

Sammanfattning T9 Läkarprogrammet – Terminen och Case

Dannejaha.se – 2020-08-20

Version 1.0

Pediatri

Exanтем: Hudutslag, främst rodnad
Erythem: Rodnad, vidgade hukapillärer
Enathem: Utslag på slemhinna
Macula: Platt fläck
Papula: Upphöjd och välvadgränsad
Vesikel: Vätskefylld blåsa
Pustel: Ytlig varblåsa
Urtica: Kvaddel, blek upphöjd

Petechia: Liten hudblödning, **Purpura** större > 3mm, **Echymos** större > 1 cm
Kan testas genom att ej försvinner vid tryck => Meningit?

Exanтем

Urticaria - Nässelutslag

Kan fås av allergi m.m. Kvaddlar



Petekier



Scarlantina – Scharlakansfeber – Smultrontunga

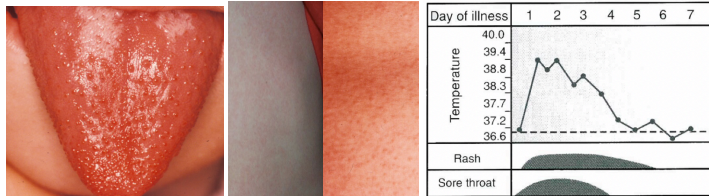
Smultrontunga (även vid Kawasaki och TSS), Utslag känns som sandpapper. Börjar genitalt/bål. Ej hand/fot. Blek runt mun. Ofta 5-10 år. Prickar 2-6 dagar ihop med feber.

Diffar: Kawasaki, TSS (Toxic Shock Syndrome)

Diagnostik: Step A – Snabbtest.

Behandling: Ger AB för att minska komplikationer, minskar sjukdom ytterst lite.

Komplikationer: Post strep glomerulonefrit med albuminuri och hematuri.



Kawasakis sjukdom

Febril vaskulit. Kriteriediagnos. Vanligaste orsaken till förvärvad hjärt/kärlsjukdom. Är en vaskulit med risk för aneurysm-bildning. Därför ska de berätta om de haft sjukdomen vid vårtkontakt och äldre.

Symtom: Feber 5 dagar och < 5 år + 4 av:

- Halslymförföring
- Palmoplantar rodnas eller ödem => fjällar
- Exanтем (polymorfit)
- Konjunktivit, kärlinjektion
- Enathema/Faryngit/Smultrontunga

Behandling: IG-IV och ASA

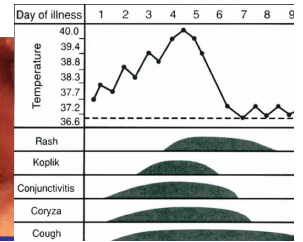


Mässling

Sammanflytande över kroppen. Börjar vid hårfäste och runt ögon och sedan över hela kroppen. Inkubation 7-14d och smittar redan vid 7 (alltså innan symtom). Patienterna är betydligt sjukare än vid röda hund, mer feber.

Symtom: Koplik fläckar vid kindtänderna. Typiskt för mässling men finns inte alltid.

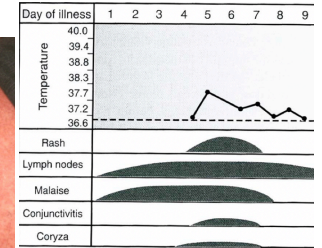
Komplikationer: Encefalit, pneumoni.



Rubella – Röda hund

Små ljusröda rodnader, sprider sig ansikte och ner samtidigt som de försvinner från ansikte. Stora lymfkörtlar tidigt och sedan feber.

Komplikationer: Farligt för gravida i 1:a trimestern, ger allvarliga fosterskador.



Vattkoppor – VZV

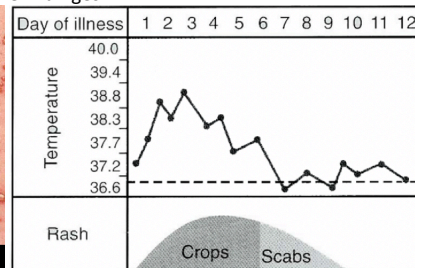
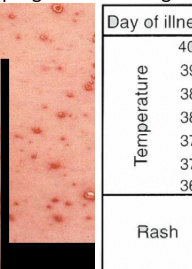
Pustler, olika åldrar på blåsorna, så vissa torkade, andra nya.

Sekundärinfektion: Sårinfektion i huden, detta man är rädd för. Kan få encefalit.

Kan behandla med acyklovir inom 48h.

Komplikation: Om mamma får 5d innan partus eller 2d efter hinner ej antikroppar föras över. Då ger man IG- till barn.

Vaccination ingår ej i barnprogram men kan ges.



Femte sjukan – Erythema Infectiosum – Parvo B19

Kinderna rodnader ("Slapped cheek"). Kan ge benmärgsrubbningar (anemi, leukopeni). Inkubation 2-3v och smittsam under tiden. Främst 5-15 år.



3-dagars feber – HHV-6

Feber i 3 dagar och sedan utslag (då söker föräldrarna). Ökad risk för feberkramper. Uttalad leukopeni och kraftig lymfocytos, dock sällan det tas blodprov, går över.

Höstblåsor - Hand, foot and mouth disease - Coxsackie

Prickar på mun, hand och fot. Vissa blir inte alls sjuka, andra jättedåliga med svårt att äta. Kan tappa naglarna. Fjälla på händerna. Smittar med avföring. 1v sjuk.



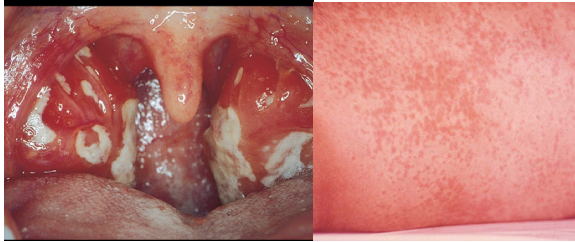
Körtelfeber – Mononucleos – EBV – Kissing Disease

Låg smittsamhet men smittar vid vätske-kontakt (kyssar i tonåren). Barn ofta asymtomatiska.

