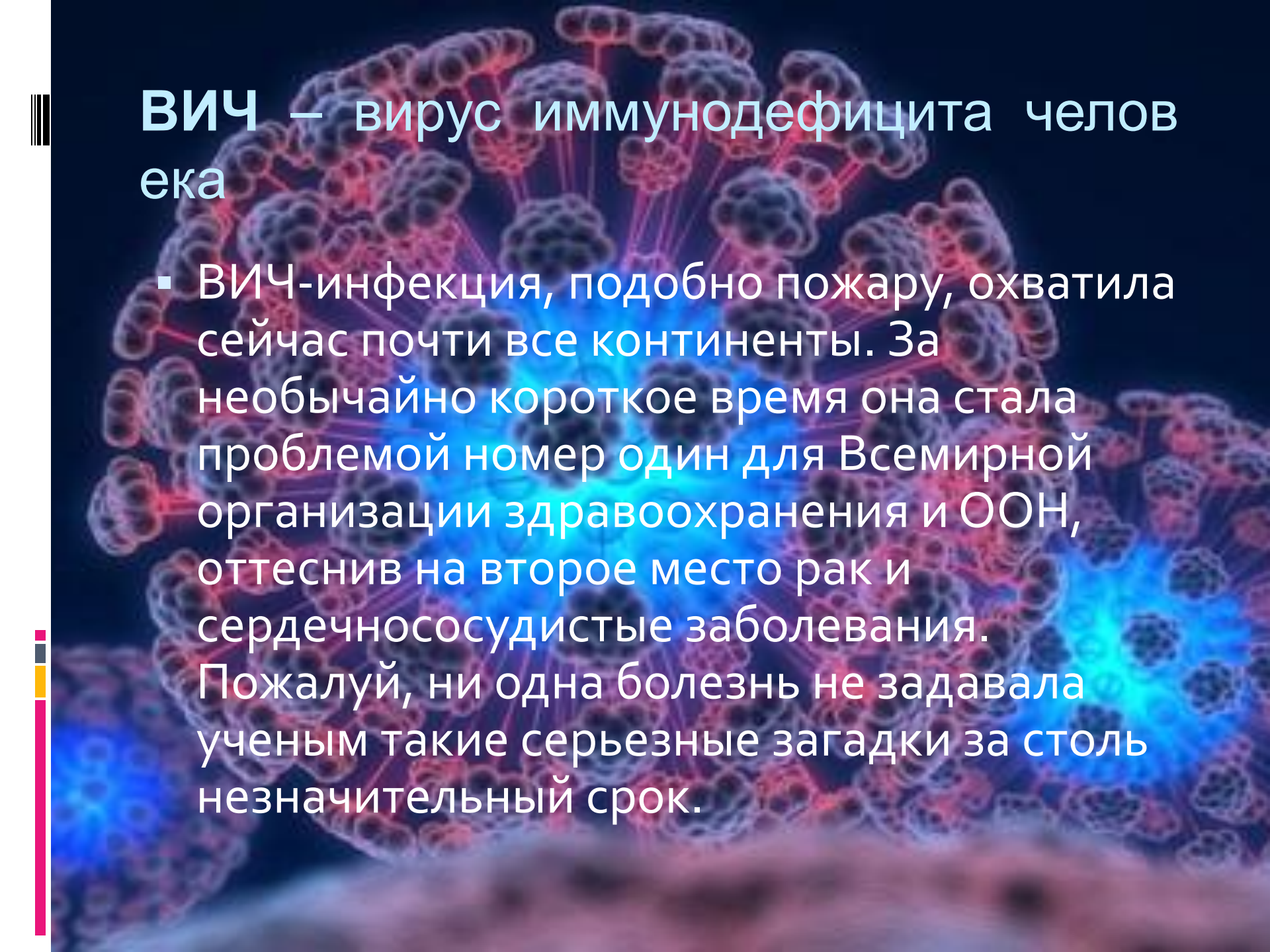




# ВИЧ- ИНФЕКЦИЯ

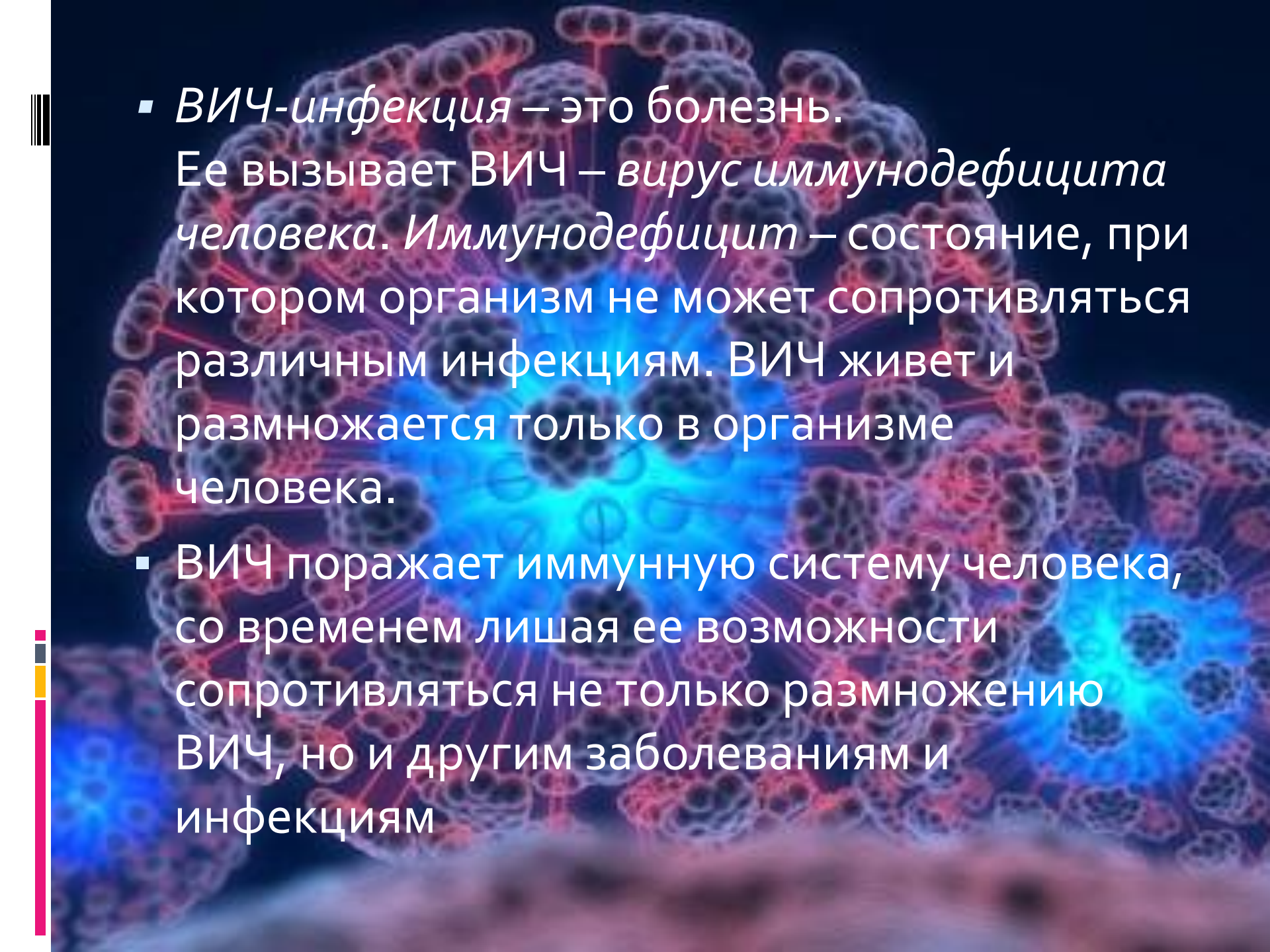




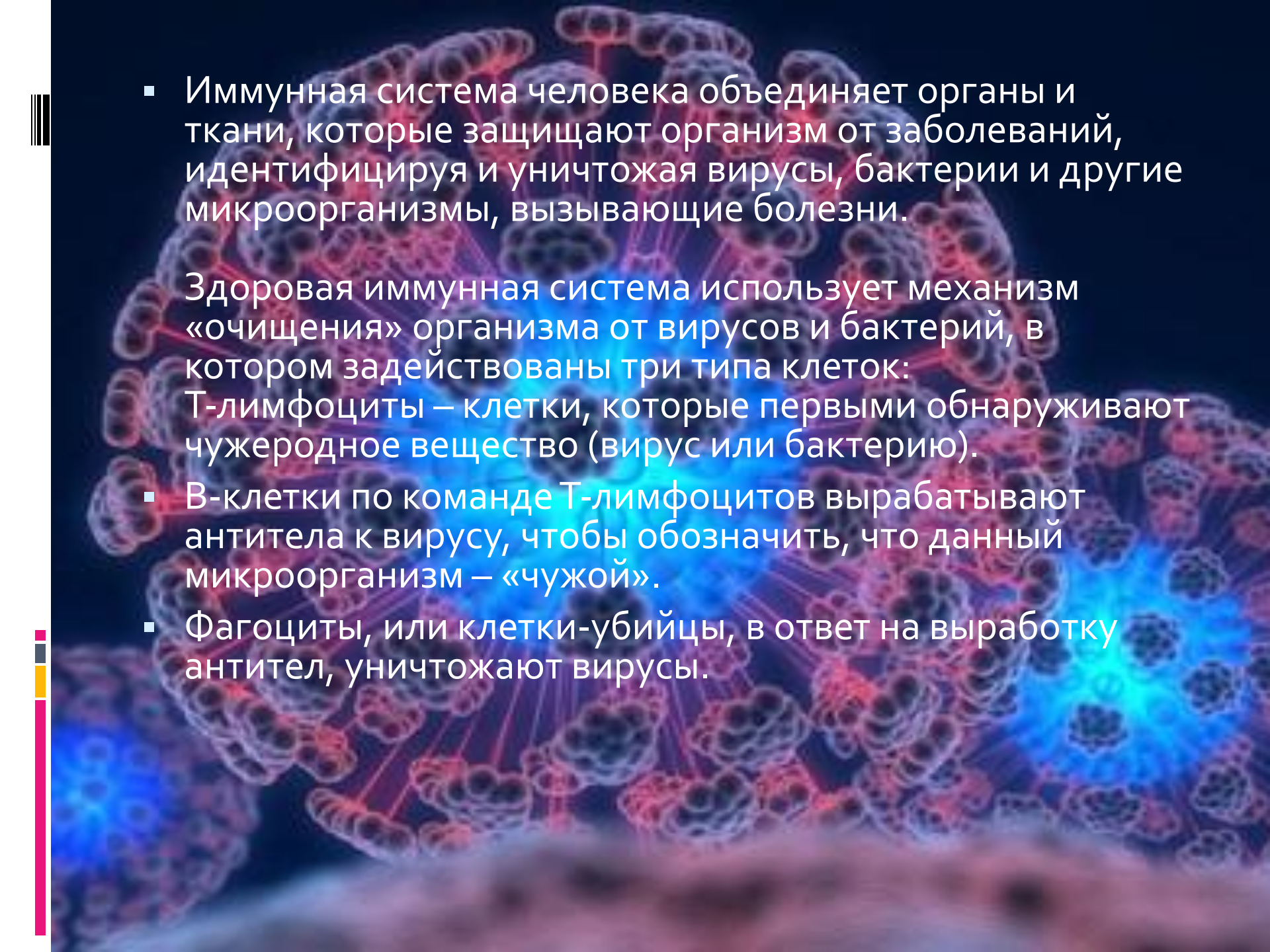
# ВИЧ – вирус иммунодефицита человека

- ВИЧ-инфекция, подобно пожару, охватила сейчас почти все континенты. За необычайно короткое время она стала проблемой номер один для Всемирной организации здравоохранения и ООН, оттеснив на второе место рак и сердечнососудистые заболевания. Пожалуй, ни одна болезнь не задавала ученым такие серьезные загадки за столь незначительный срок.



