

Ο ρόλος της πυκνότητας PSA στην απόφαση πραγματοποίησης περινεϊκής βιοψίας προστάτη σε ασθενείς με βαθμολογία 2 ή 3 της κλίμακας Likert σε πολυπαραμετρική μαγνητική τομογραφία (mpMRI): Αναδρομική ανάλυση μίας πολυκεντρική έρευνας Ογκολογικών Νοσοκομειακών Μονάδων.

Anastasia Kantartzzi, Jack Fanshawe, Hannah Warren, Gincy George, Beth Russell, Thomas Hughes, Calum Clark, Martina Smekal, Francesca Kum, Erfan Masiha, Louis Saada, Faiz Matawala, Luke Stroman, Cornelius Tan, Shameer Deen, Omer Farooq, Mohammed Siddiqi, Giles Rottenberg, Hema Verma, Davide Prezzi, Jejelola Apata-Omisore, Jonah Rusere, Nkwam Nkwam, Christian Brown, Oussama Elhage, Paul Cathcart, Ben Challacombe, Rick Popert, Prokar Dasgupta, Kate Haire, Mieke Van Hemelrijck, Ella Di Benedetto, Marios Hadjipavlou on behalf of the SELCA (South East London Cancer Alliance)

Εισαγωγή

- Περίπου 200.000 άνδρες διερευνώνται για καρκίνο του προστάτη στο Ηνωμένο Βασίλειο ετησίως.

- Από τις ερευνητικές μελέτες PRECISION και PROMIS γνωρίζουμε οτι η mpMRI αυξάνει την ανίχνευση κλινικά σημαντικής νόσου, ενώ μειώνει τη διάγνωση κλινικά μη σημαντικής νόσου, με αποτέλεσμα περίπου ¼ των ανδρών να αποφύγουν μία μη απαραίτητη βιοψία.

- Ωστόσο η PROMIS έδειξε οτι περίπου 10% των ασθενών με μη διαγνωστική MRI έχουν κλινικά σημαντική νόσο. Η πυκνότητα PSA (PSAd) μπορεί να χρησιμοποιηθεί ως εργαλείο στην απόφαση πραγματοποίησης βιοψίας σε ασθενείς με αρνητική MRI. Έως τώρα δεν έχει δοθεί σύσταση ιδανικού ορίου για PSAd.

