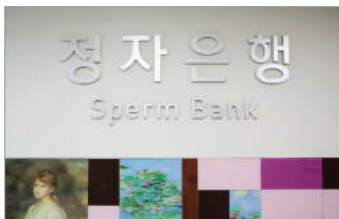
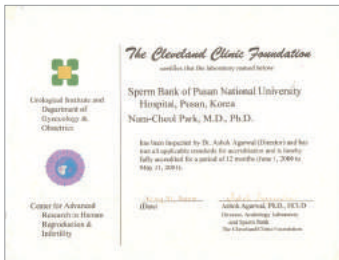




한국 최초의 정자은행 부산대학교병원 정자은행 Sperm Bank, Pusan National University Hospital



1997. 04. 01

총장 윤수인, 병원장 유충일, 비뇨기과과장 윤종병, 정자은행장 박남철

설립

연혁

- 1990 비뇨기과 정자은행 설립 의결 (과장: 윤종병 교수, 담당: 전임강사 박남철)
- 1992. 12 부산지방남성과학회 창립
- 1995. 12 부산대학교병원 정자은행 규정 제정 (배우자 정자동결 및 비배우자 정자기증, 동결 및 인공수정)
- 1996. 11 정자은행 관련장비 도입 결정(원장: 류충일)
- 1997. 04. 01 정자관리사 장필금 입사
- 1997. 04. 31 부산대학교병원 정자은행 개설 기념식(윤수인 총장, 류충일 원장 외 50인 참석) 및 업무 시작
정자동결보존 시작
- 1997. 11 컴퓨터 자동 정자검사 1,000례
비배우자 정자 제공 및 비배우자 인공수정 시작
- 1997. 12 보건복지부 실태조사
- 2000. 05. 31 남성학 검사실 품질 인증(Dr. Ashok Agarwal, 미국 Cleveland Clinic Foundation 불임센터)
- 2000. 06 정자은행 자체평가 보고서 발간
- 2000. 11 정자관리사 장필금 퇴사, 정자관리사 임미영 입사
- 2002. 04 컴퓨터 자동 정자검사 2,000례
- 2002. 09. 04 Andrology Laboratory Workshop 개최
(미국 Cleveland Clinic Foundation 불임센터, Ashok Agarwal 교수 주관)
- 2007. 05 컴퓨터 자동 정자검사 3,000례
- 2010. 10 질병관리본부 생명과학연구관리과 현장점검 및 실태조사
- 2011. 11. 22 불임센터 내 정자은행 이전 개실 (J동 6층, 연면적 51.47m²)
- 2012. 07. 30 부산대학교 의학연구원 성의학연구센터 개소
- 2014. 07 정관복원술 1,500례 시술
- 2015. 12. 15 (재) 한국공공정자은행연구원 설립 - 부산대학교병원 융합의학연구동 5층
- 2016. 02 비뇨기과 남성학검사실 (B동 3F 비뇨기과 외래, 연면적 45.46m²)
- 2016. 06. 11 한국공공정자은행 협의회 창립 (여수)
- 2017. 01 한일 정자은행 연구회 창립(한국, 부산)
- 2017. 04. 25 정관복원술 1,654례 시술, 정액검사 5,612건 시행
- 2017. 04. 28 부산대학교병원 정자은행 개설 20주년 기념식(B동 3층 비뇨기과 외래)
- 2017. 06. 29. ~ 07. 01. 부산국제향노화엑스포 전시홍보 참가
- 2017. 10 Sperm Bank System in Asia-Pacific Countries APSSM, Chiang Mai, Thailand



2012. 07. 30.

