

VITAMIN

Kétféle módon juthatunk D-vitaminhoz

Napfény hatására a bőrben keletkezik

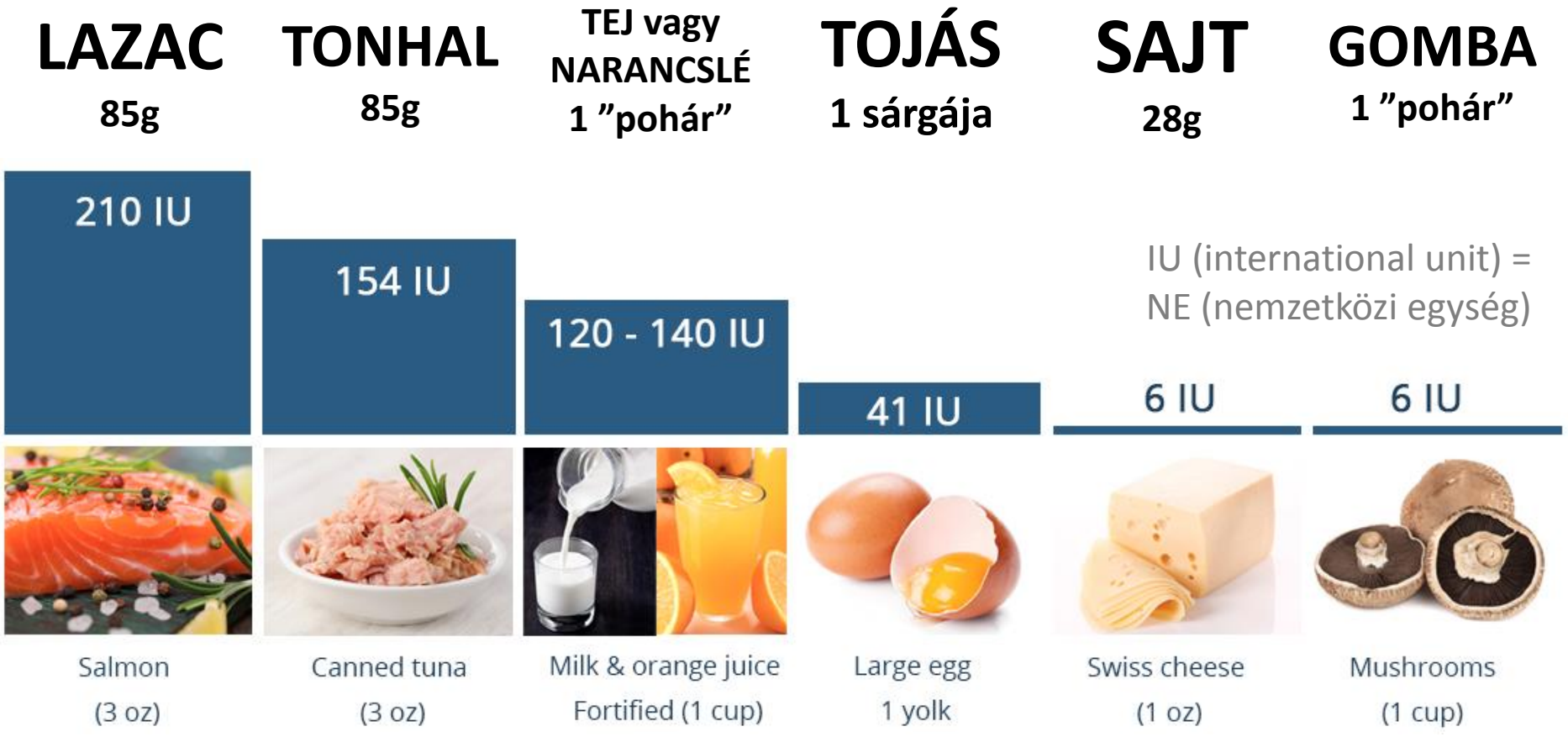


Táplálkozással juttatjuk a szervezetünkbe



A D-vitamin (kalciferol) egy összefoglaló név, amely alatt kétféle vitamint értünk:

D2- és a D3-vitamint. A két vitamin biológiai értéke a szervezetünk számára azonos, ugyanakkor a D3-vitamin biológiai hatását tekintve aktívabb a D2-vitaminnál, vagyis a szervezet számára legjobban felhasználható formája a D3-vitamin.



Hazai konszenzus ajánlása a napi D-vitamin-bevitelre

(NE=Nemzetközi Egység, 1 NE = 0.025 µg D3-vitamin)



Csecsemők
400-1000 NE



Gyermekek
600-1000 NE



Serdülők
800-1000 NE



Felnőttek
2000-4000 NE

Hazai konszenzus a D-vitamin szerepéről a betegségek megelőzésében és kezelésében (2012-es állásfoglalás)

Az Országos Gyógyszerészeti és Élelmezés-egészségügyi Intézet ajánlása a napi D-vitamin bevitelre

200 NE

NRV: Felnőttek számára ajánlott napi vitamin és ásványi anyag beviteli referencia érték

2000 NE

Általános ajánlás

4000 NE

UL: tolerálható felső beviteli szint

A normál D-vitamin szint eléréséhez ez azonban

NEM ELÉGSÉGES!

HISZEN A MAGYAR EMBEREK TÖBBSÉGE D-VITAMIN HIÁNYBAN SZENVED

A magyar lakosság 95 százaléka D-vitamin-hiányos

- Magyarországon márciustól októberig naponta 15 perces, az arcot és a fedetlen végtagokat érintő, 10-15 óra közötti direkt napsugárzás szükséges a megfelelő D-vitamin-szint eléréséhez. A magas faktorszámú naptejek miatt, továbbá azért, mert sokan még nyáron sem tartózkodnak eleget a szabadban, a D-vitamin-hiány az év bármely időszakában elfordulhat.





