

## 子宮内膜症、後頸管中隔子宮内膜症、直腸-腔中隔子宮内膜症、直腸-腔中隔、後頸管中隔 .....1

後頸部中隔と後頸部中隔子宮内膜症という新たな用語を導入することによって、今まで100年にもわたって間違っ  
て使用されてきた直腸-腔中隔子宮内膜症という呼称を是正することにもなる。

Endometriosis of the retrocervical septum is proposed to replace the anatomically incorrect term endometriosis of the rectovag-  
inal septum

Ronald E. Batt, Dan C. Martin, and Kunle Odunsi

Hum Reprod. 2014 Dec;29(12): 2603-2605

【文献番号】 r11200 (子宮内膜症、診断、治療、病態、チョコレート嚢胞、合併症)

## 卵巣予備能、AMH、胞状卵胞数、スクリーニング検査、倫理、自律的決定 .....2

一般人を対象とした卵巣予備能のスクリーニングは勧められていない。AMHの測定や胞状卵胞数の検査などは  
IVFにおいて妊娠の確率を予測するうえで有用と考えられている。卵巣予備能を検査することによって、女性の意  
識に変化をもたらすことができるのではないかと思われる。卵巣予備能テストが行われれば、生殖にかかわる将来  
設計を自ら決定することもできる。

Ovarian reserve screening: a scientific and ethical analysis

Kelton Tremellen and Julian Savulescu

Hum Reprod. 2014 Dec;29(12): 2606-2614

【文献番号】 r13200 (カウンセリング、患者支援、社会支援、社会資源、インターネット)

## 無精子症、精子回収、精巣精子、不妊、ESX1 .....3

精漿中のESX1 mRNAは精巣中に精子形成機能が残存していることを予測する適切な分子マーカーとなるという  
結果が得られた。

ESX1 mRNA expression in seminal fluid is an indicator of residual spermatogenesis in non-obstructive azoospermic men

Alessandra Pansa, Silvia M. Sirchia, Sara Melis, Daniela Giacchetta, Mirco Castiglioni, Patrizia Colapietro, Stefano Fiori, Ros-  
sella Falcone, Leda Paganini, Eleonora Bonaparte, Giovanni Colpi, Monica Miozzo, and Silvia Tabano

Hum Reprod. 2014 Dec;29(12): 2620-2627

【文献番号】 r06100 (造精機能障害、無精子症、精索静脈瘤、性器形態異常、遺伝子、Y染色体微小欠失、染色体異常、DNA)

## ART、胎児発育、CRL、胎芽体積、バーチャルリアリティ、妊娠第1三半期 .....6

自然妊娠例とIVF/ICSI妊娠例において胎および胎児の発育曲線と出生体重には統計的有意差は認められなかつ  
た。

The influence of IVF/ICSI treatment on human embryonic growth trajectories

S.C. Eindhoven, E.M. van Uitert, J.S.E. Laven, S.P. Willemsen, A.H.J. Koning, P.H.C. Eilers, N. Exalto, E.A.P. Steegers, and  
R.P.M. Steegers-Theunissen

Hum Reprod. 2014 Dec;29(12): 2628-2636

【文献番号】 r04400 (ART、先天奇形、胎児異常、新生児、合併症、身体発達、精神発達、imprinting disorder)

## ART、IVF、ICSI、トロフォブラスト、胎盤床形成、血管体積、バーチャルリアリティ .....9

IVFあるいはIVF/ICSIの妊娠例と自然妊娠例において妊娠早期における胎盤床の血管体積とトロフォブラストの  
体積に差異は認められず、IVFあるいはIVF/ICSIによる妊娠例において胎盤の形成に異常を示す所見は認められ  
なかった。

First trimester trophoblast and placental bed vascular volume measurements in IVF or IVF/ICSI pregnancies

M.S. Rifouna, A.D. Reus, A.H.J. Koning, P.J. van der Spek, N. Exalto, E.A.P. Steegers, and J.S.E. Laven

Hum Reprod. 2014 Dec;29(12): 2644-2649

【文献番号】 r05400 (ART関連事項)

