

중국 코로나-19 REPORT-18



※ 본 글은 오역 등의 오류가 있을 수 있으니, 반드시 기사 원문을 확인하시기 바랍니다.

확진	의심	퇴원	사망	밀접접촉	격리관찰	격리해제
45,604	2,491	29,745	2,715	647,406	79,108	14,573

- * 2월 25일, 24:00 기준 (중국 현지 시간)
- * 확진, 의심, 격리관찰, 격리해제는 현재수치 / 퇴원, 사망, 밀접접촉은 누적수치
- □ 코로나-19 중의약 치료 상용약재 분석
- ㅇ 항바이러스 중약재 분석
- CNKI에서 최근 20년간 발표한 중약 및 항바이러스 관련 논문을 검색. 총 121종의 중약조합을 선별
 - · 중약조합 중, 출현빈도가 높은 성미·귀경·공효 분석 (표1 참조)

표2 '00/1/1 ~ '20/2/6 항바이러스 중약 조합 출현빈도 상위 5개 성미·귀경·공효

순위	성미·귀경 [빈도]	공효 [비율]
1	한고간(寒苦肝), 38회	청열해독(清热解毒), 20%
2	한고폐(寒苦肺), 28회	활혈화어(活血化瘀), 8%
3	한고위(寒苦胃), 25회	지해평천(止咳平喘), 7%
4	온신간(温幸肝), 20회	이수삼습(利水渗湿), 7%
5	한고심(寒苦心), 19회	보허(补虚), 7%

- * 출처 : 劉菊 등 5인, 基于中医藥預防治療新型冠狀病毒肺炎的用藥探析, 中草藥
 - · 항바이러스 약재는 주로 청열해독의 효과를 가지고 있음. 출현빈도가 높은 항바이러스 단미(單味) 중약재는 아래와 같음

표3 '00/1/1 ~ '20/2/6 항바이러스 효능을 가진 출현빈도 상위 중약재

명칭	성미/귀경	성미/귀경 공효		항바이러스 종류 (체외)
금은화	감·한/ 폐·심·위	청열해독, 소산풍열 (清热解毒, 疏散风热)	유기산, 플라본, 이리도이드	인플루엔자, 호흡기세포 융합바이러스(RSV), 인 플루엔자 H9 아형, 엔 테로바이러스(EV71) 등
판람근	고·한/ 심·위	청열해독, 양혈이인 (清热解毒, 凉血利咽)	인돌, 귀놀론계, 클루코시놀레 이츠 등	인플루엔자, 단순포진 I 형(HSV-I), RSV 등
어성초	신·미한/ 폐	청열해독, 소옹배농 등 (清热解毒, 消痈排脓 등)	플라본, 알칼로이 드 등	인플루엔자, EV71, RSV, 콕삭키바이러스B3(CVB3), HSV-I, 사람거대세포바 이러스(HCMV) 등
연교	고·미한/ 폐·심·소장	청열해독, 소종산결 (清热解毒, 消肿散结 등)	페닐에타노이 드, 리그난, 플 라본	인플루엔자, EV71, RSV, HCMV, B형뇌염, 거대 세포바이러스 등
황금	고·한/ 폐·담·비·대장·소장	청열해독, 사화해독 (清热解毒, 泻火解毒 등)	플라본, 페놀산, 페닐에틸 알코올	RSV, EV71, CVB5, CVB3, HSV-1
황련	고·한/ 심·비·위·간·담·대장	청열조습, 사화해독 (清热燥湿, 泻火解毒)	알칼로이드, 리 그난, 쿠머린, 터 핀 등	CVB3 등
대황	고·한/ 비·위·대장·간·심포	사하공적, 청열사화 (泻下攻积, 清热泻火 등)	안드라퀴논, 안드 론, 스틸벤 크로몬	CVB3, CVB4, HCMV, 로타바이러스 등
마황	신·미고·온/ 폐·방광	발한산한, 선폐평천 (发汗散寒, 宣肺平喘 등)	알칼로이드, 플 라본, 타닌 등	RSV 등

^{*} 출처:劉菊 등 5인, 基于中医藥預防治療新型冠狀病毒肺炎的用藥探析, 中草藥

○ 중국 각 지역의 《중의약 진료방안》 중 약물 분석

중국에서 비롯된 코로나-19가 한국에서도 장기화의 조짐이 보이고 있습니다. 중국정부는 코로나-19 예방 대책에 중의약을 적극 도입하였고, 인체면역력 증강을 통한 발병 억제와 경증(轻症)에 대한 치료 및 중증으로의 이전 방지에 중의약의 역할이 크다고 공식 언급한 바 있습니다. 아래에서는 중국 각 지방의 코로나-19 예방 방안에 수록된 중약 처방을 분석한 논문을 간략하게 소개합니다.

