



Hypofysesvulster for pasienter og pårørende

ANDERS PALMSTRØM JØRGENSEN, OSLO UNIVERSITETSSYKEHUS

24.10.2024

Min disposisjon

Basal anatomi og fysiologi

Hypofysesvulster

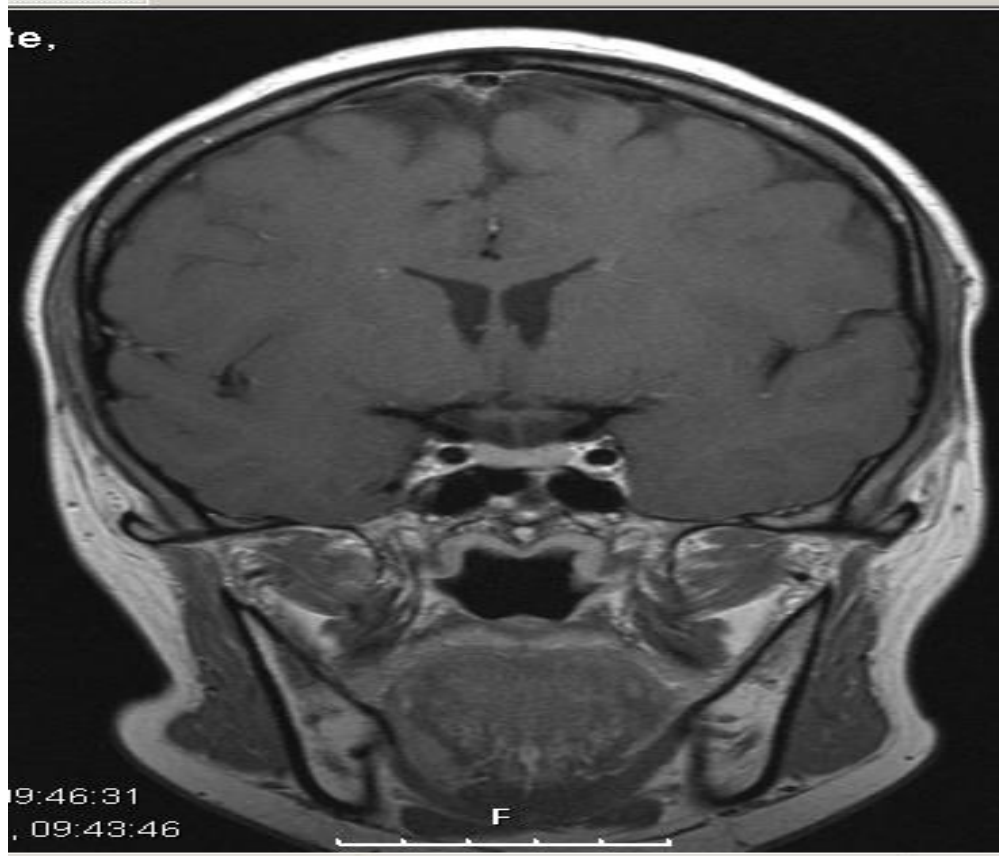
- Symptomer – behandling - oppfølging

Hypofysesvikt

- Behandling

Spørsmål og diskusjon fortløpende og til slutt

Normal hypofyse



Hva er et hormon?

En biologisk aktiv substans som binder seg til spesifikke reseptorer på andre celler og leder til cellespesifikke responser

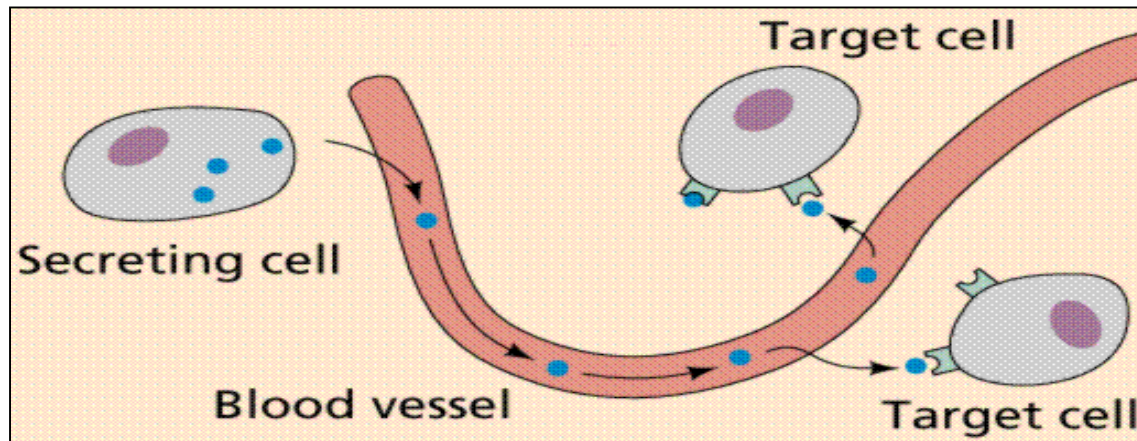
Skilles ut i fra hormonkjertler eller nevroendokrineceller og over i blodbanen

Små konsentrasjoner

Hva skiller hormoner fra nervesignaler?

