

HALK SAĞLIĞI USUL VE ÜSLUBU

İkinci Kitap (bis)

KAPSAM – MİKRO

Cem TURAMAN



© Copyright 2024

Bu kitabın, basım, yayın ve satış hakları Akademişyen Kitabevi AŞ'ne aittir. Anılan kuruluşun izni alınmadan kitabın tümü ya da bölümleri mekanik, elektronik, fotokopi, manyetik kayıt ve/veya başka yöntemlerle çoğaltılamaz, basılamaz, dağıtılamaz. Tablo, şekil ve grafikler izin alınmadan, ticari amaçlı kullanılamaz. Bu kitap T.C. Kültür Bakanlığı bandrolü ile satılmaktadır.

ISBN

978-625-375-155-5

Kapak Resmi

Yazarın Koleksiyonundan, TÜYB, İmzasız, Ayrıntı

Kitap Adı

Halk Sağlığı Usul ve Üslubu -
İkinci Kitap (bis) - KAPSAM – Mikro

Sayfa Tasarımı

Akademişyen Dizgi Ünitesi

Yayıncı Sertifika No

47518

Yazar

Cem TURAMAN
ORCID iD: 0000-0003-3917-3745

Baskı ve Cilt

Vadi Matbaacılık

Yayın Koordinatörü

Yasin DİLMEN

Bisac Code

MED078000

DOI

10.37609/akya.3364

Kütüphane Kimlik Kartı

Turaman, Cem.

Halk Sağlığı Usul ve Üslubu-İkinci Kitap (bis)-Kapsam–Mikro / Cem Turaman.

Ankara : Akademişyen Yayınevi Kitabevi, 2024.

255 s. ; 160x235 mm.

Kaynakça var.

ISBN 9786253751555

GENEL DAĞITIM

Akademişyen Kitabevi AŞ

Halk Sokak 5 / A

Yenişehir / Ankara

Tel: 0312 431 16 33

siparis@akademişyen.com

www.akademişyen.com

TAKDİM

“Pernisiyöz endemi” sözünü ilk kez 1988’de, Vaugirard sokağındaki Pasteur Enstitüsü’nde epidemiyoloji hocam H. Massé’den işitmişim; sağlık hizmetine ancak küçük bir yük getirmesi gereken, hatta sağlık hizmetinin alanına bile girmeyen bazı “sıra dışı durumlar” seksenli yıllarda beklenmedik biçimde daha sık görülür olmaya başlamıştı. Bu durumların bazıları bu kitapta yer almaktadır ve artık her biri birer pandemidir. Bu kitaba almakta tereddüt ettiğim, sağlıklı daha dolaylı etkileşime giren ve sosyal bilimler alanını daha çok ilgilendiriyor görünen sorunları ise, iki grup halinde ve farklı bir set oluşturacak iki kitapta, “Sosyal Pandemiler” ve “Sosyal Patoloji”, ele alacağım.

Antroposen’in tanımına girmesi gereken bu yeni durumları oluşturan sosyal ve tıbbi bozukluklar, bir yandan da sahipsiz kalmanın veya birden fazla farklı alanın ilgi alanına giriyor olmalarının neden olduğu kontrolsüz kalma sayesinde yayılmaya devam etmiş ve artık Profesör Massé’nin ifade ettiği endemi sınırını aşmışlardır. Kitapta örnekler verdiğim bu sağlık ve sosyal bozukluklar grubuna önerdiğim yeni isim “Pernisiyöz pandemi”lerdir. Hastalık denemeyecek bu sorunların veya insanlık ayıbının bir kısmı, tıbbi girişimlerle tek yanlı çözülmeye çalışılmakta, bir kısmı ise sosyal bilimlerin alanında kalmaktadır. Oysa bundan daha iyi bir “sektörler arası iş birliği” fırsatı olamazdı.

Antroposenin bize sunduğu teknolojik harikaların yaygınlaşması, nüfusun büyürken yaşlanmasıyla sonuçlandı, ama bir huzur evinde bakıcı olmaya aday genç nüfus, bakıma ihtiyaç duyan yaşlı nüfus kadar hızlı büyümektedir ve COVID salgını ölüm haçını çizmiştir; azalan genç nüfus trendi, artan yaşlı nüfus çizgisiyle kesişmiştir. Nüfus artışı özellikle şehirlerde insan yoğunluğunu artırırken teknolojinin yaygınlaşması, insanları birbirinden ayırdı ve sanki bir otizm ve depresyon bombası patladı; artık her apartmanda bir otistik çocuk ve her ailede depresyon tedavisi gören bir kişi bulunmaktadır. Aynı teknoloji, parası olan engellilere evden çıkma fırsatı sunmaktadır, ama evin dışı parası olan engelliler için bile hiç güvenli değildir.

Susuzluk ve açlık insanın tek başına baş etmesi mümkün olmayan iki acil durumdur, oysa dünyamız nüfusunun akla durgunluk verecek kadar büyük bir bölümü güvenilir suya erişememekte ve akşam yemeği aslanın ağzında,

günlük kazancına bağlı olarak yaşamaktadır. Ne var ki kirli su kullanmaktan doğan hastalıklar enfeksiyonlarla sınırlı değildir ve listenin ucu kanserlere kadar uzamaktadır. İyi beslenememe her ikisine de enfeksiyonlar ve kanserler, yatkınlığı artırmaktadır.

Milenyum başında küreselleşme teşhisine nedense sevindik; kültürleri yok edip doğayı talan ederek kârlılığı taçlandıran bu fenomenden, dünyamızın asıl sahibi olan büyük dedelerimizin, mikropların da yararlanmayı öğrenebildiğini, sonunda acı bir biçimde öğrendik. Antroposen kısa sürede Pandemosen'e dönüştü ve Veba korkusuna benzer bir korku, üç yüzyıl sonra kendini hatırlattı; “ben hep buradaydım, ama görmediniz, çünkü aklınızla değil gözlerinizle bakıyorsunuz!” diyordu.

Ve geri döndüklerini nihayet fark ettik. Tek hücrelilere özgü mükemmel adaptasyon kapasiteleriyle yeni doğan enfeksiyonlar hızla yayılmakta ve yeni coğrafyalara demiratarak endemik hale gelmektedirler. On yıllardır önü alınamayan HIV enfeksiyonları ve AIDS, artık kanıksanmış bir pandemik hastalıktır. Daha yakın zamanda, bir dizi geri gelen ve yeni doğan enfeksiyon hastalıklarının ve antibiyotik-rezistan bakteriyel enfeksiyonların küreselleşmesinin sağlıklı olma güvencesi üzerinde yarattığı tehdit, endişe verici boyutlara ulaşmıştır.

Yabancılaşma, sosyal bilimler ve iktisadın tekelinde bir kavram olagelmiştir, oysa insan kendisine genetik olarak da yabancılaşmıştır, doğayla ve bizimle yaşamını paylaşan canlılara yabancılaştık; bu canlıların bir kısmı üzerinde durduğumuz toprakta yaşarken bazıları bedenimizde ve diğerleriye iç organlarımızda varlıklarını bizimle kısmen uyum içinde, kısmen aleyhimize sürdürmekteyken, bunları helâlâlar ve su şebekeleri yaparak ve daha sonra sabunlar, “saçları dolgun gösteren” şampuanlar, antiseptikler ve antibiyotiklerle kendimizden uzaklaştırdık; uzaklaşan yakın komşu ve akrabalarımızdır ve onlarsız yalnız kaldık, bu bize iyi gelmedi.

Alerji ve otoimmün hastalıklar enfeksiyonlardan boşaldığını sandığımız yeri doldurdu bile ve sağlık hizmetine fazladan yük getirmekle kalmıyor, günlük yaşam kalitemizi bozuyor, çalışma kapasite ve üretme verimimizi düşürüyor; yemek yerken bile tedirgin oluyor ve endişe içinde sonraki kaşınıtı nöbetini bekliyoruz. Sosyetik annelerin tercihi sezaryen modadır ve önemli bir alerjik hastalık etkeni haline gelmiştir; sezaryenle “doğan” bebeklerin intestinal mikrobiyotalarının kolonizasyonu, annenin vajinal mikroplarından farklı bakterilerce oluşturulmakta, böylece bu bebekler birer “atopik çocuk” adayı olmaktadırlar.

Deniz ürünleri Avustralya'nın başta gelen gıda alerjisi etkenidir, çocukluk sonrası devam eden süt alerjisi İngiltere'de yaygındır ve Fransa'da koyun ve keçi sütü ve süt ürünleri, anafilaksilerin yüzde 13'ünden sorumludur. Penisilinler ve sefalosporinler gibi antibiyotikler ise ilaç anafilaksisinin en sık görülen nedenleridir ve özel hastanelerin kalite yönetimi listelerinde baş köşededirler.

İklim ve çevre gidişatı hakkında duyduğum endişeleri zaten yazıyorum ve kitaplarımda yerlerini alıyorlar, halk sağlığının önde gelen konusudurlar. 2011 yılında Steven Soderbergh'in yönettiği 'Contagion' sinema filminin senaryosu, bilinmeyen bir virüsün yarası-domuz-insan-insan bulaşması modelinden esinlenmişti. Bir tek bencil çiftçinin domuz çiftliği kurmak için ormanı tahrip etmesinin ceremesini, artık bütün dünya çekebilmektedir.

2005 yılında Güney Çin'de at nalı yarasalarında SARS-CoV benzeri virüsler (SL-CoV) bulundu ve kısa sürede dünyanın pek çok bölgesinde yarasaların SL-CoV taşıyıcısı olduğu anlaşıldı. Artık yarasaların pek çok koronavirüsün ekolojisinde önemli bir rol oynadığı ve virüsün doğal rezervuarı olduğu kabul edilmektedir. Yarasaların, yeni doğan enfeksiyonların kaynağı olarak kazandıkları önem büyükmektedir; SARS koronavirüsten başka Nipah, Hendra ve Ebola ve Marburg virüslerinin insana bulaşmasında rol oynamaktadırlar; yarasaların ekosistemlerine tecavüz etmekle büyük hata yaptık.

Diğer bir çevre kirliliği nedeniyse atıklar ve çöp imhasıdır. Atığın, elde edildiği kaynağa da bağlı olarak, kullanılmayıp israf edilen ve fazlalık durumunda atık haline gelen kısmını belirleyen, onun tüketilme şeklidir. İnsan atıklarının yol açtığı çevre kirliliği, iklim için uzak bir tehdit oluşturuyor gibi görünse de bunların bu günkü CO₂ salımları göz ardı edilemez.