## 胚発育、タイムラプスモニタリング、発育動態、学術用語、ガイドライン .....10

早期の胚発育のモニタリングのためにタイムラプスが用いられるようになったがそれに伴う学術用語やモニタリ  
ングの方法を統一するためのガイドラインを作成した。

Proposed guidelines on the nomenclature and annotation of dynamic human embryo monitoring by a time-lapse user group

H. Nadir Ciray, Alison Campbell, Inge Errebo Agerholm, Jesus Aguilar, Sandrine Chamayou, Marga Esbert, and Shabana  
Sayed for The Time-Lapse User Group

Hum Reprod. 2014 Dec;29(12): 2650-2660

【文献番号】 r02100 (卵子の質、胚の質、卵巣反応性、胚評価法、metabolonic screening、タイムラプス画像)

---

**cell-free DNA、卵胞液、IVF、臨床結果、バイオマーカー、胚の質 .....13**

ヒト卵胞液中に含まれる cell-free DNA は胚の質と有意な相関を示し、IVF の結果を向上させるための非侵襲的な新たなバイオマーカーとして使用することができるのではないと思われる。

Cell-free DNA in human follicular fluid as a biomarker of embryo quality  
E. Scalici, S. Traver, N. Molinari, T. Mullet, M. Monforte, E. Vintejou, and S. Hamamah  
Hum Reprod. 2014 Dec;29(12): 2661-2669

【文献番号】 r02100 (卵子の質、胚の質、卵巣反応性、胚評価法、metabolomic screening、タイムラプス画像)

---

**動物モデル、assisted hatching、透明帯開口法、透明帯菲薄化法 .....16**

レーザーによって透明帯を開口したものと異なり、透明帯を菲薄化したとしても胚の hatching が促されることはないということがマウスの実験モデルで確認された。

Laser-assisted zona pellucida thinning does not facilitate hatching and may disrupt the in vitro hatching process: a morphokinetic study in the mouse  
Tim Schimmel, Jacques Cohen, Helen Saunders, and Mina Alikani  
Hum Reprod. 2014 Dec;29(12): 2670-2679

【文献番号】 r03100 (CSI、assisted hatching、顕微操作、IMSI、MOSME)

---

**PCOS、喫煙、排卵障害、高 androgen 症、不妊、肥満 .....19**

PCOS を有する不妊女性において喫煙に関する自己報告の結果はコチニンレベルから判定した喫煙の状態から判断し高い精度であった。喫煙の状態は不妊治療の期間中に変化は認められなかった。

Smoking in infertile women with polycystic ovary syndrome: baseline validation of self-report and effects on phenotype  
Richard S. Legro, Gang Chen, Allen R. Kunselman, William D. Schlaff, Michael P. Diamond, Christos Coutifaris, Sandra A. Carson, Michael P. Steinkampf, Bruce R. Carr, Peter G. McGovern, Nicholas A. Cataldo, Gabriella G. Gosman, John E. Nestler, Evan R. Myers, Heping Zhang, and Jonathan Foulds for the Reproductive Medicine Network  
Hum Reprod. 2014 Dec;29(12): 2680-2686

【文献番号】 r07100 (PCOS、PCO、インシュリン抵抗性、高アンドロゲン症、ovarian drilling)

---

**atosiban、IVF、生児出生率、子宮収縮、胚移植 .....20**

胚移植の時点において atosiban を使用したとしても IVF を受けた一般の患者において生児出生率の向上はもたらさないという結果が得られた。

A randomized double blind comparison of atosiban in patients undergoing IVF treatment  
Ernest Hung Yu Ng, Raymond Hang Wun Li, Leining Chen, Vuong Thi Ngoc Lan, Ho Manh Tuong, and Song Quan  
Hum Reprod. 2014 Dec;29(12): 2687-2694

【文献番号】 r01700 (胚移植、移植法、単一胚移植、凍結融解胚移植)

---

**小児癌、生存者、不妊、思春期および若年成人、定性的研究 .....22**

小児癌を経験した思春期および若年成人の男女の調査から、もし不妊という状態になるなら心身の健康状態、パートナーとの親密な関係および将来児を持つということに対する欲求などに影響をもたらすことにならないかと危惧しているものが多いという調査結果が得られた。

