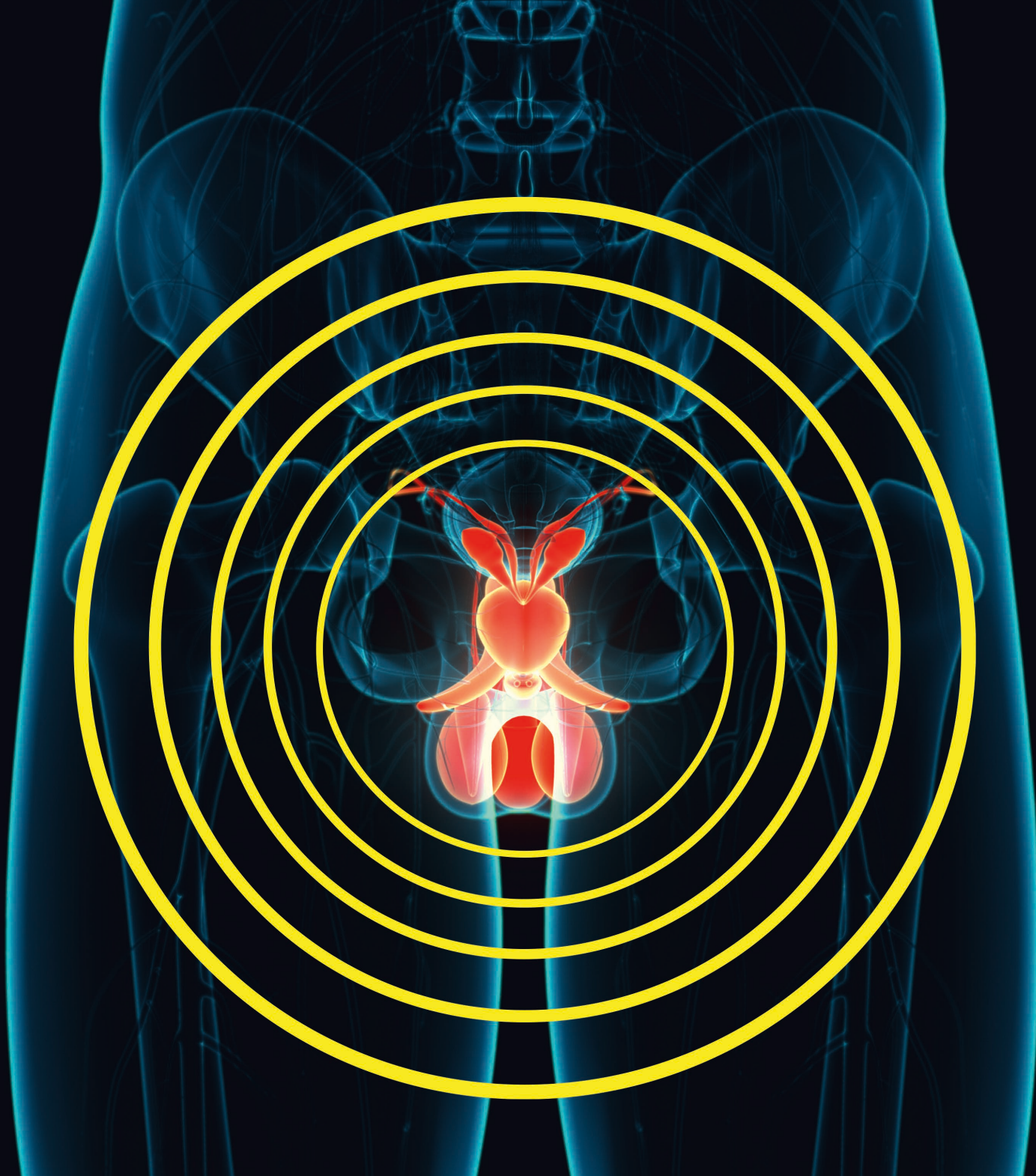


Organiserad prostatacancer-testning – var står vi idag?

Det har nu gått fyra år sedan Socialdepartementet gav Regionala cancercentrum i samverkan i uppdrag att ta fram en handlingsplan för hur testning för prostatacancer skulle kunna standardiseras och effektiviseras. Resultatet blev regionala projekt med ”organiserad prostatacancer-testning” (OPT), som nu rullar ut på bred front i Sverige. Men varför organisera testningen? Vad är egentligen OPT? Vad skiljer OPT från screening? Vilka regioner har kommit igång? Och den stora frågan: när får vi ett nationellt screeningprogram för prostatacancer i Sverige? **Professor Ola Bratt**, ordförande för den nationella arbetsgruppen för OPT, ger svar på dessa och andra frågor.