- 
- *ВИЧ-инфекция* – это болезнь. Ее вызывает ВИЧ – *вирус иммунодефицита человека*. *Иммунодефицит* – состояние, при котором организм не может сопротивляться различным инфекциям. ВИЧ живет и размножается только в организме человека.
  - ВИЧ поражает иммунную систему человека, со временем лишая ее возможности сопротивляться не только размножению ВИЧ, но и другим заболеваниям и инфекциям

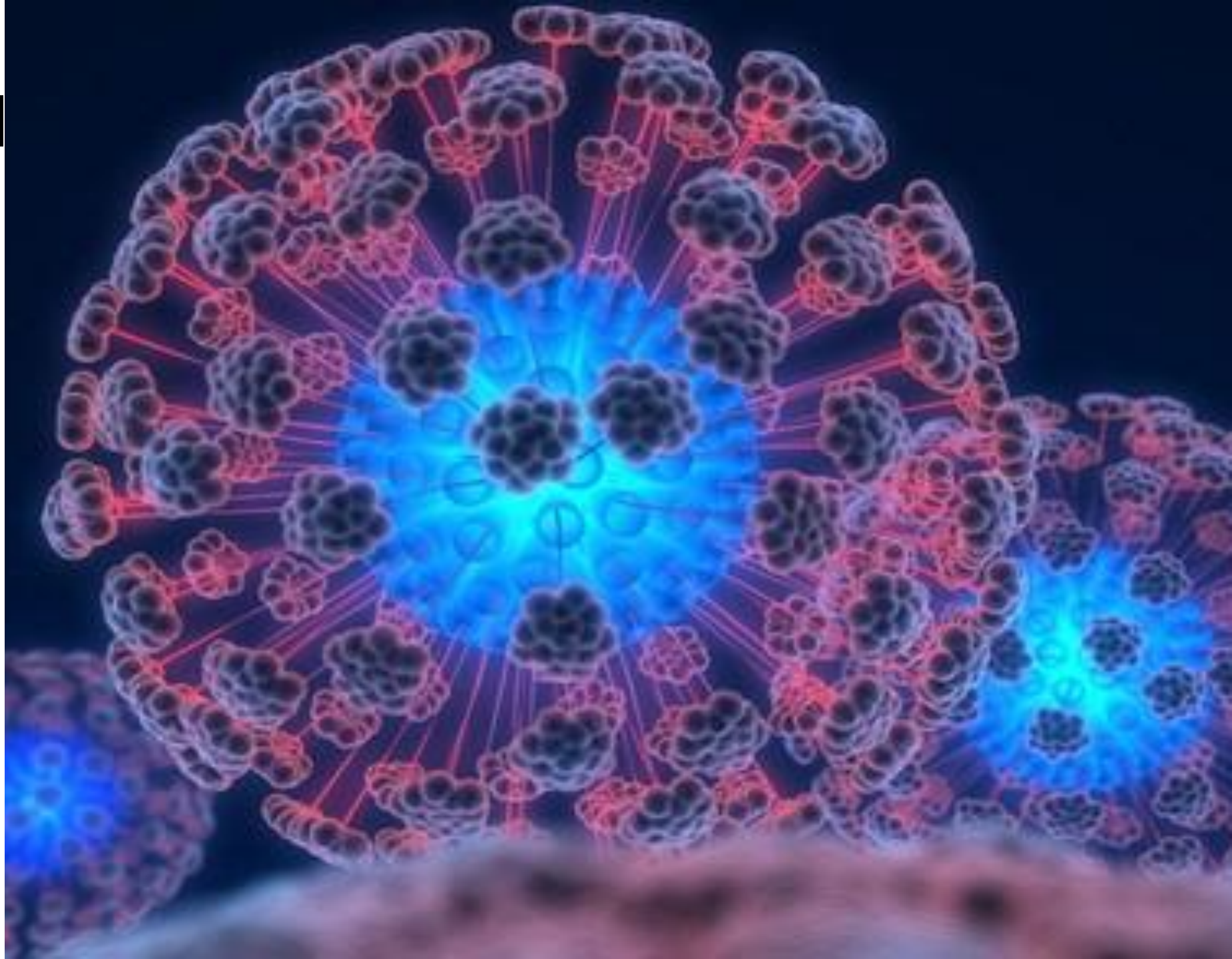


- 
- Иммунная система человека объединяет органы и ткани, которые защищают организм от заболеваний, идентифицируя и уничтожая вирусы, бактерии и другие микроорганизмы, вызывающие болезни.

Здоровая иммунная система использует механизм «очищения» организма от вирусов и бактерий, в котором задействованы три типа клеток:

- Т-лимфоциты – клетки, которые первыми обнаруживают чужеродное вещество (вирус или бактерию).
- В-клетки по команде Т-лимфоцитов вырабатывают антитела к вирусу, чтобы обозначить, что данный микроорганизм – «чужой».
- Фагоциты, или клетки-убийцы, в ответ на выработку антител, уничтожают вирусы.

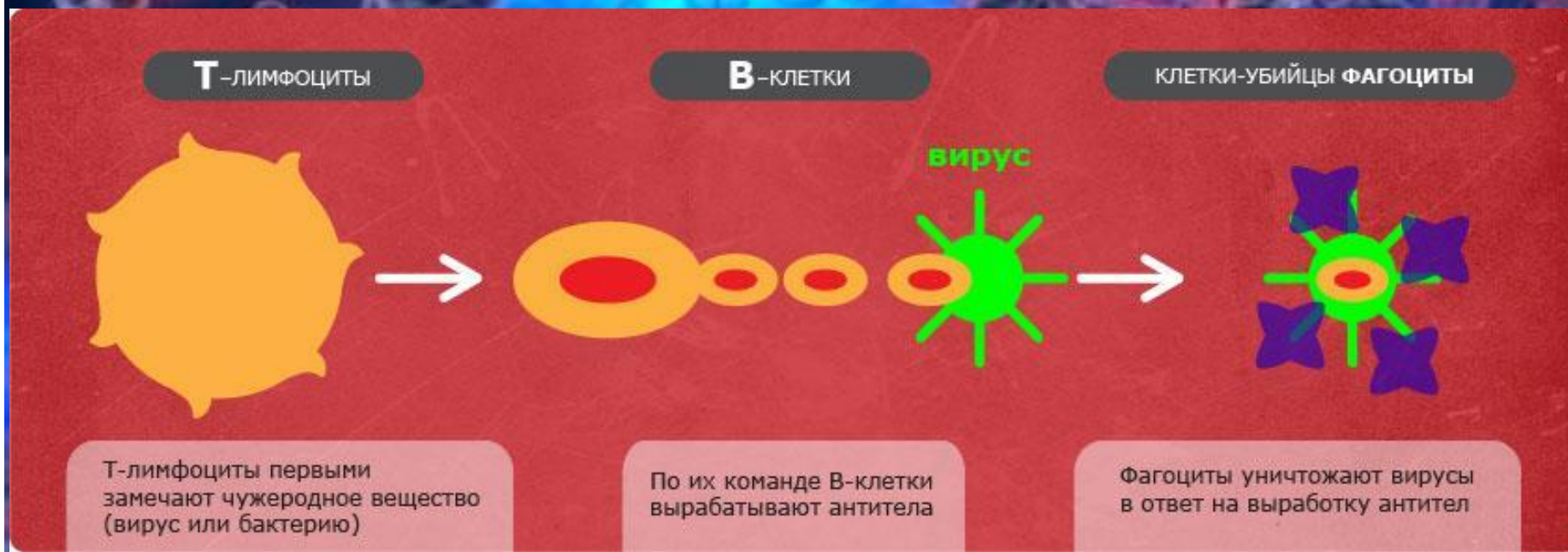






- Таким образом, при попадании вируса в организм обеспечивается его своевременное обнаружение и уничтожение.

Главная особенность и опасность вируса иммунодефицита человека в том, что он поражает иммунную систему, лишает ее возможности защищаться. На последней стадии, когда развивается СПИД, иммунная система ослабевает и больше не может обеспечить организму защиту от различных вирусов и бактерий. Человек умирает не от самой ВИЧ-инфекции, а от любого другого заболевания, которому уже не в состоянии сопротивляться иммунная система.







