CENTRO UNIVERSITÁRIO UNIVATES
CURSO DE FARMÁCIA

AVALIAÇÃO DO ACOMPANHAMENTO DE GESTANTES E SEU GRAU DE INSTRUÇÃO QUANTO À IMPORTÂNCIA DO IODO NA GESTAÇÃO

Tábata Regina Tietz

Lajeado, 2017

Tábata Regina Tietz

AVALIAÇÃO DO ACOMPANHAMENTO DE GESTANTES E SEU GRAU DE INSTRUÇÃO QUANTO À IMPORTÂNCIA DO IODO NA GESTAÇÃO

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado no Curso de Farmácia, do Centro Universitário UNIVATES, para obtenção do título de Bacharel em Farmácia.

Orientadora:Profª Dra. Daniéli Gerhardt

Lajeado, 2017

AVALIAÇÃO DO ACOMPANHAMENTO DE GESTANTES E SEU GRAU DE INSTRUÇÃO QUANTO À IMPORTÂNCIA DO IODO NA GESTAÇÃO

Tábata Regina Tietz[1], Daniéli Gerhardt[2]

[1]Graduanda do Curso de Farmácia, Centro Universitário Univates. Lajeado, RS - Brasil

[2]Doutora em Bioquímica, Professora do Curso de Farmácia do Centro Universitário Univates. Lajeado, RS - Brasil

RESUMO

Introdução: O iodo é considerado um micronutriente fundamental e indispensável no crescimento e desenvolvimento do nosso organismo, principalmente na fase fetal. Uma adequada suplementação nutricional de iodo, aliado ao seu baixo custo, pode evitar falhas tanto no crescimento, quanto no desenvolvimento. Objetivos: Avaliar o acompanhamento de um grupo de gestantes por profissionais da saúde, assim como avaliar o grau de instrução das gestantes quanto à importância do iodo na gestação. Materiais e Método: Tratou-se de um estudo quantitativo, do tipo observacional descritivo transversal, com aplicação de um questionário com o propósito de investigar os objetivos do estudo. Resultados: Participaram da pesquisa 21 gestantes, sendo que destas, 66,67% nunca haviam ouvido falar sobre iodo, 80,95% não haviam recebido informações sobre os problemas relacionados à carência de iodo no período gestacional e nem possíveis problemas ao bebê (76,19%). Ainda, o consumo de sal mostrou-se pronunciado, enquanto que o consumo de leite e peixes (alimentos que contêm iodo), baixo. Todas as participantes relataram manter acompanhamento com profissional ginecologista, no entanto, apenas uma relatou já ter tido algum tipo de conversa a respeito do iodo com o profissional farmacêutico. Conclusão: O presente trabalho evidencia a falta de

conhecimento das gestantes com relação à importância do iodo na gestação, mesmo realizando acompanhamento com profissionais da saúde. O profissional Farmacêutico não aparece em destaque neste estudo, o que nos aponta para a necessidade de maior inserção deste profissional no que tange a atenção farmacêutica.

Palavras-chave: Gestação, Carência de Iodo, Profissionais de Saúde.

INTRODUÇÃO

Um dos desafios da saúde pública no Brasil e em outros países está em uma das maiores deficiências que afetam a humanidade, que é a deficiência de iodo. O iodo é considerado um micronutriente fundamental e indispensável no crescimento e desenvolvimento do nosso organismo, principalmente na fase fetal. Uma adequada suplementação nutricional de iodo, aliado ao seu baixo custo, pode evitar falhas tanto no crescimento, quanto no desenvolvimento. Infelizmente, grande parte da população mundial, ainda não ingere quantidades suficientes e adequadas de iodo, com relação às medidas preventivas para evitar insuficiências[1].

Labouisse já dizia em 1978: "*a carência de iodo é tão fácil de evitar que constitui crime permitir que uma só criança possa nascer com incapacidade mental por este motivo*". Passados vários anos, o problema continua a tal ponto, que faz-se necessário ressaltar a grande importância nutricional de iodo para o desenvolvimento e crescimento de uma criança até sua vida adulta[2].