Ampi/Amoxicillin ger nästan alltid utslag vid behandling.

Diagnos: Momospot snabbtest, Serologi EBC-VCA. Monocyttär lymfocytos, mild neutropeni/trombocytopeni.

Komplikationer: Autoimmun hemolytisk anemi (2%) i 1-2 mån. Ej kontaktsport eller cykel 4v pga risk för mjältruftur.



Henoch Schönleins purpura

Petekier på ben och armar. IgA nefrit några dagar efter ÖLI hos barn.

Symtom: Utslagen, svullnad leder, kolikartad buksmärta/blödning, mikro/makro hematuri.

Meningokocksepsis

Petechiker, aggressiv, starkt medtaget barn. Snabbt insjukande.

Dödlighet 10% trots snabb AB och IVA.

Vaccin: grupp: ACYW. B vanligast i Sverige (ej vaccin).

Diagnostik: LP, blododla, vätska AB, kortison



Normalvärden

TABELL I. Ålders- och könsspecifika (K = kvinnligt, M = manligt) Könsspecifika referensintervall för barn. Princip för angivande av ålder: 6 mån-3 år innebär 6,00 månader till 3,99 år. Allmänkemiska analyser gjordes på serum, men de beräknade referensvärdena är väsentligen även tillämpbara på plasma.					
Analyt	Ålder	Kön	Nedre	Övre	Enhet
<i>Ridefelt et al [12]</i>					
Natrium	6 mån-18 år	KM	138	145	mmol/l
Kalium	6-12 mån	KM	4,1	5,1	mmol/l
	1-18 år	KM	3,7	4,8	
Klorid	6 mån-18 år	KM	103	111	mmol/l
Kalcium	6-12 mån	KM	2,45	2,75	mmol/l
	1-18 år	KM	2,32	2,67	
Fosfat	6-12 mån	KM	1,64	2,13	mmol/l
	1-7 år	KM	1,35	2,03	
	8-12år	K	1,11	1,83	
	8-12 år	M	1,28	1,99	
	13-18 år	K	0,94	1,63	
	13-18 år	M	0,94	1,80	
	6 mån-18 år	KM	0,76	1,00	
Magnesium Kreatinin, enzymatiskt	6 mån-1 år	KM	18	48	µmol/l
	2-5 år	KM	22	53	
	6-10 år	K	31	70	
	6-10 år	M	31	76	
	11-14 år	K	36	70	
	11-14 år	M	44	90	
	15-18 år	K	49	86	
Cystatin C	15-18 år	M	55	106	mg/l
	6-12 mån	KM	0,77	1,08	
Urea	1-18 år	KM	0,63	1,08	mmol/l
	6-12 mån	KM	2,1	6,5	
	1-10 år	KM	3,1	7,8	
Urat	11-18 år	KM	2,7	7,1	µmol/l
	6 mån-8 år	KM	160	350	
	9-12 år	KM	130	350	
	13-18 år	K	110	340	
Aldrimer et al [13]	13-18 år	M	170	470	mE/l
	6 mån-12 år	KM	0,90	5,0	
	13-18 år	K	0,40	3,4	
	13-18 år	M	0,80	3,6	
T4, fritt	6 mån-12 år	KM	11,0	16,5	pmol/l
	13-18 år	KM	10,0	16,0	
T3, fritt	6 mån-12 år	KM	4,5	7,1	pmol/l
	13-18 år	K	4,1	6,0	
	13-18 år	M	4,5	6,8	
Prolaktin	6 mån-1 år	KM	4,2	26	µg/l
	2-9 år	KM	4,0	19	
	10-18 år	KM	4,2	25	
Kolesterol, totalt	6 mån-2 år	K	1,9	5,1	mmol/l
	6 mån-2 år	M	2,8	5,7	
	3-18 år	K	3,2	6,1	
	3-18 år	M	2,9	6,0	
LDL-kolesterol	6 mån-8 år	K	0,70	2,6	mmol/l
	6 mån-8 år	M	0,83	2,8	
	9-18 år	K	1,2	5,0	
	9-18 år	M	1,1	3,6	
HDL-kolesterol	6 mån-8 år	KM	0,67	1,6	mmol/l
	9-18 år	KM	0,84	1,9	
	6 mån-18 år	KM	0,42	2,7	
Triglycerider Aldrimer et al [14]					
Hemoglobin	6 mån-7 år	KM	107	134	g/l
	8-11 år	KM	118	148	
	12-18 år	K	112	158	
	12-18 år	M	126	170	

