



Avicenna Alliance

Association for Predictive Medicine

インシリコ医学と Avicenna Alliance

インシリコ医学には、疾患経路のあらゆる側面において、個別化されたコンピューターモデリングとシミュレーションを使用することが含まれます。

Avicenna Alliance は、安全で安価な費用対効果の高い医療を確保する目的で、インシリコ医学の開発、採用、展開に対して商業上または研究上の関心を持つ組織の世界的な協会です。

インシリコ医学の必要性とは？

今日の医療システムの基盤は、デジタル時代以前の限界、および個別化した治療を提供するのに必要な規模で人体を理解する能力がないという認識に基づいています。

デジタル時代の到来とともに、膨大な量の生データを有用な情報に変換する能力を得た今、これらの前提とその政策体系を再考する必要があります。

インシリコ医学は、インターネットがコミュニケーションにもたらしたものと同じことを医療にもたらそうとしてます。インシリコ医学を実現するために政策を近代化することで、医療の黄金時代を築くことができます。

Avicenna Alliance の原点

Alliance は、2016 年に設立され、欧州委員会が承認したコンピューターモデリングとシミュレーションに関する研究分野である Virtual Physiological Human Initiative に端を発します。



Alliance は、「**インシリコ医学のロードマップ**」を策定するという任務を欧州委員会から受け、現在このロードマップを政策に組み込み、インシリコ医学エコシステムの十分に機能する枠組みを確実に策定することを目指しています。

私たちが提供するもの



Avicenna Alliance
Association for Predictive Medicine

私たちの使命

インシリコ医学の大規模な採用を通じて、安全で安価な費用対効果の高い医療を確保するために、医療イノベーションとその実用導入を加速すること。

Avicenna Alliance の活動

1. 政策策定

Rohde Public Policy (RPP) は、Avicenna Alliance の事務局として、法律、公共政策、および政府業務に関する専門知識を提供しています。Alliance のメンバーとの緊密な連携のもと、事務局は次のような複数のトピックについて、必要に応じて分析、監視、および関与を行っています。



医薬品、生物製剤、新規化学物質などの医薬品



医療機器



併用製品



人工知能



医療データ



医療技術評価

2. 強固なネットワーク

Avicenna のネットワーク、および確立された EU および国際的な利害関係者との信頼関係は、Avicenna のメンバーが欧州の政策立案者、医療専門家、そしてアカデミア、産業界、規制機関の専門家とつながりを持ち、経験を共有するのに役立ちます。

3. 知識と専門技術の共有

Avicenna Alliance は、業界と研究コミュニティのメンバーを結集し、彼らの情報と専門知識を共有して、インシリコ医学の向上に努めています。メンバー間のコラボレーションは、ホワイトペーパーの作成、ケーススタディの公表、メンバーが特定の事例に関する情報と専門知識を共有する毎月のメンバーウェビナーなど、さまざまなチャンネルを通じて行われます。



インシリコの可能性...



研究コストの削減

- インシリコテクノロジーにより、早期の選択範囲の絞り込みとリスク回避、予測可能性の向上を通じて、マーケティング承認プロセス全体において製品開発にかかる期間を大幅に短縮できます。
- インシリコ試験により、規制対応プロセスを含む製品ライフサイクル全体にわたって計算モデリングを拡張することで、コストを削減でき、市場投入までの時間が短縮します。

患者安全性の向上

- インシリコ医学により、ヒト患者では不可能または倫理上問題のある検査シナリオが可能になります。
- 例えば金属製の股関節インプラントの金属の長期耐久性を試験することで、各患者の特性に合ったより安全で有効な医療機器の開発が可能になります。
- 医薬品に関し、患者の層別化に基づいて高度なモデルを構築することで、治療効果の予測可能性が高まります。



医薬品開発の加速

- インシリコテクノロジーは、医療データを実用的な情報に変換します。このことは、希少疾患および小児疾患において非常に重要で、インシリコ試験を使用することで、ヒト患者の必要数を劇的に減らすことができます。

副作用を回避するのに役立つ

- 動物実験からヒトでの実験に進むときは必ず、論理を飛躍した判断が行われます。インシリコ医学はこの飛躍を大幅に小さくするのに役立ちます。
- インシリコテクノロジーを臨床開発に適用することにより、全体的にパラダイムをシフトすることができ、探索的第三相ランダム化比較試験(RCT)での費用のかかる試験やエラーモデルから、インシリコシミュレーションによる演繹的第三相プロセスから構成される確認モデルに移行します。これにより、新製品の価値判定が強化され、最も有望なシナリオに経費を集中させることができます。



ご関心を持たれた場合

一般的な情報については、Avicenna のオフィス
マネージャー Roberta Maggi (manager@avicenna-alliance.com)
にお問い合わせください

メンバーシップの詳細については、Avicenna
Alliance の事務局長 Thierry Marchal
(secgen@avicenna-alliance.com)
にお問い合わせください

詳細については以下をご覧ください。

avicenna-alliance.com

@AvicennaAlly

[Avicenna Alliance](https://www.linkedin.com/company/avicenna-alliance)

AVICENNA ALLIANCE の長期的ビジョン



インシリコ医学の大規模な開発と受容を促進するための将来を見据えた政策的枠組みを確保する



相互協力と互恵の分野を模索することで、基礎研究と製品の商業化のギャップに橋渡しをする



優良シミュレーション実践 (Good Simulation Practice) 文書など、インシリコ法の国際的なガイドラインと標準の策定に取り組む



医療技術の承認および償還プロセスにかかる時間とコストを大幅に削減し、医療イノベーションを促進する

ALLIANCE の参加者

複数の利害関係者によるアプローチ

Alliance は、科学および市場の動向を考慮した政策変更を提唱することで、科学コミュニティ、産業界（MedTech、ソフトウェア、バイオテクノロジー、製薬）、規制当局と政策立案者の間のギャップに橋渡しをします。

メンバー：



RPP グループ

RPP グループは、Avicenna Alliance の事務局として、この革新的な新しい分野に専門的な政策指針を提供します。