O cretinismo endêmico (deficiência de iodo mais grave) e o aumento do bócio são consequências da carência de iodo, além de condições de retardo no crescimento e desenvolvimento tanto físico, psicológico e intelectual da criança[3, 4]. Devido às consequências marcantes na pessoa e também na sociedade, faz-se de extrema importância a denominação

destas condições que formam um conjunto de alterações advindos da deficiência de iodo, que em inglês são denominados “Iodine Deficiency Disorders (DDI)”. Já em 2011, estimava-se que cerca de 650 milhões de pessoas estavam afetadas por bócio e 5,7 milhões de pessoas com deficiência de iodo, causas que podem ser evitadas, diminuindo assim sua forma de atraso mental[1].

Segundo estudos associados à deficiência de iodo, podem ser observados alguns distúrbios relacionados à essa deficiência, sendo que 10% dos casos são relacionados ao cretinismo, 30% dos casos relacionados à algum dano cerebral, e até 60% dos casos relacionados à perda de energia devido ao hipotireoidismo[5].

Com medidas preventivas e também ressaltando a importância nutricional de iodo para o desenvolvimento e crescimento físico, psicológico e intelectual, faz-se necessário a vigilância e o monitoramento regular para garantir e melhorar a ingestão diária recomendada de iodo, principalmente na gestação, lactância e nos primeiros dois anos de vida do bebê[1].

Além disso, é de extrema importância que os profissionais da saúde sejam alertados da necessidade de investigação e manejo de tal situação, dadas às potenciais complicações que as mesmas podem trazer ao feto. Desta forma, o objetivo deste estudo é ressaltar a importância nutricional de iodo na gestação, com ênfase na pesquisa sobre o acompanhamento das gestantes por profissionais da saúde e o conhecimento das gestantes sobre a importância do iodo na gestação.

MATERIAIS E MÉTODO

Este trabalho foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Centro Universitário Univates, conforme parecer nº 1.934.015. Foram convidadas a participar da pesquisa, gestantes que fazem parte da ESF (Estratégia de Saúde da Família), do município de Roca Sales, mediante convite pessoal quando as mesmas vinham para acompanhamento agendado

no serviço. As participantes desta pesquisa, depois de esclarecidas sobre os objetivos da mesma, assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, concordando em participar espontaneamente.

Foi realizado um estudo quantitativo, do tipo observacional descritivo transversal, para pesquisa dos objetivos do estudo. Para tal fim, foi aplicado um questionário em encontro em terças e quintas feiras, no período da manhã, com as gestantes junto a ESF do município de Roca Sales, RS, quando as mesmas vinham para acompanhamento com a enfermeira junto ao serviço com agendamento prévio. Quanto à população do município são 10.287 habitantes (IBGE 2010).

Todas as gestantes entrevistadas foram incluídas no estudo, pois as mesmas preencheram corretamente o questionário conforme solicitado. Os dados coletados foram tabulados e analisados com auxílio do programa Microsoft Excel®, com realização de estatística descritiva.

RESULTADOS

Participaram da pesquisa 21 gestantes, as quais encontravam-se em diferentes períodos gestacionais, variando do primeiro ao último trimestre. A média de idade das gestantes foi de 27,61 anos, com variação entre idades mínima de 19 e máxima de 39 anos.

Em relação à cor das participantes, 76,19% consideravam-se de cor branca, 19,05% de cor negra e apenas 4,76% consideravam-se de cor mulata. Quanto à quantidade de filhos, 33,33% das participantes entrevistadas, não eram a primigestas, variando entre 1, 2 ou 3 filhos já concebidos.

Na Tabela 1, pode-se observar que a maior parte das entrevistadas, 47,63%, consomem leite e seus derivados todos os dias. Quanto ao consumo de peixes, 66,67% das

participantes relataram dificilmente consumir peixes em sua alimentação. Ainda, 76,19% fazem uso e consomem sal todos os dias.

Tabela 1: Percentual e número absoluto de gestantes classificadas conforme a frequência de consumo de leite, peixes e sal (n=21).