Grundtanken bakom att organisera prostatacancer-testningen är mycket pragmatisk: Om nu de flesta svenska män ändå testar sig för prostatacancer är det bättre att de gör det som ett informerat val, på ett effektivt sätt och så att testningen genererar kunskap av värde för framtidens prostatacancersjukvård. Genom att organisera information och testning kan vi på ett jämlikt sätt minska sjuklighet och dödlighet i prostatacancer samtidigt som vi kontinuerligt utvärderar, effektiviserar och förbättrar den diagnostiska processen. Som grädde på moset ger organiserad prostatacancer-testning (OPT) också värdefulla organisatoriska erfarenheter och underlag för forskning.

Evidensen är god för att regelbunden testning inom ramen för strukturerade screeningprogram kan minska sjuklighet och dödlighet i prostatacancer. Den modell som har utvärderats är att använda blodprovet PSA som ett första ”filter” och gå vidare med vävnadsprovtagning från prostatan för de män som har ett förhöjt värde, t ex $\geq 3 \mu\text{g/l}$. I en svensk randomiserad studie nästan halverades dödligheten i prostatacancer efter 14 år bland de män som erbjöds screening med PSA-prov vartannat år¹. Den nu pågående, mycket utbredda oorganiserade PSA-testningen leder dessvärre inte till lika stor minskning av dödligheten i prostatacancer². Ett enskilda PSA-prov leder inte till någon minskad



” Genom att organisera information och testning kan vi på ett jämlikt sätt minska sjuklighet och dödlighet i prostata-cancer samtidigt som vi kontinuerligt utvärderar, effektiviserar och förbättrar den diagnostiska processen.

dödlighet alls³. Dagens testning ger alltså inte några väsentliga hälsovinster – men den tar mycket stora sjukvårdsresurser i anspråk, inte minst för att all kommunikation kring testningen sker på individnivå. Oorganiserad PSA-testning

ger förhållandevis mer skadlig överdiagnostik än ett strukturerat screeningprogram². (Med överdiagnostik avses en prostatacancerdiagnos hos en individ som inte skulle ha fått några påtagliga symtom av cancer innan han hade dött av

••• prostatacancer

någonting annat.) Priset som svenska män har betalat för testningen är mycket högt: mellan 1996 och 2016 beräknas 60 000 svenska män ha överdiagnostiserats⁴, varav de flesta också fick behandling. Informationen till männen om de möjliga negativa konsekvenserna av PSA-testning är oftast bristfällig och kunskaperna om dem är mycket varierande, bland annat beroende på utbildningsnivå⁵.

VAD ÄR OPT?

Även om det finns en del skillnader i upplägget mellan regionernas OPT-projekt, är de grundläggande principerna desamma för alla projekt⁶:

- OPT är regionalt drivna projekt inom den offentligt finansierade sjukvården.
- Män i definierade åldersgrupper informeras aktivt om tänkbara fördelar och nackdelar med testning för prostatacancer.
- De män som efter information så önskar, erbjuds regelbunden testning från 50 upp till 74 år (män med PSA < 1 µg/l kan avsluta testningen tidigare). När OPT är fullt utbyggt bör PSA-prov utanför programmet enbart tas vid klinisk misstanke om prostatacancer.
- Erbjudande om testning och besked om testresultat sköts av ett OPT-kansli med hjälp av ett automatiserat administrativt system.
- Primärvården ska inte engageras, mer än för blodprovstagning.
- Utredning av män med höga PSA-värden sker enligt en algoritm (Figur 1), som lämnar minimalt utrymme för individualiserad provtagning och uppföljning.
- Processen för OPT omfattar alla länkar i kedjan från erbjudande om testning fram till en eventuell cancerdiagnos.
- Alla utfall registreras för kvalitetssäkring, utveckling och forskning.

VAD SKILJER OPT FRÅN SCREENING?

