

## Değerli kullanıcılar,

Hastalıkların önlenmesi ve tedavisinde bireylerin beslenmelerinde yapılacak değişikliklerin önemi (*çok sayıda klinik bilimsel araştırma çalışmalarının ışığında*) her geçen gün giderek artmaktadır.

## Bu önemli beslenme değişikliklerini nasıl sağlayabiliriz ?

Beslenme desteğinin hedefine ulaşabilmesi için, besin maddelerinin günlük ihtiyaç aralığının her bireye ve hastalıklarına özel olarak hesaplanması, ardından belirlenen kompozisyonu yansıtan günlük menüler haline dönüştürülmesi gerekmektedir.

Günümüz tıbbı, klinik bilimsel araştırma çalışmaları ve retrospektif analizler ışığında bir bireyin günlük (*enerji + su + yaklaşık 140 nutriente ait*) ihtiyaç aralığını belirleyebilmektedir.

Yine USDA başta olmak üzere çok sayıda kuruluş ise yiyecek veya içeceklerin yüz gramında (*enerji + su + yaklaşık 140 nutrientten*) hangilerinin ne kadar (mg) bulunduğunu bilim insanlarına sunmaktadır.

Hangi hastalıkların varlığında, hangi besin maddelerinin hesaplanan normal aralık değerleri kıstas alınarak ne kadar (fazla, az, normal) alınması gerektiği yine çok sayıda klinik bilimsel araştırma çalışmalarında belirlenmiştir.

## Niçin bu bilgiler bizimle paylaşılmıyor ve menülere yansıtılmıyor ?

Tıp Profesyonellerinin bu oldukça karmaşık hesapları yaparak bilimsel nitelikte bir menü önermesi (*ne kadar bilgili, tecrübeli veya zeki olunursa olsun*) zeka sınırlarını çok aşmaktadır. Bu karmaşık hesap dünyada sadece HMG uygulamalarının sahip olduğu e-learning algoritmaları ile başarılmaktadır.

Günümüz pratiğinde, hasta veya danışanlara (*enerji, KH, yağ, protein vb.*) birkaç parametreyle sınırlı olan ihtiyaç hedefleri şablon menüler üzerinde değişiklikler yapılarak önerilmektedir. (*Yaklaşık 135 nutrient ise gözardı edilmektedir.*)

İhtiyaç duyulan algoritmaları (*diyetetik öğrencileri ve mezunlarının kullanacağı*) belirleyen **diyetetiğe yön veren kurum ve kuruluşlar**, bilimsel bir menü oluşturulması için nelere ihtiyaç duyulduğunu ve bu ihtiyaçların nasıl çözümleneceğine dair gereken katkıyı günümüze kadar sağlayamamışlardır.

# HMG BİREYSEL UYGULAMALARI DÜNYA TIBBINA NELER KAZANDIRIYOR ?



**Diyetetiğe yön veren kurum ve kuruluşlar**, sistemde köklü bir değişiklikler yaparak bilimsel çözümler oluşturmak yerine, günü kurtarmaya yönelik (*şablon menüler üzerinde düzenlemeler yapma, porsiyon ve değişim yaklaşımları, karbonhidrat sayımı vb.*) hedefine ulaşmaktan oldukça uzak algoritmalar geliştirmişlerdir.

İlginç olan ise, bu hatalı yaklaşımın (*doğruluğunu test edecek bir imkanın olmaması nedeniyle*) gerek diyetisyenlere gerekse danışan/hastalara sanki doğrusu ve ideali bu imiş gibi benimsetilmiş olmasıdır.

## HMG'in yaşam süresini uzatma ve kalitesini yükseltmeye katkıları var mı ?

İnsan vücudunun, maksimum yaşam kalitesi ve süresi hedefine ulaşabilmesi için, ihtiyaç duyulan tüm parametrelerin bireye ve hastalıklarına özel olarak belirlenmesi, beslenme, egzersiz, yaşam şartlarının optimize edilmesi gerekmektedir.

Bir yolcu uçağını hayal edin, onbinlerce parçanın mükemmel birleşimi ile yüzlerce test uçuşundan sonra güvenle uçabilmektedir. Hatalı monte edilen, değiştirilen en küçük bir parçanın dahi uçağın düşmesine neden olabileceğini biliyoruz.

Uçak yapımından binlerce kat daha kompleks olan bu hesapların diyetisyenler tarafından gerçekleştirilerek, menü haline dönüştürülmesinin insan zeka sınırlarını bir hayli aştığından bahsetmişim.

HMG yazılım, dünya tıbbının sorun yaşadığı yüzlerce eksik veya hatalı duruma bilimsel ve kalıcı çözümler oluşturabilmek için 2001 yılında yazılım çalışmalarına başlayarak birbirine her düzeyde entegre, interaktif özelliklere sahip yüzlerce WEB ve Mobil uygulama geliştirmiştir.

Bu sayede, günümüze değin IBM, Google, Microsoft vb. dünya teknoloji devleri tarafından bırakın yapılmasını çözümü hayal bile edilemeyen binlerce soruna (*koruyucu hekimlik, tanı, tedavi ve takip ile ilgili*) çözümler üretilmiş, gerek bireylerin gerekse tıp profesyonellerinin WEB ve Mobil platformlarda kullanımına sunulmaya başlanılmıştır.

