

INSELSPITAL
UNIVERSITÄT SÄKTZ
KLINIK FÜR DIABETES

Autoimmun-Endokrinopathien

Roman Trepp
Leiter Endokrinologie
Universitätsklinik für Diabetologie, Endokrinologie, Ernährungsmedizin und Metabolismus (UEDEM)
Inselspital Bern
roman.trepp@insel.ch

INSELSPITAL - Autoimmun-Endokrinopathien 17.06.2021 3

INSELSPITAL
UNIVERSITÄT SÄKTZ
KLINIK FÜR DIABETES

DKA / HHE: Pathophysiologie

Fettsäuren / Ketonkörper Glucose

Azidose Hyperosmolalität

INSELSPITAL - Autoimmun-Endokrinopathien 17.06.2021 4

INSELSPITAL
UNIVERSITÄT SÄKTZ
KLINIK FÜR DIABETES

DKA / HHE: Pathophysiologie & Diagnostik

- Fettsäuren / Ketonkörper → Azidose = Bicarbonat <18
- Hyperglykämie → Hyperosmolalität = effektive Osmolalität >320

INSELSPITAL - Autoimmun-Endokrinopathien 17.06.2021 3

INSELSPITAL
UNIVERSITÄT SÄKTZ
KLINIK FÜR DIABETES

DKA / HHE: Therapie

- Volumen
- Insulin
- Kalium
- Bicarbonat
- Phosphat

Bohn-Effekt
Paradoxe Liquorazidose

INSELSPITAL - Autoimmun-Endokrinopathien 17.06.2021 4

INSELSPITAL
UNIVERSITÄT SÄKTZ
KLINIK FÜR DIABETES

Diabetes mellitus Typ 1: Zukünftige Therapieansätze??

Number of participants	0	14	28	42	56	70
Controlgroup	74	71	69	66	63	60
Auto-IT	77	75	71	65	60	54
Insulin	72	68	62	52	42	36
Insulin	78	72	65	54	44	39

von Schirren et al. Diabetologia 2021 von Herrath et al. Lancet Diabetes & Endocrinology 2021

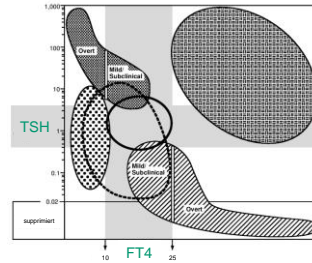
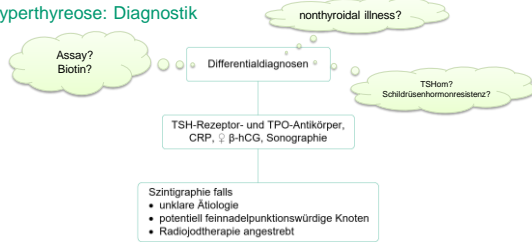
INSELSPITAL - Autoimmun-Endokrinopathien 17.06.2021 5

INSELSPITAL
UNIVERSITÄT SÄKTZ
KLINIK FÜR DIABETES

Diabetestechnologie

INSELSPITAL - Autoimmun-Endokrinopathien 17.06.2021 6

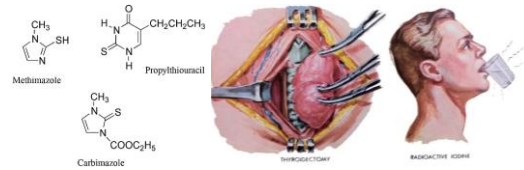
Hyperthyreose: Diagnostik



Thyreotoxische Krise

- Labormässig schwere Hyperthyreose & Temperaturerhöhung & cerebrale Funktionsstörung
- (Burch & Wartofsky)

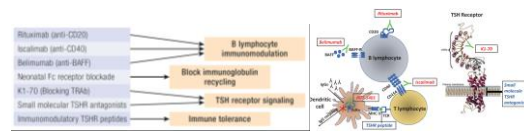
Hyperthyreose: Therapie



Beginn Thyreostatika

FT4	Carbimazol 5 mg
Referenzbereich	1–0–0–0 für 6 Wochen
<1.5fach	3–0–0–0 für 2 Wochen, dann 2–0–0–0 für 2 Wochen
1.5–2fach	3–0–3–0 für 1 Woche, dann 4–0–0–0 für 2 Wochen
>2fach	4–0–4–0 für 1 Woche, dann 3–0–3–0 für 1 Woche, dann 4–0–0–0 für 1 Woche

Morbus Basedow: Zukünftige Therapieansätze??



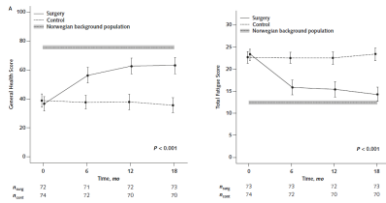
TOETVA / TORT



Myxödemkoma

- H ypoventilation
H ypothermie
H ypotension
- Labormässig schwere Hypothyreose
&
Temperaturniedrigung
&
cerebrale Funktionsstörung

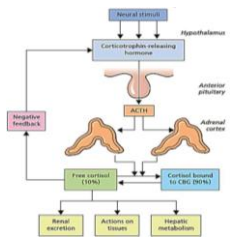
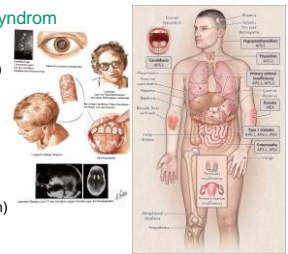
Persistierende Symptome bei Hashimoto-Thyreoiditis??



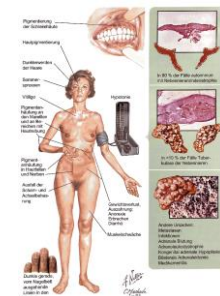
Guldvog et al. Annals of Internal Medicine 2019

Polyglanduläres Autoimmunsyndrom

- Typ 1 (APECED, AIRE-Mutation)
- Typ 2
- Typ 3A / 3B / 3C
- IPEX-Syndrom (FOXP3-Mutation)

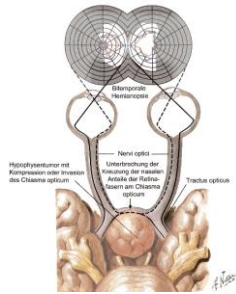


Morbus Addison

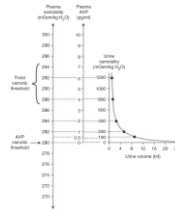


Typischer Facies bei Parathyreoprivem Hypoparathyreoidismus

Hypophysitis



Diabetes insipidus



1. Trink-/Urinmenge
2. Natrium und Osmolalität zeitgleich in Plasma und Urin
3. Ev. Copeptin
4. Hypertoner iv-NaCl-Belastungstest
5. Ev. Durstversuch mit ggf. Desmopressin
6. Ev. Arginin-Stimulationstest

Hypogonadismus



In der Kürze für die Praxis

- DKA → Azidose (Bicarbonat)
- HHE → Hyperosmolalität (effektive Osmolalität)
- Schilddrüsenfunktionsstörung → cerebrale Funktionsstörung?
- Immuncheckpoint-Inhibitor → Regelmässig Cortisol, TSH und FT4
- Diabetes insipidus → Natrium/Osmolalität in Serum und Spoturin
- Hypogonadismus → Totales Testosteron (Cave exogen)