## Каким образом ВИЧ поражает иммунную систему человека?

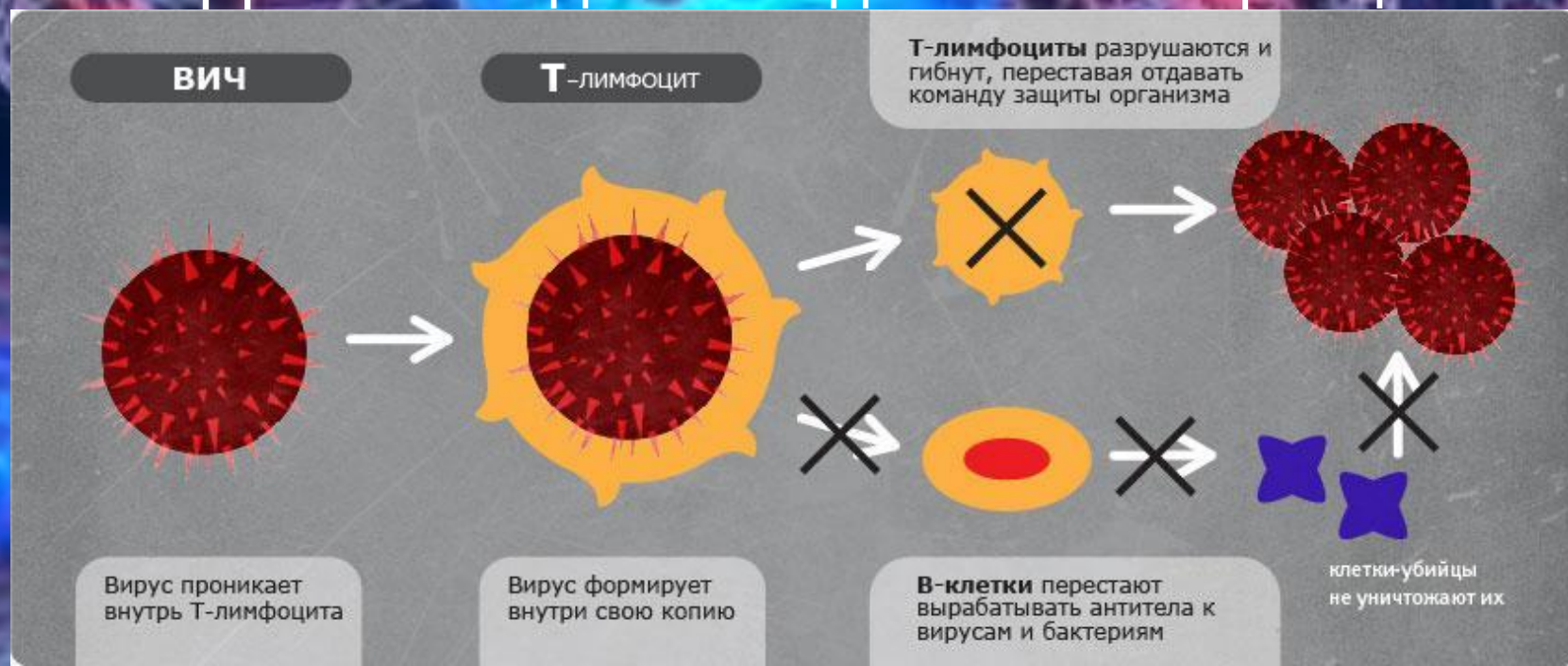
- ВИЧ, как и любой вирус, может воспроизводиться (размножаться) только внутри клетки-хозяина. В качестве клетки-хозяина ВИЧ использует Т-лимфоциты, в функции которых входит давать «сигнал опасности» при обнаружении вируса. Попав внутрь Т-лимфоцита, ВИЧ использует его биологические процессы в свою пользу, заставляя клетку создавать свои копии. Этот процесс истощает клетку-хозяина, и с течением времени большинство зараженных Т-лимфоцитов погибает. А новые копии вируса иммунодефицита внедряются в новые Т-лимфоциты, убивают их, и цикл повторяется.

Чем меньше становится Т-лимфоцитов, тем больше ослабевает иммунная система организма.

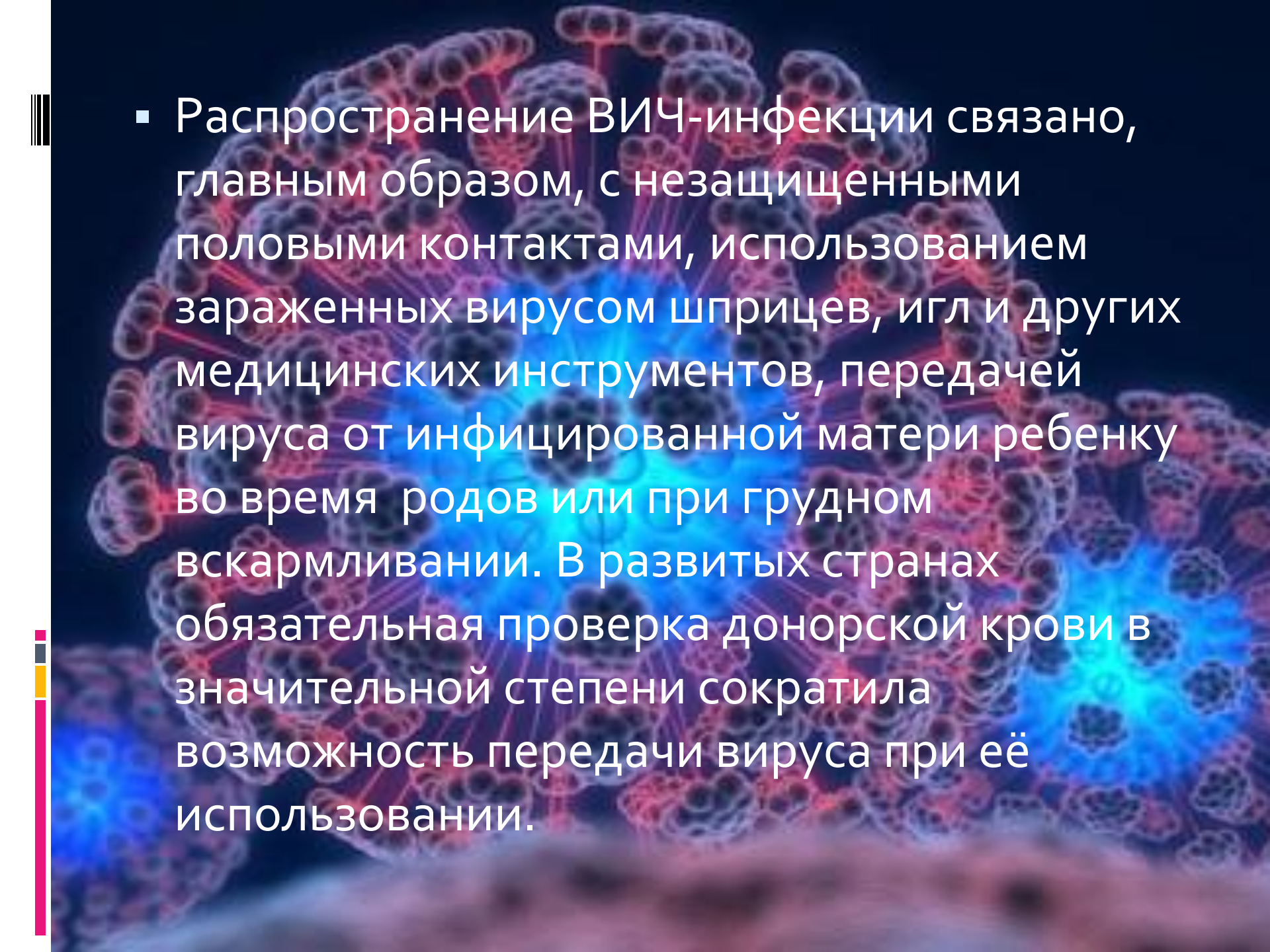


- Постепенно число Т-лимфоцитов снижается настолько, что организм уже не может противостоять возбудителям инфекций, с которыми обычно справляется здоровая иммунная система.

Впоследствии это приводит к развитию СПИДа – последней стадии ВИЧ-инфекции.





- 
- Распространение ВИЧ-инфекции связано, главным образом, с незащищенными половыми контактами, использованием зараженных вирусом шприцев, игл и других медицинских инструментов, передачей вируса от инфицированной матери ребенку во время родов или при грудном вскармливании. В развитых странах обязательная проверка донорской крови в значительной степени сократила возможность передачи вируса при её использовании.

