedições, porém agora no mundo da ciência e tecnologia.

Nas últimas décadas o investimento na melhoria das condições sanitárias, a descoberta de vacinas, de antibióticos e drogas capazes de curar e controlar doenças crônicas como diabetes, hipertensão e até mesmo o câncer, resultou no aumento da expectativa de vida da população. Só no Brasil, esta expectativa aumentou em 11 anos. O grande desafio agora, está em proporcionar qualidade de vida aos anos ganhos devido a estas descobertas.

A evolução sempre teve ao seu lado a tecnologia, mesmo em sua forma mais rudimentar possível, porém, foi após a Revolução Industrial e a II Grande Guerra, que os processos tecnológicos tomaram um caminho sem volta nas inovações e desenvolvimento científico.

A tecnologia da informação se firmou e se constituiu em aliada ao desenvolvimento nas áreas da física, química, biologia e genética. Ela contribuiu de forma definitiva para a descoberta de novas drogas e os avanços no desenvolvimento de equipamentos de alta precisão para diagnóstico e tratamento.

No entanto, apesar de toda esta evolução tecnológica, o ser humano, precisa apropriar-se de algo que lhe é nato. Sua vida, seu autoconhecimento e sua essência. A busca por resposta continua dentro de si e o equilíbrio das dimensões biopsicossocial e espiritual lhe proporcionará a saúde verdadeira.

Preparamos esta matéria, para apresentar aos nossos leitores, de maneira sucinta e resumida alguns dos avanços científicos e como a tecnologia da informação passou a fazer parte de nossas vidas quando falamos em saúde.



# A TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO NOS SERVIÇOS DE SAÚDE

A sustentabilidade e perenidade de uma organização depende de uma série de fatores. Dentre eles, podemos citar dois dos mais relevantes. A qualidade do atendimento, principalmente em tratando-se de serviços e mais especificamente os de saúde e o padrão de processos e rotinas de excelência. Estes conferirão às instituições maior credibilidade e fidelização dos clientes. No entanto, é indispensável que todos estes processos estejam sustentados por um Sistema de Tecnologia da Informação (TI) capaz de contribuir para a oferta de um serviço seguro e eficaz.

Atualmente, o Sistema de Informação passa a figurar como protagonista nos processos de melhorias contínuas na área da saúde. O mesmo dá sustentação e estruturação aos Programas de Qualidade em Saúde, Acreditação Hospitalar, Programas de Segurança do Paciente, entre outros. Além disso, a utilização de softwares específicos para a área da saúde, ampliou a possibilidade de mensurar os indicadores de desfecho clínico dos pacientes e é um fator determinante para apoiar a equipe assistencial na melhor tomada de decisão para o cuidado centrado no paciente.

Primar pela segurança e eficácia do sistema de TI é fator indispensável para

as instituições. A fidelidade dos dados, a agilidade e a precisão das respostas que este sistema entrega, podem contribuir para o desfecho de um tratamento, assim como ser um diferencial na cura dos pacientes.

No campo da prática hospitalar, podemos salientar três considerações pertinentes ao sistema informatizado:

1. Processo da medicação que começa com a prescrição informatizada, passando pela dispensação eletrônica, rastreabilidade e check-out eletrônico na dispensação final do medicamento ao paciente e finaliza com o gerenciamento de estoque e programação de compra.
2. A definição e inclusão de protocolos clínicos e assistenciais no sistema de informática da instituição. Deste modo, os procedimentos e medicamentos padronizados, garantem a correta aplicação dos protocolos definidos.
3. O sistema de saúde totalmente integrado é o grande desafio para os próximos anos no Brasil. A tecnologia da informação utilizada de forma global e integrada produzirá redução de custos uma vez que se evitará a solicitação repetida de exames e contribuirá para a segurança nas informações do paciente otimizando tempo e mantendo o histórico de saúde destes.

No armazenamento e integração dos dados, na disponibilização de aparelhos para diagnósticos, tratamentos e cirurgias, assim como na recuperação dos pacientes e controle de doenças crônicas, a tecnologia vem ocupando definitivamente novo espaço e torna-se o balizador nas inovações em saúde.

**Segue uma breve apresentação das principais referências tecnológicas na saúde.**



## BIG DATA (GRANDE BANCO DE DADOS)

Uma solução que ganhou muito espaço nas rotinas pessoais e esta relacionada ao armazenamento de grandes bancos de dados, o Big Data vem ganhando notoriedade na área da saúde. Ao permitir o cruzamento e a análise de uma variedade infinita de dados, possibilita correlações muito mais acuradas e, desta forma, os caminhos de decisão podem tornar-se muito mais claros.

## INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL (AI)

A Inteligência Artificial é o nome dado a um conjunto de algoritmos capazes de executar tarefas até então limitadas ao cérebro humano.

No contexto da radiologia, esta tecnologia permite agilizar o tempo de leitura e a precisão dos resultados dos exames.

## INTERNET DAS COISAS OU INTERNET OF THINGS (IOT)

A internet das coisas estabelece a conectividade com diversos itens usados no dia-a-dia, dando a eles novas funções, como acontece por meio da inovação da área da saúde.

O que antes era apenas um bracelete, por exemplo, hoje é capaz de medir os passos, avaliar seus batimentos cardíacos e até mesmo seu sono. Da mesma forma, o aparelho de aferir a pressão envia seus dados automaticamente para o smartphone. Além disso, esses gadgets — como são chamados — criam relatórios com o histórico dos seus dados que podem ser enviados para a avaliação médica.

## COMPUTAÇÃO EM NUVEM (CLOUD COMPUTING)

Uma solução que ganhou muito espaço nas rotinas pessoais e também no setor corporativo. É uma forma nova de lidar com tecnologia e que permite o compartilhamento de infraestrutura e sistemas. Basta acesso à internet e a necessidade de armazenamento ou processamento de informações.

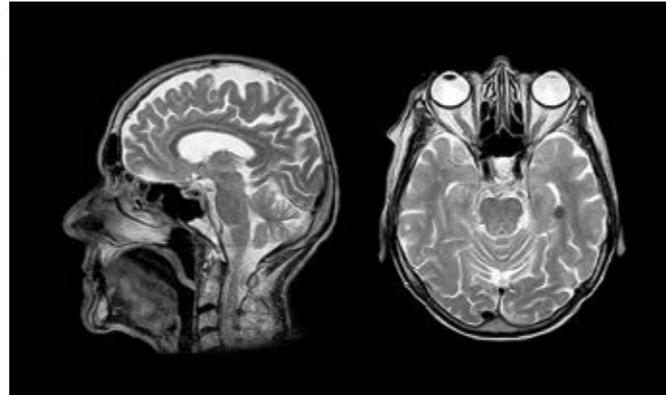
Na saúde é considerado o melhor modelo para armazenar e gerenciar imagens médicas ponderando custos, segurança e simplicidade.



## DIGITALIZAÇÃO DE IMAGENS MÉDICAS

A digitalização dos exames é uma ferramenta de extrema relevância para os profissionais, pois facilita a interpretação dos resultados com a mesma qualidade de imagem gerada de forma tradicional e com maior rapidez.

O termo DICOM, significa Digital Imaging and Communications in Medicine, ou seja, comunicação de imagens digitais para finalidades médicas. Tem como propósito o armazenamento e compartilhamento de informações médicas em um formato único que são geradas a partir de equipamentos médicos. Permite o armazenamento de imagens radiológicas na nuvem possibilitando o acesso de informações clínicas de qualquer computador e uniformiza as análises e interpretações clínicas com os demais profissionais de saúde em formas de protocolos científicos, possibilitando uma grande geração de dados a respeito de uma determinada enfermidade.



FONTE: <https://startupsaude.com/2017/04/12/biomodelos-e-o-mercado-de-17bi/>

## CIRURGIA 3D

Os procedimentos são realizados com uma câmera 3D, que permite, por exemplo, melhor acesso e visualização da área para a retirada de um tumor. A nova tecnologia oferece, além das referências espaciais de lateralidade já apresentadas nos procedimentos anteriores, mais realismo aos procedimentos feitos por videocirurgia com o grande diferencial da percepção de profundidade, característico do terceiro plano (3D). Com o novo aparelho, os movimentos se tornam mais precisos e seguros, o que reduz o tempo de cirurgia, submete o paciente a um tempo menor de indução anestésica e torna sua recuperação mais rápida. Diferentes especialidades podem se beneficiar da novidade.

## BIOMODELOS

Os biomodelos são protótipos em 3D, cuja tecnologia permite a impressão em três dimensões de qualquer órgão a partir das imagens de exames do paciente. Os modelos podem ser desenvolvidos em materiais de diferentes níveis de flexibilidade, cor e textura. Isso permite procedimentos cirúrgicos mais precisos e seguros, pois se tratando de uma cópia fiel do órgão, o biomodelo permite ao cirurgião "treinar" antes do procedimento, prever possíveis complicações intra-operatórias e avaliar quais os melhores materiais e cliques cirúrgicos para cada paciente.

## O DIAGNÓSTICO COM AUXÍLIO DA TECNOLOGIA

Os avanços tecnológicos nos exames de prevenção e diagnóstico e seus ótimos resultados em diminuir a incidência e mortalidade do câncer, assim como a melhora na acurácia do diagnóstico precoce, levando a escolhas mais efetivas de tratamento, aconteceram em várias áreas da medicina e foram muito significativos nestes últimos anos.



## COLONOSCOPIA

Um dos exemplos mais impactantes é o da colonoscopia na prevenção do câncer de intestino. Este exame vem tendo avanços tecnológicos significativos nos últimos anos, principalmente no que se refere à utilização de aparelhos com qualidade de imagem de alta resolução, o que permite o diagnóstico de pólipos cada vez menores. Além disto, a evolução das técnicas de retirada destes pólipos está cada vez mais segura, rápida e eficiente. Os avanços tecnológicos permitem a retirada de lesões cada vez maiores e até mesmo pólipos com pequenas áreas de transformação maligna podem ser removidos através da colonoscopia e seus procedimentos avançados de ressecções via endoscópica, como as Mucosectomias e a e a Ressecção Endoscópica Submucosa.

## RASTREAMENTO DO CÂNCER DE PULMÃO

No rastreamento do câncer de pulmão, indicado para fumantes, exames de tomografia computadorizada, com baixas doses de radiação, levam a diagnósticos cada vez mais precoces, o que aumenta significativamente a chance de cura em um tumor conhecido por ter altos índices de mortalidade se não diagnosticado em fases iniciais. Além disto, a menor dose de radiação destes exames de rastreamento permite a possibilidade de repetir exames periodicamente com menor risco dos efeitos colaterais da exposição à radiação.





### TESTES GENÉTICOS

Outro campo onde a evolução é permanente são nos testes genéticos para detecção de predisposições familiares ao câncer, junta-se a isto que o acesso a estes testes vem ficando cada vez mais fácil e com menor custo. Até mesmo alguns destes exames já estão sendo acessíveis através de planos de saúde, como nos casos de tumores de mama e de intestino.