* 각 지역은 현지의 기후 및 생활습관을 고려한 방안을 제정하고 시행하고 있습니다. 이와 관련하여 베이징, 톈진, 하북성, 산동성 등 한국과 유사한 기후조건을 가지고 있는 지역 의 《진료방안》은 주목할 가치가 있습니다

- 현재까지 베이징, 톈진 등 24개 성·시에서 중의약 진료방안을 발표
- 그 중, 입수 가능한 15개 《중의약 예방치료방안》 중에서 중약예방처방을 게재한 13개에 방안1)에 대한 분석 진행
 - · 코로나-19 중의약 예방은 '치미병' 이론에 입각해 제정한 것으로 정기 (正气), 즉 면역력의 증강을 통한 감염 방지에 초점이 맞추어져 있음
 - · 황기의 주요성분은 astragalus polysaccharides, astragaloside iv 등이 며, 호흡기계, 소화계 및 비뇨생식계 점막의 점액 분비를 조절하고 림 프구, 대식세포, 중성입세포, 과립구의 활성화를 촉진하여, 인체에 진입한 병원체에 대한 비특이성 작용을 일으킴
 - · 13개의 방안 모두 황기를 포함한 처방을 제시하였으며, 특히 옥병풍산 (황기, 백출, 방풍)의 활용도가 높았음

표4 13개 《중의약 예방방안》황기, 옥병풍산 포함 방안

방안	수(비율)	포함지역	
'황기' 포함 방안	13(100%)	베이징, 톈진, 산동성, 섬서성, 감숙성, 하 북성, 산서성, 하남성, 호북성, 우한, 강서 성, 호남성, 운남성	
옥병풍산 포함 방안	10(76.9%)	톈진, 산동성, 섬서성, 감숙성, 산서성, 하 남성, 호북성, 우한, 강서성, 운남성	

- * 출처:徐旭 등 4인. 各地區中医藥預防新型冠狀病毒 (COVID-19) 肺炎方案分析,中草藥
- 기후조건에 따른 북방, 남방 지역의 용약 차이
 - · 북방에 소재한 8개 지역은 기후조건 상 자음윤조(滋陰潤燥) 효능을 가 진 맥동, 노근 등의 약재를 상용
 - · 남방에 소재한 5개 지역은 기후조건 상 방향화습(芳香化濕) 효능을 가 진 패란, 창출 등의 약재를 상용

¹⁾ 베이징, 톈진, 산동성, 섬서성, 감숙성, 하북성, 산서성, 하남성, 호북성, 우한시, 강서성, 호남성, 운남성 등 13개 지역

표5 남방, 북방 지역의 코로나-19 진료방안 상용 약물

지역구분	상용 약재	사용 지역	
남	패란	호북성, 강서성, 호남성	
	창출	강서성	
	곽향	운남성	
	맥문동	베이징, 산동성, 하북성, 하남성	
	노근	톈진, 섬서성, 하남성	
북	현삼	톈진	
	석곡	섬서성	
	사삼	산서성	

^{*} 출처: 徐旭 등 4인. 各地區中医藥預防新型冠狀病毒 (COVID-19) 肺炎方案分析, 中草藥

* 코로나-19 진료방안

베이징: http://zyj.beijing.gov.cn/zyyxw/202001/t20200124_1621269.html

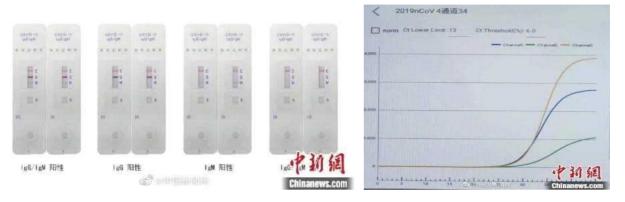
톈 진: http://www.tjnk.gov.cn/wjw/system/2020/01/29/025833910.shtml