Semmelweis Egyetem I. számú Belgyógyászati Klinika - 2013

FONTOS TUDNI

Tízből kilenc magyar D-vitamin-hiányos



AZ ÁTLAG ÉRTÉK CSUPÁN

16 ng/ml

Semmelweis Egyetem I. számú Belgyógyászati Klinika - 2013

Árulkodó jelek-hiányszindróma



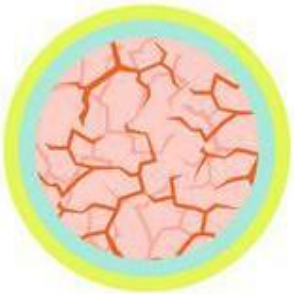
TÚLSÚLY



ROSSZKEDV



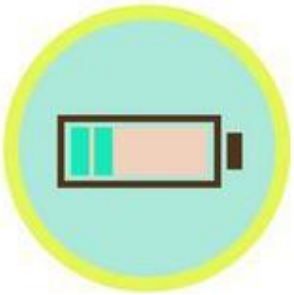
MAGAS VÉRNYOMÁS



SZÁRAZ BŐR



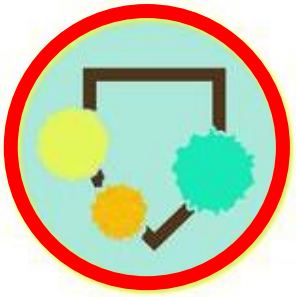
EMÉSZTÉSI PANASZOK



KIMERÜLTSÉG



ÍZÜLETI FÁJDALMAK



IMMUN-GYENGESÉG



TÚLZOTT IZZADÁS

D-vitamin hiány következményei

Fertőző betegségek



Szív- és érrendszeri betegségek



Depresszió, Alzheimer kór



Túlsúly



Cukorbetegség
Inzulinrezisztencia



Daganatok
(mellrák, vastagbélrák, melanóma, stb.)



A D-vitamin szint emelkedésével csökken a betegségkockázat



Risk Factor	Vitamin D Level (ng/ml)			p Trend
	≤15	16–30	>30	
Magas vérnyomás	51.9%	43.8%	39.8%	<0.0001*
Magas koleszterin	47.1%	45.9%	43.2%	<0.0001*
Diabetes	29.3%	20.0%	15.4%	<0.0001*
Perifériás érrendszer betegség	4.6%	3.1%	3.0%	<0.0001*

https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0002914910011318

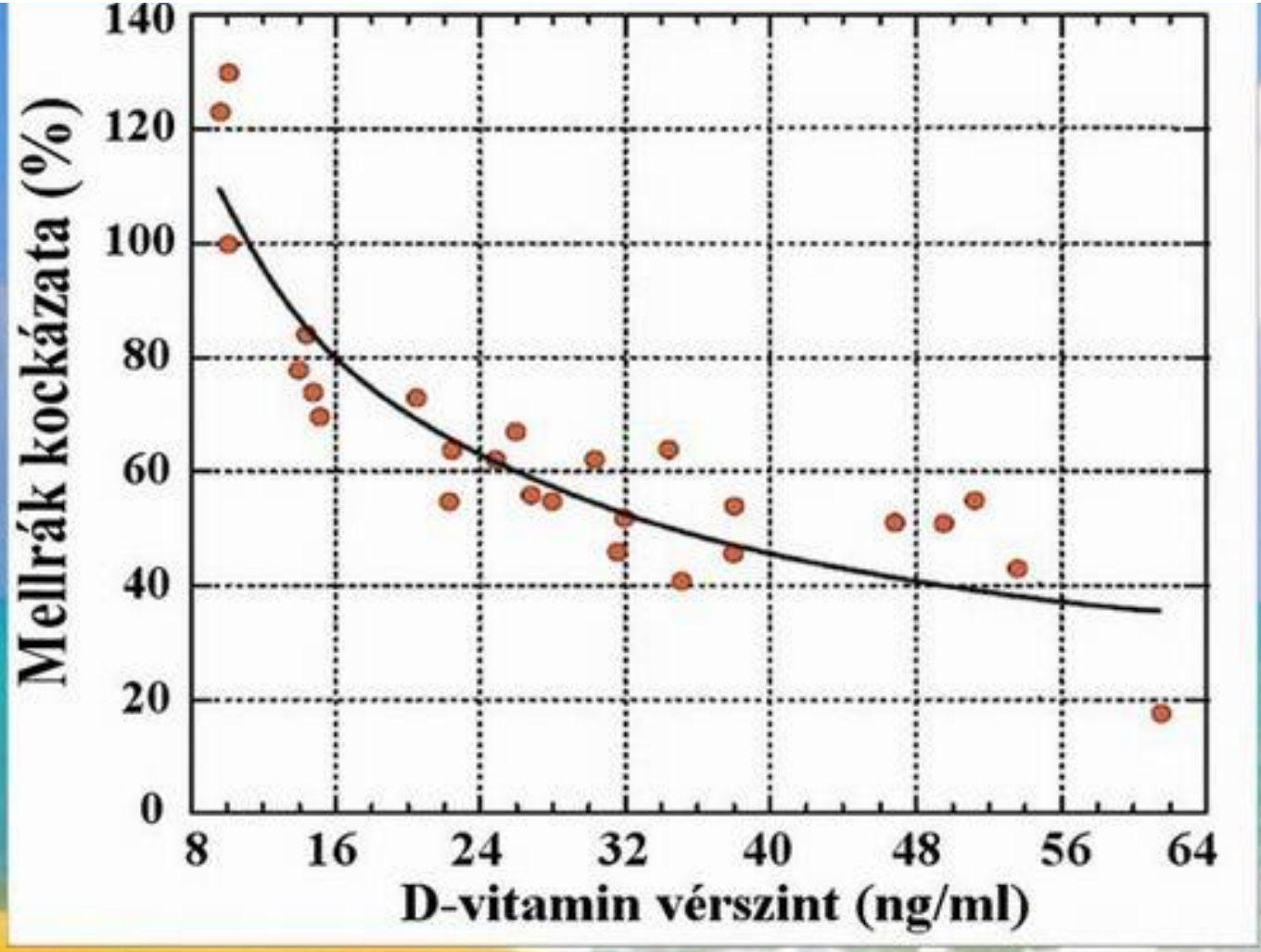
A D-vitamin szint emelkedésével csökken a betegségkockázat



