

## 독일 코로나19 백신 개발 동향

2021년 6월 24일 (KIST 유럽연구소 변재선 책임연구원)

1. 비교 면역보호 연구: 회복자는 백신 접종자와 같이 보호? 미국 연구 새로운 데이터 제공 (Forscher vergleichen Immunschutz, Genesene genauso geschützt wie Geimpfte? US-Studie liefert neue Daten)

### 생성기관

Focus

### 원문 작성일

2021-6-21

### 원문 링크

[https://www.focus.de/gesundheit/news/corona-infektion-oder-impfung-studie-schlaegt-vor-wer-infiziert-war-braucht-keine-impfung-vorerst-zumindest\\_id\\_13407449.html](https://www.focus.de/gesundheit/news/corona-infektion-oder-impfung-studie-schlaegt-vor-wer-infiziert-war-braucht-keine-impfung-vorerst-zumindest_id_13407449.html)

### □ 감염 회복자의 면역보호 기간

- Sars-CoV-2 감염후 회복자는 (자연)면역력을 보유하고 있지만, 독일 상설예방접종위원회(Stiko)는 회복자에게 6개월후 1회 백신 접종을 권장함
  - 미국 오하이오 클리브랜드 클리닉 (Cleveland Clinic) 연구자들은 백신 접종을 6개월간 기다리는 것이 실제 의미가 있는지를 조사함
- 미국 클리브랜드 클리닉의 사전인쇄 논문에 따르면 52,000명이상의 백신 접종자, 회복자 및 비접종자들을 비교한 결과: 백신 비접종자만이 감염됨
  - 코로나19와의 접촉이 다른 두 집단에 영향을 미치지 않음, 이는 감염이 백신 접종만큼 보호한다는 증거임
  - 2020년 12월부터 2021년 5월까지 5개월 동안만 관찰, 연구 결과 현재 자연면역 또는 백신접종 면역이 장기 또는 평생 보호하는지를 주장할 수 없음
  - 회복자들은 백신 비접종자에게 우선권을 줄 수 있으며, 이것은 특히 백신 공급 부족 국가를 위해 중요한 발견임

<https://www.medrxiv.org/content/10.1101/2021.06.01.21258176v2.full.pdf>

- 독일 면역학회 카르스텐 왓츨(Carsten Watzl) 교수의 대규모 연구 결과도 코로나 감염후 면역에 관한 다른 연구와 일치함
  - 덴마크 400만명 환자 데이터를 기반으로 하는 연구에서 양성 판정자의 경우 7개월 후에도 여전히 80%가 넘는 감염 예방효과가 있었음

[https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736\(21\)00575-4/fulltext](https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(21)00575-4/fulltext)

- 미국 캘리포니아 라호야연구소(La Jolla Institute)의 소규모 연구에서도 1월에 Covid-19에서 회복된 200명의 피험자중 95%가 감염후 8 개월후에도 중화항체(B세포와 T 세포)로 면역체계가 바이러스를 기억하고 있음을 확인함

<https://www.nih.gov/news-events/nih-research-matters/lasting-immunity-found-after-recovery-covid-19>

- 카르스텐 왓츨(Carsten Watzl) 교수는 회복자들의 면역 반응은 상당히 다양하게 나타남을 주장
  - 감염후 항체를 전혀 측정할 수 없는 회복자들도 백신 접종후에 높은 항체 수치를 나타냄, 감염후 형성된 B기억 세포가 활성화된 것으로 추정
  - 강력하게 장기 면역체계가 구축된 일부 회복자들에게 백신 1회 접종도 불필요할 수 있지만, 회복자에 대한 1회 접종은 과다 투여 위험이나 해는 없음
  - 백신 접종 결정을 위한 표준화된 항체 역가 기준은 없지만, 많은 항체를 보유할수록 더 잘 보호한다는 징후는 확인할 수 있음

## 2. 새로운 연구: 백신접종은 코로나 장기 후유증을 줄일 수 있음 (Neue Studie: Impfungen können Long-Covid-Symptome reduzieren)

### 생성기관

Business Insider

### 원문 작성일

2021-6-21

### 원문 링크

<https://www.businessinsider.de/wissenschaft/gesundheit/long-covid-corona-impfung-hilft-gegen-langzeitfolgen/>

## □ 코로나 장기 후유증(Long Covid) 연구

- 독일 감염자 10명중 1명이 장기적으로 후유증(Long Covid)을 경험하고 있음
  - 영국 데이터에 따르면 코로나 백신 접종은 장기 후유증을 개선할 수 있으며,
  - 특히 Moderna 백신이 Long Covid 환자에게 도움이 되며 장기적으로 64%가 향상됨
  