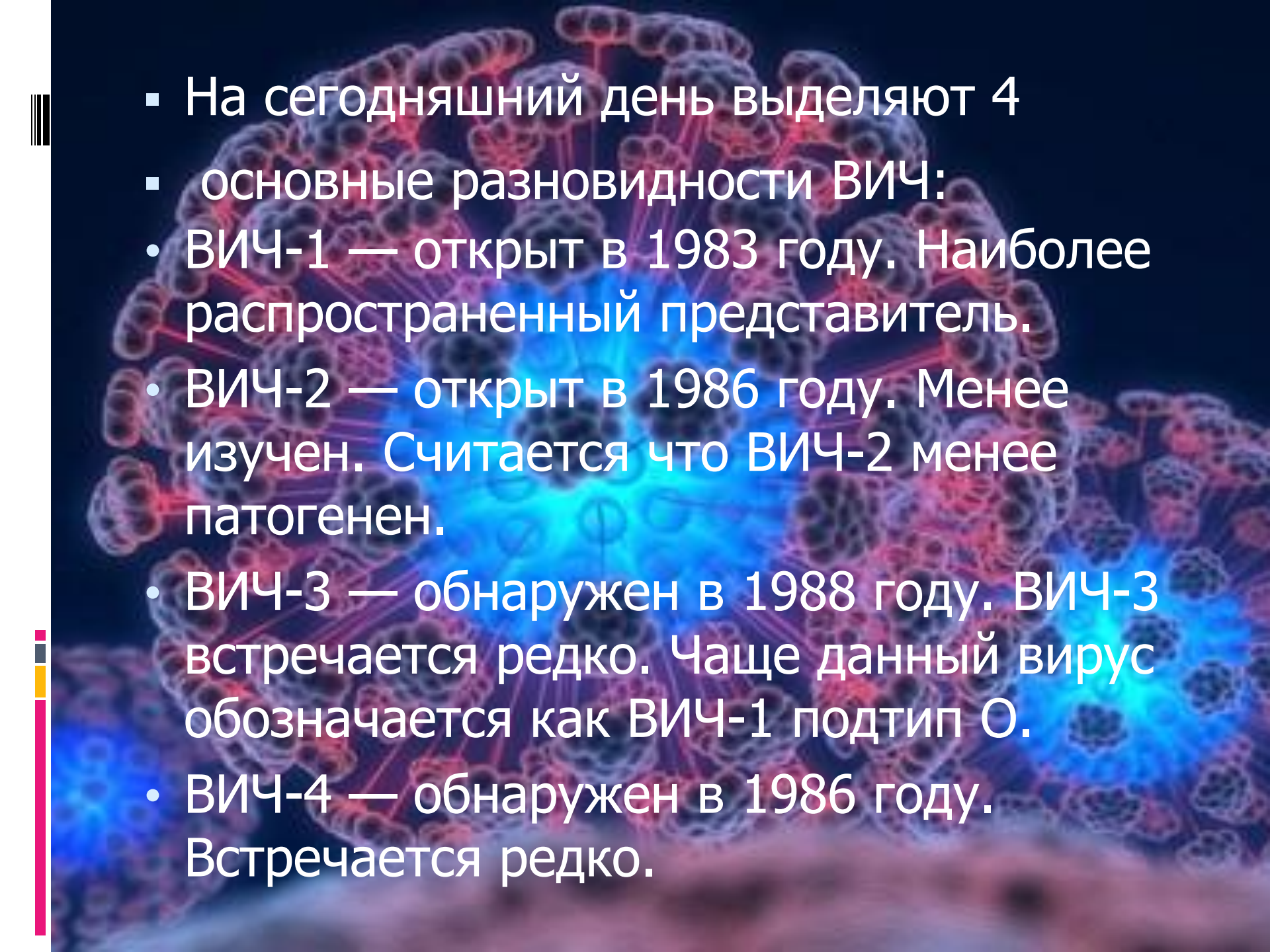




# Вич НЕ передается через:

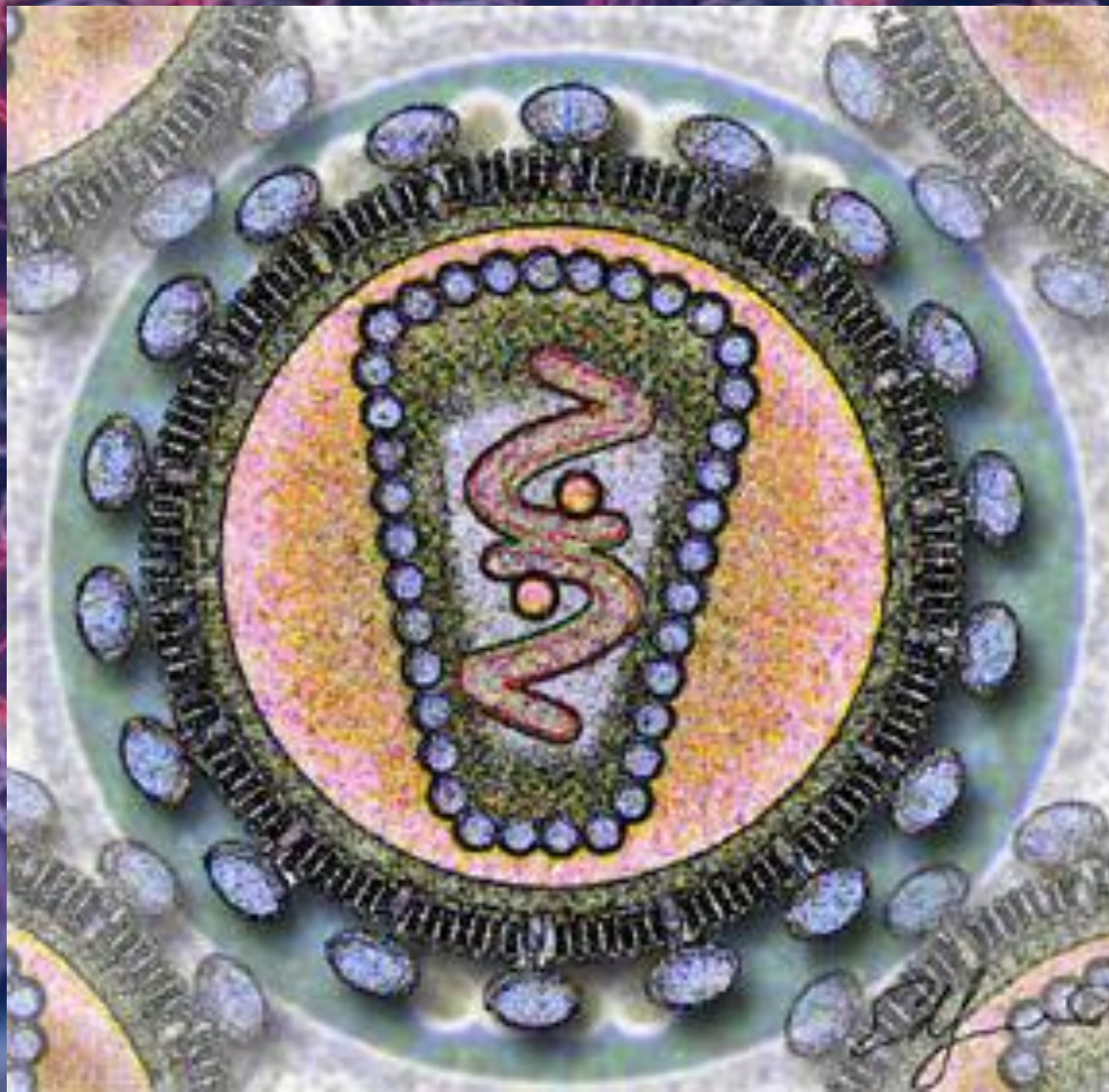
- укусы комаров и прочих насекомых,
- воздух,
- рукопожатие,
- поцелуи,
- посуду,
- одежду,
- общее пользование ванной, туалетом, плавательным бассейном и.т.п



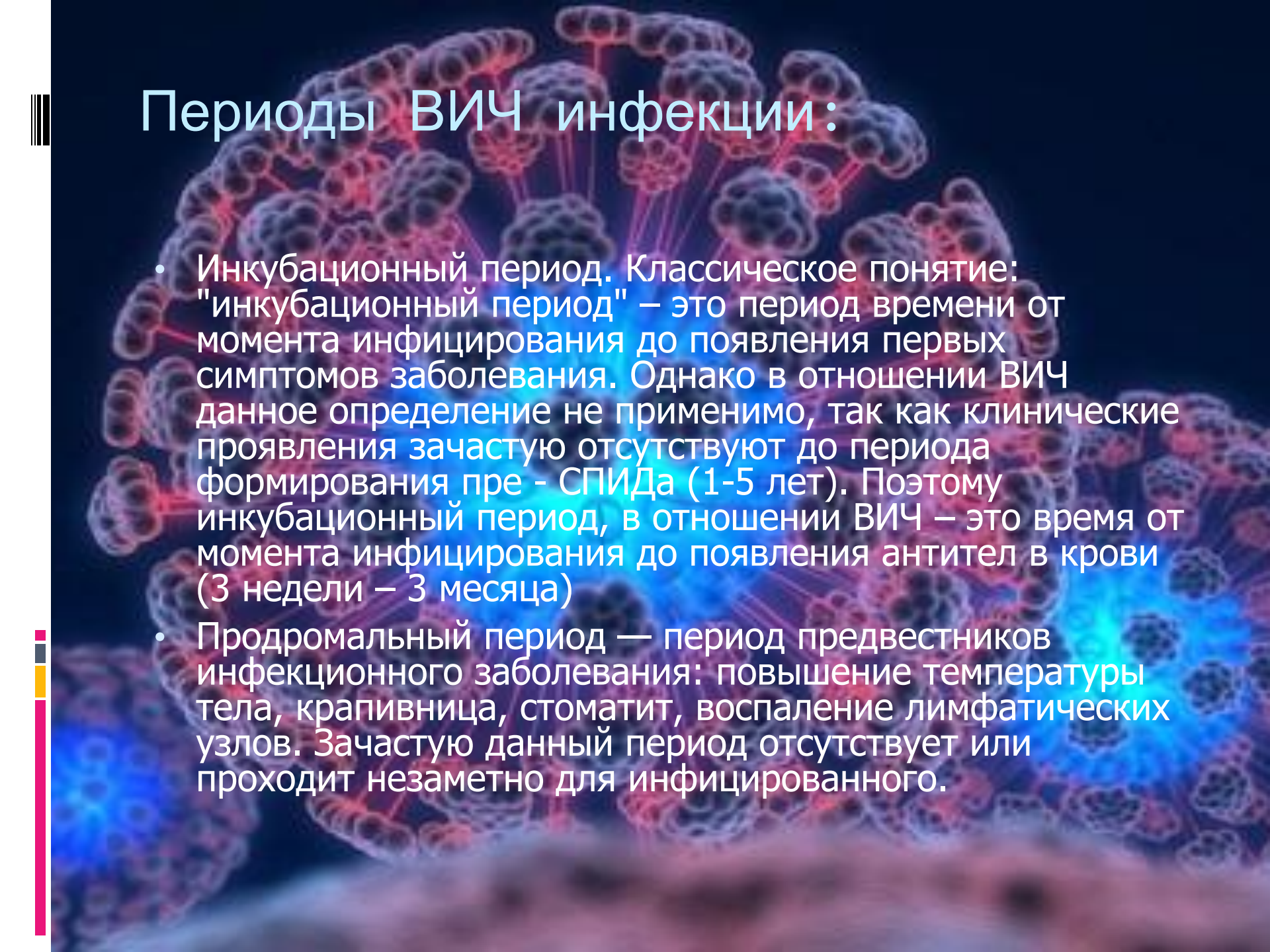
- 
- На сегодняшний день выделяют 4
  - основные разновидности ВИЧ:
    - ВИЧ-1 — открыт в 1983 году. Наиболее распространенный представитель.
    - ВИЧ-2 — открыт в 1986 году. Менее изучен. Считается что ВИЧ-2 менее патогенен.
    - ВИЧ-3 — обнаружен в 1988 году. ВИЧ-3 встречается редко. Чаще данный вирус обозначается как ВИЧ-1 подтип О.
    - ВИЧ-4 — обнаружен в 1986 году. Встречается редко.



