

# DUTCH



## Hvem egner analysen sig til?

DUTCH er en urinprøve, som mäter forskellige hormoner og metabolitter (produkter fra kroppens omsætning af hormoner) i urinen. Hormonelle ubalancer forekommer hyppigt hos både mænd og kvinder, og kan indebære udfordringer i forbindelse med overgangsalderen, vægtøgning, udbrændthed, lav libido, hårtab, PMS, humørsvingninger, depression, aldersbetinget fald i hormonproduktionen, PCOS, stress mm.

DUTCH er et redskab som kan hjælpe til at identificere årsagen til de hormonelle ubalancer. Ved kombinationen af køns- og stresshormoner giver analysen indblik i flere perspektiver af komplekse hormonrelaterede ubalancer. Prøveopsamlingen er let og kan nemt udføres i eget hjem eller på farten. Desuden kan analysen anvendes til monitorering af individer, som tager hormontilskud (syntetiske eller bioidentiske).



## Hvad testes der for?

DUTCH udgør en af de mest omfattende hormonanalyser på markedet, og tester for progesteron, mandlige kønshormoner (testosteron, etiocholanolone mm.), østrogen, DHEA, kortisol og kortisone samt metabolitter tilhørende de nævnte hormoner. Desuden måles melatonin og 8-hydroxy-2-deoxyguanosine; en markør der indikerer kroppens belastning af oxidativt stress. Analysen vil ikke kunne påvise eksisterende sygdomme, og er ikke et diagnostisk redskab.



## Hvad betyder resultatet for dig?

På baggrund af analysesvaret kan en behandling tilrettelægges til den individuelle patient, så ikke blot symptomer kan lindres, men så en årsagsbehandling kan opstartes. En behandlingsplan kan indeholde et individuelt tilpasset diæt- og kosttilskudsforstslag samt en vurdering af hvor længe interventionen bør følges. Varigheden af interventionen er afhængig af den individuelle behov samt respons på behandlingen. Behandlingsplanen kan gå ud på at understøtte en favorabel omsætning og afgiftning af hormonerne og deres metabolitter i kroppen, samt at balancere og optimere niveauerne.

I nogle tilfælde udføres testen igen efter 3-6 måneder, afhængig af det individuelle behov.



## Referencer

- Contreras, L. N., S. Hane and J. B. Tyrrell (1986). "Urinary cortisol in the assessment of pituitary-adrenal function: utility of 24-hour and spot determinations." *J Clin Endocrinol Metab* 62(5): 965-969.
- Cook, M. R., C. Graham, R. Kavet, R. G. Stevens, S. Davis and L. Kheifets (2000). "Morning urinary assessment of nocturnal melatonin secretion in older women." *J Pineal Res* 28(1): 41-47.
- Denari, J. H., Z. Farinati, P. R. Casas and A. Oliva (1981). "Determination of ovarian function using first morning urine steroid assays." *Obstet Gynecol* 58(1): 5-9.
- Hoshiro, Y., Ohno, H., Masaki, H., Iwase and N. Aoki (2006) "Comprehensive study of urinary cortisol metabolites in hyperthyroid and hypothyroid patients" *Clinical Endocrinology* 64: 37-45
- Jerjes, W. K., T. J. Peters, N. F. Taylor, P. J. Wood, S. Wessely and A. J. Cleare (2006). "Diurnal excretion of urinary cortisol, cortisone, and cortisol metabolites in chronic fatigue syndrome." *J Psychosom Res* 60(2): 145-153.
- Munro, C. J., G. H. Stabenfeldt, J. R. Cragun, L. A. Addiego, J. W. Overstreet and B. L. Lasley (1991). "Relationship of serum estradiol and progesterone concentrations to the excretion profiles of their major urinary metabolites as measured by enzyme immunoassay and radioimmunoassay." *Clin Chem* 37(6): 838-844.
- Roos, J., S. Johnson, S. Weddell, E. Godehardt, J. Schiffner, G. Frendl and C. Gneth (2015). "Monitoring the menstrual cycle: Comparison of urinary and serum reproductive hormones referenced to true ovulation." *Eur J Contracept Reprod Health Care* 20(6): 438-450.
- Taioli, E., A. Im, X. Xu, T. D. Veenstra, G. Ahrendt and S. Garte (2010). "Comparison of estrogens and estrogen metabolites in human breast tissue and urine." *Reprod Biol Endocrinol* 8: 93.