### TOMOGRAFIA ÓTICA

Terceiro tumor mais frequente entre as brasileiras, o câncer do colo do útero é iniciado a partir de lesões precursoras que podem não apresentar sintomas. Para identificá-las com maior precisão e diminuir a necessidade de biópsia, pesquisadores iniciaram um projeto para desenvolver um sensor ótico capaz de dar suporte ao médico ginecologista no diagnóstico da doença. A tomografia ótica, chamada OCT (*Optical Coherence Tomography*), conta com um sensor equipado com câmera e sonda, que permite um exame equivalente à microscopia e dá ao médico uma avaliação em tempo real do tecido do colo do útero.



### EXAMES LABORATORIAIS

A agilidade é uma das características mais relacionadas à evolução tecnológica dentro da medicina, e exames laboratoriais também podem se beneficiar destes progressos. Exemplos como o teste para Zika Vírus, capaz de identificar o anticorpo logo nos primeiros dias que seguem o contato do paciente com o mosquito transmissor e o teste rápido que detecta os anticorpos contra o HIV em tempo inferior a 30 minutos.

"Com todas estas inovações é importante que a informação sobre exames preventivos e de diagnóstico precoce chegue de forma cada vez mais eficaz aos nossos pacientes, pois a prevenção, em muitos casos, está ao nosso alcance e o diagnóstico precoce do câncer é o fator mais importante de controle da doença."

Dr. Rafael Castilho Pinto, médico do Centro de Prevenção do Câncer da CliniOnco

## NOVIDADES

### MONITORAMENTO DA GLICOSE SEM PICADA

Nova tecnologia para o monitoramento da glicose em pessoas com diabetes. O aparelho consiste em um sensor e um leitor. O sensor deve ser aplicado na parte traseira superior do braço e capta os níveis de glicose por meio de um microfilamento que, sob a pele e em contato com o líquido intersticial, mensura a cada minuto o nível de glicose presente. O leitor é escaneado sobre o sensor e mostra, para o paciente, o valor da glicose medida em menos de um segundo. Os dados armazenados no aparelho também permitem que os médicos tomem decisões mais assertivas em relação ao tratamento da doença.

### QUIMIOTERAPIA "EXPRESSA"

Praticamente uma novidade no Brasil, trata-se de uma técnica de quimioterapia que busca melhorar o tratamento de alguns tipos específicos de cânceres, com destaque para o de ovário, líder em morte entre os cânceres ginecológicos. A técnica consiste em utilizar a via intraperitoneal para que haja uma entrega "expressa" dos quimioterápicos diretamente no tumor, sem que precisem passar pela corrente sanguínea. Ainda que o tratamento possa ser combinado à quimioterapia clássica, espera-se que haja uma redução nos indesejados efeitos colaterais do tratamento, já que os quimioterápicos não circulam pelo corpo, além de uma redução no número de células saudáveis (não cancerosas) afetadas. A técnica também pode servir ao câncer de cólon e a situações específicas de câncer de estômago.

### DISPOSITIVO PARA REFLUXO GASTROESOFÁGICO

O refluxo gastroesofágico ganha uma nova alternativa de tratamento, o dispositivo EndoStim. A técnica consiste na implantação do dispositivo, de forma minimamente invasiva, na região do esfíncter inferior do esôfago para a sua contração através de estimulação elétrica, a fim de corrigir problemas em seu funcionamento. Isso impede que os alimentos e líquidos voltem em direção ao esôfago, o que provoca sintomas como queimação, regurgitação e azia.

### PÂNCREAS ARTIFICIAL

O Advanced Technologies and Treatments for Diabetes (ATTD), principal congresso mundial sobre tecnologias para o controle e tratamento do diabetes, apresentou o Pâncreas Artificial (PA) ou biônico. O aparelho tem características de bomba de insulina que suspende o hormônio quando necessário (a fim de prevenir hipoglicemia), além de ajustar sua liberação com base nos resultados apresentados por um sensor, especialmente durante o sono.

### ALERGIAS

Recentemente foi lançado um teste de alergia, o 3gAllergy, que promete um diagnóstico completo e rápido em apenas 65 minutos. O teste acontece por meio do equipamento específico, que ajuda especialistas a determinar o tratamento, a reduzir a incidência de sintomas e melhorar a qualidade de vida do paciente.

FONTES DA MATÉRIA DE CAPA: *Ambra Saúde, Setor Saúde, Gazeta do Povo*

## APLICATIVOS

A tecnologia está cada vez mais presente em nosso cotidiano e pode ser nossa aliada, quando utilizada de forma consciente. Exemplo disso é usá-la para cuidar do corpo e da mente. Nos dias de hoje, é possível baixar aplicativos que vão além dos conhecidos apps de exercícios e dieta com o objetivo de cuidar da saúde.

Os números mostram que a utilização de apps com esta finalidade vem acontecendo desde 2013. De acordo com um estudo realizado pela *Top Health Industry Issues of 2016 da Network Global PwC*, o número de pacientes que utilizam aplicativos relacionados à saúde em seus *smartphones* entre 2013 a 2015, cresceu de 16% para 32%. Outro dado interessante mostra que 60% dos usuários entrevistados realizaram consulta médica por videoconferência e 81% dos médicos participantes afirmaram que esse acesso às informações médicas por meio dos aplicativos é um diferencial e ajuda no tratamento.

Pensando em atender essa demanda, existem muitas empresas que apostam nesse segmento a fim de desburocratizar o acesso às informações referentes a saúde, mostrando que todo e qualquer assunto que está inserido nessa área pode ser facilmente informado por meio da tecnologia.

Listamos alguns exemplos de aplicativos relacionados a saúde e bem-estar:



**COGNI:**  
APP PARA PACIENTES  
MONITORAREM HUMOR,  
PENSAMENTOS E  
COMPORTAMENTOS.

Com interface simples, os pacientes podem registrar emoções marcantes, anotando pensamentos e ações que tiveram em decorrência dessa emoção. Com o passar do tempo, o histórico começa a revelar padrões que podem ser trabalhados e identificados em sessões de terapia. Muito utilizado no auxílio de pessoas que realizam terapia na abordagem Cognitivo-Comportamental.

O Cogni é gratuito e está disponível para pacientes que sejam usuários Android e iOS.



**SELF-HELP ANXIETY  
MANAGEMENT (SAM):** APP  
PARA PACIENTES COM  
PROBLEMAS DE ANSIEDADE.

O SAM auxilia os pacientes na compreensão da causa das suas ansiedades, no monitoramento de seus pensamentos e comportamentos ansiosos ao longo do tempo e no gerenciamento da ansiedade por meio de exercícios de autoajuda e reflexão.

O aplicativo oferece 25 opções de autoajuda que abrangem: informação sobre ansiedade, relaxamento físico, relaxamento mental, orientações para pôr em prática a autoajuda e rede social fechada dos usuários do aplicativo. APP gratuito, disponível para pacientes usuários Android ou iOS.



**BEBER ÁGUA**  
APP QUE GERA LEMBRETES  
SIMPLES PARA VOCÊ NÃO  
ESQUECER DE BEBER ÁGUA

Com interface simples e fácil de usar, você poderá verificar se tem conseguido atingir suas metas diárias através de seu histórico de consumo.

App gratuito, disponível para Android e IOS.



**DESROTULANDO**  
APP QUE AUXILIA NA  
COMPREENSÃO DE RÓTULOS  
DE ALIMENTOS

Criado por nutricionistas, o aplicativo traduz as informações importantes do rótulo gerando uma nota de 0 a 100 que indica os produtos mais saudáveis, de acordo com os seus objetivos alimentares. O principal objetivo é auxiliar em escolhas alimentares de uma forma confiável e sem radicalismo e modismo. Trata-se de uma boa ferramenta para descobrir melhores alternativas aos produtos que você consome.

App disponível para Android e IOS.



**DR CUCO:**  
APP QUE AUXILIA O PACIENTE  
A LEMBRAR DE TOMAR  
MEDICAMENTOS NA HORA  
CERTA.

A plataforma também permite o acompanhamento do histórico do tratamento médico, recebendo mensagens de dicas e informações de saúde.

App gratuito, disponível para Android e IOS.



**CALM:**  
APP PARA PACIENTES QUE  
DESEJAM INICIAR ATIVIDADES  
DE MEDITAÇÃO GUIADA

Aplicativo de atenção plena e meditação para iniciantes, com programas de níveis intermediários e avançados. O app oferece sessões de meditação guiada que duram entre 3 e 25 minutos.

O aplicativo é totalmente gratuito para download e uso. Disponível para pacientes que sejam usuários Android e iOS.

Lembramos que o uso de aplicativos pode auxiliar na manutenção de seu bem-estar e de uma vida mais saudável. No entanto, o uso de tais ferramentas não deve substituir o acompanhamento com profissionais de saúde.

Elaboração: Psico. Tayse Moura e Nutri. Camila Borges - Centro de Atendimento Multidisciplinar da CliniOnco



# QUALIDADE EM DIAGNÓSTICO POR IMAGEM É NA MAMORAD.

(51) 3028-3030

www.mamorad.com.br

- Mamografia
- Mamografia Digital
- Densitometria Óssea
- Tomossíntese (Mamografia 3D)
- Ultrassonografia Geral e com Doppler Colorido
- Procedimentos invasivos em mama e tireoide



MAMORAD

Diagnóstico por Imagem



### MEDITARTRANSFORMA.COM

É possível acalmar a mente, equilibrar as emoções e ativar a ciência da serenidade através da meditação.

Os vídeos, palestras e livros da escritora e terapeuta, Amanda Dreher, ajudam a eliminar os maiores inimigos internos que prejudicam a vida da maioria das pessoas: a ansiedade, o estresse, a depressão, a insônia, a falta de concentração, as dores crônicas, os problemas de relacionamento e vazios no peito por não conhecer a sua missão de vida.

# PRONTUÁRIO ELETRÔNICO DO PACIENTE

Por InterProcess Gemed\*

O atendimento de um paciente envolve diversos profissionais, com duração de tratamento que pode levar meses ou anos. Ao longo desse tempo o paciente é atendido por diversos profissionais de diferentes áreas, cada qual avaliando e tomando decisões sobre o tratamento para obter um melhor resultado para o paciente. Como por exemplo:

- O médico solicita e avalia os resultados dos exames; entrevista o paciente em consultas; diagnóstica; decide as condutas; define um tratamento e prescreve as medicações;
- A enfermagem define rotinas para execução do tratamento; acompanha o paciente e registra sua evolução ao longo do tratamento; executa a prescrição médica e entrevista o paciente em consultas de enfermagem;
- O farmacêutico confirma a prescrição; manipula/prepara as medicações prescritas; avalia interações medicamentosas; instrui quanto a interação medicamentosa e a correta forma de administração das medicações; o nutricionista avalia o paciente e defini a dieta para minimizar efeitos colaterais e melhorar o resultado do tratamento;
- A psicologia avalia e apoia o paciente e familiares durante o tratamento.