Frequência de consumo	Consumo de leite e derivados	Consumo de peixes	Consumo de sal
Não consome	9,52% (2)	19,05% (4)	9,52% (2)
1 – 2 x/sem	14,29% (3)	14,28% (3)	14,29% (3)
3 – 4 x/sem	9,52% (2)	0	0
5 – 6 x/sem	9,52% (2)	0	0
Todos os dias	47,63% (10)	0	76,19% (16)
Dificilmente	9,52% (2)	66,67% (14)	0

x/sem: vezes por semana

Dentre o total de participantes, 19,05% relataram possuir algum tipo de restrição quanto ao uso de sal em consequência a problemas relacionados à pressão arterial. Quando questionadas a respeito do tipo de sal utilizado em forma de pergunta aberta, 38,09% citaram sal iodado e 33,33% citaram sal fino refinado normal. Dentre as demais respostas, estavam sal de cozinha, sal comum, sal marinho ou não lembravam.

A respeito do conhecimento das participantes sobre a importância do iodo na gestação, na tabela 2 pode-se observar que 66,67% das gestantes nunca havia ouvido falar sobre iodo. Dentre as que disseram ouvir falar, 9,52% (2) relataram em seus comentários ter relação com hormônios tireoidianos e tireoide e 9,52 % (2) referiram-se ao sal, que deveria ser consumido moderadamente por poder causar prejuízos. Ainda, uma relatou já ter feito iodoterapia e outra relatou ser importante para a hipófise.

Das participantes, a grande maioria, 85,72%, não recebeu orientação médica quanto ao exame relacionado para a verificação de níveis de iodo no organismo, nem de problemas

relacionadas à sua carência para a gestação (80,95%) ou para o bebê (76,19%). A participante que respondeu ter recebido orientação para realização de exames, citou a realização de dosagem de TSH a cada 45 dias e T3 e T4 esporadicamente, mas não a dosagem do iodo propriamente dita. As gestantes que disseram ter recebido orientação médica quanto á problemas durante a gestação, citaram "níveis altos nos hormônios da tireoide", "bócio", "pressão alta" e "hipertensão e problemas renais". Quanto às orientações de riscos para o bebê, citaram "problemas na coluna", "atraso físico e mental" e "não consumir refrigerante de cola, de cor escura, café".

Tabela 2: Percentual e número absoluto de participantes classificadas de acordo com as respostas quanto à orientação de problemas relacionados à carência de iodo e suplementação com iodo (n=21).

Perguntas	Sim	Não	Não lembra
Já ouviu falar sobre iodo?	23,81% (5)	66,67% (14)	9,52% (2)
Recebeu orientação médica sobre algum exame relacionado ao iodo?	4,76% (1)	85,72% (18)	9,52% (2)
Recebeu informações sobre problemas relacionados à carência de iodo na gestação?	19,05% (4)	80,95% (17)	0
Recebeu informações sobre problemas relacionados à carência de iodo ao bebê?	14,29% (3)	76,19% (16)	9,52% (2)
Usa alguma suplementação com iodo?	4,76% (1)	76,19% (16)	19,05% (4)

Sobre o acompanhamento com profissionais da área da saúde, as participantes puderam assinalar mais de uma dentre as três opções, ou descrever de forma livre outro profissional. Assim, 57,14% delas relatou ter acompanhamento apenas com médico ginecologista, 19,05% relatou ter acompanhamento com ginecologista e nutricionista, 14,29% com ginecologista e enfermeiro(a), 4,76% com ginecologista, enfermeiro(a) e médico clínico geral e 4,76% com ginecologista e endocrinologista. Das participantes da pesquisa, apenas

4,76% já conversaram em algum momento sobre iodo com um farmacêutico. Nenhuma relatou manter algum tipo de acompanhamento com essa classe profissional, pois na ESF não há farmacêutico presente. Os resultados podem ser visualizados na figura 1.