Endokrinologi og Hormoner

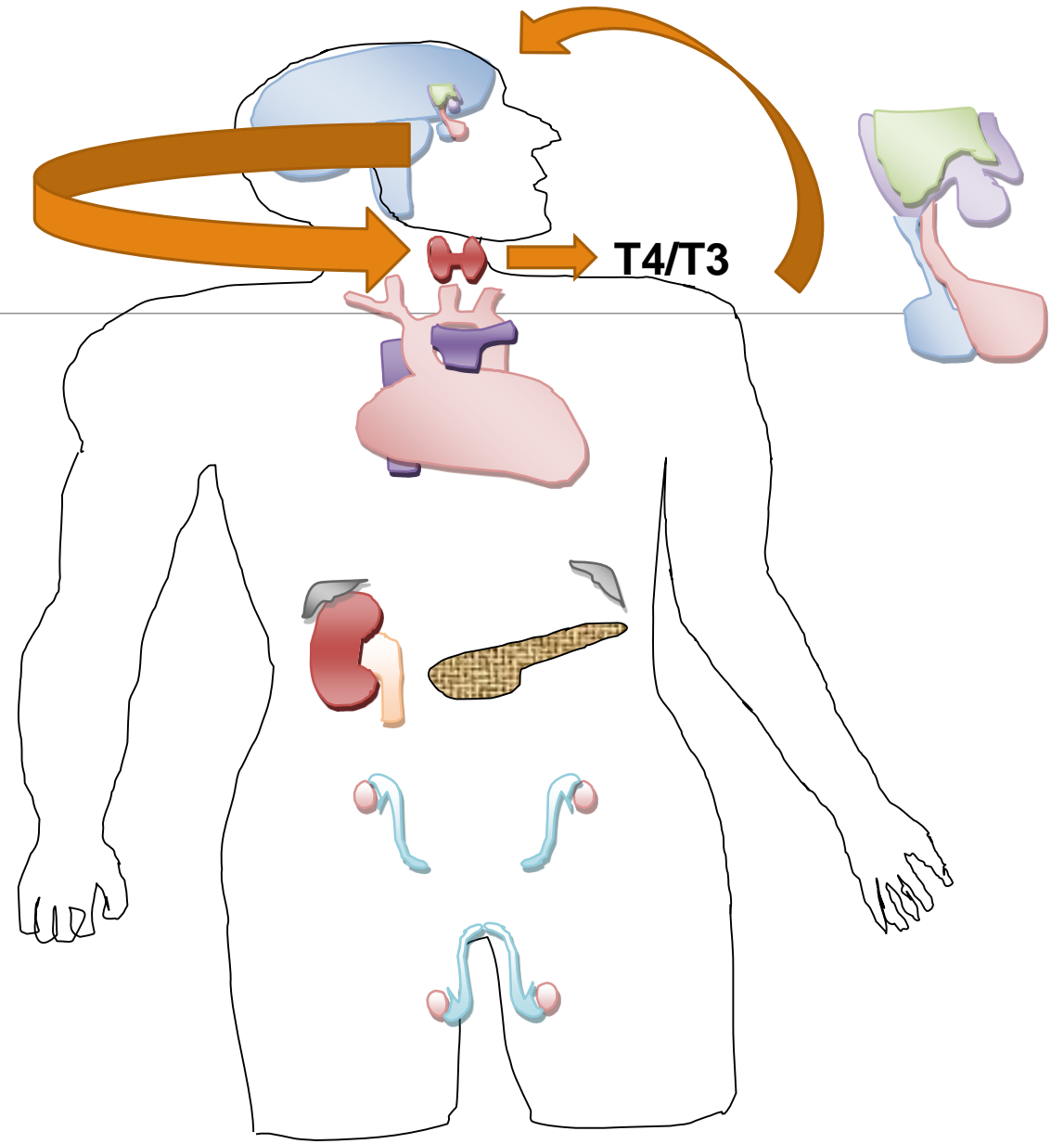
ENDO-INNOVER,
CRINO- SKILLE UT



<http://leavingbio.net/endocrine%20system/endocrine%20system.htm>

TSH

T4/T3



© Anders P Jørgensen

Hva gjør hypothalamus?

Sjef i det nevroendokrine samarbeids- prosjektet som har som formål å styre:

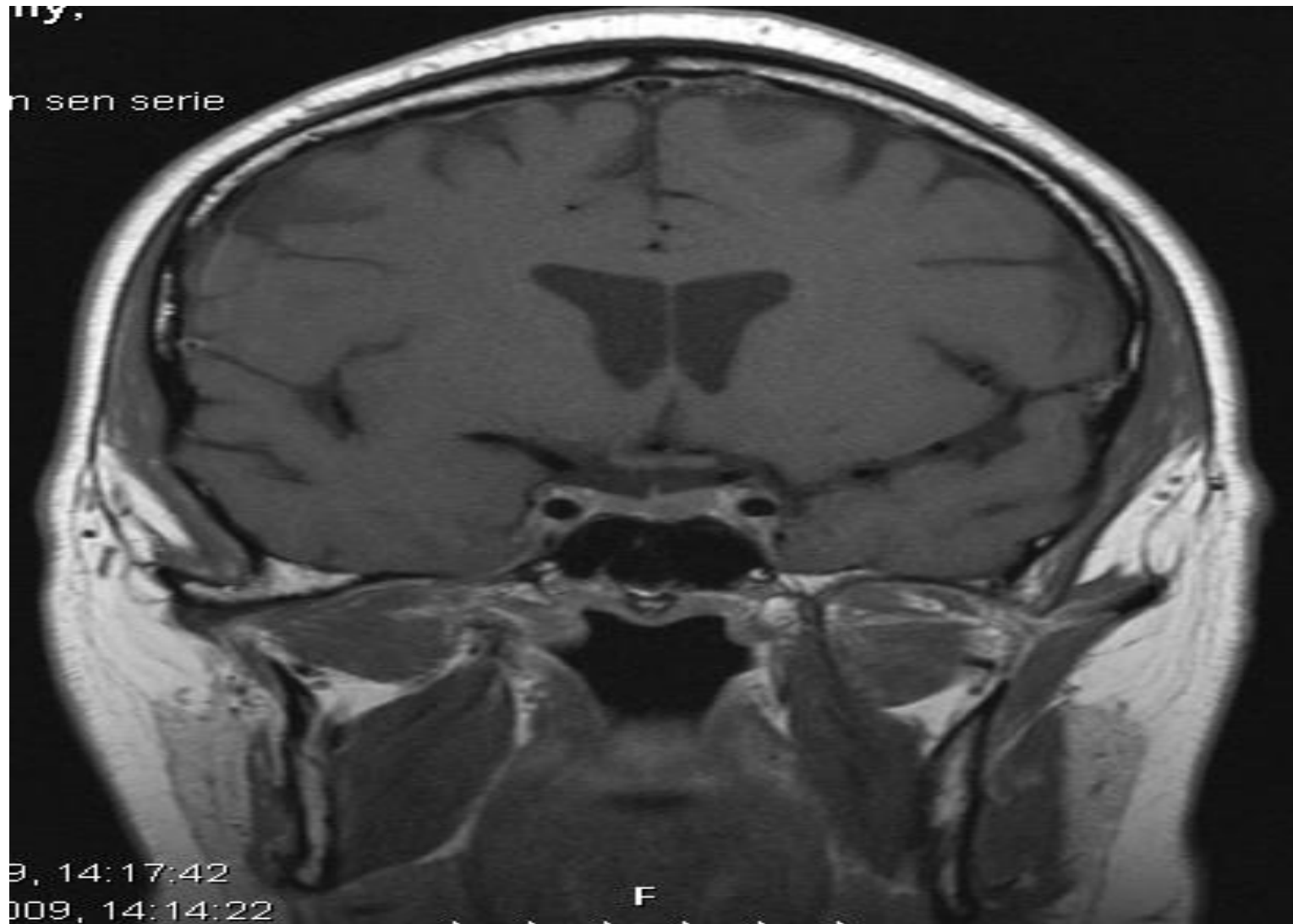
- Energi tilgang og forbruk, sult, metthet
- Salt væskebalanse, tørste salthunger
- Reproduksjon, seksuell drift og evne
- Kontrollert vekst og utvikling
- Døgnrytme, biologisk klokke
- Melkeproduksjon, amming, livmorkontraksjon