- 영국 엑서터(Exeter), 켄트(Kent)대학으로 구성된 “LongCovidSOS” 연구그룹이 공동으로 수행한 새로운 연구에 따르면 참가자중 절반 이상이 코로나 백신 접종후 후유증이 감소됨
  - 연구원들은 피로, 숨가쁨 또는 신경장애 등의 Long Covid 증상으로 고통받는 900명의 환자를 조사함
  - 참가자들의 가장 흔한 증상은 피로, 뇌 안개(Brain fog), 숨가쁨, 근육통, 불편증 및 위장병 등임
  - 환자 50%는 AZ, 40%는 Biontech, 9%는 Moderna, 1%는 J&J 백신을 접종
  - 조사 결과: Long Covid 증상은 백신 접종후 환자 56.7%에서 호전됨, 24.6%는 아무런 차이를 느끼지 못했고 18.7%는 증상이 악화됨
  - Biontech 또는 Moderna와 같이 mRNA 백신 접종자의 증상이 더욱 개선, 특히 Moderna 백신은 장기 효과가 64.3%로 향상됨
  - AZ 백신 접종자와 비교하여 Moderna 백신 접종자들은 피로, 근육통 및 흉통의 개선에서 상당한 차이를 발견
  - Moderna 접종자중 12.9%만 악화되었고 AstraZeneca에서는 20.1%임
  - 900명 인터뷰 참가자는 백인 91%, 여성 80%였으며 응답자 대부분은 30~60세로 표본의 대표성에는 한계, 추가 연구와 논문이 중요함
  
- 독일 교육연구부 아냐 칼리첵(Anja Karliczek) 장관에 따르면 독일 코로나 감염자 약 10분의 1이 Long Covid를 경험하여 의료시스템에 영향을 줌
  - 이것은 사회적인 도전이며, 심각한 비용문제에 직면하게 되기에 독일정부는 Long Covid 연구에 5백만 유로를 투자하고 있음

### 3. 장기 연구: 코로나 생존자는 뇌 회색질 손실을 경험 (Langzeitstudie: Covid-19-Überlebende erleiden Verlust an grauer Substanz im Gehirn)

#### 생성기관

Business Insider

#### 원문 작성일

2021-6-21

#### 원문 링크

<https://www.businessinsider.de/wissenschaft/gesundheit/covid-19-ueberlebende-verlust-graue-substanz-gehirn-2021-6/>

#### □ 영국 코로나 생존자의 뇌 연구

- 옥스퍼드 대학 연구팀이 UK Biobank 건강정보 데이터베이스의 빅데이터를 기반으로 수행한 새로운 연구에 따르면 **Covid-19 생존자는 시간이 지남에 따라 뇌 회색질 조직 손실을 경험함**
  - 이 연구는 뇌의 기억 관련 영역에서 회색질의 손실이 "장기적으로 치매 발병 위험을 증가시킬 수 있다"고 주장함
  
- 옥스퍼드 대학 Gwenaëlle Douaud 연구팀은 40,000 개의 뇌 스캔이 포함된 UK Biobank의 데이터를 사용, 이중 782명을 초청하여 추가 스캔함
  - 약 절반인 394명의 피험자가 Covid-19 진단을 받았으며 다른 388명의 건강한 지원자들과 뇌 스캔을 비교함
  - 연구 결과: Covid-19 회복자들의 뇌에 상당한 변화를 발견, 뇌의 특정 영역에서 회색질의 손실을 관찰함
  - 연구 결과는 후각 및 미각 시스템과 직접적으로 관련이 있는 뇌 영역인 변연계 및 피질 영역에서 회색질의 손실을 명확하게 보여줌
  
- 대뇌의 회색질은 중추 신경계의 일부이며 본질적으로 뇌의 모든 기능을 제어, 주로 신경 세포체로 구성되어 있음
  - 신경세포의 기능 및 의사소통 능력에 영향을 미칠 수 있으며, 뇌의 기억 관련 영역에서 회색질의 손실은 장기적으로 치매 발병 위험을 증가시킬 수 있음

- 2020년 “Lancet Psychiatry” 저널에 발표된 연구에 따르면 Covid-19에 의한 심각한 감염은 뇌를 손상시키고 뇌졸중이나 치매와 같은 증상과 같은 장기적인 합병증을 유발할 수 있음
- 이 연구는 경증 혹은 중등도 Covid-19 증상을 보이거나 무증상 환자를 조사, 경증이라도 뇌 질환에 영향을 보여줌
- 회색질의 손실이 바이러스로 인한 인과적인 결과인지 아직 확실하지 않고 뇌 건강에 미치는 광범위한 영향을 적절하게 평가하려면 더 많은 데이터가 필요하다고 주장함