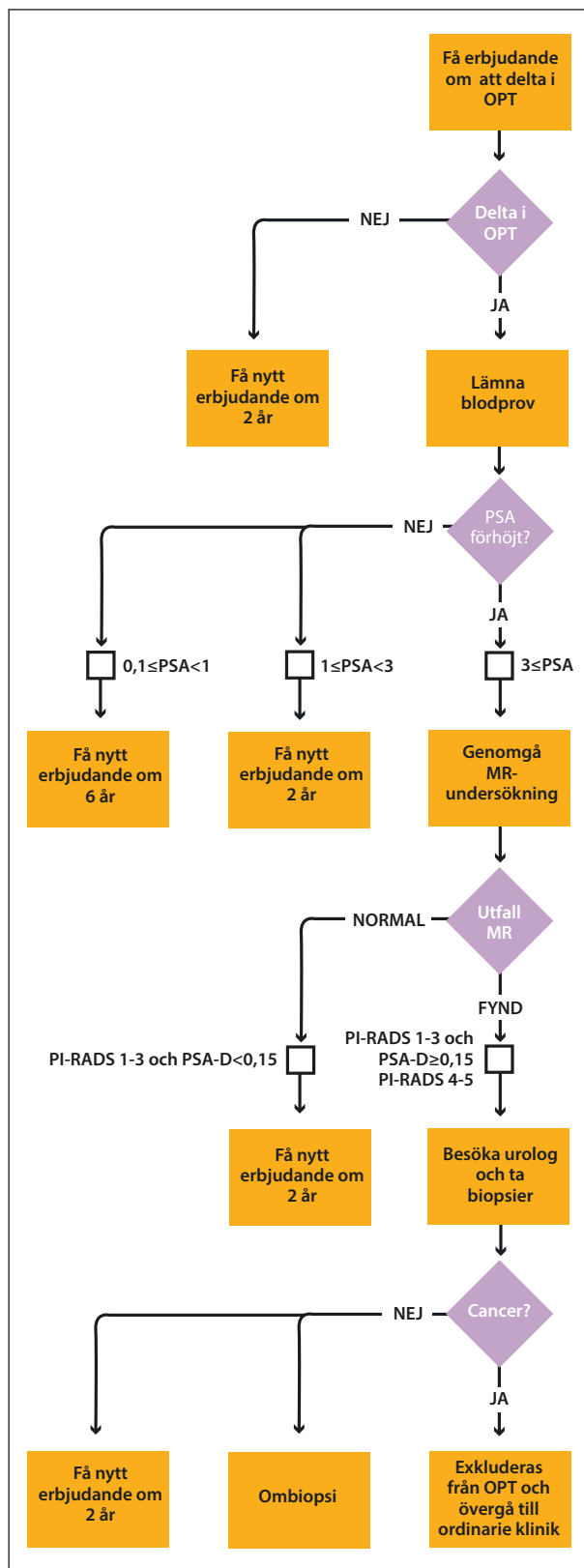
Men är inte OPT samma sak som screening? undrar många. Visst – för dem som väljer att delta skiljer sig OPT inte från screening, men det finns några principiella skillnader:

OPT är *regionala* initiativ för att effektivisera och utveckla testningen; Socialstyrelsen avrådde från ett *nationellt* screeningprogram.

I och med att OPT-projekten är regionala kan de anpassas till de regionala förutsättningarna; ett nationellt screeningprogram bör vara nationellt likformigt.

Männen informeras neutralt om tänkbara fördelar och nackdelar med testning. De kallas inte till testning; det finns inget inslag av övertalning att delta.

Kraven på registrering och rapportering är tvingande för OPT, eftersom utveckling och vinnande av kunskap är centrala syften.



Figur 1. Basalalgoritmen för OPT. Den är baserad på och i överensstämmelse med det nationella vårdprogrammet för prostatacancer, men saknar vårdprogrammets överväganden för individualisering av handläggningen.

Regionala OPT-projekt kan förhållandevis lätt stoppas om de visar sig fungera dåligt eller om resurser behöver omprioriteras. OPT-projekten kan liknas vid lotsbåtar på väg ut från hamn; ett nationellt screeningprogram skulle vara som en fullastad supertanker: när den väl har fått upp farten är det omöjligt att på kort tid bromsa in eller ändra kurs.

STÖD FRÅN SOCIALSTYRELSEN

Socialstyrelsen stöder de regionala projekten med OPT. I rekommendationen om screening för prostatacancer år 2018 står: ”Organiserad PSA-testning innebär att män får tydlig information om PSA-provets för- och nackdelar och därefter tar individuella beslut om att testa sig eller inte. Organiserad PSA-testning ska därmed inte förväxlas med ett nationellt screeningprogram där testning rekommenderas, genom att männen får en direkt inbjudan till provtagning. Att genomföra organiserad PSA-testning inom ramen för forskning och utveckling är helt i linje med Socialstyrelsens rekommendationer i de nationella riktlinjerna för prostatacancer. RCC:s uppdrag kommer inte bara att kunna öka kunskapen om PSA-testningen, utan även lägga grunden för en förbättrad organisation för prostatacancer-testning. En organisation som kan kopplas till ett eventuellt screeningprogram i framtiden. Socialstyrelsen ser mycket positivt på dessa initiativ, som kan leda till ökad kunskap och mer jämlik och effektiv diagnostik av prostatacancer”.

” **Pandemin med covid-19 medförde att många regioner prioriterade ner förberedelserna inför OPT, men nu har proppen gått ur flaskan: I början av 2023 förväntas åtminstone 15 av Sveriges 21 regioner ha påbörjat projekt med OPT.**

NATIONELL SAMORDNING AV OPT

Regionala cancercentrum i samverkan bildade år 2019 en nationell arbetsgrupp för OPT. Den består av en ordförande, två representanter vardera från de sex regionala cancercentrumen, en produktägare för OPT-registren, en samordnare, en statistiker och adjungerade experter på screening, medicinsk etik, omvårdnad, MR prostata och IT. Gruppen har möte fyra gånger årligen. Dess verksamhet består i att:

- Utbyta praktiska erfarenheter om organisatoriska och medicinska frågor.