Önceki yıllarda Fransa başkanı Makron "aşı olmayan azınlıklar" sözünü kullandı ve cevabı yapıştırdım; "Avrupa'da sıra kimde ve quo vadis Avrupa?" Bu beyan 2022 yılının baharında kaleme alınmıştı ve o günden beridir geçen sürede sanki yazdıklarımı doğrulamak istemiş gibi önce İsveç, sonra da İtalya faşist parti ve cephelerin eline "düşmüştür". Fransa'yı da benzer bir gelecek beklemektedir.

Ve bu beyanımı doğrulamak istemiş gibi, bu kitabı yazmaya başladığım 2024 yazında İngiltere'de "aşırı sağ" gruplar göçmen mahallelerini basarak iş yerlerini tahrip etti ve polisle çatıştı ama hiçbirinin burnu bile kanamadı. Avrupa tarihinde eksik olmayan hükümet destekli pogromlar artık geri gelmiştir ve sürecektir. 2024 baharında ise AB parlamento seçimlerinde aşırı sağ büyük ilerleme kaydetti, izleyen Fransa seçimlerinde sosyalistlerin kazanması büyük bir lütuftur ama bundan yararlanamayacakları da muhakkaktır.

Aşı yüzyıllardır uygulandığı halde, üzerindeki şüphe perdesi tamamen ortadan kalkmamıştır ve her yeni aşı, uygulanmasının yarattığı tedirginliklerle gündeme gelmektedir. Sosyokültürel seviyesi yüksek sandığımız varlıklı ülkelerde bile, ebeveynlerde aşıya direnç gelişebilmektedir, bu da “sürü bağışıklığı” etkisinin zayıflamasına yol açmaktadır, böylece pek çok günahsız topluluk aşıyla önlenemez hastalık tehdidinde maruz kalmaktadır. Çocuklarına bazı aşıları yaptırmayan ya da aşılar arası intervalleri uzatmaya çalışan ebeveynler topluluğu bir hayli kalabalıktır. Hükümetlerinse çoktan seçmeli aşı uygulamasına geçmesi gerekirdi, Suriye sınırında Hepatit-B ve Polio aşı izleme ve enfeksiyon sürveyansı güçlendirilirken, hayatın ilk yılında Kızamık aşısı düşük doğum ağırlıklı bebeklerde rutin hale getirilebilir, orta yaşa yönelik difteri serosürveyansı başlatılabilir, ileri yaşta Tüberküloz deri testi taraması yapılabilir.

Gâh çıkarım gökyüzüne
Seyrederim alemi
Gâh inirim yeryüzüne
Seyreder alem beni
Nesimi

Bu serinin önceki kitabında yüksekte uçan keşif uçaklarının gördüklerini tartıştık, bu kitapta dalış uçaklarının göreceklerine tanık olacağız, bir bakıma yukarıdan bakan, “epi” halk sağlığından uzaklaşıp toplum hekimliğine yaklaşacağız. Makro kitabında bir halk sağlıkçısı gibi insan nüfusuna ve sağlık sorunlarına yukarıdan baktık; nüfus, göç, coğrafya, beslenme, barınma.. Bu kitaptaysa, Mikro, bir toplum hekimi gibi nüfusa daha yakın bir mesafeden sağlık sorunlarını inceledik; açlık, yaşlılık, depresyon, alerji..

Bu iki kitap, “Kapsam-Makro” ve “Kapsam-Mikro”, başlı başına bir set oluşturmaktadır, bu sette insanın sağlık sorunlarını ve bu sorunların görünmeyen ve çoğu zaman tıbbi olmayan nedenlerini hem yukarıdan hem içinden inceleyip, bu sorunların çoğu zaman tıbbi olmayan çözümlerini tartıştık.

Tıbbi olmayan çözüm deyince, aslında biraz dikkatli bakıldığında çözümlerin zaten gerçekte tıbbi değil ekonomik olduğu kolay olmasa da görülebilmektedir; havayı ve denizleri kirleten gözü doymaz tekellerdir, aşıyı erişilmez ve enfeksiyonları dirençli kılanlar küresel ilaç şirketleri, gıda alerjilerinin nedeni hamburger satıcılarıdır ve bütün bu sorunlar, ormanlardaki mantar miçelyumları gibi, toprak altından birbirleriyle bağlantılıdır ve çözümleri tektir: eş zamanlı kamulaştırma. Kamulaştırmayla aşılar ihtiyacı olan ülkelere bedava gönderilir, çevreye kaçak kirleticiler atılamaz, antibiyotik reçete etmeleri için doktorlar

üzerindeki baskı kalkar ve hepimiz en temel haklarımız, içecek temiz su, soluyacak hava ve her gün iyi yemek garantisine kavuşuruz.

COVID zamanı duran üretim ve hizmetler sanayisiz, sömürsüz, kârsız ve kirsiz de yaşanabileceğini gösterdi, COVID kadar diğer hastalıkların ve kazaların da geriletilebileceğini gördük, tek ihtiyacımız yeni duruma uygun bir yönetim biçimidir, bütün mesleklerin yerini algoritmaların aldığı yeni bir dünyada en uygun koordinasyonu elbette yapay zekaya teslim edeceğiz ve halk sağlıklarına yine çok iş düşecektir.

Ankara, Ev – Soğuk Güz 2024

İÇİNDEKİLER

TAKDİM	i
SU(SUZLUK)	1
Giriş	1
Suya erişimde eşitsizlikler.....	3
Kalite ve miktar	4
Kalite	4
Miktar.....	5
Suda bulunabilen patojenler	6
Bakteriler.....	7
Virüsler.....	8
Parazitler.....	8
Atık su	9
Su kirliliğinin kaynakları.....	10
Afrika'nın yeraltı suları	11
Afrika sularının geleceği	12
Susuzluk ve sağlık	12
Çocuk ishalleri.....	13
Deri rahatsızlıkları.....	13
Kanserler	14
Bangladeş: Arsenik faciası	15
Sağlık risklerinin belirlenmesi.....	17
İçme suyunun artırılması	17
Kimyasal arıtma	18
Biyolojik arıtma.....	18
Sonuç	19

GIDA(SIZLIK)	23
Giriş	23
Malnütrisyon.....	25
Hayata erken atılanlar	27
Mikrobesinler	30
Sorunun boyutu	30
Halk sağlığı müdahalesi	31
İyotlu tuz programı.....	32
Gizli açlık	33
Çukurun dibi; Afrika.....	34
Açlığın ölçülmesi.....	35
Yeşil devrim.....	37
Gıda güvenliği	38
Sonuç	39
KİRLİLİK	41
Giriş	41
öpün tarihi	42
Ölüm üçgeni	43
Sağlıkta eşitsizlikler ve sağlığın sosyal belirleyicileri.....	44
Epidemiyolojinin sefaleti	44
Eşitsiz risk dağılımı	45
Kalkınmakta olan ülkelerde durum	46
Atık yönetimi ve çevrenin korunması	48
Döngüsel ekonomi.....	51
Şirketlerin tutumu.....	52
Atığın kaynak olarak değeri	53
Biyogaz kaynağı.....	53
Demografik değişikliklerin etkileri	54
Dijitalizasyon ve eko-inovasyonun döngüsel ekonomiye etkileri.....	55
Kahvenin geri kazanılması örneği	56
<i>Hermetia illucens</i> (L.) (Diptera: Stratiomyidae) sineğiyle kahve atığı dönüştürme	58
Sonuç	59

ESKİ VE YENİLER.....	63
Giriş	63
Ekonomik ve sosyal riskler	65
Yeni doğan enfeksiyon hastalıkları.....	66
Enfeksiyon hastalığı doğuşunun temel nedenleri.....	67
Yeni doğan enfeksiyon hastalıkları yükü	67
Epidemik modeller	69
Aşıyla önlenebilir hastalıkların dönüşü	70
Doğuş ve geri geliş mekanizmaları	70
Öncelikli enfeksiyon hastalıkları	72
Akut solunum yolları enfeksiyonları.....	73
İnsan Metapneumo virüsü.....	74
İnsan Koronavirüsleri.....	74
İnfluenza.....	76
Kuş gribi.....	77
Pandemik İnfluenza H1N1	77
Varyant İnfluenza A H3N2	78
İnsan Bokavirüsleri	79
İshalli hastalıklar	79
Vektör kaynaklı ve zoonotik hastalıklar	81
Deng	83
Chikungunya	84
Batı Nil Virüsü	85
Ebola, Marburg ve Lassa.....	86
Antimikrobiyal rezistans	87
Genetik varyasyon.....	89
Besicilik.....	90
Antimikrobiyal rezistansın maliyeti	91
Kontrol	92
Teknoloji ve yeni silahlar	92
Zorluklar	93
Sonuç	96

AŞI	101
Giriş	101
Aşının iktisadı	103
Kârlı ve kanlı pazar	103
Yatırım dönüşü	105
Fiyatlandırma	105
Aşının tarihi	107
Metin İçi Ek: Avrupa ve “Azınlıklar”	111
Genişletilmiş Bağışıklama Programı	115
Rol değişikliği	116
Yeni aşılar	118
Yeni gelişmeler	118
Flaviviridae	118
Sıtma	119
Ebola	120
İstenmeyen etkiler	121
Ebola aşılarının yan etkileri ve önlemler	123
Otoimmünite	124
Aşı-otoimmünite ilişkisi örnekleri	126
Otizm	126
Küresel kumar	128
COVID-19 salgını	128
Politik tercih	129
Otoimmünite indüklenme mekanizmaları	130
COVID aşılara bağlı otoimmün olaylar	131
Sonuç	132
ALERJİ	133
Giriş	133
Alerji nedir?	134
Spesifik IgE’ler	134
Epidemiyoloji	135
Prevalans tahminleri	135

Alerjik hastalıklar arası etkileşimler	135
Risk etkenleri	136
Sosyal belirleyiciler	136
İklim değişikliği	137
Bitki tozlaşma örüntülerinin değişmesi	137
Nemin artması	139
İnce parçacıklı maddeler (PM2.5)	139
Ozonun artması	139
Sıcak dalgaları ve KOAH	140
Alerji etkenleri	140
Gıdalar	140
Entomofaji	141
Maternal etkenler	142
Önleme	143
Eğitim	143
Çocuklarda gıda alerjisi bilinci oluşturma	144
Hassaslaşmayı önlemede diyetin rolü	145
Pro ve prebiyotikler	145
Omega-3 yağ asitleri	146
Vitamin D	146
Demir	147
Antioksidanlar	147
Ev hayvanları	147
Teşhis	149
Önleme	149
Anafilaksi	150
Epidemiyoloji	151
Teşhis	151
Anafilaksi etkenleri	152
Gıdalar	152
İlaçlar	154
Böcek venomları	156
Hazırlayıcı etkenler	157