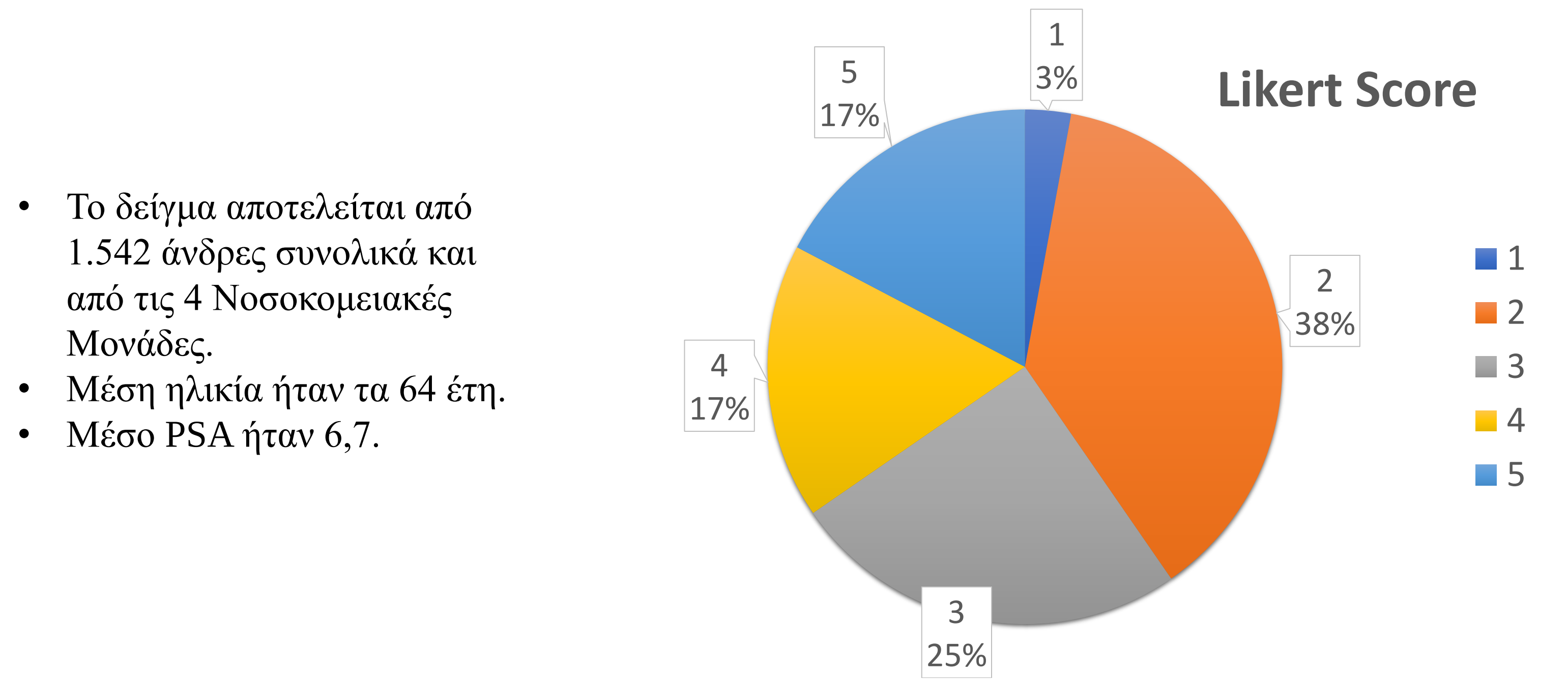
- Το τρέχων πρωτόκολλο στο South-East London Cancer Network έχει ως εξής:

Likert 1-2 (και PSA density < 0.12) NO BIOPSY	Likert 2-3 (and PSA density > 0.12) DISCUSS BIOPSY	Likert 4-5 BIOPSY
--	---	----------------------