Diagnosis	Vitamin D Level (ng/ml)			p Trend
	≤15	16–30	>30	
Korábbi fertőzés	43.0%	32.5%	30.0%	<0.0001*
Veseelégtelenség	22.7%	14.6%	11.8%	<0.0001*
Korábbi törés	20.9%	18.1%	18.1%	<0.0001*

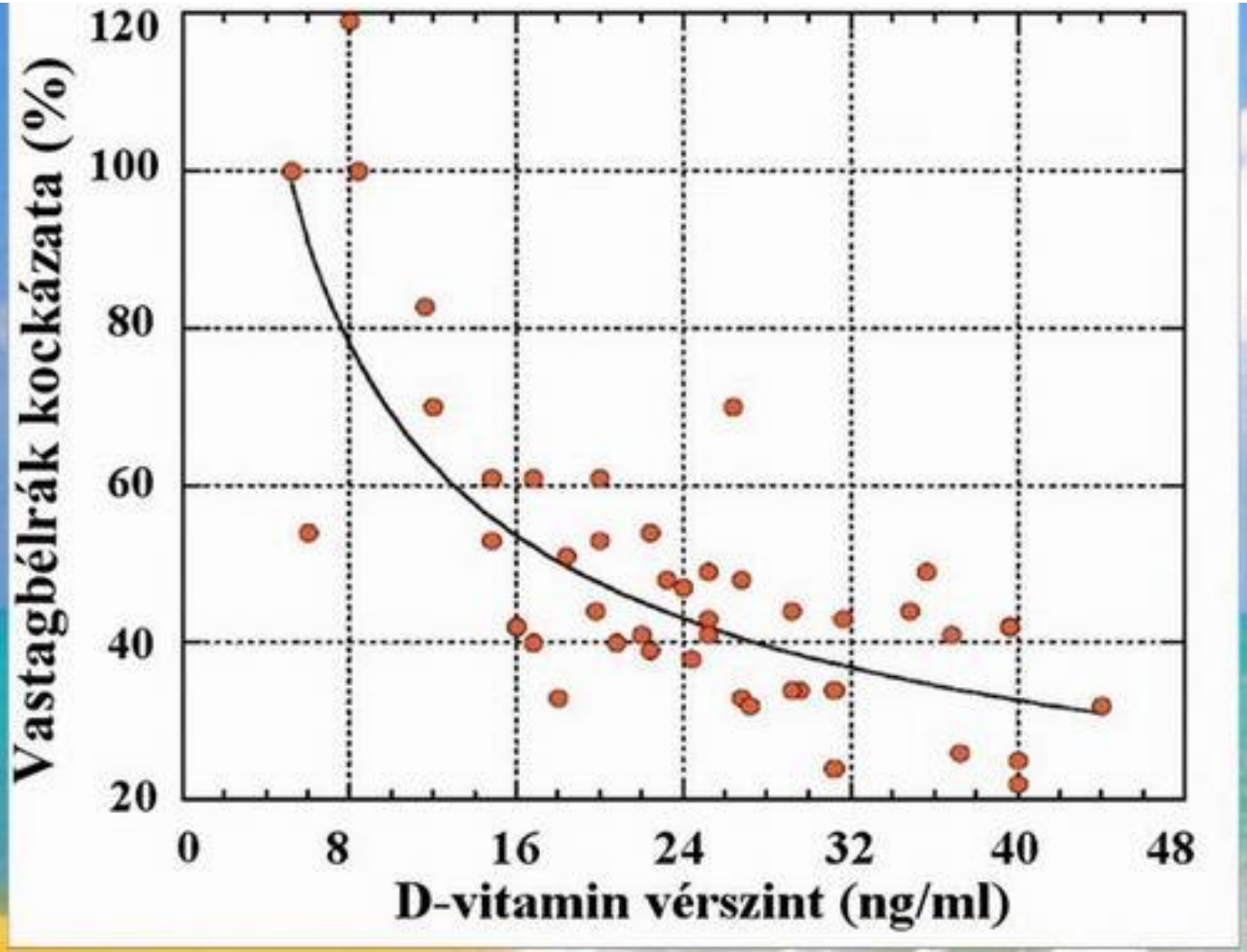
https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0002914910011318