TABELL I. fortsättning					
Analyt	Ålder	Kön	Nedre	Övre	Enhet
EVF	6 mån–7 år	KM	0,30	0,39	l/l
	8–11 år	KM	0,32	0,42	
	12–18 år	K	0,33	0,45	
	12–18 år	M	0,36	0,49	
Erythrocyter	6 mån–7 år	KM	4,0	5,6	10 ¹² /l
	8–18 år	K	4,1	5,4	
	8–18 år	M	4,3	5,8	
	6 mån–7år	KM	72	85	
MCV	8–11 år	KM	74	87	fL
	12–18 år	K	77	90	
	12–18 år	M	76	88	
	6 mån–18 år	KM	25	31	
MCH	6 mån–11 år	KM	330	380	pg
MCHC	12–18 år	K	320	360	g/l
	12–18 år	M	325	370	
	8–18 år	K	36	100	
Retikulocyter	8–18 år	M	45	110	10 ⁹ /l
Leukocyter	6 mån–8 år	KM	3,5	14,0	10 ⁹ /l
	9–18 år	KM	4,1	12,0	
	6 mån–5 år	KM	1,8	7,8	
Lymfocyter	6–12 år	KM	1,3	4,1	10 ⁹ /l
	13–18 år	KM	1,2	3,6	
	6 mån–18 år	KM	0,21	0,77	
Monocyter	6 mån–14 år	KM	1,6	6,7	10 ⁹ /l
Neutrofiler	15–18 år	KM	2,0	9,6	10 ⁹ /l
	6 mån–13 år	KM	0,05	0,70	
Eosinofiler	14–18 år	KM	0,03	0,60	10 ⁹ /l
Basofiler	6 mån–18 år	KM	0,01	0,10	10 ⁹ /l
Trombocyter	6 mån–10 år	KM	210	590	10 ⁹ /l
	11–18 år	KM	190	460	
järn	6 mån–11 år	KM	5,0	28	µmol/l
	12–18 år	KM	5,0	34	
	6 mån–11 år	KM	2,1	3,5	
Transferrin	12–18 år	K	2,4	4,3	g/l
	12–18 år	M	2,4	3,8	
	6 mån–11 år	KM	0,06	0,41	
Transferrin mättnad	12–18 år	KM	0,06	0,48	
	6 mån–11 år	KM	0,06	0,48	
Rödö et al [15], Ridefelt et al [17]					
ALAT	6 mån–8 år	K	0,13	0,39	µkat/l
	6 mån–8 år	M	0,12	0,29	
	9–18 år	KM	0,17	0,51	
	6 mån–11 år	KM	38	47	
Albumin (BCP)	12–18 år	KM	41	50	g/l
Alkaliska fosfataser	6 mån–1 år	KM	1,7	7,6	µkat/l
	2–8 år	KM	1,8	4,6	
	9–14 år	KM	1,3	8,0	
	15–18 år	K	0,61	3,7	
	15–18 år	M	1,1	5,3	
Amylas, pankreas	6 mån–1 år	KM	0,02	0,39	µkat/l
	2–14 år	KM	0,10	0,60	
	15–18 år	KM	0,16	0,80	
ASAT	6–12 mån	KM	0,55	1,1	µkat/l
	1–4 år	KM	0,41	0,93	
	5–8 år	KM	0,40	0,80	
	9–18 år	KM	0,28	0,72	
	6 mån–7 år	KM	1,8	8,0	
Bilirubin	8–12 år	KM	2,0	14,0	
	13–18 år	KM	3,8	30,0	
	6 mån–7 år	KM	<3,7	µmol/l	
Bilirubin, konjugerat	8–12 år	KM	<5,8	µmol/l	
	13–18 år	KM	2,0	12,2	
	6 mån–7 år	KM	<3,7	µmol/l	

Frågestund 1

Akut buk

90% som söker är ospecifik. Ofta virus eller förstoppning.
Appendicit #1 som kräver kirugi. 80% perforeras innan diagnos vid < 4 år. Snabbt förlopp. AIR/PAS-Score. Svårt på barn < 4 år.
Invagination: Vanligst 3mån-2år. Sällsynt efter 4 år. Oftast Ileum in i Cecum. Intensiva smärtor så barn skriker. Börjar med korta (minuter) smärta, med 10-30 min besvärsfrihet. Sen blir smärtan konstant, peritonit-retning. Vanligt vid infektion hos barn och Henocho Schönleins purpura. => Lagg in => UKG eller Colon-röntgen
Förstoppning: > 3 år och därför förbi typisk ålder för invagination.Smärtor vid matintag, kortvarigt och sedan symtomfri flera timmar. Ingen eller möjligen uppblåst buk. => Klyx Vid utbyte och varaktig förbättring är både diagnos och behandling gjord.
Ljumsckbräck: Hård resistens ljumske. 10% klämmer in. => Försök reponera akut. => Kirugi
Malrotation & Volvulus: Ibland blir rotationen ej komplett eller för mycket (270g normalt). Kan ibland ses Ladds band (bindväv). Volvulus är rotation helt med strypta artärer. => CT (Whirlpool sign) => Kirugi
Pylorusstenos: Hypertrofi av muskel. Vid 4-8veckor. Vanligare pojkar. Förlust av saltsyra och får Hypokloremisk Metabolisk alkalos. Dehydrerar och tappar vikt.
Mb Hirschprung: Missbildning vid kaudala delen av kolon som saknar ganglioceller. Segment blir spastiskt kontraherande och utan peristaltik. Tarm före blir hypertrofisk och dilaterad. Svåra får förstoppning och grön kräk. Lindra förstoppning och kräver lavemang. Diagnos normalt under första levnadsåret. Tom ampulla vid PR med sprutande bajs efter. => Inläggning Perforationsrisk => Kirugi
Främmande kropp: Vet man vad som svalts kan man ha med på röntgen för att få fram röntgentätheten. => Opåverkad hem, återbesök om 1v.
Komjölksallergi:

Testistorsion: Utsläckt cremaster-reflex, ömhet, vriden testikel. Topp vid 13-15år. UKG kan tala för men ej utesluta. => Exploration kirugi. Manuell Detorkivering (Open book) Kan göras under tiden (vrda testikel upåt och utåt som öppna en bok).
Epididimit: Prens tecken (lyfta testikel lindrar smärta).
Ovarialtorsion:

Njursten: Förekommer men mer vanligt det ger hematuri eller UVI. => Diklo
Gallsten: Som njursten, båda ovanliga.
Mononukleos, Gastroenterit, Pyelonefrit/UVI, Otit.

Utredning: UKG: Lever/Gallväg, Appendicit, invagination, Malrotation, pylorussten
BÖS: Förstoppning, Främmande kropp. **CT:** Appendicit, trauma, aldrig förstahand.

Smärtlindra: IV alvedon (ev. rektalt). NSAID vid sten och morfin vid behov.
Behandling: Opåverkade med normala provet åter hem och återkomma för ompalpation om ca halvt dygn.