# Стилизованное изображение сечения ВИЧ



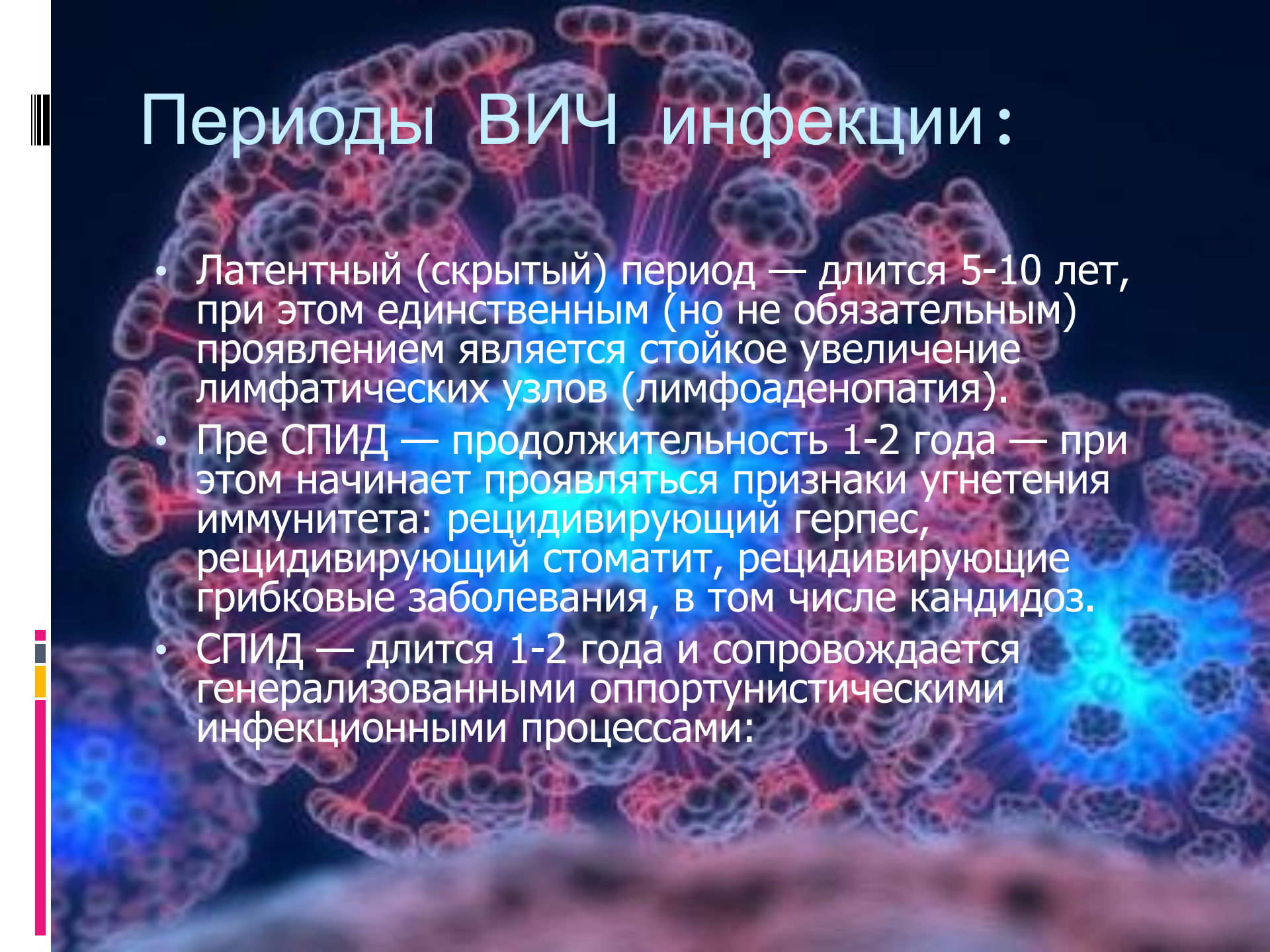




# Периоды ВИЧ инфекции:

- Инкубационный период. Классическое понятие: "инкубационный период" – это период времени от момента инфицирования до появления первых симптомов заболевания. Однако в отношении ВИЧ данное определение не применимо, так как клинические проявления зачастую отсутствуют до периода формирования пре - СПИДа (1-5 лет). Поэтому инкубационный период, в отношении ВИЧ – это время от момента инфицирования до появления антител в крови (3 недели – 3 месяца)
- Продромальный период — период предвестников инфекционного заболевания: повышение температуры тела, крапивница, стоматит, воспаление лимфатических узлов. Зачастую данный период отсутствует или проходит незаметно для инфицированного.

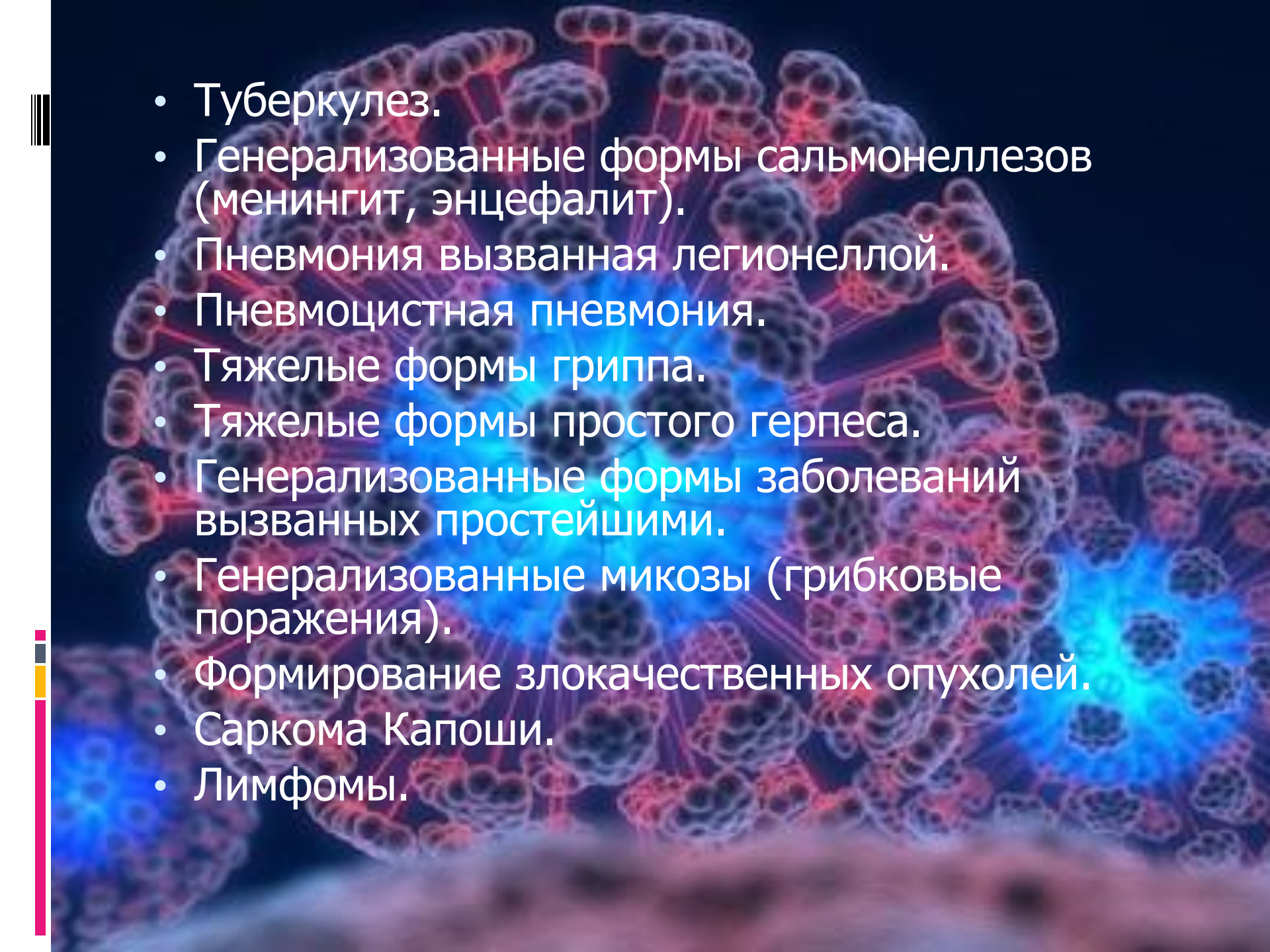




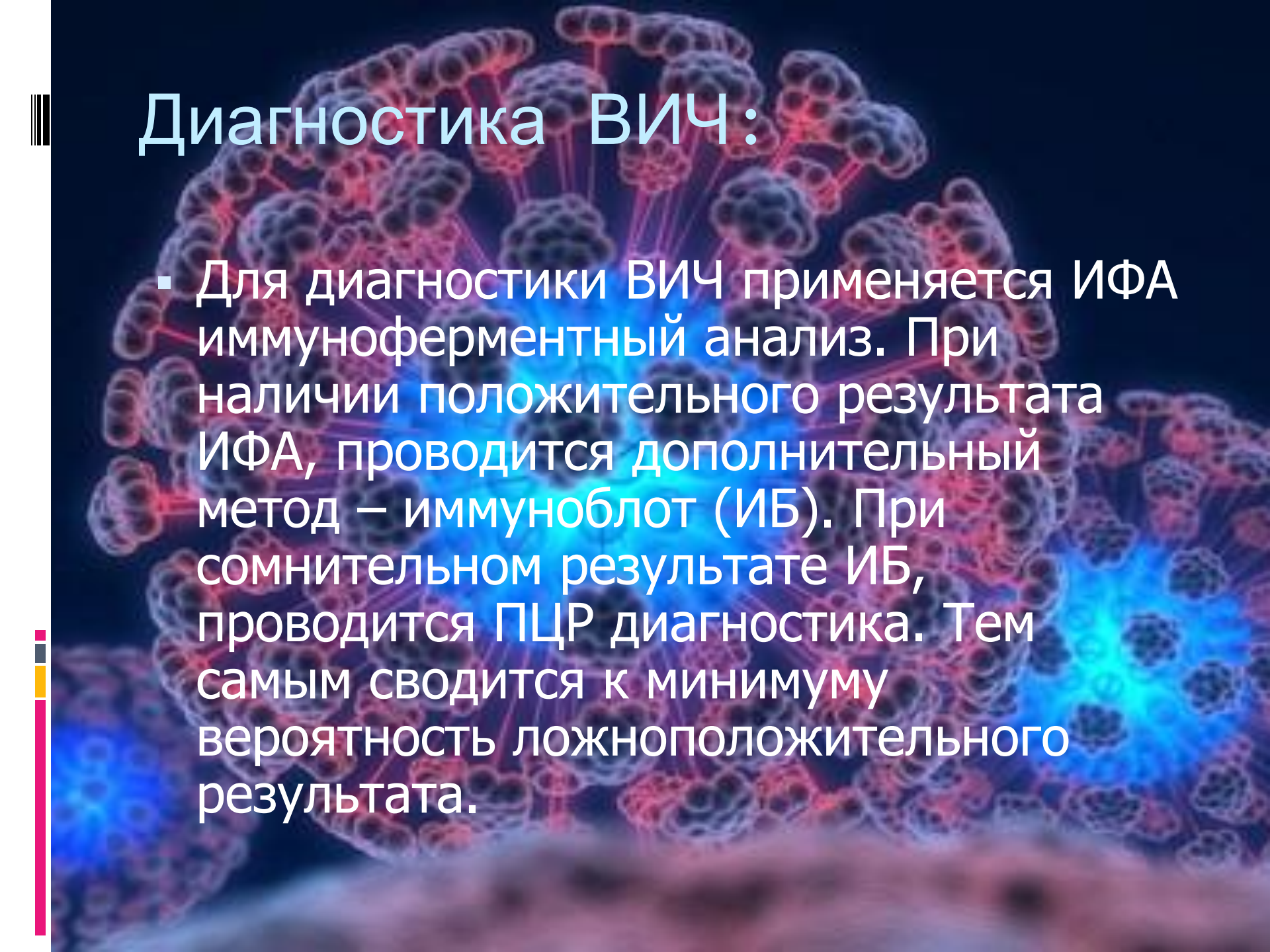
# Периоды ВИЧ инфекции:

- Латентный (скрытый) период — длится 5-10 лет, при этом единственным (но не обязательным) проявлением является стойкое увеличение лимфатических узлов (лимфоаденопатия).
- Пре СПИД — продолжительность 1-2 года — при этом начинает проявляться признаки угнетения иммунитета: рецидивирующий герпес, рецидивирующий стоматит, рецидивирующие грибковые заболевания, в том числе кандидоз.
- СПИД — длится 1-2 года и сопровождается генерализованными оппортунистическими инфекционными процессами:



- 
- Туберкулез.
  - Генерализованные формы сальмонеллезов (менингит, энцефалит).
  - Пневмония вызванная легионеллой.
  - Пневмоцистная пневмония.
  - Тяжелые формы гриппа.
  - Тяжелые формы простого герпеса.
  - Генерализованные формы заболеваний вызванных простейшими.
  - Генерализованные микозы (грибковые поражения).
  - Формирование злокачественных опухолей.
  - Саркома Капоши.
  - Лимфомы.

