

## ΕΣΥ: θεσμοθέτηση και μεταρρύθμιση

Ο Χρ. Δερβένης, συντονιστής διευθυντής στο ΕΣΥ, καταγράφει επιτυχίες και υστερήσεις των τριάντα χρόνων του συστήματος, προτείνοντας τη σύγχρονη αναμόρφωση του δημόσιου πυλώνα της υγείας

[σελ. 42-43]

## ΕΣΥ: 30 χρόνια μετά

Ο καθηγητής Γιάννης Κυριόπουλος προειδοποιεί για τα σοβαρά πλήγματα που επέφερε στον πληθυσμό η οικονομική και υγειονομική κρίση, συνιστώντας την επανόρθωση και ανασυγκρότηση του υγειονομικού τομέα μέσα από μια εθνική πολιτική

[σελ. 44-45]

## Το θαύμα της Μοριακής Ιατρικής

Ο καθηγητής Δημήτρης Ν. Παπαχρήστου καταδεικνύει τη συνεισφορά της μοριακής βιολογίας στη διάγνωση γενετικών παθήσεων, λοιμώξεων και καρκίνων, επισημαίνοντας τις σύγχρονες θεραπευτικές μεθόδους

[σελ. 46-47]



# ΥΠΟ ΚΑΤΑΡΡΕΥΣΗ

Ασφαλισμένοι και ανασφάλιστοι έχουν αποκλειστεί από τη δημόσια υγεία και το πολιτικό σύστημα, αντί να συνθέτει, διαλύει. Η υγειονομική κρίση στο σύστημα υγείας καλά κρατεί

«**Τ**ο 1983 ιδρύθηκε το ΕΣΥ! Το 2013 επανιδρύσαμε το ΕΣΥ!». Το επιφώνημα του πρωθυπουργού Αντώνη Σαμαρά λίγο πριν μπει το 2014 ήταν η κατακλείδα ενός λόγου παραπλανητικού, με συνείδηση ελαστική. «Ο πρωταρχικός στόχος μας στην υγεία είναι να προσφέρονται στον Έλληνα πολίτη όλες οι βασικές υπηρεσίες υγείας, στην περίθαλψη, στη διάγνωση, στο φάρμακο, στη θεραπεία και στην αποκατάσταση», από τη μία, αλλά λίγο αργότερα ξεκαθαρίζεται πως πρόκειται για «ένα δίχτυ ασφαλείας της υγείας για τους Έλληνες πολίτες το οποίο θα εξασφαλίζει πρόσβαση σε μια δέσμη στοιχειωδών υπηρεσιών φροντίδας υγείας. Αυτή είναι η στόχευσή μας». Σε μια εποχή που η ανάγκη καθολικής ασφαλιστικής κάλυψης του πληθυσμού «φωνάζει», ο πρωθυπουργός παπαγαλίζει το «μάθημα» της διεθνούς επιτήρησης... Κανείς ωστόσο δεν μπορεί να ξεπεράσει σε εμμονή κι εξάρτηση από την ξένη καθοδήγηση τον σύγχρονο υπουργό Υγείας Αδωνι Γεωργιάδη. Με τους δημοσιονομικούς στόχους των δασκάλων του κατά νου αραδιάζει από αναλήψεως καθηκόντων του σοφιστείες στον πολίτη κι αντιμετωπίζει τους συνομιλητές του με ανυπολόγιστη αγένεια και προκλητικότητα.

Τρεις στους δέκα πολίτες βρίσκονται σε καθεστώς αποασφάλισης κι έξι στους δέκα μιλούν για οικονομικά εμπόδια κατά την πρόσβαση στις υπηρεσίες υγείας. Αμφισβητείται ο δικαιωματικός πυρήνας του δημόσιου συστήματος υγείας. Η «μεταρρύθμιση» δεν είναι παρά το περιτύλιγμα. Μέσα βρίσκονται η μείωση των παροχών, το νεοφιλελεύθερο ξεπούλημα στα μεγάλα ιδιωτικά συμφέροντα, γιατί μόνον έτσι θα βγουν τα νούμερα. Το βασικό πακέτο παροχών του πρωθυπουργού θυμίζει τη βασική σύνταξη που εγγυάται το ελάχιστο. Ο ασφαλισμένος, διότι ο ανασφάλιστος έχει αποκλειστεί από τη δημόσια υγεία, θα έχει ένα μίνιμουμ περίθαλψης που άγνωστο είναι αν θα περιλαμβάνει τη νοσηλεία και τη φαρμακευτική αγωγή - τα δύο μεγέθη που τον πιέζουν. Αν κρίνουμε από τα εισιτήρια υγείας (health vouchers) που έχουν διανεμηθεί σε 200.000 (!) ανασφάλιστους, καλύπτεται για την έγκυο, για παράδειγμα, ένας αριθμός επισκέψεων στον γυναικολόγο αλλά όχι η γέννα.

Το πολιτικό σύστημα, αντί να συνθέτει, διαλύει, αντί να αναζητά -αν όχι να έχει ήδη βρει- μια ελληνική λύση για να βγούμε από την υγειονομική κρίση, απορρυθμίζει δραματικά το σύστημα υγείας. Αντί να σχεδιάζει ένα αποδοτικό ΕΣΥ για το μέλλον, το διαγράφει.

### Πρόγραμμα Ιατρικής Κάλυψης

 **ALPHA**  
υγείαγιαόλους

Ολοκληρωμένη φροντίδα Υγείας  
για όλη την οικογένεια, σε προνομιακή τιμή!

 **ALPHA BANK**

 **ΑΣΦΑΛΙΣΤΙΚΗ**  
αλλάζουμε / τα δεδομένα

# editorial

**Πιστός υποστηρικτής, μόνο ο πολίτης**

**ΤΑ ΤΡΙΑΚΟΣΤΑ ΓΕΝΕΘΛΙΑ ΤΟΥ ΕΣΥ** το βρίσκουν να έχει πάρει τη μέγιστη απόσταση από τη διακήρυξη ίδρυσής του. Δεν παρέχει δωρεάν και ίση υγεία σε όλους και δεν χρηματοδοτείται από τη γενική φορολογία. Συνάντηση τερστίσιες αντιστάσεις από τα συμφέροντα του χώρου της υγείας, κόμματα και κυβερνήσεις, ακόμα και από εκείνη την κυβέρνηση που το εισήγαγε, με αποτέλεσμα να παγιδευτεί σε πολλούς αναχρονισμούς, ενώ σήμερα είναι αντιμετώπιση με την τακτική «κατεδάφισης» του από τη συγκυβέρνηση. Παραμένει ωστόσο επίσημο εθνικό στόχος, αφού στο πλευρό του είχε και έχει υποστηρικτές τον πολίτη και τους πιστούς στον όρκο τους γιατρούς και νοσηλευτές που αγωνιούν και αγωνίζονται να το κρατήσουν.

