

Первичная вакцинация 10-валентной  
пневмококковой нетипируемой гемофильный белок  
D конъюгированной вакциной (PHiD-CV) младенцев  
в Мали и Нигерии: рандомизированное  
контролируемое исследование



**ВЫПОЛНИЛА: УТЕПОВА К**  
**ГРУППА: 003-02**  
**ПРОВЕРИЛА: ЮСУПОВА Н**

# Проблема



- Мальчик 2 лет заболел пневмонией. Врач начал лечить его антибиотиками. И лечение дал свои хорошие результаты, но риск что может повторно заболеть пневмонией остается актуальной проблемой. Возможно ли предотвратить с помощью вакцинации риск заболевания ребенка после перенесения пневмонии.

# По PICO



- 1. Мальчик 2 лет, диагноз-пневмония
- 2. Антибиотики
- 3. Вакцинация
- 4. Предотвращение повторного заболевания пневмонией.

Filters activated: Clinical Trial, Full text, Free full text, published in the last 5 years, Humans. [Clear all](#)



### PubMed

PubMed comprises more than 25 million citations for biomedical literature from MEDLINE, life science journals, and online books. Citations may include links to full-text content from PubMed Central and publisher web sites.

### PubMed COMMONS



#### Featured comment - Feb 9

Tracking cell migration: Author S Royle (@clathrin) points to software used in analysis. [1.usa.gov/1KqDbdT](http://1.usa.gov/1KqDbdT)

#### Using PubMed

[PubMed Quick Start Guide](#)

[Full Text Articles](#)

[PubMed FAQs](#)

[PubMed Tutorials](#)

[New and Noteworthy](#)

#### PubMed Tools

[PubMed Mobile](#)

[Single Citation Matcher](#)

[Batch Citation Matcher](#)

[Clinical Queries](#)

[Topic-Specific Queries](#)

#### More Resources

[MeSH Database](#)

[Journals in NCBI Databases](#)

[Clinical Trials](#)

[E-Utilities \(API\)](#)

[LinkOut](#)

- Article types clear Summary 20 per page Sort by Most Recent
- Clinical Trial
  - Randomized Controlled Trial
  - Review
  - Customize ...
- Text availability clear
  - Abstract
  - Free full text
    - Full text
- PubMed Commons
  - Reader comments
  - Trending articles
- Publication dates clear
  - 5 years
  - 10 years
  - Custom range...
- Species clear
  - Humans
  - Other Animals

### Search results

Items: 1 to 20 of 34

<< First < Prev Page 1 of 2 Next > Last >>

1 Filters activated: Clinical Trial, Free full text, published in the last 5 years, Humans. [Clear all](#) to show 5470 items.

- [The association between antibody levels before and after 7-valent pneumococcal conjugate vaccine immunization and subsequent pneumococcal infection in chronic arthritis patients.](#)  
Nagel J, Geborek P, Saxne T, Jönsson G, Englund M, Petersson IF, Nilsson JÅ, Truedsson L, Kapetanovic MC.  
Arthritis Res Ther. 2015 May 19;17:124. doi: 10.1186/s13075-015-0636-z.  
PMID: 25986458 [Free PMC Article](#)  
[Similar articles](#)
- [Immunogenicity and safety of the 10-valent pneumococcal nontypeable Haemophilus influenzae protein D conjugate vaccine \(PHiD-CV\) co-administered with DTPa vaccine in Japanese children: A randomized, controlled study.](#)  
Iwata S, Kawamura N, Kuroki H, Tokoeda Y, Miyazu M, Iwai A, Oishi T, Sato T, Suyama A, François N, Shafi F, Ruiz-Guiñazú J, Borys D.  
Hum Vaccin Immunother. 2015;11(4):826-37. doi: 10.1080/21645515.2015.1012019.  
PMID: 25830489 [Free PMC Article](#)  
[Similar articles](#)
- [Polysaccharide conjugate vaccine against pneumococcal pneumonia in adults.](#)  
Bonten MJ, Huijts SM, Bolkenbaas M, Webber C, Patterson S, Gault S, van Werkhoven CH, van Deursen AM, Sanders EA, Verheij TJ, Patton M, McDonough A, Moradoghli-Haftvani A, Smith H, Mellelieu T, Pride MW, Crowther G, Schmoele-Thoma B, Scott DA, Jansen KU, Lobatto R,