- Ta fram och utvärdera en gemensam text om fördelar och nackdelar med OPT.

- Fastställa och revidera ”grund-algoritmen” för OPT.

- Skapa och upprätthålla ett ”kallelsesystem” och regionala vårdregister på INCA för OPT.

- Skapa och upprätthålla ett nationellt kvalitetsregister för OPT.

- Definiera och följa kvalitetsindikatorer för OPT.

- Samordna forskning om OPT.

VILKA REGIONER HAR KOMMIT IGÅNG?

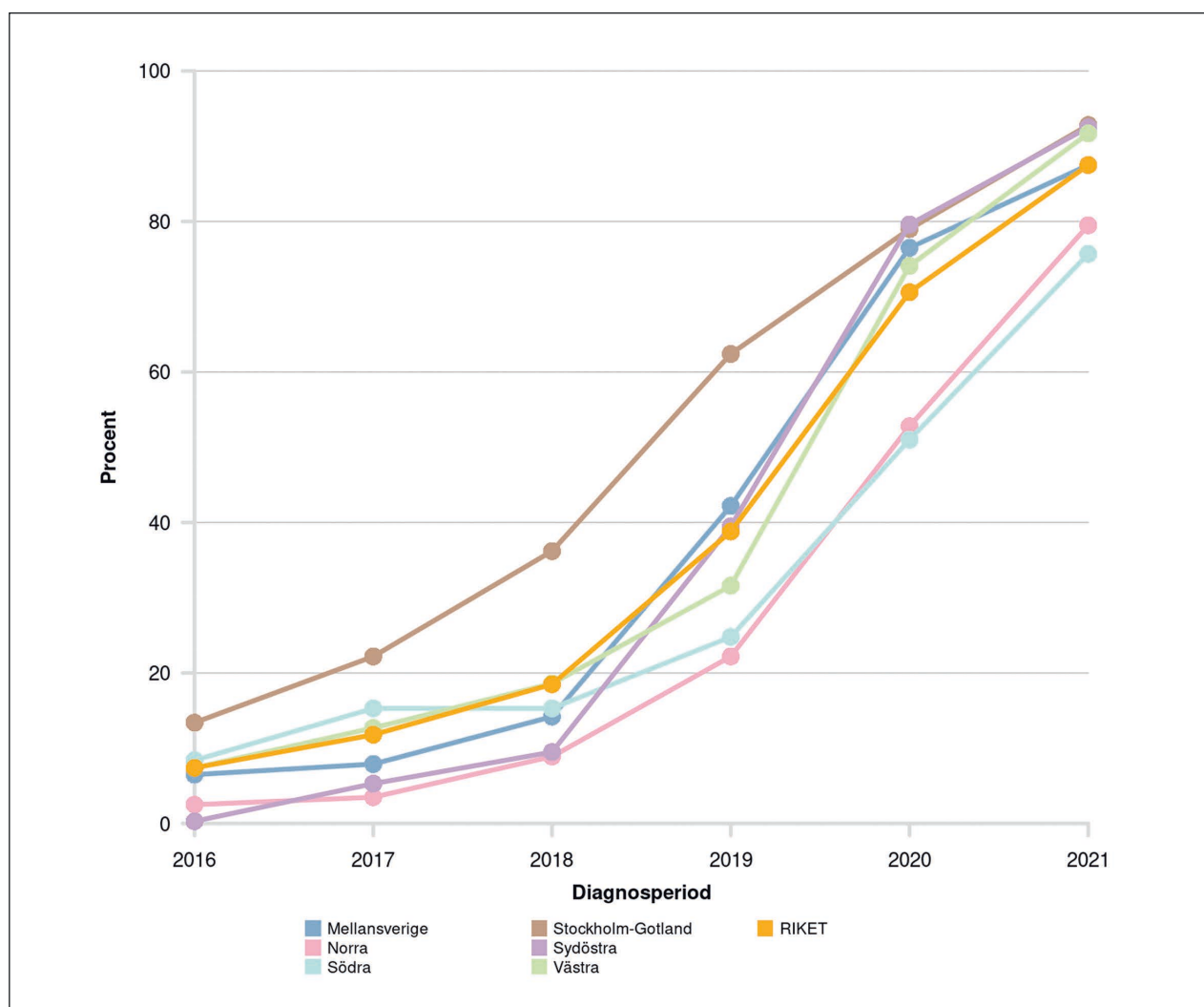
De första projekten med OPT påbörjades hösten 2020 i Region Skåne och i Västra Götalandsregionen⁷. I dessa båda regioner erbjuds OPT till samtliga män som under ett kalenderår fyller 50 år (9 000 + 12 000 män). Från 2022 erbjuds OPT även till de skånska män som fyller 56 år. Västra Götalandsregionens ledning kommer under sommaren 2022 att besluta om hur fortsättningen för deras OPT-projekt ska utformas. Båda regionerna har som intention att utvidga OPT så att alla män mellan 50 och 74 års ålder erbjuds testning inom ytterligare 5–7 år.