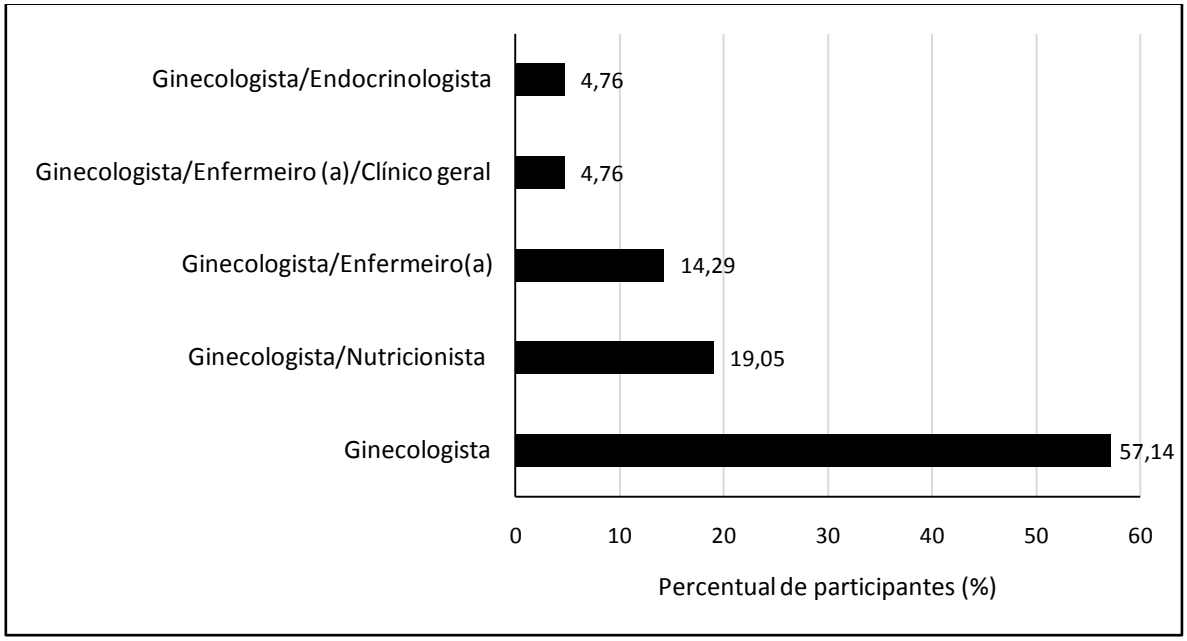

Figura 1: Percentual de gestantes que realiza acompanhamento com algum profissional da área da saúde (n=21).

DISCUSSÃO

Durante o período gestacional ocorrem muitas alterações fisiológicas, período delicado para a saúde da mulher, devido à enorme necessidade nutricional e metabólica do organismo[6,7]. Neste período, ocorre um aumento na depuração de iodo, que se mostra em um défice plasmático referente ao mesmo. O défice, combinado a um aumento da necessidade dos hormônios tireoidianos, eleva a capacidade de captação de iodo pela tireoide, ocasionando um volume aumentado da glândula e ainda aumento da proteína globulina ligadora de tiroxina, a TBG (thyroxine-binding globulin), na tentativa de captação de quantidades maiores de iodo[6,8].

A ingestão recomendada de iodo para grávidas e lactantes é de 250µg por dia, através da alimentação. Sua importância está relacionada com o neurodesenvolvimento do feto, podendo nos casos mais graves ocasionar cretinismo e atraso mental[9]. Ainda, a deficiência de iodo pode ocasionar infertilidade, e no período inicial da gestação pode aumentar a possibilidade de aborto e problemas na gestação, como má formação do feto, nascimento prematuro, pré-eclâmpsia e descolamento da placenta (em gestante com hipotireoidismo declarado)[10,11,12,6.] Conforme dados obtidos com a pesquisa, apenas uma pequena parcela (23,81%) já havia ouvido falar sobre iodo, ou havia recebido informações sobre exames relacionados (4,76%), problemas para a gestação (19,05%) ou para o bebê (14,29%) em caso de deficiência deste mineral. No entanto, eram falas confusas e algumas vezes sem coerência. Com a análise das respostas, percebeu-se que apenas uma participante havia respondido de forma coerente a todas as perguntas, justamente a que realiza acompanhamento dos níveis de hormônios tireoidianos e única a fazer suplementação com iodo antes do período gestacional.