Ender görülen anafilaksi etkenleri.....	158
Uzun ve acı bir hikye.....	159
Yakın geçmiş.....	159
Büyük hızlanmadan büyük yavaşlamaya.....	160
Sağlığın sosyal belirleyicileri.....	162
Sonuç.....	163

DEPRESYON.....165

Giriş.....	165
Risk etkenleri.....	167
Stres.....	169
Evrilen stres.....	169
Anksiyete.....	171
Patogenez.....	173
Belirtiler.....	174
Eş morbiditeler.....	176
Teşhis.....	177
Tedavi ve yönetim.....	177
Tedaviye direnç.....	179
Sonuç.....	181

ENGELLİLİK.....183

Giriş.....	183
Engellilik biçimleri.....	184
Zihinsel engellilik ve madde bağımlılığı.....	184
Görme kaybı.....	185
İşitme kaybı.....	185
Kronik hastalıklar.....	185
Demans.....	186
Kas-eklem rahatsızlıkları.....	186
Diyabetes mellitus.....	186
Risk etkenleri.....	187
Yaş.....	187

Cinsiyet.....	188
Fakirlik	188
Coğrafya	189
Silahlı çatışmalar	189
Yol trafik kazaları	190
Engellinin engelleri	190
Engelliliğin ölçülmesi.....	192
Küresel Hastalık Yükü Araştırması	192
Rehabilitasyon	194
Kas-eklem rahatsızlıkları.....	195
Duyu kaybı	195
Serebral palsi	196
Yaralanmalar.....	196
Birinci basamak rehabilitasyon hizmeti	197
Sağlık promosyonu	198
Sonuç	199
YAŞLILIK	203
Giriş	203
Japonya örneği.....	204
Tıpta uzmanlaşma.....	205
Yaşlanma nedir?.....	205
İnsan ömrünün evrimi	206
Yaşlanma genleri	207
Hücreyel senezans	208
Yaşlanmayla savaşımızın tarihi	209
COVID-19 etkisi	211
Klinik seyir.....	212
Yaşlı sağlığı politikaları.....	212
Şehir planlama.....	214
Kentsel çevre.....	214
Destek alan yaşlılar için bir kentsel çevre.....	215
Yaşlı sağlığının geleceği	215

Terapötik umutlar	217
Senomorfikler	218
Senolitikler	219
Sonuç	220
Kaynaklar	223

KAYNAKLAR

Susuzluk

- Kashiwase, H., Fujs, T. World Water Day: Two billion people still lack access to safely managed water <https://blogs.worldbank.org/en/opendata/world-water-day-two-billion-people-still-lack-access-safely-managed-water> March 22, 2023
- Pal M, Ayele Y, Hadush M, Panigrahi S, Jadhav VJ (2018) Public Health Hazards Due to Unsafe Drinking Water. *Air Water Borne Dis* 7: 1000138.
- D. J. Lapworth, D. C. W. Nkhuwa, J. Okotto-Okotto, S. Pedley, M. E. Stuart, M. N. Tijani, J. Wright. Urban groundwater quality in sub-Saharan Africa: current status and implications for water security and public health. *Hydrogeol J* (2017) 25:1093–1116
- Thomas Egli, Thomas B. Hofstetter, Urs von Gunten, Bernhard Wehrli. *Global Water Pollution and Human Health* Rene P. Schwarzenbach. *Annu. Rev. Environ. Resour.* 2010. 35:109–36.
- Lin L, Yang H and Xu X (2022) Effects of Water Pollution on Human Health and Disease Heterogeneity: A Review. *Front. Environ. Sci.* 10:880246
- Patrick Levallois, Cristina M. Villanueva. Drinking Water Quality and Human Health: An Editorial. *Int. J. Environ. Res. Public Health* 2019, 16, 631.
- Murray, R.T.; Rosenberg Goldstein, R.E.; Maring, E.F.; Pee, D.G.; Aspinwall, K.; Wilson, S.M.; Sapkota, A.R. Prevalence of Microbiological and Chemical Contaminants in Private Drinking Water Wells in Maryland, USA. *Int. J. Environ. Res. Public Health* 2018, 15, 1686.
- Beaudeau, P. A Systematic Review of the Time Series Studies Addressing the Endemic Risk of Acute Gastroenteritis According to Drinking Water Operation Conditions in Urban Areas of Developed Countries. *Int. J. Environ. Res. Public Health* 2018, 15, 867.
- Osunla, C.A.; Okoh, A.I. Vibrio Pathogens: A Public Health Concern in Rural Water Resources in Sub-Saharan Africa. *Int. J. Environ. Res. Public Health* 2017, 14, 1188.
- Kumpel, E.; Delaire, C.; Peletz, R.; Kisiangani, J.; Rinehold, A.; De France, J.; Sutherland, D.; Khush, R. Measuring the Impacts of Water Safety Plans in the Asia-Pacific Region. *Int. J. Environ. Res. Public Health* 2018, 15, 1223.
- He, Z.; Bishwajit, G.; Zou, D.; Yaya, S.; Cheng, Z.; Zhou, Y. Burden of Common Childhood Diseases in Relation to Improved Water, Sanitation, and Hygiene (WASH) among Nigerian Children. *Int. J. Environ. Res. Public Health* 2018, 15, 1241.
- Moropeng, R.C.; Budeli, P.; Mpenyana-Monyatsi, L.; Momba, M.N.B. Dramatic Reduction in Diarrhoeal Diseases through Implementation of Cost-Effective Household Drinking Water Treatment Systems in Makwane Village, Limpopo Province, South Africa. *Int. J. Environ. Res. Public Health* 2018, 15, 410.
- Tosi Robinson, D.; Schertenleib, A.; Kunwar, B.M.; Shrestha, R.; Bhatta, M.; Marks, S.J. Assessing the Impact of a Risk-Based Intervention on Piped Water Quality in Rural Communities: The Case of Mid-Western Nepal. *Int. J. Environ. Res. Public Health* 2018, 15, 1616.

- Mouly, D.; Gorla, S.; Mounié, M.; Beaudou, P.; Galey, C.; Gallay, A.; Ducrot, C.; Le Strat, Y. Waterborne Disease Outbreak Detection: A Simulation-Based Study. *Int. J. Environ. Res. Public Health* 2018, 15, 1505.
- Rantanen, P.-L.; Mellin, I.; Keinänen-Toivola, M.M.; Ahonen, M.; Vahala, R. The Seasonality of Nitrite Concentrations in a Chloraminated Drinking Water Distribution System. *Int. J. Environ. Res. Public Health* 2018, 15, 1756.
- Wodschow, K.; Hansen, B.; Schullehner, J.; Ersbøll, A.K. Stability of Major Geogenic Cations in Drinking Water—An Issue of Public Health Importance: A Danish Study, 1980–2017. *Int. J. Environ. Res. Public Health* 2018, 15, 1212.
- Corso, M.; Galey, C.; Seux, R.; Beaudou, P. An Assessment of Current and Past Concentrations of Trihalomethanes in Drinking Water throughout France. *Int. J. Environ. Res. Public Health* 2018, 15, 1669.
- Jean, K.J.; Wassef, N.; Gagnon, F.; Valcke, M. A Physiologically-Based Pharmacokinetic Modeling Approach Using Biomonitoring Data in Order to Assess the Contribution of Drinking Water for the Achievement of an Optimal Fluoride Dose for Dental Health in Children. *Int. J. Environ. Res. Public Health* 2018, 15, 1358.
- Ward, M.H.; Jones, R.R.; Brender, J.D.; De Kok, T.M.; Weyer, P.J.; Nolan, B.T.; Villanueva, C.M.; Van Breda, S.G. Drinking Water Nitrate and Human Health: An Updated Review. *Int. J. Environ. Res. Public Health* 2018, 15, 1557.
- Benmarhnia, T.; Delpla, I.; Schwarz, L.; Rodriguez, M.J.; Levallois, P. Heterogeneity in the Relationship between Disinfection By-Products in Drinking Water and Cancer: A Systematic Review. *Int. J. Environ. Res. Public Health* 2018, 15, 979.
- Almberg, K.S.; Turyk, M.E.; Jones, R.M.; Rankin, K.; Freels, S.; Stayner, L.T. Atrazine Contamination of Drinking Water and Adverse Birth Outcomes in Community Water Systems with Elevated Atrazine in Ohio, 2006–2008. *Int. J. Environ. Res. Public Health* 2018, 15, 1889.
- Chang, K.Y.; Wu, I.-W.; Huang, B.-R.; Juang, J.-G.; Wu, J.-C.; Chang, S.-W.; Chang, C.C. Associations between Water Quality Measures and Chronic Kidney Disease Prevalence in Taiwan. *Int. J. Environ. Res. Public Health* 2018, 15, 2726.
- Valcke, M.; Bourgault, M.-H.; Haddad, S.; Bouchard, M.; Gauvin, D.; Levallois, P. Deriving A Drinking Water Guideline for A Non-Carcinogenic Contaminant: The Case of Manganese. *Int. J. Environ. Res. Public Health* 2018, 15, 1293.
- Allan H. Smith, Elena O. Lingas, Mahfuzar Rahman. Contamination of drinking-water by arsenic in Bangladesh: a public health emergency *Bulletin of the World Health Organization*, 2000, 78 (9)1093-1103.
- Joshua Nizel Halder, M. Nazrul Islam. Water Pollution and its Impact on the Human Health *Journal of environment and human*. 2(1)2015:36-46
- Babuji, P.; Thirumalaisamy, S.; Duraisamy, K.; Periyasamy, G. Human Health Risks due to Exposure to Water Pollution: A Review. *Water* 2023, 15, 2532.

Gıdasızlık

- Burchi, F., 2011. Democracy, institutions and famines in developing and emerging countries. *Can. J. Dev. Stud.* 32, 17–31.
- Theda Gödecke, Alexander J. Stein, Matin Qaim, The global burden of chronic and hidden hunger: Trends and determinants, *Global Food Security*, Volume 17, 2018, Pages 21-29.