Dr. Hakan HAMZAÇEBİ  
Proje Koordinatörü

# HMG BİREYSEL UYGULAMALARI HANGİ ÖZELLİKLERİ SUNMAKTA ?



## MENÜ ÖNERİMİ ve TAKİBİ

İlk olarak bireyin enerji, su ve yaklaşık 140 nutrient ihtiyacı belirlenir. Bunun için bireyin hastalıkları (5 000'in üstünde hastalık arasından seçilmekte), egzersizleri, hedef ağırlık ve hedef gün seçimleri ... vb. parametreler kullanılır.

Ardından, İhtiyaçlara uygun menüler, e-learning algoritmaları ile besin takviyesi ürünleri de kullanarak önerilir. İstenmeyen, alerjik olan, yüksek intolerans saptanan besinler ile vegan, vejeteryan, pesketeryan vb. seçimler nedeni kısıtlanan yiyecek ve içecekler menünüzde yer almaz.

## SEMPTOM / BULGU TAKİBİ

Bireyin semptom ve bulgularını seçerek işaretlemesi halinde, gerek hastalık gerekse kullanmakta olduğu ilaçların yan etkileri doktoru tarafından interaktif olarak izlenebilmektedir. Böylece tedavi protokolü değişikliği (reçetesi) veya ihtiyaç duyulan kan ve idrar testlerinin interaktif olarak düzenlenmesi, acil/riskli vakaların ambulans ile hastahaneye nakli sağlanılır.

İnfeksiyon hastalıkları söz konusu olduğunda, uygulamaya entegre olan ülkelerde kullanıcılar bilgilerinin sağlık bakanlığınca görülmesine izin veriyorum bölümünü onaylayarak bu hizmetten yararlanırlar. Böylece infeksiyon kaynağının tahmininden yayılma stratejisine kadar çok sayıda bilgi elde edilerek erken müdahale edilmesi ve kontrolü mümkün olabilmektedir.

## İTERAKTİF GRAFİKLER

Bireyin ve onu takip eden tıp profesyonellerinin güncel sağlık verilerini hızlı ve doğru bir şekilde değerlendirerek, ilaç kullanımı, egzersiz ile beslenmesini yüksek doğrulukla düzenlenebilmesi hedeflenmektedir. İnteraktif olan bu grafiklerin gerek sayısı gerekse sırası kolaylıkla değiştirilebilmektedir.

Sağlık verileri (Açlık kan şekeri, tokluk 2. saat kan şekeri, HbA1c, ağırlık (kg), egzersiz enerji harcaması (Kcal), kan basıncı, nabız ölçümleri vb. yüzlerce parametre seçilebilmekte) ilişkili tarihlere sadece tıklayarak oldukça pratik bir şekilde girilebilmektedir.

## İLAÇ ve BESİN TAKVİYESİ SEÇİMİ

Birey veya tıp profesyonelleri dünyada kullanımda olan on binlerce ilaç ve besin takviyesi arasından seçimlerini yapabilmekte, doz ve saatlerine ait alarmları girebilmekte, istenilirse reçete halinde görebilmektedir.

İlaç veya besin takviyelerinin içerdiği enerji, su ve nutrient değerleri interaktif olarak günlük ihtiyaçların belirlenilmesinde kullanılmakta, menüye yansıtılmaktadır.

# HMG BİREYSEL UYGULAMALARI HANGİ ÖZELLİKLERİ SUNMAKTA ?



## EGZERSİZ SEÇİMLERİ

Yüzlerce açık ve kapalı alan (GYM) egzersizinin yapılacağı günler, süreleri, tekrarları, program setleri oldukça pratik bir şekilde planlanabilmektedir. Kapalı veya açık alanda yapılan yürüyüş ve koşularda bireyin anlık hızı ve enerji harcaması dünyada ilk kez GPS kullanılmadan gösterilebilmektedir. Böylece gerek yarış gerekse antrenman hız ve performansı profesyonel olarak yönetilebilmektedir.

## LABORATUVAR TESTLERİ

Ağa üye olan kuruluşlarda gerçekleşen binlerce analize ait sonuçlar onaylanır onaylanmaz (*belirlenen normal aralığa göre hesaplanarak*) interaktif grafikler halinde gösterilmektedir. Ağa üye olmayan kuruluşlarda gerçekleşen analiz sonuçlarınızı kendiniz girerek interaktif grafikler halinde izleyebilmektesiniz.

## HEALTH MESSAGE

Uygulamayı kullanan bireyler, arkadaşları ve tıp profesyonelleri HMG ÇOA platformu aracılığıyla WEB veya Mobil mesajlaşma, veri paylaşımı yapabilmektedir.

Gerek gelen mesajlar gerekse giden mesajlar anlık olarak yaklaşık 60 dile çevrilebilmekte, kelime işlemci özelliği ile düzenlenebilmektedir.

## RANDEVU OLUŞTURULMASI

Tıp profesyonelleri ile gerçekleşen veya şahsi randevularınızı interaktif olarak yönetebilirsiniz.

## SAĞLIK EDİTÖRÜ

Sağlık ile ilgili bilgilerinizi kaydedeceğiniz, düzenleyebileceğiniz bu uygulamada ayrıca kelime işlemci özelliği de mevcut olup metinlerinizi yaklaşık 60 dile çevirebilirsiniz.

## BONUS ve PROMOSYONLAR

Günde 7 500 ve üzerinde adım atma ödüllendirilmektedir.

Bonus önerilerinde yapılan ekstra egzersizlerin kalori karşılığı olan yiyecek ve içecekler tavsiye edilmektedir.

HMG Çözüm Ortakları Ağı üyesi olan firmalar ise 24 saat geçerliliği olan promosyonlar sunmaktadır.