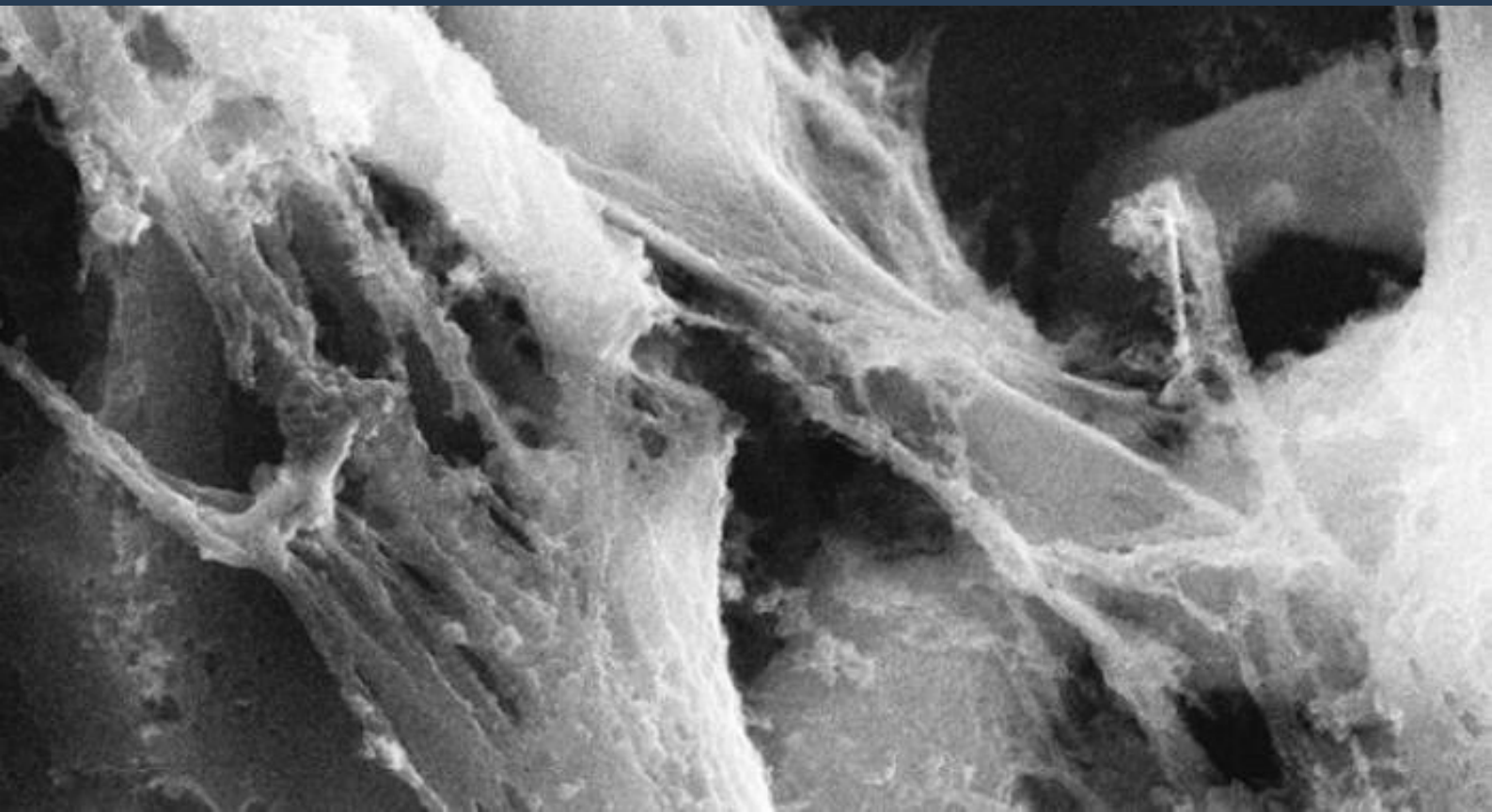


ICU精准医学的中性粒细胞胞外杀菌网络形成试验

病人NET（中性粒细胞胞外杀菌网络）形成能力的试验，预测弥散性血管内凝血的发展和死亡率



Urban CF, Wikimedia, CC BYSA 2.5 [h5ps://commons.wikimedia.org/wiki/File:Neutrophil_Extracellular_Traps.png](https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Neutrophil_Extracellular_Traps.png)

知识产权状
态
基于专有技术

寻求

开发合作伙伴、商业合作伙伴

背景

中性粒细胞是抵御细菌感染的第一道防线，而中性粒细胞胞外杀菌网络（NET）的形成则是一种重要的保护机制。然而，NET也会通过暴露细胞毒性组蛋白和促进血管内凝血而造成伤害。尽管NET被越来越多地认为是重要的治疗靶点，但目前还没有一种强有力的NET形成措施来为临床护理提供信息，也无法让重症监护室（ICU）的患者能获得精准的药物治疗。

技术概述

来自利物浦大学的研究人员建立了一种新的试验方法，即用中性粒细胞孵育病人血浆，从而直接诱导和测量NET的形成。这与目前主要检测NET分解产物的试验方法有所不同。通过对341名ICU患者的前瞻性队列研究，研究人员发现NET的形成度与疾病的严重程度和弥散性血管内凝血（DIC）的发展和死亡率密切相关。

这项试验也证实了白细胞介素-8（IL-8）是通过丝裂原活化蛋白激酶（MAPK）途径激活驱动NETosis的一个主要因子。抑制IL-8或MAPK可显著减少NET的形成。因此，本试验可了解体内形成NET的能力及其诱导因子，从而改进ICU患者的治疗靶向策略。

优势

- 直接测量NET的形成
- 预测DIC的发展和死亡率
- 实现靶向治疗和个性化医疗

应用

- ICU病人监护治疗
- 精准医疗