Ålder År	Vikt kg	Hjärtfrekvens slag/min	Blodtryck mmHg	Andningsfrekvens andetag/min	Urinproduktion ml/kg/h
0-1	0-10	< 160	> 60	< 60	2,0
1-3	10-14	< 150	> 70	< 40	1,5
3-5	14-18	< 140	> 75	< 35	1,0
6-12	18-36	< 120	> 80	< 30	1,0
>12	36-70	< 100	> 90	< 30	0,5

Svårt sjukt barn/Ileus

■ MEKANISKT TARMHINDER/ILEUS

Vanligaste orsakerna till mekaniskt tarmhinder/ileus hos barn efter neonatalperioden

- Pylorusstenos
- Invagination
- Inklämt ljumsckbräck
- Adherensileus
- Malrotation
- Komplikation till appendicit
- Meckels divertikel

- Undersökning**
- **U-Sticka:** Kan ge indikation på urinvägsinfektion, njursten, henocho-schönlein.
 - **B-Leutko och CRP:** Infektion
 - **Hb:** blödnig? Dehydrering?
 - **Elstatus:** Dehydrering och vätskebalans
 - **pH/BE:** Hypokloremisk alkalos
 - **Glukos:** Diarre, kräkning, diabetes
 - **Leverstatus, P-amylas:** Lever, gallsjuka, pankreas. P-ALP ofta högt pga växande
 - **Övrigt:** Laktat, F-Hb, Strep-A, Bas-Test

Trauma

Desto mindre barn är ju lägre nivå av koagulationsfaktorer finns. De är även mer känsliga för TRALI och TACO (överbelastning vid transfusion) och ska därför vara försiktig vid blod. 10ml/kg blod i upprepade doser.

Case 1

Case 1.A – Pyelonefrit med Sepsis

Barn som får i sig för lite vätska, svårt med amning och feber. Trött slö. 160 puls.
Diffdiagnoser: Pyelonefrit, Meningit, Gastroenterit (ovanligt hos barn som ammas), (Kawasaki), Luftvägsinfektion, RS-virus, Faryngotonsillit, GAS/PnC (otit).

Vätskebehov (< 10kg) = 100 ml/kg/dygn. = Denna bebis 500ml/d
Vätskebehov (10-20kg) = ytterligare 50ml/kg/dygn som överstigare 10kg.
Andning: AF-barn: 30-50/m, kolla indagningar revben (auxiliär andningsmusk)
Puls: < 1 år 90-150s/m

Barn med 39C och 2 månader = **Varning**
Litet barn som inte äter (suger dåligt) och är trött (sover mer) = **Varning**
Kolla tillväxtkurva = Tidigare välmående? Viktuppgång 150g/vecka normalt.
Andningspåverkad: Näsvigespel, Axillär indragning, revbens-indragning.

Handläggning: Blododla och behandla. Blåspunktion för urinodling, annars kopp.
Anamnes: Förlösningen, andra sjuka i familjen? Ärtligheter?
Status: Huden, mun/svalg, näsa, öron, bucktande fontanell? Irritabel? (meningit?)
Sepsis: Bilden kan väl stämma med sepsis ihop med någon av de andra (Över ett dygn med hög feber, trött/slö)
Pyelonefrit/Urinvägsinfektion/Sepsis: E.coli vanligast, GBS främst första dygnen
Handläggning: Nålar, prover (syra/Bas, CRP, odla), inläggning, LP om misstänkt meningit.
AB: Claforan > 2mån + Ampicillin < 3 mån om slö pga Listeria
Uppföljning gör UKG inneliggande. Finns det dilatation gör man MUK Miktions Uret för att kolla reflux. Alla följs upp med DMSA-scint (statisk njurscint).

Case 1.B – Pylorusstenos – Hypoklor, Hypokal, Alkalos

6 veckor bebis, friska flrsäldrar, normal graviditet och partus. Haft lätt för kräkning efter måltider som nu tilltagit. God aptit, ej ökat vikt sista veckan.
Anamnes: Lös? Förstoppad? (Normal) Kräkningar består av? (Mjölken). Tid efter måltid? (direkt) Utslag? (nej) Buk spänd/annorlunda? (nej) Ligger ofta på rygg (kan predisonera för pylorusstenos) **Status:** Cor/Pulm ua, Buk ua, Mager, överskottsskin i ljumskar, afebri.
Diffdiagnoser:

- o **Komjölksallergi:** Från vad modern äter, om mycket känslig, redan vid amning.
- Malrotations-Volvulus:** Fås ofta tidigare. **Duodenalt hinder:** Membra, pankreas, duodenalatresi. **Högt ileus:** Ofta kortare anamnes med ökande symptom. **Invagination:** Ofta blod i avföring, kräkts någong gång, ej äta, intervall-skrik. **Hjärntumör:** Illamående, ont i huvudet => Kräks. Ofta längre anamnes.

Pylorusstenos (trång nedre magmun): Kräkningar som ökar med tid (kaskad), kan vara gallfärgad. Fås hos barn under 1 år. Hindrar mat mellan magsäck och tunntarm. Börjar märks inom 1 månad och alltid inom 3. Mag-läge ökar risk. 1 av 500, flest pojkar. **Sprutande kräkningar + Avsaknad viktuppgång.** Bakgrund kan vara med född muskelhypertrofi (Infantil Hypertrofisk Pylorosstenos)
Handläggning: Inläggning, blodgas + elstatus, puls, AF, IV-vätska med socker (intorkad), Trolig pylorusstenos (mjuk oöm buk talar emot invagination).
Utredning: Ultraljud ställer diagnos inför OP. Prover visas Hypokloremisk, Hyperkalemisk alkalos. Nivån avgör allvarlighetsgrad (hur bråttom). Ultraljud visar svullen pylorus. Ventrikelröntgen kan också användas.
Hb Nyfödda: 160-180.
Vid 2 månader 120, egna hematopoesen igång. Högt Hb tyder på intork (150)
Upp till 10 månader förkommer ”överskottskräkning” (fysiologisk) hos 40%. Barnet ska alltid ändå gå upp i vikt även om mycket kräkningar.
Behandling: Kirugi (öppning på mage, snitt i muskel). Fastande, dropp, högläge.