A carência de iodo, nutricionalmente, ocasiona um dano extremo no desenvolvimento tanto físico quanto psicológico do feto e após o nascimento, podendo ocasionar dano cerebral permanente, manifestando-se como cretinismo. De extrema importância como o ferro e o ácido fólico na gestação, o iodo exerce papel fundamental e importante no desenvolvimento adequado do feto e do recém-nascido. Estudos já demonstraram que tal deficiência também pode acabar afetando o QI (quociente de inteligência) da criança e possivelmente a formação do tubo neural de fetos[13,14,6].

Conforme Maia (2013) e Limbert (2014), os níveis suficientes de iodo podem ser obtidos através de dieta adequada e balanceada, nela devem estar incluídos alimentos como leite e seus derivados, peixes especialmente os de água salgada, e principalmente o sal que utilizamos na cozinha, o qual deve ser fortificado com iodo[15,16]. Em relação a isso, a maior parte das gestantes fazia consumo de sal (76,09%), mas em menor proporção, consumo de

leite e peixes. Com estes dados pode-se constatar que mesmo o leite e seus derivados serem de fácil acesso e custo baixo, assim como peixes, o consumo é reduzido, diminuindo assim a ingestão de alimentos que contenham iodo para uma suplementação adequada no período gestacional.

Quando a gestante não ingerir quantidades suficientes de alimentos fontes de iodo, estas devem ser orientadas quanto ao seu uso. Em Portugal, já existe uma norma a partir da Direção Geral de Saúde, recomendando a ingestão de iodo na forma de iodeto de potássio à mulheres em pré-concepção, gestantes ou em amamentação[17]. Quanto à suplementação com iodo, 76,19% relataram não ter feito qualquer tipo de suplementação. Em caso de necessidade de complementação além da dieta, alguns medicamentos fabricados por indústrias farmacêuticas encontram-se disponíveis em farmácias e drogarias, os quais devem ser prescritos por médicos e monitorados seus níveis circulantes, para a quantidade suficiente e necessária durante o período gestacional[18,12].

É sabido da importância de profissionais da área da saúde no acompanhamento do período gestacional, do nascimento e ao longo da vida do bebê, principalmente no que diz respeito à orientação sobre cada passo da gestação, na correta suplementação quando necessário, diminuindo os déficits nutricionais, como de ferro, cálcio, iodo, ácido fólico, vitaminas e minerais. Esses profissionais contribuem no sentido de esclarecimento sobre doenças e possíveis danos e riscos durante o período gestacional[19,20]. Neste sentido, a pesquisa revelou que todas as participantes faziam acompanhamento com profissional médico ginecologista, no entanto, não haviam recebido informações relacionadas ao iodo. Chama atenção, também, que o acompanhamento com farmacêutico não foi apontado por nenhuma participante, e que apenas uma relatou em algum momento já ter tido algum tipo de conversa sobre iodo e problemas associados com um farmacêutico.

CONCLUSÃO

Dado o exposto nesta pesquisa, fica evidente a relação entre a falta de orientação e informação dos profissionais para com as gestantes quanto à carência de iodo e problemas associados. A carência de iodo constitui-se já em um problema de saúde pública. Desta forma, é importante a realização de estudos de base populacional, para que se possa melhor dimensionar e qualificar a carência de iodo e suas possíveis soluções para prevenção, orientação e informação na saúde pública. Sugere-se que seja realizado um estudo de maior amplitude no Vale do Taquari, abordando um número maior de gestantes, para obtenção de dados os mais representativos possíveis. Ainda como meio de divulgação de orientação para gestantes e profissionais da saúde, servindo de subsídio para que os mesmos fiquem atentos às necessidades de investigação e manejo da carência de iodo e problemas associados, dadas às potenciais complicações que as mesmas podem trazer à gestante e ao bebê até sua vida adulta.

O profissional Farmacêutico não aparece em destaque neste estudo, o que nos aponta para a necessidade de maior inserção deste profissional no que tange a atenção farmacêutica, na qual o paciente poderia ter uma atenção especializada individualmente, podendo esclarecer dúvidas quanto aos problemas relacionados à carência de iodo no período gestacional e demais assuntos associados a este contexto.