A D-vitamin szint növekedésével drasztikusan csökken a mellrák kockázata



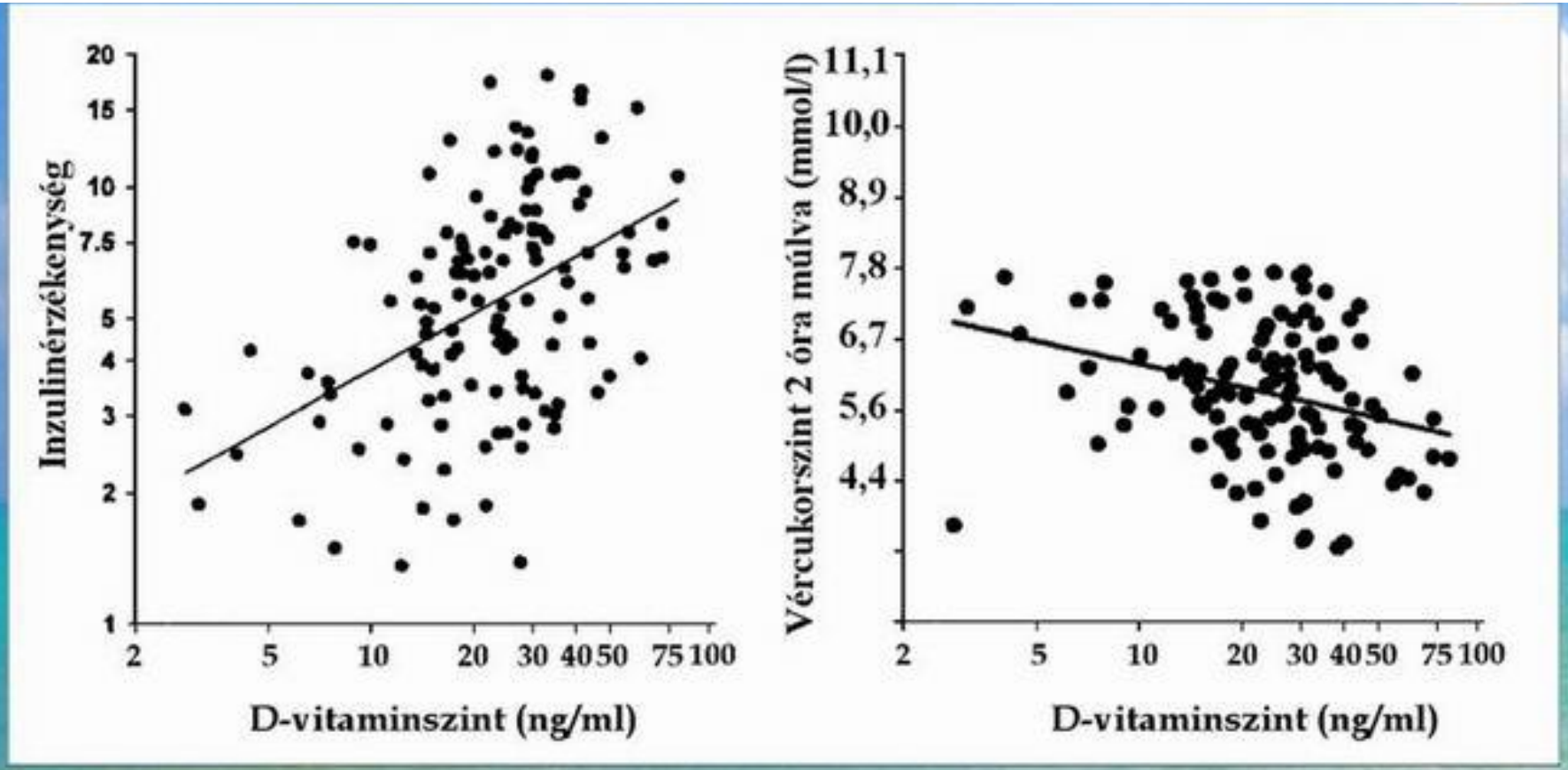
Grant WB: Relation between prediagnostic serum 25-hydroxyvitamin D level and incidence of breast, colorectal, and other cancers. J Photochem Photobiol B. 2010 Nov 3;101(2):130-6.

A D-vitamin szint növekedésével drasztikusan csökken a vastagbélrák kockázata



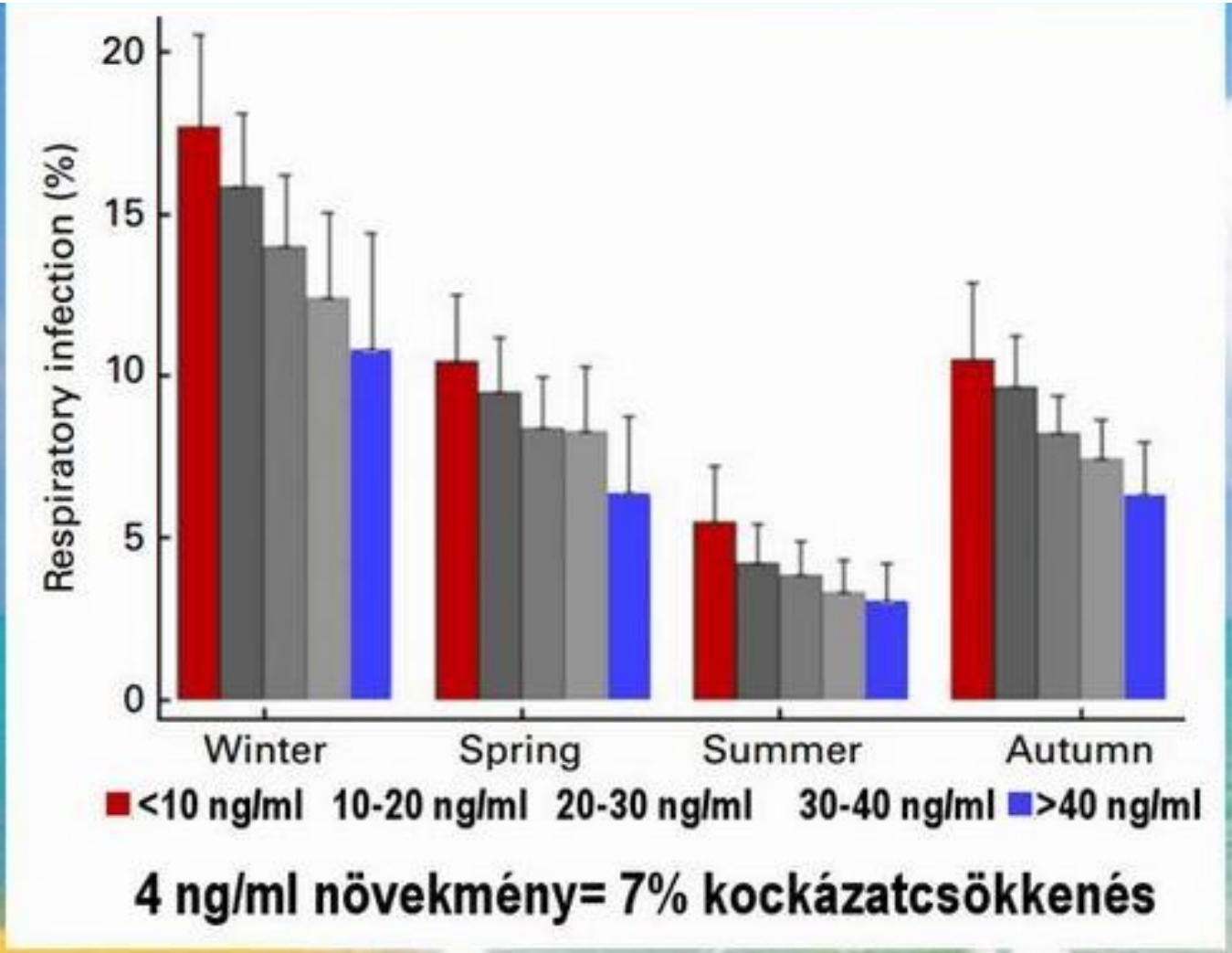
Grant WB: Relation between prediagnostic serum 25-hydroxyvitamin D level and incidence of breast, colorectal, and other cancers. J Photochem Photobiol B. 2010 Nov 3;101(2):130-6.