Case 1.C – Gastroenterit

11 månader, kräkts x3 på 4h. Börja på dagis 4d sedan. Av och till sprutande vattnig avföring. Ibland ljusröda strimor av blod i avföring, Gått ner i vikt. Temp 38.2. 140 puls. Kräk/öm om tryck på buk.
Diffdiagnoser: **Invagination** (högt upp och ger ofta blod i avföring).. **IDB** (ovanligt innan tonåren). **HUS** (EHEC): Ger anemi, trombocytopeni, högt krea.

Gastroenterit (ljusröda blod i strimor, maginfluens på dagis)
HUS: Vid blod i avföring Måste även HUS uteslutas: Njurinsufficiens (kolla urin), Trombocytopeni, hemolytiska anemi. Blodig diarre har koppling till HUS. (EHEC)
Handläggning: Lägga in, misstänkta hyperton dehydrering (vätska långsamt för minska risk för hjärnödemed), om ej => RingerAcetat snabbare (Rehydrerings-dropp, 4h snabbt resten på 20h).
Diarrerna som ger vätskeförlust, ta reda på mängd. De ger hypovolumi och chock.

Viktigt med vätska ut, mer än vätska in.
Dehydrering < 5% lätt, 5-10% medel, > 10% Svår. Svår läggas in.
Rehydrering: 5% kroppsvikt på 4h, resterande på 20h. + Underhåll
Underhåll: 100ml/kg upp till 10kg. Därefter 50ml/kg till 20kg. Därefter 20ml/kg. Ges som ”Plasma light”: NaCl + Glukos + Kalium.

Case 2

Case 2A – Pneumoni

Fall: 5 år, feber, ont i magen 7h. Ej velat ha lunch. Några snuviga på dagis, avföring och urin normal. Ej snorig.
AF: 48, Puls 135, Sat 92%, Kapillär < 2s, 40,7C.
RETTS-OBS på AF, Puls, Sat och Feber (Orange prio)
Misstänka andningsapparaten pga låg saturation och hög AF.

Undersöka: Hals (rodnad), öron (rodnad), lungor (krepitationer basalt höger), buk (öm generellt), hud (ua).

Diffdiagnoser
Pnemoni (Pnemokcoker typiskt snabbt utan ÖLI, vid ÖLI kan vara viralt). **Bronkiolit** (Ronki, rassel, diffust bilateralt, viralt, peak efter 5 dagar symtom, **oftast RS-virus**). **Sepsis** (misstänk alltid!), **Pyelonefrit** (buksmärta, feber)
RS-virus har oftast alla barn vid 2-3 ålder haft.

Handläggning: Syrgas (mål 95%+), läggas in (andningspåverkad), AB (Bencyl-PC), Odla (Nasofarynx+blod),
Prover-Undersöka: Klinisk diagnos och behöver ej ytterligare. Lung-Rtg kan visa efter några dagar (svårt tidigt i processen).

Typiskt: Åldern, virus vanlig orsak till buksmärta, hög feber, Hög AF
Tabell 2. Karaktistika vid barnpneumonier:

Kliniska tecken och fynd	Bakterier	Virus	Mykoplasma
Feber	> 38,5 C (0-3 år)	< 38,5 C	måttlig
Andningsfrekvens	> 50/min (0-3 år)	normal eller förhöjd	
Indragningar mellan revbenen	ja	ja, uttalade	
Astmapip ("wheeze")	sällan, talar mot bakteriegenes	hos de allra flesta fallen	hos 30 % av fallen
Annat typiskt		hyperinflation	skolbarn, hosta; ofta symtom från andra organ, t ex ledsmärtor, utslag, huvudvärk

Case 2B –Krupp (Virus)

Fallet: 11 månader, andningsbesvär. 2 dagar snuva och hosta, varit ganska opåverkad. Nu plötsligt försämrad, andnöd.
Sat 95%, Kappillär < 2s, 38.3C, AF 55, Puls 130
Snorig, hes, hostar skällande, svårt att andas ut (upplever föräldrar).
Status: Stridor (övre luftvägarna), indragning jugulärt, oklar bröstkorg, rodnat svalg, öron ua. Inga biljud över

Diffdiagnoser: Falsk krupp, Bronkiolit (RS-Virus), Astrma/förkylningsastma.
Främmande kropp, Epiglottit.

Astma och **bronkiolit** osannolikt pga inga biljud över lungfält. Syns främmande kropp? (kan finnas långt ner).
Falsk krupp (luftvägsvirus) typiskt med skällande hosta, några dagar med infektionssymtom=> Inhalation med adrenalin och steroider. Svarar barnet inte på inhalationer är det troligen något annat.
Epiglottit är ofta snabbare förlopp utan tidigare infektionssymtom.