REFERÊNCIAS

1. CATARINO, R. M.; DUARTE, G. Deficiência de iodo e suas complicações na área da saúde. *BEPA – Boletim Epidemiológico Paulista*, v.8, n.86, p.19-27, São Paulo, fev. 2011. Disponível em: <http://periodicos.ses.sp.bvs.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1806-42722011000200002&lng=pt>. Acesso em: 19 ago. 2016.

2. MARTINS, I. S. Iodo e o desenvolvimento mental das crianças: o início de uma nova suplementação? *Revista Portuguesa de Medicina Geral e Familiar*, v.29, n.1, p.341-343, Matasinhos, Portugal, 2013. Disponível em: <http:///C:/Users/Usuario/Downloads/11172-11082-1-PB.pdf>. Acesso em: 02 set. 2016.

3. BRENTA, G. Diretrizes clínicas práticas para o manejo do hipotiroidismo. *Arquivos Brasileiros de Endocrinologia e Metabologia*, v.57, n.4, São Paulo, 2013. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/abem/v57n4/pt_03.pdf>. Acesso em: 03 set. 2016.

4. KNOBEL, M.; NETO, G. M. Moléstias associadas à carência crônica de iodo. *Arquivos Brasileiros de Endocrinologia e Metabologia*, v.48 n.1, São Paulo, fev. 2004. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0004-27302004000100007>. Acesso em: 02 out. 2016.

5. MINISTÉRIO DA SAÚDE DO BRASIL. Carências de Micronutrientes. Bethsáida de Abreu Soares Schmitz. *Cadernos de Atenção Básica*, Brasília, n.20, 2007. Disponível em: <http://189.28.128.100/dab/docs/publicacoes/cadernos_ab/abcad20.pdf>. Acesso em: 17 ago. 2016.

6. JACOB, M.; BRITO, N. Suplementação de iodo na gravidez: qual a importância? *Revista Portuguesa de Saúde Pública*, v.33, n.1, p.107-119, Espanha, jan./jun. 2015. Disponível em: <http://ac.els-cdn.com/S087090251500005X/1-s2.0-S087090251500005X-main.pdf?_tid=1c86ac44-a9c6-11e6-b4d4-00000aab0f6c&acdnat=1479058082_0d8dcba918199965dd137229aec7e16f>. Acesso em: 03 set. 2016.

7. ANDRADE, L. J.O. Detecção do Hipotireoidismo Subclínico em Gestantes Com Diferentes Idades Gestacionais. *Arquivos Brasileiros de Endocrinologia e Metabologia*, v.49, n.6, São Paulo, dez. 2005. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0004-27302005000600011>. Acesso em: 19 ago. 2016.

8. NUNES, M. T. Hormônios tiroideanos: mecanismo de ação e importância biológica. *Arquivos Brasileiros de Endocrinologia e Metabologia*, v.47, n.6, São Paulo, dez. 2003. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0004-27302003000600004>. Acesso em: 04 set. 2016.

9. TEIXEIRA, D.; CALHAU, C.; PESTANA, L.; GRAÇA, V. P.. Iodo – Importância para a Saúde e o Papel da Alimentação. *Programa Nacional para a Promoção da Alimentação Saudável*. Direção Geral da Saúde de Lisboa, Portugal, set. 2014. Disponível em: <http://www.alimentacaosaudavel.dgs.pt/activeapp/wp-content/files_mf/1444899433Iodo_Import%C3%A2nciaparaasa%C3%BAdeeopapeldaalimenta%C3%A7%C3%A3o.pdf>.Acesso em: 28 ago. 2016.

10. MACIEL, L. M. Z.; MAGALHÃES, P. K. R. Tireóide e Gravidez. *Arquivos Brasileiros de Endocrinologia e Metabologia*, v.52, n.7, São Paulo, out. 2008. Disponível em:<http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0004-27302008000700004>. Acesso em: 02 set. 2016.

11. SANTOS, S. M.; MAZON, E. M. A.; FREITAS, V. P. S. Teores de iodo em sal fortificado para o consumo humano. *Revista do Instituto Adolfo Lutz*, v.70, n.3, São Paulo, 2011. Disponível em: <http://revistas.bvs-vet.org.br/rialutz/article/view/6014>. Acesso em: 02 set. 2016.