- Xu Han, Shuangning Ding, Jinxin Lu, Yongze Li Global, regional, and national burdens of common micronutrient deficiencies from 1990 to 2019: A secondary trend analysis based on the Global Burden of Disease 2019 study *Lancet Clinical Medicine* Vol 44;2022
- Bouis, H.E., Saltzman, A., 2017. Improving nutrition through biofortification: a review of evidence from HarvestPlus, 2003 through 2016. *Glob. Food Secur.* 12, 49–58.
- Díez Navarro, Andrea; Marrodán Serrano, María Dolores; Gómez de Arriba, Amador, et al. Female eco-stability and severe malnutrition in children: Evidence from humanitarian aid interventions of Action Against Hunger in African, Asian and Latin American countries *Nutr. clín. diet. hosp.* 2017; 37(4):127-134
- Paul Amuna, Francis B. Zotor Epidemiological and nutrition transition in developing countries: impact on human health and development *Proceedings of the Nutrition Society* (2008), 67, 82–90
- Engelbert A. Nonterah, Paul Welaga, Samuel T. Chatio Children born during the hunger season are at a higher risk of severe acute malnutrition: Findings from a Guinea Sahelian ecological zone in Northern Ghana *Matern Child Nutr.* 2022;18:e13313
- Begna Dugassa, “Public Health Impacts of Famine in the Horn of Africa.” *American Journal of Public Health Research*, vol. 7, no. 5 (2019): 171-181.
- Florence N. Uchendu Hunger influenced life expectancy in war-torn Sub-Saharan African countries *Journal of Health, Population and Nutrition* (2018) 37:11
- Nicola M. Lowe The global challenge of hidden hunger: perspectives from the field *Proceedings of the Nutrition Society* (2021), 80, 283–289

Kirlilik

- Yang, Hong, Ma, Mingguo, Thompson, Julian R, Flower, Roger J. Waste management, informal recycling, environmental pollution and public health. *JF - Journal of Epidemiology and Community Health.* 237; 243(72)3: 2018
- Yihao Leow,ab PekYinMichelleYew,aPei Lin Chee, et al. Recycling of spent coffee grounds for useful extracts and green composites. *RSC Adv.*,2021,11, 2682
- Lee, Y.-G.; Cho, E.-J.; Maskey, S.; Nguyen, D.-T.; Bae, H.-J. Value-Added Products from Coffee Waste: A Review. *Molecules* 2023, 28, 3562.
- To T, Feldman L, Simatovic J, *et al.* Health risk of air pollution on people living with major chronic diseases: a Canadian population-based study *BMJ Open* 2015;5:e009075
- Hutabarat, D.J.C.; Mangindaan, D. Cultivation of Black Soldier Fly (*Hermetia illucens*) Larvae for the Valorization of Spent Coffee Ground: A Systematic Review and Bibliometric Study. *Agriculture* 2024, 14, 205
- Mazzucco W, Tavormina E, Macaluso M, Marotta C, Cusimano R, Alba D, Costantino C, Grammauta R, Cernigliaro A, Scondotto S, Vitale F. Do emissions from landfill fires affect pregnancy outcomes? A retrospective study after arson at a solid waste facility in Sicily. *BMJ Open.* 2019 Jul 4;9(7):e027912.
- Lubna Salsabila, Eko Priyo Purnomo, Hazel D. Jovita *Journal of Governance and Public Policy* The Importance of Public Participation in Sustainable Solid Waste Management Vol 8, No 2 (2021) 106-123
- Husaini, Danladi & Bernandez, Vinlee & Zetina, Naim & Mphuthi, David. (2023). Healthcare industry waste and public health: a systematic review. *Arab Gulf Journal of Scientific Research.* 10.1108/AGJSR-01-2023-0026.

- Fischer, H.; Romano, N.; Sinha, A.K. Conversion of Spent Coffee and Donuts by Black Soldier Fly (*Hermetia illucens*) Larvae into Potential Resources for Animal and Plant Farming. *Insects* 2021, 12, 332.
- Krishnamoorthy, Yuvaraj, M, Vijayageetha, Sakthivel, Manikandanesan and Sarveswaran, Gokul. “Emerging public health threat of e-waste management: global and Indian perspective” *Reviews on Environmental Health*, vol. 33, no. 4, 2018, pp. 321-329
- Vinti G, Bauza V, Clasen T, Medlicott K, Tudor T, Zurbrügg C, Vaccari M. Municipal Solid Waste Management and Adverse Health Outcomes: A Systematic Review. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 2021; 18(8):4331
- Kumar Sunil, Smith Stephen R., Fowler Geoff, et al. 2017 Challenges and opportunities associated with waste management in India. *R. Soc. Open Sci.* 4:160764
- Paul Sharratt, 2004), «Nitrogen generators cut corrosion», *Anti-Corrosion Methods and Materials*, Vol. 51 No. 1
- Florin-Constantin Mihai, 2018 Rural plastic emissions into the largest mountain lake of the Eastern Carpathians. *R. Soc. Open Sci.* 5:172396
- Singh, Surya Prakash. (2018). EQ & OR-Environmental Quality and Operations Research. Management of Environmental Quality: An International Journal. 29. 00-00. 10.1108/MEQ-02-2018-0022.
- Tisserant, A., Pauliuk, S., Merciai, S., Schmidt, J., Fry, J., Wood, R. and Tukker, A. (2017), Solid Waste and the Circular Economy: A Global Analysis of Waste Treatment and Waste Footprints. *Journal of Industrial Ecology*, 21: 628-640.
- Khaekratoke K, Laksanawimol P, Thancharoen A. 2022. Use of fermented spent coffee grounds as a substrate supplement for rearing black soldier fly larvae, *Hermetia illucens* (L), (Diptera: Stratiomyidae). *PeerJ* 10:e14340
- Forti, Vanessa, Balde, Cornelis P., Kuehr, Ruediger and Bel, Garam, The Global E-waste Monitor 2020: Quantities, flows and the circular economy potential, (Bonn, Geneva and Rotterdam: United Nations University/United Nations Institute for Training and Research, International Telecommunication Union, and International Solid Waste Association, 2020).
- Aman Kumar, Ekta Singh, Rahul Mishra, Shang Lien Lo, Sunil Kumar. Global trends in municipal solid waste treatment technologies through the lens of sustainable energy development opportunity, *Energy*, 275, 2023, 127471
- Ndou V, Rampedi IT. Bibliometric Analysis of Municipal Solid Waste Management Research: Global and South African Trends. *Sustainability*. 2022; 14(16):10229.
- Akhilesh Kumar, Avlokita Agrawal. Recent trends in solid waste management status, challenges, and potential for the future Indian cities – A review. *Current Research in Environmental Sustainability*. 2, 2020, 100011.
- C. Mukherjee, J. Denney, E.G. Mbonimpa, J. Slagley, R. Bhowmik. A review on municipal solid waste-to-energy trends in the USA. *Renewable and Sustainable Energy Reviews*. 119, 2020, 109512,

Mikrop

- Cherry JD, Krogstad P. SARS: the first pandemic of the 21st century. *Pediatr Res.* 2004 Jul;56(1):1-5.
- Bloom DE and Cadarette D (2019) Infectious Disease Threats in the Twenty-First Century: Strengthening the Global Response. *Front. Immunol.* 10:549.
- Bruce A, Wilcox and Rita R. Colwell Emerging and Reemerging Infectious Diseases: Biocomplexity as an Interdisciplinary Paradigm *EcoHealth* 2, 244–257, 2005
- Gao F, Bailes E, Robertson DL, et al. Origin of HIV-1 in the chimpanzee *Pan troglodytes troglodytes*. *Nature.* 1999; 397:436-441.
- Karesh WB, Dobson A, Lloyd-Smith JO, et al. Ecology of zoonoses: natural and unnatural histories. *Lancet.* 2012; 380:1936-1945.
- Morse SS, Mazet JA, Woolhouse M, et al. Prediction and prevention of the next pandemic zoonosis. *Lancet.* 2012; 1956-1965.
- Burt FJ, Rolph MS, Rulli NE, et al. Chikungunya: a reemerging virus. *Lancet.* 2012;379:662-671.
- Nash D, Mostashari F, Fine A, et al. The outbreak of West Nile virus infection in the New York City area, 1999. *N Engl J Med.* 2001;344:1807-1814.
- Petersen LR, Brault AC, Nasci RS. West Nile virus: review of the literature. *JAMA.* 2013;310:308-315.
- Rollin PE, Williams J, Bressler D, et al. Isolated cases of Ebola (subtype Reston) virus among quarantined non-human primates recently imported from the Philippines to the United States. *J Infect Dis.* 1999;179(suppl 1):S108-S114.
- Centers for Disease Control and Prevention. Antibiotic Resistance Threats in the United States, 2013. Available at <http://www.cdc.gov/drugresistance/threat-report-2013/index.html>.
- Molton JS, Tambyah PA, Ang BS, et al. The global spread of healthcare-associated multidrug-resistant bacteria: a perspective from Asia. *Clin Infect Dis.* 2013;56:1310-1318.
- WHO. List of blueprint priority diseases. 2018 annual review. 2019. Available at: <https://www.who.int/blueprint/priority-diseases/en/>. Accessed August 16, 2019.
- Hui DS, Zumla A. Severe acute respiratory syndrome (SARS)—historical, epidemiological, and clinical features. *Infect Dis Clin North Am* 2019;33(4):869–89.
- Azhar EI, Hui DS, Memish ZA, et al. The Middle East respiratory syndrome (MERS). *Infect Dis Clin North Am* 2019;33(4):891–905.
- Uyeki TM, Peiris M. Novel avian influenza A virus infections of humans. *Infect Dis Clin North Am* 2019;33(4):907–32.
- Nicastri, Kobinger G, Mboera L, et al. Ebola virus disease (EVD): epidemiology, clinical features, management and prevention. *Infect Dis Clin North Am* 2019; 33(4):953–76.
- Asogun D, Gunthner S, Akpede G, et al. Lassa fever—epidemiology, clinical features, diagnosis, management and prevention. *Infect Dis Clin North Am* 2019; 33(4):933–51.
- Iannetta M, Di Caro A, Nicastri E, et al. Viral hemorrhagic fevers other than Ebola and Lassa. *Infect Dis Clin North Am* 2019;33(4):977–1002.
- Vairo F, Haider N, Kock R, et al. Chikungunya—epidemiology, pathogenesis, clinical features, management and prevention. *Infect Dis Clin North Am* 2019;33(4): 1003–25.
- Petersen E, Kantele A, Koopmans M, et al. Human monkeypox—epidemiological and clinical characteristics, diagnosis and prevention. *Infect Dis Clin North Am* 2019;33(4):1027–43.