Tilfeldig funn av «lesjon» i hypofysen ved MR / CT

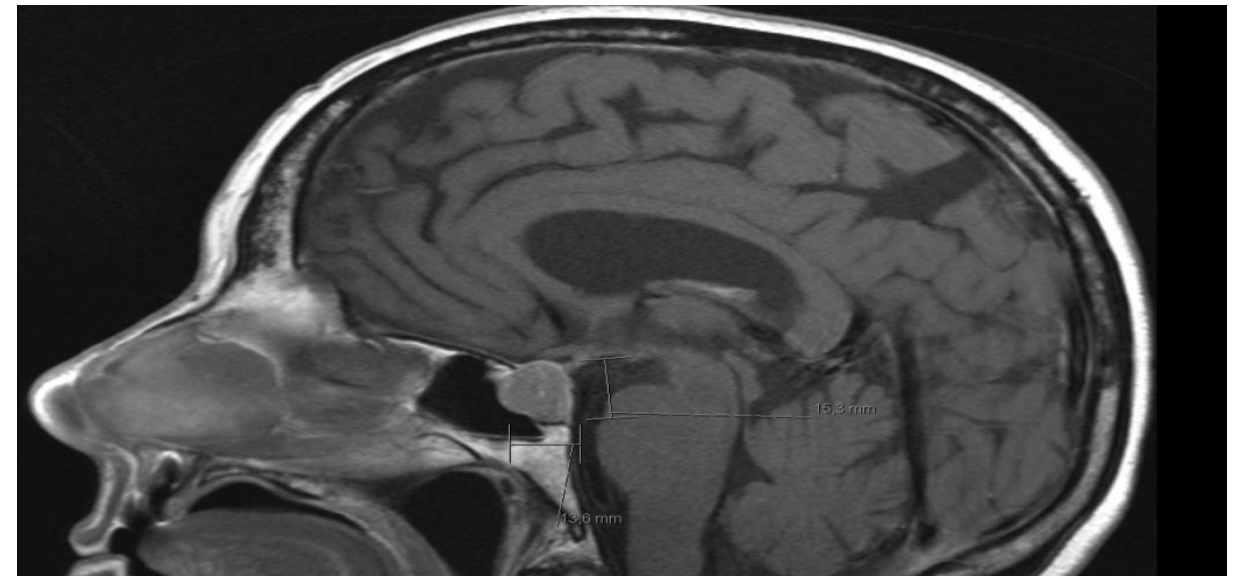
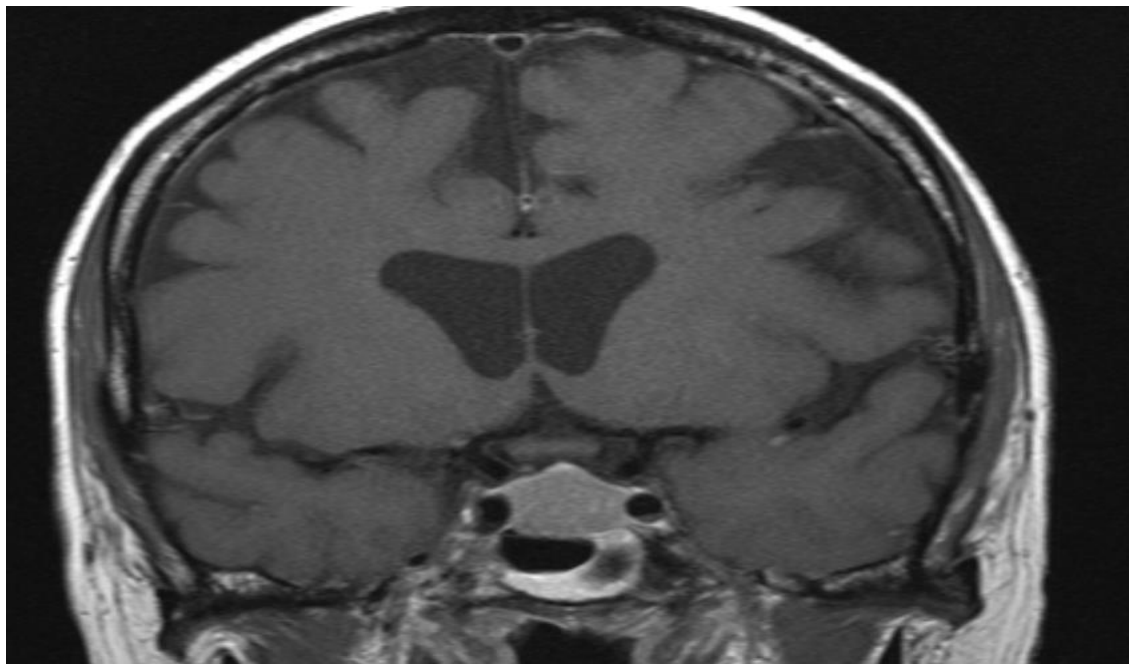
Pasientene (og legen ?) tror dette er svulst = kreft = kreft i hjernen