Além dos itens citados acima, existem diversas outras atuações e profissionais que colaboram durante o

atendimento do paciente.

Todas as atuações dos diferentes profissionais têm que ser registradas e compartilhadas, a fim de que todos tenham condições de tomar as melhores condutas para cada paciente.

O Prontuário do Paciente (ou também conhecido como prontuário médico) foi concebido com o intuito de reunir todos os registros e informações do paciente num único local,

facilitando a organização, localização e recuperação das informações. Naturalmente os prontuários foram concebidos em papel, o que facilitou sua adoção mas gerou um grande trabalho de arquivamento. Isso porque as informações dos prontuários devem ser mantidas pelo menos durante o tempo de vida do paciente, gerando um acúmulo de papel durante anos. Além disso, toda vez que um profissional for atender um paciente, precisa ter acesso

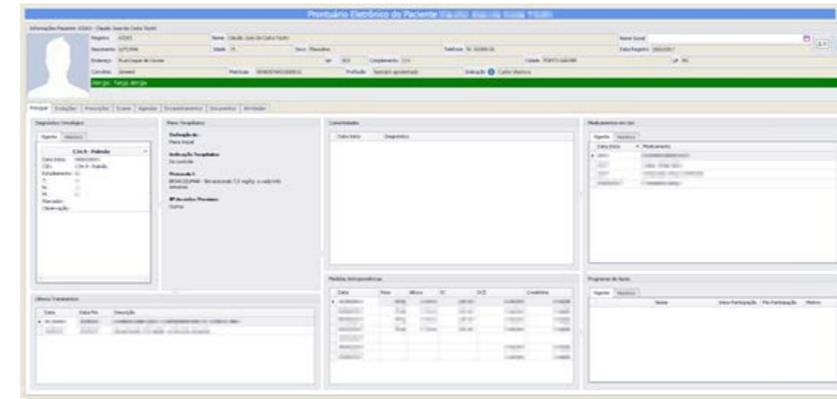
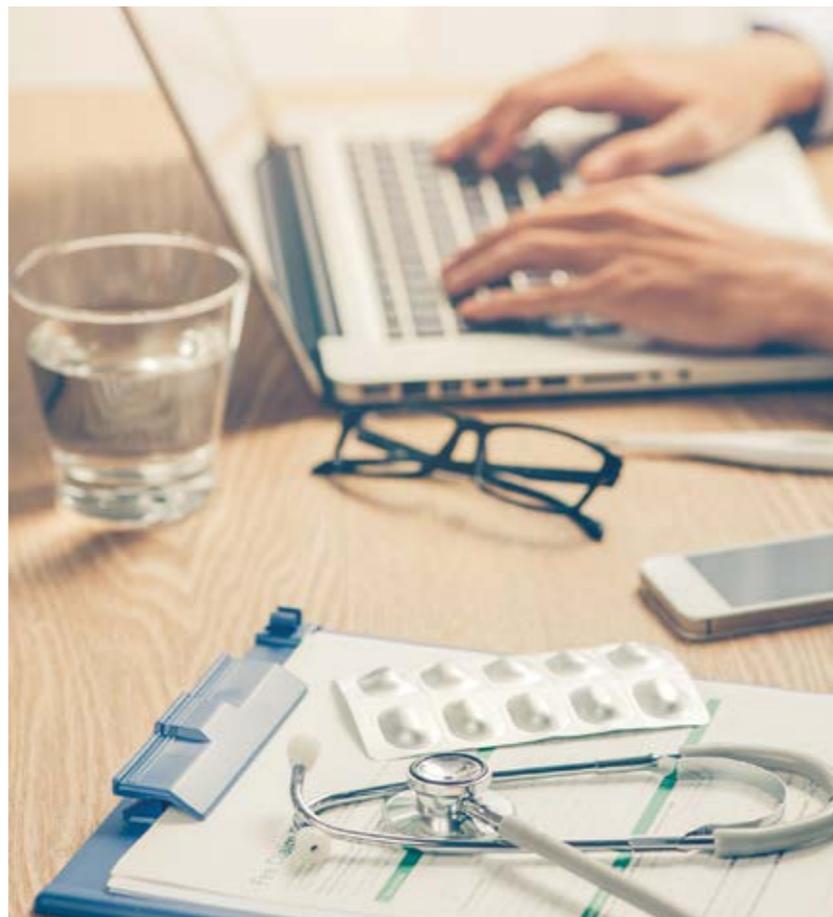


Figura 1- Tela Principal do PEP mostrando os principais dados do paciente

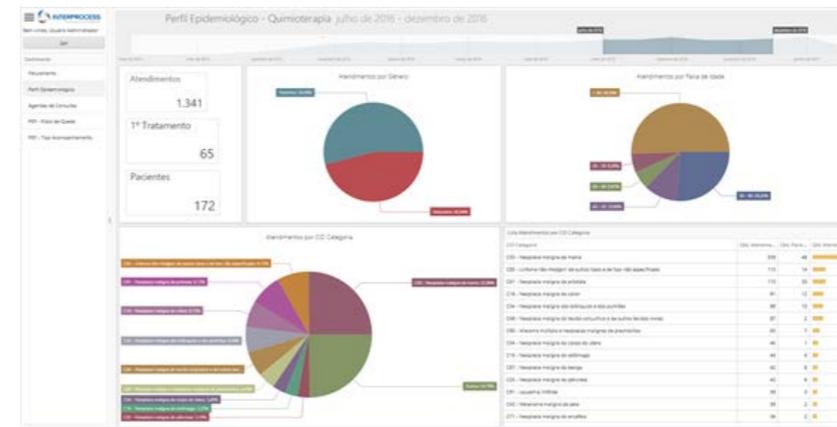


Figura 2 - Painel do BI mostrando informações do perfil epidemiológico

a este prontuário o que provoca uma manipulação e transporte excessivo para diversos locais da instituição. Além de degradá-lo, se não houver um bom controle de quem está com a pasta, facilmente pode-se perder ou atraparlar outros profissionais caso não retorne brevemente ao arquivo.

**O PRONTUÁRIO ELETRÔNICO DO PACIENTE (OU SIMPLEMENTE PEP) SURTIU PARA FACILITAR E AGILIZAR O REGISTRO E COMPARTILHAMENTO DAS INFORMAÇÕES DO PACIENTE ENTRE TODOS OS PROFISSIONAIS.** O registro sobre o paciente realizado pelo médico ou qualquer outro membro da equipe assistencial, devidamente habilitado, é

disponibilizado instantaneamente aos demais profissionais, assim as informações são compartilhadas em tempo real. O acesso através de computadores e outros dispositivos (como tablets), evita que o profissional tenha que se deslocar para acessar o PEP. Além disso, a forma como as informações são disponibilizadas na tela proporcionam uma rápida compreensão da situação atual do paciente, assim como consultar todo o histórico de atendimento, resultados de exames e documentos gerados. Desta maneira, o prontuário físico é pouco manipulado, aumentando a vida útil e evitando a perda dos documentos.

Através do controle de acesso por usuário e senha e com transmissão

segura dos dados pela rede (e pela internet), garante-se aos profissionais, alta segurança no registro e leitura das informações. (Figura 01)

Por fim, modernos processos de gestão da saúde acreditados por organizações como a ONA (Organização Nacional de Acreditação) exigem controles e informações sobre todos os atendimentos. Definir quais são os diagnósticos com maior ocorrência, protocolos de tratamento mais utilizados por CID (código internacional de doenças), taxa de reações ou efeitos colaterais por tratamento, entre outros, são evidências exigidas por esses órgãos de acreditação. A extração dessas informações de forma estatística é facilitada pelo PEP, pois os dados ficam armazenados de forma digital no banco de dados da instituição. Sendo assim, o trabalho diário de todos os profissionais é automaticamente aproveitado através desse processo de extração estatística dos dados, chamado Business Intelligence (ou simplesmente BI). (Figura 02)

O Sistema Gemed Oncologia, além do PEP e do BI disponibiliza recursos para gerenciar toda a operação administrativa, de faturamento, financeiro, estoque e gestão da clínica - tudo de forma integrada. Através da parceria de longa data com a CliniOnco, a InterProcess se mantém alinhada com as demandas da saúde, em especial da oncologia. Atuamos nos bastidores da operação da clínica através do sistema Gemed, para garantir que os profissionais foquem no que melhor sabem fazer: cuidar dos seus pacientes. Juntos buscamos um único objetivo: que o paciente possa ser atendido da melhor forma possível. ■

\*Empresa de tecnologia voltada para o gerenciamento de informação no segmento da saúde.



ENTREVISTA

## GENÉTICA E TECNOLOGIA

O tema sobre genética aliada à tecnologia é sempre rico em novidades para a área da saúde. Nesta entrevista, conversamos com o Dr. Osvaldo Artigas, médico geneticista da Unidade de Genética da CliniOnco, mestre em genética e Biologia Molecular pela UFGRS, Doutor em Ciências e Genética pela UFGRS e Especialista pela Sociedade Brasileira de Genética Médica. Abordamos na conversa as principais questões baseadas em estudos recentes sobre a Biologia Molecular e a Engenharia Genética.

### RI - O que compreende a Biologia Molecular e a Engenharia Genética?

A Biologia Molecular e a Engenharia Genética são áreas diferentes. A primeira estuda todos os aspectos biológicos da vida em nível molecular, ou seja, investigando o DNA, o RNA, as proteínas, entre outras moléculas que constituem os seres vivos. A Engenharia Genética, como o termo engenharia induz a imaginar, é uma área da Biologia que trabalha com a manipulação do DNA, isto é, tenta modificar o DNA de forma artificial. Exemplificando, na Biologia Molecular se descobre de todos os genes que induzem a resistência a determinado pesticida; e na Engenharia Genética se introduz um desses genes numa espécie de soja, tornando-a resistente, e assim sendo uma soja transgênica.

### RI - O Projeto Genoma já é amplamente discutido e utilizado pela comunidade científica. Como podemos traduzir seu uso na prática médica?

O Projeto Genoma Humano (PGH) consistiu num esforço internacional para o mapeamento do genoma humano que permitiu a identificação de todos os nucleotídeos que compõem a sequência de DNA de um ser humano. Ele foi e ainda é fundamental para o maior conhecimento da genética humana, descoberta de novos genes que o compõem e suas funções na saúde humana.

### RI - Quais são as principais técnicas da biologia

### molecular aplicadas ao diagnóstico de doenças? E quais as principais doenças que poderão se beneficiar destas técnicas para um diagnóstico precoce ou prognóstico?

