

# Tendencias de investigación en los artículos recientes sobre las aplicaciones de la **tecnología blockchain** en ciencias de la salud

Rafael Aleixandre-Benavent (1,2); Lourdes Castelló Cogollos (1,3); Antonia Ferrer-Sapena (4); Fernanda Peset (4); Sara Diago (4); Hervé Falciani (5)

(1) UISYS, Unidad Mixta de Investigación (CSIC-Universitat de València). (2) INGENIO (CSIC-UPV). (3) Departament de Sociologia i Antropologia Social, Universitat de València. (4) Instituto Universitario de Matemática Pura y Aplicada-IUMPA. Universitat Politècnica de València. (5) Colaborador IUMPA. Consultor antifraude



## Objetivo

Analizar los contenidos conceptuales de los artículos sobre **tecnología blockchain (TBC)** publicados en revistas biomédicas.



## Material y método

- Base de datos PubMed
- Revisión del contenido de 31 artículos sobre aplicaciones relacionadas con la biomedicina y la Documentación Médica

## Resultados

**TBC** se está implantando en fase experimental en especialidades médicas en las que es necesario manejar grandes conjuntos de datos

Permite el uso compartido, descentralizado y seguro de los datos sanitarios

Impide las manipulaciones potenciales de la **mHealth** (salud soportada por dispositivos móviles).

FICCOResearch F1000Research 2017, 6:66 Last updated: 01 FEB 2018

Check for updates

METHOD ARTICLE

**Blockchain protocols in clinical trials: Transparency and traceability of consent [version 1; referees: 1 approved, 1 not approved]**

Mehdi Benchoufi<sup>1</sup>, Raphael Porcher<sup>1</sup>, Philippe Ravaud<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup>Département d'Epidémiologie Clinique, APHP, Paris, France  
<sup>2</sup>Centre de recherche Inserm Epidémiologie et Statistique Paris Sorbonne Cité (U1153), Université Paris Descartes, Paris, France

