

Differentiële diagnose polydipsie/polyurie hond:

- Psychogeen
- Ziekte van Cushing
- Diabetes mellitus
- Diabetes insipidus (centraal ten gevolge van ADH/vasopressinedeficiëntie of perifeer)
- Ziekte van Addison (sg < 1.020 gecombineerd met uremie, hyponatriëmie en hyperkaliëmie)
- Leverfalen
- Afgenomen niervolume/Fanconi-syndroom
- Hypercalcemie
- Toxinemie (bijvoorbeeld als gevolg van pyometra)
- Zoutintoxicatie
- Hypoparathyreoïdie
- Hyperthyreoïdie
- Neoplasie (onder andere myeloom)
- Iatrogeen (onder andere corticosteroidtoediening en toediening diuretica)

In geval van PU/PD is het aantrekkelijk zowel bloed- als urine-onderzoek uit te voeren. Afhankelijk van de hydratatie-toestand van een dier kan er zowel verdunning als concentratie van de urine plaatsvinden. In de regel is de urine des ochtends het meest geconcentreerd. Het verdunnen van urine vooronderstelt voldoende nierfunctie, want het terugwinnen van opgeloste stoffen vanuit de pre-urine is een actief proces. Indien herhaald urineonderzoek een soortelijk gewicht (sg) van 1.007-1.013 (isosthenurie) aanwijst dan concentreren noch verdunnen de nieren het glomerulaire filtraat. Immers, het glomerulaire filtraat heeft een sg van ongeveer 1.010. Disfunctie van de nieren gaat in de regel samen met een stijging van de concentratie ureum en creatinine in het bloed. Indien herhaald urineonderzoek een sg aanwijst beneden 1.007 (hyposthenurie) zonder stijging van ureum- en creatinine-concentraties in het bloed dan kan dit wijzen op diabetes insipidus of psychogene PU/PD en kan een dorstproef onder monitoring van de concentraties ureum en creatinine in het bloed mogelijk differentiëren. Het behoeft geen betoog dat uremie een contra-indicatie is voor het uitvoeren van een dorstproef.

In het kader van PU/PD verdient urineonderzoek aanbeveling met meting van het sg alsmede het vaststellen van de aanwezigheid van glucose en/of eiwit. Een sg beneden 1.007 zonder stijging van ureum- en creatinine-concentraties in het bloed kan wijzen op diabetes insipidus of psychogene PU/PD. Herhaalde aanwezigheid van glucose in de urine kan passen bij diabetes mellitus zulks in combinatie met een persisterende hyperglycemie. Euglycemie in combinatie met glucosurie kan passen bij het Fanconi-syndroom.

Monitoring van (mogelijk herstel) van de nierfunctie kan eventueel ook middels herhaalde meting van het sg, maar precisering daarvan vooronderstelt metingen als fractionele excreties van elektrolyten of creatinine-klaring. Voor berekening van de fractionele excreties van elektrolyten is het noodzakelijk zowel in bloed als in urine het betreffende elektrolyt alsmede de concentratie creatinine te bepalen.

In het kader van PU/PD verdient bloedonderzoek aanbeveling met meting van glucose, albumine, ureum, creatinine, elektrolyten (Ca, Na en K), de activiteit van leverenzymen (= PU/PD screening) en eventueel ammoniak (NH₃) en T₄.