Pandemin med covid-19 medförde att många regioner prioriterade ner förberedelserna inför OPT, men nu har proppen gått ur flaskan: I början av 2023 förväntas åtminstone 15 av Sveriges 21 regioner ha påbörjat projekt med OPT, bland annat Region Stockholm, som liksom Skåne och Västra Götalandsregionen kommer att börja med att erbjuda testning till alla män som fyller 50 år. Region Värmland påbörjade redan 2015 ett projekt med aktiv information om möjligheten att lämna PSA-prov. Projektet övergick år 2019 i ett forskningsprojekt om Stockholm3-testet⁷ och övergår nu till OPT.

INTERNATIONELLT PERSPEKTIV

Inte något land har ett strukturerat screeningprogram för prostatacancer. Såvitt jag vet finns det inte heller någon utländsk motsvarighet till de svenska populationsbaserade OPT-projekten, men det ligger verkligen rätt i tiden: EU satsar nu stort på tidig diagnostik av cancer, särskilt på utveckling av nya screeningprogram för prostatacancer, lungcancer och magsäckscancer⁸. De svenska OPT-projekten ligger också mycket väl i linje med det europeiska urologiska sällskapet EAUs rekommendationer om hur tidig diagnostik av prostatacancer bör bedrivas⁹. EAU har etablerat kontakt med den svenska arbetsgruppen för OPT, vilket bland annat har lett till att Regionala cancercentrum i samverkan har översatt sin nätsida och sina rekommendationer om OPT till engelska och till att svenska OPT-projekt är medsökande till ett EU-projekt⁸.

Projektledningarna för OPT i Region Skåne och i Västra Götalandsregionen har sammanställt sina erfarenheter av att implementera OPT för publicering i en internationell vetenskaplig tidskrift⁶, vilket sannolikt kommer att öka det internationella intresset för svensk OPT.



Figur 2. Utvecklingen av användning av MR prostata före biopsi. Källa: Nationella prostatacancerregistret (npcr.se). Denna graf representerar ett urval av den patientgrupp som har störst värde av MR inför ställningstagande till biopsi: de under 80 år med PSA 3,0 – 9,9 µg/l och ett benigt palpationsfynd. Notera att NPCR endast registrerar personer med prostatacancer; de som genomgår MR utan efterföljande biopsi med cancerfynd är inte med i statistiken.

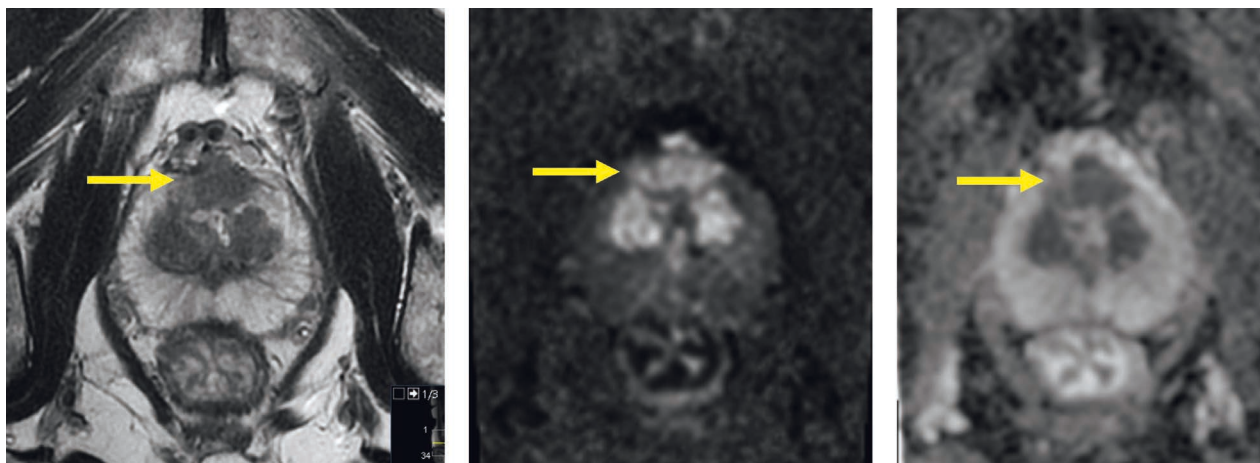
FORSKNING HAR LATT TILL BÄTTRE PROSTATACANCERDIAGNOSTIK

Sedan OPT introducerades år 2018 har forskningen om prostatacancerdiagnostik gjort betydande framsteg. Redan året därpå redovisades en stor randomiserad studie som visade att riktad vävnadsprovtagning baserad på magnetkamera (MR) minskar överdiagnostiken jämfört med den tidigare standarden med systematiska vävnadsprov. Den största vinsten med MR är att en stor andel av männen med ett förhöjt PSA-värde slipper genomgå vävnadsprovtagning och därmed undviker risken för överdiagnostik. Sommaren 2021 publicerades en svensk studie som visar att MR minskar den andel som behöver genomgå vävnadsprovtagning ännu mer i screening än i klinisk rutin¹⁰. ”MR först” rekommenderas sedan 2020 i det nationella vårdprogrammet och är givetvis obligatoriskt i OPT.