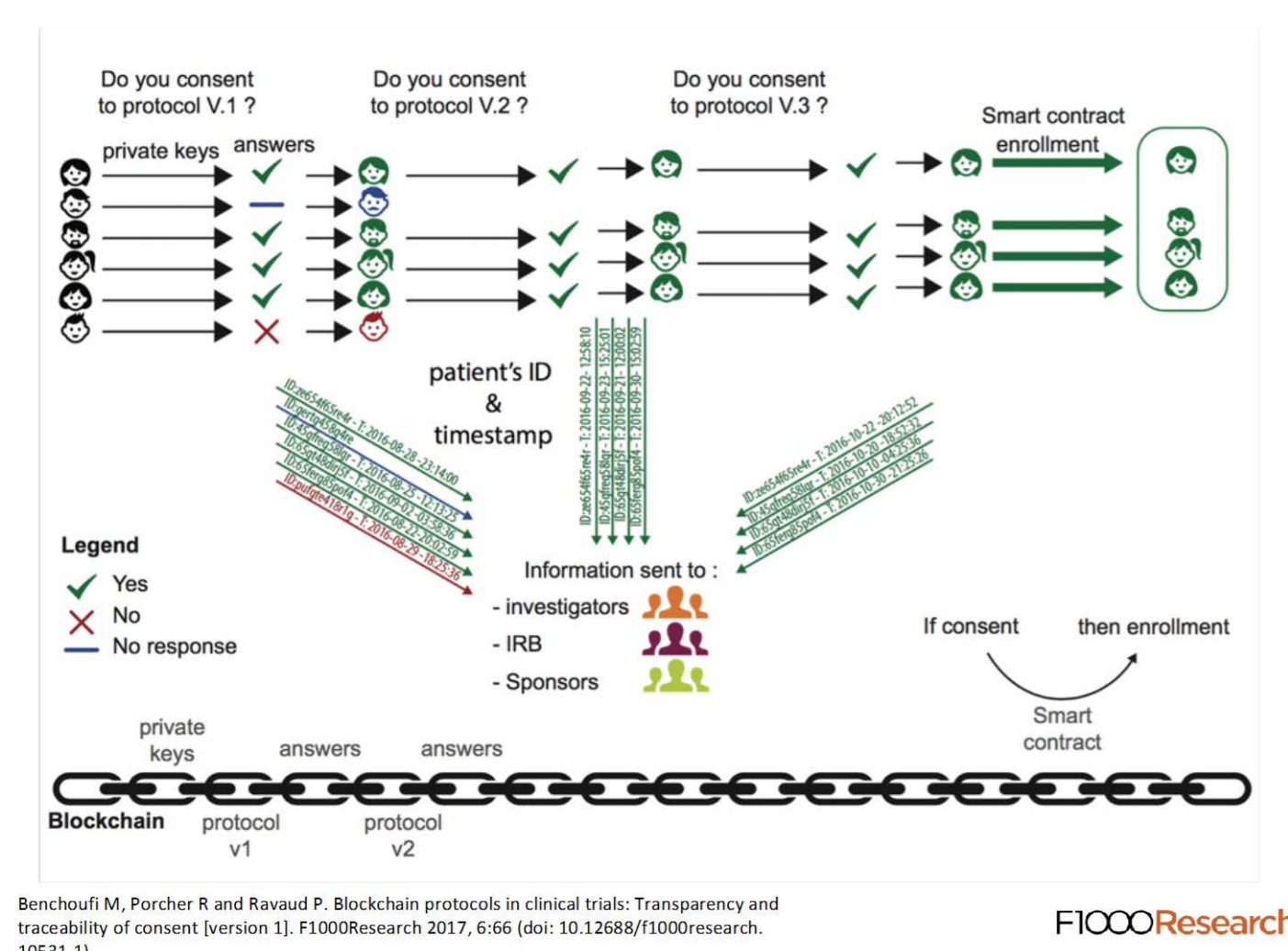
Benchoufi and Ravaud *Trials* (2017) 18:335  
DOI 10.1186/s13063-017-2035-z

COMMENTARY

Blockchain technology for improving clinical research quality

Mehdi Benchoufi<sup>1,2\*</sup> and Philippe Ravaud<sup>1,2,3,4,5</sup>

Figure 1. Consent collection Blockchain workflow.



Benchoufi M, Porcher R and Ravaud P. Blockchain protocols in clinical trials: Transparency and traceability of consent [version 1]. F1000Research 2017, 6:66 (doi: 10.12688/f1000research.10211.1)

**BMJ Global Health** From blockchain technology to global health equity: can cryptocurrencies finance universal health coverage?

Brian M Tibi<sup>1,2,3</sup>, Alexander W Peters<sup>2,3,4</sup>, Salim Afshar<sup>2,3</sup>, John G Mearns<sup>2,3</sup>

**ABSTRACT** Blockchain technology and cryptocurrencies could remain global health financing and deliver an equitable and universal health coverage. We outline and provide examples for at least four important ways in which the potential disruption of traditional global health financing mechanisms could occur: universal access to financing through direct transactions without third parties; open

**Key questions**

- Cryptocurrencies could enable universal access to financing mechanisms by removing third party financial intermediaries and offering transparent, secure and accountable means for global health financing.

## Conclusiones

### Aplicaciones en el campo biomédico:

- **Documentación médica:** análisis “seguro” de datos médicos; garantía de integridad de los datos y de la historia clínica electrónica; control personalizado y detallado del acceso de terceros
- **Medicina legal:** gestión segura, infalsificable, en tiempo real y de manera públicamente verificable del consentimiento informado de los pacientes
- **Gestión sanitaria:** pago de servicios médicos
- **Investigación:** historicidad, inviolabilidad y trazabilidad de todo el flujo de información durante el registro de pruebas y ensayos clínicos, evitando la reconstrucción a posteriori