

Endokrin Hastalıklarda Birinci Basamağın Rolü: Aile Hekimliği Perspektifinden Multidisipliner Yönetim

Julide Merve Ekici Duman¹

Özet

Diyabet, tiroid disfonksiyonları, obezite ve osteoporoz gibi endokrin bozuklukların küresel prevalansı, birinci basamak sağlık hizmetlerini kronik hastalık yönetiminin merkezi haline getirmiştir. Bu bölüm, endokrin hastalıkların multidisipliner yönetimini birinci basamak perspektifinden değerlendirmekte ve uzman odaklı modelden entegre bakım modeline geçişin önemini vurgulamaktadır.

Birinci basamakta etkin yönetim üç temel sütun üzerine inşa edilmiştir: kanıta dayalı tarama, rasyonel tanısal test seçimi ve koordineli uzun dönem izlem. Bu çalışmada, hastaların sağlık basamakları arasında savrulmasının yarattığı sistemik yük ele alınmakta; sağlık maliyetlerini ve klinik sonuçları optimize etmek için hedefe yönelik sevk algoritmaları önerilmektedir. Bölüm kapsamında subklinik tiroid bozukluklarının yönetimi, obezitenin kronik inflamatuvar doğası ve Tip 2 diyabette ileri tedavilere geçiş süreçleri detaylandırılmıştır.

Sonuç olarak; modern sağlık sistemlerinin sürdürülebilirliği, aile hekimlerinin tanısal ve koordinatörlük kapasitelerinin güçlendirilmesine bağlıdır. Yaşam tarzı müdahalelerine odaklanan proaktif bir yaklaşım ve birinci ile ikinci basamak arasındaki yapılandırılmış iletişim, endokrin morbidite yükünü azaltmanın temel anahtarıdır.

1 Department of Family Medicine, Van Yuzuncu Yil University, Van, Türkiye, Orcid: 0009-0008-4061-250X

1.ENDOKRİN HASTALIKLARDA BİRİNCİ BASAMAĞIN ROLÜ

Modern tıp pratiğinde endokrin metabolik bozukluklar, toplum sağlığını tehdit eden en geniş kronik hastalık yükünü oluşturmaktadır. Tip 2 diyabet, tiroid disfonksiyonları, obezite ve osteoporoz gibi durumların prevalansındaki dramatik artış, bu hastalıkların yönetim merkezinin üçüncü basamak merkezler değil, sistemin giriş kapısı olan birinci basamak olduğunu kanıtlamaktadır (1). Küresel veriler, endokrin kökenli şikayetlerle başvuran hastaların %80'inden fazlasının ilk temas noktasının aile hekimliği olduğunu; dolayısıyla aile hekiminin sadece bir sevk filtresi değil, sistemin asıl düzenleyicisi ve orkestra şefi olduğunu ortaya koymaktadır (2).

Multidisipliner yönetim hastanede değil, hastanın yaşam tarzına ve sosyoekonomik çevresine en yakın olduğu birinci basamakta başlar. Bu süreçte “erken tanı – uygun yönlendirme – kronik izlem” üçlüsü, sağlık sisteminin sürdürülebilirliği açısından kritiktir. Aile hekimliği düzeyinde yapılacak doğru bir risk taraması, sinsiy seyreden metabolik süreçlerin komplikasyonlar gelişmeden yakalanmasını sağlar. Aynı zamanda, gereksiz tetkik enflasyonuna yol açmadan doğru hastanın doğru zamanda uzmana sevk edilmesi, hem hasta savrulmasını önler hem de sağlık ekonomisi üzerindeki gereksiz yükü hafifletir. Sonuç olarak; endokrinoloji pratiği sadece hormon düzeylerini ölçmek değil, bir yaşam tarzı yönetimidir. Bu yönetimin en güçlü kalesi olan birinci basamağın tanısal ve izlemsel yetkinliğinin artırılması, multidisipliner yaklaşımın temel taşıdır (3,4).

2.ERKEN TANI VE TARAMA STRATEJİLERİ

Birinci basamakta endokrin tarama yaklaşımı, herkese her test anlayışına değil, risk temelli klinik akla dayanmalıdır. Tarama; prevalansı yüksek, komplikasyonu ağır ve erken müdahale ile seyri değiştirilebilen hastalıklar için anlamlıdır. Bu nedenle test seçimi; yaş, komorbidite, aile öyküsü ve klinik bulgular doğrultusunda hedefe yönelik yapılmalıdır. Aksi halde artan laboratuvar yükü, yanlış pozitif sonuçlar ve klinik belirsizlikler zinciri ortaya çıkar. Bu durum hem hasta anksiyetesini artırır hem de sağlık sisteminde gereksiz kaynak tüketimine yol açar.