A D-vitamin szint növekedésével javul a cukorbetegségek állapota



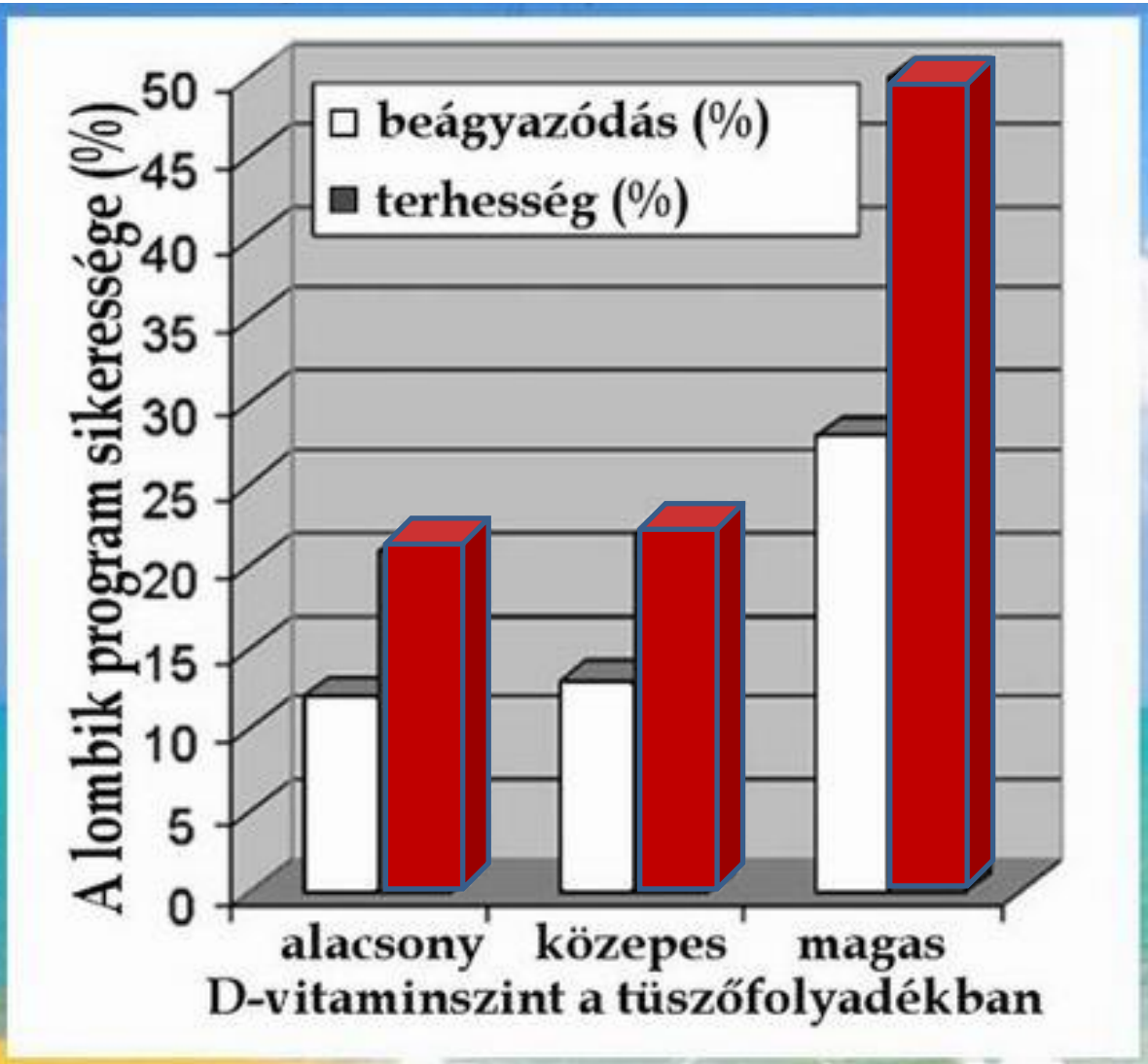
Chiu, KC; Chu, A; Go, VL; Saad, MF: Hypovitaminosis D is associated with insulin resistance and beta cell dysfunction. Am J Clin Nutr, 2004, 79(5):820-5.