주요 언론보도

- 1997. 04. 28 정자은행 시대 부산대병원 국내 첫 개원, 경향신문
- 1997. 04. 31 부산대학교병원 국내 최초 정자은행 개원, KBS, MBC, SBS 9시 뉴스
- 2000. 04 정자은행을 찾는 사람들, 신동아
- 2009. 01. 05 정자없는 정자은행, chosun.com
- 2014. 04. 08 이목희의원 난자정자불임매매 차단해야, 생명윤리 및 안전에 관한법률 개정안 발의, 테일리메디
- 2014. 09. 24 저출산시대, 공공정자은행 없는 한국, 중국도 국가차원 지원, 현대건강신문
- 2014. 12 정자은행에 정자가 없다, 월간조선
- 2015. 04. 13 난임부부를 위한 공공정자은행 설립 추진 운동 시동, 연합뉴스 & TV, SBS
- 2015. 04. 15 남성불임자 증가세 여성보다 10배 높아, chosun.com
- 2015. 04. 15 한국전통의학연구소-부산대 남성불임 치료 본격 나선다, 아시아경제
- 2015. 05. 22 찬반 엇갈리는 공공정자은행, 경향신문
- 2015. 05. 26 국가 정자은행 유치 나선 부산 '난임 부부 성지' 될까, 부산일보
- 2015. 06. 16 난임극복을 위한 공공정자은행 설립 더 미룰 수 없다, 현대건강신문
- 2015. 06. 22 난임문제 해결 논의, 부산일보
- 2015. 08. 03 정자기증 외국은 되고 한국은 어려운 이유, 나우뉴스, 서울신문
- 2015. 12. 10 공공정자은행, 필요성 있지만 예산 반영 이른다, 국민일보
- 2016. 01. 13 한국에도 공공정자은행 생긴다, 의학신문
- 2016. 01. 27 데스크 시작, 절실함은 들어줘야 한다, 국제신문
- 2016. 01. 13 한국에도 공공정자은행 생긴다, 의학신문
- 2016. 04. 18 공공정자은행연구원에 후원금 내면 제액 공제, 국제신문
- 2016. 04. 19 한국공공정자은행 '7개 네트워크업무 협력'조인식, 보건타임즈
- 2016. 04. 28 한국공공정자은행연구원 개원, 부산일보
- 2016. 05 [사람들] 한국대표정자은행 마늘기에 힘쓰는 박남철 한국공공정자은행연구원 이사장, 월간조선
- 2016. 05. 05 부산대학교병원에 한국공공정자은행연구원 설립, 부산 MBC 저녁뉴스
- 2016. 06. 12 정자은행 전국 네트워크 갖춰 저출산에 효과적 대응, 한국일보
- 2016. 06. 20 정자은행은 어떻게 운영되고 있나, 국제신문
- 2016. 10. 11 공공정자은행-부산 13개 기관, ICT 구축 등 위한 업무협약, 국제신문
- 2017. 04. 28 부산 정자은행 설립 20주년 기념식, 연합뉴스, 중앙일보, 국제신문, 부산일보



부산대학교병원 정자은행
Sperm Bank, Pusan National University Hospital

49241, 부산광역시 서구 구덕로 179 부산대학교병원
B동 (신관) 3층 비뇨기과 외래, J동 6층 불임센터
TEL. 051-240-7559 / FAX. 051-247-5443

정자은행 진료일 : 매주 월요일 오후, 수요일 오전 | 담당교수 : 박남철(은행장), 박현준
담당 : 정자관리사 임미영 | 예약 및 상담 051-240-7559, 7471, 051-240-7345



시 설

정자은행 (J동, 6F)

- 정액 채취실 [4.6m²]
- 특수검사실 [8.94 m²]
- 정자 및 조직 동결보관실 [9.39m²]
- 남성학 실험실 [14.34m²]

비뇨기와 외래 (B동, 3F)

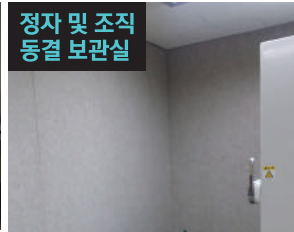
- 성기능 검사실 [7.2m²]
- 시청각 자극 정액 채취실 [4.46m²]
- 외래 검사실 [22.9m²]
- 자료보관실 [14.2m²]
- 상담실 [9.9m²]