**ΕΠΙΜΕΛΕΙΑ:** Ντάνι Βέργου (d.vergou@efsyn.gr)  
**ΣΥΝΤΟΝΙΣΜΟΣ ΥΛΗΣ:** Αγνή Κατσιούλα (a.katsioula@efsyn.gr)  
**ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΚΟ:** Λουίζα Καραγεωργίου



## Από τη Θεσμοθέτηση στη μεταρρύθμιση

Τριάντα ολόκληρα χρόνια έχουν περάσει από τη «γέννηση» του Εθνικού Συστήματος Υγείας και, παρά τις επιτυχίες του, ειδικά στην καθολική κάλυψη του πληθυσμού σε νοσοκομειακές υπηρεσίες μέσα σ' ένα σύγχρονο, δημόσιο, πανελλαδικό σύστημα υποδομών, παγιδευτήκε στις αγκυλώσεις του. Η αναμόρφωσή του οφείλει να οικοδομηθεί, με σύγχρονη οργάνωση του δημόσιου πυλώνα των υπηρεσιών υγείας και καθολική πρόσβαση για όλους τους πολίτες

Του **Χρήστου Δερβένη\***

**Η** θεσμοθέτηση του Εθνικού Συστήματος Υγείας το 1983 από την κυβέρνηση του ΠΑΣΟΚ και τον τότε υπουργό Υγείας Παρασκευά Αυγερινό αποτέλεσε τη μεγαλύτερη ίσως κοινωνική κατάκτηση από τη Μεταπολίτευση και μετά. Δεν ήταν μόνο μια έκφραση κοινωνικής αλληλεγγύης αλλά ταυτόχρονα και μια επιβεβαίωση πολιτισμού με βάση τις ανθρώπινες αξίες και τα ατομικά δικαιώματα. Η Ελλάδα αποκτούσε, μετά την αποτυχημένη προσπάθεια του Σπύρου Δοξιάδη, ενός φιλελεύθερου πολιτικού που υπονομεύθηκε από το ίδιο του το κόμμα, ένα σχέδιο καθολικής προστασίας της υγείας και της περιβαλλοντικής ανταντήθηκε έτσι επί της ουσίας με τον αναπτύξιμο κόσμο της Ευρωπαϊκής Ηπείρου που το είχαν πετύχει 3 δεκαετίες νωρίτερα!

Τα κύρια χαρακτηριστικά αυτού του εργαλείου μπορεί να συνοψιστούν στα εξής: Ενοποίηση όλων των ταμείων Υγείας σε έναν ενιαίο φορέα αγοράς υπηρεσιών, καθολική πρόσβαση των πολιτών στις υπηρεσίες υγείας ανεξαρτήτως εισοδήματος, δημιουργία των προϋποθέσεων για υψηλής ποιότητας και ασφάλειας υπηρεσίες, θε-

σομητέηση των τριών βαθμίδων περιβαλφης και φροντίδας σύμφωνα με τις αρχές και οδηγίες του Παγκόσμιου Οργανισμού Υγείας και, τέλος, ενιαιοποίησης των εργασιακών σχέσεων των γιατρών. Ταυτόχρονα, ο Παρασκευάς Αυγερινός, εισηγούμενος το νομοσχέδιο στην ελληνική Βουλή, δήλωσε με παρηρησία και γνώση ότι το θεσμοθετούμενο ΕΣΥ, ως ένα σχέδιο που είχε σκοπό να εξυπηρετήσει τις πραγματικές ανάγκες των πολιτών, οφείλει να αξιολογείται συνεχώς ως προς τα αποτελέσματά του αλλά και ως προς την απόδοση των στελεχών του, όπως επίσης και να προσαρμόζεται στα επιδημιολογικά δεδομένα, στις κοινωνικές και οικονομικές συνθήκες, στις ατομικές αξίες που επικρατούν στην κοινωνία και που συνεχώς αλλάζουν αλλά και στη διαρκώς παραγόμενη ιατρική γνώση.

Δυστυχώς, οι πελατειακές σχέσεις, οι κομματικές αδράνειες, οι συντεχνίες των εργαζομένων στο δημόσιο σύστημα υγείας, ο εναγκαλισμός των συντεχνιών από τα κόμματα εμπόδιζε την απαιτούμενη συνεχή αξιολόγηση των παρεχόμενων υπηρεσιών και του ανθρώπινου δυναμικού και συνακολούθως τη μεταρρύθμιση του συ-

στήματος με σκοπό την ανταπόκρισή του στις κάθε φορά διαμορφούμενες ανάγκες των πολιτών. Από το 1983, αν εξαιρέσει κανείς τη διοικητική μεταρρύθμιση του Αλέκου Παπαδόπουλου, το ΕΣΥ παγιδευτήκε στους αναχρονισμούς του.

Αν κανείς θέλει με ψυχραιμία να διατυπώσει τι ακριβώς πέτυχε το Εθνικό Σύστημα Υγείας στη χώρα, αυτά θα μπορούσαν να συνοψιστούν στα παρακάτω:

- 1 Καθολική κάλυψη του πληθυσμού σε νοσοκομειακές κυρίως υπηρεσίες
- 2 Ένα σύγχρονο πανελλαδικό σύστημα υποδομών (νοσοκομεία σε κάθε νομό, κέντρα υγείας στην περιφέρεια του συστήματος, σύγχρονος εξοπλισμός)
- 3 Υπηρεσίες που παρέχει το δημόσιο σύστημα, που πριν από την εφαρμογή του είτε ήταν απύσους είτε τις διαχειριζόταν με τον γνωστό τρόπο ο ιδιωτικός τομέας. Αυτό είχε ως αποτέλεσμα τη μεγάλη μείωση των μετακινήσεων προς το εξωτερικό αλλά και προς το κέντρο ασθενών, κυρίως την πρώτη δεκαετία της εφαρμογής του.

Ταυτόχρονα, όμως, το ΕΣΥ δεν κατάφερε να προσαρμοστεί στα νέα επιδημιολογικά δεδομένα (η γήρανση του πληθυσμού



άλλαξε την επίπτωση των νοσημάτων, αυξάνοντας δραματικά τα χρόνια νοσήματα), στις νέες οικονομικές συνθήκες (το κόστος υγείας αυξήθηκε δυσανάλογα με το ΑΕΠ των χωρών κυρίως από την προαναφερθείσα αύξηση των χρόνιων νοσημάτων αλλά και της νέας τεχνολογίας (φάρμακα, εξοπλισμός), οικονομική δυσπραγία), στη συσσωρευμένη ιατρική γνώση, η οποία αυξάνεται με γεωμετρική πρόοδο και, τέλος, στην αλλαγή των ατομικών αξιών και των καταναλωτικών προτύπων που κυριαρχούν. Στο σημείο αυτό πρέπει να σημειωθεί ότι η παραδοχή της ασυμμετρίας της πληροφορίας μεταξύ των αγοραστών (ασθενών) και των παρόχων των υπηρεσιών που είχε ως αποτέλεσμα την κυριαρχία των δεύτερων, τείνει να ανατραπεί, μια και την τελευταία κυρίως δεκαετία, εξαιτίας και της διάδοσης του διαδικτύου, οι πολίτες είναι περισσότερο πληροφωρημένοι για τις νόσους και τις εναλλακτικές θεραπείες, καθώς και τα αποτελέσματα αυτών.

Δυστυχώς, από τη μια μεριά η ανυπαρξία ενός σοβαρού διαλόγου για τα στοιχεία της αναγκαίας μεταρρύθμισης και από την άλλη ο έντονος λαϊκισμός και τα συντεχνιακά συμφέροντα δυσκολεύουν το εγχείρημα των αναγκαίων προσαρμογών.