Vårdprogrammets rekommendation om ”MR först” fick snabbt genomslag i Sverige, trots pandemin (Figur 2). Kapaciteten för MR är emellertid ännu otillräcklig i stora delar

” **Den största vinsten med MR är att en stor andel av männen med ett förhöjt PSA-värde slipper genomgå vävnadsprovtagning och därmed undviker risken för överdiagnostik.**

av landet, inte minst vad gäller erfarna radiologer. Det kan därför vara svårt att genomföra OPT-projekt (och screening) i stor skala om alla med PSA ≥ 3 µg/l ska göra en MR. Att komplettera algoritmen med ytterligare en blodprovsanalys som ett filter mellan ett förhöjt PSA-prov och MR prostata är därför tilltalande. Det svenska Stockholm3-



Figur 3. T2-viktad (till vänster) och diffusionsviktad (mitten) MR-bild, samt en rekonstruerad "ADC-karta" (till höger), av en prostata med en medelhögt differentierad cancer i den främre delen (framför pilen). Cancern har börjat växa in i vävnaden framför prostatan. Denna cancer hade inte detekterats med systematiska vävnadsprov. Om inte MR hade utförts och kunnat vägleda vävnadsprovtagningen hade cancern sannolikt diagnostiserats betydligt senare och då kanske i ett mer avancerat stadium. Bilden kommer från Capio St Görans sjukhus och publiceras med tillstånd av Fredrik Jäderling.

testet har visats fungera väl som ett sådant "filter": det kan minska behovet av MR prostata med omkring en tredjedel¹¹. Ett alternativ till att använda Stockholm3-testet som ett filter före MR är att palpera prostatan och mäta den med ultraljud för att räkna ut "PSA-densiteten" (PSA-värde dividerat med prostatavolymen). Män med ett godartat palpationsfynd och låg PSA-densitet har så låg risk för behand-

lingskrävande prostatacancer att ytterligare utredning med MR inte är motiverad. Evidensen för värdet av palpation plus PSA-densitet som filter är dock lägre än för blodprov som Stockholm3-testet.

FORSKNING BASERAD PÅ OPT

Vid Göteborgs universitet ägnar sig två doktorander åt

Ingår i läkemedelsförmånen

**IF SHE
RESPONDS
TO CHEMOTHERAPY***

**YOU CAN
RESPOND
WITH ZEJULA¹**



ZEJULA IS NOW APPROVED IN FIRST-LINE MAINTENANCE¹

*Introducing the only once-daily oral PARP inhibitor monotherapy approved for first-line platinum responders with advanced ovarian cancer, regardless of biomarker status.¹

Zejula is indicated as monotherapy for the maintenance treatment of adult patients with advanced epithelial (FIGO Stages III and IV) high-grade ovarian, fallopian tube or primary peritoneal cancer who are in response (complete or partial) following completion of first-line platinum-based chemotherapy. **Zejula** is indicated as monotherapy for the maintenance treatment of adult patients with platinum-sensitive relapsed high grade serous epithelial ovarian, fallopian tube, or primary peritoneal cancer who are in response (complete or partial) to platinum-based chemotherapy.

Overall population: median PFS of 13.8 months for ZEJULA vs 8.2 months for placebo (HR: 0.62 [95% CI: 0.50-0.76], $P < 0.0001$).

HRd population: median PFS of 21.9 months for ZEJULA vs 10.4 months for placebo (HR: 0.43 [95% CI: 0.31-0.59], $P < 0.0001$).

PRIMA was a randomised, double-blind, placebo-controlled Phase III trial examining the efficacy and safety of ZEJULA in patients who responded to first-line platinum-based chemotherapy.¹

Abbreviations

CI, confidence interval; **FIGO**, International Federation of Gynecology and Obstetrics; **HR**, hazard ratio; **HRd**, homologous recombination deficient; **PARP**, poly(ADP-ribose) polymerase; **PFS**, progression-free survival.

References

1. ZEJULA (niraparib). Produktresumé juli 2021, fass.se.

Trade marks are owned by or licensed to the GSK group of companies. ©2022 GSK group of companies or its licensor. PM-SE-NRP-JRNA-220001, 202203

▼ Detta läkemedel är föremål för utökad övervakning.