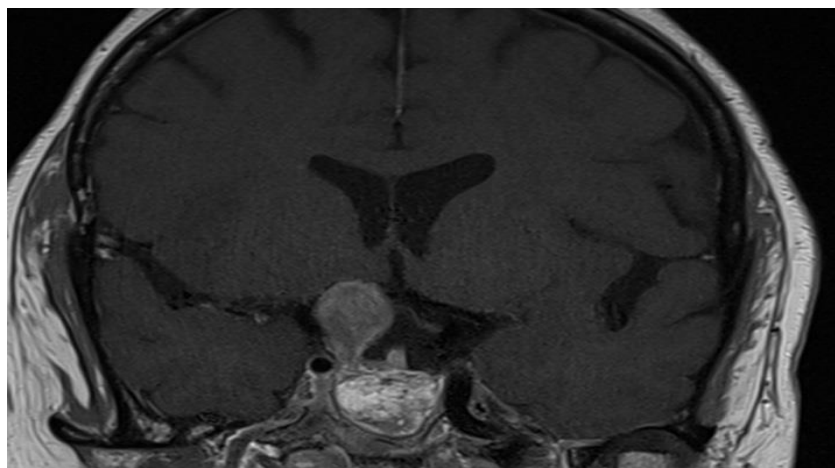
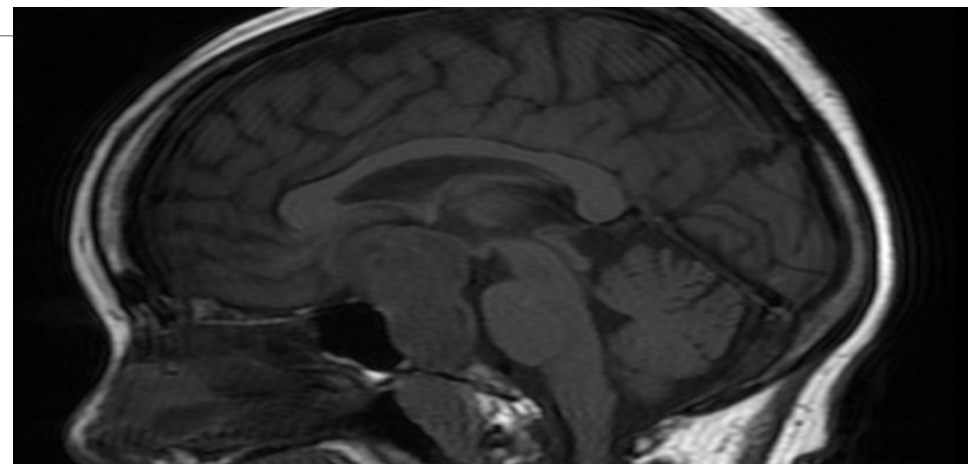
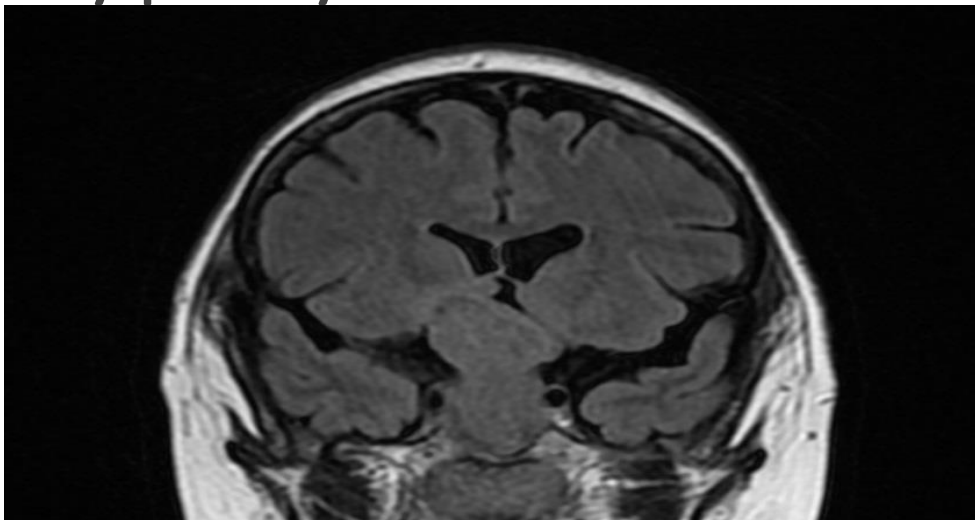
Adenom 3mm mot venstre?