A D-vitamin szint növekedésével jelentősen csökken a légúti fertőzések kockázata



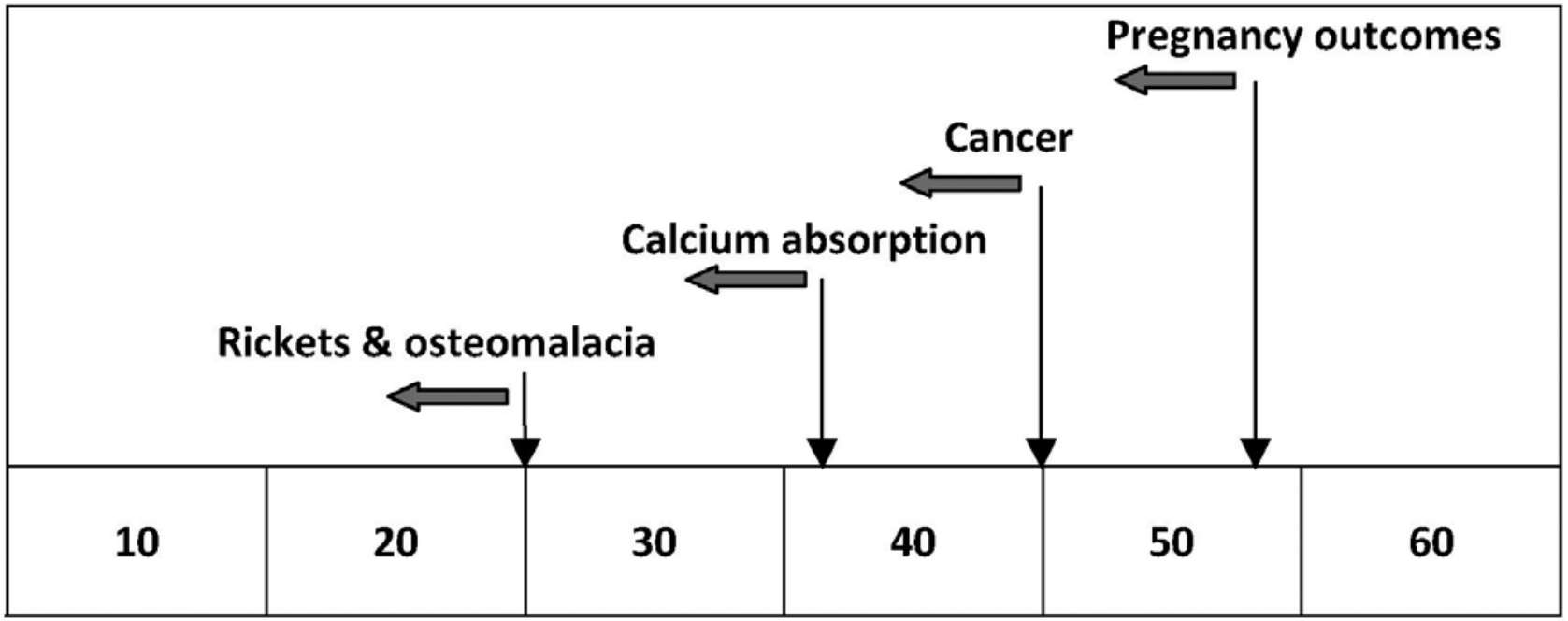
Berry DJ, et al:Vitamin D status has a linear association with seasonal infections and lung function in British adults. Br J Nutr. 2011 Nov;106(9):1433-40.

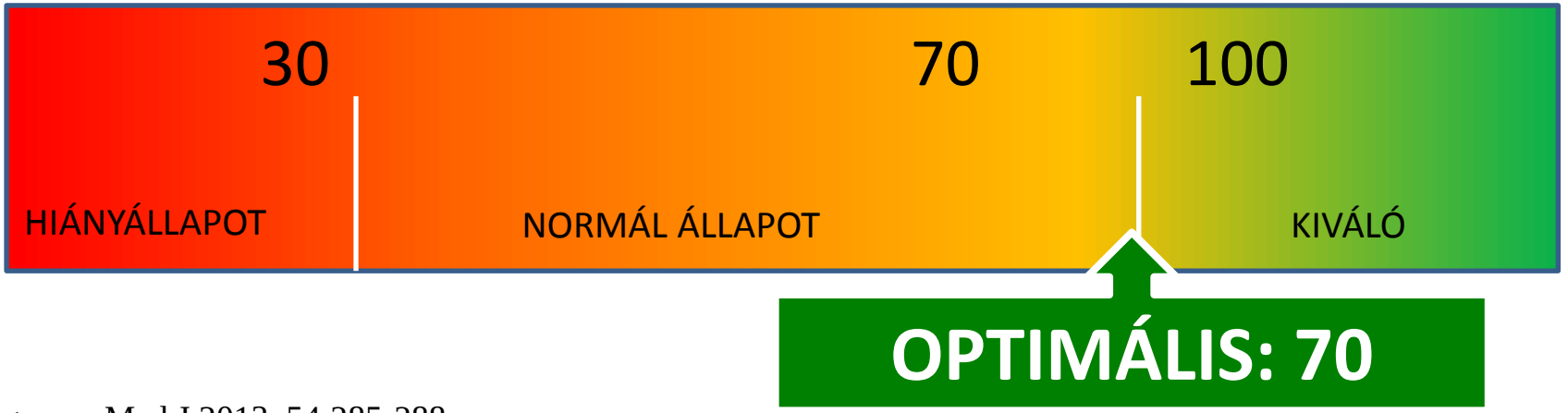
Javul a megtermékenyülés sikere



Ozkan S, et al. Replete vitamin D stores predict reproductive success following in vitro fertilization. Fertil Steril. 2010 Sep;94(4):1314-9.