2.1 Diyabet ve Prediyabet Taraması

Tip 2 diyabet, uzun süre asemptomatik seyreden ve mikrovasküler komplikasyonları tanı anında başlayabilen bir hastalıktır. Bu nedenle tarama, risk temelli olarak planlanmalıdır. VKI>25 kg/m² olan ve hipertansiyon, dislipidemi, sedanter yaşam, gestasyonel diyabet öyküsü veya birinci derece

akrabada diyabet gibi ek risk faktörleri bulunan bireylerde 35 yaşından itibaren tarama önerilir.

Tanısal değerlendirmede açlık plazma glukozu ve HbA1c pratik, tekrarlanabilir ve güvenilir yöntemlerdir. Ancak birinci basamakta asıl kritik nokta, prediyabet evresinin fark edilmesidir. Santral obezitesi olan, metabolik sendrom kriterleri taşıyan veya insülin direnci bulguları gösteren bireylerde glisemi normal sınırlarda olsa bile ilerleyici bir metabolik süreç devam ediyor olabilir. Bu aşamada yaşam tarzı müdahaleleri, farmakolojik tedaviden daha etkilidir ve maliyet-etkindir (5).

2.2 Tiroid Fonksiyon Bozuklukları

Tiroid hastalıklarının saptanmasında birinci basamak hekimi için temel strateji, toplumun tamamını taramak yerine klinik olarak şüphe duyulan ve yüksek riskli gruplara odaklanmaktır. Saptama süreci; açıklanamayan yorgunluk, kilo değişiklikleri, dislipidemi, atriyal fibrilasyon veya depresif duygudurumu olan hastalarda TSH ölçümü ile başlatılmalıdır. Ayrıca tip 1 diyabet gibi eşlik eden otoimmün hastalık öyküsü olanlar, boyun bölgesine radyoterapi almış bireyler ve gebelik planlayan kadınlar tarama açısından öncelikli gruplardır. Tanısal süreçte ilk basamak testi TSH olmalıdır; ancak saptanan izole TSH yüksekliği her zaman kalıcı bir patolojiye işaret etmez. Akut hastalıklar sonrası toparlanma evresi veya laboratuvar varyasyonları nedeniyle, tedavi kararı verilmeden önce 1-3 ay sonra testin tekrarlanması rasyonel bir yaklaşımdır. (6,18)

Özellikle subklinik seyreden durumlarda müdahale sınırı titizlikle belirlenmelidir. TSH düzeyi 10 mIU/L altında olan, belirgin semptomu bulunmayan ve anti-TPO pozitifliği saptanmayan hastalarda, özellikle ileri yaş grubunda proaktif bir izlem yaklaşımı tercih edilmelidir (7). Bu grupta aceleci davranmak; iatrojenik hipertiroidi, atriyal fibrilasyon ve kemik rezorpsiyonu gibi kardiyovasküler ve metabolik risk artışlarına yol açabilir.

Benzer şekilde, fizik muayenede nodül saptanmayan ve risk faktörü taşımayan bireylerde rutin tiroid ultrasonografisi önerilmez. Bu tür istemler klinik önemi olmayan insidental nodüllerin saptanmasına, gereksiz biyopsilere ve hasta savrulmasına yol açabilir (7). Birinci basamakta temel ilke; klinik sorusu olmayan görüntüleme istememektir.

2.3 Osteoporoz Risk Değerlendirmesi

Osteoporoz taraması yalnızca DXA ölçümünden ibaret değildir. Birinci basamakta kırık riskinin bütüncül değerlendirilmesi esastır. FRAX aracı, kemik mineral yoğunluğu ölçümü olmaksızın da 10 yıllık majör osteoporotik kırık

riskini öngörebilir (8). Bu yaklaşım özellikle cihaz erişiminin sınırlı olduğu bölgelerde klinik karar verme sürecini kolaylaştırır.