As técnicas de biologia molecular podem ajudar em diversos campos da medicina, já estando presente no dia-a-dia da assistência médica aos pacientes. Alguns exemplos disso são as técnicas de PCR (muito utilizadas em infectologia para detecção de vírus e bactérias), que consiste na reação da polimerase em cadeia (a sigla em inglês é PCR), que permite a amplificação (aumento do número de cópias) de mínimas quantidades de DNA em qualquer líquido corporal (sangue, urina, líquido...). O sequenciamento de DNA, mais atualmente realizado pela técnica de NGS (Next-generation sequencing) permite a leitura de grandes quantidades do nosso código genético em alta qualidade, baixo custo e pouco tempo; sendo utilizado, por exemplo, para análise de genes de predisposição ao câncer, inclusive em pessoas ainda assintomáticas (sem diagnóstico).

### RI - Como a engenharia genética pode contribuir na avaliação de doença residual após tratamentos como quimioterapia, radioterapia ou transplante de medula óssea?

A Biologia Molecular tem desenvolvido diversas técnicas laboratoriais capazes de identificar, de forma mais sensível, a presença de doença residual. Um exemplo atual disso é a detecção de DNA tumoral circulante (ou ctDNA). Essa técnica denominada de "biópsia líquida"

permite o monitoramento do câncer por meio de exames de sangue e, talvez, num futuro um pouco mais distante, a detecção precoce de tumores pequenos demais para serem percebidos pelos métodos de diagnóstico convencionais. A eficácia da técnica variou entre 50% e 75%, dependendo do tipo de tumor e do estágio da doença. A eficiência mais alta foi na detecção de tumores avançados do pâncreas, ovários, intestino, bexiga, esôfago, mama e pele. A mais baixa foi para tumores primários nos rins, próstata, tireoide e no cérebro.

### RI - O avanço da tecnologia no desenvolvimento de vacinas está relacionado com o avanço da terapia gênica?

Chamamos de forma geral terapia gênica qualquer forma de tratamento (terapia) que envolva técnicas de DNA recombinante para corrigir o genoma do paciente. A terapia gênica foi inspirada nas doenças causadas por mutação em um único gene (ditas doenças monogênicas). Nesse caso, a ideia é substituir ou suplementar a expressão do gene disfuncional, mediante a inserção de uma ou mais cópias do gene terapêutico. Isso exige uma série de técnicas e desenvolvimento de tecnologias (manipulação do DNA, construção de plasmídeos, formas de inoculação, produção de vetores) que podem ser úteis no desenvolvimento de vacinas.

### RI - Como podemos definir Vacina Gênica ou de DNA? Ela já é uma prática no meio médico?

As vacinas de DNA consistem na inoculação de um sequência de DNA de interesse (por meio de um plasmídeo que vai codificar um ou mais antígenos imunogênicos) no organismo hospedeiro. Consequentemente as células deste hospedeiro possibilitam a produção in vivo dos alvos antigênicos desejados utilizando a própria maquinaria celular. Uma vez que esse DNA (plasmídeos) recombinantes estiverem dentro da célula hospedeira o gene alvo será transcrito, processado e o seu produto apresentado para o sistema imune, que poderá estimular uma resposta imune celular e humoral (anticorpos). As vacinas de DNA podem ser aplicadas contra uma diversidade de agentes infecciosos, bem como contra antígenos tumorais. Resultados promissores em animais (inclusive com vacinas aprovadas para uso veterinário) têm levado a realização de inúmeros ensaios clínicos em seres humanos, com muita pesquisa em desenvolvimento, mais ainda sem produtos completamente aprovados para uso assistencial.

### RI - Qual o impacto que a biologia Molecular representa na prática clínica hoje?

A Biologia Molecular hoje é fundamental na prática clínica, estando presente em diversos exames diagnósticos e prognósticos das mais diversas áreas de Medicina (Infectologia, Oncologia, Neurologia, Genética,...).

**O DESENVOLVIMENTO DE NOVOS FÁRMACOS, EM ESPECIAL, OS CHAMADOS BIOLÓGICOS TEM SUA BASE FUNDAMENTADA NA BIOLOGIA MOLECULAR E NOS SEUS PROGRESSOS E AVANÇOS.**

### RI - Considerando as novidades trazidas pelo advento da engenharia genética. Quais são as principais questões éticas discutidas nesta área?

A Engenharia Genética se propõe a modificar o DNA, o chamado código da vida, e isso pode trazer uma série de questões éticas envolvidas. Assim como inicialmente essas técnicas se propõe para tratar doenças ou melhorar a qualidade de pacientes, elas podem também ser usadas em melhoramento da espécie humana, retomando algumas ideias eugenistas. Além disso, questões como clonagem também envolvem uma série de dilemas éticos.

### RI - A terminologia Telômero e telomerase ganhou destaque após a pesquisadora Elizabeth Blackburn ganhar o Prêmio Nobel de Medicina em 2009 com suas descobertas em relação à função desta estrutura do cromossomo humano. O que são e qual a função dos telômeros? De que maneira podemos contribuir para uma vida mais longa destas estruturas?

Os telômeros (do grego telos, final, e meros, parte) são estruturas constituídas por fileiras repetitivas de proteínas e DNA não-codificante que formam as extremidades dos cromossomos. Sua principal função é impedir o desgaste do material genético e manter a estabilidade estrutural do cromossomo. Cada vez que a célula se divide, os telômeros são ligeiramente encurtados. Como estes não se regeneram, chega a um ponto em que não permitem mais a correta replicação dos cromossomos e a célula perde completa ou parcialmente a sua capacidade de divisão. Os telômeros funcionam como um protetor para os cromossomos, assegurando que a informação genética (DNA) relevante seja perfeitamente copiada quando a célula se duplica. O processo de divisão celular é fundamental para a manutenção da vida, pois a cada período as células do nosso organismo se renovam. No caso dos telômeros não estarem presentes (encurtamento completo até o seu final), o processo de divisão celular não ocorre, e a célula em questão tende a morrer. Nas células humanas existe um complexo enzimático telomerase que previne o encurtamento progressivo dos cromossomos derivado das sucessivas divisões celulares. A telomerase é uma enzima que adiciona sequências repetitivas à extremidade final do cromossomo. Os telômeros são alvo de pesquisas porque eles estão relacionados com o ciclo celular ("relógios biológicos") e consequentemente com os processos de envelhecimento celular, ainda que muitos detalhes dessa relação ainda tenham que ser descobertos. Dessa forma, imagina-se que provavelmente a prevenção do encurtamento telomérico seja um dos processos-chave para um aumento da longevidade. ■



**PATOLOGIA:  
O IMPACTO DAS NOVAS TÉCNICAS PARA DIAGNÓSTICO E  
TRATAMENTO DE DOENÇAS**

Dra. Marcia Silveira Graudenz – CRM 20075  
Professora Titular do Departamento de Patologia - UFRGS  
Diretora Técnica do Instituto de Patologia de Porto Alegre  
Médica Patologista do Hospital Moinhos de Vento POA-RS

**TÉCNICAS OU TESTES  
MOLECULARES**

As técnicas moleculares de diagnóstico se baseiam na detecção e na análise de sequências gênicas e os produtos da expressão de genes. Em outras palavras, os testes são uma coleção de técnicas utilizadas para analisar o código genético do indivíduo e como suas células expressam seus genes como proteínas. A caracterização dos erros genéticos e seus produtos são usados para diagnosticar e monitorar doenças, detectar o risco e decidir quais as terapias que funcionam melhor para pacientes individuais. Ao analisar as especificidades do paciente e sua doença, o diagnóstico molecular oferece a perspectiva de medicina personalizada.

Nos últimos anos tem-se visto um enorme avanço no conhecimento do papel dos genes nas doenças e estas informações são críticas para o desenvolvimento de novos produtos diagnósticos. Os testes moleculares podem ser usados para determinar o risco hereditário individual de desenvolver uma doença, facilitando assim a adoção de medidas preventivas para impedir ou atrasar o seu aparecimento. Na era da Medicina Prognóstica Personalizada, estes testes podem também prever risco de progressão e recidiva à distância após o diagnóstico de tumor maligno primário, assim os médicos podem decidir o tipo de tratamento mais adequado

em função do risco. Finalmente, estes produtos podem ainda identificar a chance de um paciente responder a uma terapia específica, o que assegura melhor escolhas de tratamento.

**NOVIDADES NA PATOLOGIA PARA  
OS PRÓXIMOS ANOS**

Diagnóstico molecular, genômica e provavelmente a proteômica trarão o maior impacto, pois redefinem a doença em nível molecular. Alguns dos desafios que enfrentamos hoje em termos de discriminação da doença serão eliminados, ou seja, a incerteza diagnóstica será reduzida. O desenvolvimento das nanotecnologias também gerarão mudanças e acelerarão os diagnósticos. A outra mudança será uma automação crescente; mais coisas poderão ser feitas com maior consistência, menos tempo e menos custo.

**UM GRANDE DESAFIO PARA O PATOLOGISTA SERÁ DOMINAR NOVAS TECNOLOGIAS DIGITAIS E INCORPORÁ-LAS NA SUA PRÁTICA DIÁRIA. A ATUAL DIVISÃO DO LABORATÓRIO DE PATOLOGIA EM SUBSEÇÕES TRADICIONAIS BEM DEFINIDAS DEVERÁ MUDAR.** Com a expansão de técnicas dinâmicas de análise dinâmica e testes mais rápidos, talvez a grande parte do trabalho de laboratório ocorrerá mais à beira do leito. Os testes rápidos à beira do leito são conhecidos como “point-of-care testing” (POCT). Estes testes

contrastam com a prática tradicional da medicina laboratorial, onde os testes são realizados em ambiente laboratorial. Os testes POCT utilizam nova tecnologia e podem produzir resultados imediatos.

**CONTRIBUIÇÃO DA PATOLOGIA  
NA PRÁTICA CLÍNICA**

À luz de uma revolução contínua na compreensão do câncer e as abordagens necessárias para tratar pacientes de forma cada vez mais personalizada, os patologistas são peças fundamentais. Eles proporcionam o diagnóstico de tecidos e células, o qual define as escolhas terapêuticas e fornece respostas a questões relacionadas ao diagnóstico, prognóstico e à previsão da resposta ao tratamento específico. Ao conduzir a prática clínica da patologia preditiva molecular e assumir novos papéis no desenvolvimento farmacêutico e de diagnóstico, os patologistas têm a oportunidade de criar e adotar ferramentas inovadoras que permitem a caracterização de tumores in situ e invasores de forma abrangente. Ao adotar esses conceitos e fornecer dados genômicos moleculares no contexto da histomorfologia tradicional, os patologistas desempenham um papel de liderança na era da medicina personalizada e melhoram diretamente a vida de pacientes com câncer. ■





## RADIOTERAPIA: NOVAS TÉCNICAS E O USO DE SISTEMAS DE ALTA PRECISÃO

Dra. Rosemarie Stahlschmidt - CRM 18955  
Radioterapeuta da Unidade de Radioterapia da CliniOnco  
Radioterapeuta do Serviço Médico de Oncologia do Hospital Moinhos de Vento

### RADIOTERAPIA

A Radioterapia é um tratamento que utiliza radiações do tipo ionizantes para destruir ou inibir o crescimento de células anormais que formam um tumor ou um processo inflamatório numa determinada região do corpo.