'Will I be able to have a baby?' Results from online focus group discussions with childhood cancer survivors in Sweden  
J. Nilsson, A. Jervaeus, C. Lampic, L.E. Eriksson, C. Widmark, G.M. Armuand, J. Malmros, M. Marshall Heyman, and L. Wettergren  
Hum Reprod. 2014 Dec;29(12): 2704-2711

【文献番号】 r08200 (妊孕性、癌治療、加齢、生活習慣、嗜好品、肥満、環境因子、代替療法)

---

**胚移植、ART、待期間、心理的負担、不安、抑うつ .....23**

胚移植後の待期間に PRCI (positive reappraisal coping intervention、ポジティブ再評価対応法) を試みたところ、PRCI と連日心理的モニタリングを試みた群、心理的モニタリングのみを試みた群および特に介入を試みなかった群と比較し、待期間の 10 日目、また、6 週間後において不安のレベルは有意に低下し、臨床的妊娠率の有意な上昇も認められた。

Clarifying the benefits of the positive reappraisal coping intervention for women waiting for the outcome of IVF  
Henrietta Ockhuijsen, Agnes van den Hoogen, Marinus Eijkemans, Nick Macklon, and Jacky Boivin  
Hum Reprod. 2014 Dec;29(12): 2712-2718

【文献番号】 r13100 (不妊、心理、ストレス、育児、夫婦関係、親子関係、同性愛、独身女性、家族形成)

---

<b>PCOS、心血管疾患、リスク因子、微小粒子、インシュリン抵抗性</b> .....	<b>25</b>
健康なボランティアの女性と比較しPCOSと診断された女性においては、血中の血小板由来の微小粒子の濃度の上昇が認められ、それが annexin V の結合能を促進し microRNA のプロファイルにも影響を与えるものと思われる。	
Young women with polycystic ovary syndrome have raised levels of circulating annexin V-positive platelet microparticles G.R. Willis, K. Connolly, K. Ladell, T.S. Davies, I.A. Guschina, D. Ramji, K. Miners, D.A. Price, A. Clayton, P.E. James, and D.A. Rees Hum Reprod. 2014 Dec;29(12): 2756-2763	
【文献番号】 r07100 (PCOS、PCO、インシュリン抵抗性、高アンドロゲン症、ovarian drilling)	
<b>PCOS、遺伝子、家族性疾患、同胞、兄弟</b> .....	<b>28</b>
PCOS と診断された女性の兄弟において、GnRH agonist に対する gonadotrophin の反応性は上昇し副腎および性腺が関わるステロイド産生にも変化が認められるという結果が得られた。	
Evidence for gonadotrophin secretory and steroidogenic abnormalities in brothers of women with polycystic ovary syndrome D.M. Liu, L.C. Torchon, Y. Sung, R. Papanodis, R.S. Legro, S.K. Grebe, R.J. Singh, R.L. Taylor, and A. Dunaif Hum Reprod. 2014 Dec;29(12): 2764-2772	
【文献番号】 r07100 (PCOS、PCO、インシュリン抵抗性、高アンドロゲン症、ovarian drilling)	
<b>IVF、ART、調節卵巣刺激、不妊、出生児、神経発達</b> .....	<b>31</b>
IVF における調節卵巣刺激、IVF に関わる操作および両者を併用したとしても、出生単胎児が4歳の時点における神経発達にネガティブな影響はもたらさないという調査結果が得られた。	
Increased time to pregnancy is associated with less optimal neurological condition in 4-year-old singletons, in vitro fertilization itself is not P. Schendelaar, E.R. Van den Heuvel, M.J. Heineman, S. La Bastide-Van Gemert, K.J. Middelburg, J. Seggers, and M. Hadders-Algra Hum Reprod. 2014 Dec;29(12): 2773-2786	
【文献番号】 r04400 (ART、先天奇形、胎児異常、新生児、合併症、身体発達、精神発達、imprinting disorder)	
<b>前置胎盤、ART、子宮内膜、子宮内膜症、IVF、リスク因子</b> .....	<b>33</b>
IVF に伴って前置胎盤のリスクは子宮内膜の厚さが12mm 超の場合、9mm 未満の群と比較し4倍上昇するという結果が得られた。	
Risk of placenta praevia is linked to endometrial thickness in a retrospective cohort study of 4537 singleton assisted reproduction technology births L. Rombauts, C. Motteram, E. Berkowitz, and S. Fernando Hum Reprod. 2014 Dec;29(12): 2787-2793	
【文献番号】 o04200 (前置胎盤、癒着胎盤、常位胎盤早期剥離、臍帯異常、胎盤機能不全、前置血管)	
<b>ART、vitrification、緩慢凍結、胚盤胞、胚移植、臨床結果</b> .....	<b>34</b>
緩慢凍結胚盤胞と比較し vitrification 胚盤胞を用いることによって臨床的妊娠率および生児出産率に有意な上昇が認められたが、周産期の臨床結果に差はなかった。	
Clinical outcomes following cryopreservation of blastocysts by vitrification or slow freezing: a population-based cohort study Z. Li, Y.A. Wang, W. Ledger, D.H. Edgar, and E.A. Sullivan Hum Reprod. 2014 Dec;29(12): 2794-2801	
【文献番号】 r05103 (凍結法、緩慢凍結法、vitrification)	
<b>総合的染色体スクリーニング、CCS、着床前スクリーニング、PGS、array-CGH、next-generation sequencing、NGS</b> .....	<b>36</b>
一般の臨床の場合において着床前スクリーニングの目的でNGS (next-generation sequencing) を試み、正倍数性の胚を選択し移植することによって継続妊娠が促されることが確認された。	
Application of next-generation sequencing technology for comprehensive aneuploidy screening of blastocysts in clinical pre-implantation genetic screening cycles Francesco Fiorentino, Sara Bono, Anil Biricik, Andrea Nuccitelli, Ettore Cotroneo, Giuliano Cottone, Felix Kokocinski, Claude-Edouard Michel, Maria Giulia Minasi, and Ermanno Greco Hum Reprod. 2014 Dec;29(12): 2802-2813	
【文献番号】 r09200 (出生前診断、着床前診断、着床前スクリーニング、男女産み分け)	