Send to: Filters: [Manage Filters](#)

#### New feature

Try the new Display Settings option - [Sort by Relevance](#)

#### Related searches

- [pneumonia vaccine elderly](#)
- [pneumonia vaccine effectiveness](#)
- [streptococcus pneumonia vaccine](#)
- [community acquired pneumonia vaccine](#)

#### Titles with your search terms

- Efficacy of 23-valent pneumococcal vaccine in preventing pneumonia and improvir [BMJ. 2010]
- Effectiveness of 23-valent pneumococcal polysaccharide vaccine ag [Clin Infect Dis. 2015]
- Vaccine against Pneumococcal Pneumonia in Adults. [N Engl J Med. 2015]

[See more...](#)

#### Find related data

Database: [Select](#)

- 29. [vaccines in chronic obstructive pulmonary disease.](#)  
Dransfield MT, Harnden S, Burton RL, Albert RK, Bailey WC, Casaburi R, Connett J, Cooper JA, Criner GJ, Curtis JL, Han MK, Make B, Marchetti N, Martinez FJ, McEvoy C, Nahm MH, Niewoehner DE, Porszasz J, Reilly J, Scanlon PD, Scharf SM, Sciruba FC, Washko GR, Woodruff PG, Lazarus SC; NIH COPD Clinical Research Network.  
Clin Infect Dis. 2012 Sep;55(5):e35-44. Epub 2012 May 31.  
PMID: 22652582 [Free PMC Article](#)  
[Similar articles](#)
  
- [Dexamethasone treatment has no effect on the formation of pneumococcal antibodies during](#)
- 30. [community-acquired pneumonia.](#)  
van Mens SP, Meijvis SC, Grutters JC, Vlamincx BJ, Bos WJ, Rijkers GT.  
Clin Vaccine Immunol. 2012 May;19(5):811-3. doi: 10.1128/CVI.05697-11. Epub 2012 Feb 29.  
PMID: 22379064 [Free PMC Article](#)  
[Similar articles](#)
  
- [Primary vaccination with the 10-valent pneumococcal non-typeable Haemophilus influenzae protein](#)
- 31. [D conjugate vaccine \(PHiD-CV\) in infants in Mali and Nigeria: a randomized controlled trial.](#)  
Dicko A, Oduyana OO, Diallo AI, Santara G, Barry A, Dolo A, Diallo A, Kuyinu YA, Kehinde OA, François N, Borys D, Yarzabal JP, Moreira M, Schuerman L.  
BMC Public Health. 2011 Nov 23;11:882. doi: 10.1186/1471-2458-11-882.  
PMID: 22112189 [Free PMC Article](#)  
[Similar articles](#)
  
- [Antibody response is reduced following vaccination with 7-valent conjugate pneumococcal vaccine](#)
- 32. [in adult methotrexate-treated patients with established arthritis, but not those treated with tumor necrosis factor inhibitors.](#)  
Kapetanovic MC, Roseman C, Jönsson G, Truedsson L, Saxne T, Geborek P.  
Arthritis Rheum. 2011 Dec;63(12):3723-32. doi: 10.1002/art.30580.  
PMID: 21834061 [Free Article](#)  
[Similar articles](#)
  
- [Assessment of severe malaria in a multicenter, phase III, RTS, S/AS01 malaria candidate vaccine](#)
- 33. [trial: case definition, standardization of data collection and patient care.](#)  
Vekemans J, Marsh K, Greenwood B, Leach A, Kabore W, Soulanoudjingar S, Asante KP, Ansong D, ejon P, Kamthunzi P, Salim N, Njuguna P, Hamel MJ, Otieno W, Gesase S,

# РКИ



- Есть контрольная и сравнительная группа.
- Отбирали больных с инвазивной пневмококковой инфекцией
- Больные были распределены по группам случайным образом.
- Открытое лечение
- В исследование было включено 357 больных.
- Есть информация о статистической силе исследования

# Авторы



- Dicko A<sup>1</sup>, Odusanya OO, Diallo AI, Santara G, Barry A, Dolo A, Diallo A, Kuyinu YA, Kehinde OA, François N, Borys D, Yarzabal JP, Moreira M, Schuerman L.