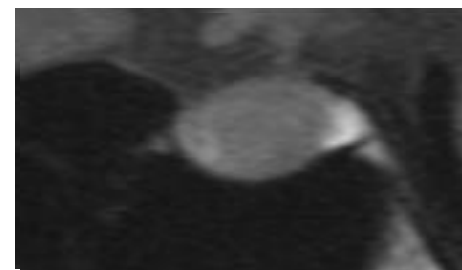
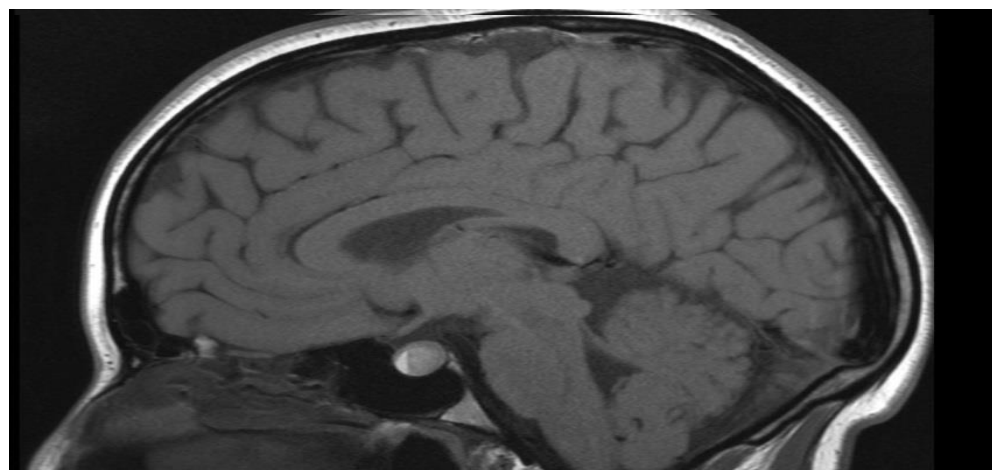
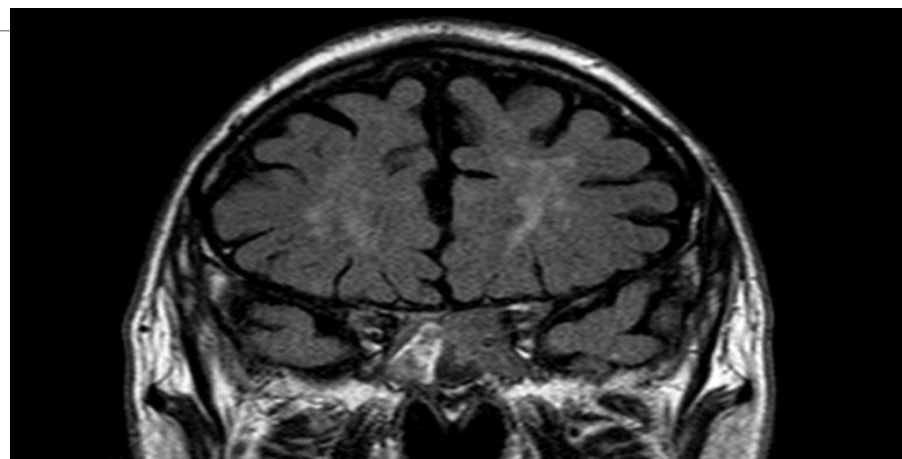
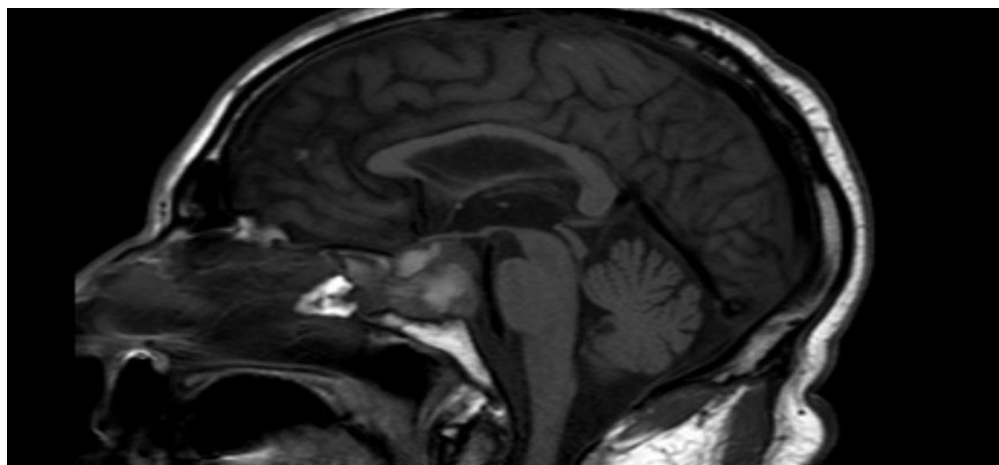
Tilfeldlig påvist hypofyseadenom



Hypofysesvulst med synstap



Hypofyseadenom med blødning



Hypofysesvulster

Hormon hypersekresjon

Prolaktin

Veksthormon

ACTH

TSH

LH/ FSH

Trykk symptomer

Hypofysesvikt

GH

LH/FSH

TSH

ACTH

ADH

Synsnerve og sinus cavernosus

Hemianopsi

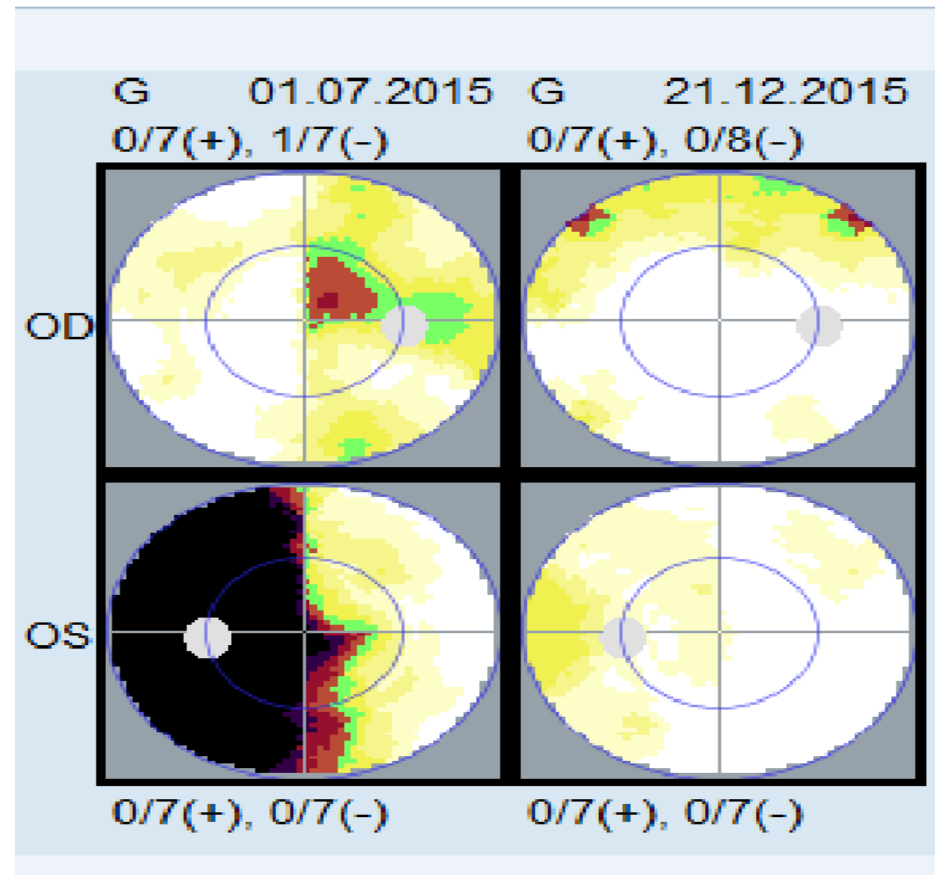
Nedsatt syn

III hjernenerve

Hodepine

Epilepsi

Vurdering hos øyelege



Hvis hypofysen trykker mot
synsnervekryssningen
«bitemporalt synsfeltsutfall»