Vitamin D düzeyinin rutin olarak tüm bireylerde ölçülmesi önerilmez. İleri yaş, malabsorpsiyon sendromları, kronik böbrek hastalığı, obezite veya uzun süreli glukokortikoid kullanımı gibi risk durumlarında hedefli ölçüm yapılmalıdır. Gereksiz test istemleri, biyokimyasal varyasyonların aşırı yorumlanmasına ve gereksiz tedavi başlanmasına neden olabilir.

2.4 Obezite ve Metabolik Risk Yönetimi

Obezite, birinci basamakta en sık karşılaşılan ve çoklu sistemleri etkileyen kronik bir hastalıktır. Yönetimi yalnızca kilo kaybı hedeflemek değil; kardiyometabolik riskin bütüncül değerlendirilmesini içerir. $VKI \geq 30 \text{ kg/m}^2$ obezite olarak tanımlanmakla birlikte, klinik karar verme sürecinde bel çevresi ölçümü ve eşlik eden komorbiditeler de dikkate alınmalıdır. Birinci basamakta temel yaklaşım; yaşam tarzı müdahalelerinin erken dönemde başlatılmasıdır. Enerji kısıtlaması, fiziksel aktivite artışı ve davranışsal destek birlikte planlanmalıdır. Farmakolojik tedavi ise $VKI \geq 30 \text{ kg/m}^2$ veya $VKI \geq 27 \text{ kg/m}^2$ olup eşlik eden diyabet, hipertansiyon ya da dislipidemi bulunan hastalarda düşünülmelidir (9).

Burada kritik nokta, obeziteyi yalnızca estetik bir sorun olarak değil, kronik inflamatuvar ve metabolik bir hastalık olarak ele almaktır. Tedavi hedefi sadece kilo azaltımı değil; HbA1c, kan basıncı, lipid profili ve inflamatuvar yükün azaltılmasıdır. Multidisipliner ekip yaklaşımı (aile hekimi, diyetisyen, psikolojik destek ve gerektiğinde endokrinoloji konsültasyonu) uzun dönem başarının temel belirleyicisidir.

3. KRONİK ENDOKRİN HASTALIKLARIN UZUN DÖNEM İZLEMİ

Kronik endokrin hastalıkların yönetiminde birinci basamak hekimi, uzman müdahalesini hastanın günlük tedavi sürecine entegre eden temel koordinatördür. Başarılı bir izlem; sadece tetkik sonuçlarını takip etmek değil, komplikasyonları önlemek ve hastayı sistem içinde “savrulmadan” tutabilmektir.

3.1 Diyabet Takibinde Rol ve İlaç Titrasyonu

Diyabette uzun dönem izlemin ana parametresi HbA1c ölçümüdür. Glisemik kontrolü sağlanmış ve stabil seyreden hastalarda 6 ayda bir; tedavi değişikliği yapılan veya hedef değerlere ulaşamayan hastalarda ise 3 ayda bir ölçüm önerilir. Birinci basamakta temel hedef, HbA1c değerini bireyselleştirerek (genç hastalarda, komorbiditesi olan yaşlılarda) sürdürmektir. (5)

İlk basamak farmakolojik seçenek çoğunlukla metformindir. Kardiyovasküler hastalık, kalp yetmezliği veya diyabetik böbrek hastalığı bulunan bireylerde SGLT-2 inhibitörleri veya GLP-1 reseptör agonistleri tercih edilmektedir. Klinik uygulamada bu tedaviler sıklıkla uzman hekim denetiminde başlatılmakta, birinci basamakta ise tedavinin sürdürülmesi ve yan etki izlemi sağlanmaktadır. Çoklu insülin rejimi gereksinimi, tekrarlayan ciddi hipoglisemiler veya ileri evre böbrek fonksiyon kaybı (eGFR <30 mL/dk) durumlarında endokrinoloji sevki planlanmalıdır (10,11). Yıllık ayak muayenesi, idrar albümin/kreatinin oranı değerlendirmesi ve düzenli göz dibi kontrolünün organize edilmesi izlem sorumlulukları arasındadır.

3.2 Tiroid Hastalıklarında Süreklilik ve İzlem

Stabil hipotiroidi hastalarında yılda bir kez TSH izlemi yeterlidir; doz değişikliği sonrası ise 6–8 hafta içinde kontrol önerilmektedir. Aşırı replasmandan kaçınılmalı, özellikle ileri yaş grubunda kardiyak aritmi ve kemik erimesi riski göz önünde bulundurulmalıdır. Benign sitolojili ve düşük riskli tiroid nodüllerinin yıllık ultrasonografik takibi birinci basamakta sürdürülebilir; ancak nodül boyutunda anlamlı artış veya klinik şüphe durumunda biyopsi tekrarı için yönlendirme yapılmalıdır (12).