정액 채취실



외래 검사실



정자 및 조직
동결 보관실



남성학 실험실



성기능 검사실

보유 장비 및 기자재

장비 및 기자재	규격	단위	수량	용도
Clean bench	DHB-902	set	1	무균 작업
Computer assisted sperm analyser	SAIS Plus	set	2	컴퓨터 정액분석
Makler counting chamber	0.01sq.mm	EA	2	정액검사
Microscope	DX50-32E01	EA	1	현미경
	LABOVAL4	EA	1	수술 현미경
Spectrophotometer	BX41-12H02PH	EA	1	사진촬영 현미경
	SP-27001	EA	1	fructose 측정
FT-IR spectrophotometer	Agilent Cary630	set	1	적외선 분광분석
Luminometer	BIO SCAN semen	EA	1	활성산소 측정
Reactive oxygen species analyser	CASON	EA	1	체내 활성산소 측정
Mycycler PCR system	Mikro120	set	1	중합효소 연쇄반응 측정
Ultra low temp. freezer	NU-6510	EA	1	-70℃ 냉동보존
Programed freezer	CL-3000	set	1	정자 자동 동결
Cryopreservation equipment	MVE	EA	8	-190℃ 냉동보존
Cryocane	#5015-0001	PKG	40	액화질소탱크
Cryomatic cellavator	FD-102-06	set	1	정자 동결
Cryovial holder	#5030-0510	EA	5	정자 동결
Cryo gloves	#32884029	EA	2	보호 장갑
LN ₂ alarm system	MOSEL:610	EA	1	액화질소 충전 자동경보
CO ₂ Incubator	FORMA-3158	EA	1	세포 배양
Bench top refrigerated	JOUN:CR-3,12	set	1	원심분리
Chemical balance	AND:FR-200	box	1	저울
Balance	200G	EA	1	저울
Vacuum aspirator	A-3S S	ET	1	진공 펌프
Cell incubator	CASON:DIC-201	set	1	세포 배양
pH meter	Delta-320	set	1	pH 측정
Pipett aid	EPENDORF	set	1	자동 pipett
Hot plat stirrer	DC-320	set	1	가열 혼합
Vortex mixer	GENIE-2	set	1	자동 혼합
Dry oven	DMC -121	set	1	건조
Water bath	DCW-301	EA	1	수조
Ultrasonic cleaner	8210	set	1	초음파 세척
Diff counter	8KEY	EA	2	세포 분류 계수
Warmer	SW5-405	EA	1	가온기
Table	1800*750*800	EA	5	작업대



2008.04.28



2015.05.26



2016.05.05. 부산MBC



2016.04.05 스탬벳꽃놀이



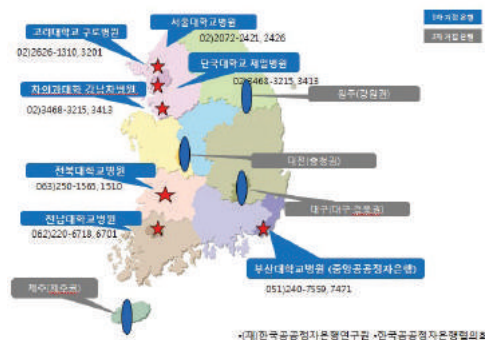
2017.04.04 스탬벳꽃놀이



주요 검사

- CASA : Makler & Computer automated semen analysis
- Diff-Quik stain :Sperm morphology
- Nigrosin- Eosin Stain :Sperm viability
- ENDTZ Test : Leukocytospermia
- SpermMar[®] Test : Antisperm asperm antibody
- HOS Swelling Test : Hypo-osmotic swelling test
- ROS Test : Reactive oxygen species(Blood)
- MDA Test : Seminal malondialdehyde 측정
- Fructose Test
- 결석 성분 검사

한국공공정자은행 네트워크



주요 업적

	1997~ 2000	2001~ 2005	2006~ 2010	2011~ 2015	2016~ 2017. 04	건수
컴퓨터 자동 정액검사	1,448	1,040	1,493	1,154	477	5,612
자가정자 동결	78	62	67	95	30	332
자가정자 방출	52	60	24	18	4	158
비배우자 기증정자 동결	64	33	15	11	3	126
비배우자 공여정자 방출	210	99	57	53	0	419