- Lanini S, Ustianowski A, Pisapia R, et al. Viral hepatitis: aetiology, epidemiology, transmission, diagnostics, treatment and prevention. *Infect Dis Clin North Am* 2019;33(4):1045–62.
- Tiberi S, Zumla A, Migliori GB. Multi-drug/extensively drug resistant tuberculosis. *Infect Dis Clin North Am* 2019;33(4):1063–85.
- Margaret IP, Jeffery HO. Antibiotic resistant community-acquired bacterial pneumonia. *Infect Dis Clin North Am* 2019;33(4):1087–103. xviii Preface
- Shakoor S, Platts-Mills JA, Hasan R. Antibiotic resistant enteric infections. *Infect Dis Clin North Am* 2019;33(4):1105–23.
- Fitzgerald D, Waterer GW. Invasive pneumococcal and meningococcal disease. *Infect Dis Clin North Am* 2019;33(4):1125–41.
- Kumar R, Ison M. Opportunistic infections in transplant patient. *Infect Dis Clin North Am* 2019;33(4):1143–57.

Aşı

- Otokpa OJ. Vaccine hesitancy: balancing public health and political realities. *Turk J Public Health* 2024;22(2): 235-237.
- Zhe-Yu Peng, Song Yang, Hong-Zheng Lu, Lin-Min Wang, Ni Li, Hai-Ting Zhang, Si-Yu Xing, Yi-Nan Du, Sheng-Qun Deng, A review on Zika vaccine development, *Pathogens and Disease*, Volume 82, 2024, ftad036
- Sridhar, S. (2015) Ebola and Marburg vaccines for Africa: one step closer. *Lancet* 385: 1491–1493.
- Danielle I. Stanistic & Matthew B. B. McCall (2021) Correlates of malaria vaccine efficacy, *Expert Review of Vaccines*, 20:2, 143-161
- Ganesh Kumraj, Sarang Pathak, Sanket Shah, et al. Capacity Building for Vaccine Manufacturing Across Developing Countries: The Way Forward Human vaccines & immunotherapeutics 2022, VOL. 18, NO. 1, e2020529
- Ahmed S, Zimba O, Gasparyan AY. Thrombosis in Coronavirus disease 2019 (COVID-19) through the prism of Virchow’s triad. *Clin Rheumatol.* 2020;39:2529–43.
- Chen R, Lan Z, Ye J, Pang L, Liu YI, Wu W, et al. Cytokine storm: the primary determinant for the pathophysiological evolution of COVID-19 deterioration. *Front Immunol.* 2021;12:589095.
- Chen Y, Xu Z, Wang P, Li XM, Shuai ZW, Ye DQ, Pan HF. New-onset autoimmune phenomena post-COVID-19 vaccination. *Immunology.* 2022 Apr;165(4):386-401.
- Dai, L.; Gao, G.F. Viral targets for vaccines against COVID-19. *Nat. Rev. Immunol.* 2021, 21, 73–82.
- Ferrini, W.; Aubert, V.; Balmer, A.; Munier, F.L.; Abouzeid, H. Anterior Uveitis and Cataract After Rubella Vaccination: A Case Report of a 12-Month-Old Girl. *Pediatrics* 2013, 132, e1035–e1038.
- Jara, L.J., Vera-Lastra, O., Mahroum, N. et al. Autoimmune post-COVID vaccine syndromes: does the spectrum of autoimmune/inflammatory syndrome expand?. *Clin Rheumatol* 41, 1603–1609 (2022).
- MacDonald, N.; Mohsni, E.; Al-Mazrou, Y.; Kim Andrus, J.; Arora, N.; Elden, S.; Madrid, M.-Y.; Martin, R.; Mahmoud Mustafa, A.; Rees, H.; et al. Global vaccine action plan lessons learned I: Recommendations for the next decade. *Vaccine* 2020, 38, 5364–5371.

- Ming Guo, Xiaoxiao Liu, Xiangmei Chen, Qinggang Li, Insights into new-onset autoimmune diseases after COVID-19 vaccination, *Autoimmunity Reviews*, Volume 22, Issue 7, 2023, 103340, ISSN 1568-9972
- Olivieri, Bianca, Corrado Betterle, and Giovanna Zanoni. 2021. "Vaccinations and Auto-immune Diseases" *Vaccines* 9, no. 8: 815.
- Papania, M.J.; Wallace, G.S.; Rota, P.A.; Icenogle, J.P.; Fiebelkorn, A.P.; Armstrong, G.L.; Reef, S.E.; Redd, S.B.; Abernathy, E.S.; Barskey, A.E.; et al. Elimination of Endemic Measles, Rubella, and Congenital Rubella Syndrome from the Western Hemisphere. *JAMA Pediatr.* 2014, 168, 148.
- Temiz SA, Abdelmaksoud A, Wollina U, et al. Cutaneous and Allergic reactions due to COVID-19 vaccinations: A review. *J Cosmet Dermatol.* 2022;21:4–12
- World Health Organization. Immunization Safety Surveillance: Guidelines for Immunization Programme Managers on Surveillance of Adverse Events Following Immunization, 3rd ed.; WHO: Geneva, Switzerland, 2016; pp. 1–169.
- Akdaş E, İltar N, Ögüt B, Erdem Ö. Pityriasis rosea following CoronaVac COVID-19 vaccination: a case report. *J Eur Acad Dermatol Venereol.* 2021;35(8)
- Busto-Leis JM, Servera-Negre G, Mayor-Ibarguren A, et al. Pityriasis rosea, COVID-19 and vaccination: new keys to understand an old acquaintance. *J Eur Acad Dermatol Venereol.* 2021;35(8)
- Use of Ebola Vaccine: Expansion of Recommendations of the Advisory Committee on Immunization Practices To Include Two Additional Populations — United States, 2021 MMWR, February 25, 2022, Vol 71(8);290–292
- Cyrenne B, Al-Mohammed F, DeKoven J, Alhusayen R. Pityriasis rosea-like eruptions following vaccination with BNT162b2 mRNA COVID-19 Vaccine. *J Eur Acad Dermatol Venereol.* 2021;35(9)
- Welsh E, Cardenas-de la Garza JA, Cuellar-Barboza A, FrancoMarquez R, Arvizu-Rivera RI. SARS-CoV-2 spike protein positivity in pityriasis rosea-like and urticaria-like rashes of COVID-19. *Br J Dermatol.* 2021;184(6):1194-1195.
- Katia Koelle *et al.*, Epochal Evolution Shapes the Phylodynamics of Interpandemic Influenza A (H3N2) in Humans. *Science* **314**, 1898-1903 (2006)
- Colwell, R. R. (2004). Infectious disease and environment: cholera as a paradigm for waterborne disease. *International microbiology*, 7(4), 285-289.
- Cachay, Edwar & Vinetz, Joseph. (2005). A Global Research Agenda for Leptospirosis. *Journal of postgraduate medicine*. 51. 174-8.
- Spiegel, Jerry & Bennett, Shannon & Hattersley, Libby & Kittayapong, Pattamaporn & Nalim, Sustriyu & Wang, Daniel & Zielinski-Gutierrez, Emily & Gubler, Duane. (2005). Barriers and Bridges to Prevention and Control of Dengue: The Need for a Social–Ecological Approach. *EcoHealth*. 2. 273-290. 10.1007/s10393-005-8388-x.
- Starzomski, B. M. 2004. Berkes, F., J. Colding, and C. Folke. 2003. Navigating Social-ecological Systems: Building Resilience for Complexity and Change. Cambridge University Press, Cambridge, UK. *Ecology and Society* **9**(1): 1

Alerji

- Baena-Cagnani, C.E. The global burden of asthma and allergic diseases: The challenge for the new century. *Curr Allergy Asthma Rep* 1, 297–298 (2001).

- Beer J, Heningburg J, Downie J, Beer K. Diversity in Academic Dermatology. *J Drugs Dermatol.* 2022 Jun 1;21(6):674–676.
- Bhasin A, Musa A, Massoud L, Razikeen A, Noori A, Ghandour A, et al. Increasing Diversity in Cardiology: A Fellowship Director’s Perspective. *Cureus.* 2021 Jul 12;13(7):e16344.
- Boudewijn J.H. Dierick, Thys van der Molen, Bertine M. J. Flokstra-de Blok, Antonella Muraro, Maarten J. Postma, Janwillem W.H. Kocks & Job F.M. van Boven (2020) Burden and socioeconomics of asthma, allergic rhinitis, atopic dermatitis and food allergy, *Expert Review of Pharmacoeconomics & Outcomes Research*, 20:5, 437-453.
- Carter MC, Saini SS, Davis CM. Diversity, Disparities, and the Allergy Immunology Pipeline. *J Allergy Clin Immunol Pract.* 2022;10(4):923–928.
- Chow SJ, McWilliam V, Koplin JJ, Perrett KP. Australian Infant Food Allergy Emergency Presentations Following Updated Early Food Introduction Guidelines. *J Allergy Clin Immunol Pract.* 2023 Nov;11(11):3473-3477.
- Elghoudi, A.; Narchi, H. Food allergy in children-the current status and the way forward. *World J. Clin. Pediatr.* 2022, 11, 253–269
- Glinda S. Cooper, Milele L.K. Bynum, Emily C. Somers. Recent Insights in the Epidemiology of Autoimmune Diseases: Improved Prevalence Estimates and Understanding of Clustering of Diseases. *J Autoimmun.* 2009 ; 33(3-4): 197–207.
- Jeffrey G. Demain. Climate Change and the Impact on Respiratory and Allergic Disease: 2018. *Current Allergy and Asthma Reports* (2018) 18: 22.
- Manti S, Galletta F, Bencivenga CL, Bettini I, Klain A, D’Addio E, Mori F, Licari A, Miraglia del Giudice M, Indolfi C. Food Allergy Risk: A Comprehensive Review of Maternal Interventions for Food Allergy Prevention. *Nutrients.* 2024; 16(7):1087.
- Mccain J. The Disease Burden of the Most Common Autoimmune Diseases. *Manag Care.* 2016 Jul;25(7):28-32. PMID: 28121529.
- Michelson KA, Dribin TE, Vyles D, Neuman MI. Trends in emergency care for anaphylaxis. *J Allergy Clin Immunol Pract.* 2020;8(2):767–768.e2.
- Mitratza, M., Bart Klijs, A. Elisabeth Hak, Jan W. P. F. Kardaun, Anton E. Kunst. Systemic autoimmune disease as a cause of death: mortality burden and comorbidities. *Rheumatology* 2021;60:1321–1330
- Mullins RJ, Dear KBG, Tang MLK. Changes in Australian food anaphylaxis admission rates following introduction of updated allergy prevention guidelines. *J Allergy Clin Immunol.* 2022;150(1):140-145.e1.
- Mullins RJ, Turner PJ, Barnes EH, Campbell DE. Allergic gastroenteritis hospital admission time trends in Australia and New Zealand. *J Paediatr Child Health.* 2018;54(4):398-400.
- Magne F, Gotteland M, Gauthier L, Zazueta A, Pesoa S, Navarrete P, Balamurugan R. The Firmicutes/Bacteroidetes Ratio: A Relevant Marker of Gut Dysbiosis in Obese Patients? *Nutrients.* 2020 May 19;12(5):1474.
- Cláudia Maria dos Santos Pereira Indiani, Karina Ferreira Rizzardi, Paula Midori Castello, Lúcio Fábio Caldas Ferraz. Childhood Obesity and Firmicutes/Bacteroidetes Ratio in the Gut Microbiota: A Systematic Review. *Childhood Obesity* 2018 14:8, 501-509
- Ramsey N, Wang J. Management of Anaphylaxis in Infants and Toddlers. *Immunol Allergy Clin North Am.* 2022 Feb;42(1):77-90.
- Ruby Pawankar. Allergic diseases and asthma: a global public health concern and a call to action. *Pawankar World Allergy Organization Journal* 2014, 7:12.

