

---

---

# Hipotireoidismo

Lais Higa  
Rogério Ozaki  
Saori Kiam  
Thaís Coelho

---

---

# O Farmacêutico na Farmácia Hospitalar

## Assistencial, técnico-científica e administrativa

- ❖ Produção
- ❖ Armazenamento
- ❖ Controle
- ❖ Dispensação
- ❖ Distribuição de medicamentos e materiais médico-hospitalares

## Ambientes

- ❖ Central de Abastecimento Farmacêutico (CAF)
- ❖ Dispensação intra-hospitalar
- ❖ Farmacotécnica não-estéril
- ❖ Unidade de misturas endovenosas
- ❖ Manipulação de nutrição parenteral/citotóxicos
- ❖ Central de saneantes
- ❖ Farmácia satélite
- ❖ Farmácia ambulatorial
- ❖ Centro de Informação Farmacêutica (CIF)

# Cuidado do paciente

- ❖ Análise da prescrição
- ❖ Ajuste de dose
- ❖ Adequação de doses farmacêuticas
- ❖ Interação medicamentosa
- ❖ Incompatibilidade medicamentosa
- ❖ Conciliação medicamentosa
- ❖ Monitorização de fármacos
- ❖ Análise de exames laboratoriais
- ❖ Evolução em prontuários
- ❖ Cronofarmacologia
- ❖ Farmacovigilância
- ❖ Assistência domiciliar.

# E a Dona Joana... Anteriormente



- ❖ Diagnosticada com tireoidite de Hashimoto → **Hipotireoidismo**
- ❖ Estava sendo medicada com uma dose de Levotiroxina Sódica maior que a necessária
- ❖ Não realizou o acompanhamento devidamente e não teve a dose ajustada ao seu caso
- ❖ E por isso, apresentou sintomas de hipertireoidismo
- ❖ Sua dose foi diminuída temporariamente, para cessar os sintomas de hipertireoidismo
- ❖ Depois disso, o medicamento poderia ser administrado na dose correta

# Possíveis reações adversas com uso da levotiroxina

Geralmente associadas a uma dosagem excessiva → **sintomas do hipertireoidismo**

- ❖ Alterações cardiovasculares
- ❖ Dor de cabeça
- ❖ Nervosismo
- ❖ Insônia
- ❖ Tremores
- ❖ Cãibras
- ❖ Sudorese
- ❖ Febre
- ❖ Perda de peso
- ❖ Diarreia e vômito
- ❖ Reações de hipersensibilidade

Tais efeitos geralmente desaparecem com a redução da dosagem ou suspensão temporária do tratamento.

# E a Dona Joana... Hoje

- ❖ Realizando tratamento com a dose reduzida de levotiroxina sódica.
- ❖ Apresentou falta de ar, tontura, mal estar, chegando a desmaiar.
- ❖ Encaminhada para UPA próxima a residência.
- ❖ Diagnosticada com **Bradicardia Descompensada**



# Bradicardia Descompensada?

- ❖ A Bradicardia é o retardamento do ritmo cardíaco abaixo de uma frequência de 60 bpm. Também pode ser nomeado como Insuficiência Cardíaca Descompensada (ICD).
- ❖ A insuficiência cardíaca descompensada (ICD) é uma síndrome clínica na qual uma alteração estrutural ou funcional do coração leva à incapacidade do órgão de ejetar e/ou acomodar sangue dentro de valores pressóricos fisiológicos.
- ❖ Deficiência do T3 ➡ diminuição do débito cardíaco ➡ bradicardia

# Avaliação Laboratorial

A Avaliação Laboratorial implica identificar a gravidade e a presença de condições clínicas associadas.

São realizados uma série de exames básicos realizados no hospital, como:

- ❖ Hemograma;
- ❖ Glicemia;
- ❖ Avaliação da função tireoidiana.

# Avaliação Laboratorial

No caso de Dona Joana foi identificado que o Hipotireoidismo é o principal causador da bradicardia descompensada - indicativo do exame se dá pelo TSH elevado.

O Farmacêutico deve conhecer o exames bioquímicos para se poder determinar as expectativas quanto aos resultados e interferências.