Δεν έχει γίνει επαρκώς κατανοητό ότι δύο είναι τα σημαντικότερα σημεία πάνω στα οποία οφείλει να οικοδομηθεί η μεταρρύθμιση του ΕΣΥ: Πρώτον, η παραδοχή ότι η κοινωνική αλληλεγγύη που οφείλει να χαρακτηρίζει μια δίκαιη κοινωνία σχετίζεται σχεδόν αποκλειστικά με την επαρκή χρηματοδότηση των πραγματικών αναγκών υγείας και όχι με την οργάνωση της παροχής, δηλαδή των μονάδων υγείας δημοσίων και ιδιωτικών. Δεύτερον, η οργάνωση και ο τρόπος διοίκησης των μονάδων υγείας δεν είναι κάτι που μπορεί να εφαρμοστεί ερήμην των αναγκών και των κοινωνικών αξιών. Άλλες επιδημιολογικές ανάγκες και άλλη τεχνολογία οδηγεί σε άλλου τύπου οργάνωση των υπηρεσιών.

Σε σχέση με το πρώτο, η προτεινόμενη μεταρρύθμιση του ΕΟΠΥΥ σε αποκλειστικό αγοραστή υπηρεσιών υγείας θα βοηθήσει

σε μια διαπραγμάτευση για την εξασφάλιση της υψηλότερης δυνατής ποιότητας και του χαμηλότερου δυνατού κόστους υπηρεσιών σε όφελος των ασφαλισμένων του. Με την προϋπόθεση, βεβαίως, της πληρωμής από τα ταμεία των ασφαλιστικών εισφορών και της κάλυψης από τον κρατικό προϋπολογισμό της απαραίτητης συγχρηματοδότησης.

Σε σχέση με το δεύτερο, χρειάζονται οι δημόσιες υπηρεσίες υγείας να αποχτήσουν διαφορετικό προσανατολισμό αν τιμωρίζοντας τα χρόνια νοσήματα (καρκίμα, καρδιαγγειακά, σακχαρώδης διαβήτης, κατάθλιψη κ.λπ.) που αποτελούν πάνω από το 70% του συνόλου. Αυτό θα γίνει με αποτελεσματικές συνενώσεις της υπερπληθώρας νοσοκομειακών κλινικών ανά τη χώρα, την ανάπτυξη κέντρων χρόνιων νοσημάτων και ανάπτυξη της πρωτοβάθμιας φροντίδας με σύγχρονο τρόπο που να ανταποκρίνεται στη σύγχρονη ιατρική γνώση.

Στο πλαίσιο αυτό, υπάρχει ανάγκη συνεχούς αξιολόγησης των εργαζομένων στο σύστημα και κυρίως του ιατρικού προσωπικού. Στο ΕΣΥ πρέπει να υπηρετούν επιστήμονες που μπορούν να ανταποκριθούν στις ανάγκες των πολιτών. Η μονιμότητα και η ανέλιξη χωρίς κρίση παγιδευτεί τους ίδιους τους γιατρούς. Η πλήρης και αποκλειστική απασχόληση με τον τρόπο που εξακολουθεί να εφαρμόζεται, υπαλληλοποιώντας τους, δεν βοηθά στη σύνδεση των απολαβών τους με την ποιότητα και την αποτελεσματικότητα. Η Ελλάδα παραμένει η τελευταία χώρα στον πολιτισμένο κόσμο που εξακο-

λουθεί να έχει ένα αναχρονιστικό σύστημα μη αξιολόγησης επιστημόνων που η γνώση και η αποτελεσματικότητα της δουλειάς τους δεν λαμβάνονται υπόψη.

Ταυτόχρονα με τη σύγχρονη οργάνωση του δημόσιου πυλώνα των υπηρεσιών υγείας, δεν πρέπει να παραμένει στο απυρόβλητο ο ιδιωτικός τομέας.

Εχουμε συνηθίσει να καταγγέλλουμε φανταστικές ιδιωτικοποιήσεις του συστήματος ή συμφέροντα που λυμαινόνται τον χώρο της υγείας και για χρόνια απουσιάζουν ρυθμίσεις ασφάλειας και ποιότητας που θα δημιουργούν συνθήκες υγιούς ανταγωνισμού με το δημόσιο σύστημα υγείας σε όφελος πάντα των ασθενών που αφήνονται απροστάτευτοι σε αμφιβολίες αποτελεσματικότητας υπηρεσιών.

Για να επανέλθουμε στο δημόσιο σύστημα υγείας, η μεταρρύθμιση του οφείλει να κόψει τον ομφάλιο λώρο από κομματικές και πελατειακές σχέσεις και από έναν τριτοκοσμικό συνδικαλισμό που το μοναδικό του ενδιαφέρον είναι η αναπαράγωγή του.

Οι υπηρεσίες υγείας, για να ξαναγυρίσουμε στην αρχή της θεσμοθέτησης του ΕΣΥ, πρέπει να αλλάξουν ριζικά, χωρίς να αποκοπουν από τις θεμελιώδεις αξίες που η τότε κυβέρνηση και ο υπουργός Υγείας καθόρισαν. Πως το Εθνικό Σύστημα Υγείας υπάρχει για τους πολίτες και πως η πολιτεία οφείλει συνεχώς να εξασφαλίζει καθολική πρόσβαση και κυρίως ασφάλεια και ποιότητα σε όφελος των πολιτών.

\* Ο Χρήστος Δερβένης είναι συντονιστής διευθυντής Χειρουργικής Κλινικής, στο Κωνστανταπούλειο Νοσοκομείο Νέας Ιωνίας «Αγία Ολγα»



### Τι πέτυχε το Εθνικό Σύστημα Υγείας στη χώρα:

- 1 Καθολική κάλυψη του πληθυσμού
- 2 Νοσοκομεία σε κάθε νομό, κέντρα υγείας στην περιφέρεια του συστήματος, σύγχρονο εξοπλισμό
- 3 Υπηρεσίες που παρέχει το δημόσιο σύστημα, με αποτέλεσμα τη μεγάλη μείωση των μετακινήσεων ασθενών προς το εξωτερικό αλλά και προς το κέντρο



### Δύο σημεία πάνω στα οποία οφείλει να οικοδομηθεί η μεταρρύθμιση του ΕΣΥ:

- 1 Επαρκής χρηματοδότηση των πραγματικών αναγκών υγείας, για κοινωνική αλληλεγγύη που οφείλει να χαρακτηρίζει μια δίκαιη κοινωνία
- 2 Ανασχηματισμός της οργάνωσης και του τρόπου διοίκησης των μονάδων υγείας, που δεν μπορεί να εφαρμοστεί ερήμην των αναγκών και των κοινωνικών αξιών

Του **Γιάννη Κυριόπουλου\***

**Σ**τη συνήθη πολιτική ρητορική της μεταπολιτευτικής περιόδου, ανάμεσα σε μια πληθώρα σχηματικών και ατεκμηρίωτων επαγγελιών, η συγκρότηση και η ανάπτυξη του Εθνικού Συστήματος Υγείας καταλαμβάνει μια περίοπτη και εξέχουσα θέση και κατέχει υψηλή προτεραιότητα στις κοινωνικές και πολιτικές προτιμήσεις των πολιτών, ενώ ακόμη παρακινεί το ενδιαφέρον για την αυξημένη εμπλοκή των πολιτικών οργανισμών.

Δεν υπάρχει αμφιβολία ότι παρά τις –εν πολλοίς προσχηματικές και μικρές- ενστάσεις τμημάτων του πολιτικού συστήματος, οι οποίες όμως περιορίζονται στις εργασιακές σχέσεις του ιατρικού προσωπικού, το Εθνικό Σύστημα Υγείας αποτελεί για πολλές δεκαετίες «εθνικό στόχο» και τυγχάνει της υποστήριξης μεγάλου μέρους του πληθυσμού.

