

	Diabetische Ketoazidose (DKA)			hyperosmolarer hyperglykämischer Zustand (HHZ)
	mild	moderat	schwer	
<b>BZ</b> (mg/dl)	>250	>250	>250	>600
<b>art. pH</b>	7,25-7,3	7,0-7,24	<7,0	>7,3
<b>HCO<sub>3</sub><sup>-</sup></b> (mmol/l)	15-18	10-14,9	<10	>18
<b>Urin-/Serum-Ketone</b>	positiv	positiv	positiv	gering positiv
<b>Serumosmolalität</b> (mosmol/kg)	variabel	variabel	variabel	>320
<b>Anionenlücke</b> =Na <sup>+</sup> -(Cl <sup>-</sup> +HCO <sub>3</sub> <sup>-</sup> )	>10	>12	>12	variabel
<b>Volumenmangel</b>	moderat	moderat	3-6 l	8-10 l
<b>Vigilanz</b>	wach	wach/somnolent	Sopor/Koma	Sopor/Koma

#### Ätiologie des Koma Diabetikum

Infektionen, Erstmanifestation des Diabetes mellitus, Myokardinfarkt (!), Apoplex (!), Trauma, Fehler/Compliance bei Insulintherapie, Medikamente (Steroide u.a.), Hyperthyreose, Pankreatitis, Verbrennungen

#### mögliche Differenzialdiagnosen

alkoholische/Hunger-Ketoazidose, Intoxikationen (Ethylenglykol)

#### initiale Blutentnahme

venöse BGA, Laktat, Osmolalität im Serum, (Diff.-)BB, Q, PTT, Elektrolyte inkl. Phosphat, Kreatinin, Harnstoff, Bilirubin, Transaminasen, Lipase, LDH, CRP, PCT, Ketone, **Blutkulturen**  
**Urinuntersuchung** Stix (Ketone), Sediment, Kultur; ggf. **Sputumkultur**

#### Volumenbedarf

**CAVE ZVD** zur Abschätzung des Volumenbedarfs nicht geeignet, bei Intubation und Fehlen von HRST **PPV**, **SVV** bestimmen; alternativ passiver Beinhebeversuch s. S. 53

**Ketonurie** kann noch >36h nach Normalisierung von Anionenlücke (<12mmol/l) bzw. pH nachweisbar sein

**Komplikationen** Hirnödem (12-24h nach Therapiebeginn), nicht-kardiogenes Lungenödem

#### CAVE

– Kaliummangel durch Azidose oft unterschätzt  
– **keine Unterbrechung der i.v.-Insulintherapie**, bei niedrigem BZ Glukose infundieren