

1. ΟΙ ΘΕΣΕΙΣ ΤΟΥ ΧΡΙΣΤΙΑΝΙΣΜΟΥ ΣΤΑ ΕΡΩΤΗΜΑΤΑ ΤΗΣ ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ

1.3 Εφαρμογές της Γενετικής (σελ. 14)

Το σύνολο των τεχνικών με τις οποίες μεταφέρεται γενετικό υλικό από έναν οργανισμό σε κάποιον άλλο ονομάζεται **γενετική μηχανική**. Οι οργανισμοί που προκύπτουν με τις τεχνικές αυτές φέρουν κάποια νέα γενετικά (κληρονομήσιμα) χαρακτηριστικά που τους καθιστούν χρήσιμους στον άνθρωπο. Οι οργανισμοί αυτοί ονομάζονται **γενετικά τροποποιημένοι**. Οι κύριες εφαρμογές της γενετικής μηχανικής αφορούν την αντιμετώπιση ασθενειών και την αύξηση της γεωργικής και κτηνοτροφικής παραγωγής.

Από τη δεκαετία του '80 και μετά αναπτύχθηκε η βιομηχανία παραγωγής προϊόντων από γενετικά τροποποιημένους οργανισμούς. Τα προϊόντα αυτά ποικίλλουν και μπορεί να είναι τρόφιμα, φάρμακα, εμβόλια κ.ά. Επίσης, γενετικά τροποποιημένοι οργανισμοί (π.χ. βακτήρια) χρησιμοποιούνται ευρύτερα και για άλλους σκοπούς, όπως είναι ο καθαρισμός πετρελαιοκηλίδων, η καταπολέμηση των ζιζανίων στα χωράφια κ.ά.

Τα τελευταία χρόνια, περίπου 1.300 εταιρείες εργάζονται στον τομέα της βιοτεχνολογίας σε όλο τον κόσμο.

Σήμερα οι "βιοεπιστήμες" έχουν σημειώσει τέτοια αλματώδη εξέλιξη που κυριολεκτικά μοιάζουν σαν να γράφουν μυθιστόρημα επιστημονικής φαντασίας.

Τα επιτεύγματα τους κρίνονται από τους υποστηρικτές τους θετικά και είναι πάμπολλα. Θα αναφέρουμε μερικά μόνο, τα πιο εντυπωσιακά.

- Η **τεχνητή γονιμοποίηση** επιτρέπει σε άτεκνα ζευγάρια να αποκτήσουν επιτέλους απογόνους και να ζήσουν ευτυχισμένα κάνοντας πραγματικότητα το όνειρο μιας ζωής.
- Οι λεγόμενες "**τράπεζες σπέρματος**" διευκολύνουν την τεκνογονία.
- Η **κλωνοποίηση** (ή "κλωνισμός") επιτρέπει, κατά τους θιασώτες της, την παραγωγή επιθυμητών κλώνων του ζωικού βασιλείου, πιστεύεται ότι καθιστά εφικτή την τελειοποίηση του είδους και ότι διευκολύνει την παραγωγή του άριστου απογόνου.
- Η **στείρωση** και η **αντισύλληψη** γίνονται πια πραγματικότητα.
- Ο **καθορισμός του φύλου** και η βελτίωση του είδους περνούν πια από τη σφαίρα του ονείρου στο χώρο της πραγματικότητας. Υποστηρίζεται από μερικούς επιστήμονες ότι ακόμη και η ανθρώπινη συμπεριφορά¹ (¹Επειδή είναι καθοριστικός ο ρόλος του περιβάλλοντος στη διαμόρφωση της συμπεριφοράς και δεν είναι μόνο θέμα γονιδίων, πολλοί επιστήμονες διατείνονται ότι δε θα μπορούσαμε ποτέ να δημιουργήσουμε με την κλωνοποίηση απόλυτα όμοιους ανθρώπους) μπορεί να προβλεφτεί κι έτσι να αποφευχθεί η ελαττωματική φύση, για να επιτευχθεί η ιδεώδης προσωπικότητα με τέλεια χαρακτηριστικά γνωρίσματα ανάλογα με τις προδιαγραφές της κοινωνίας μας σε κάθε στιγμή.
- Τέλος, η **αφαίρεση οργάνων** και η **μεταμόσχευσή** τους σώζουν ζωές και χαρίζουν την επιβίωση σε συνανθρώπους μας που αντιμετωπίζουν πρόβλημα με ζωτικά όργανά τους.