**Η επαγγελία μιας ελκυστικής αυταπάτης**

Όμως, μετά την κτηθείσα εμπειρία τριών δεκαετιών (1983-2013) και τη συνεισφορά μιας σειράς επιστημονικών μετρήσεων και ποιοτικών εκτιμήσεων, καθίσταται προφανές ότι η ρητορική διάτυπωση «όλες οι ανάγκες υγείας μπορεί να καλυφθούν σε μηδενικές τιμές, με ελάχιστο κόστος χρόνου και μειζονες δυνατότητες επιλογής» (με άλλα λόγια, το δημοφιλέστερο μεταπολιτευτικό σύνθημα «δωρεάν και ίση υγεία»), κατέρρευσε ως υπόθεση εργασίας της υγειονομικής μεταρρύθμισης και ως πολιτικό εγγείρημα και τελικώς απεδείχθη ότι συνιστά ελκυστική επίκληση μιας αυταπάτης με υψηλό φορτίο πολιτικής κερδοσκοπίας.

Είναι γνωστό από την επιστημονική θεωρία και τη διεθνή πρακτική ότι τα εθνικά (κρατικά) συστήματα υγείας έχουν –μεταξύ άλλων- ως κύρια χαρακτηριστικά (α) την ασφαλιστική κάλυψη του συνόλου του πληθυσμού και (β) τη χρηματοδότηση από τη γενική φορολογία, στοιχεία τα οποία αμφότερα δεν διαπιστώνονται στην περίπτωση αυτή και καθιστούν ψευδείς την «δημοφιλή» επωνυμία του υγειονομικού τομέα στη χώρα μας.

Η κατάσταση αυτή δεν συνιστά μια εννοιολογική αντιπαράθεση, αλλά ενοχοποιείται για την ανάπτυξη μηχανισμών συσκοτίσεως και αποκρύψεως του κοινωνικού και πολιτικού χαρακτήρα της υγείας, της νόσου και της φροντίδας για την υγεία, κατάσταση η οποία εμποδίζει την κινητοποίηση των αναγκαίων και κατάλληλων διαρθρωτικών αλλαγών για την επίτευξη της (κοινωνικής) ισότητας, της (ιατρικής) αποτελεσματικότητας και της (οικονομικής) αποδοτικότητας στον τομέα της υγείας και της ιατρικής περίθαλψης.

Όμως ανεξαρτήτως αυτών των διαπιστώσεων, κατά τη διάρκεια της περιόδου αυτής, ο υγειονομικός τομέας στη χώρα μας μετετράπη από μια μικρομεσαία βιοτεχνία υγειονομικής φροντίδας (μικρής εμπορευματικής παραγωγής και μικροαστικής διανομής) σε μια μεγάλη βιομηχανία ιατρικής περίθαλψης (υψηλού καταμερισμού της εργασίας και έντασης διαχείρισης και τεχνολογίας), με πρωτοφανή ρυθμό μεγέθυνσης των ανθρώπινων, υλικών και οικονομικών πόρων. Κατά το διάστημα αυτό, ο ρυθμός αύξησης της υγειονομικής δαπάνης υπήρξε σταθερά υψηλότερος από τον αντίστοιχο ρυθμό αύξησης του ακαθάριστου εγχώριου προϊόντος, με αποτέλεσμα το σύστημα υγείας της χώρας να εμφανίζει ποσοτικούς δείκτες ανάλογους των πλέον προηγμένων βιομηχανικών χωρών.

Παρά ταύτα, η μεγέθυνση του υγειονομικού τομέα δεν έχει επιφέρει τις επιθυμητές (και επιβεβλημένες) επιδόσεις σε όρους υγείας και κοινωνίας και οι κοινωνικοοικονομικές ανισότητες στην υγεία έχει χειροτερέψει. Η κατάσταση αυτή επιδεινώνεται και εκτεταμένη παρουσία των ιδιωτικών πληρωμών και παραπληρωμών – οι οποίες είναι αναγκαίες (και ενίοτε αναγκαστικές) για την προσπέλαση στις υπηρεσίες υγείας.

Τα φαινόμενα αυτά αποκτούν πρόσφατα δραματική μορφή και προκαλούν αποδιοργάνωση στο σύστημα υγείας εξαιτίας της οικονομικής κρίσης, η οποία επιφέρει δυσμενείς επιπτώσεις στο επίπεδο της υγείας, απορρυθμίζει τις υγειονομικές υπηρεσίες με την κατάρρευση των μηχανισμών



# ΕΘΝΙΚΟ Σύστημα Υγείας: 30 χρόνια μετά

Η οικονομική και υγειονομική κρίση έχει επιφέρει σοβαρά πλήγματα στον πληθυσμό. Βασικό ζήτημα, μια εθνική πολιτική υγείας που θα συνιστάται στην ανάγκη καθολικής ασφαλιστικής κάλυψης του πληθυσμού και άμβλυνσης των κοινωνικών ανισοτήτων που συνδέονται με το επίπεδο και τη χρήση υπηρεσιών υγείας. Η επιθυμητή και εφικτή διέξοδος μπορεί να είναι η αναζήτηση ενός «ελληνικού δρόμου» για την επανόρθωση του υγειονομικού τομέα

χρηματοδότησης και ωθεί μεγάλα τμήματα του πληθυσμού σε καθεστώς αποασφάλισης και έκθεσης σε μειζονες κοινωνικούς κινδύνους. Εν κατακλείδι, η δημοσιονομική κρίση με τη μεταφορά της στην πραγματική οικονομία και το σύστημα υγείας αναδεικνύει ότι το Εθνικό Σύστημα Υγείας (α) δεν παρέχει ασφαλιστική κάλυψη στο σύνολο του πληθυσμού (β) δεν έχει παρά μικρή και μερική χρηματοδότηση από τη γενική φορολογία και (γ) δεν προσφέρει ίσες ευκαιρίες στην πρόσβαση (δ) εμφανίζει μειζονες πάσχουσες περιοχές μη αποδοτικής χρήσης των πόρων και (ε) δεν παρέχει πλήρεις και ίσες δυνατότητες στην

έκβαση των νοσημάτων. Δηλαδή δεν ανταποκρίνεται σε ουδένα από τα θεμελιώδη κριτήρια των εθνικών (κρατικών) συστημάτων υγείας και αυτά τα δομικά χαρακτηριστικά ενυπάρχουν από τη συγκρότησή του. Εν άλλους, σε έναν απολογισμό, οι πολιτικές δεσμεύσεις της ιδρυτικής δήλωσης του Εθνικού Συστήματος Υγείας δεν έχουν επαληθευτεί παρά μόνον σε όρους ποσοτικής μεγέθυνσης του ιατροτεχνολογικού συμπλέγματος.