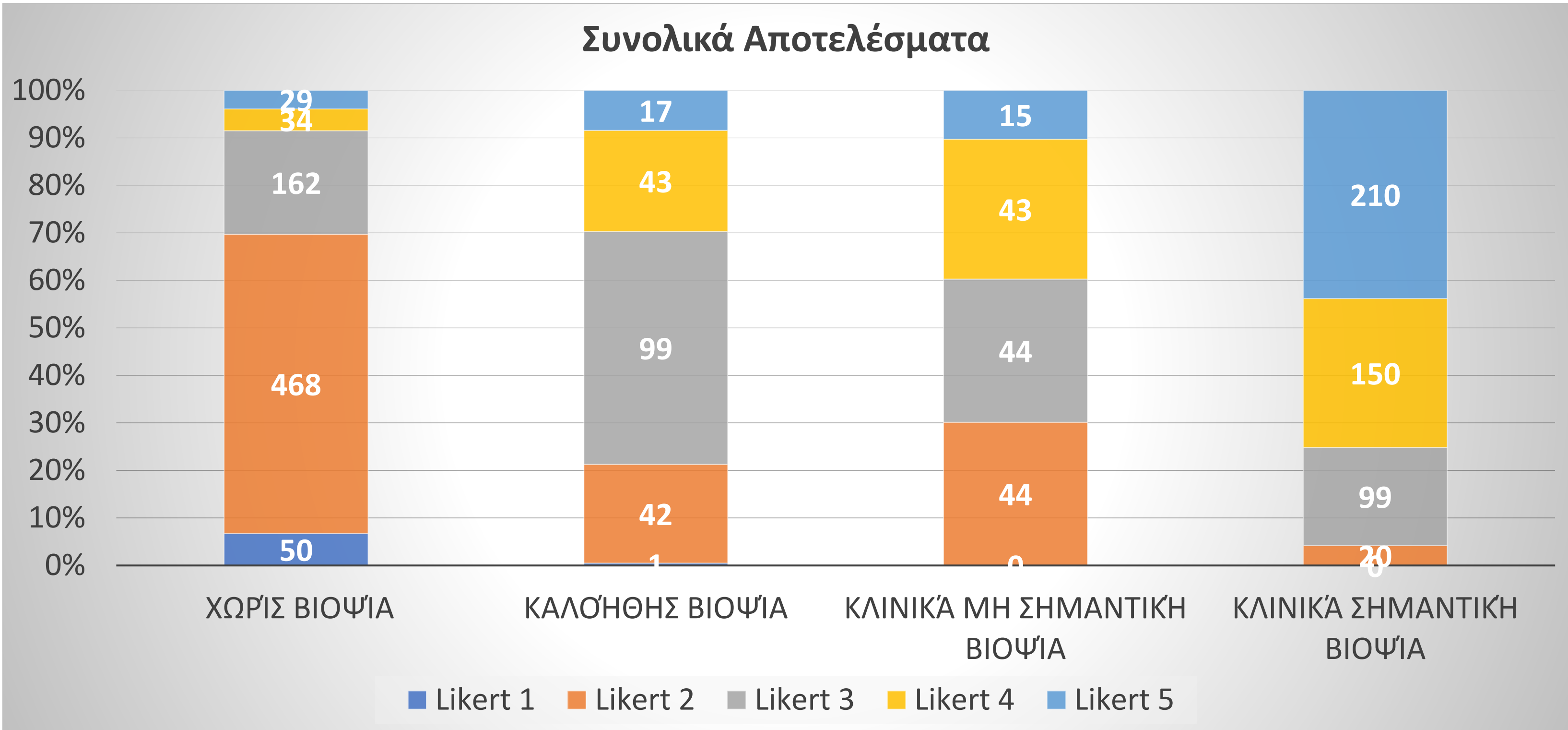
Μεθοδολογία

- Πραγματοποιήθηκε αναδρομική μελέτη των ηλεκτρονικών φακέλων ασθενών που υποβάλλονται σε mpMRI με υπόνοια καρκίνου του προστάτη στις Νοσοκομειακές Μονάδες του South-East London Cancer Alliance τα έτη 2019-2020.
- Όλες οι 3T mpMRI ελέγχθηκαν από Ουρο-Ακτινολόγο.
- Για όσους ασθενείς συστήθηκε, πραγματοποιήθηκε διαπερινεϊκή βιοψία προστάτη (PrecisionPoint™ Technique) στην πλειοψηφία υπό τοπική αναισθησία: Συστηματική βιοψία 6 τομέων, στοχευμένη βιοψία ή συνδυασμός αυτών
- Ως κλινικά σημαντική νόσος (ΚΣΝ) θεωρήθηκε ≥Gleason 3+4

