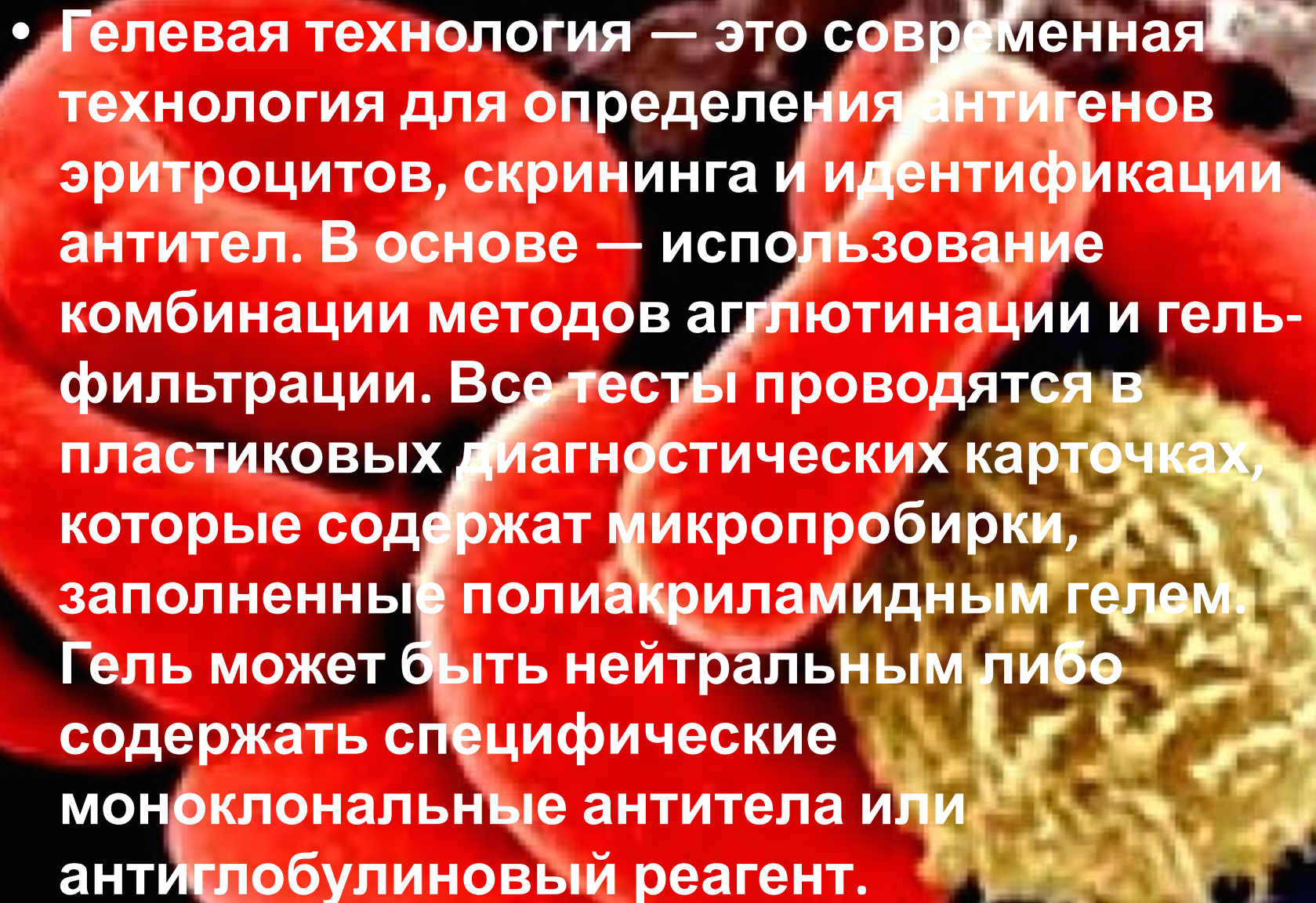


The image features a microscopic view of red blood cells. A large, central red blood cell is in sharp focus, showing its characteristic biconcave disc shape and granular internal structure. It is surrounded by numerous other red blood cells, which are blurred due to a shallow depth of field. The overall color palette is dominated by various shades of red, from deep crimson to bright, almost white highlights on the cell surfaces.

**ГЕЛЕВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В
ИММУНОГЕМАТОЛОГИИ**

- 
- A microscopic image showing several red blood cells (erythrocytes) in the foreground, which are biconcave and reddish. In the background, there is a cluster of yellowish, fibrous material, possibly a fibrin clot or a specific antigen-antibody complex. The background is dark, making the cells and the yellowish mass stand out.
- **Гелевая технология — это современная технология для определения антигенов эритроцитов, скрининга и идентификации антител. В основе — использование комбинации методов агглютинации и гель-фильтрации. Все тесты проводятся в пластиковых диагностических карточках, которые содержат микропробирки, заполненные полиакриламидным гелем. Гель может быть нейтральным либо содержать специфические моноклональные антитела или антиглобулиновый реагент.**

Методика

- исследуемые эритроциты или стандартные эритроциты и исследуемая сыворотка (плазма) помещаются в соответствующие микропробирки, где происходит реакция агглютинации, затем диагностические карточки центрифугируются для разделения результатов реакции. При этом неагглютинированные эритроциты свободно проходят между частицами геля и образуют осадок на дне микропробирки, в то время как агглютинированные располагаются на поверхности или в толще геля. Расположение агглютинатов в геле определяется силой агглютинации и положительный результат может быть оценен от "+" до "++++". Размер частиц геля позволяет достичь наилучших результатов чувствительности и специфичности, а его прозрачность делает считывание результатов более надежным и позволяет интерпретировать самые сложные диагностические случаи.





ID - Centrifuge 6 S

DiaMe
Micro Typing

CAPSULE

CM IgG AVG



Основные преимущества гелевых технологий

- - отсутствие этапов отмывания эритроцитов;
- - сокращение времени на проведение полного иммуногематологического исследования в 5 раз;
- - возможность использования небольших количеств крови;
- - исследование крови, заготовленной на консервантах и стабилизаторах без искажения результатов;
- - стабильность конечной картины результатов;
- - объективный учет результатов и их стандартизация;
- - возможность автоматизации исследований и компьютерной обработки результатов;
- - высокая чувствительность и специфичность тестов;
- - длительные сроки хранения карт и реагентов.

- В ходе многократных испытаний показано, что гелевая система является более чувствительной, чем традиционные серологические методики, особенно при определении и идентификации клинически значимых антител. Она также позволяет выявить больший спектр клинически значимых антител со снижением количества ложноположительных результатов. Устранение этапа отмыывания при проведении антиглобулинового теста и стабильность всех реагентов обеспечивают высокий уровень достоверности результатов и увеличивают возможность стандартизации и контроля лабораторных исследований.
- Особое значение гелевая методика приобретает при определении слабых антител, которые могут стать сильнее при вторичной стимуляции (например, в течение беременности).
- Гелевый тест позволяет автоматизировать оценку результатов реакции гемагглютинации.
- Результаты теста могут быть фотокопированы для сохранения их в архиве или служить учебным пособием в сложно-диагностируемых случаях.
- Особо актуально использование гелевых технологий в педиатрии, когда получение достаточных количеств материала для других методик затруднено.
- Использование гелевой системы позволяет снизить риск заражения персонала даже при работе с потенциально инфицированными образцами.
- Пластиковые карты сделаны из биоразлагаемого материала и не загрязняют окружающую среду.