### TÉCNICAS

**TELETERAPIA:** a fonte emissora da radiação está distante do paciente. Esta técnica apresenta as seguintes modalidades:

**Conformal tridimensional (3D-RT):** é uma forma avançada de radioterapia externa que utiliza imagens adquiridas por tomografia computadorizada, ressonância magnética ou tomografia e as transfere ao computador de planejamento para criar uma imagem tridimensional do tumor. Essa técnica é usada para tratar diferentes tipos de câncer, incluindo câncer de cabeça e pescoço, próstata, esôfago, alguns tipos de câncer de pulmão, câncer de mama e tumores cerebrais.

**Intensidade modulada (IMRT):** é outra modalidade de radioterapia externa altamente precisa que permite a administração de altas doses de radiação no volume alvo, minimizando as doses nos tecidos normais adjacentes de forma muito eficaz.

**Radiocirurgia estereotáxica:** é uma técnica de tratamento não invasiva, que envolve a administração de altas doses de radiação a uma determinada região do cérebro, em uma única fração de tratamento ou em poucas frações, em geral, menos de cinco.

**Radiocirurgia Estereotáxica craniana:** quando se refere ao tratamento de tumores localizados no cérebro ou na coluna vertebral, que são normalmente tratados num máximo de cinco sessões.

**Radiocirurgia Estereotáxica extracraniana:** É uma técnica muito semelhante a anterior, mas é usada para alvos externos ao cérebro e a coluna vertebral. É mais comumente utilizada para alvos no pulmão, fígado, pâncreas e rim, e é normalmente realizada num máximo de 5 sessões.

**Ablativa (SABR):** a radioterapia estereotáxica ablativa utiliza scans e equipamentos especiais para atingir precisamente o volume alvo e tratar certos tipos de tumor com exatidão. É uma técnica adequada apenas para alguns pacientes, geralmente aqueles com tumores pequenos. A radioterapia estereotáxica ablativa geralmente é administrada num período de tempo menor do que a radioterapia convencional.

**Intraoperatória (RT-IO):** é a administração de níveis terapêuticos

de radiação diretamente no tumor alvo, enquanto o mesmo está exposto durante a cirurgia, poupando o tecido circundante normal.

**BRAQUITERAPIA:** frequentemente utilizada para tratar cânceres ginecológicos, de pulmão, mama, próstata e câncer de cabeça e pescoço. a fonte de radiação está dentro do paciente.

**Intersticial:** quando as fontes radioativas estão implantadas em tecidos.

**Itracavitária:** quando usa uma cavidade natural do corpo para colocar as fontes radioativas.

**CONTATOTERAPIA:** a fonte de radiação está na superfície do paciente.

### ACELERADOR LINEAR

**Sistema computadorizado de alta precisão:**

Na última década a Radioterapia e a Física evoluíram muito no desenvolvimento de aparelhos de alta tecnologia para o tratamento radioterápico.

As máquinas utilizadas nos tratamentos modernos se chamam Aceleradores Lineares. Cada vez mais estas máquinas possuem condições de, através de sistemas complexos



de computador, tratar áreas mais específicas e proteger mais os tecidos saudáveis. No Brasil, algumas destas máquinas estão a serviço do SUS inclusive, principalmente nas regiões Sul e Sudeste.

O Sistema Calypso é um acelerador linear com a plataforma TrueBeam que permite o tratamento de tumores com maior precisão. Este equipamento permite monitorar, através do implante de um transponder no órgão que será irradiado, eventuais mudanças de posicionamento do tumor em função

do movimento respiratório.

Na Radioterapia atualmente, os aceleradores podem ser utilizados nos tratamentos da quase totalidade de tumores e em algumas doenças benignas. Sua efetividade em determinada doença dependerá principalmente de um diagnóstico precoce e de uma indicação correta, além de acompanhamento rigoroso durante o tratamento pelo radio-oncologista.

### AVANÇOS TECNOLÓGICOS

Com o avanço tecnológico dos sistemas de computação e com imagens radiológicas cada vez de melhor qualidade, a radioterapia passa pelo desafio de ser cada vez menos tóxica. Todos os sistemas já existentes e que estão por vir terão como principal objetivo atingir cada vez menos tecido saudável e concentrar o tratamento apenas em áreas onde ele seja necessário. ■

# AVANÇOS CIENTÍFICOS NO MAIOR CONGRESSO DE ONCOLOGIA DO MUNDO



Anualmente, os avanços na área da oncologia são ansiosamente esperados pelos profissionais da área. O fruto do trabalho de milhares de pesquisadores espalhados pelo mundo ganha os holofotes no encontro mundial da oncologia. A apresentação dos resultados de estudos clínicos e de práticas assistenciais são consolidadas neste evento e embarcam na bagagem de médicos e tantos outros profissionais. O destino é sempre o paciente e tem como meta final oferecer-lhe a melhor opção de tratamento e as melhores práticas clínicas.

O Congresso da ASCO (*American Society of Clinical Oncology*) aconteceu entre os dias 02 e 06 de junho/2017 e é considerado o principal evento científico da comunidade oncológica mundial. Reuniu mais de 40.000 pessoas ligadas ao cuidado dos pacientes com câncer de diferentes locais e regiões do mundo inteiro. O evento ocorreu na cidade de Chicago, Illinois, EUA. Foi a 53ª reunião anual da Sociedade Americana de Oncologia Clínica.

Com o tema *Making a Difference in Cancer Care with you*, a edição deste ano foi um apelo a responsabilidade de cada um na linha de cuidados com o paciente oncológico. Propor um tema onde o cuidado centrado no paciente é a tônica das discussões é no

mínimo desafiador. Todos os avanços e descobertas não se justificam mais por si só, mas tomam significado quando o paciente passa a figurar como agente em seu próprio tratamento.

As mais recentes descobertas em áreas de vanguarda como medicina de precisão, imunoterapia e genômico foram apresentadas no encontro oferecendo significativas informações aos participantes. Além disso, o encontro ofereceu discussões relacionadas ao acesso de novas terapias, farmacoeconomia e políticas de saúde.

Entre os estudos apresentados neste congresso destacam-se áreas específicas que tratam dos tumores do Trato Gastro Intestinal, Pulmão, Cabeça e Pescoço, Geniturinário e o Câncer de Mama, entre outros.

A **Dra. Alessandra Notari**, oncologista da CliniOnco, presente no congresso, comenta sobre os principais trabalhos apresentados nas Plenárias em que participou:

- **Câncer de mama:** foi apresentado o estudo OlympiAD que avaliou o uso de inibidor da PARP Olaparibe como monoterapia versus quimioterapia no tratamento do câncer de mama metastático de mulheres com tumores HER2 negativo e mutações germinativas nos genes BRCA. O estudo demonstrou um aumento de

sobrevida livre de doença no braço que recebeu o Olaparibe comparado à quimioterapia. Novos estudos deverão ser realizados para comprovação desses resultados. Não foi um estudo que mudou a prática clínica, no entanto, foi muito interessante por demonstrar a atividade do Olaparibe nessa população de pacientes.

Em câncer de mama HER2 positivo, também foram apresentados os resultados do estudo APHINITY. Este avaliou a inclusão do pertuzumabe em adjuvância associado a quimioterapia padrão e ao trastuzumabe e o estudo ShortHER que comparou o tempo de administração do trastuzumabe por 9 semanas x 12 meses que é o padrão. O primeiro estudo mostrou que o acréscimo do pertuzumabe ao tratamento padrão na adjuvância foi positivo, porém com ganhos em torno de apenas 2%. E o estudo ShortHer demonstrou que o ideal persiste sendo os 12 meses de trastuzumabe adjuvante.

A nova classe de drogas inibidoras de CDK4/6 (palbociclibe, abemaciclibe e ribociclibe) mostraram melhora no tempo livre de progressão quando combinados a hormonioterapia padrão no câncer de mama metastático.

Outros estudos muito interessantes que avaliaram o impacto da dieta equilibrada e a atividade física nas pacientes com diagnóstico de câncer mamário recente, demonstraram que as pacientes que tiveram um início precoce da atividade física após a cirurgia da mama apresentaram índices menores de recidiva da doença.

- **Câncer colorretal:** o resultado da análise de seis estudos clínicos com mais de 12.800 pacientes foi apresentado

pelo grupo IDEA que avaliou o tempo de quimioterapia adjuvante em pacientes com câncer de colon operados e com linfonodos positivos, estágio III. Como resultado, foi observado que em alguns casos selecionados é possível realizar 3 meses de quimioterapia versus os 6 meses que temos como padrão até o momento.

- **Câncer de próstata:** o estudo LATITUDE foi apresentado e mostrou importantes resultados do uso da Abiraterona associada a hormonioterapia padrão em pacientes com câncer de próstata metastático de alto risco e hormônio sensível com diagnóstico recente. Houve uma redução do risco de morte de 38% e aumento do tempo para progressão da doença de 14,8 meses para 33 meses com o uso de Abiraterona associada a hormonioterapia. Foi um estudo robusto com a inclusão de 1199 pacientes. Além do estudo latitude apresentado na sessão plenária houve também o estudo STAMPEDE apresentado no Asco 2017. É um estudo inglês que comprovou o benefício da Abiraterona.

- **Câncer de vias biliares totalmente ressecado:** o resultado de um importante estudo onde a quimioterapia com capecitabina mostrou-se benéfica após a cirurgia na prevenção de recidivas, foi apresentado neste congresso.

- **Câncer gástrico e de junção gastroesofágica:** o protocolo quimioterápico com FLOT passou a ser considerado como esquema padrão, conforme estudo apresentado.

Nas sessões sobre **tumores renais** foi discutido sobre a sequência e combinação ideal do tratamento da doença metastática na era da imunoterapia e também o papel da adjuvância com pazopanibe.

Na plenária sobre **Câncer de cabeça e pescoço** destacou-se um estudo transversal com impacto imediato nas políticas públicas. Foi a



avaliação de infecção oral pelo vírus do HPV. O estudo demonstrou que a vacinação reduz substancialmente a prevalência de infecção oral pelo HPV entre adultos jovens. E recomenda, portanto, maior adesão ao programa de vacinação por esta população.

Inúmeros outros estudos foram discutidos com resultados expressivos, alguns positivos e outros sem atingir os objetivos primários esperados, assim como estudos sobre a qualidade de vida, sobre cuidados paliativos, sobre a saúde dos profissionais que tratam o câncer, sobre o diagnóstico e prevenção do câncer.

*“Estamos vivendo um momento onde a imunoterapia e as novas classes medicamentosas tem sido estudada, como as medicações que atuam em pontos específicos do ciclo celular bloqueando a multiplicação das células neoplásicas. A identificação dos alvos moleculares específicos de cada tumor continua sendo um grande desafio. Diversos estudos foram apresentados na ASCO nesse sentido. Muito se falou sobre a busca de alterações genéticas, sobre a biopsia líquida, onde se pode avaliar no sangue do paciente a amostra do DNA circulante das células tumorais, permitindo o estudo de mutações. O custo e a acessibilidade dos testes tumorais, no entanto, permanece sendo um fator limitante a*

*sua realização de rotina”* conclui Dra. Alessandra.