[https://www.thelancet.com/journals/lanpsy/article/PIIS2215-0366\(21\)00084-5/fulltext](https://www.thelancet.com/journals/lanpsy/article/PIIS2215-0366(21)00084-5/fulltext)

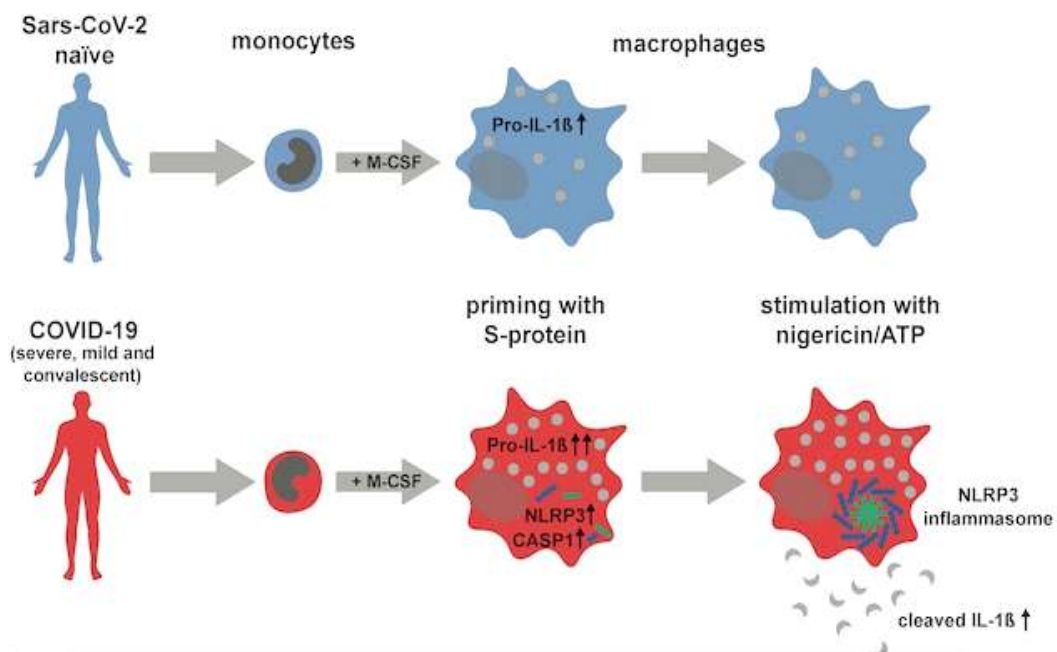
4. 선천성 면역 연구, 쾰른 연구원들은 코로나 감염이 면역 세포를 재 프로그래밍하는 것을 발견 (Studie zu angeborener Immunität, Kölner Forscher finden heraus: Corona-Infektion programmiert Abwehrzellen um)

<b>생성기관</b>
Focus
<b>원문 작성일</b>
2021-6-21
<b>원문 링크</b>
<a href="https://www.focus.de/gesundheit/news/studie-zu-angeborener-immunitaet-koelner-forscher-finden-heraus-corona-infektion-programmiert-abwehrzellen-um_id_13414626.html">https://www.focus.de/gesundheit/news/studie-zu-angeborener-immunitaet-koelner-forscher-finden-heraus-corona-infektion-programmiert-abwehrzellen-um_id_13414626.html</a>

- 쾰른 대학병원 코로나 19 면역체계 영향 연구
- 쾰른 대학병원 세바스찬 테어발트(Sebastian Theobald) 연구팀은 스파이크 단백질이 선천성 면역 체계에 대한 영향과 중병 진행과의 연관성을 조사
  - 코로나 감염시 폐, 신장 등에 염증이 생기고 사이토카인 폭풍과 같이 면역 체계가 과잉 반응하는지에 대한 이유를 발견함
  - 코로나 바이러스의 스파이크 단백질이 이에 결정적인 역할을 하며 선천성 면역 반응에 장기적인 영향을 미침
  - 연구 결과는 “EMBO Molecular Medicine” 저널에 게재됨