Όλα αυτά είναι μερικά από τα μέχρι τώρα πιο γνωστά και εντυπωσιακά επιτεύγματα της βιοϊατρικής, στα οποία μπορούμε να συμπεριλάβουμε κι άλλα ακόμη σημαντικότερα, που σήμερα μπορούμε μόνο να τα φανταζόμαστε.

Υποβοηθούμενη αναπαραγωγή στη χριστιανική διδασκαλία

α) Τα ηθικά προβλήματα της υποβοηθούμενης αναπαραγωγής κορυφώνονται με την καταστροφή των υπεραριθμών εξωσωματικά εμβρύων.

β) Η υποβοηθούμενη αναπαραγωγή είναι δυνατόν να υιοθετείται, όταν χρησιμοποιείται μόνον το αναπαραγωγικό υλικό των συζύγων.

γ) Η αποδοχή των μεθόδων δεν είναι δυνατή, όταν τα προβλήματα κυοφορίας της συζύγου καλείται να λύσει η δανεική-παρένθετη μητέρα.

δ) Η εφαρμογή της εξωσωματικής γονιμοποίησης στον πειραματισμό και στις έρευνες στα έμβρυα αποτελούν σημαντικά ηθικά προβλήματα.

ε) Υπογραμμίζεται η προτεραιότητα του συμφέροντος του παιδιού σε σχέση με εκείνο της ανάγκης αποκτήσεως τέκνων από στείρους γονείς ή γονείς προχωρημένης ηλικίας (ισχύει για την υιοθεσία).

στ) Η αναζήτηση πνευματικότερων απαντήσεων και θεωρήσεων από τους ασθενείς και από τους ιατρούς-επιστήμονες θα πρέπει να αποτελεί κύριο μέλημα, καθώς αυτοί καθορίζουν ουσιαστικά το πλαίσιο της επίτευξης του επιθυμητού στόχου στο ιατρικό εργαστήριο. Στην αναζήτηση λύσεων και απαντήσεων δεν θα πρέπει να αγνοείται το θέλημα του Θεού.

Φανάρας, Β., Υποβοηθούμενη αναπαραγωγή. Θεολογική θεώρηση, Πνευματική Διακονία (Γ. Μητροπόλεως Κωνσταντίας - Αμμοχώστου), τ. 10, 2011, σελ. 16-18.

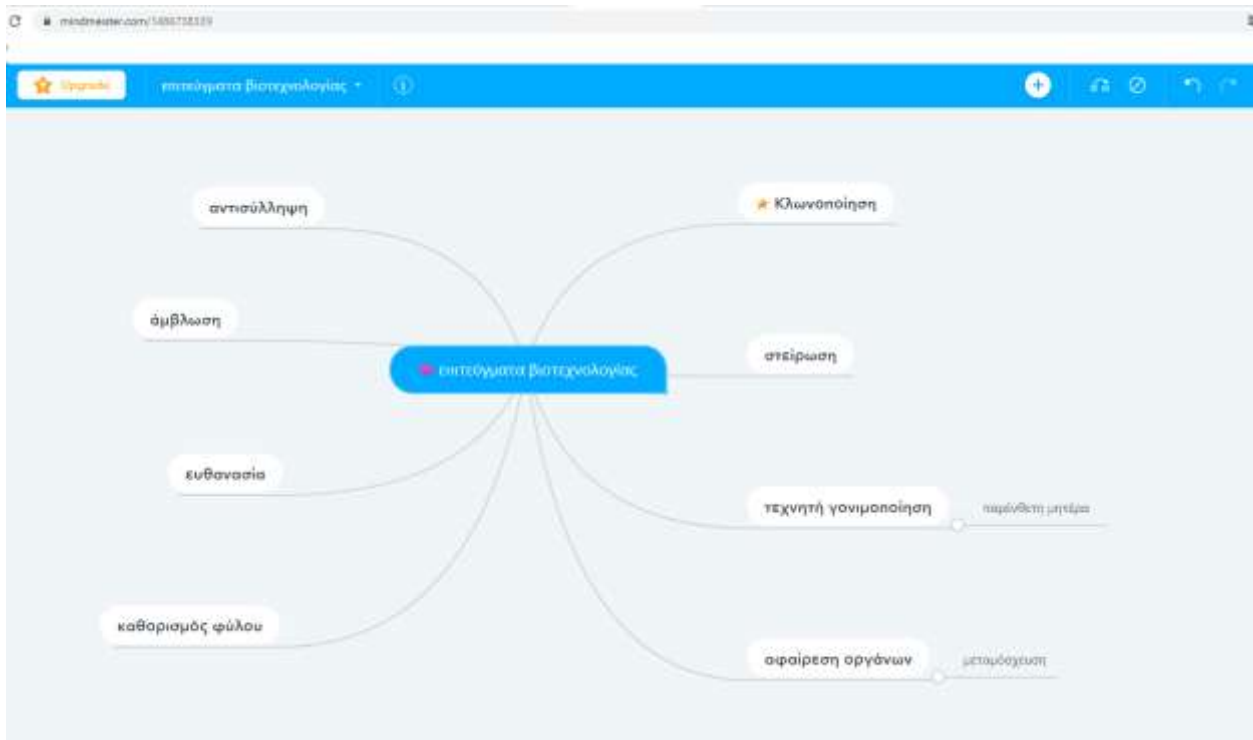
Υποβοηθούμενη αναπαραγωγή σε άλλες θρησκευτικές παραδόσεις