**Dr. Julio Rerín**, oncologista da CliniOnco, também participou do evento e afirma: *“o congresso da ASCO é um evento muito importante e esclarecedor, principalmente, para os profissionais ligados ao tratamento e cuidados dos pacientes com câncer. Participar e vivenciar um evento desta grandeza é uma experiência única. É a oportunidade de atualização e compartilhamento de experiências. As contribuições não se limitam ao advento de novas drogas, mas à várias outras áreas da assistência ao paciente oncológico”*.

Apesar de se confirmar a eficácia de inúmeras novas drogas através dos estudos clínicos e ter a o seu uso ratificado pela comunidade científica, esbarramos em tramites legais próprias do nosso país. Não basta uma droga ser aprovada pelo FDA (*Food and Drug Administration*) é preciso ser liberada pela ANVISA (Agência Nacional de Vigilância Sanitária) assim será liberada para o uso nos pacientes. Além disso, tem as questões relacionadas às operadoras dos planos de saúde que necessitam de uma longa trajetória até que seja aprovado o seu custeio. No Brasil, normalmente, este trâmite leva um tempo bastante longo, mas tende a ser liberada.

## A TECNOLOGIA INTRÍNSECA

Por Sandra Rodrigues\*

Existe máquina mais perfeita que o corpo humano? Algum computador já foi capaz de substituir integralmente o cérebro do homo sapiens?

Estamos na era da robótica. Os cientistas desenvolvem robôs capazes de realizar tarefas até então consideradas exclusivamente humanas. Tem até androides sendo programados para estabelecer vínculos de relacionamentos com as pessoas. Mas e daí?! De onde vem a inspiração e o modelo para que eles sejam construídos, desenvolvidos e aperfeiçoados? E quando falamos na ciência médica e buscamos estudar o mecanismo de ação dos medicamentos, o funcionamento das próteses, os órgãos artificiais... de onde vem a base das informações necessárias para estas inovações se não, do próprio organismo e suas funções? É em nosso corpo que a própria tecnologia se manifesta. A engenharia genética de nossa DNA é um verdadeiro milagre.

Portanto, a evolução tecnológica perderá a razão de ser, se o homem - matéria, energia e espírito - não continuar sendo o centro de todas as atenções. Os vultuosos investimentos na área da tecnologia e a busca incessante pela cura das doenças físicas não alterará o cenário epidemiológico mundial que mostra os crescentes índices de mortalidade e morbidade da população, se a saúde não for vista de maneira ampla e com uma visão holística.

A própria OMS (Organização Mundial da Saúde) define saúde como um estado de completo bem-estar

físico, mental e social, e não apenas ausência de doença ou de enfermidade. Sendo assim, compreendemos que os indicadores de saúde de uma população dependem do equilíbrio dos aspectos biopsicossocial e espiritual do indivíduo, bem como a influência do ambiente em que está inserido, do estilo de vida que adota e tudo isso somado às inovações tecnológicas.

Os avanços científicos e a tecnologia da informação cumprirão o seu papel, enquanto o principal propósito for manter e promover a saúde do ser humano preservando, acima de tudo, a sua integralidade e sua essência.

Diante deste contexto, é preciso entender que, é possível sim... Somar e integrar. Evoluir e preservar. Diversificar e Individualizar. Ser científico e espiritual.

Corroborando com estas exposições, o professor Moacir Costa de Araújo Lima, afirmava em entrevista

para a edição 11 desta revista: "Não há antagonismo entre conhecimento científico e conhecimento espiritual, e acredito que a soma dos dois vai nos dar a plenitude do saber. A ideia de conhecimento holístico predomina atualmente. Temos aspectos físicos e aspectos espirituais e meu pensamento é que, com esse progresso que estamos tendo, chegaremos ao ponto de termos a capacidade de examinar o homem como um todo e não apenas como um somatório de partes"

Se a ciência cumpre seu papel, cabe a cada um de nós:

- ...dedicar um tempo para o autoconhecimento;
- ...cuidar da saúde mental e espiritual;
- ...buscar o equilíbrio interior;
- ...praticar meditação, yoga, mindfulness, respiração consciente;
- ...amar e ser amado. ■

\*Diretora Assistencial e Administrativo



## A CONTRIBUIÇÃO PARA NOVOS TRATAMENTOS

PESQUISA CLÍNICA:



Dr. Andre Brunetto - CRM 27.420

Oncologista do Centro de Oncologia da CliniOnco, Membro colaborador do Centro de Ensino e Pesquisa do Hospital Ernesto Dorneles, Coordenador Científico do Centro de Pesquisa do Instituto do Câncer Infantil.

A Pesquisa Clínica é a atividade da ciência que investiga novos tratamentos em pacientes. Os estudos clínicos podem estar em fase muito inicial testando medicações pela primeira vez em seres humanos, ou podem estar em fase final. Neste caso, os efeitos colaterais já estão bem definidos e se deseja provar que o tratamento inovador é melhor em eficácia que o padrão já estabelecido. No Brasil, a maioria dos estudos em oncologia estão em fase final de desenvolvimento da nova medicação, e denominamos estes estudos de fase III ou IV.

Os estudos clínicos podem demorar muitos anos até sua publicação em congressos e artigos científicos e alguns poucos anos mais até sua aprovação pelas agências regulatórias. No Brasil, este processo é demorado e, muitas vezes, os planos de saúde só disponibilizam aos seus clientes após aprovação no Rol da Agência

Nacional de Saúde Suplementar (ANS). Atualmente, há no Sistema Único de Saúde (SUS) diretrizes nacionais de tratamento das diversas patologias oncológicas que, na maioria das vezes, não contempla o uso de medicações inovadoras por custo proibitivo.

Infelizmente a participação em estudos clínicos ainda é vista com preconceito em nosso meio por muitos pacientes. **DIVERSOS ESTUDOS CLÍNICOS ESTÃO ABERTOS PARA RECRUTAMENTO NO BRASIL, CONTUDO AINDA EXISTE UMA ENORME DIFICULDADE DE ENTENDIMENTO DOS PACIENTES E SEUS FAMILIARES QUE A PARTICIPAÇÃO PODE SER EXTREMAMENTE BENÉFICA.** É a oportunidade, às vezes, de receber uma medicação inovadora muitos anos antes que ela possa ser prescrita por médicos no dia-a-dia. O perfil de segurança é bastante compreendido e os pacientes que participam são atendidos em centros de referência

por médicos extremamente treinados e qualificados. Existem normas de condução de estudos clínicos bem estabelecidos com padrão internacional e todos os estudos passam por aprovação ética rigorosa. Qualquer estudo que não tenha aprovação pelo Comitê de ética em Pesquisa (CEP) com os referidos telefones de contato, não deve ser considerado adequado para participação pelos pacientes.

Ao participar de um estudo clínico não existe garantia de que a medicação experimental será melhor ou que haverá benefícios pessoais diretos, contudo, a evolução da medicina depende dos estudos clínicos em andamento e a participação certamente trará benefícios para a compreensão da doença e para futuros pacientes na mesma situação. Pergunte ao seu médico se há estudos abertos disponíveis perto de seu centro de tratamento ■

### O CENTRO DE PESQUISA CLINIONCO SELECIONA:

*Pacientes com câncer de pulmão não pequenas células, não escamoso, estágio IV, que não tenham recebido quimioterapia prévia para doença avançada, para participar de uma pesquisa com novo medicamento imunoterápico.*

*Pacientes com câncer de próstata não metastático de alto risco com progressão após prostatectomia radical ou radioterapia ou ambas, seguidos por recorrência da doença com o aumento do PSA para participar de estudo clínico internacional com terapia hormonal.*

Para maiores informações entre em contato com a equipe do Centro de Pesquisa Clínica através do telefone 51 4009 6035 ou pelo e-mail [pesquisa@clinionco.com.br](mailto:pesquisa@clinionco.com.br)

Esta seção é dedicada às histórias de vida, depoimentos e relatos de experiências de nossos pacientes.

*"Ir a luta era a minha única opção, pois eu queria estar viva! Viva para ver o meu filho crescer e poder estar presente acompanhando as suas conquistas. Viva para realizar esse e tantos outros sonhos".*



Anelize Langeloh

Quando fui convidada a escrever para a revista, fiquei muito lisonjeada e ao mesmo tempo perdida sem saber o que escrever. Quero dizer que por mais difícil que seja, pensar durante a tempestade

que um dia ela irá passar. Acredite! Ela passa. Além disso, leva consigo as lembranças de todos os momentos terríveis vivenciados. Você se vê tão distante daquilo que tentou te matar, que às vezes parece que nem foi com você.

Em 2011 através do autoexame, eu senti algo diferente em uma das mamas. A esquerda estava bem mais enrijecida em relação a outra e na parte superior era possível apalpar um nódulo bem irregular. Imediatamente procurei meu mastologista e nessa mesma semana fui diagnosticada com câncer de mama (Carcinoma lobular infiltrante).

Receber o diagnóstico foi "punk". Lembro de chegar em casa, me trancar no banheiro e chorar muito. Era uma mistura de medo, de raiva e de incertezas. Eu olhava para a data de validade das embalagens dos shampoos e pensava será que eu vou estar aqui nessa data? E meu filho? Quem vai cuidar do meu filho? Como vou contar isso pra ele e pros demais familiares e amigos? E os meus planos? E o meu cabelo??? Eram tantas dúvidas, que eu me senti no meio de um nevoeiro, sem saber para que lado ir. Me permiti ficar ali aos prantos. Meus "cinco minutinhos" no abismo. Quando me senti um pouco melhor pensei: "Pronto! Agora respira fundo e vai à luta".

Ir a luta era a minha única opção, pois eu queria estar viva! Viva para ver o meu filho crescer e poder estar presente acompanhando as suas conquistas. Viva para realizar esse e tantos outros sonhos. E essa foi a minha motivação. Tudo

passou a ser importante. Procurava me enxergar depois do tratamento, curada e colocando em prática uma por uma das minhas metas. Àquelas que a gente sempre vai deixando para amanhã, mas de repente vem a vida e te joga na cara o quanto ela é rara, o quanto nosso tempo é curto e que tudo pode mudar numa fração de segundos.