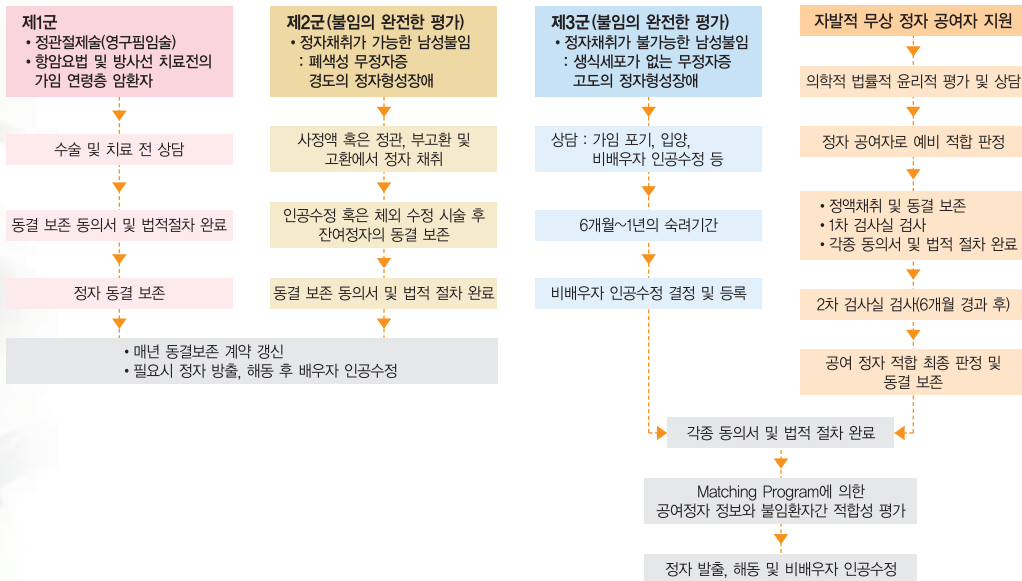
정관복원술 1500례 (2014.07.22.)

동결정자를 이용한 배우자 및 비배우자 인공수정 체계도

(2016 Version, KoIPSB)

- 제1군** 정관절제술과 같은 영구피임술이나 가임 연령층 암환자에서 고환독성이 있는 화학요법이나 방사선치료 등을 앞둔 경우
- 제2군** 폐색성 무정자증이나 고도의 정자형성장애로 진단된 뒤 채취된 정자를 보조생식술 등의 불임 시술에 사용한 뒤 남은 정자의 동결보존이 필요한 경우
- 제3군** 자발적 무상 정자 공여자로부터 선별검사 후 채취된 건강한 정자를 이용하여 비배우자 인공수정을 시도하는 경우