**Από την κρίση στην ανασυγκρότηση**  
Όπως ήδη σημειώθηκε, η οικονομική και υγειονομική κρίση έχει επιφέρει σοβαρά πλήγματα

στον πληθυσμό, τα οποία όμως κατανέμονται άνισα, κυρίως σε βάρος των στρωμάτων στη βάση της κοινωνικής πυραμίδας. Εν άλλους λόγους, η κρίση έχει ταξικό χαρακτήρα. Η έρευνα έχει δείξει ότι πλήττονται πρωτίστως οι χρονίως πάσχοντες (οι οποίοι είναι συνήθως φτωχοί και ηλικιωμένοι), οι άνεργοι, οι ηλικιωμένοι, οι φτωχοί και οι γυναίκες. Αυτές οι κοινωνικές ομάδες –πλην της επιδείνωσης της κατάστασής τους– εμφανίζονται να έχουν μεγάλα οικονομικά και κοινωνικά εμπόδια στην πρόσβαση, ιδιαίτερα στην πρωτοβάθμια, και στη φαρμακευτική περίθαλψη. Υπό το πρίσμα αυτό, το βασικό ζήτημα το οποίο

τίθεται στην εθνική πολιτική υγείας, στην παρούσα φάση, συνίσταται στην ανάγκη καθολικής ασφαλιστικής κάλυψης του πληθυσμού και άμβλυνσης των κοινωνικών ανισοτήτων που συνδέονται με το επίπεδο και τη χρήση υπηρεσιών υγείας. Το εγγείρημα αυτό απαιτεί πολιτικές πρωτοβουλίες μείζονος κλίμακας και δεν μπορεί να επιλυθεί με ενδιαφέρουσες και υψηλής ηθικής αξίας πρωτοβουλίες, όπως είναι οι κοινωνικές και θελόντες δομές παροχής υπηρεσιών υγείας ή ακόμη με τα προγράμματα ευκαιριακής και αποσπασματικής κάλυψης, τα οποία υποστηρίζονται

από κοινοτικούς πόρους και είναι αφενός ατελέσφορα και αφετέρου αποκρύπτουν την κοινωνική και πολιτική βάση του προβλήματος.

Η χώρα θεωρητικά έχει εθνικό σύστημα υγείας, το ΕΣΥ (:) και επίσης εθνικό ασφαλιστικό φορέα, τον ΕΟΠΥΥ (:) αλλά το 30% του πληθυσμού βρίσκεται χωρίς ασφαλιστική κάλυψη και το 59% αναφέρεται σε οικονομικά εμπόδια κατά την πρόσβαση. Παράλληλα, έχει διαπιστωθεί ότι για (σχεδόν) μισό αιώνα οι ιδιωτικές πληρωμές και παραπληρωμές προσεγγίζουν το 40% της συνολικής δαπάνης για την υγεία και αποτελούν προϋπόθεση για την ευχερή πρόσβαση. Πρόκειται για μια κλασική περίπτωση *contradictio in terminis*.

Στο πλαίσιο αυτό, παρατηρείται στην πρόσφατη περίοδο αυξημένη κινητικότητα παρέμβασης με βάση τη μηχανιστική μεταφορά τεχνικών και μεθόδων διαφόρων χωρών της αλλοδαπής, η οποία συνδυάζεται με «παιδαγωγικές» συστάσεις πολιτικού και τεχνικού χαρακτήρα της διεθνούς επιτήρησης.

Όμως, όπως έχει δείξει η διεθνής εμπειρία, δεν υπάρχουν «παράδειγματα» υγειονομικής πολιτικής τα οποία έχουν καθολική ή αποδοχή ή τεκμηριωμένη αποδοτικότητα. Η αναζήτηση και η εμμονή σε ένα ξένο «παράδειγμα» παραπέμπει σε κουλτούρα εξάρτησης και επαρχιωτισμού. Κατά συνέπεια, η επιθυμητή και εφικτή διέξοδος μπορεί να είναι η αναζήτηση ενός «ελληνικού δρόμου» για την ανασυγκρότηση του υγειονομικού τομέα.

Προφανώς, η λύση δεν είναι ένα μικρό, αντιεχολογικό και προνοιακό σύστημα με τη μορφή της εθνικής (δηλαδή κρατικής) ασφαλιστικής υγείας, αλλά ένα λιτό, σύγχρονο και πλήρες σύστημα που καλύπτει το σύνολο του πληθυσμού και χρηματοδοτείται από την κοινωνική ασφάλιση, τον κρατικό ρυθμιστικό, τους ειδικούς «φόρους αμαρτίας» και τις ιδιωτικές πληρωμές σε ένα ενιαίο χρηματοδοτικό σχήμα.

Η επιχειρηματολογία για τη μετάβαση σε ένα αμιγώς κρατικό σύστημα ασφαλίσεως βασίζεται στην αιτίαση της υψηλής ανεργίας η οποία αποστερεί πόρους από την κοινωνική ασφάλιση αλλά και το αντιεγγείρημα του υψηλού δημόσιου χρέους και της αδυναμίας υποστήριξης από τη γενική φορολογία έχει ανάλογη και ενδεχομένως μεγαλύτερη ισχύ.

Αντ' αυτού, η αναζήτηση ενός πλουραλιστικού σχήματος (δημόσιος, κοινωνικός και ιδιωτικός τομέας από κοινού με τη μορφή ολοκληρωμένων δικτύων) στην προσφορά υπηρεσιών υγείας και ενός πολυστηριακού υποδείγματος με βάση τις παρούσες δυνατότητες, δηλαδή από τη γενική φορολογία (20%), τις ασφαλιστικές εισφορές (45%), τις ιδιωτικές πληρωμές και παραπληρωμές (35%) και την πρόσθετη ενίσχυση του σχήματος αυτού από την ειδική φορολογία «αμαρτίας» στη χρηματοδότηση μπορεί να αποτελέσει μια συγκροτημένη λύση για την κάλυψη «επί ίσοις όροις» του συνόλου του πληθυσμού.

Είναι αναγκαίο στη διαδικασία αυτή να εισαχθούν –πλην των αναγκαίων κρατικών ρυθμίσεων- και μηχανισμοί τιμών (χρήματος και χρόνου) οι οποίοι οφείλουν να υπακούουν στην αρχή «ανάλογα της ανάγκης και αντιστρόφως ανάλογα του εισοδήματος», ώστε αφενός να υπηρετούνται τα κριτήρια της ισότητας και της αποδοτικότητας και αφετέρου να καταστεί δυνατή η καθολική και πλήρης ασφαλιστική κάλυψη του πληθυσμού για την προστασία από τον μείζονα κίνδυνο της ασθένειας και ως εκ τούτου από την απειλή κατάρρευσης και πτώχευσης των νοικοκυριών.

Στην παρούσα φάση, το πρώτιστο πρόβλημα της εθνικής πολιτικής υγείας συνίσταται στην ασφα-