Foram 10 meses, entre uma cirurgia de 9 horas (TRAN), 6 sessões de quimioterapia, 28 sessões de radioterapia, corticóides, asma química, dores horríveis pelos ossos, perda de massa muscular, a perda do meu cabelo, da autoestima, o ganho de 20 quilos e quando eu achei que não iria mais aguentar, o tratamento chegou ao fim. Pelo menos a pior parte dele. Por 10 anos, seguirei tomando medicamentos que me protegem contra a recidiva. Nessa fase, pós câncer, não foi fácil me acostumar com os calorões da menopausa química e seus suores constrangedores, assim como os demais efeitos colaterais que esses danadinhos desencadeiam. Mas procurei sempre me manter otimista e pensar no quanto era bom tê-los como aliados. Com o tempo meu organismo foi se adaptando a uma vida a três: Eu, o tamoxifeno e o zoladex. O trio dinâmico! Hoje, nos damos muito bem!

Sobre escutar as lições diárias que a vida nos dá, seja vivenciando uma situação terrível, como uma doença grave ou não e compreender que algo que você vinha fazendo precisa ser mudado, na minha opinião, isso passou a ser o real sentido de passarmos por determinadas situações. É preciso aceitar as mudanças e buscar o equilíbrio para que possamos seguir adiante mais fortes e evoluindo.

Sobre os sonhos a serem colocados em prática, o de me tornar uma corredora era um deles. Dois anos, após o término da quimioterapia, fui liberada pela minha equipe médica e comecei a treinar. Mesmo com todas as limitações herdadas da cirurgia e do tratamento, em 2016 eu me tornei

uma Meia Maratonista! Eu escolhi a corrida. A prática esportiva como um hábito de rotina, já foi comprovada cientificamente que é uma aliada no aumento da proteção contra a recidiva em pacientes oncológicos. Além de diminuir os efeitos colaterais dos medicamentos pós câncer, de quebra, te mantem em paz com a balança. A corrida me mostra todos os dias o quanto somos capazes de ir mais além. A cada passo, a cada respiração, eu me sinto mais viva do que nunca. Virei uma apaixonada por esportes e todo o bem que eles me proporcionam!

Sou grata a cada um dos anjos que fizeram e fazem parte da equipe médica que me trata e zela com tanto carinho e respeito. E principalmente sou grata a fé que sempre tive e que só se fortificou diante das adversidades.

Acredite, toda a dor, todos esses momentos ruins irão passar. Tenha fé na vida. Confie. Não se perca.

Eu venci o câncer de mama e me tornei uma corredora!!! E você? Quais os seus sonhos? Sonhe sempre! Você que está em tratamento, aproveite os dias de reclusão para sonhar e prepare-se, pois o dia de vivê-los, um a um, chegará e será incrivelmente especial. Cada um de nós, tem a sua história e enquanto existir vida existe esperança!

**NÃO TEMOS O CONTROLE DE NADA NESTA VIDA, TUDO PODE MUDAR NUM SEGUNDO, PORTANTO APROVEITE BEM O AGORA E AO LADO DAQUELES QUE LHE SÃO RAROS, SEJA FELIZ E GRATO! VAMOS EM FRENTE!**



Fotos cedidas por Anelize.



### PAULA CARDOSO PLÁCIDO

TRABALHA NA CLINIONCO DESDE O ANO DE 2004.

Psicóloga responsável pelas áreas de Gestão de Pessoas e Psicologia Clínica da CliniOnco  
Reside na cidade de Porto Alegre

- Família... Alicerce e motivação
- Amigos... Verdadeiros amigos são companheiros de vida que se conta nos dedos.
- Atividades de lazer... Ir a parques com a família, assistir séries, ir a shows, viajar...
- Leituras preferidas... Livros e artigos da área de psico-Oncologia e gestão de pessoas. Livro "de cabeceira" "Tomo conta do Mundo" da Diana Corso e conteúdos online diversos.
- Filmes... O Regresso, O jogo da imitação, Mãos Talentosas – A História de Ben Carson
- Músicas... Dia Especial – Duca Leindecker, Viva La Viva - Coldplay
- Contribuições socioambientais... Faço uso racional de luz e água, separo o lixo, faço doações de brinquedos e roupas e procuro transmitir esta consciência aos meus filhos.
- Promoção da saúde física e mental... Academia, análise e "um cafezinho"
- O maior sonho que já realizou... Realizei em dose dupla, ser mãe de dois guris e constituir uma família!
- O sonho que deseja realizar... Conhecer, com a família, muuuitos lugares do mundo!
- Características que admira nas pessoas... Determinação, Generosidade, Honestidade, Humanidade

Que mensagem você gostaria de deixar a seus amigos e colegas de trabalho? Pratique o bem e deixe esse legado a seus filhos, assim poderemos fazer do mundo um lugar melhor.



CURTE: Pessoas de Bem



NÃO CURTE: Corrupção



## ÉTICA E RESPONSABILIDADE

*Fazer o Certo* QUANDO  
NINGUÉM ESTÁ VENDO.

Entre os dias 14 e 18 de agosto ocorreu a 11ª Semana Interna de Prevenção de Acidentes de Trabalho - SIPAT 2017- cujo slogan "Ética e Responsabilidade. Fazer o certo quando ninguém está vendo", enfatizou a importância de nos mantermos alinhados em nosso dia-a-dia com a moral e a ética. A reflexão nos levou a entender que os fatos e situações mesmo estando ligado a um contexto específico, continuam a fazer parte do todo, portanto, devemos ter a consciência e a responsabilidade sobre o impacto ou repercussão que nossos atos podem representar na sociedade.

As atividades propostas pela CIPA (Comissão Interna de Prevenção de Acidentes), além de instigar à reflexão sobre ética e responsabilidade, tiveram o objetivo de conscientizar os colaboradores sobre a importância dos cuidados com a sua segurança, saúde e qualidade de vida.



## PROGRAMAÇÃO DA SEMANA:

## 14 DE AGOSTO

**Implantação do Processo de Qualidade de Vida** – promovido pelo Programa ErgoMulher. Sandra Rodrigues, diretora, abriu a SIPAT 2017 inaugurando o programa ErgoMulher - Qualidade de Vida. A CliniOnco participará do projeto objetivando o bem-estar e a saúde no trabalho e na vida diária dos colaboradores.

**Palestra:** Ética e Responsabilidade com o prof. Agostinho Francisco dos Santos.

Na sequência, o professor Agostinho Francisco dos Santos propôs reflexões sobre o tema "Fazer o Certo quando ninguém está vendo" instigando questões sobre ética e responsabilidade, conceitos e condutas importantes no dia-a-dia do trabalho, na vida pessoal, empresarial e no cenário político brasileiro.



Prof. Agostinho com representantes da CIPA

## 16 DE AGOSTO

**Palestra:** DST /AIDS com a socióloga do Grupo de Apoio à Prevenção da AIDS -GAPA-, Carla Almeida. A palestrante apresentou o panorama da doença e destacou o Rio Grande do Sul com o maior índice de portadores do vírus. Enfatizou a importância da prevenção e do sexo seguro e alertou para o crescente número dos casos na população de adolescentes e idosos.

**Palestra:** Lavagem de Mãos com a Enfermeira do Controle de Infecção do Hospital Moinhos de Ventos, Mariane Bastos. De maneira bastante lúdica e criativa, a enfermeira orientou aos participantes sobre o ciclo correto de higienização das mãos e o alerta para a importância dos cuidados para garantir a segurança do paciente e dos profissionais. Foi utilizado técnica prática para a lavagem das mãos.



Adriana, Enf. Mariane



Prática da técnica lavagem de mãos



Palestra Carla Almeida



Técnica lúdica da lavagem de mãos

## 15 DE AGOSTO

**Palestra:** Sensibilização e Gestão de Resíduos com a engenheira ambiental, Natália Pietzsch da empresa Re-Ciclo. A palestrante relatou a importância da separação de lixo em nossa casa, esclareceu quanto aos tipos de lixo e o quanto são desperdiçados os materiais que poderiam ser reciclados e que podem favorecer o meio ambiente. Abordou também sobre o funcionamento das cooperativas de resíduos reciclados e dos lixões.

**Palestra:** Biossegurança, com a Enf<sup>ª</sup> Miriam Zetterman da CliniOnco. A enfermeira abordou temas como os tipos de riscos ocupacionais, uso de EPIs e EPCs (Equipamentos de Proteção Individual e Coletivos). Fez orientações quanto a prevenir, controlar, reduzir ou eliminar os fatores de risco do local de trabalho, entre outros.



Adriana, Enf. Natália e Mônica

## PROGRAMAÇÃO DA SEMANA:

## 17 DE AGOSTO

**Oficina:** Horta Orgânica para ambientes domésticos, com Danusa Lobo, gestora ambiental e Filipe Àvila, estudante, ambos da empresa Re-Ciclo. A oficina de Horta doméstica ensinou os colaboradores a utilizar materiais simples, disponíveis e recicláveis para uma opção de horta em suas casas ou apartamentos. Dessa forma, além de reutilizarmos garrafas pets temos a possibilidade de contar em nossas casas com alimentos naturais e saudáveis.



Nutri. Camila, Adriane e Mônica



Oficina de horta doméstica.

**Palestra:** Leitura e Interpretação de Rótulos de Alimentos com a nutricionista da CliniOnco, Camila Borges. A profissional ressaltou a importância de saber ler e compreender os rótulos de alimentos, e desta forma fazer melhores escolhas alimentares. As informações de uma profissional ajudam o consumidor a entender, de acordo com suas necessidades e individualidade, o que buscar em cada alimento.



Colaboradores na Oficina de horta doméstica.

## 18 DE AGOSTO

**Caminhada Orientada no Parcão** com a educadora física da Academia Santo Forte Fitness, Marina Torres. O objetivo foi estimular os participantes para a prática de atividade física.

**Apresentação dos Resultados do Programa Medida Certa** com o objetivo de conhecer o perfil de saúde dos colaboradores. Os dados aferidos durante a semana foram: peso e altura, para obter o IMC (índice de massa corporal), circunferência abdominal, pressão arterial e a frequência da prática de atividade física. Os resultados foram apresentados aos colaboradores e orientados quanto às medidas para melhorar e promover a qualidade de vida.



Colaboradores na caminhada



Lanche saudável



Apresentação resultados Medida Certa

**O ENCERRAMENTO DA SIPAT  
CONTOU COM O SORTEIO DE BRINDES  
OFERECIDOS POR PARCEIROS DA CLINIONCO  
E COM A AVALIAÇÃO DAS ATIVIDADES  
PROPOSTAS DURANTE A SEMANA.**

CAMPANHA DO AGASALHO



Fernando e Shayara entregando as doações.



No dia 11 de julho foram entregues as contribuições arrecadadas na **Campanha do Agasalho CliniOnco 2017**. As doações foram destinadas para o Centro Social Marista de Porto Alegre – CESMAR que atende crianças, jovens e idosos do Bairro Mario Quintana. Agradecemos a solidariedade de todos!

ASCO

Ocorreu entre os dias 02 a 06 de julho, na cidade de Chicago – EUA, o mais tradicional encontro mundial voltado para tratamento do câncer, o **ASCO - American Society of Clinical Oncology**. Estiveram presentes no evento os oncologistas da CliniOnco, Dr. Jeferson Vinholes, Dra. Alessandra Notari e Dr. Julio Rinin e a mastologista Dra. Kenia Borghetti.