	Krupp (viruskrupp, laryngotrakeit)	Bakteriell trakeit (laryngotrakeobronkit, laryngotrakeobronko-pneumoni)	Retrofaryngeal abscess	Epiglottit
Förekomst	Vanlig	Sällsynt	Sällsynt	Sällsynt
Orsak	Virus: parainfluenta, influensa, RSV	Virus först, sedan bakterier, vanligen <i>Staf. aureus</i> , ibland strep., Hib	Beta-strep., anaerober	Hib, staf., strep.
Ålder	3 mån-3 år	3 mån-3 år	6 mån-3 år och vuxna	2-7 år och vuxna
Symtom & tecken	Låg feber Snuva Skällhosta Heshet, stridor <i>Dreglar inte</i>	Krupp som förbättras men plötsligt stigande feber, ökande stridor. <i>Dreglar inte.</i>	Öli först, sedan dysfagi, matvägrar, <i>dreglar</i> , påverkat AT, stridor	Plötsligt hög feber, dysfagi, stridor, <i>dreglar</i> , <i>hostar inte</i>
Röntgen	Röntga ej	Pseudomembraner kan möjligen ses	Retrofaryngeal mjukdelsförtätning och ev. vätskenivå	Röntga ej
Behandling	Adrenalin Steroider	Antibiotika Ev. intubation	Kirurgiskt dränage Antibiotika	Intubation Antibiotika

Krupp: Svårighetsgrad	Mild	Måttlig - Svår	Svår med hotande andningssvikt
Kliniska tecken	Ingen vilostridor	Vilostridor men inte agitation eller letargi	Vilostridor och agitation eller letargi
Behandling enligt BMJ Best Practice	Dexametason p.o. 0,15 - 0,6 mg/kg som enkeldos	Dexametason + L-adrenalin (1:1000 lösning*) 5 ml inhaleras som engångsdos	Dexametason + L-adrenalin + syrgas (+ ev intubation)
Svensk behandlingstradition (svag evidens)	Betapred p.o. i ny dos: 0,4 mg/kg	Betapred + L-adrenalin (1 mg/ml*) 1-2 ml inhaleras som engångsdos + syrgas	Samma som föregående + intensivvård och intubationsberedskap

Case 2C - Bronkiolit

Fallet: 6 veckor kommer in med ambulans.Ökat 150g/v. Storebror varit förkyld. Nu täppt i näsa och suger sämre.

Hjärta ua, buk ua, svalg ua, lungor snabbbandad, diffusa biljud över hela lungfälten bilateralt, ronki och rassel, indragningar.

Undersökning: Vakenhet, andning (indragningar?), näsvinge, lyssna lungor.
Diffdiagnoser: Bronkoilit (virus), Pneumoni (ovanligt i denna ålder).

Inläggning => Syrgasbehov (låg saturation) eller Svårt att äta/dehydrerad
Behandling: Symtomatisk, oftast innan förskoleålder.
Obs: Sepsis? Kikhost och bronkiolit kan ha apne som enda symtom => Observation

Case 2D –Astma

Fallet: 3 år som under 4mån haft besvärlig hosta, främst nätter. Kräks ibland vid mat. Förvärras vid förkylning. Hade lunginflammation vid 1 års ålder. Tidigare fått diagnos som luftrörskatarr och fått AB + slemlösande. Inga eksem, ingen annan sjuk.

Diffdiagnos: Förkylningsastma (akut obstruktiv med förkylning > 3 ggr/12mån för barn > 2 år). Kvalsterallergi. TBC (om ej född i Sverige), Kikhosta. Astma.

Astma: Eksem som liten, ingen allergi, inga husdjur. Göra allergiutredning, spirometri vid 5 års ålder. Testa behandla med steroider i 2v och bronkdilaterande (salbutamol v.b). Måste följas upp.

Case 3

	Score 2	Score 1	Score 0
A pppearance	 Pink	 Extremities blue	 Pale or blue
P ulse	> 100 bpm	< 100 bpm	No pulse
G rimace	Cries and pulls away	Grimaces or weak cry	No response to stimulation
A ctivity	 Active movement	 Arms, legs flexed	 No movement
R espiration	Strong cry	Slow, irregular	No breathing

Apgar poäng, mäts efter: 1, 5, 10 minuter efter födelse

Case 3.A – Fysiologisk Ikterus

Fallet: 3 dagar flicka, första barn hos 28 årig. Föddes normalt i v.38. 3200g 9-10-10 Apgar. Nu blivit gul och trött vid matning. Bilirubin 300 (Kan litas på upp till ungefär 250). Hb 140, P-Bilirubin: 360.

Mammans blodgrupp O-, barnets A-

Kräkts, Ingen G6PD brist i släkt. Bilirubin efter BB 1 dygn 120.

Gränsfall för Hb (nedre gräns 140).

Problemet: Bilirubin är neurologiskt toxiskt och binder albumin och kan då passera BBB barriären. Bara Okonjugerat som är toxiskt. Hjärnskada vid ca 450.

Diffdiagnoser (.=mest troliga)

. **Immunisering (.ABO, RH)**, oftast tidigare (direkt efter partus). RH- hos mamma och andra barnet. Anti-D ges vid RH+ barn och RH- mamma ges under graviditet och partus. Okonjugerat ökar. Kraftig ikterus direkt. ABO mildare än RH.

. **Fysiologisk Ikterus:** Sällan över 200. **Peak** dag 3-6. Hb-F ska brytas ner, levern tar tid att komma igång. Återreption i tarmen.

Bröstmjölksinducerad: Oftast mer förlängt förlopp, skickas in från BVC efter 2 veckor som lite gul. Får AK via mjölken eller för att amning tar längre tid att komma igång med (uttorkning). Okonjugerat.

Gallgångsatresi: Kommer ofta senare i tiden (2V) pga levern kommer igång senare. Konjugerat. Gulare bajs och mörkare urin,.

Hemolys

- **G6PD brist** och **Sfärocytos** som ofta syns direkt vid partum. X bunden recessiv.
- **Thalassemi** och **Sickle-cell** syns oftast senare 3-6m. Alfa-Thalassemi kan ge men inte beta.

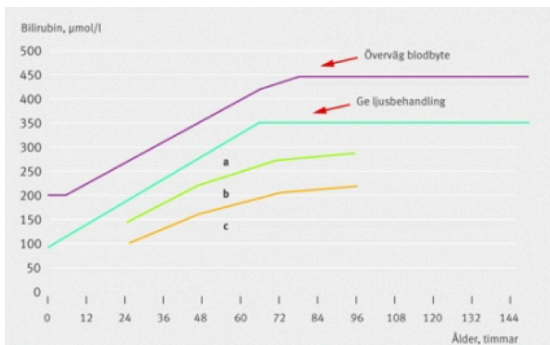
Kongenital TORCH-Infektion: Toxoplasmosis, Other (HBV), Rubella, CMV, HSV = Kongenitala, redan drabbade. Mamman drabbad. Både konjugerat/Okonjugerat.