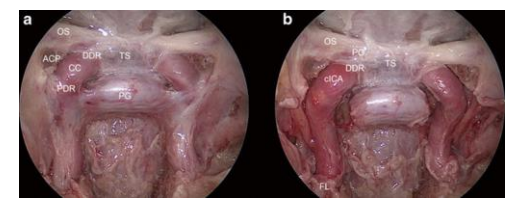
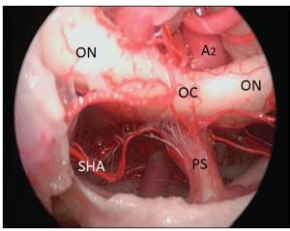
Behandling av hypofysesvulster

Redusere tumorstørrelse og eventuell hormonell overproduksjon

- kirurgi
- medikamenter
- strålebehandling

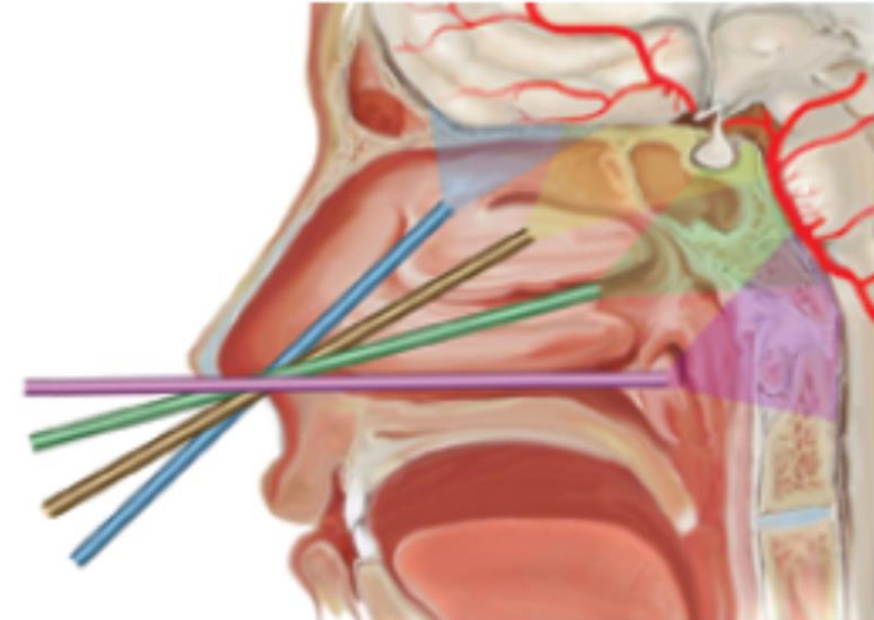
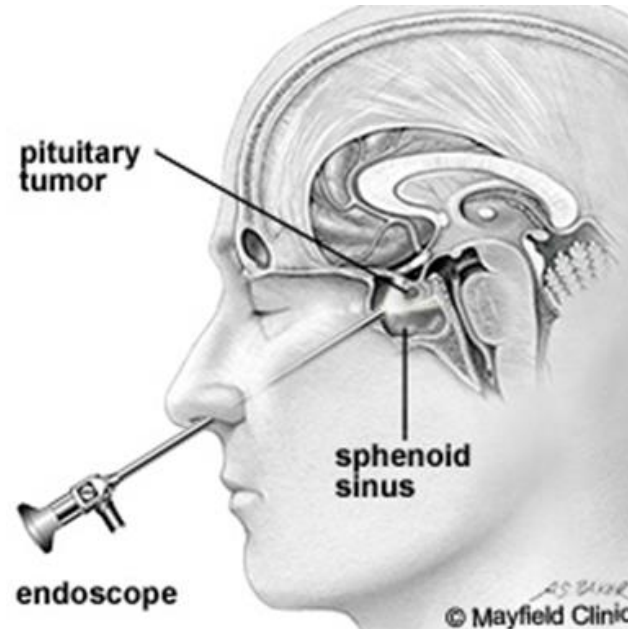
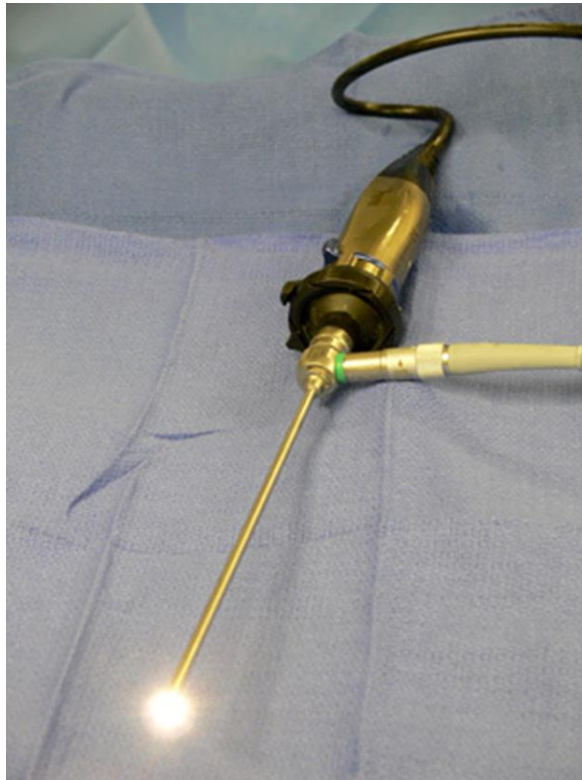
Oppfølging ved hypofysesvikt

- adekvat substitusjonsbehandling
- oppdage residiv av tumor / hormonproduksjon



Endoskopisk transsphenoidal reseksjon

OUS: Standard behandling fra 2006/2007 – ca. 90 inngrep i året



Indikasjon for hypofysekirurgi

Sterkest indikasjon for kirurgi ved:

Redusert syn eller synsfelt, øyemuskelpareser eller andre nevrologiske utfall eller komplikasjoner (f.eks. hydrocephalus)

Pituitær apopleksi med påvirket syn eller øyemuskelparese (øyeblikkelig hjelp)

Hormonelt aktive adenomer, unntatt prolaktinomer som primært behandles medikamentelt

Ofte indikasjon for kirurgi ved:

Billedmessig signifikant løfting av chiasma/synsnerve

Klinisk signifikant vekst av adenomet, for eksempel der ytterligere vekst forventes å ville gi chiasma/synsbane-affeksjon

Klinisk signifikant svikt i hypofysefunksjon(er)

Kvinner som planlegger svangerskap og har makroadenom som ligger an mot chiasma

Svakere eller ingen indikasjon for kirurgi ved:

Hodepine som eneste symptom

Asymptomatisk makroadenom som ligger an mot chiasma, uten dokumentert vekst

www.endokrinologi.no

Resultater fra hypofysekirurgi

Stor forskjell på funksjonelle og ikke hormonproduserende svulster!