α	Καθολική Εκκλησία	Η εξωσωματική γονιμοποίηση καταδικάζεται ως είδος φόνου της ανθρώπινης ζωής.
β	Προτεστάντες	Δεν ακολουθούν ενιαία θέση για το θέμα της υποβοηθούμενης αναπαραγωγής. Η εξωσωματική γονιμοποίηση απαγορεύεται σε ανύπανδρα άτομα. Συνεπώς, καταδικάζεται και η δανεική μητρότητα.
γ	Ιουδαϊσμός	Η έκτρωση του εμβρύου, πριν την ανάπτυξη των σαράντα ημερών, δεν αποτελεί κεφαλαιώδες έγκλημα. Δεν επιτρέπεται η ωληψία περισσότερων από τέσσερα.
δ	Ισλάμ	Η έκτρωση του ορατού εμβρύου αποτελεί φόνο, εκτός εάν αυτό γίνεται για τη σωτηρία της ζωής της μητέρας του. Επιτρέπεται η εξωσωματική γονιμοποίηση στους άτεκνους συζύγους.

Θέματα για συζήτηση



- Αναφέρετε παραδείγματα βιοηθικών διλημμάτων από την επικαιρότητα στον [εγχειρίδιο γάρτη](#)



- **Μια έγκυος σκέφτεται να προβεί σε άμβλωση μετά από προγεννητικό έλεγχο, όπου διαπιστώθηκε μία ανίατη ασθένεια στο έμβryo. Τι την συμβουλεύετε;**
- **Πώς θα σχολιάζατε την απόφαση να δημιουργηθούν ανθρώπινα όντα με επιλογή γενετικής, για να δημιουργηθεί μια ανώτερη "ράτσα" ανθρώπου ανθεκτική στις αρρώστιες; (Αυτό μπορεί να αποβεί καταστρεπτικό για το ανθρώπινο γένος, καθώς δεν είναι γνωστό αν μια τέτοια στην ουσία τεχνική μετάλλαξη θα κάνει πιο ευάλωτο το ανθρώπινο είδος στις αρρώστιες).**
- **Ποιοι κίνδυνοι προκύπτουν από την εφαρμογή της ευγονικής*;* (*σύνολο πεποιθήσεων και μεθόδων με στόχο τη σωματική και πνευματική εξέλιξη του ανθρώπινου είδους, την απόκτηση ή αποφυγή συγκεκριμένων χαρακτηριστικών και ιδιοτήτων, με τη βοήθεια της γενετικής και της κληρονομικότητας)**
- **Η απόφαση ενός υπερήλικου ζευγαριού να φέρει στον κόσμο ένα παιδί με τεχνητή γονιμοποίηση αποτελεί αθώο δικαίωμά τους ή εκδήλωση εγωισμού;**

- Είναι λιγότερο σημαντικό να προχωρήσει ένα άτεκνο ζευγάρι στην υιοθεσία ενός δυστυχισμένου παιδιού, που για ποικίλους λόγους είναι ορφανό, από το να προχωρήσει με κάθε μέσο στην απόκτηση απογόνων "εξ αίματος";
- Είναι θεμιτή η παρένθετη μητρότητα;
- Είναι ηθικό να χρησιμοποιηθεί η κλωνοποίηση για θεραπευτικούς σκοπούς;

Να μελετήσετε το κείμενο από το "ΒΗΜΑ", να επισημάνετε τα ηθικά προβλήματα που ανακύπτουν και να εκφράσετε τις απόψεις σας με επιχειρήματα.