Zejula (niraparib), 100 mg hårda kapslar, Rx, F (enbart enligt godkänd indikation). ATC-kod: L01XK02 Övriga antineoplastiska medel

Indikationer: Monoterapi för underhållsbehandling av vuxna patienter med avancerad, höggradig (FIGO stadium III och IV) epitelial ovarial-, tubar eller primär peritonealcancer som är i respons (komplett eller partiell) efter första linjens behandling med platinumbaserad cytostatika. Monoterapi för underhållsbehandling av vuxna patienter med platinumkänslig, recidiverande höggradig serös epitelial ovarial-, tubar- eller primär peritonealcancer och som är i respons (komplett eller partiell) efter platinumbaserad cytostatika.

Dosering: Första linjens underhållsbehandling av ovarialcancer: Rekommenderad startdos av Zejula är 200 mg (två 100 mg kapslar), en gång dagligen. För patienter som väger ≥ 77 kg och har ett trombocytantal vid baseline på $\geq 150\ 000/\mu\text{l}$ är dock rekommenderad startdos av Zejula 300 mg (tre 100 mg kapslar), en gång dagligen. Underhållsbehandling av recidiverad ovarialcancer: Dosen är tre 100 mg hårda kapslar en gång dagligen, vilket motsvarar en total daglig dos på 300 mg. För patienter som väger under 58 kg kan man överväga en startdos på 200 mg.

Varningar och försiktighet: Behandling med Zejula ska sättas in och övervakas av en läkare med erfarenhet av användning av cancerläkemedel. Hematologiska biverkningar (trombocytopeni, anemi, neutropeni). Analys av fullständigt blodstatus varje vecka under den första månaden, följt av månatliga kontroller under de

nästa följande månaderna av behandlingen och regelbundet därefter rekommenderas. Zejula ska sättas ut permanent om patienten utvecklar allvarlig ihållande hematologisk toxicitet inklusive pancytopeni, som inte upphör under 28 dagars behandlingsuppehåll. Myelodysplastiskt syndrom/akut myeloisk leukemi, inklusive fall med dödlig utgång, posterioert, reversibelt encefalopatisyndrom (PRES) samt hypertoni inklusive hypertensiv kris har rapporterats. Blodtrycket ska kontrolleras minst en gång i veckan under två månader, sedan en gång i månaden under det första året och därefter regelbundet under behandlingen. Zejula ska inte användas under graviditet och fertila kvinnor måste använda effektiva preventivmedel under behandlingen och under 1 månad efter den sista dosen. Amning är kontraindicerat under behandling och under 1 månad efter den sista dosen. Patienter som tar Zejula kan uppleva asteni, fatigue och yrsel eller koncentrationssvårigheter. Patienter som får sådana symtom ska iakttä försiktighet när de framför fordon eller använder maskiner.

För fullständig förskrivarinformation och pris, se www.fass.se. Datum för översyn av produktresumén 2021-07-23. GSK AB, Box 516, 169 29 Solna, telefon: 08-638 93 00.

Om du vill rapportera en biverkning på något av våra läkemedel eller vacciner så kan du kontakta oss på följande sätt: Webformulär: se.gsk.com/biverkning. Telefon: 08-638 93 00 (be om att bli kopplad till Biverkningsenheten).

GSK, Box 516, 169 29 Solna. 08-638 93 00, se.gsk.com

1 DAILY DOSE
Zejula
niraparib
capsules 100 mg

"Bilderna visar en fiktiv patient"

forskning om OPT. En av dem studerar förståelsen av informationstexten och upplevelsen av utredning för män med ett högt PSA-värde, den andre studerar bland annat socioekonomiska aspekter. Två doktorander vid Lunds universitet och en disputerad läkare vid Göteborgs universitet forskar om diagnostik i OPT. Både Stockholm3-testet och palpation plus ultraljud som filter före MR planeras för vetenskaplig utvärdering inom ramen för regionala OPT-projekt.

OPT-projekten ger mycket goda förutsättningar för att utvärdera diagnostiska test och varianter av den diagnostiska algoritmen: Om två OPT-projekts algoritmer är identiska sånär som på en specifik del, kan resultaten jämföras med varandra med en precision som minst motsvarar en randomiserad studie. När vi om några år har detaljerade uppgifter i ett nationellt kvalitetsregister för populationsbaserad testning av hundratusentals och utredning av tusentals män kommer vi att ha en guldgruva för forskning!

NÄR FÅR VI ETT NATIONELLT SCREENINGPROGRAM?