- Sanagavarapu P, Dadich A, Hussain W. Interventions to promote food allergy literacy in childhood: a systematic scoping review. *J Sch Health*. 2023; 93: 733-742.
- Turner, PJ., Elina Jerschow, Thisanayagam Umasunthar, Robert Lin, Dianne E. Campbell, Robert J. Boyle. Fatal Anaphylaxis: Mortality Rate and Risk Factors. *The Journal of Allergy and Clinical Immunology: In Practice*, Volume 5, Issue 5, 2017, 1169-1178,
- Udemgba C, Sarkaria SK, Gleeson P, Bryant-Stephens T, Ogbogu PU, Khoury P, Apter AJ. New considerations of health disparities within allergy and immunology. *J Allergy Clin Immunol*. 2023;151(2):314-323.
- Vale S, Netting MJ, Ford LS, Tyquin B, McWilliam V, Campbell DE. Anaphylaxis management in Australian schools: Review of guidelines and adrenaline autoinjector use. *J Paediatr Child Health*. 2019;55(2):143-151.
- Vale, SL, K. Murray, MJ Netting, R Ong, et al. Impact of public health interventions for food allergy prevention on rates of infant anaphylaxis *Ann Allergy Asthma Immunol*. 2023 Mar;130(3):347-354.e1.
- Warren C, Nimmagadda SR. *Ann Allergy Asthma Immunol*. 2023 Mar;130(3):267-268.
- Yinon Shapira, Nancy Agmon-Levin, Yehuda Shoenfeld, Defining and analyzing geoepidemiology and human autoimmunity, *Journal of Autoimmunity*. 34, 3, 2010, J168-J177

Depresyon

- Marlous Tuithof, Margreet ten Have, Saskia van Dorsselaer, Marloes Kleinjan, Aartjan Beekman, Ron de Graaf. Course of subthreshold depression into a depressive disorder and its risk factors. *Journal of Affective Disorders*, 241; 2018: 206-215,
- Karissa M. Johnston, Lauren C. Powell, Ian M. Anderson, Shelagh Szabo, Stephanie Cline. The burden of treatment-resistant depression: A systematic review of the economic and quality of life literature. *Journal of Affective Disorders*. 242;2019:195-210,
- Roger S. McIntyre, Brad Millson, G. Sarah Power. Burden of Treatment Resistant Depression (TRD) in patients with major depressive disorder in Ontario using Institute for Clinical Evaluative Sciences (ICES) databases: Economic burden and healthcare resource utilization. *Journal of Affective Disorders*. 277;2020:30-38.
- Lee YY, Stockings EA, Harris MG, et al. The risk of developing major depression among individuals with subthreshold depression: a systematic review and meta-analysis of longitudinal cohort studies. *Psychological Medicine*. 2019;49(1):92-102.
- Qingqing Liu, Hairong He, Jin Yang, Xiaojie Feng, Fanfan Zhao, Jun Lyu. Changes in the global burden of depression from 1990 to 2017: Findings from the Global Burden of Disease study. *Journal of Psychiatric Research*. 126:2020:134-140,
- Ventevogel, P. (2014). Integration of mental health into primary healthcare in low-income countries: Avoiding medicalization. *International Review of Psychiatry*, 26(6), 669–679
- J. Radden, Mental health, public health and depression, a bioethical perspective. *Ethics, Medicine and Public Health*. 2(2)2016:197-204,
- Trivedi MH, Jha MK, Kahalnik F, Pipes R, Levinson S, Lawson T, Rush AJ, Trombello JM, Grannemann B, Tovian C, et al. VitalSign: A Primary Care First (PCP-First) Model for Universal Screening and Measurement-Based Care for Depression. *Pharmaceuticals*. 2019; 12(2):71.

- Anna McKeever, Mark Agius, Pavel Mohr. A review of the epidemiology of major depressive disorder and of its consequences for society and the individual. *Psychiatria Danubina* 2017; 29(3): 222-231.
- Ronald C. Kessler and Evelyn J. Bromet The Epidemiology of Depression Across Cultures *Annual Review of Public Health* 2013 34:1, 119-138
- De Aquino, J.P., Londono, A., Carvalho, A.F. (2018). An Update on the Epidemiology of Major Depressive Disorder Across Cultures. In: Kim, YK. (eds) *Understanding Depression*. Springer, Singapore.
- Hasin DS, Goodwin RD, Stinson FS, Grant BF. Epidemiology of Major Depressive Disorder: Results From the National Epidemiologic Survey on Alcoholism and Related Conditions. *Arch Gen Psychiatry*. 2005;62(10):1097–1106.
- Weissman, Myrna, Bland, Roger, Canino, Glorisa, et al. (1996). Cross-National Epidemiology of Major Depression and Bipolar Disorder. *JAMA the journal of the American Medical Association*. 276. 293-9. 10.1001/jama.1996.03540040037030.
- Andrade L, Caraveo-Anduaga JJ, Berglund P, et al. The epidemiology of major depressive episodes: results from the International Consortium of Psychiatric Epidemiology (ICPE) Surveys. *Int J Methods Psychiatr Res*. 2003;12(1):3-21
- Altawajri YA, Al-Subaie AS, Al-Habeeb A, et al. Lifetime prevalence and age-of-onset distributions of mental disorders in the Saudi National Mental Health Survey. *Int J Methods Psychiatr Res*. 2020; 29:e1836.
- Kessler, Ronald C. Bromet, Evelyn J. The Epidemiology of Depression Across Cultures *J Annual Review of Public Health*, Volume 34, 2013 119-138
- Chen, R. and Copeland, J. (2010). Epidemiology of Depression: Prevalence and Incidence. In *Principles and Practice of Geriatric Psychiatry* (eds M.T. Abou-Saleh, C. Katona and A. Kumar).
- Kiyohara C, Yoshimasu K. Molecular epidemiology of major depressive disorder. *Environ Health Prev Med*. 2009 Mar;14(2):71-87
- Alonso J, Vilagut G, Chatterji S, Heeringa S, Schoenbaum M, Bedirhan Üstün T, et al. Including information about co-morbidity in estimates of disease burden: results from the World Health Organization World Mental Health Surveys. *Psychol Med*. 2011;41(4):873–86.
- Andrade L, Caraveo-anduaga JJ, Berglund P, et al. The epidemiology of major depressive episodes: results from the International Consortium of Psychiatric Epidemiology (ICPE) surveys. *Int J Methods Psychiatr Res*. 2003;12(1):3–21.
- Breslau J, Miller E, Jin R, Sampson NA, Alonso J, et al. A multinational study of mental disorders, marriage, and divorce. *Acta Psychiatr Scand*. 2011;124(6):474–86.
- Bromet E, Andrade LH, Hwang I, Sampson NA, et al. Cross-national epidemiology of DSM-IV major depressive episode. *BMC Med*. 2011;9(1):90.
- Demyttenaere K, Bruffaerts R, Posada-Villa J, et al. Prevalence, severity, and unmet need for treatment of mental disorders in the World Health Organization World Mental Health Surveys. *JAMA*. 2004;291(21):2581–90.
- Di Florio A, Putnam K, Altemus M, et al. The impact of education, country, race and ethnicity on the self-report of postpartum depression using the Edinburgh Postnatal Depression Scale. *Psychol Med*. 2016;47(5):787–99.
- Kessler RC, Bromet EJ. The epidemiology of depression across cultures. *Annu Rev Public Health*. 2013;34:119–38.

- Kessler RC, Amminger GP, Aguilar-Gaxiola S, Alonso J, Lee S, Ustun TB. Age of onset of mental disorders: a review of recent literature. *Curr Opin Psychiatry*. 2007;20(4):359.
- Lee S, Tsang A, Huang YQ, He YL, Liu ZR, Zhang MY, Shen YC, Kessler RC. The epidemiology of depression in metropolitan China. *Psychol Med*. 2009;39(5):735–47.
- Liu S. Neurasthenia in China: modern and traditional criteria for its diagnosis. *Cult Med Psychiatry*. 1989;13(2):163–86.
- Merikangas KR, Akiskal HS, Angst J, Greenberg PE, Hirschfeld RM, Petukhova M, Kessler RC. Lifetime and 12-month prevalence of bipolar spectrum disorder in the National Comorbidity Survey replication. *Arch Gen Psychiatry*. 2007;64(5):543–52.