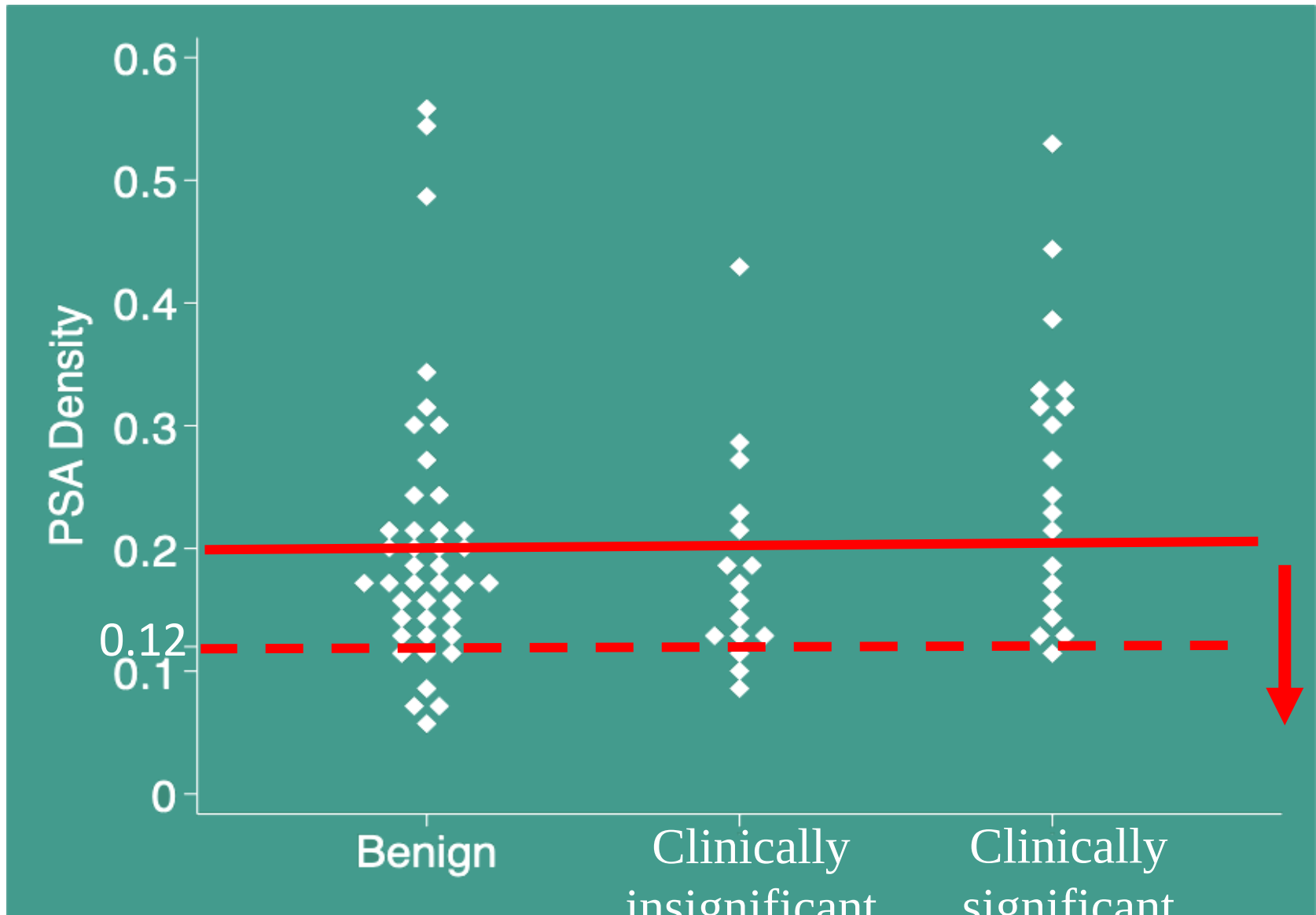
Αποτελέσματα



- Το δείγμα αποτελείται από 1.542 άνδρες συνολικά και από τις 4 Νοσοκομειακές Μονάδες.
- Μέση ηλικία ήταν τα 64 έτη.
- Μέσο PSA ήταν 6,7.