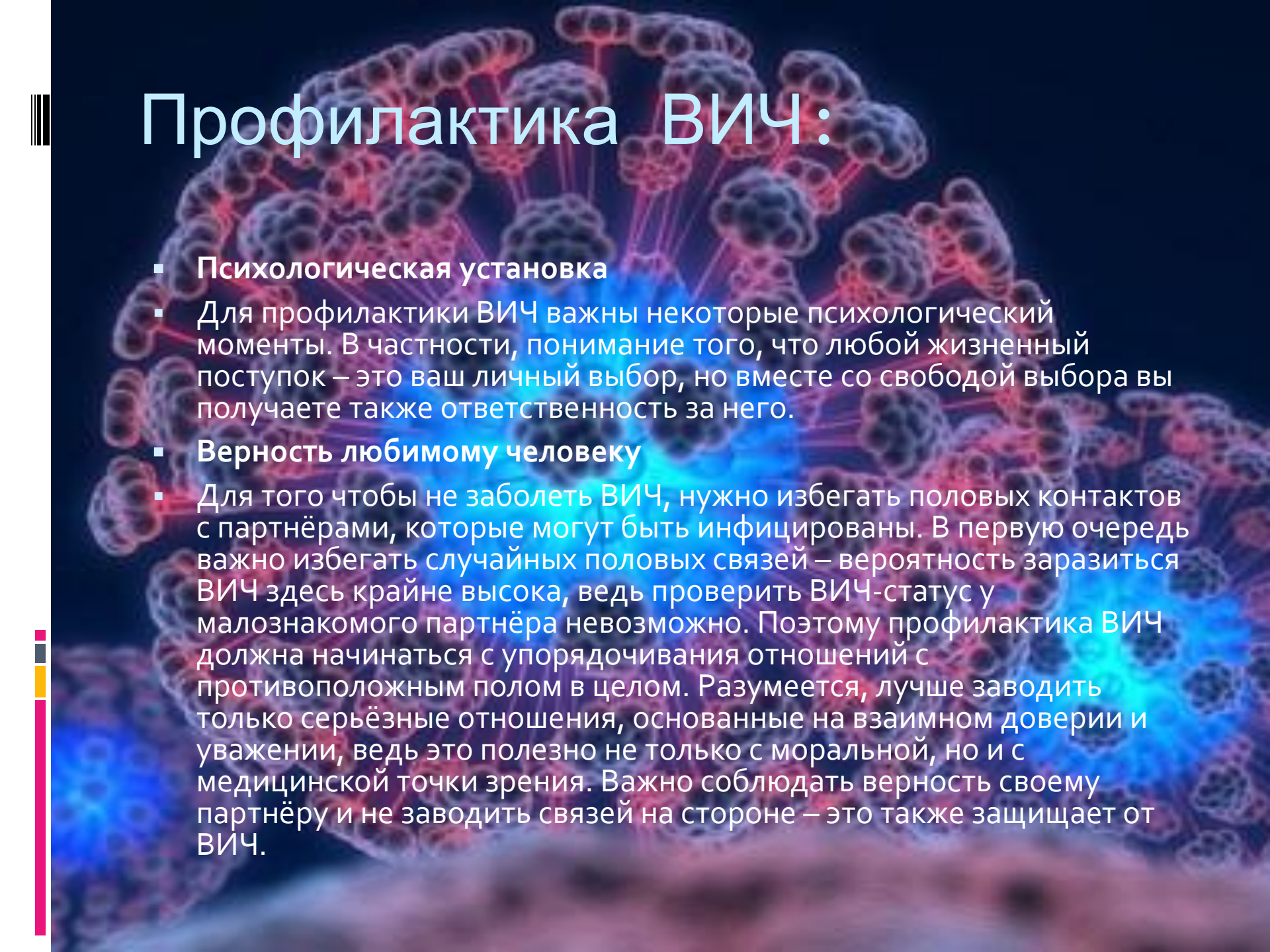


The background of the slide features a detailed, artistic representation of HIV virus particles. These particles are depicted as spherical structures with a complex, textured surface, rendered in shades of blue, purple, and red. They are scattered across the frame, with some appearing more prominent than others, creating a sense of depth and movement. The overall color palette is dark, with the virus particles providing the primary visual elements.

# Диагностика ВИЧ:

- Для диагностики ВИЧ применяется ИФА иммуноферментный анализ. При наличии положительного результата ИФА, проводится дополнительный метод – иммуноблот (ИБ). При сомнительном результате ИБ, проводится ПЦР диагностика. Тем самым сводится к минимуму вероятность ложноположительного результата.





# Профилактика ВИЧ:

- **Психологическая установка**
- Для профилактики ВИЧ важны некоторые психологические моменты. В частности, понимание того, что любой жизненный поступок – это ваш личный выбор, но вместе со свободой выбора вы получаете также ответственность за него.
- **Верность любимому человеку**
- Для того чтобы не заболеть ВИЧ, нужно избегать половых контактов с партнёрами, которые могут быть инфицированы. В первую очередь важно избегать случайных половых связей – вероятность заразиться ВИЧ здесь крайне высока, ведь проверить ВИЧ-статус у малознамого партнёра невозможно. Поэтому профилактика ВИЧ должна начинаться с упорядочивания отношений с противоположным полом в целом. Разумеется, лучше заводить только серьёзные отношения, основанные на взаимном доверии и уважении, ведь это полезно не только с моральной, но и с медицинской точки зрения. Важно соблюдать верность своему партнёру и не заводить связей на стороне – это также защищает от ВИЧ.





- **Обследуемся вместе**

- Если вы планируете серьёзные отношения, и половой акт становится не сиюминутным удовольствием, а выражением ваших чувств, желательно заранее убедиться, что ваш партнёр не заражен ВИЧ. Как это можно узнать? Как советует Галина Панкова, заведующая эпидотделом Московского городского центра профилактики и борьбы со СПИД: «Лучше всего если партнёры, которые собираются вступить в интимные отношения, вдвоём обследуются на ВИЧ, например, в кабинете анонимного тестирования – это позволит избежать недоразумений и неприятных сюрпризов в дальнейшем. В редких случаях люди могут сказать неправду относительно своего ВИЧ статуса».

- **Отказ от наркотиков**

- С целью защиты от ВИЧ нужно избегать употребления наркотических и психоактивных средств, а также большого количества алкоголя. Употребление инъекционных наркотиков напрямую ведёт к ВИЧ – в вашу кровь может попасть кровь ВИЧ-позитивного человека, причём риск заражения будет крайне высоким! Неинъекционные наркотики, психоактивные вещества и большие дозы алкоголя способствуют заражению ВИЧ косвенным путём - ты теряешь контроль над своим поведением и можешь вступить в случайную половую связь с ВИЧ-инфицированным партнёром





- **Личная гигиена**

- Важно соблюдать правила личной гигиены – пользоваться только своей зубной щёткой и бритвой, или новыми, и не разрешать пользоваться ими другим людям. Хотя путь передачи ВИЧ этим путём практически не встречается, лучше обезопасить себя и с этой стороны.