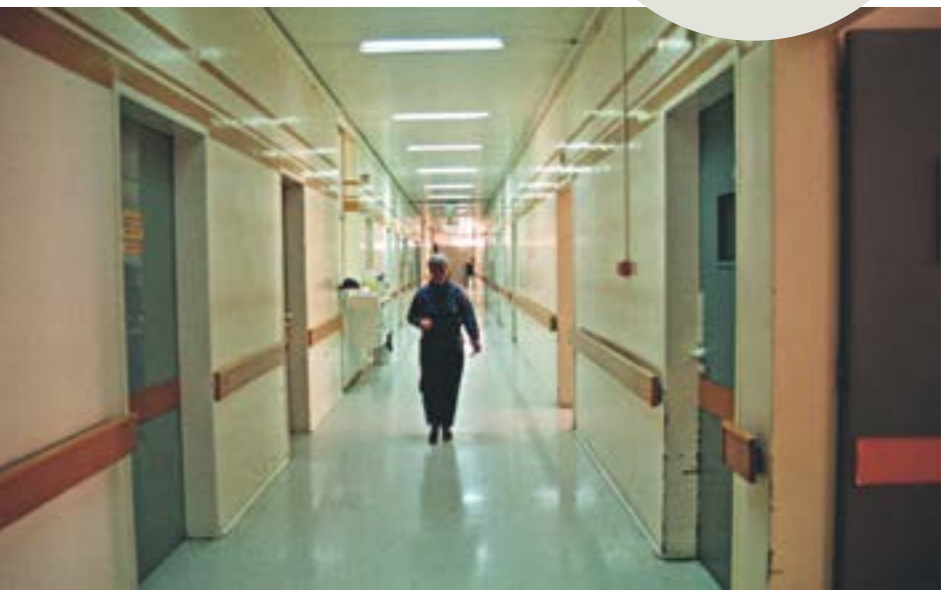


Οι ιδιωτικές πληρωμές και παραπληρωμές προσεγγίζουν το 40% της συνολικής δαπάνης για την υγεία και αποτελούν προϋπόθεση για την ευχερή πρόσβαση σε υπηρεσίες υγείας. Αυτό συμβαίνει για (σχεδόν) μισό αιώνα.

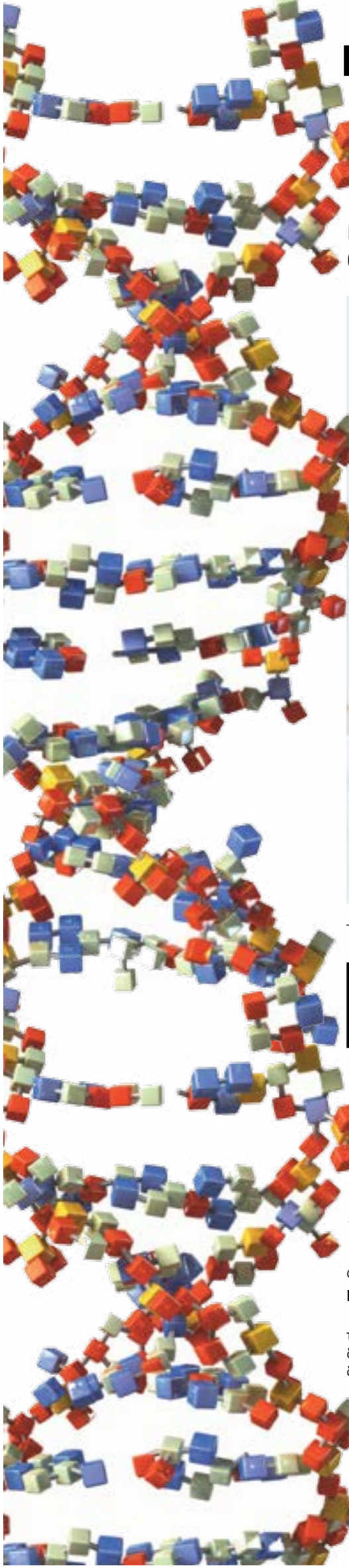
**Ασφάλιση και κρίση**  
Κατά το έτος 2013 ο αριθμός των ατόμων χωρίς ασφαλιστική ικανότητα ανήλθε σε **3.068.000 (33,2%** του συνόλου), η ανασφάλιστη εργασία στο **36,2%**, ο κίνδυνος φτώχειας στο σύνολο των νοικοκυριών σε **23,1%** και το μέγεθος της αυτοεκτίμησης της χρόνιας νοσηρότητας και της πολυνοσηρότητας περίπου στο **38%** του πληθυσμού.

**30%** του πληθυσμού βρίσκεται χωρίς ασφαλιστική κάλυψη.

**59%** αναφέρεται σε οικονομικά εμπόδια κατά την πρόσβαση σε υπηρεσίες υγείας



\* Ο Γιάννης Κυριόπουλος είναι καθηγητής Οικονομικών της Υγείας, Εθνική Σχολή Δημόσιας Υγείας (ΕΣΔΥ)



# Το Θαύμα της

Η Μοριακή Βιολογία συνεισφέρει στη διάγνωση γενετικών παθήσεων, λοιμώξεων αλλά και του καρκίνου, θεραπευτική φροντίδα της υγείας του ανθρώπου



Του **Δημήτρης Ν. Παπαχρήστου** \*

**Η** αναγνώριση του DNA ως μορίου που φέρει τη γενετική πληροφορία και ο καθορισμός της δομής του στα 1952 οδήγησαν στη διερεύνηση των μηχανισμών που διέπουν τη λειτουργία του. Η οργάνωση της γενετικής πληροφορίας σε γονίδια, η μετάδοσή της στις επόμενες κυτταρικές γενιές, η έκφρασή της πρώτα σε RNA και ύστερα σε πρωτεΐνες αποτέλεσαν αντικείμενο μιας ραγδαία αναπτυσσόμενης επιστήμης που μαζί με την επαναστατική βιοτεχνολογία που δημιούργησε ονομάστηκε Μοριακή Βιολογία (Μ.Β.). Η Μ.Β. πέτυχε να αποκαλύψει τα λεπτά στοιχεία της ζωής, της υγείας και της ασθένειας και να συνδράμει το έργο της ιατρικής γνωσιολογικά, διαγνωστικά και θεραπευτικά, συμβολή που συχνά αποδίδεται με τον όρο «Μοριακή Ιατρική».

**Γνωσιολογική προσφορά της Μ.Β.**  
Η κωδική αντιστοιχία μεταξύ νουκλεοτιδίων του DNA και αμινοξέων στήριξε μια μοναδική δυνατότητα: Γνωρίζοντας λίγα μόνο στοιχεία της δομής ή της λειτουργίας μιας πρωτεΐνης να είναι δυνατό να προσδιοριστεί το γονίδιο της, αλλά και αντίστροφα. Ετσι κατορθώθηκε να απομονωθούν ποικίλα γονίδια και πρωτεΐνες και να χαρακτηριστούν σε συνθήκες υγείας και ασθένειας. Η προσφορά αυτή της Μ.Β. στην ιατρική τοποθετείται σε τρία επίπεδα:

**1 Χαρακτηρισμός πρωτεϊνών και γονιδίων ανθρώπου**  
Μεγάλος αριθμός γονιδίων και πρωτεϊνών του ανθρώπου αποκαλύφθηκαν και χαρα-

κτηρίστηκαν. Ανάμεσά τους περιλαμβάνονται:  
**α.** Κυκλοφορούσες στο αίμα πρωτεΐνες (αιμοσφαιρίνη, ινσουλίνη και διάφορες ορμόνες και κυτταροκίνες)  
**β.** Ενζυμα μεταβολικών οδών, όπως τα υπεύθυνα για τη φαινυλκετονουρία κητολιουρία και άλλες μεταβολικές διαταραχές. Ανάλογα, η γλυκοκινάση που μεταλλάξεις της προκαλούν μια σπάνια μορφή σακχαρώδους διαβήτη στα παιδιά (MODY).  
**γ.** Πρωτεΐνες ανάπτυξης. Η κυτταρική ανάπτυξη εξαρτάται από 4 κατηγορίες πρωτεϊνών:  
• Ορμόνες/αυξητικοί παράγοντες (πχ IGF-1, αυξητική ορμόνη κ.ά.)  
• Υποδοχείς (π.χ. ινσουλίνης, παραθορμόνης κ.ά.)  
• Μεσοαβηθικές πρωτεΐνες (π.χ. αδενυλικυκλάση, G πρωτεΐνες κ.ά.)