<https://www.embopress.org/doi/full/10.15252/emmm.202114150>

- 켈른 연구팀은 인간 대식세포(Macrophage)가 바이러스 스파이크 단백질에 의해 대량으로 자극되어 염증성 싸이토카인인 인터루킨-1(interleukin-1)을 생성한다는 사실을 보여줌
  - 아직 Sars-CoV-2와 접촉하지 않은 대식세포는 인터루킨1을 방출하지 않았음
  - 켈른 연구의 그래픽은 Covid-19 감염자(빨간색)와 비감염자(파란색)의 면역세포가 얼마나 다르게 반응했는지 보여줌
  - 얀 리브니커(Jan Rybniker) 전염병연구소장은 조사된 신호 경로는 심각한 Covid-19 감염에 대한 면역조절 요법 치료의 시작점이 될 수 있다고 주장



- 연구에 따르면 면역 세포는 Sars-CoV-2 감염후 몇 주에서 몇 개월 후에 스파이크 단백질에 의해 여전히 매우 강력하게 활성화될 수 있음
  - 대식세포의 수명이 수일에 불과하기에 이는 대식세포 전구세포의 DNA 변화를 시사하며, 복잡한 시퀀싱 실험을 통해 소위 후천 유전성 변화를 증명할 수 있었음
  - 대식세포의 유전적 구성에 대한 이러한 중대한 변화는 Covid 19 질병의 장기적인 결과를 더 잘 이해하는 데 사용될 수 있음

## 5. 좋은 면역원성, 임신부에 대한 mRNA 백신 최초 데이터 (Gute Immunogenität, Erste Daten zu mRNA-Impfstoffen bei Schwangeren)

생성기관
Pharmazeutische Zeitung
원문 작성일
2021-6-22
원문 링크
<a href="https://www.pharmazeutische-zeitung.de/erste-daten-zu-mrna-impfstoffen-bei-schwangeren-126438/">https://www.pharmazeutische-zeitung.de/erste-daten-zu-mrna-impfstoffen-bei-schwangeren-126438/</a>

### □ 임신부 백신 접종 관련 미국 연구

- 현재까지 미국에서 11,000명 이상의 임신부가 백신을 접종받았지만 임신부와 모유 수유중 여성은 3상 연구에서 제외되었기 때문에 백신의 효과와 내약성에 대한 유효한 데이터는 거의 없음
- 미국 보스턴의 베스 이스라엘 메디컬 센터(Beth Israel Deaconess Medical Center)와 하버드 메디컬 스쿨의 연구자들은 18세에서 45세 사이 103명의 여성을 대상으로한 탐색적 코호트 연구를 수행, 임신부에 긍정적 결과 제시
  - 약 1년 동안 임신부 30명, 모유 수유 16명, 임신과 모유수유하지 않는 57명의 여성을 관찰, 모두 Biontech/Pfizer 또는 Moderna의 mRNA 백신을 2회 접종
  - SARS-CoV-2 감염된 임신 여성 22명과 백신 비접종 여성 6명도 포함됨
  - 신생아들도 mRNA 백신 접종의 간접적인 혜택에 대해 조사 연구함
  - mRNA 백신 2회 접종후 임신부 4명(14%), 모유 수유 여성 7명(44%), 비임신 여성 27명(52%)이 발열을 일으킴
  - 심각한 부작용이나 임신 또는 신생아 합병증은 관찰되지 않았으며 모든 연구 참가자에게서 결합 항체, 중화 항체 및 기능적 비중화 항체가 발견됨
  - CD4 및 CD8 T 세포도 모든 여성에서 검출되었으며 항체 역가는 감염자보다 백신 접종자가 더 높았음
  - 결합 및 중화 항체는 제대혈과 모유에서도 검출, 우려변이 알파(B.1.1.7)와 베타(B.1.351)에 대한 항체 형성은 다소 약했지만 T 세포 반응이 발생됨

- 이 연구는 백신 접종이 임신부와 모유 수유 여성에게 유용할 수 있음을 보여주며, 제대혈과 모유에서 검출 가능한 항체를 개발하므로 모유 수유시 신생아에게도 도움이 됨
- 연구자는 연구 포함된 피험자 수가 적어서 백신의 안전성과 내약성에 대해 신뢰할 수 있는 결론을 내리기는 어렵다는 우려를 제기
- 면역원성과 감염 또는 Covid-19 보호간 상관 관계는 아직 확인되지 않았음

<https://jamanetwork.com/journals/jama/fullarticle/2780202?>

6. 샤리테와 본 대학은 코로나 환자에게 구충제 투여 임상연구 (Covid-Patienten: Charité und Uni Bonn prüfen Medikament - hilft eigentlich gegen Würmer)

생성기관

msn / Express

원문 작성일

2021-6-22

원문 링크

<https://www.msn.com/de-de/nachrichten/panorama/covid-patienten-charit%C3%A9-und-uni-bonn-pr%C3%BCfen-medikament-hilft-eigentlich-gegen-w%C3%BCrmer/ar-AALhcfM?ocid=msedgdhp&pc=U531>