3.3 Hipertansiyon ve Olası Endokrin Nedenler

Dirençli hipertansiyon olgularında sekonder nedenlerin titizlikle değerlendirilmesi gerekir. Üçlü antihipertansif tedaviye rağmen kontrol sağlanamayan hastalarda primer aldosteronizm olasılığı dikkate alınmalı ve ileri tetkik için sevk planlanmalıdır (13). Hipokalemi varlığı önemli bir ipucu olsa da, potasyum düzeyinin normal olması tanıyı dışlamaz. Birinci basamakta kritik olan, dirençli seyreden olgularda klinik şüpheyi erken fark etmektir.

3.4 Obezitenin Uzun Dönem Yönetimi

Obezite, artan prevalansı ve beraberinde getirdiği kardiyometabolik yük nedeniyle, birinci basamak izleminin en dinamik alanlarından biridir. Bu süreçte temel yanılğı, obeziteyi sadece kısa süreli bir kilo verme hedefi olarak görmektir. Aksine obezite; ömür boyu süren, nükslerle karakterize ve multidisipliner bir yaklaşım gerektiren kronik bir metabolik hastalıktır (14).

Bütüncül Değerlendirme ve Takip Parametreleri

İzlem süreci yalnızca tartıdaki rakama odaklanmamalıdır. Bel çevresi ölçümü, visseral yağlanmanın ve dolayısıyla kardiyometabolik riskin en güçlü göstergesidir. Uzun dönem takipte; kan basıncı, lipid profili ve glisemik indekslerin (HbA1c, AKŞ) yanı sıra, hastanın uyku apnesi, karaciğer

yağlanması ve osteoartrit gibi obezite ilişkili komorbiditeleri de her kontrolde sorgulanmalıdır (15).

Yaşam Tarzı Müdahalelerinde Sürdürülebilirlik

Tedavinin temel taşı olan yaşam tarzı değişikliği, birinci basamakta reçete edilen bir diyetten ziyade, hastayla birlikte planlanan bir davranış değişikliği modeli olmalıdır. Toplam vücut ağırlığında sağlanacak %5-10 oranındaki bir azalma dahi, tip 2 diyabet riskini %50-55 oranında azaltmakta ve kardiyovasküler mortaliteyi anlamlı düzeyde düşürmektedir (16). Takip vizitlerinde, hastanın bu kazanımları koruyup korumadığı ve kilo platosu evrelerinde motivasyonel desteğin nasıl sürdürüleceği planlanmalıdır.

Farmakolojik Tedavi ve Stratejik Yönlendirme

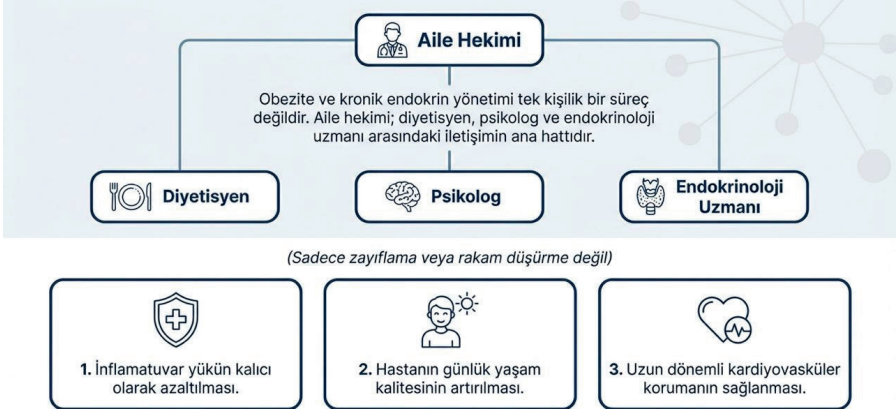
Yaşam tarzı müdahalelerine rağmen yeterli yanıt alınamayan, VKI ≥ 30 kg/m² veya VKI ≥ 27 kg/m² olup beraberinde hipertansiyon, diyabet ya da dislipidemi gibi ek risk faktörü taşıyan bireylerde farmakolojik seçenekler (GLP-1 reseptör agonistleri vb.) klinik endikasyon dahilinde değerlendirilmelidir (9). Bu noktada aile hekimi, yeni nesil tedavilerin yan etki profilini izleyen ve hastanın tedavi uyumunu denetleyen merkez kişidir.