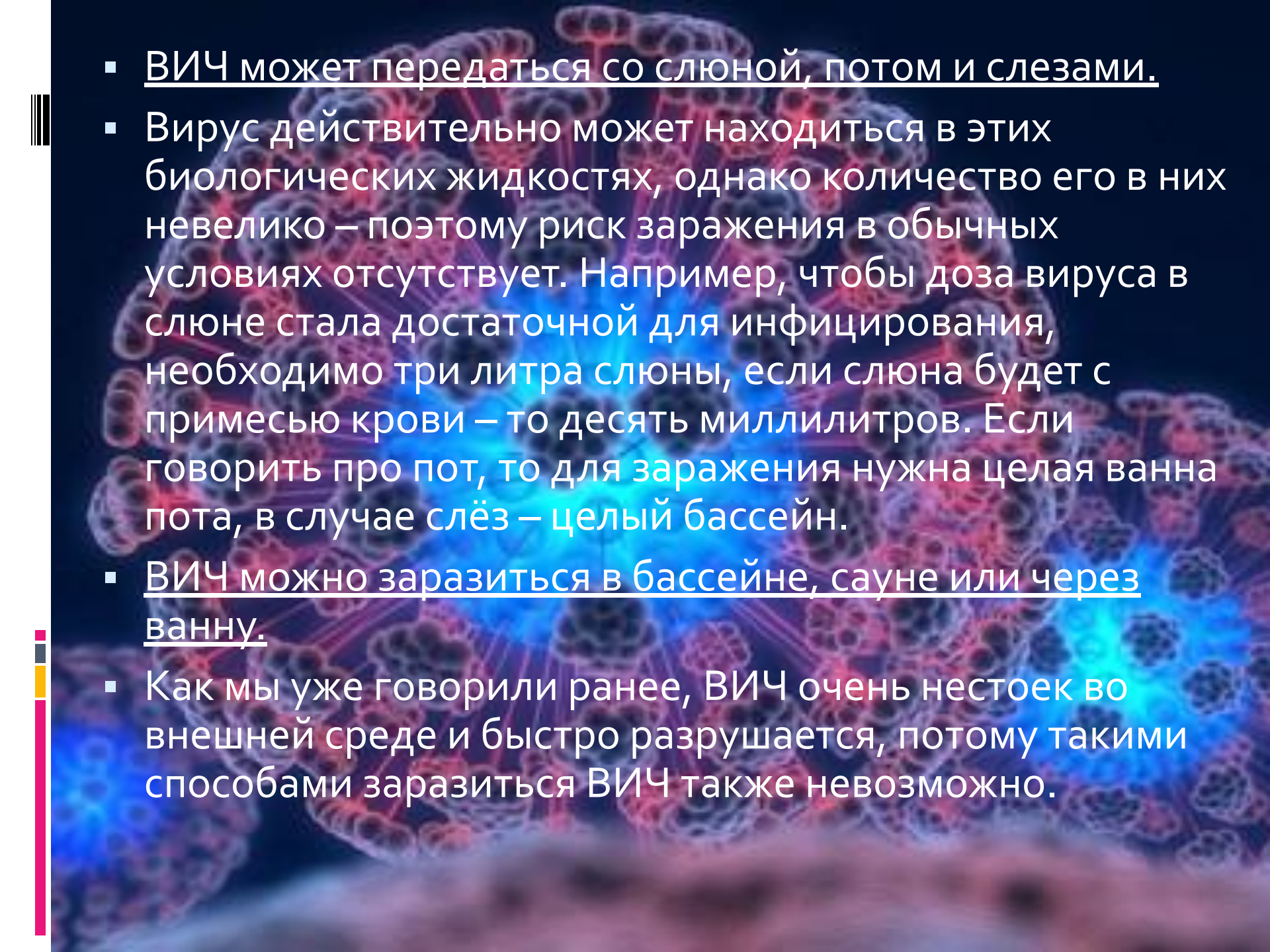




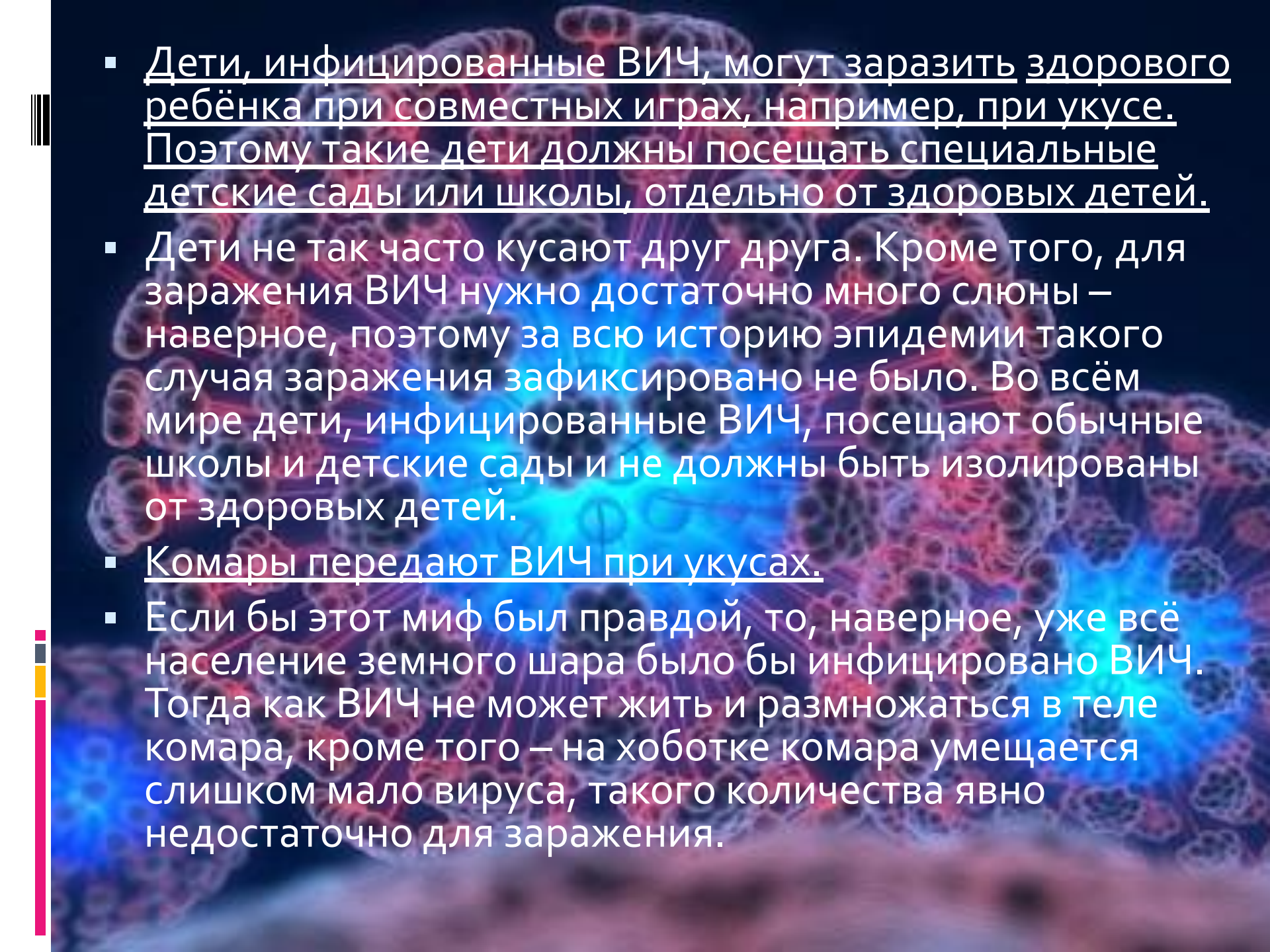
# Чего не стоит бояться:

- ВИЧ-позитивный человек сильно отличается внешним видом.
- ВИЧ-положительные люди ничем не отличаются от обычных людей, так как долгое время болезнь вообще не проявляет себя, кроме того – у ВИЧ нет специфических клинических признаков. Узнать ВИЧ-статус человека можно только при соответствующем обследовании.
- ВИЧ-инфекцией можно заразиться в быту.
- На самом деле, ВИЧ не передаётся воздушно-капельным путём – то есть при кашле и чихании, а также через рукопожатия и объятия с ВИЧ-позитивным человеком – неповреждённая кожа служит надёжным барьером для вируса. Кроме того, вирус очень быстро разрушается во внешней среде. Поэтому ВИЧ не передаётся через полотенце, одежду, постельное бельё, посуду.



- 
- ВИЧ может передаваться со слюной, потом и слезами.
  - Вирус действительно может находиться в этих биологических жидкостях, однако количество его в них невелико – поэтому риск заражения в обычных условиях отсутствует. Например, чтобы доза вируса в слюне стала достаточной для инфицирования, необходимо три литра слюны, если слюна будет с примесью крови – то десять миллилитров. Если говорить про пот, то для заражения нужна целая ванна пота, в случае слёз – целый бассейн.
  - ВИЧ можно заразиться в бассейне, сауне или через ванну.
  - Как мы уже говорили ранее, ВИЧ очень нестоек во внешней среде и быстро разрушается, потому такими способами заразиться ВИЧ также невозможно.



- 
- Дети, инфицированные ВИЧ, могут заразить здорового ребёнка при совместных играх, например, при укусе. Поэтому такие дети должны посещать специальные детские сады или школы, отдельно от здоровых детей.
  - Дети не так часто кусают друг друга. Кроме того, для заражения ВИЧ нужно достаточно много слюны – наверное, поэтому за всю историю эпидемии такого случая заражения зафиксировано не было. Во всём мире дети, инфицированные ВИЧ, посещают обычные школы и детские сады и не должны быть изолированы от здоровых детей.
  - Комары передают ВИЧ при укусах.
  - Если бы этот миф был правдой, то, наверное, уже всё население земного шара было бы инфицировано ВИЧ. Тогда как ВИЧ не может жить и размножаться в теле комара, кроме того – на хоботке комара помещается слишком мало вируса, такого количества явно недостаточно для заражения.