Optimális D-vitamin-szint (ng/ml)





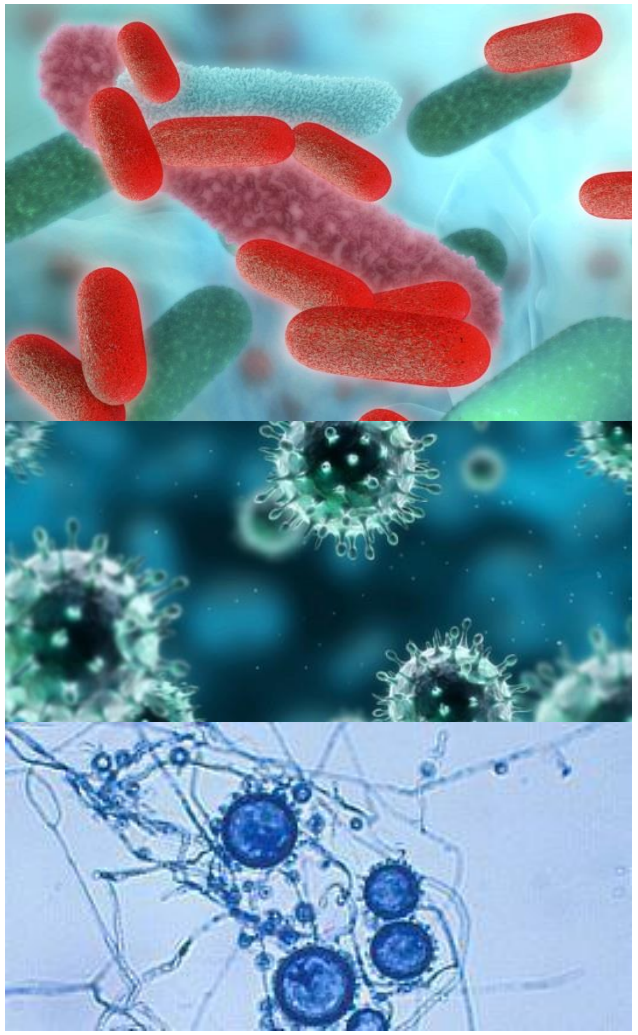
Singapore Med J 2013; 54:285-288

FONTOS TUDNI

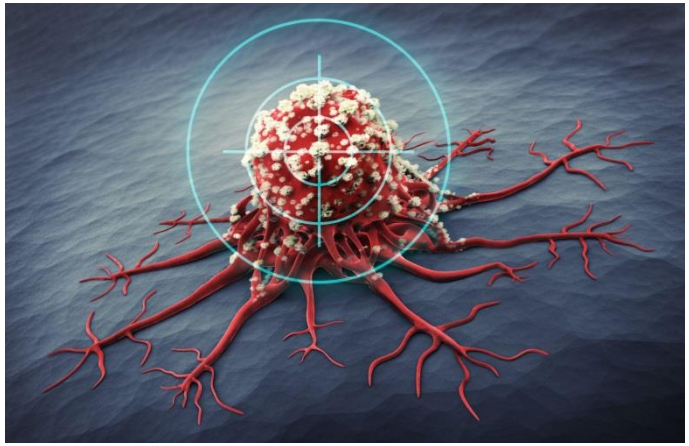
Az alacsony D-vitamin szint gyengíti az immunrendszert

Alacsony D-vitamin szintnél könnyebben betegítenek meg

- Vírusok
- Baktériumok
- Gombák



Nő a daganatok kockázata



Az első randomizált, kontrollált vizsgálat a COVID-19 nagy dózisú D-vitamin terápiával történő kezeléséről - Spanyolország



Cordobában, a Reina Sofia Egyetemi Kórház
https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7456194/

A nagy dózisú D-vitamin terápia **közel nullára** csökkentette a D-vitamin csoport intenzív osztályon történő ápolásának szükségességét.



A vizsgálatban **76 COVID-19 fertőzött** beteg vett rész és mindegyiküknél radiográfiailag igazolt tüdőgyulladás is kimutatható volt. A résztvevők átlagéletkora 53 (±10) év volt. A tesztcsoportba 50, a kontroll csoportba 26 fő került.

A tesztcsoportban beadott dózis az első napon 0,532 mg, majd a harmadik és hetedik napokon 0.266 mg Calcifediol volt.

Ezek az adagok átszámítva 106,400 NE és 53,200 NE D3-vitamin dózisoknak felelnek meg (1 mcg 25(OH)D = 200 NE D3-vitamin).

A vizsgálat eredményei:

- A kontroll csoport **50%-a**szorult **intenzív ellátásra**, közülük **ketten elhunytak.**

- A nagydózisú D-vitamin kezelésben részesülő csoport közül csupán 1 ember azaz a vizsgáltak **2%-a, került az intenzív osztályra** a többi nem, és a csoportban **nem történt halálozás.**