Μεταγραφικοί παράγοντες (π.χ. υποδοχείς θυρεοειδικών ορμονών, υποδοχείς στεροειδών κ.λπ.). Διάφορα κλινικά σύνδρομα προκύπτουν από μεταλλάξεις τέτοιων πρωτεϊνών (π.χ. ινσουλιнопάθειες, ραχίτιδα, ψευδοίποπαρathyροειδισμός κ.ά.). Άλλες μεταλλάξεις αυτών των πρωτεϊνών οδηγούν το κύτταρο σε υπερπλασία ή εξαλλαγή (ογκογονίδια/ογκοπρωτεΐνες).

**δ.** Διάλυτοι ιόντων και μεταφορείς υλικών. Βρέθηκαν π.χ. τα γονίδια ποικίλων διαύλων νατρίου, καλίου, ασβεστίου, χλωρίου και διάφορων μεταφορέων γλυκόζης. Μεταλλάξεις τους οδηγούν σε παθήσεις, όπως π.χ. η περιοδική παράλυση και η παραμυοτονία. Ακόμη, το υπεύθυνο για την κυστική ίνωση γονίδιο κωδικοποιεί έναν διαλυό χλωρίου.

**ε.** Χαρακτηρίζοντας γονίδια και πρωτεΐνες προ-

άγεται η αντίληψη των λειτουργιών τις οποίες αυτές υπηρετούν. Ετσι, π.χ., Μ.Β. χαρακτηρισμοί των υποδοχέων όσφρησης και των μορίων που εμπλέκονται στην όραση (π.χ. οψίνη) οδήγησαν στην κατανόηση αυτών των αισθήσεων. Ετσι πρόσφατα έχουν χαρακτηριστεί σύνθετες λειτουργίες όπως η «όρεξη» και εν πολλοίς η «μνήμη».

**2 Χαρακτηρισμός γονιδίων/πρωτεϊνών λοιμογόνων παραγόντων**  
Γονίδια και πρωτεΐνες διαφόρων ιών, βακτηρίων και παρασίτων έχουν χαρακτηριστεί συμβάλλοντας στην κατανόηση της παθογένειας των νόσων που προκαλούν (π.χ. ιοί όπως της ηπατίτιδας Β ή του AIDS).

**3 Ανθρώπινο γονιδίωμα**  
Το 1990 μεγάλα ερευνητικά κέντρα συναποφάσισαν να μελετήσουν από κοινού το ανθρώπινο γονιδίωμα. Ετσι «διαβάστηκε» όλο το DNA του ανθρώπου (μεγέθους 6° 10<sup>9</sup> νουκλεοτίδια) και γνωστοποιήθηκε η δομή του (2003). Ομως ακόμα μόνο το 1% είναι χαρακτηρισμένο λειτουργικά. Γονίδια που προκαλούν παθήσεις ή επιρρέψεις σε νόσους αναμένεται να αποτελέσουν ερευνητικούς καρπούς αυτού του φιλόδοξου σχεδίου στο εγγύς μέλλον.

**Διαγνωστική προσφορά της Μ.Β.**  
Η Μ.Β. μπορεί να συμβάλει στη διάγνωση α) γενετικών παθήσεων, β) λοιμογόνων παραγόντων, γ) καρκίνου.  
Μοριακή διάγνωση γενετικών παθήσεων είναι επιφύλαξη όταν το υπεύθυνο γονίδιο είναι γνωστό. Μεγάλες αλλοιώσεις του γονιδίου (όπως π.χ. σε

# «Μοριακής Ιατρικής»

ανιχνεύοντας το υπεύθυνο γονίδιο. Συμβάλλει στην καλύτερη γνώση του παθολογικού από το φυσιολογικό DNA και παρέχει σύγχρονη



Γονίδια που προκαλούν παθήσεις ή επιρρέψεις σε νόσους αναμένεται να αποτελέσουν ερευνητικούς καρπούς αυτού του φιλόδοξου σχεδίου της μελέτης του DNA

ορισμένες μορφές μεσογειαικής αναιμίας) εύκολα ανιχνεύονται ηλεκτροφορητικά από διαφορές μεγέθους μεταξύ του φυσιολογικού και του παθολογικού DNA. Μικρές μεταλλάξεις μπορούν επίσης να ανιχνευθούν, όταν συμβαίνει να αλλοιώνουν αλληλουχίες του DNA στις οποίες δρουν εκλεκτικά ειδικά ένζυμα που τεμαχίζουν το DNA, οδηγώντας σε διαφορετικούς μεγέθους τμήματα μεταξύ φυσιολογικού και παθολογικού. Ετσι, π.χ., μπορεί να διαγνωσθεί η δρεπανοκυτταρική αναιμία της οποίας η υπεύθυνη μετάλλαξη είναι σημειακή (Α→Τ), αλλά αλλοιώνει τη θέση δράσης του ενζύμου MstII. Σε άλλες περιπτώσεις σημειακές μεταλλάξεις μπορούν να ανιχνευτούν με απόλυτα εξειδικευμένο ανιχνευτή. Ετσι, π.χ., εντοπίζεται η ανεπάρκεια της αντιβρωμίνης (υπεύθυνης για πνευμονικό εμφύσημα ή ηπατική κίρρωση). Στα τελευταία χρόνια εφαρμόζεται η PCR (αλυσιδωτή αντίδραση πολυμεράσης), μέθοδος που σε ελάχιστο χρόνο μπορεί να παράγει πλήθος αντιγράφων ενός συγκεκριμένου DNA. DNA συνήθως εξάγεται από λευκά αιμοσφαίρια ή εμβρυϊκά κύτταρα (από αμνιοπαρακέντηση) και αναλύεται. Με τέτοιες μεθόδους επιτυγχάνεται γρήγορα ακριβής διάγνωση ποικίλων γενετικών νοσημάτων ή ακόμη ο εντοπισμός φορέων παθολογικών γονιδίων (π.χ. μυοδυστροφία Duchenne, κυστική ίνωση κ.ά.). Σε περιπτώσεις που το γονίδιο της γενετικής

πάθησης είναι άγνωστο, μπορεί να γίνει γενετική διάγνωση αν συμβεί κάποιο άλλο γνωστό γονίδιο (ή αλληλουχία του DNA) να ακολουθεί τη γενετική του αποτελώντας δείκτη της ανίχνευσης αυτής της γνωστής αλληλουχίας. Τέτοιες ανιχνεύσιμες αλληλουχίες (RFLPs) υπάρχουν στο γονιδίωμα και έχει γίνει γνωστή η γενετική τους από πληθυσμιακές μελέτες.  
Διάγνωση ιώσεων βακτηριακών λοιμώξεων παρασιτώσεων. Σήμερα με PCR μπορεί να ανιχνευθούν εύκολα τα DNA ποικίλων λοιμογόνων παραγόντων. Παραδείγματα αποτελούν τα διάφορα στελέχη του ιού των θηλωμάτων, το μυκοβακτηρίδιο της φυματίωσης κ.ά.  
Διάγνωση καρκίνου. Η αναγνώριση ότι ο καρκίνος συνδέεται αιτιολογικά με υπερέκφραση ογκογονιδίων στηρίζεται τη δυνατότητα ανίχνευσης τους, π.χ. η υπερέκφραση του ογκογονιδίου ras είναι σημαντική για καρκίνους πνεύμονα, ουροποιητικού ή αιμοποιητικού ιστού. Ανάλογα, η υπερέκφραση του ογκογονιδίου p53 είναι δείκτης σοβαρότητας για νευροβλάτωμα και μικροκυτταρικό καρκίνο του πνεύμονα. Οι ανιχνεύσιμες ογκογονιδίων αποτελούν δείκτες πρόγνωσης ή καταλληλότητας για κάποια αγωγή.