하북성: https://www.thepaper.cn/newsDetail_forward_5663412

산동성: http://www.jnnews.tv/guanzhu/p/2020-01/29/738008.html

※ 아래 3개는 신문기사 원문 요약임

- □ 중국의 코로나-19 진단키트 개발 현황 주요 기사 요약
- 절강성, 코로나-19 진단키트 개발 : 최단 2분후 결과 도출



- 항저우의학원, 절강성 과학기술청의 '코로나-19 긴급프로젝트' 수행. 면역금 검사법을 활용해 코로나-19 lgM, lgG 항체를 측정에 최단 2분, 최장 29분에 결과 도출 가능
- · 해당 키트는 다수 의료기관에서 500여 건의 임상 샘플 검증을 거쳤음. 손가락 채혈을 통해 극소량의 혈액을 사용하며, 감염 후 3~7일 샘플 에 대한 정확성은 97% 이상을 기록함

*출처: https://baijiahao.baidu.com/s?id=1659214956933211056&wfr=spider&for=pc

○ 산동사범대학교 생명과학원, RT-PCR 신속 진단키트 개발 : 최단 20분 후 결과 도출



- 천레이(陳蕾) 교수 연구팀, 산동성 과학기술청의 '코로나-19 긴급프로젝트' 수행. 역전사(reverse transcription), 형광량증폭 등 다중 조작이 필요해 2시간 정도가 소요되는 RT-PCR 검사법의 단점 보완

- 해당 키트는 항온증폭기술을 적용해, 민감도와 특이도를 보증하는 조건 하에 '뚜껑을 열고 닫는' 간단한 조작으로 20분내에 결과 도출 가능
- 조작시간 단축을 통해 검사인원의 감염리스크를 낮추는 부가 장점이 있으며, 현재 중국식품약품감독관리국의 생산허가 심사 절차에 진입

*출처 : http://sd.ifeng.com/a/20200217/8070846_0.shtml

- Wondfo Bio(万孚生物), 코로나-19 항체 진단키트 출시 : 15분 후 결과도출
- 중국약품감독관리국, 2월 22일에 Wondfo Bio, INNOVITA(英諾特), CapitalBio(博奧生物) 등 3개 기업의 코로나-19 검사키트 생산을 허가
- Wondfo Bio의 진단키트는 면역금 기법으로 혈청, 혈장, 전혈의 코로나 -19 항체(IgM, IgG)를 검사하며 결과가 나오기까지 약 15분 정도가 소요됨. 의료기관 뿐만 아니라 학교, 공항, 고속철, 세관 유동인구가 많은 곳의 의심환자 색출에 광범위하게 응용할 수 있을 것으로 전망

*출처: http://www.eeo.com.cn/2020/0224/376966.shtml

* 중국이 코로나-19의 확산으로 인해《의료기기 긴급심사 프로세스》의 시행한 이래, 현재까지 9개 업체가 코로나-19 진단키트 생산을 허가 받음

표1 코로나-19 핵산·항체 검사키트 생산허가 업체

검사기법	업체명	허가번호	허가일
형광항체법	上海之江生物技股份有限公司	国械注准20203400057	'20.1.26
	上海捷诺生物科技有限公司	国械注准20203400058	'20.1.26
	华大生物科技(武汉)有限公司	国械注准20203400060	'20.1.26
	中山大学达安基因股份有限公司	国械注准20203400063	'20.1.28
	圣湘生物科技股份有限公司	国械注准20203400064	'20.1.28
	上海伯杰医疗科技有限公司	国械注准20203400065	'20.1.31
면역금법 (Immunogold)	广州万孚生物技术股份有限公司	国械注准20203400176	'20.2.22
	英诺特(唐山)生物技术有限公司	国械注准20203400177	'20.2.22
cPAS 华大生物科技(武汉)有限公司		国械注准20203400059	'20.1.26

^{*} 출처 : 국가약품감독관리국 http://www.nmpa.gov.cn/WS04/CL2042/