Engellilik

- Bryan O’Young, James Gosney, Chulhyun Ahn. The Concept and Epidemiology of Disability. *Physical Medicine and Rehabilitation Clinics of North America*. 30(4)2019:697-707
- Olusanya BO, Kancherla V, Shaheen A, Ogbo FA and Davis AC (2022) Global and regional prevalence of disabilities among children and adolescents: Analysis of findings from global health databases. *Front. Public Health* 10:977453.
- Rimmer J.H. Rowland J.L. Health promotion for people with disabilities: implications for empowering the person and promoting disability-friendly environments. *J Lifestyle Med*. 2008; 2: 409-420
- Alan Jette. Global Prevalence of Disability and Need for Rehabilitation. *Physical Therapy*, 2021;101:1–2
- Cieza A, Causey K, Kamenov K, Hanson S, Chatterji S, Vos T. Global estimates of the need for rehabilitation based on the global burden of disease study 2019: a systematic analysis for the global burden of disease study 2019. *Lancet*. 2021;396: 2006–2017.
- Stephen Thompson. Disability prevalence and trends. *Institute of Development Studies* 2017
- GBD 2015 Disease and Injury Incidence and Prevalence Collaborators. Global, regional, and national incidence, prevalence, and years lived with disability for 310 diseases and injuries, 1990–2015: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2015 *Lancet* 2016; 388: 1545–602
- Alarcos Cieza, Kate Causey, Kaloyan Kamenov, Sarah Wulf Hanson, Somnath Chatterji, Theo Vos. Global estimates of the need for rehabilitation based on the Global Burden of Disease study 2019: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study *Lancet* 2020;6736(20)32340
- GBD 2019 Diseases and Injuries Collaborators. Global burden of 369 diseases and injuries in 204 countries and territories, 1990–2019: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2019. *Lancet* 2020; 396: 1204–22.
- WHO. World report on ageing and health. Geneva: World Health Organization, 2015.
- Chatterji S, Byles J, Cutler D, Seeman T, Verdes E. Health, functioning, and disability in older adults—present status and future implications. *Lancet* 2015; 385: 563–75.
- Cieza A. Rehabilitation the health strategy of the 21st century, really? *Arch Phys Med Rehabil* 2019; 100: 2212–14.
- Shields GE, Wells A, Doherty P, Heagerty A, Buck D, Davies LM. Cost-effectiveness of cardiac rehabilitation: a systematic review. *Heart* 2018; 104: 1403–10.

- Howard-Wilsher S, Irvine L, Fan H, et al. Systematic overview of economic evaluations of health-related rehabilitation. *Disabil Health J* 2016; 9: 11–25.
- Lin CWC, Haas M, Maher CG, Machado LA, van Tulder MW. Cost-effectiveness of guideline-endorsed treatments for low back pain: a systematic review. *Eur Spine J* 2011; 20: 1024–38.
- Miyamoto GC, Lin CC, Cabral CMN, van Dongen JM, van Tulder MW. Cost-effectiveness of exercise therapy in the treatment of non-specific neck pain and low back pain: a systematic review with meta-analysis. *Br J Sports Med* 2019; 53: 172–81.
- Dee M, Lennon O, O’Sullivan C. A systematic review of physical rehabilitation interventions for stroke in low and lower-middle income countries. *Disabil Rehabil* 2020; 42: 473–501.
- Oldridge NB, Pakosh MT, Thomas RJ. Cardiac rehabilitation in low- and middle-income countries: a review on cost and cost-effectiveness. *Int Health* 2016; 8: 77–82.
- Nguyen C, Lefèvre-Colau MM, Poiraudou S, Rannou F. Rehabilitation (exercise and strength training) and osteoarthritis: a critical narrative review. *Ann Phys Rehabil Med* 2016; 59: 190–95.
- UN Sustainable Development Goals website of the Statistics Division of the Department of Economic and Social Affairs, <https://unstats.un.org/sdgs>. 2024
- WHO. Risk reduction of cognitive decline and dementia: WHO guidelines. 2019.
- Damiano DL. Rehabilitative therapies in cerebral palsy: the good, the not as good, and the possible. *J Child Neurol* 2009; 24: 1200–04.
- Moreau NG, Bodkin AW, Bjornson K, Hobbs A, Soileau M, Lahasky K. Effectiveness of rehabilitation interventions to improve gait speed in children with cerebral palsy: systematic review and meta-analysis. *Phys Ther* 2016; 96: 1938–54.
- Katajisto M, Laitinen T. Estimating the effectiveness of pulmonary rehabilitation for COPD exacerbations: reduction of hospital inpatient days during the following year. *Int J Chron Obstruct Pulmon Dis* 2017; 12: 2763–69.
- Thomas E, Lotfaliany M, Grace SL, et al. Effect of cardiac rehabilitation on 24-month all-cause hospital readmissions: a prospective cohort study. *Eur J Cardiovasc Nurs* 2019; 18: 234–44.
- Stucki G, Stier-Jarmer M, Grill E, Melvin J. Rationale and principles of early rehabilitation care after an acute injury or illness. *Disabil Rehabil* 2005; 27: 353–59.
- Arbesman M, Logsdon DW. Occupational therapy interventions for employment and education for adults with serious mental illness: a systematic review. *Am J Occup Ther* 2011; 65: 238–46.
- Désiron HA, de Rijk A, Van Hoof E, Donceel P. Occupational therapy and return to work: a systematic literature review. *BMC Public Health* 2011; 11: 615.
- Prvu Bettger JA, Stineman MG. Effectiveness of multidisciplinary rehabilitation services in postacute care: state-of-the-science. A review. *Arch Phys Med Rehabil* 2007; 88: 1526–34.
- Sarfo FS, Ulasavets U, Opare-Sem OK, Ovbiagele B. Tele-rehabilitation after stroke: an updated systematic review of the literature. *J Stroke Cerebrovasc Dis* 2018; 27: 2306–18.
- Ferguson MA, Kitterick PT, Chong LY, Edmondson-Jones M, Barker F, Hoare DJ. Hearing aids for mild to moderate hearing loss in adults. *Cochrane Database Syst Rev* 2017; 9: CD012023.

- Stucki G, Bickenbach J, Gutenbrunner C, Melvin J. Rehabilitation: the health strategy of the 21st century. *J Rehabil Med* 2018; 50: 309–16.
- Salomon JA, Haagsma JA, Davis A, et al. Disability weights for the Global Burden of Disease 2013 study. *Lancet Glob Health* 2015; 3: e712–23.
- WHO. World health statistics 2019: monitoring health for the SDGs. Annex C: WHO regional groupings. 2017.
- Schofield D, Kelly S, Shrestha R, Callander E, Passey M, Percival R. The impact of back problems on retirement wealth. *Pain* 2012; 153: 203–10.
- Hartvigsen J, Hancock MJ, Kongsted A, et al. What low back pain is and why we need to pay attention. *Lancet* 2018; 391: 2356–67.
- WHO. World Report on Vision. Geneva, Switzerland: World Health Organization, 2019.
- Orji A, Kamenov K, Dirac M, Davis A, Chadha S, Vos T. Global and regional needs, unmet needs and access to hearing aids. *Int J Audiol* 2020; 59: 166–72
- Blair E, Langdon K, McIntyre S, Lawrence D, Watson L. Survival and mortality in cerebral palsy: observations to the sixth decade from a data linkage study of a total population register and National Death Index. *BMC Neurol* 2019; 19: 111.
- Aisen ML, Kerkovich D, Mast J, et al. Cerebral palsy: clinical care and neurological rehabilitation. *Lancet Neurol* 2011; 10: 844–52.
- Halpin SJ, McIvor C, Whyatt G, Adams A, Harvey O, McLean L, Walshaw C, Kemp S, Corrado J, Singh R, Collins T, O'Connor RJ, Sivan M. Postdischarge symptoms and rehabilitation needs in survivors of COVID-19 infection: A cross-sectional evaluation. *J Med Virol.* 2021 Feb;93(2):1013-1022
- Negrini F, De Sire A, Andrenelli E, Lazzarini SG, Patrini M, Ceravolo MG. Rehabilitation and COVID-19: the Cochrane Rehabilitation 2020 rapid living systematic review. *Eur J Phys Rehabil Med* 2020
- Ni M, Brown LG, Lawler D, et al. The rehabilitation enhancing aging through connected health (REACH) study: study protocol for a quasi-experimental clinical trial. *BMC Geriatr* 2017; 17: 221.
- Persson J, Bernfort L, Wählin C, Öberg B, Ekberg K. Costs of production loss and primary health care interventions for return-to work of sick-listed workers in Sweden. *Disabil Rehabil* 2015; 37: 771–76.
- Jianjun Yu, Yongshan Hu, Wu Y, et al. The effects of community based rehabilitation on stroke patients in China: a single-blind, randomized controlled multicentre trial. *Clin Rehabil* 2009; 23: 408–17.
- WHO Regional Office for the Western Pacific. Evaluation of Fiji's Mobile Rehabilitation Service. Philippines: World Health Organization, 2017.
- Ministerio de Salud Chile. Model de Gestion Red de Rehabilitacion. Chile: Gobierno de Chile, 2018. <https://www.minsal.cl/programa-de-salud-2018-2022>
- Ontario Physiotherapy Association. Physiotherapy in primary health care. 2017. <https://opa.on.ca/wp-content/uploads/Physiotherapists-Primary-Health-Care.pdf>
- Heiberg KE, Bruun-Olsen V, Bergland A. The effects of habitual functional training on physical functioning in patients after hip fracture: the protocol of the HIPFRAC study. *BMC Geriatr* 2017; 17: 23.
- Sjöström-Strand A, Ivarsson B, Sjöberg T. Primary health care resources for rehabilitation and secondary prevention after myocardial infarction—a questionnaire survey. *Scand J Caring Sci* 2013; 27: 260–66.

- Sundh J, Lindgren H, Hasselgren M, et al. Pulmonary rehabilitation in COPD—available resources and utilization in Swedish primary and secondary care. *Int J Chron Obstruct Pulmon Dis* 2017; 12: 1695–704.
- Peretti A, Amenta F, Tayebati SK, Nittari G, Mahdi SS. Telerehabilitation: review of the state-of-the-art and areas of application. *JMIR Rehabil Assist Technol* 2017; 4: e7.
- Frederix I, Solmi F, Piepoli MF, Dendale P. Cardiac telerehabilitation: a novel cost-efficient care delivery strategy that can induce long-term health benefits. *Eur J Prev Cardiol* 2017; 24: 1708–17.
- Nelson M, Russell T, Crossley K, Bourke M, McPhail S. Cost-effectiveness of telerehabilitation versus traditional care after total hip replacement: a trial-based economic evaluation. *J Telemed Telecare* 2019; published online Sept 17. <https://doi.org/10.1177/1357633X19869796>.