.Infektion: UVI? Okonjugerat (Sepsis)

Analys: CRP, Konju/Okonj bilirubin, DAT (Positivt vid Immunlogisk hemolys, Rh, ABO, autoimmun), Urinsticka, mamma/barn blodgrupper.

Handläggning: Sola, Vätska/Mat

PKU-test: Görs efter 48 för att undvika påverkan från mamman. PKU (kan ej bryta ner Aspartam), Hypotyreo, Galaktosemi, CAH (Binjurebarkshypoplasi, flickor ser mer ut som pojkar) osv. Testar 24 st.



Grafen börjar lågt eftersom man vet att värdena med tiden stiger.

Case 3.B - PAS

Fallet: Nyfödd gosse, första barnet. Moder graviditetsdiabetes. Spontana värkar efter 37v. Lång förlossning. Påverkat postlerljud och vatten => Sectio.

Vikt: 4000g, Apgar 5-7-7. Avdrag för färg, tonus, andning vid 5 & 10 min.

Behövde ventileras på mask.

Efter 30min: Svullen, Inga missbildningar, lätt cyanos, förlängt expirium med knarrande expiratoriska andningsljud och inspiratoriska indragningar. Pulm:

Svåraskulterad, Cor: ua.

Diffdiagnoser:

RDS: Surfarkantbrist (Ofta vid gestationsdiabetes hos mamma), Diabetes fördröjer när surfarkanten produceras. Grunting. **IRDS:** Surfarkantbrist hos för tidigt födda (ovanligt > v.32). Börjar lågt, ökar till dag 3 och sedan blir lite bättre.

Mekoniumaspiration: Pneumoni, missfärgat fostervatten. Mekonium kan komma när barnet är stressat. Främst stora barn som gått för långt. Mår väldigt dåligt.

NAS: Neonatal andningsstörning, kan ha Grunting. Störning direkt efter förlossning som blir bättre med tiden. Blir bättre inom timmar/dagar. Lung-Rtg ua.

Pneumothorax: Som följd av ventilationen med mask eller spontant. Plötsligt sjunker i ventilation.

PPHN: Persisterande Pulmonell hypertension pga fetal cirkulation.

PAS: Pulmonell adaptionsstörning Kvarstående vätska i lungorna. Vanligare vid kejsarsnitt då vätskan kan finnas kvar i lunga då ungen inte trycktes ut. Blir succesivt bättre. Röntgenförändringar.

Grunting, ett ljud som görs vid andningspåverkan. Andas mot glottis för att öka trycket ner i lungorna. Skapar en egen CPAP.

Handläggning: POX, Blodgas (pH: 7.20, laktat, BE: -10.5, Socker: 3,6, CO2: 8,2, O2: 7.8), Rtg-Pulm.

Åtgärder: Syrgas, hålla PO2 på 90-95 %, P-glukos x3, tillmatning. CPAP. Lägga in.

Hypoglykemi: < 2.6 är hypoglykemi och man vill hålla över 3.0. Högt habituell insulin sänk blodsockret post partum. Svårt att svara på hypoglykemin då kvarstående Insulin hämmar glykolysen. Andra risker: Prematura eller låg födelsevikt (dåliga reserver). Andningspåverkade (förbrukar mycket energi och svårt att äta).

Case 3.C – Ductus Hjärtfel

10 dagar flicka, frisk mor. Normal graviditet. 39v partus. 3220g, Apgar 9-10-10.

Skrev hem dag 3, 2965g. Lätt ikterus. Söker akut pga slöhet, matsvårigheter, lätt ikterus. Trött, torr, kantig fontanell. Hjärta, lunga, MoS, Öra, Hud ua. Normal neurologi. Kap återfylld 2,5s, puls 140, AF 45, SpO2 96%, vikt 3050g, 36,8C.

Troligt svårt vid bröstet, läggs in med sond. Efter försök till mat (som kräks upp): Akut larm: Blek, 33,6C, pH 6,84, PCO2, 9,5, PO2 5,2, BE -23, sat 50%.

Diffdiagnos: Sepsis, Hjärtfel (Ductusberoende?), Metabol sjukdom, Kirurgisk (Invagination, Hirschsprung?, passagehinder),

. **Hjärtfel ductusberoende:** Denna stängs efter ett tag och då blir barnen kanonsjuka snabbt.

. **Aortakoarktation:** Försmalning i aortan, vanligt hjärtfel. Leder till liknande stenosisymtom och lågt tryck i underkroppen och högt i övre. Tänka på att unga patienter med högt blodtryck kan ha denna diagnos.

Handläggning: ABCDE

Syrgas, Värma, Kolla POX, Ge glukos, vätska (20ml/kg bolus), Prostaglandin (Prostivas, även om UKG är normalt, sluta ductus, håller ductus öppen då hjärtelet behöver detta). AB (Cefotaxim + Ampicillin, vid ungre upp till 1v: Bencyl-PC + Ampicillin).

Utredning: EKG, Akut UKG, Rtg Pulm

Ge alltid: Prostivas och Socker

Vätska: 20ml/kg ringer Bolus. Glukos: 2ml/kg 20%.

Case 4

Case 4.A - Feberkramper

Fallet: 1.5 år, kramp via ambulans. 1 dygn snuva/hosta opåverkat. Kortare skrikattacker, ätit sämre. Började rycka i sömnen. Ingen medicin. Trött, blek, kontaktbar. Puls 130, AF 30, MoS rodnade tonsiller utan beläggningbng.