Dr. Jeferson Vinholes



Dra. Kenia M. Borghetti



CURSOS E CONGRESSOS

ESMO

Entre os dias 28 de junho e 01 de julho Dr. Jeferson Vinholes, diretor técnico da CliniOnco, esteve presente no **ESMO - World Congress on Gastrointestinal Cancer**, em Barcelona / Espanha.



CURSO DE PSICO-ONCOLOGIA

No dia 24 de junho, a psicóloga Paula Plácido, responsável pela Gestão de Pessoas e Psicologia da CliniOnco participou do **Curso de Psico-Oncologia no Contexto Hospitalar: Aspectos Práticos**. O evento foi promovido pelo Hospital Sírio Libanês/SP.



GESTÃO

VISITA TÉCNICA

As colaboradoras Greice Verza e Fernanda Ritzel realizaram no dia 29 de junho uma visita técnica ao fornecedor Stericycle, empresa responsável pela coleta de resíduos químicos e infectantes.



Farm. Fernanda e Físio. Greice em visita técnica.

APRESENTAÇÃO DE PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO E INDICADORES

No dia 25 de agosto foi realizada a reunião geral sob a coordenação da Diretora Assistencial e Administrativa, Sandra Rodrigues. A reunião abordou de forma interativa o Planejamento Estratégico (PE) e seus indicadores. Foram apresentados também os resultados preliminares do Projeto Linha de Cuidado que a clínica desenvolve desde 2015 e do Projeto Núcleo De Cuidados Especiais (NCE). Teve a participação efetiva de todos os colaboradores.



Apresentação do PE e indicadores.

## CAPACITAÇÕES E DESENVOLVIMENTO

## Mês de junho

**I Seminário - O Farmacêutico na Logística**, promovido pelo CRF/RS, realizado no dia 03 de junho, em Porto Alegre.  
Participante: Danieli Neves

**Palestra Administração do Tempo: Gestão da Minha Vida.** Ministrado por Helena Brochado que ocorreu no Fórum RH FEHOSUL no dia 18 de junho, na FASAÚDE – Faculdade de Tecnologia em Saúde.  
Participante: Adriana Oliveira

**Palestra Líder Coach: O poder da Comunicação que Transforma.** Ministrado por Deise Nara Bierende no dia 22 de junho.  
Participantes: Paula Plácido, Danieli Dias, Gabriel Valmorbida, Patrícia Pucinskis.

**Atendimento de Intercorrências em Sala de Espera.** Ministrado pela Enf<sup>te</sup> Miriam Zettermann. Realizado nos dias 06 e 07 de junho, no 4º andar do Maria Clara.  
Participantes: Adriana Ribeiro, Ana Paula Terres, Agatha Pacheco, Bruna Porto, Mirta da Silva, Caroline Vicente, Lisiane Rosa, Paola Reis, Thatya Leal e Vinicius Vieira.

**Treinamento de Atendimento para a Portaria.** Ministrado pela Enf<sup>te</sup> Fabiane Dornelles, realizado no dia 07 de junho, no Auditório.  
Participantes: Andreia Quadros, Jeferson Lopes e Noraci Cristiane.

**Extravasamento de Antineoplásicos.** Ministrado pela Enf<sup>te</sup> Miriam Zettermann, no dia 12 de junho, Sala Rosa, Posto B.  
Participantes: Ana Darc, Jaqueline Silva, Rejane Moura, Sirlei Likoski, Sirley Martins e Viviane Bastos.

**Treinamento Prático - Atendimento de Intercorrências.** Ministrado pela Enf<sup>te</sup> Miriam Zettermann no dia 13 de junho, na Sala de Procedimentos, Posto A.  
Participantes: Ana Darc, Rejane Moura, Sirlei Martins, Sirley Goulart e Viviane Bastos.

**Treinamento- Herceptin SC.** Ministrado pelo Laboratório Roche no dia 27 de junho, no 2º andar do Maria Clara.  
Participantes: Fabiane Rosa, Jaqueline da Silva, Fernanda Ritzel, Fernanda Caldas, Jocimar Ribeiro, Ana Darc, Sirlei Likoski, Rejane Moura, Miriam Zettermann, Viviane Bastos.

## Mês de julho

**Lavagem de Mãos e Procedimento Pré Manipulação de Antineoplásicos.** Ocorreu no dia 06 de julho, na Farmácia da CliniOnco  
Objetivo: Atualizar os colaboradores do setor de farmácia, nas técnicas de lavagem de mãos e procedimentos de assepsia pré manipulação de antineoplásicos visando garantir a qualidade e segurança no atendimento aos pacientes.  
Ministrante: Greice Verza  
Participantes: Fernanda Ritzel, Jocimar Ribeiro, Fernanda Brasco.

**Educação Continuada Módulo 1- Recepção 2017.** Ocorreu no dia 27 de julho, no 4º andar Maria Clara.  
Objetivo: Reciclar e agregar novas informações sobre o atendimento.  
Ministrantes: Ana Terres e Fabiane Dorneles.  
Participantes: Adriana Ribeiro, Agatha Pacheco, Bruna Porto, Caroline Vicente, Lucimar Flores, Paola Reis,

**Educação Continuada Módulo 2 - Recepção 2017.** Ocorreu no dia 28 de julho, no 4º andar Maria Clara.  
Objetivo: Reciclar e agregar novas informações sobre o atendimento.  
Ministrantes: Ana Terres e Fabiane Dorneles.  
Participantes: Adriana Ribeiro, Agatha Pacheco, Bruna Porto, Caroline Vicente, Lucimar Flores, Paola Reis.

## Mês de agosto

**16º Fórum de Gestão de Pessoas - A Arte de Liderar e Engajar Pessoas**, promovido pela ABRH (Associação Brasileira de Recursos Humanos), no dia 22 de agosto, no Teatro Feevale.  
Participante: Adriana Oliveira

## ONCOARTE

O Grupo OncoArte realizou uma apresentação artística no dia 17 de agosto no Seminário de Terapias Integradas Corpo e Mente: Encontros e Desencontros que ocorreu na Instituição Beneficente Coronel Massot – IBCM.

Contato Grupo OncoArte  
Site: [www.oncoarte.com.br](http://www.oncoarte.com.br)  
Facebook: oncoarte  
E-mail: [info@oncoarte.com.br](mailto:info@oncoarte.com.br)  
Fone: 51 99981 1677 – lara Rodrigues



## CONFRATERNIZAÇÕES

## BAZAR DIA DAS MÃES

O tradicional bazar do Dia das Mães ocorreu no dia 04 de maio na Casa CliniOnco. Contamos com a exposição e a venda de materiais artesanais confeccionados por nossos pacientes, familiares, colaboradores e parceiros.



Expositores do Bazar.



Venda de artesanatos.

## SEMANA DA ENFERMAGEM

Parabenizamos aos profissionais que compõem a equipe de enfermagem da CliniOnco, enfermeiras Daiana Justo, Rejane Moura, Miriam Zettermann, Viviane Bastos, Sandra Rodrigues, Fabiane Rosa, Jaqueline Silva e os técnicos de enfermagem Sirlei Likoski, Sirley Goulart, Jocimar Ribeiro, Inajara Sabio, exemplos de carinho, amor, dedicação e atenção constante com todos nossos pacientes.

No dia 12, foram presenteadas com um momento Zen. O Profissional Renan Kendy Tanaka, Neurologista, massoterapeuta e especialista em terapias naturais, realizou "Quick massagem e reflexologia" nestes profissionais. A equipe também confraternizou com uma delicioso happy hour e recebeu como lembrança, almofadinhas de leitura By Sonhos de Nanda.



Confraternização equipe de enfermagem.



Reflexologia



Quick Massage



Rejane, Renan e Ana



Equipe de enfermagem presenteadas.

DIAS DA MÃES CLINIONCO

A comemoração do Dia das Mães, ocorreu no dia 12 de maio no auditório da clínica. Após um vídeo em homenagem a elas, foi realizada uma dinâmica para a entrega de cartões personalizados e uma orquídea. Esta data é muito significativa e todas merecem a mais sincera homenagem!



Mães CliniOnco



Entrega da lembrança

FESTA JUNINA

No dia 24 de junho ocorreu a Festa Junina CliniOnco, que contou com a decoração e comidas típicas. Na ocasião, os colaboradores doaram um 1 kg de alimento não-perecível que foram destinados para doações na Campanha do Agasalho.



Comidas típicas



Mônica, Fabiane, Lisiane e Jaqueline



Confraternização Junina

ANIVERSÁRIOS

A confraternização dos aniversários dos meses de maio, junho, julho e agosto ocorreu no dia 18 de agosto. O almoço contou com um lanche saudável junto ao encerramento da SIPAT. Desejamos a todos os aniversariantes muita saúde, felicidades e realizações.



PARA O MELHOR DA VIDA,  
O MELHOR CUIDADO



CONDAO



FAZER EXAMES PREVENTIVOS É UMA QUESTÃO DE RESPONSABILIDADE.  
FAZÊ-LOS COM QUALIDADE É UMA ESCOLHA QUE FAZ A TODA A DIFERENÇA.

**TOMÓGRAFO TOSHIBA**  
AQUILION PRIME

Redução de até **75%** da radiação  
Exames realizados em até 4 segundos  
Reconstrução de imagens em 3D

**TOSHIBA APLIO 500**  
TECNOLOGIA SMART FUSION

Maior assertividade e precisão no diagnóstico do câncer de próstata com a fusão de imagens da ressonância magnética e da ultrassonografia

ANÁLISES CLÍNICAS | BIÓPSIAS E PUNÇÕES | DENSITOMETRIA ÓSSEA | DOPPLER COLORIDO E ESPECTRAL GERAL | ECOCARDIOGRAFIA | ECOGRAFIA GERAL  
ELETROCARDIOGRAMA | MAMOGRAFIA | RESSONÂNCIA MAGNÉTICA DE ALTO CAMPO | TOMOGRAFIA COMPUTADORIZADA MULTISLICE | RAIOS-X

GENERAL VITORINO, 284 | CENTRO | POA  
MediscanMedicinaDiagnostica  
mediscan.com.br  
Estacionamento próximo

AGENDE SEUS EXAMES  
**(51) 3018.1010**  
(51) 99404.0094



Centro de Excelência em Medicina Diagnóstica

A CliniOnco, através de sua rede de comunicação,  
estabelece canais de aproximação e  
informação com você.

Acesse:



/clinionco



clinionco



clinionco.wordpress



/clinionco



Temos a missão de proporcionar aos nossos  
pacientes o cuidado integral, o acolhimento e o  
atendimento de uma equipe altamente qualificada  
que busca a excelência em seus processos.

Porto Alegre/RS | Brasil  
Rua Dona Laura, 204 e 226

51 4009.6000  
www.clinionco.com.br



**CliniOnco**  
Tratamento Integrado do Câncer