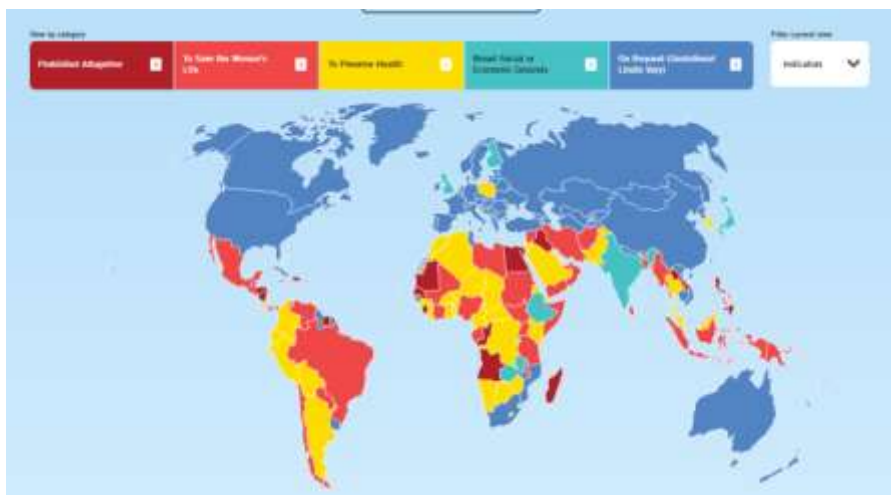
”Στη Βρετανία μαίνεται η διαμάχη για το κατά πόσο είναι ηθικό να χρησιμοποιηθεί η κλωνοποίηση για θεραπευτικούς σκοπούς. Ειδικότερα πολλοί βρετανοί επιστήμονες υποστηρίζουν ότι το να απορρίπτεται παντελώς η ιδέα της κλωνοποίησης μπορεί να στερήσει την ανθρωπότητα από ένα μεγάλο θεραπευτικό όπλο και επιμένουν να γίνει διάκριση ανάμεσα στην αναπαραγωγική και στη θεραπευτική κλωνοποίηση. Και εξηγούν ότι η αναπαραγωγική κλωνοποίηση, η κλωνοποίηση που θα οδηγήσει σε παιδιά ταυτόσημα γενετικά με ήδη υπάρχοντες ενήλικους, δεν είναι αποδεκτή ηθικά. Αλλά η θεραπευτική κλωνοποίηση, η οποία θα συνίσταται στη δημιουργία σε δοκιμαστικό σωλήνα ενός εμβρύου στο οποίο δεν θα επιτρέπεται να μεγαλώσει παρά μέχρι του σταδίου της βλαστοκύστεως, μπορεί να είναι λύση σε πολλά ιατρικά προβλήματα και για τον λόγο αυτό να είναι ηθικά αποδεκτή. Στο στάδιο της βλαστοκύστεως (το οποίο υφίσταται πέντε-έξι ημέρες μετά τη γονιμοποίηση) εμφανίζονται τα εμβρυϊκά βλαστικά κύτταρα, τα κύτταρα από τα οποία προέρχονται όλοι οι ανθρώπινοι ιστοί και τα οποία θα μπορούσαν να χρησιμοποιηθούν ως "πρώτη ύλη" για τη δημιουργία τεχνητών ιστών και οργάνων για μεταμοσχεύσεις. Επισήμως την απόφαση για τη χρήση της θεραπευτικής κλωνοποίησης καλείται να λάβει το βρετανικό κοινοβούλιο. Ωστόσο, είναι διάχυτη η αίσθηση ότι είναι καλύτερο να επιτραπεί η θεραπευτική κλωνοποίηση και να ελέγχεται κρατικά παρά να απαγορευθεί και να γίνει κρυφά και ανεξέλεγκτα. Γιατί τα τεχνικά προβλήματα φαίνεται ότι έχουν λυθεί”.

ΣΟΥΦΛΕΡΗ στην Εφημερίδα "Το ΒΗΜΑ" 20-12-1998, σ. Α61.