## Hormonio Tiroestimulante (TSH)

Espécime diagnóstica: Soro

Método.....: Quimioluminescencia Amplificada

Valores de Referência:

Resultado.....: 9,320 uIu/mL

0,490 a 4,680 uIu/mL

Resultados Anteriores 27/04/13: 14,800 uIu/ml 05/07/12: 4,850 uIu/ml

## Tiroxina Livre (T4 Livre)

Espécime diagnóstica: Soro

Método.....: Quimioluminescencia Amplificada

Valores de Referência:

Resultado.....: 0,70 ng/dl

0,70 a 1,80 ng/dl

Resultados Anteriores 27/04/13: 0,61 ng/dl

## Anti - Tiroperoxidase (TPO)

Espécime diagnóstica: Soro

Método.....: Eletroquimioluminescencia

Valor de Referência:

Resultado.....: 41,75 UI/mL

Inferior a 34,00 UI/mL

# Diagnóstico Clínico

Dona Joana, já encaminhada para uma UPA , é diagnosticada com os seguintes sintomas característicos da Bradicardia Descompensada:

- ❖ Manifestações de Dispneia;
  - Dificuldade de respirar caracterizada por respiração rápida e curta.
- ❖ Edema periférico;
- ❖ Fadiga;

Após o diagnóstico, ela foi encaminhada para uma unidade de internação (hospital)

# Tratamento

Tratamento Farmacológico: diversos tipos de tratamento para a Insuficiência Cardíaca.

- ❖ Diuréticos: Furosemida - doses de 20 a 120 mg/dia;
- ❖ Vasodilatadores: **Captopril**, enalapril, hidralazina com doses que variam de 25 a 50 mg, Valsartan e nitratos;
- ❖ Betabloqueadores: carvedilol e o succinato de metoprolol;
- ❖ Anticoagulantes

# Análise da Prescrição

Após a ida ao médico Dona Joana recebe a prescrição de seu médico e procurar um farmacêutico para poder tirar dúvidas e retirar os medicamentos que o médico lhe pediu. A prescrição médica deve conter:

- ❖ Dados do paciente;
- ❖ Aspectos do paciente;
- ❖ Aspectos de como se administrar os medicamentos;
  - Dose;
  - Frequência;
- ❖ Medicamento;

# Conciliação de Medicamentos

No caso da Dona Joana, que é atendida por diferentes médicos devido às crises envolvendo o hipotireoidismo e a bradicardia descompensada, pode acabar usando diversos tipos de medicamentos, com os mesmos efeitos farmacológicos ou que interfiram entre si. E o uso inadequado pode acarretar em efeitos adversos à saúde dela.

Cabe ao profissional farmacêutico realizar uma revisão e conciliação farmacoterapêutica para avaliar a dose e intervalo corretos, além dos medicamentos que ela já usava, e evitar que isto aconteça.

# E futuramente...

Dona Joana está bem agora!

Mas como o hipotireoidismo é uma doença crônica, é necessário fazer visitas periódicas à UBS, para verificar se não houve alterações em seu estado clínico e adequar o tratamento sempre que necessário.

Depois de tanto sufoco, Dona Joana se preocupa muito com sua saúde, segue corretamente as instruções dos profissionais de saúde e pode aproveitar sua vida com qualidade!

# Referências Bibliográficas

- <http://www.rbconline.org.br/artigo/as-alteracoes-cardiovasculares-nas-doencas-tireoidianas/>
- [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0066-782X2009001300014](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0066-782X2009001300014)
- <http://www.scielo.br/pdf/eins/v11n3/a22v11n3.pdf>
- <http://www.misodor.com/HIPOTIREOIDISMO.php>
- [http://www.merck.com.br/country.br/pt/images/Levotiroxina\\_sodica\\_Bula\\_Profissional\\_12.07.16\\_tcm512\\_135046.pdf?Version=](http://www.merck.com.br/country.br/pt/images/Levotiroxina_sodica_Bula_Profissional_12.07.16_tcm512_135046.pdf?Version=)
- [http://www.moreirajr.com.br/revistas.asp?fase=r003&id\\_materia=3320](http://www.moreirajr.com.br/revistas.asp?fase=r003&id_materia=3320)