# Источники



- <sup>1</sup>Malaria Research and Training Center, Faculty of Medicine, Pharmacy and Dentistry, University of Bamako, P.O, Box 1805, Bamako, Mali.  
[adicko@mrtcbko.org](mailto:adicko@mrtcbko.org)



## ● **BACKGROUND:**

- Pneumonia is still the leading cause of death among children in Africa, and pneumococcal serotypes 1 and 5 are frequently isolated from African children with invasive pneumococcal disease below the age of 5 years. The immunogenicity, safety and reactogenicity of 3-dose primary vaccination with the 10-valent pneumococcal non-typeable *Haemophilus influenzae* protein D conjugate vaccine (PHiD-CV) were evaluated in infants in Mali and Nigeria.
- **ЗАДНИЙ ПЛАН:**
- До сих пор пневмония является одной из основных причин смерти среди детей в Африке, у африканских детей в возрасте до 5 лет с инвазивной пневмококковой инфекцией часто выявляются пневмококковые серотипы 1 и 5. Иммуногенность, безопасность и реактогенность 3 дозы первичной вакцинации с 10-валентной пневмококковой нетипируемой гемофильный белок D конъюгированной вакциной (PHiD-CV) были оценены у младенцев в Мали и Нигерии.



- **METHODS:**

- In an open, randomized, controlled study, 357 infants received DTP<sub>w</sub>-HBV/Hib and OPV primary vaccination with (PHiD-CV group) or without (control group) PHiD-CV co-administration at 6, 10 and 14 weeks of age. Pneumococcal antibody responses and opsonophagocytic activity (OPA) were measured and adverse events (AEs) recorded.

- **МЕТОДЫ:**

- В открытом рандомизированном контролируемом исследовании, 357 детей 6, 10 и 14-недельного возраста получили DTP<sub>w</sub>-ВГВ / Hib и ОПВ первичную вакцинацию с (PHiD-CV группы) или без (контрольной группе) PHiD-CV . Пневмококковые реакции антител были измерены и неблагоприятные события (ОПЗ) записывались

- **RESULTS:**

- One month post-dose 3,  $\geq 97.2\%$  of PHiD-CV-vaccinated infants had an antibody concentration  $\geq 0.2 \mu\text{g/mL}$  for each vaccine pneumococcal serotype except for 6B (82.0%) and 23F (87.6%) versus  $< 10\%$  in the control group except for serotypes 14 (35.7%) and 19F (22.5%). For each vaccine serotype,  $\geq 93.3\%$  of PHiD-CV recipients had an OPA titre  $\geq 8$ , except for serotypes 1 (87.6%) and 6B (85.4%), compared to  $< 10\%$  in the control group, except for serotypes 7F (42.9%), 9V (24.1%) and 14 (24.5%). Anti-protein D geometric mean antibody concentrations were 3791.8 and 85.4 EL.U/mL in the PHiD-CV and control groups, respectively. Overall incidences of solicited and unsolicited AEs were similar between groups.

- **РЕЗУЛЬТАТЫ:**

- Один месяц после введения дозы 3,  $\geq 97,2\%$  от PHiD-CV-привитых детей были концентрацию антитела  $\geq 0,2 \text{ мкг / мл}$  для каждого вакцинного пневмококковой серотип для 6В (82,0%) и 23F (87,6%) по сравнению с  $<10\%$  в за исключением Контрольную группу для серотипов 14 (35,7%) и 19F (22,5%), за исключением. Для каждого серотипа вакцины,  $\geq 93,3\%$  получателей PHiD-сосудистых имел ОРА титр  $\geq 8$  для серотипов 1 (87,6%) и 6В (85,4%), за исключением, по сравнению с  $<10\%$  в контрольной группе, серотипов исключением 7F ( 42,9%), 9В (24,1%) и 14 (24,5%). Анти-белковые D геометрические средние концентрации антител были 3791,8 и 85,4 EL.U / мл в группах PHiD-сосудистых и контроля, соответственно. Габаритные случаи запрошенным и нежелательных НЯ были похожи между группами.



- CONCLUSIONS:

- In sub-Saharan African infants, PHiD-CV was immunogenic for all vaccine pneumococcal serotypes and protein D. Vaccine tolerability was generally comparable between the PHiD-CV and control groups.

- ВЫВОДЫ:

- В к югу от Сахары африканских детей, PHiD-CV была иммуногенной для всех вакцин пневмококковых серотипов и переносимости протеина Д. вакцина была в целом сопоставимы между PHiD-CV и контрольных групп.