Cerrahi Sonrası Birinci Basamak İzlemi

Bariatrik cerrahiye yönlendirilen hastaların post-operatif dönemdeki takibi sıklıkla birinci basamağa devredilmektedir. Bu hastalarda uzun dönemde gelişebilecek vitamin/mineral eksikliklerinin (B12, Demir, D vitamini, Kalsiyum) izlenmesi ve dumping sendromu gibi komplikasyonların yönetimi, cerrahi başarının kalıcı olması için kritiktir (17).

Multidisipliner Koordinasyon

Obezite yönetimi tek kişilik bir süreç değildir. Aile hekimi; diyetisyen, psikolog ve gerektiğinde endokrinoloji uzmanı arasındaki iletişimi sağlayan koordinatördür. Tedavi hedefleri sadece “zayıflama” değil; inflamatuvar yükün azaltılması, yaşam kalitesinin artırılması ve uzun dönemli kardiyovasküler koruma olarak belirlenmelidir.



4. SONUÇ: ENDOKRİN YÖNETİMİNİN GELECEĞİ VE BİRİNCİ BASAMAK

Endokrin hastalıkların yönetimi hastanede değil, toplumun kalbinde, yani birinci basamakta başlar. Multidisipliner yaklaşımın başarısı, aile hekiminin sadece bir sevk birimi değil, sürecin asıl koordinatörü olarak güçlendirilmesine bağlıdır.

Unutulmamalıdır ki; endokrinoloji sadece hormon düzeylerini değil, bir yaşam tarzını yönetmektir. Aile hekimliği düzeyinde yapılacak proaktif yaşam tarzı müdahaleleri, obezite danışmanlığı ve rasyonel tarama stratejileri, kronik hastalık yükünü azaltmanın en maliyet-etkin yoludur. Birinci basamağın tanıtılabilirliği arttıkça, hastaların sistem içinde “savrulması” son bulacak ve daha sürdürülebilir bir sağlık modeli inşa edilecektir.

Kaynakça

1. American Diabetes Association Primary Care Advisory Group. Standards of Care in Diabetes-2025 Abridged for Primary Care. *Clin Diabetes*. 2025 Apr 1;43(2):182. doi: 10.2337/cd25-aint. PMID: 40290834; PMCID: PMC12018997.
2. Thomas CC, Zeytinoglu M. Primary Care Endocrinology in the Adult Woman. *Obstet Gynecol Clin North Am*. 2016 Jun;43(2):325-46. doi: 10.1016/j.ogc.2016.01.005. PMID: 27212095.
3. Starfield B, Shi L, Macinko J. Contribution of primary care to health systems and health. *Milbank Q*. 2005;83(3):457-502. doi: 10.1111/j.1468-0009.2005.00409.x. PMID: 16202000; PMCID: PMC2690145.
4. Ahmad MS. Evaluation of Primary Health Care Services in Early Detection and Management of Hypertension and Diabetes in Low-Resource Communities. *Journal of Pioneering Medical Sciences*. 2025 Jul;14(S2):146-152.
5. American Diabetes Association Professional Practice Committee. 2. Diagnosis and Classification of Diabetes: Standards of Care in Diabetes-2024. *Diabetes Care*. 2024 Jan 1;47(Suppl 1):S20-S42. doi: 10.2337/dc24-S002. PMID: 38078589; PMCID: PMC10725812.
6. Pearce SH, Brabant G, Duntas LH, Monzani F, Peeters RP, Razvi S, Wemeau JL. 2013 ETA Guideline: Management of Subclinical Hypothyroidism. *Eur Thyroid J*. 2013 Dec;2(4):215-28. doi: 10.1159/000356507. Epub 2013 Nov 27. PMID: 24783053; PMCID: PMC3923601.
7. US Preventive Services Task Force; Bibbins-Domingo K, Grossman DC, Curry SJ, Barry MJ, Davidson KW, Doubeni CA, Epling JW Jr, Kemper AR, Krist AH, Kurth AE, Landefeld CS, Mangione CM, Phipps MG, Silverstein M, Simon MA, Siu AL, Tseng CW. Screening for Thyroid Cancer: US Preventive Services Task Force Recommendation Statement. *JAMA*. 2017 May 9;317(18):1882-1887. doi: 10.1001/jama.2017.4011. PMID: 28492905.
8. Kanis JA, Cooper C, Rizzoli R, Reginster JY; Scientific Advisory Board of the European Society for Clinical and Economic Aspects of Osteoporosis (ESCEO) and the Committees of Scientific Advisors and National Societies of the International Osteoporosis Foundation (IOF). European guidance for the diagnosis and management of osteoporosis in postmenopausal women. *Osteoporos Int*. 2019 Jan;30(1):3-44. doi: 10.1007/s00198-018-4704-5. Epub 2018 Oct 15. Erratum in: *Osteoporos Int*. 2020 Jan;31(1):209. doi: 10.1007/s00198-019-05184-3. Erratum in: *Osteoporos Int*. 2020 Apr;31(4):801. doi: 10.1007/s00198-020-05303-5. PMID: 30324412; PMCID: PMC7026233.
9. Yumuk V, Tsigos C, Fried M, Schindler K, Busetto L, Micic D, Toplak H; Obesity Management Task Force of the European Association for the Study of Obesity. European Guidelines for Obesity Management in Adults. *Obes*