AKUTTE KOMPLIKASJONER

- CSF lekkasje
- Diabetes insipidus
- Hypofysesvikt
- Infeksjoner
- Tett nese
- Blødning fra store kar
- Syn
- Mortalitet lav

PÅ SIKT

Hypofysesvikt

CSF lekkasje

Redusert luktesans

Bedrer kirurgi hypofysefunksjonen?

Melmed, NEJM 2020: 50% opplever bedring av hypofysefunksjonen etter kirurgi
2-15 % dårligere hypofysefunksjon etter kirurgi

Acta Neurochir

Table 5 Failure of pituitary axes pre- and postoperatively

	Before surgery	After surgery
ACTH	20/109 (18.0%)	17/117 (15%)
TSH	27/117 (23%)	29/115 (25%)
FSH/LH	74/111 (67%)	54/111 (49%)
GH	9/81 (11%)	7/108 (7%)
Diabetes insipidus	1/117 (1%)	6/117 (5%)
Total number of axes	131/535 (missing 50)	113/564 (missing 21)
Avg. number axes with insufficiency	1.1 ± 1.0	1.0 ± 1.1

Number of axis with failure and number of biochemical analyses available. Of 535 axes measured preoperatively, 125 were insufficient, and 50 axes were missing. Postoperatively 113 out of 564 axes were insufficient and 21 were missing

Kolnes AJ, 2020

Hjelper kirurgi på hodepine?

«600 000 nordmenn har vondt i hodet hver eneste dag», sitat Nevrokirurg

Gravdahl et al fant høyere forekomst av hodepine blant pasienter med hypofyseadenom, og 78 % rapporterte mindre hodepine etter operasjon. 85 % av pasientene med NFPA fikk redusert sin hodepine, MEN 58 % av de som ikke ble operert ble også bedre.

GB Gravdahl, World Surgery 2016

Annen behandling ?

STRÅLEBEHANDLING

Hjernebestråling

Gammakniv

Lineær akselerator

Protonbestråling

KJEMOTERAPI

Temodal

Vil hypofyseadenomet vokse?

Vi mangler studier til å svare på dette, men:

- Mikroadenom < 10% vokser
- Makroadenom 24-40% vokser

Synsbanepåvirkning, hypofysesvikt og pituitær apopleksi er assosiert med vekst

Risiko for blødning (pituitær apopleksi) i kjent NFPA er 0,2-0,6/100 personår

Små blødninger i adenomer uten klinisk betydning er vanlig

Oppfølging

Avhengig av restsvulst etter operasjon eller ikke.

- Uten restsvulst oppfølging i minst 5 år, sannsynlig lengre
- Med restsvulst minst 10 avhengig om det er tegn til vekst eller ikke

Oppfølging av hormonelle mangler

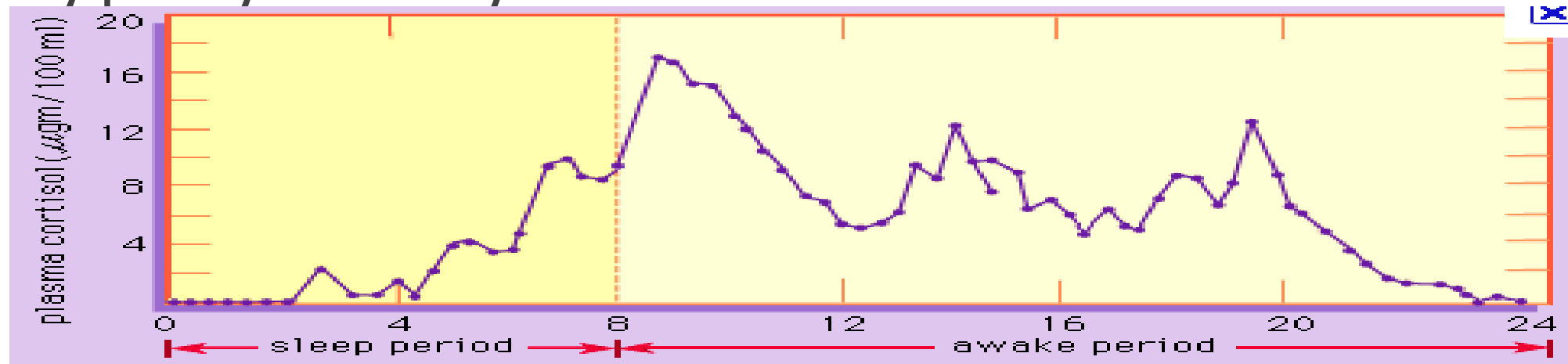
Hypofysesvikt behandling

Kortison tabletter 12,5mg morgen og middag.

Doseøkning ved annen sykdom

Symptomer på kortisol-underskudd?

Hypofysebinyreakse



Stor døgnvariasjon

Takler ikke stress dersom mangel

Overdosering gir bivirkninger

Viktig; krisehåndtering

LIVSVIKTIG INFORMASJON OM
**KORTISOL
MANGEL**



DENNE PASIENTEN TRENGER DAGLIG
ERSTATNINGSBEHANDLING MED KORTISON.


Ved feber, oppkast, diaré eller annen større
påkjenning, f.eks operasjon, infeksjon eller
større ulykke må tilførselen av kortison økes.

Ved feber over 38°C – ta dobbel dose kortison.

Om oppkast/diaré gjør at tablettene ikke
beholdes – oppsøk lege snarest for umiddelbar
tilførsel av Solu-Cortef 100 mg iv/im og
saltvannsinfusjon.

Norsk endokrinologisk forening

IMPORTANT
**MEDICAL
INFO.**



THIS PATIENT NEEDS DAILY REPLACEMENT
THERAPY WITH CORTISONE.

In the event of serious illness, vomiting or
diarrhoea, hydrocortisone 100 mg iv/im and
saline infusion should be administered
without delay.

