

謹んで新春のお慶びを申し上げます。  
本年も倍旧のご指導、ご鞭撻のほどお願い申し上げますとともに  
皆様のご健勝とご発展をお祈り申し上げます。

YouTube



FMD  
OWNER'S CLUB



## 1月のTOPICS

### ■ 血管内皮と筋肉の密接な関係 さらにユネクスイーエフ新機能のご案内

年末年始少しはごゆっくりされましたでしょうか?おいしい食事やお酒を楽しまれたことと存じます。  
少し身体もなまってしまったところで今号では筋肉について取り上げたいと思います。

#### ☆筋肉量の減少は血管内皮機能障害が原因

筋組織は多くの筋線維の束で構成され、個々の筋線維間には毛細血管がくまなく分布し酸素や栄養を供給しています。しかしながら、不活動あるいは糖尿病などの状態下では、毛細血管内皮から Dll4 が放出され、それが筋線維の Notch2 受容体を活性化することで筋萎縮が誘導されることがわかりました。この「Dll4-Notch2 軸」の働きを減弱させると不活動や糖尿病による筋萎縮を抑制できることに加え、過負荷による筋肥大を促進することもわかりました。

Nat Metab. 2022 Feb;4(2):180-189.

#### ☆筋肉の霜降り化は強力な死亡予測因子

無症候性の外来患者 8,982 人(平均年齢 57±8 歳、男性 3,974 人、女性 5,008 人)において定期的な腹部 CT スキャンから得られる体組成指標を使用して、肥満、脂肪肝、筋肉量減少、筋脂肪症と死亡リスクとの関連を調査しました。その結果、筋脂肪症、肥満、脂肪肝、および筋肉量減少は、死亡リスクの増加と関連していました(ハザード比 [HR]: 4.33 [95% CI: 3.63, 5.16]、1.27 [95% CI: 1.06, 1.53]、1.86 [95% CI: それぞれ、1.56、2.21]、および 1.75 [95% CI: 1.43、2.14])。さらに年齢、性別、喫煙、筋脂肪症、脂肪肝、筋肉量、2 型糖尿病、肥満、内臓脂肪、心血管イベントの病歴を考慮して多変量解析を実施した結果、筋脂肪症は依然として死亡リスクの増加と関連していました (HR, 1.89 [95% CI: 1.52、2.35]; P < 0.001)。

Radiology. 2023 Jun;307(5):e222008.

### ユネクスイーエフ新製品のご案内

ユネクスイーエフはエコーですので上腕動脈を描出時に上腕二頭筋も描出されます。この度、ユネクスイーエフに上腕二頭筋の AI による自動認識機能を搭載し、FMD とともに筋肉量、筋質(霜降り度)も自動算出可能とした新製品を発売いたしました。デモやご説明、お見積をご希望のお客様、お気軽にご要望いただけたら幸いです。

お問い合わせはこちらをクリック

ID	: SAMPLE	<b>FMD</b>	血管拡張率 <b>8.5 %</b> ベース径 3.89 mm 最大径 4.22 mm 血流増大率 3.7 倍	<b>筋肉量</b> 筋肉量 2.12 cm <sup>2</sup> 筋質 61	筋肉分析結果画像
氏名	: ユネクス サンプル				
年齢性別	: 34歳 男性				
FMD日時	: 2023/11/09 10:08				