정자 동결보존 대상



(재)한국공공정자은행연구원 후원계좌 농협 : 301-0184-1755-31



논문, 보고서 및 간행물

1. 논문

- 박영수, 박남철. Acrobeads Test를 이용한 정자 수정능의 평가. Evaluation of Sperm Fertilizing Capacity Using Acrobeads Test. 81-86 대한불임학회지 제23권 제1호, 1996.04
- 박남철, 박영수, 황국영, 정문기, 윤종영. 남성성불임: 최근 10년간의 임상통계학적 분석. Male Infertility: The Clinical Analysis of Recent 10 Years Cumulative Data. 936-946 대한비뇨과학회지 제37권 제8호, 1996.08
- 박남철, 김진수, 윤종영. 정자액내의 금속성분이 정액지표 및 가임도에 미치는 영향. Effect of metal components in seminal plasma on seminal parameter and male fertile ability. 67-81 대한불임학회지 제24권 제1호, 1997.04
- 서오경, 박남철. 남성불임환자에서 정장 뇌하수체 및 성 호르몬의 의의. Significance of seminal pituitary and sex hormone concentrations in infertile men. 39-49 대한남성과학회지 제15권 제1호, 1997.06
- 박영수, 박남철. 남성불임환자의 정장과 혈장내 Zinc와 Selenium치의 의의. Significance of Zn and Se levels in seminal plasma and blood plasma in male infertile patients. 1109-1115 대한비뇨학회지 제38권 제10호, 1997.10
- 박남철. Sperm Banking. 30-39 대한불임학회 1997년도 제34차 추계학술대의 초록집. 1997.11
- 이영진, 박남철. 노령에서 고환의 조정기능과 형태학적 변화. Spermatogenesis and morphologic changes of testis in aging male. 117-122 대한남성과학회지 제39권 제2호, 1997.12
- 이혁준, 박남철. 남성불임증에서 염색체이상 분석. Analysis of chromosomal abnormality in male infertility. 396-402 대한비뇨학회지 제39권 제4호, 1998.04
- 박남철. 노령에서의 남성생식능. Reproduction in aging male. 1-6 대한남성과학회지 제16권 제1호, 1998.06
- 서오경, 박남철. 20년간 정관절관찰술 1000례의 임상적 경험. 20 years-experience of 1000 consecutive vasovasostomy. 189-198 대한불임학회지 제25권 제2호, 1998.08
- 박남철, 고현우, 배용찬, 임광식, 이종철. 허혈성 고환손상에서 생식역기능을 이용한조정기능 회복효과. Recovery of spermatogenesis by herbal extract in ischemic testicular injury. 207-215 부산대병원 의학지 제5호, 1999.06
- 손동완, 박남철, 윤해경. 고환에서 정세포증식 및 세포고사자 조정기능에 미치는 영향. The influence of germ cell proliferation and apoptosis on spermatogenesis in testes. 765-772 대한비뇨학회지 제40권 제6호, 1999.06
- 이영진, 박남철. 정자동결 및 해동시 항산화제의 회복을 개선효과. Effects of antioxidants in freezing and thawing of sperm. 917-924 대한비뇨학회지 제40권 제7호, 1999.07
- 박남철. 노령에서 호르몬 변화와 조정기능. Hormonal changes and spermatogenesis. 7-13 대한남성과학회지 제18권 제1호, 2000.04
- 심기식, 박남철. 남성불임의 외과적 요법. Surgical management of male infertility. 16-21 부산의사회지, 2000.05
- 박남철, 박영수, 오금수, 정진선. 사람과 원숭이 고환에서 aquaporin 유전자의 발현. Molecular identification and distribution of aquaporins in human and rat testes. 133-144 대한불임학회지 제27권 제2호, 2000.06
- 조원열, 박남철, 김철민. 정자형성에서 고환 telomerase활성의 발현. Expression of telomerase activity in spermatogenesis. 169-176 대한남성과학회지 제18권 제3호, 2000.12
- 이영진, 박남철. 특발성 혈정액증 환자에서 5 α -reductase inhibitor(Finasteride) on idiopathic hematospermia. 159-65 부산대학교병원 의학지 제9호, 2001.06
- 심기식, 박준석, 박남철. 정자의 동결보존시 자가정장액이 정자 회복에 미치는 효과. Effects of autogenous seminal plasma on vitality and motility for recovery of human sperm in cryopreservation. 978-83 대한비뇨학회지 제42권 제9호, 2001.09
- 박남철. Genetic aspect of azoospermia: diagnosis and counseling. 45-56 대한불임학회지 제2001년도 제41차 추계학술대회 초록집. 2001.11
- 박남철, 심상보, 엄박진, 차장석, 하용구. Rebamipide의 사람 정액내 항산화 효과. The antioxidant effect of rebamipide in human semen specimens. 332-338 대한비뇨학회지 제43권 제4호, 2002.04
- 이환, 박남철. 생체 외 L-Carnitine과 Acetylacarnitine의 정자지표개선효과. The effect of L-carnitine and acetylacarnitine on sperm parameters in vitro. 149-157 대한불임학회지 제29권 제2호, 2002.06
- 박남철, 박연, 이경미. 정자 동결과 해동시 rebamipide의 항산화 효과. Antioxidant effect of rebamipide in cryopreservation and thawing of sperm. 87-93 대한남성과학회지 제20권 제2호, 2002.08

2. 보고서

- 부산대학교병원 정자은행 자체평가 보고서 (2000.06.30.)
- 보건복지부 학술용역과제 (계약번호 : 20160903789-00) 정자기증·수증 및 보관의 체계적 관리방안 연구 (2016.12)

3. 간행물

• 환자 안내서



남성 불임
1997

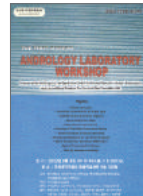
정자은행 안내서
1997

비배우자 인공수정
1997

정자은행 예약 및 정액 채취법
1997

정자은행 안내서
2008

• Workshop Proceeding(2012)



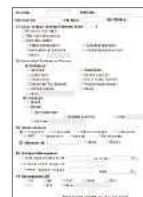
Andrology LAB Workshop

• 동역서(1997)



배우자 인공수정 동역서 비배우자 인공수정 동역서 배우자 정자공여 동역서 배우자 정자공여 동역서

• 환자 전원서



Male Infertility Clinic IVF
consultation 1997

• 포스터



• 윤리서면



2016.09.03