Frågan om när Socialstyrelsen nästa gång ska utvärdera förutsättningarna för ett nationellt screeningprogram för prostatacancer är naturligtvis synnerligen intressant. Den omfattande överdiagnostiken var det viktigaste argumentet när Socialstyrelsens år 2018 tog ställning mot screening. Evidensgraden är nu mycket hög för att dagens förbättrade metoder för prostatacancerdiagnostik minskar problemen med överdiagnostik jämfört med de metoder som utvärderades av Socialstyrelsen 2016 till 2018. Patientföreningen menar att de förbättrade diagnostiska metoderna borde medföra införande av allmän prostatacancer screening snarast möjligt. Men riktigt så enkelt är det inte: Visst är evidensen hög för att diagnostik baserad på MR och med eller utan kompletterande blodprov som Stockholm3-testet (det finns även andra, liknande test) minskar överdiagnostiken, men för att Socialstyrelsens screeningråd ska kunna bedöma om de negativa följderna av screening med moderna metoder är acceptabla krävs kunskap om *hur mycket* mindre överdiagnostik som screeningprogrammet skulle leda till.

Vi måste alltså invänta ytterligare forskningsresultat som förhoppningsvis kan visa att vinsterna med screening i form av minskad dödlighet i prostatacancer nu tydligt skulle uppväga skadeverkningarna i form av falskt positiva tester, överdiagnostik och överbehandling. Bland annat krävs resultat från upprepade testning. De hittills publicerade studierna har enbart utvärderat engångstestning, så de räcker inte som underlag för att beräkna medicinska följder och erforderliga resurser för ett nationellt screeningprogram. Resultat från upprepade testning förväntas dessbättre redan inom ett till två år, bland annat från den pågående screeningstudien i Göteborg med omnejd¹², och OPT-projekten kommer att bidra med avgörande kunskap om vilka resurser som behövs och hur de bästa ska användas.

Vi bör alltså skynda lagom fort. Vad vi absolut inte vill uppleva är att Socialstyrelsen säger nej till screening för att det saknas några pusselbitar, som sedan kommer på plats strax efter "nejet". Om vi väntar tills alla pusselbitar är på plats så att vi har en komplett bild, kommer de regionala OPT-projekten att ha lett vägen till ett evidensbaserat, kvalitetskontrollerat, forskningsaktivt, nationellt screeningprogram för prostatacancer – kanske det första i världen!

REFERENSER

1. Hugosson J, et al. Mortality results from the Göteborg randomised population-based prostate-cancer screening trial. *Lancet Oncol* 2010, 11:725-32.
2. Arnsrud Godtman, R, et al. Opportunistic Testing Versus Organized Prostate-specific Antigen Screening: Outcome After 18 Years in the Göteborg Randomized Population-based Prostate Cancer Screening Trial. *Eur Urol* 2015, 68: 354-360.
3. Martin RM, et al. Effect of a Low-Intensity PSA-Based Screening Intervention on Prostate Cancer Mortality: The CAP Randomized Clinical Trial. *JAMA* 2018, 319:883-895.
4. Bergengren O, et al. Variation in Prostate-Specific Antigen Testing Rates and Prostate Cancer Treatments and Outcomes in a National 20-Year Cohort. *JAMA Netw Open* 2021, 4:e219444.
5. Bratt O, et al. Systematisk PSA-screening har prövats i Region Skåne. Balanserad information ger chans till jämlik vård, enligt pilotprojekt. *Läkartidningen*. 2012;109(37):1610-2.
6. Regionala cancercentrum i samverkan. Organiserad prostatacancer testning -rekommendationer, version 3.0, 2022.
7. Alterbeck M, et al. Designing and implementing a population-based organized prostate cancer testing programme. *Eur Urol Focus* 2022 (in press).
8. European commission. Call for proposals to monitor and strengthen the implementation of innovative approaches to prostate, lung and gastric cancer screening at Union level (EU4H-2022-PJ-01)
9. van Poppel H, et al. A European Model for an Organised Risk-stratified Early Detection Programme for Prostate Cancer. *Eur Urol Oncol* 2021, 4:731-739.
10. Eklund M, et al. MRI-Targeted or Standard Biopsy in Prostate Cancer Screening. *N Engl J Med*. 2021, 385:908-920.
11. Nordström T, et al. Prostate cancer screening using a combination of risk-prediction, MRI, and targeted prostate biopsies (STHLM3-MRI): a prospective, population-based, randomised, open-label, non-inferiority trial. *Lancet Oncol* 2022, 22:1240-1249.
12. Kohestani K, et al. The GÖTEBORG prostate cancer screening 2 trial: a prospective, randomised, population-based prostate cancer screening trial with prostate-specific antigen testing followed by magnetic resonance imaging of the prostate. *Scand J Urol* 2021, 55:116-124

OLA BRATT, PROFESSOR I UROLOGI OCH KLINISK CANCEREPIDEMIOLOGI, INSTITUTIONEN FÖR KLINISKA VETENSKAPER VID SAHLGRENSKA AKADEMIN, GÖTEBORGS UNIVERSITET, OCH ÖVERLÄKARE VID PROSTATACANCERCENTRUM, SAHLGRENSKA UNIVERSITETSSJUKHUSET, OLA.BRATT@VGREGION.SE