□ 독일 니클로사마이드(Niclosamid) 약물재창출 임상

- 독일 베를린 샤리테(Charité) 감염연구센터와 본(Bonn) 대학은 일반적으로 촌충 구충제로 사용되는 니클로사마이드(Niclosamide)가 코로나 치료에 효과적 인지 여부를 확인하기 위한 임상연구를 진행한다고 발표
- 연구원들은 바이러스가 숙주 세포의 신진 대사를 어떻게 재 프로그래밍하는지 분석
- 세포에서 바이러스 복제를 억제하는 것으로 확인된 스페르민과 스페르미딘, 실험용 암치료제인 MK-2206와 구충제 니클로사마이드를 조사한 결과
- 니클로사마이드가 감염성 Sars-CoV-2 입자의 생성을 99% 이상 감소시켜 가장 큰 항바이러스 효과를 나타냄



- 샤흐리테 바이러스학 연구소의 마르셀 뮐러(Marcel Müller)는 촌충 치료제로 승인된 니클로사마이드는 세포 배양연구에서 가장 강력한 효과를 보였으며,
  - 잠재적으로 효과적인 복용량에 대해 내약성이 좋아서 4개의 신약 후보중에서 가장 유망하다고 생각, 임상 연구 참가자를 모집중임

7. 면역학자, 델타변이가 집단면역 형성을 위협한다 경고 (Die Delta-Variante ist eine Gefahr für die Herdenimmunität, sagt ein Immunologe)

<b>생성기관</b>
Business Insider
<b>원문 작성일</b>
2021-6-22
<b>원문 링크</b>
<a href="https://www.businessinsider.de/wissenschaft/gesundheit/die-delta-variante-ist-eine-gefahr-fuer-die-herdenimmunitaet-sagt-ein-immunologe/">https://www.businessinsider.de/wissenschaft/gesundheit/die-delta-variante-ist-eine-gefahr-fuer-die-herdenimmunitaet-sagt-ein-immunologe/</a>

□ 델타 변이 확산에 대한 경고

- 독일 면역학회 카르스텐 뵘츨(Carsten Watzl) 교수는 새로운 델타 변이의 확산에 대해 경고,
  - 알파변이 보다 전염성이 강하여 집단면역 달성이 훨씬 어려워 지며, 인구 약 85%가 백신 접종을 받아야 비접종자를 간접적으로 보호할 것이라고 추정
  - 이는 아직 12세 미만 어린이에게 백신이 승인되지 않았으며, 18세 미만에게 일반적인 접종 권고가 없으면 달성하기 어려울 것이라고 주장함
  - 좋은 소식은 백신 완전 접종자는 델타로부터 보호를 받는다는 것이며, 변이가 대유행하지 않도록 면밀한 추적이 필요하다 주장
- 로버트코흐연구소(RKI)는 6월초 독일에서 조사된 양성 샘플에서 델타의 비율이 3.7%에서 6.2%로 증가했다고 확인
  - 그러나 뵘츨(Watzl) 교수에 따르면 절대적 숫자는 전체 확진 사례와 같이 델타 사례도 감소, 년초 독일에서 영국 변이 확산과는 다른 차이라 주장

8. 큐어백사 당장 차세대 백신 CV2COV 개발만 추진? (NUR NOCH CV2COV? Setzt Curevac gleich auf die nächste Impfstoff-Generation?)

생성기관

Deutsche-Apotheker-Zeitung.

원문 작성일

2021-6-22

원문 링크

<https://www.deutsche-apotheker-zeitung.de/news/artikel/2021/06/22/setzt-curevac-gleich-auf-die-naechste-impfstoff-generation>

□ 큐어백 차세대 백신 개발 관련

○ 큐어백(Curevac)이 발표한 백신 후보 CVnCoV 2b/3상 연구 중간 분석은 47%의 효능만 보임

- 백신 승인이 가능할지 아니면 Curevac사가 중단하고 당장 2세대 COVID-19 백신인 CV2CoV를 우선하게 될 지에 대해 의문이 제기됨
- CEO인 프란츠 베르너 하제(Franz-Werner Haase)는 3주후 완전한 최종 데이터를 분석한 이후 결정될 것이며 모든 것이 "최대 속도"로 실행될 것이라고 주장함

○ 큐어백사 CTO 마리올라 포틴 플레첵(Mariola Fotin-Mleczek)이 발표한 전임상 데이터에 따르면 GlaxoSmithKline사와 공동개발중인 2세대 백신 CV2CoV는 CVnCoV보다 10배 더 높은 항체 역가를 유발함