The Norwegian Endocrine Society

Name / Navn

Personnummer / Date of birth

Binyrebark krisebehandling

Problemet er ikke gjennomføring av behandlingen, men å stille diagnosen

Doble dosen v temp 38

Tredoble v temp 39

SoluCortef 100 mg im/iv

IV væske spesielt ved oppkast diare.

Obs ved kirurgi, traumer

Svikt i de andre aksene

Levaxin styr etter frittT4, ikke etter TSH

- Høyere doser ved østrogenbehandling/ svangerskap

Østrogener, hvor lenge?

Testosteron. Nebido 1g hver 10-14 uke eller Testogel/ Tostran

- Obs hemoglobin stigning
- Prostata PSA?

Hypofysesvikt behandling

Minirin (antidiuretisk hormon) dersom diabetes insipidus

Symptom

- Tørste og stor vannlatning
- Høyt natrium i blod, ikke konsentrert urin

Behandling

- Nesespray 10mikrogram x2-3
- Smeltetabletter 60 – 120 mikrogram x 2-3

Overdosering kan være et problem

Veksthormonbehandling ?

Lav LBM, økt FM

Bukfedme

↑ kolesterol og blodfett

Høyt blodtrykk

↑ betennelse

Insulinresistens

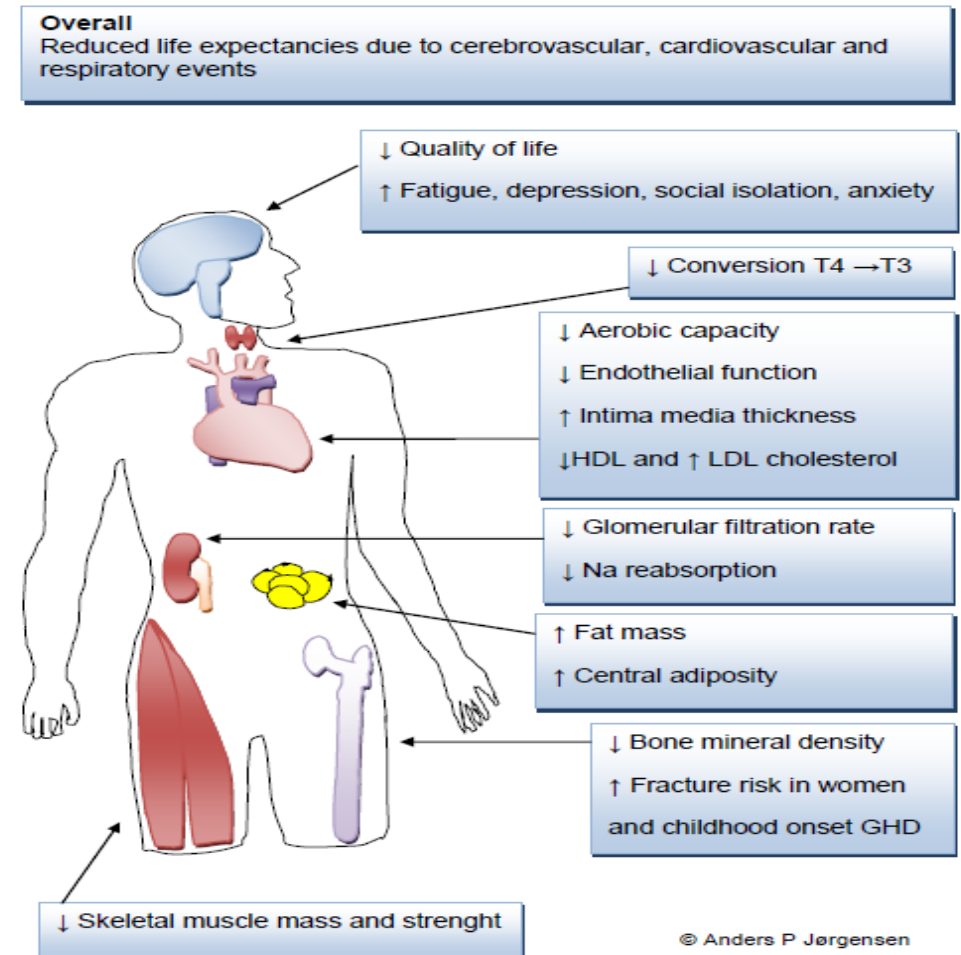
Mer åreforkalkning

Lav bentetthet

↓ muskelstyrke

↓ arbeidskapasitet

↓ livskvalitet



Tema dere har ønsket belyst

Hormonforandringer ? Kan det normaliseres – kan man bli helt frisk?

Når er det best å ta medisin for stoffskiftet? Kortisonbehandling ?

Behandling med veksthormon, påvirker det hjertet og gir vekst av organer ? Dersom bruk siden barnealder?

Mat/trening/livsstil for oss som må leve med svulsten og for hormonerstatningsbehandling? Forholdsregler etter op?

Kan personlighet endre seg?

Hodepine som følge av økt trykk i hodet ?

Forebygging og hva kan man gjøre selv for å forebygge

Forhåndsregler man bør ta hvis man har denne diagnosen?

Er det vanlig å bli mer sliten ved denne sykdommen?

Følgetilstander/sykdommer: Påvirkes leveutsiktene

Spørsmål

Savner involvering av pårørende

Postoperativt forløp

Arbeidskapasitet vs endrigibruk på fritiden?

Hvordan har andre pasienter det ?

Ny forskning nye behandlingsmetoder

Hvorfor oppstår svulstene ? Hvorfor vokser de? Hvor fort vokser de?

Hvorfor blør de?

Fins de ulike hypofysesvulster?

Hva skiller hypofysesvulster fra andre hjernesvulster?

Spørsmål

Hva skal til for å få hypofyseoperasjon?

Hverdagen etter hypofyseoperasjon?

Hvordan leve mest mulig normalt?

ØNH problematikk: Saltvannsspray hvor lenge?

Hvilke hensyn skal pårørende ta. Hvor mye skal man involvere seg?

Pasientnettverk?

Hva er de vanligst utfordringene med sykdommen?


Er sykdommen arvelig?

Spørsmål

Info fra øyelege?

Strålebehandling?

Rettigheter, søke uføretrygd?



Takk for
oppmerksomheten!