Άμβλωση: [Το νομικό καθεστώς σε όλες τις χώρες του κόσμου](#)

Το δικαίωμα στην άμβλωση (ή αλλιώς έκτρωση) είναι ένα έντονα αμφιλεγόμενο ζήτημα στις περισσότερες χώρες του κόσμου. Τα αίτια γι' αυτό βρίσκονται όχι μόνο στη σύγκρουση μεταξύ του δικαιώματος ελεύθερης επιλογής κάθε γυναίκας σε ό,τι αφορά στο σώμα της και του δικαιώματος του εμβρύου στη ζωή, αλλά και στις κοινωνικές και θρησκευτικές αντιλήψεις που επικρατούν σε κάθε περιοχή.

Ποιο είναι, όμως, το νομοθετικό καθεστώς σε κάθε χώρα του κόσμου και από ποιους παράγοντες επηρεάζεται; Δείτε το χάρτη [εδώ](#).



1^η ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΜΕΛΕΤΗΣ Ο κύριος και η κυρία Παπαδοπούλου, 45 και 40 ετών αντίστοιχα, μετά από 10 χρόνια προσπαθειών με τις μεθόδους της Υποβοηθούμενης Αναπαραγωγής να αντιμετωπίσουν την υπογονιμότητά τους, βρίσκονται στην εξής δυσάρεστη θέση: Η κυρία Παπαδοπούλου είναι έγκυος με δίδυμα στο 2ο μήνα, ωστόσο, από ένα σπάνιο λάθος στην εμβρυομεταφορά στο Κέντρο Υπογονιμότητας, τα έμβρυα που κυοφορεί διαγνώσθηκε ότι δεν είναι δικά της, αλλά του ζεύγους George και Ann Johnson Αμερικανών (έγχρωμοι) που ζουν και εργάζονται στην Ελλάδα, που κι αυτοί προσπαθούν 12 χρόνια να αποκτήσουν παιδί. Το ζεύγος Παπαδοπούλου ζητά την άμεση διακοπή της κύησης και της εμφύτευσης των δικών τους εμβρύων, ενώ το ζεύγος Johnson ζητά τη συνέχιση της κύησης και της απόδοσης σε αυτούς των διδύμων, δηλαδή η κα Παπαδοπούλου να λειτουργήσει ως «**δανεική μητέρα**». Καλείστε να επιλύσετε αυτή τη δύσκολη κατάσταση.

2^η ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΜΕΛΕΤΗΣ «Ο κ. Ιωάννης Αναστασιάδης, 25 ετών, πρώην αθλητής, πάσχει από μια μορφή Ηπατίτιδας την οποία «κόλλησε» από μη προστατευμένη σεξουαλική επαφή. Η ασθένειά του τον υποχρεώνει εδώ και 2 χρόνια να κάνει επίπονη θεραπεία κάθε 2 φορές την εβδομάδα στο Νοσοκομείο του τόπου κατοικίας του και του στερεί τις αθλητικές δραστηριότητές του και την εν γένει φυσιολογική ζωή. Με αίτησή του ζητά τη θεραπεία με **βλαστοκύτταρα** που προέρχονται από έμβρυα για να «κερδίσει πίσω τη χαμένη του ζωή», όπως ο ίδιος υποστηρίζει στο αίτημά του. Καλείστε να αποφασίσετε αν θα του επιτραπεί η νέα δοκιμαστική-πειραματική θεραπεία με εμβρυικά βλαστοκύτταρα ή θα συνεχίσει την ήδη υπάρχουσα θεραπευτική αγωγή».

3^η ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΜΕΛΕΤΗΣ Η Ελένη, 18 χρονών γνωρίζει εδώ και δυο χρόνια το Κώστα, 23 χρονών. Τις τελευταίες μέρες η Ελένη του εκμυστηρεύτηκε ότι είναι έγκυος. Κανένας από τους δυο δεν επιθυμούσε αυτή την εξέλιξη. Σκέφτονται τι να κάνουν. Να δώσετε λύση στην ιστορία, λαμβάνοντας υπόψη στη δικαιολόγησή σας το χριστιανικό ηθικό προβληματισμό.

[Ηθικά ζητήματα στην ιατρικά υποβοηθούμενη αναπαραγωγή](#)

[Και η Γαλλία στη λίστα ντροπής](#)