- 2세대 CV2CoV는 Biontech/Pfizer와 Moderna와 같이 변형된 mRNA이지만, 1세대 CVnCoV은 의도적으로 변형되지 않은 mRNA를 사용
- 새로운 2세대 mRNA 백신 후보는 단백질 발현을 증가시키고 연장하여 면역원성을 증가시키는 것을 목적으로함

9. GSK사, 큐어백사의 백신 개발 좌절에 불구하고 지속 추진 (GSK setzt trotz Rückschlag bei der Impfstoff-Entwicklung weiter auf Curevac)

## 생성기관

Handelsblatt

## 원문 작성일

2021-6-23

## 원문 링크

<https://www.handelsblatt.com/unternehmen/industrie/pharmabranche-gsk-setzt-trotz-rueckschlag-bei-der-impfstoff-entwicklung-weiter-auf-curevac/27356460.html?ticket=ST-923909-ef5pWs6JGAaumcYhxxz3-ap2>

### □ GSK-큐어백 동맹, 차세대 백신 공동 개발 지속 추진

- 큐어백(Curevac)사 백신의 낮은 효능 중간발표로 인한 어려움에도 불구하고 GSK는 Curevac에 계속 의존하고 있음
  - GSK는 큐어백사의 mRNA 기술로 Covid 및 독감 백신을 계속 개발하기를 희망한다고 발표, 기술에 대한 잠재력을 지속적으로 인정
- GSK 연구개발 사장 할 배론(Hal Barron) 박사는 Curevac과 협력 개발하고 있는 백신 프로젝트는 장기 연구 파이프 라인의 일환으로 계속 추진될 것임,
  - Curevac과 제휴한 두 제품을 향후 12개월내 임상 시험을 개시하게 될 것을 가정하고 있음
  - 2022년에 mRNA 백신 개발에서 선도적인 역할을 할 수 있는 좋은 위치에 있다고 주장함
- GSK는 1세대 백신 CVnCoV 개발에 관여하지 않지만 Curevac과 제휴하여 2세대 백신을 개발, 3분기에 임상 시험에 개시 예정
  - 새로운 백신 후보의 전임상 원숭이 실험에서 Curevac의 1세대 백신보다 10배 더 높은 항체 농도를 생성함
  - GSK는 작년에 코로나 백신의 다른 전염병에 대한 새로운 mRNA 백신 개발과 새로운 단백질 기반 치료법 연구를 위해 Curevac과 제휴를 맺음
  - GSK는 무엇보다도 새로운 유형의 독감 백신을 개발하고자 하며, GSK 경영진의 계획에 따르면 2020년대 중반까지 승인 준비 될 수 있다고 예상
  - 2020년 GSK는 Curevac 주식 약 1,500만주를 1억5천만 유로에 인수, 약 8% 지분을 보유, 3번째 대주주임

10. 2상 시작, 첫 번째 암환자에게 mRNA-암백신 투여, 1상은 성공적 (Zweite Testphase startet, Erster Patient mit fortgeschrittenem Krebs bekommt mRNA-Krebsimpfstoff verabreicht: Erste Studie zeigte Erfolg)

생성기관

op-online

원문 작성일

2021-6-21

원문 링크

<https://www.op-online.de/leben/gesundheit/erster-patient-mit-fortgeschrittenem-krebs-bekommt-impfstoff-verabreicht-erste-studie-zeigte-erfolg-zr-90817373.html>

□ 바이오엔텍사의 mRNA 기반 암치료제 2상 연구 개시

○ 바이오엔텍사는 암 백신 후보 BNT111로 2상 연구를 개시, 이미 첫 번째 피부암 환자에게 새로운 mRNA 기술을 사용하는 백신으로 치료를 받음

- 수술이 불가능한 흑색종 피부암 치료의 맥락에서 BNT111의 효과, 내약성 및 안전성을 검사하는 연구에 총 120명이 참여하고 있음
- 항암제 BNT111은 피부암 치료에 사용되는 단일 클론 항체 의약품 libtayo (cemiplimab)와 병용하여 함께 사용됨

○ 2상 연구는 2020년 7월 "Nature"에 게시된 89명 대상 1상 연구의 긍정적 결과를 기반으로함

- 1상연구에서 BNT111로 치료받은 42명 환자에서 좋은 안전성 프로파일과 높은 반응률이 나타남
- 이 결과는 BNT111 단독 치료뿐만 아니라 BNT111과 Libtayo 조합에서 관찰될 수 있었음