- Facts. 2015;8(6):402-24. doi: 10.1159/000442721. Epub 2015 Dec 5. Erratum in: *Obes Facts*. 2016;9(1):64. doi: 10.1159/000444869. PMID: 26641646; PMCID: PMC5644856.
10. Hayward RA, Reaven PD, Wiitala WL, Bahn GD, Reda DJ, Ge L, McCarren M, Duckworth WC, Emanuele NV; VADT Investigators. Follow-up of glycaemic control and cardiovascular outcomes in type 2 diabetes. *N Engl J Med*. 2015 Jun 4;372(23):2197-206. doi: 10.1056/NEJMoa1414266. Erratum in: *N Engl J Med*. 2015 Jul 9;373(2):198. doi: 10.1056/NEJMx150025. PMID: 26039600.
 11. Anker SD, Butler J, Filippatos G, et al. Empagliflozin in Heart Failure with a Preserved Ejection Fraction. *N Engl J Med*. 2021;385(16):1451-1461. doi:10.1056/NEJMoa2107038
 12. Haugen BR, Alexander EK, Bible KC, et al. 2015 American Thyroid Association Management Guidelines for Adult Patients with Thyroid Nodules and Differentiated Thyroid Cancer: The American Thyroid Association Guidelines Task Force on Thyroid Nodules and Differentiated Thyroid Cancer. *Thyroid*. 2016;26(1):1-133. doi:10.1089/thy.2015.0020
 13. Funder JW, Carey RM, Mantero F, et al. The Management of Primary Aldosteronism: Case Detection, Diagnosis, and Treatment: An Endocrine Society Clinical Practice Guideline. *J Clin Endocrinol Metab*. 2016;101(5):1889-1916. doi:10.1210/jc.2015-4061
 14. Rubino F, Puhl RM, Cummings DE, et al. Joint international consensus statement for ending stigma of obesity. *Nat Med*. 2020;26(4):485-497. doi:10.1038/s41591-020-0803-x
 15. Arterburn DE, Telem DA, Kushner RF, Courcoulas AP. Benefits and Risks of Bariatric Surgery in Adults: A Review. *JAMA*. 2020;324(9):879-887. doi:10.1001/jama.2020.12567
 16. Knowler WC, Barrett-Connor E, Fowler SE, et al. Reduction in the incidence of type 2 diabetes with lifestyle intervention or metformin. *N Engl J Med*. 2002;346(6):393-403. doi:10.1056/NEJMoa012512
 17. Mechanick JI, Apovian C, Brethauer S, et al. Clinical Practice Guidelines for the Perioperative Nutrition, Metabolic, and Nonsurgical Support of Patients Undergoing Bariatric Procedures - 2019 Update: Cosponsored by American Association of Clinical Endocrinologists/American College of Endocrinology, The Obesity Society, American Society for Metabolic and Bariatric Surgery, Obesity Medicine Association, and American Society of Anesthesiologists. *Obesity (Silver Spring)*. 2020;28(4):O1-O58. doi:10.1002/oby.22719
 18. Garber JR, Cobin RH, Gharib H, et al. Clinical practice guidelines for hypothyroidism in adults: cosponsored by the American Association of Clinical Endocrinologists and the American Thyroid Association. *Endocr Pract*. 2012;18(6):988-1028. doi:10.4158/EP12280.GL