Intensive Care Unit Admission and Death Among Hospitalized COVID-19 Patients

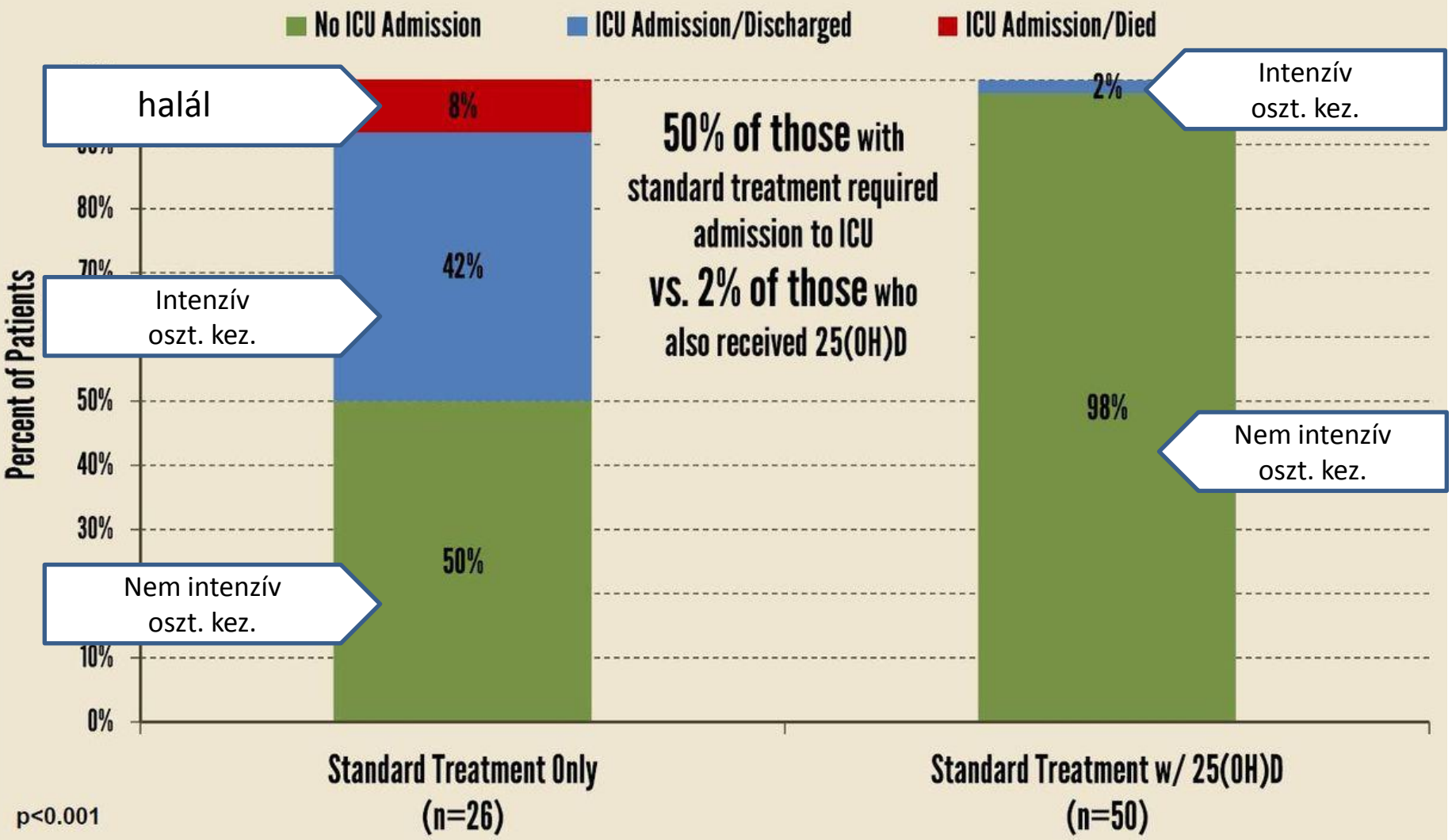


Chart Date 9/2/2020

©2020 GrassrootsHealth

Castillo et al., *Journal of Steroid Biochemistry and Molecular Biology*, 2020.

GrassrootsHealth Nutrient Research Institute | Moving Research Into Practice

www.grassrootshealth.net

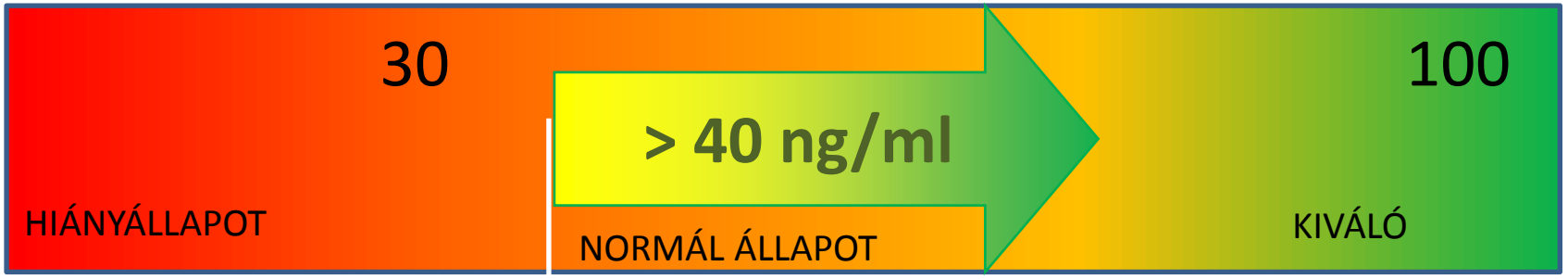
FONTOS TUDNI

Az alacsony D-vitamin szint kétszeresére növeli a fertőzés valószínűségét

Az alacsony D-vitamin szint (<38 ng/ml) esetén **kétszer akkora a vírus fertőzés és egyéb légúti fertőzés valószínűsége és ötször több a beteg napok száma**, mint a 38 ng/ml feletti szintnél.



A D3-vitamin keringési szintjének optimális tartománya 40 ng/ml felett van.



nature

https://www.nature.com/articles/s41430-020-0661-0?fbclid=IwAR3yo41dvfU1HWVX_Y6z7iXFNL3X2C06A5gIfC4LcNmXzCA48A7ViMAf7N8

D-vitamin szintünk értelmezése

KIVÁLLÓ

OPTIMÁLIS — 70

— 50

ELFOGADHATÓ, JÓ

38 — **COVID-19 RIZIKÓ HATÁR**

— 30

GYENGE

— 20

ELÉGTELEN

— 10

ERŐS HIÁNYÁLLAPOT



FONTOS!

2x

A FERTŐZÉS VESZÉLYE