<https://www.nature.com/articles/s41586-020-2537-9>

○ Biontech 설립자 외즐렘 튀레지(Özlem Türeci)는 암이 펜데믹보다 훨씬 더 심각한 전 세계 건강에 대한 주요 위협임을 잊지 말아야 한다고 주장

- 2021년에 mRNA 백신 후보 BNT113과 BNT122의 2상 연구를 추가 계획중임

11. 새로운 바이러스 변이 : "델타 플러스"가 인도와 다른 9개국에서 발견 (Neue Virusmutante: „Delta Plus“ wurde in Indien und neun anderen Ländern entdeckt)

생성기관

Business Insider

원문 작성일

2021-6-24

원문 링크

<https://www.businessinsider.de/wissenschaft/neue-virusmutante-delta-plus-ist-in-indien-auf-dem-vormarsch-a/>

델타 플러스 바이러스 관련

○ 인도에서 새로운 코로나 변이 "Delta Plus"가 발견, 인도 3개주에서 40명 이상이 감염되었으며 이미 다른 9개 국가에서 확인된 바 있음

- 여기에는 미국, 중국, 러시아, 스위스, 폴란드 및 영국이 포함됨
- "Delta Plus" 관련 데이터는 아직 거의 없으며 현재 과학자들에 의해 연구되고 있음

○ "Delta Plus(B.1.617.2.1 또는 AY.1)"는 추가 스파이크 변이 K417N이 있는 Delta 변이로 남아프리카 발견 베타 변이에서도 발생함

- 델타 변이는 인도에서 처음 발견되었으며 4월과 5월에 인도 폭발적인 유행과 관련이 있으며, "델타 플러스"는 아직 널리 보급되지 않은 것으로 보임
- 델타 변이는 다른 국가에서 점점 확산되고 있어, 프랑스에서 현재 신규 감염의 9~10%, 특히 대서양 연안 프랑스 지역에서는 이미 70%를 차지함
- EU 보건당국 ECDC는 빠르면 8월초에 유럽에서 발생하는 모든 신종 코로나 감염의 70%, 8월말에 90%를 델타 변이가 차지, 지배종이 될 것이라고 예상

12. 코로나 뉴스 라이브 블로그 (Live Blog Coronavirus-Pandemie)

생성기관

□ 코로나 단신 업데이트

○ 직장 코로나 규칙 완화 (Corona-Regeln am Arbeitsplatz werden gelockert)

- 7월 1일부로 직장에서 완화된 코로나 규칙이 적용 9월 10일까지 적용됨
- 회사는 재택 근무를 할 수 없는 직원을 위해 매주 2회 테스트를 제공 의무, 그러나 백신접종 등 적절한 보호 조치를 취할 경우 필요하지 않음
- 고용주는 여전히 다수 인원 동시 근무 공간을 최소한으로 줄여야 하며 칸막이와 거리 규칙을 통해 위생 계획과 감염 방지 조치가 필요

○ 슬로바키아 스푸트니크 백신 16만 회분 처분 예정 (Slowakei will 160.000 Dosen Sputnik V loswerden)

- 슬로바키아는 국민들의 낮은 수요로 러시아 백신 스푸트니크V 16만회분을 판매하거나 지원할 예정임
- 정부 결정에 따라 이 백신은 서부 발칸반도 국가에서 접종될 것으로 예상됨
- EU 회원국인 슬로바키아는 EMA 승인이 없이 러시아에서 20만회분을 구입했으며, 유통 기한은 여름에 만료됨
- 지금까지 14,214명이 스푸트니크 접종을 신청, 그중 8,004명이 예방 접종, 슬로바키아인은 러시아 백신에 거의 관심을 보이지 않음(인구 550만)

○ 지멘스 싱가포르에 바이오엔텍/화이자 백신 생산 구축 (Siemens baut mit Biontech Impfstoffproduktion in Singapur)

- 지멘스사는 싱가포르에 백신 생산시설 설립을 위해 BioNTech의 파트너로 생산 역량의 신속한 개발과 확장을 위해 협력을 강화하기를 원한다고 발표
- 지멘스는 BioNTech사 Marburg 생산 시설의 신속한 전환에도 참여함, 싱가포르 공장은 2023년에 가동 시작하고 연간 수억 회분을 생산할 예정임

○ 미국 전문가: 아마도 심장 염증과 mRNA 백신간 연관성 있음 (US-Experten: Wohl Verbindung zwischen Herzentzündungen und mRNA-Impfstoffen)