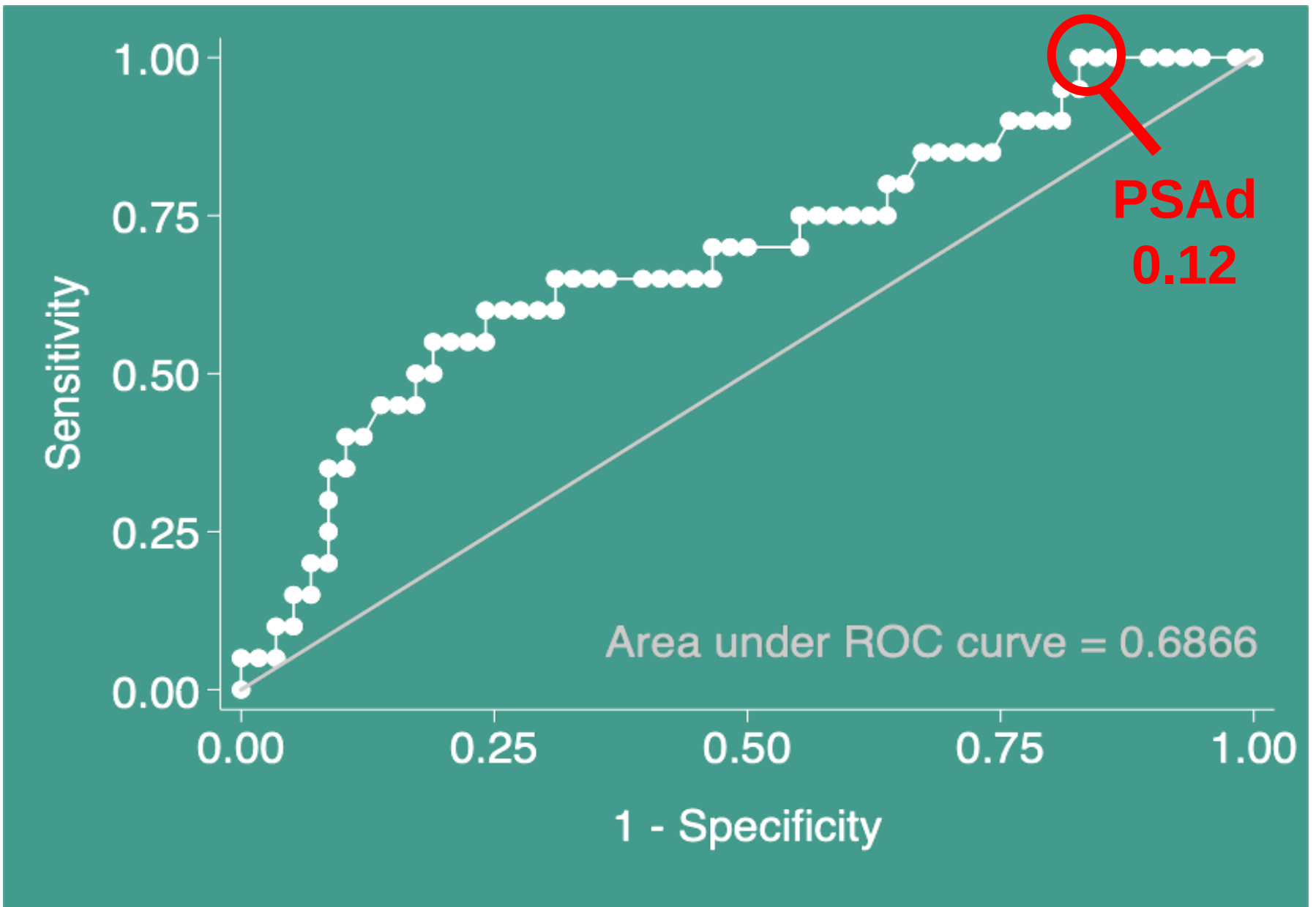


Αποτελέσματα ασθενών με Likert 2

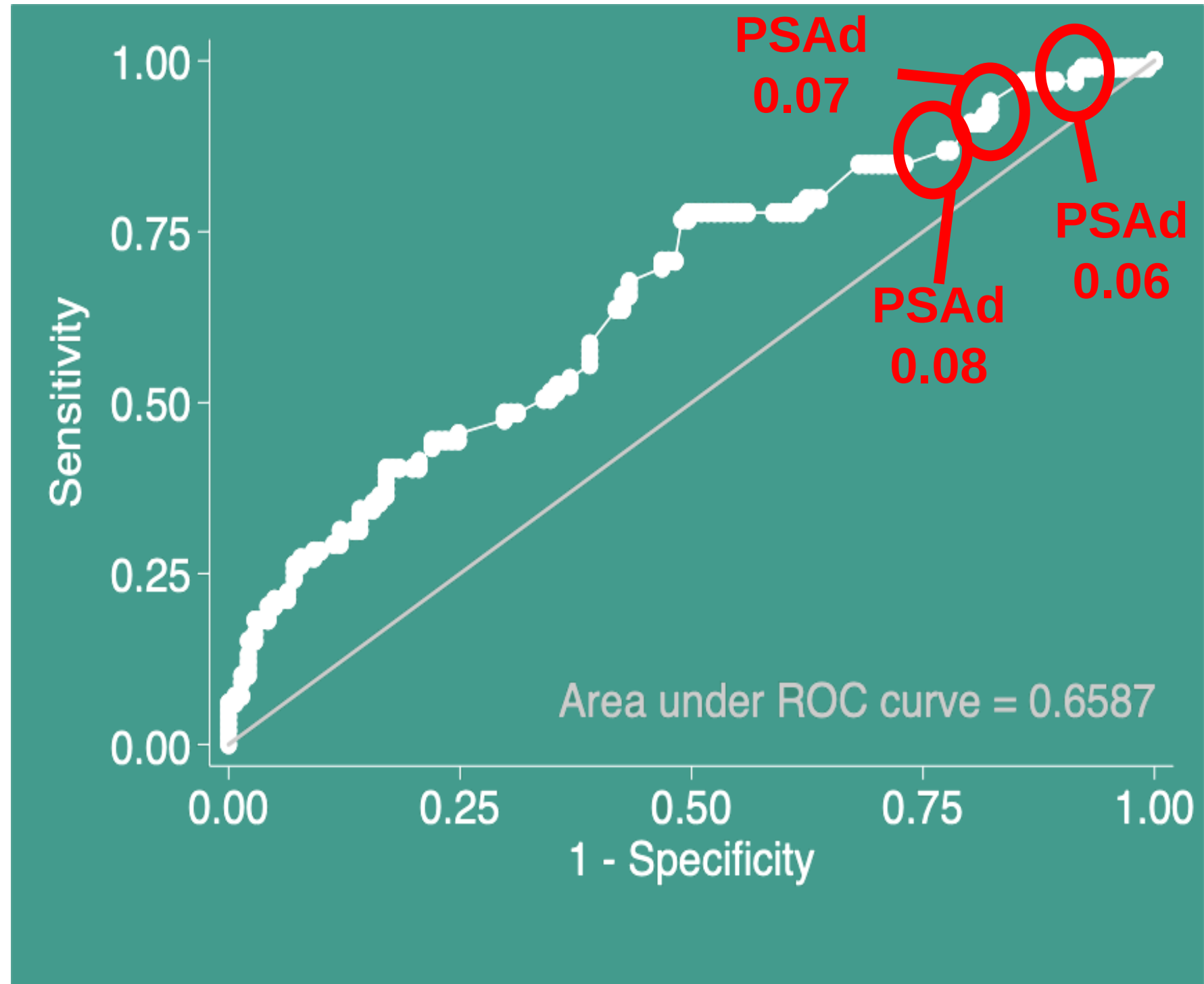


- Από τους ασθενείς που υποβλήθηκαν σε βιοψία με Likert 2, το **26%** είχε κλινικά σημαντική νοόσο.
- Σε ασθενείς με PSAd <0,12 δε βρέθηκε κλινικά σημαντική νόσος
- Στους 7/35 ασθενείς (20%) με PSAd <0,2 βρέθηκε κλινικά σημαντική νόσος.

- Προσαρμόζοντας το όριο της PSAd, παράγονται διαφορετικές τιμές ευαισθησίας και ειδικότητας
- Στα πλαίσια διερεύνησης νεοπλασίας προτεραιότητα λαμβάνει η ευαισθησία, έχοντας ως σκοπό να μειωθούν τα ψευδώς αρνητικά αποτελέσματα.
- Ως αποτέλεσμα, PSAd 0,12 συστήνεται ως όριο για ασθενείς με Likert 2.