Yaşlılık

- Finch CE. Senolytics and cell senescence: historical and evolutionary perspectives. *Evol Med Public Health*. 2024 May 3;12(1):82-85.
- Tomou E-M, Papakyriakopoulou P, Skaltsa H, Valsami G, Kadoglou NPE. Bio-Actives from Natural Products with Potential Cardioprotective Properties: Isolation, Identification, and Pharmacological Actions of Apigenin, Quercetin, and Silibinin. *Molecules*. 2023; 28(5):2387
- Coppé JP, Desprez PY, Krtolica A, Campisi J. The senescence-associated secretory phenotype: the dark side of tumor suppression. *Annu Rev Pathol*. 2010;5:99-118
- Caleb E Finch, Senolytics and cell senescence: historical and evolutionary perspectives, *Evolution, Medicine, and Public Health*, Volume 12, Issue 1, 2024, Pages 82–85
- Dogra, S., Dunstan, David W., Sugiyama, Takemi, et al. T Active Aging and Public Health: Evidence, Implications, and Opportunities. *J Annual Review of Public Health*, 43;2022:439-459
- Palmero I, Gorgoulis V and Varela-Nieto I (2022) Editorial: The Role of Cellular Senescence in Health and Disease. *Front. Cell. Neurosci*. 16:882417.
- Riessland, M. Cellular Senescence in Health, Disease and Aging: Blessing or Curse?. *Life* 2021, 11, 541
- Sun, Y., Q. Li, JL. Kirkland. Targeting senescent cells for a healthier longevity: the roadmap for an era of global aging *Life Medicine*, 2022, 1, 103–119
- Andreas E Stuck , Tahir Masud, Health care for older adults in Europe: how has it evolved and what are the challenges? *Age and Ageing* 51, 12, 2022, afac287.
- Vasunilashorn, Sarinnapha, Steinman, Bernard A. Liebig, Phoebe S. Pynoos, Jon. Aging in Place: Evolution of a Research Topic Whose Time Has Come. 120952; 2012: 1-6
- Miyo, T. (2017) Why Do We Care for Old Parents? Evolutionary Genetic Model of Elderly Caring. *Open Journal of Genetics*, 7, 20-39.
- Morris BJ, Willcox BJ, Donlon TA. Genetic and epigenetic regulation of human aging and longevity. *Biochim Biophys Acta Mol Basis Dis*. 2019;1865(7):1718-1744
- Pagiatakis C, Musolino E, Gornati R. et al. Epigenetics of aging and disease: a brief overview. *Aging Clin Exp Res* 2021;33:737–745.
- Katzmarzyk PT, Salbaum JM, Heymsfield SB. Obesity, noncommunicable diseases, and COVID-19: A perfect storm. *Am J Hum Biol*. 2020;32(5):e23484

- Prince MJ, Wu F, Guo Y, et al. The burden of disease in older people and implications for health policy and practice. *The Lancet* 2015;385(9967):549-562
- WHO. Library Cataloguing-in-Publication Data. World report on ageing and health. World Health Organization 2015. ISBN 978 92 4 156504 2
- Lafortune C, Huson, K, Santi S, et al. Community-based primary health care for older adults: a qualitative study of the perceptions of clients, caregivers and health care providers. *BMC Geriatr* 15, 57 (2015)
- Katzmarzyk PT, Salbaum JM, Heymsfield SB. Obesity, noncommunicable diseases, and COVID-19: A perfect storm. *Am J Hum Biol.* 2020;32(5):e23484
- Hazra NC, Gulliford M. Evolution of the “fourth stage” of epidemiologic transition in people aged 80 years and over: population-based cohort study using electronic health records. *Popul Health Metrics* 2017;(15)18
- Alesina A, Giuliano P, Nunn N. On the origins of gender roles: Women and the plough. *Q J Econ* 2013;128(2):469–530
- Barron JE. Age-Related Diseases and Clinical and Public Health Implications for the 85 Years Old and Over Population. *Frontiers in Public Health.* 2017;11(5):335
- Choi J. An Evolutionary Understanding of Aging. *Arch Plast Surg.* 2016;43(3):306-308
- Moorad JA, Ravindran S. Natural Selection and the Evolution of Asynchronous Aging. *The American Naturalist.* 2022;199(4):551-563
- WHO. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/ageing-and-health>. Revised 2022
- Partridge L. The new biology of ageing. *Philosophical transactions of the Royal Society of London. Series B, Biological sciences.* 2010;365:147-54
- <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/primary-health-care>. Accessed 19 May 2024
- <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/ageing-and-health>. 4 Oct. 2021. Accessed 19 May 2024.
- WHO. Aging and health. WHO/HIS/SDS/2018.44
- Kirkwood T. Systems biology of ageing and longevity. *Phil. Trans. R. Soc.* 2011;B36664–70
- Moskalev AA, Shaposhnikov MV, Zemskaya NV, et al. Transcriptome Analysis of Long-lived *Drosophila melanogaster* E(z) Mutants Sheds Light on the Molecular Mechanisms of Longevity. *Sci Rep* 2019;9:9151
- Colchero F, Aburto JM, Archie EA, et al. The long lives of primates and the ‘invariant rate of ageing’ hypothesis. *Nat Commun.* 2021;12:3666
- Tejada-Martinez D, Avelar RA, Lopes I, et al. Positive Selection and Enhancer Evolution Shaped Lifespan and Body Mass in Great Apes. *Molecular Biology and Evolution.* 2021;39:2
- Bin-Jumah MN, Nadeem MS, Gilani SJ, et al. Genes and Longevity of Lifespan. *International Journal of Molecular Sciences.* 2022;23(3):1499
- Lobo V, Patil A, Phatak A, Chandra N. Free radicals, antioxidants and functional foods: Impact on human health. *Pharmacogn Rev.* 2010;4(8):118-26
- Elkhateeb YAM, Alshammary MR. Effects of Fast Foods in Relation to Free Radicals and Antioxidants, *American Journal of Laboratory Medicine.* 2017;2,6:156-162
- Chung WH, Dao RL, Chen LK, Hung SI. The role of genetic variants in human longevity. *Ageing Res Rev.* 2010;9 Suppl 1:S67-S78

- Raule N, Sevini F, Li S, et al. The co-occurrence of mtDNA mutations on different oxidative phosphorylation subunits, not detected by haplogroup analysis, affects human longevity and is population specific. *Aging Cell*. 2014;13:401-407
- Giaimo S, Traulsen A. The selection force weakens with age because ageing evolves and not vice versa. *Nat Commun*. 2022;13:686
- Kim PS, Coxworth JE, Hawkes K. Increased longevity evolves from grandmothering. *Proc. R. Soc*. 2012;B.2794880–4884
- Froehle AW. Postmenopausal Health and Disease from the Perspective of Evolutionary Medicine. *Antropology & Aging*. 2013; 34:3
- Giaimo S, Traulsen A. Generation Time Measures the Trade-Off between Survival and Reproduction in a Life Cycle. *The American Naturalist*. 2019;194(2):285-290
- Pignolo RJ. Exceptional Human Longevity. *Mayo Clinic Proceedings*. 2019;94(1):110-124,
- Karran P, Brem R. Protein oxidation, UVA and human DNA repair. *DNA Repair*. 2016;44:178-185
- Ovsepian SV, O’Leary VB, Hoschl C, Zaborszky . Integrated phylogeny of the human brain and pathobiology of Alzheimer’s disease: A unifying hypothesis. *Neuroscience Letters*. 2021;755, 135895
- The Alzheimer Cohorts Consortium (ACC). Twenty-seven-year time trends in dementia incidence in Europe and the United States. *Neurology* 2020;95(5):e519-e531
- Fox M, Knapp LA, Andrews PW, Fincher CL. Hygiene and the world distribution of Alzheimer’s disease. *Evolution, Medicine, and Public Health*. 2013;(1):173–186
- Benton ML, Abraham A, LaBella AL, et al. The influence of evolutionary history on human health and disease. *Nat Rev Genet*. 2021;22:269–283
- Passarino G, De Rango F, Montesanto A. Human longevity: Genetics or Lifestyle? It takes two to tango. *Immun Ageing*. 2016;13:12
- Demontiero O, Vidal C, Duque G. Aging and bone loss: new insights for the clinician. *Ther Adv Musculoskelet Dis*. 2012;4(2):61-76
- Santos L, Elliott-Sale KJ, Sale C. Exercise and bone health across the lifespan. *Biogerontology*. 2017;18(6):931-946
- Frączek B, Pięta A, Burda A, Mazur-Kurach P, Tyrała F. Paleolithic Diet-Effect on the Health Status and Performance of Athletes? *Nutrients*. 2021;13(3):1019.
- Hawkesworth S, Alan D, Deborah J, et al. Feeding the world healthily: the challenge of measuring the effects of agriculture on health. *Phil. Trans. R. Soc*. 2010;B3653083–3097
- Kralick AE, Zemel BS. Evolutionary Perspectives on the Developing Skeleton and Implications for Lifelong Health. *Frontiers in Endocrinology* 2020;11
- Cecilio HPM, de Araújo Lopes S, Baldissera VDA, Carreira L. Reorganization of elderly care in a primary health care service through the Altadir method of popular planning. *Invest. educ. enferm*. 2013;31(3)
- Rarick JRD, Dolan CT, Han W-J, Wen J. Relations Between Socioeconomic Status, Subjective Social Status, and Health in Shanghai, China. *Social Science Quarterly*. 2018;99: 390-405.
- Lafortune C, Huson, K, Santi S, et al. Community-based primary health care for older adults: a qualitative study of the perceptions of clients, caregivers and health care providers. *BMC Geriatr*. 2015;15,57

- de Carvalho VC, Rossato SL, Fuchs FD, et al. Assessment of primary health care received by the elderly and health related quality of life: a cross-sectional study. *BMC Public Health*. 2013;13,605
- Santos KL, Eulalio MC, da SILVA EGJ, Pessoa MCB, de Melo RLP. Elderly individuals in primary health care: Quality of life and associated characteristics. *Psychology of Development*. 2019;36 e 180107
- Kanevetci Z, Yaman H. Health Needs of Elderly People at Primary Health Care Centers in Antalya, Turkey. *World Family Medicine Journal/Middle East Journal of Family Medicine*. 2018;16:4-9
- Jin J. Prevention of Falls in Older Adults. *JAMA*. 2018;319(16):1734.
- Alamgir H, Muazzam S, Nasrullah M. Unintentional falls mortality among elderly in the United States: Time for action. *Injury*.2012;43(12):2065-2071
- Thomas E, Battaglia G, Patti A, et al. Physical activity programs for balance and fall prevention in elderly: A systematic review. *Medicine (Baltimore)*. 2019;98(27):e16218.
- Shrivastava SRBL, Shrivastava PS, Ramasamy J. Healthcare of Elderly: Determinants, Needs and Services. *International Journal of Preventive Medicine*. 2013;4(10):1224-5