- 미국 CDC에 자문하는 Covid-19 백신 안전성(VaST) 워킹그룹 따르면, BioNTech/Pfizer 등 mRNA 백신접종과 청소년/청년들의 희귀 심장 염증간 연관성이 있을 수 있음
- 2차 접종후 심장근육과 심낭염증의 발생률은 특히 남성에서 현저하게 높음
- CDC 보고에 따르면 일반적으로 잘 회복되었으며, 이스라엘 보건부와 담당 관청은 수개월 동안 관련 보고를 검토하고 있음

○ 위원회: mRNA 백신의 장점이 우세 (Gremium: Vorteile von mRNA-Präparaten überwiegen)

- 정부 대표, 의료기관, 실험실 및 병원협회의 공동 성명에 따르면, mRNA 백신 접종과 청소년/청년의 희귀 심장염간 연관성이 있을 수 있음에 불구하고 백신의 이점은 그보다 더 크다고 발표
- 극히 드문 부작용이며 백신 예방 접종후 극소수만이 이를 경험할 것임

○ 이스라엘 델타 변이 우려 (Israel besorgt über Delta-Variante)

- 이스라엘 Naftali Bennett 총리는 일주일간 연속 일일 100건 이상의 코로나 확진이 등록되면 다시 실내에서 마스크를 착용해야한다고 발표
- 최근 이스라엘은 3일 연속 100건 이상 신규 코로나 확진 사례를 기록
- 전 세계적으로 확산되는 델타 변이로부터 이스라엘인을 보호하기 위해 모든 관광객에 대한 국경 개방 계획을 연기, 8월 1일부 개인 관광객 입국 가능

○ (독일내) 델타 변이 두 배 증가 (Delta-Variante auf Verdopplungskurs)

- 로버트코흐연구소(RKI) 보고에 따르면 전주에 비해 델타 변이가 거의 두 배인 15.1%로 증가(6월 7일-13일 주간)
- 그 이전주 수치는 등록 지연으로 인해 약 6~8%로 소급 수정, 델타 점유율은 연속 3주간 대략 2배로 증가됨

- 바이러스 학자 스토어: 델타 변이가 극적이지는 않음 (Virologe Stöhr: **Delta-Variante nicht dramatisch** )
  - 바이러스 학자 클라우스 스토어(Klaus Stöhr)는 현재 코로나 델타 변이로 인해 극적인 영향을 받고 있지는 않다고 주장
  - 델타 변이는 전이가 좀 더 쉬울 가능성이 높지만 질병의 심각도는 4배 더 적은 것 같다고 발언
  - 독일내 신규 감염증 델타 변이 비율은 약 10일마다 두 배로 증가하지만 확진자 수는 감소되고 있음
  
- 독일에서 디지털 백신 여권 3천만건 발급 (30 Millionen digitale Impfpässe in Deutschland)
  - 지금까지 독일에서 거의 3천만(2,920만)명에 대해 디지털 백신 인증서 발급
  - 7월 1일부터 이 인증서는 EU전역에서 유효, 이미 18개 EU 회원국에서 디지털 백신 인증서를 발급하고 있음
  
- 메르켈 총리: 특허 무상 제공은 "잘못된 길" (Merkel: Freigabe von Patenten ist "der falsche Weg")
  - Angela Merkel 총리는 백신 특허에 대한 "정치적 무상제공 승인"을 잘못된 방식이라고 계속 거부
  - 세계는 미래에도 개발되는 백신에 의존할 것이며 이를 위해서는 지적 재산을 확보하는 것이 중요함
  
- 모더나사 독일에 신속 공급 희망 (Moderna will schneller nach Deutschland liefern)
  - Moderna사 유럽 책임자 Dan Staner는 가능한 가장 빠른 백신접종 진행을 지원하기 위해 3분기에 독일에 계획된 용량을 신속 공급할 수 있기를 희망
  - Moderna는 2021년 예정된 약 8천만 회분 백신을 확실하게 제공할 것이며, 몇 주내에 일반 의원에서도 접종 가능하게 될 것으로 예상됨



- 박커 케미사: 큐어백 백신 생산계획 고수 (Wacker Chemie: Produktionspläne für CureVac-Impfstoff stehen)
  - CureVac사의 코로나 백신 후보에 대한 좌절에도 불구하고, Wacker Chemie사는 백신 생산 계획을 고수하고 있음
  - 6월 중순, CureVac은 백신 후보가 기존 승인 백신보다 훨씬 덜 효과적이라는 중간 연구 데이터를 발표, 그러나 승인 기회가 있다고 판단하고 있음
  - Wacker Chemie사는 네덜란드에 mRNA 백신 생산시설을 설립, 연간 약 1억 회분 백신을 생산할 예정임