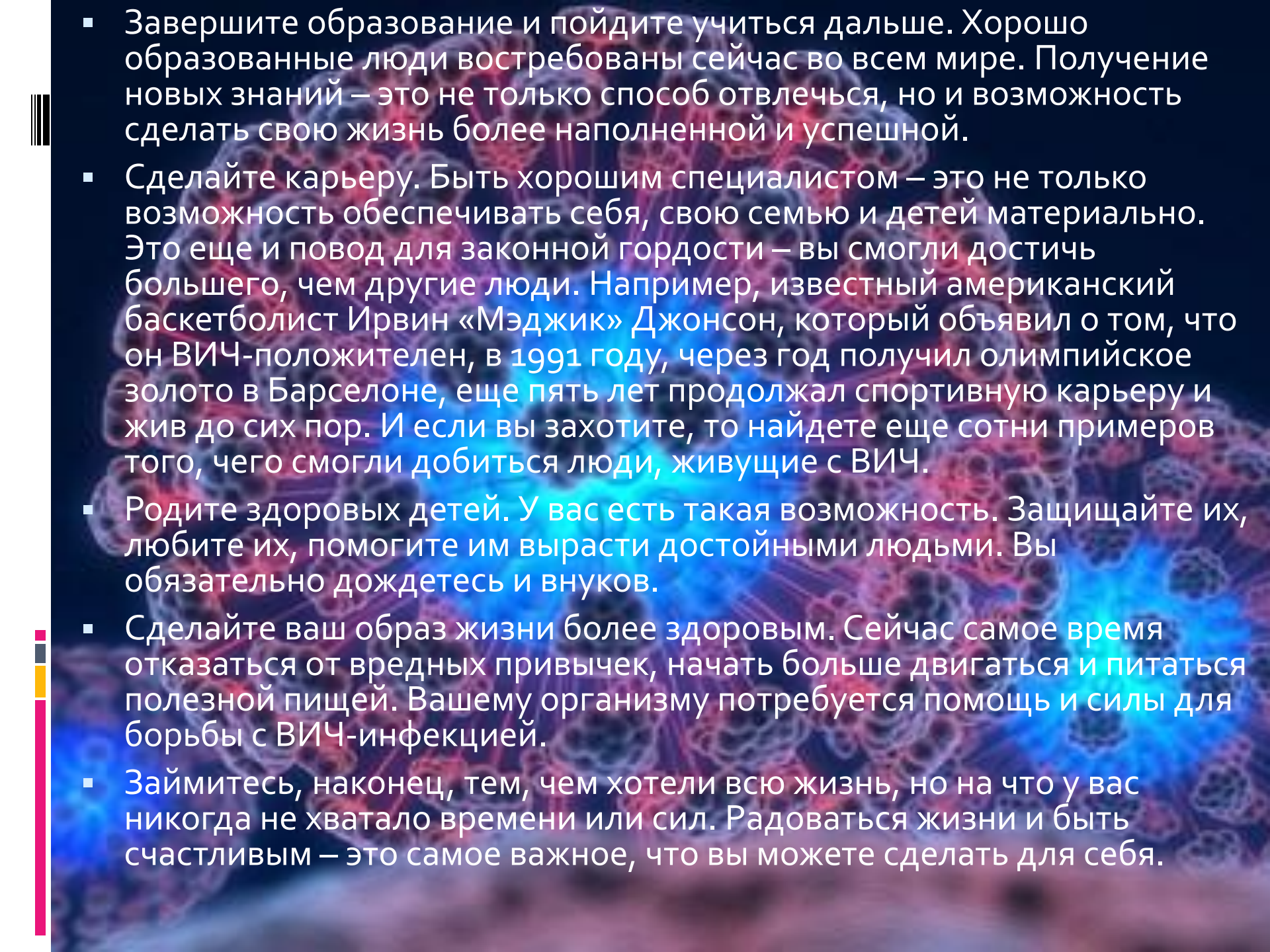




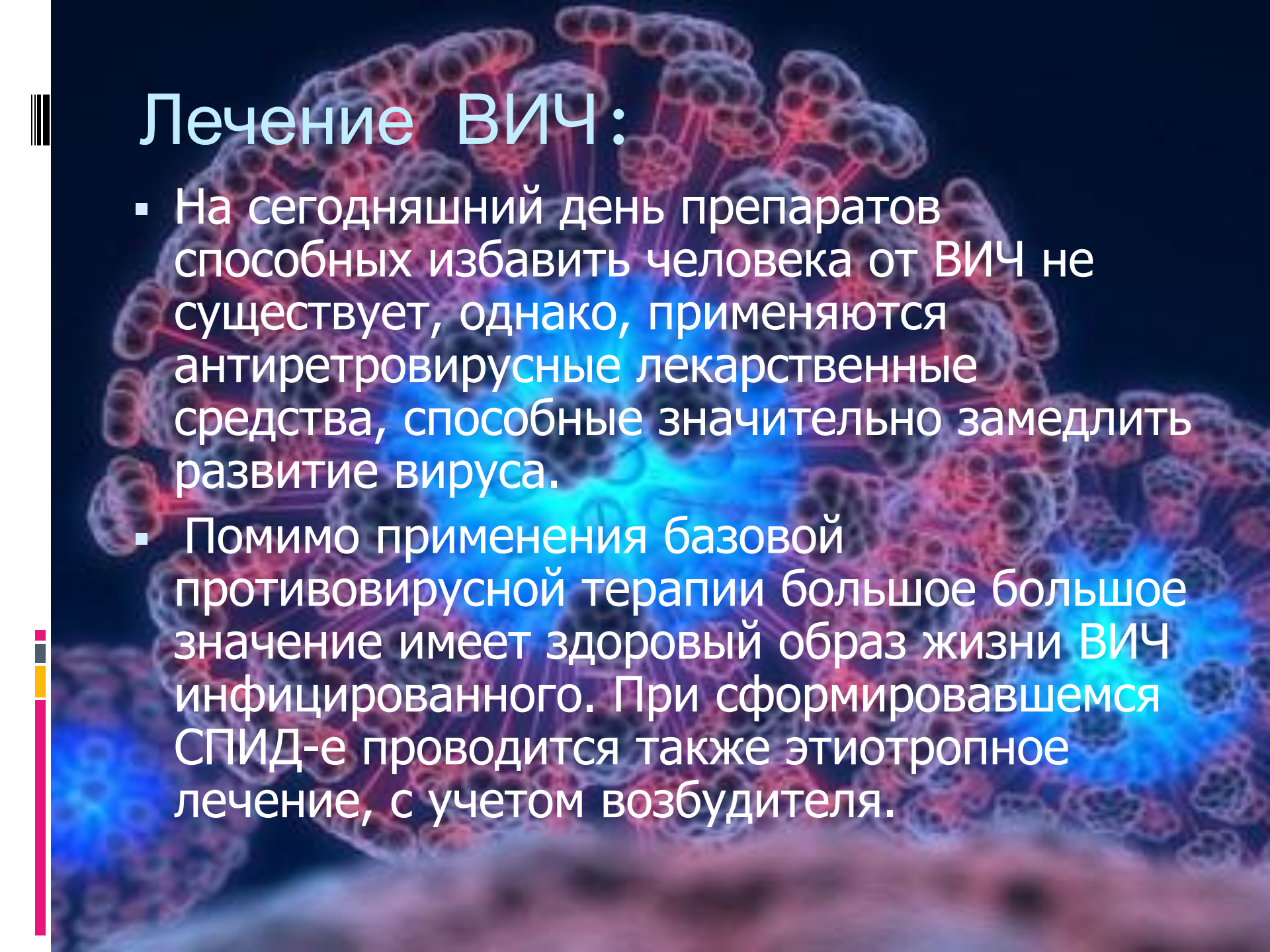
# Если тест положительный:

- Желание жить – самое сильное лекарство для людей с ВИЧ-инфекцией и СПИД. Если у вас есть воля и цель – вы будете жить долго и счастливо.
- 
- Верьте себе и любите себя. Помните, что вы нужны вашей семье и друзьям. Вы можете стать положительным примером для других людей, живущих с ВИЧ.
- 
- Найдите новые цели в жизни:



- 
- Завершите образование и пойдите учиться дальше. Хорошо образованные люди востребованы сейчас во всем мире. Получение новых знаний – это не только способ отвлечься, но и возможность сделать свою жизнь более наполненной и успешной.
  - Сделайте карьеру. Быть хорошим специалистом – это не только возможность обеспечивать себя, свою семью и детей материально. Это еще и повод для законной гордости – вы смогли достичь большего, чем другие люди. Например, известный американский баскетболист Ирвин «Мэджик» Джонсон, который объявил о том, что он ВИЧ-положителен, в 1991 году, через год получил олимпийское золото в Барселоне, еще пять лет продолжал спортивную карьеру и жив до сих пор. И если вы захотите, то найдете еще сотни примеров того, чего смогли добиться люди, живущие с ВИЧ.
  - Родите здоровых детей. У вас есть такая возможность. Защищайте их, любите их, помогите им вырасти достойными людьми. Вы обязательно дождетесь и внуков.
  - Сделайте ваш образ жизни более здоровым. Сейчас самое время отказаться от вредных привычек, начать больше двигаться и питаться полезной пищей. Вашему организму потребуется помощь и силы для борьбы с ВИЧ-инфекцией.
  - Займитесь, наконец, тем, чем хотели всю жизнь, но на что у вас никогда не хватало времени или сил. Радоваться жизни и быть счастливым – это самое важное, что вы можете сделать для себя.

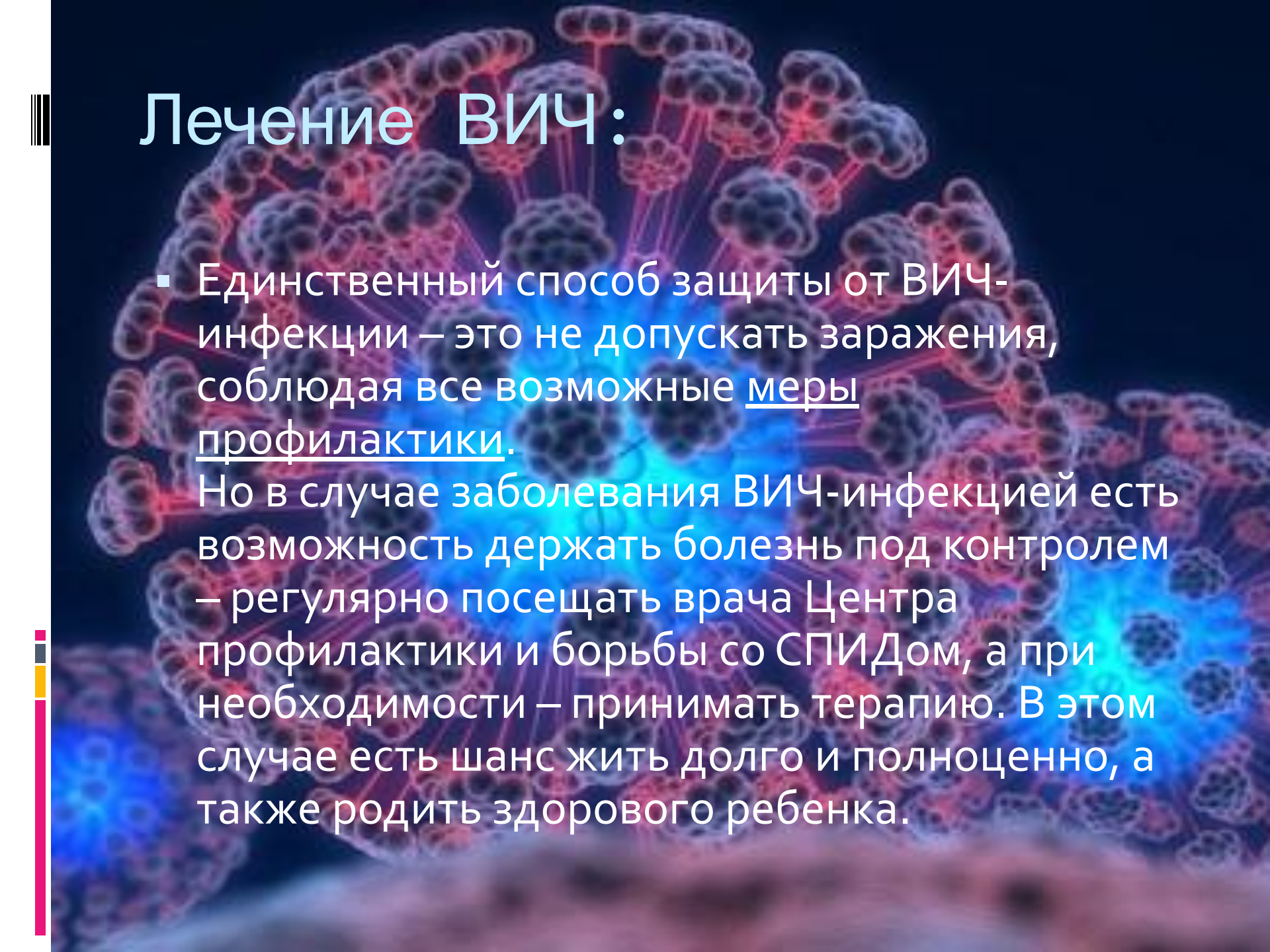




# Лечение ВИЧ:

- На сегодняшний день препаратов способных избавить человека от ВИЧ не существует, однако, применяются антиретровирусные лекарственные средства, способные значительно замедлить развитие вируса.
- Помимо применения базовой противовирусной терапии большое значение имеет здоровый образ жизни ВИЧ инфицированного. При сформировавшемся СПИД-е проводится также этиотропное лечение, с учетом возбудителя.





# Лечение ВИЧ:

- Единственный способ защиты от ВИЧ-инфекции – это не допускать заражения, соблюдая все возможные меры профилактики.

Но в случае заболевания ВИЧ-инфекцией есть возможность держать болезнь под контролем – регулярно посещать врача Центра профилактики и борьбы со СПИДом, а при необходимости – принимать терапию. В этом случае есть шанс жить долго и полноценно, а также родить здорового ребенка.