---

## 一卵性双胎、性の不一致、モザイク、クラインフェルター症候群.....38

一卵性双胎でありながら核型が47,XXY/46,XXと異なった核型を示す双胎妊娠に遭遇した。雄性の双胎児 #1 においてテストステロンの低下が認められ、雌性の双胎児 #2 においてゴナドトロピンの低下が認められた。血液を用いて核型分析を行ったところ、いずれの児においても46,XX の細胞株と異数性の47,XXY の細胞株が認められた。このような双胎の背景に関わる要因において当初は47,XXY の接合子であったものが、その後にY染色体の消失が引き起こされたことが関わっているのではないかと思われる。46,XX と 47,XXY の細胞株を有する胚がその後一卵性双胎に至ったものと思われる。

Discordant sex in monozygotic XXY/XX twins: a case report

G. Tachon, G. Lefort, J. Puechberty, A. Schneider, C. Jeandel, P. Boulot, O. Prodhomme, P. Meyer, S. Taviaux, I. Toutou, F. Pellestor, D. Genevieve, and V. Gatinois

Hum Reprod. 2014 Dec;29(12): 2814-2820

【文献番号】 r09100 (染色体異常、遺伝子異常、妊孕性、先天奇形、imprinting disorder)

---

## 卵巢予備能、卵巢反応性、BMP-15、一塩基多型、AMH、FSH.....39

原始卵胞の発育に関わっていると考えられているBMP15遺伝子と採卵数を指標とした卵巢の反応性および卵巢予備能のマーカールとの間には有意な相関がないことをIVFを受けた患者を対象とした研究で明らかとなった。

A single nucleotide polymorphism of bone morphogenic protein-15 is not associated with ovarian reserve or response to ovarian stimulation

Christian Cerra, Jonathan Oliver, Stephen A. Roberts, Gregory Horne, William G. Newman, and Lamiya Mohiyiddeen

Hum Reprod. 2014 Dec;29(12): 2832-2837

【文献番号】 r02200 (低卵巢反応、卵巢予備能、加齢、予測因子、AMH)