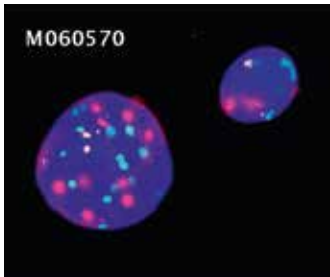
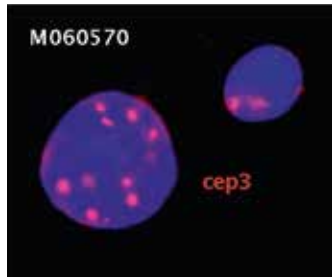


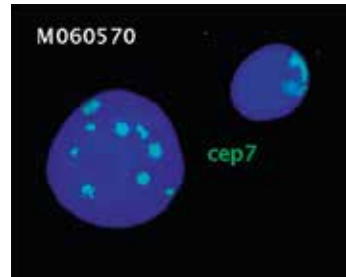
FISH-tutkimus virtsan solunäytteestä



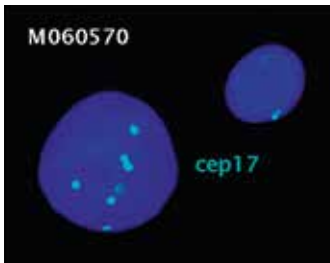
KUVA 1.



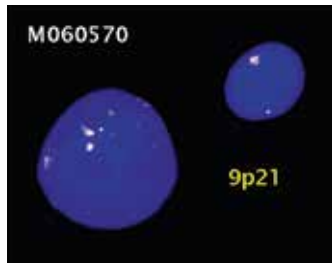
KUVA 2.



KUVA 3.



KUVA 4.



KUVA 5.

Virtsan irtosolututkimusta käytetään virtsateiden karsinomien osoittamiseen ja seurantaan. Tutkimus löytää luotettavasti huonosti erilaistuneet karsinomasolut. Tulkinta voi olla vaikeaa esimerkiksi uusiutumakasvainten varhaisessa diagnostiikassa tai jos kasvain on lähtöisin virtsajohtimesta. Näissä tilanteissa diagnostiikka tarkentuu virtsan fluoresenssi in situ -hybridisaatiotutkimuksella (FISH). Nelivärisellä koetinyhdistelmällä FISH-tutkimus tunnistaa kasvainsolut niissä esiintyvien kromosomipoikkeavuuksien avulla.

Koetinyhdistelmä sisältää eri fluoresenssiväreillä leimatut kromosomien 3, 7 ja 17 sentromeeriin sekä kromosomialueelle 9p21 hybridisoituvat koettimet (The UroVysion Bladder Cancer Kit, Abbott Molecular). Pa-

hanlaatuiset solut tunnistetaan kromosomien 3, 7 ja 17 sentromeerien ylimäärän ja vähentyneen 9p21-kromosomialueen perusteella. **KUVA 1** on yhdistetty tulos **KUVISTA 2-5**, joissa on käytetty kullekin fluoresenssiväriille spesifistä suodatinta. Poikkeavassa tumassa nähdään kromosomien 3 ja 7 signaaleja yhdeksän ja kromosomin 17 signaaleja viisi. Vastaavasti 9p21-signaaleja on vain kaksi. Kyseessä on huonosti erilaistunut uroteelikarsinomasolu. ■

MARKETTA KÄHKÖNEN, dosentti, vastaava sairaalageneetikko
Fimlab Laboratoriot Oy

PAULA KUJALA, dosentti, ylilääkäri, patologian vastualuejohtaja
Fimlab Laboratoriot Oy