Αποτελέσματα ασθενών με Likert 3



- Από τους ασθενείς με Likert 3 που υπεβλήθηκαν σε βιοψία, το 41% διαγνώστηκε με κλινικά σημαντική νόσο.
- Στο 54% των ασθενών με Likert 3, η MRI έδειξε συγκεκριμένη βλάβη.
- Η παρουσία βλάβης στις Likert 3 MRI δε σχετίζεται με κλινικά σημαντική νόσο, με βάση τη στατιστική ανάλυση (38% κλινικά σημαντική νόσος χωρίς βλάβη vs 47% κλινικά σημαντική νόσος με βλάβη, p=0.2)
- Το 23% των ανδρών χωρίς βλάβη και με PSAd<0,12 είχαν κλινικά σημαντική νόσο

Συμπεράσματα

- Η παρούσα έρευνα συστήνει τη διενέργεια συστηματικής βιοψίας προστάτη σε ασθενείς με Likert 2 ευρήματα και PSAd>0,12 στη μαγνητική.
- Ασφαλές όριο της PSAd για ασθενείς με Likert 3 ευρήματα στη μαγνητική δε μπορεί να συσταθεί, ακόμα και αν δεν υπάρχει βλάβη στη μαγνητική.
- Η απόφαση για βιοψία σε ασθενείς με Likert 2 ή 3 ευρήματα πρέπει να λαμβάνει υπόψιν τους παράγοντες κινδύνου του κάθε ασθενούς και μετά από συζήτηση των πλεονεκτημάτων και μειονεκτημάτων μίας βιοψίας.

Βιβλιογραφικές αναφορές

- Ahmed, H. U., El-Shater Bosaily, A., Brown, L. C., Gabe, R., Kaplan, R., Parmar, M. K., Collaco-Moraes, Y., Ward, K., Hindley, R. G., Freeman, A., Kirkham, A. P., Oldroyd, R., Parker, C., & Emberton, M. (2017, February). Diagnostic accuracy of multi-parametric MRI and TRUS biopsy in prostate cancer (PROMIS): a paired validating confirmatory study. *The Lancet*, 389(10071), 815–822. [https://doi.org/10.1016/s0140-6736\(16\)32401-1](https://doi.org/10.1016/s0140-6736(16)32401-1)
- Eklund, M., Jäderling, F., Discacciati, A., Bergman, M., Annerstedt, M., Aly, M., Glaessgen, A., Carlsson, S., Grönberg, H., & Nordström, T. (2021, September 2). MRI-Targeted or Standard Biopsy in Prostate Cancer Screening. *New England Journal of Medicine*, 385(10), 908–920. <https://doi.org/10.1056/nejmoa2100852>
- Fulgham P, Rukstalis D, Rubenstein J, et al: Standard Operating Procedure for Multiparametric Magnetic Resonance Imaging in the Diagnosis, Staging and Management of Prostate Cancer.; 2020. Available at: <https://www.auanet.org/guidelines/guidelines/mri-of-the-prostate-sop>.
- Mottet N, Cornford P, Van Den Bergh R, et al: EAU-EANM-ESTRO-ESUR-ISUP-ISOG Guidelines on Prostate Cancer. European Association of Urology; 2021:25–42.
- Fiard G, Norris JM, Nguyen TA, et al: What to expect from a non-suspicious prostate MRI? A review. *Progres En Urol. J. Assoc. Francaise Urol. Soc. Francaise Urol.* 2020; 30: 986–999.
- Pagniez M. A., Kasivisvanathan V., Puech P., et al: Predictive Factors of Missed Clinically Significant Prostate Cancers in Men with Negative Magnetic Resonance Imaging: A Systematic Review and Meta-Analysis. *J. Urol.* 2020; 204: 24–32.
- Loeb S, Vellekoop A, Ahmed HU, et al: Systematic Review of Complications of Prostate Biopsy. *Eur. Urol.* 2013; 64: 876–892.