**Προσφορά της Μ.Β. στη θεραπευτική**  
Αυτή η προσφορά μπορεί να νοηθεί σε δύο

επίπεδα:  
**1 Παραγωγή θεραπευτικών παραγόντων με Μ.Β. μεθόδους**  
Τμήμα ανθρώπινου DNA (κωδικό της πρωτεΐνης που έλλειψη της προκαλεί κάποια πάθηση) εισάγεται σε βακτήρια και μύκητες, ανασυνδυάζεται με το DNA τους (rec. DNA) και αναπτύσσεται σε μεγάλες ποσότητες στις καλλιέργειές τους. Αργότερα δύναται να απομονωθεί από το DNA του ξενιστή. Ανθρώπινη ινσουλίνη για διαβητικούς, αυξητική ορμόνη για νάνους, αντιαιμορροφιλική παραδείγματα. Πέραν της θεραπείας των γενετικών παθήσεων σήμερα παράγονται ποικίλα rec μόρια (π.χ. ερυθροποιητίνη, ιντερφερόνη, παραθορμόνη, θυρεοτρόπος ορμόνη κ.ά.). Πρόσφατα rec μονοκλωνικά αντισώματα (έναντι ογκογονιδίου Her2) εφαρμόζονται στη θεραπεία του καρκίνου του μαστού.  
**2 Θεραπεία με γονίδια**  
Η έλλειψη φυσιολογικών γονιδίων συνιστά το μοριακό έδαφος των γενετικών νόσων. Η θεραπεία με γονίδια που εισάγονται σε ωάρια έχει μελετηθεί μόνο σε πειραματόζωα. Οι προσπάθειες στον άνθρωπο περιορίζονται στην εισαγωγή DNA μόνο σε σωματικά κύτταρα. Συνήθως λαμβάνονται κατάλληλα κύτταρα από τον πάσχοντα, τροποποιούνται γενετικά και δίνονται πάλι στον ασθενή. Παρά τα προβλήματα που έχουν ακόμα αυτές οι μέθοδοι, σε αρκετές περιπτώσεις έχουν οδηγήσει σε επιτυχείς θεραπευτικό αποτέλεσμα, π.χ. αμιαρωτική αμφιβληστροειδοπάθεια, είδη λευχαιμίας, πολλαπλό μυέλωμα v. Parkinson, ανοσολογική ανεπάρκεια (ADA-SCID) ανεπάρκεια λιποπρωτεϊνικής λιπάσης.  
Εν κατακλείδι η συμβολή της Μ.Β. στην ιατρική απέδωσε και αποδίδει σημαντικούς καρπούς, καλύτερη γνώση του ανθρώπου και νέα μέσα για τη φροντίδα της υγείας του.  
\*Ο Δημήτρης Ν. Παπαχρήστου είναι αν. καθηγητής Ενδοκρινολογίας ΔΠΘ, ενδοκρινολόγος και παθολόγος/διαιτολόγος, ΠDF Yale Univ (USA) και Mc Gill (CANADA), διευθυντής Ενδοκρινολογικής Κλινικής Θεραπευτηρίου Metropolitan και σύμβουλος Γνωσίου Καρδιοχειρουργικού Κέντρου

## Collagen Pro-Active

### Αποτοξίνωση μετά τις γιορτές!

Όλοι μας τις γιορτινές ημέρες που πέρσοσαν ξενυχτήσαμε, φάγαμε και ήπιαμε λίγο παραπάνω από ό,τι συνθίζαμε να κάνουμε. Λογικό είναι λοιπόν ο οργανισμός μας να έχει επιβαρυνθεί και να χρειάζεται μια ανανέωση.  
Η ισορροπημένη διατροφή, η άσκηση και φυσικά το **Collagen Pro-Active** είναι συνδυαστικά η καλύτερη λύση για κάθε άντρα και γυναίκα, που θέλει να βοηθήσει τον οργανισμό του να αποτοξινωθεί και να ανακτήσει την ευεξία του.

Το **Collagen Pro-Active**, το αυθεντικό κολλαγόνο, χωρίς καμία προσθήκη υαλουρονικού οξέως, Αloe Vera ή οποιουδήποτε άλλου συστατικού, εκμεταλλευόμενο τη δύναμη του καθαρού κολλαγόνου είναι το καλύτερο συμπλήρωμα διατροφής, τόσο για τον άντρα, όσο και για τη γυναίκα. Το κολλαγόνο σε συνδυασμό με το πυρίτιο, το μαγνήσιο και τις βιταμίνες Β1, Β2, Β5, Β6 βοηθά στην κάθαρση του οργανισμού μας από τις τοξίνες, το δέρμα μας ανακάθεται τη λήψη του, το σώμα μας τονώνεται και η αίσθηση υγείας και ευεξίας επανέρχεται.

Ενημερωθείτε για το Collagen Pro-Active και από το νέο site [www.collagenpower.gr](http://www.collagenpower.gr)  
Drink Collagen for Health & Beauty  
<https://www.facebook.com/DrinkCollagen?fref=ts>  
ΗΡΩΣ ΚΩΝΣΤΑΝΤΟΠΟΥΛΟΥ 47-49 ΒΥΡΩΝΑΣ

# Collagen Pro-Active

“Η κορυφαία επιλογή,”



## Το συστήνουν:

- ✓ Γιατροί
- ✓ Φαρμακοποιοί
- ✓ Διατροφολόγοι
- ✓ Γυμναστές
- ✓ Διαιτολόγοι

Ζητήστε το από τον  
φαρμακοποιό σας



Αρ. Π.ν. Ε.Ο.Φ. 78511/18-11-2010 500ml/50€

- ✓ Αρθρτικά προβλήματα;
- ✓ Οστεοπόρωση;
- ✓ Ταλαιπωρημένη & σπασμένη επιδερμίδα;
- ✓ Προβλήματα διαχείρισης βάρους;
- ✓ Αδύναμα μαλλιά & εύθραυστα νύχια;

**Τώρα, υπάρχει λύση!**

ΠΡΟΣΟΧΗ ΣΤΙΣ ΑΠΟΜΙΜΗΣΕΙΣ  
ΤΟ ΑΥΘΕΝΤΙΚΟ COLLAGEN PRO ACTIVE ΕΧΕΙ ΤΟ  
ΣΤΗΝ ΕΤΙΚΕΤΑ ΚΑΙ ΚΑΘΕΤΑ ΤΗ ΝΕΣΗ COLLAGEN



Αποκλειστική διάθεση για Ελλάδα & Κύπρο: COLLAGEN POWER A.E.

Ηρώς Κωνσταντοπούλου 47-49, Βύρωνας Τ.Κ.16231

Τηλ.: 801 300 3100 (αστική χρέωση) & 213 008 1013, Fax: 211 800 5435; e-mail: info@collagenpower.gr



Επισκεφθείτε την ιστοσελίδα μας [www.collagenpower.gr](http://www.collagenpower.gr)



Drink Collagen for Health & Beauty