12. SILVA, F.; SANTOS, J. A. Suplementação de iodo na pré-concepção, gravidez e amamentação: a recomendação e a Medicina baseada na interferência. *Revista Portuguesa de Medicina Geral e Familiar*, v.30, n.5, p.403-408, Lisboa, 2014. Disponível em: <http://www.scielo.mec.pt/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2182-51732014000500011>. Acesso em: 21 ago. 2016.

13. LOPES, M. S. Iodo e Tiróide: O que o Clínico Deve Saber. *Revista Acta Médica Portuguesa*, v. 25, n.3, p.174-178, maio/jun. 2012. Disponível em: <http:///C:/Users/Usuario/Downloads/44-85-1-PB.pdf>. Acesso em: 21 ago. 2016.

14. PEREIRA, C. M.; MARQUES, A. C. Suplementação em iodo durante a gravidez – impacto no neurodesenvolvimento infantil? *Revista Acta Obstétrica e Ginecológica*

Portuguesa, v.8, n.3, p. 257-261, Portugal, 2014. Disponível em: <http://www.fspog.com/fotos/editor2/11-aogp-d-13-00092.pdf>. Acesso em: 02 set. 2016.

15. MAIA, A. L.; SCHEFFEL, R. S.; MEYER, E. L. S.; MAZETO, G. M. F. S.; CARVALHO, H. G.; VAISMAN, M.; MACIEL, L. M. Z.; RAMOS, H. E.; TONCANI, A. J.; ANDRADA, N. C.; WARD, L. S. Consenso brasileiro para o diagnóstico e tratamento do hipertireoidismo: recomendações do Departamento de Tireóide da Sociedade Brasileira de Endocrinologia e Metabologia. *Arquivos Brasileiros de Endocrinologia e Metabologia*, v.57, n.3, São Paulo, abr. 2013. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0004-27302013000300006>. Acesso em: 20 ago. 2016.

16. LIMBERT, E. A propósito do artigo «suplementação de iodo na pré-concepção, gravidez e amamentação: a recomendação e a medicina baseada na inferência». *Revista Portuguesa de Medicina Geral e Familiar*, Lisboa, n.30, p.203-204, 2014. Disponível em: <http://www.scielo.mec.pt/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2182-51732014000300010>. Acesso em: 19 ago. 2016.

17. MINISTÉRIO DA SAÚDE DE PORTUGAL. Aporte de iodo em mulheres na pré-concepção, gravidez e amamentação. Direção Geral de Saúde, Lisboa, 2013. Disponível em: <http://www.dgs.pt/directrizes-da-dgs/orientacoes-e-circulares-informativas/orientacao-n-0112013-de-26082013.aspx>. Acesso em: 03 set. 2016.

18. MAGANHA, C. A.; SAPIENZA, A. D.; ZUGAIB, M. Qual é a importância do rastreamento e do tratamento do hipotireoidismo subclínico na gravidez? *Revista da Associação Médica Brasileira*, v.49, n.3, São Paulo, jul./set. 2003. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-42302003000300011>. Acesso em: 21 ago. 2016.

19. GODIM, A. P. S.; MARTINS, C. H. F. M.; DE LIMA, M. B.; FERREIRA, B. S. P.; DE LIMA, S. C. B. Análise Estrutural da Atenção Pré-natal e do Serviço de Farmácia em uma Região do Município de Fortaleza - CE. *Revista Brasileira em Promoção da Saúde*, V.24,

n.4, p.296-305, Ceará, out/dez. 2011. Disponível em: <http://periodicos.unifor.br/RBPS/article/view/2086/2379>. Acesso em: 04 set. 2016.

20. SANTOS, L. A.; MAMEDE, F. V.; CLAPIS, M. J.; BERNARDI, J. V. B. Orientação nutricional no pré-natal em serviços públicos de saúde no Município de Ribeirão Preto: o discurso e a prática assistencial. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*, Ribeirão Preto, São Paulo, v.14, n.5, set./out. 2006. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-11692006000500008&tlng=pt>. Acesso em: 25 ago. 2016.