39,9C, inga syskon, pappa ev med feberkramper som liten. Ej kramp tidigare. Frisk. Normal graviditet och förlossning. Kramper, ej skakningar, liksidiga, ögonen rullade upp.

Diffdiagnoser:

- **Feberkramp:** Korta, ofta < 3 min och absolut max < 10min.
- **Enterocencefalit:** Svårare att väcka, mer tagen.
- **Meningit:** Svårare att väcka, mer tagen.
- **Epilepsi:**
- **Affektanfall**
- **Hypokalcemi (ovanligt)**
- **Hypoglykemi:** Möjligt för barn som ätit dåligt även om ej har diabetes. Då de har lågt glukosförråd.
- **Ketoacidosis:** Om diabetiker
- **Tumör:** Ökat intrakraniellt tryck. Vaknar inte igen efter.

Undersökning: Huden efter utslag, nackstelhet, reagerar?

Avgöra: Postiktal med feber eller meningitisk

Handläggning:

Ta alltid glukos och ketoner. Saknar man ketoner men har hypoglykemi får man misstänka insulinom.

Feberkramper

Korta, ofta < 3min och max 10 min. Inom 1 dygn från infektion. 6m – 5 år. > 38C. Utan fokala avvikelser, tonisk-kliniska. Bryts utan behandling. Återställd inom 1h från krampen, annars måste annat uteslutas. Finns viss ärftlighet. Ej högre risk att få epilepsi. Bara anfall i samband med feber.

NORMALVÄRDEN:									
Ålder:	1-3 mån	1 år	3 år	5 år	7 år	9 år	12 år	14 år	
Vikt:	5 kg	10 kg	15 kg	20 kg	25 kg	30 kg	40 kg	50 kg	
Längd (cm):	55-60	75	95	110	120	135	150	160	
AF (/min):	30-60	20-30	20-30	18-25	18-20	15-20	12-20	12-16	
Tidalvolym:	30-40	60-80	90-120	120-160	150-200	180-240	240-320	300-400	
Puls:	110-160	90-120	80-120	70-110	60-90	60-80	60-80	60-80	
Syst BT:	70-95	80-100	80-110	80-110	80-115	90-120	90-120	90-120	
Laryngoskosp:	0	1		2			3		
Tubstorlek:	3	3,5	4	4,5	5	5,5	6	7	
LMA storlek	1	1,5	2		2,5		3	4	
Tubstorlek > 2 år = (Ålder/ 4) + 4; Ytterdiameter = lillfinger									
Tubdjup för barn < 1 år: Oral = kg / 2 + 8 Nasal = kg / 2 + 9									
Tubdjup för barn > 1 år: Oral = år / 2 + 12 Nasal = år / 2 + 15									
LMA för barn < 1 år bör endast användas av barnvan anestesilog (dock alltid ett alternativ vid svår maskventilation oavsett ålder)									
Normalt MAP: 1,5 x år + 55 mmHg					Fasteregler:				
MAP-gräns anestesi (mmHg):					- Fast föda 6h				
Nyfödd MAP ≥ gestationsåldern					- Bröstmjölk 4h				
< 1 år MAP > 45					- Klar vätska 2h				
1-5 år MAP > 50									
> 5 år MAP > 50-60									

TABELL I. Översikt över relevanta laboratorievärden.		
Analys	Uppmätt värde	Referensintervall
Hb	132 g/l	(117–153 g/l)
LPK	17,6 × 10 ⁹ /l	(3,5–8,8 × 10 ⁹ /l)
CRP	27 mg/l	(< 5 mg/l)
P-glukos	4,4 mmol/l	(4,0–6,0 mmol/l)
P-Na	138 mmol/l	(137–145 mmol/l)
P-K	3,9 mmol/l	(3,5–5,0 mmol/l)
P-Krea	70 µmol/l	(45–90 µmol/l)
Troponin I	< 0,03 µg/l	(< 0,07 µg/l)
P/S-aceton	10 mmol/l	(< 2 mmol/l)
aB-Cl	115 mmol/l	(97–111 mmol/l)
aB-pH	6,92	(7,37–7,47)
aB-PCO ₂	1,20 kPa	(4,6–6,0 kPa)
aB-PO ₂	23,7 kPa	(10,0–13,0 kPa)
aB-BE	Omätbart	(-3,0–3,0 mmol/l)
aB-HCO ₃ ⁻	2 mmol/l	(22–27 mmol/l)
aB-laktat	0,6 mmol/l	(0,5–1,6 mmol/l)
S-TSH	1,5 mU/l	(0,4–4,0 mU/l)

Case 4.B – Meningokock-Sepsis

Fallet: 16 år medvetlös till akuten. Varit hemma från skola pga känt sig trött. Modern hittade dottern ”sovandes”, gick ej att väcka. Ingen kontakt, jämrar sig vid smärtstimulering. Puls och andning normal.

A: OK

B: Sat 95%

C: 100/50 BT, HF 135, kap åf 3s, perifer puls ok

D: RLS 3, VAPÖR ok.

E: Temp 40, Röda prickar på bål och ben (försvinner ej vid tryck). B-Glukos: 6,2

Diffdiagnoser

H: Herpesencefalit

U: Uremi

S: Status EP

K: Korsakoff

M: Meningit

I: Intox

D: Diabetesketoacidosis

A: Adnings-insuff

S: Suarach, Stroke, Sepsis

Meningokocksepsis: Troligast pga feber, petekier

Handläggning:

Infarter, Syrgas, Ringer, Odlingar, AB (Cefotaxim i meningitdos), Kortison (Solucortef). Ej LP pga intrakraniellt tryck risk.

Case 4.C – Diabetes Ketoacidosis

Fallet: 6 år på akutmottagningen. Sedan morgonen kräts och mått sämre. Huvudvärk och magont under dagen. Senaste timmen svårare kontakta. Andas djupt. Svarar på tilltal. Långsamt tänkande. Pupiller liksidiga och normalstora. Cor/Pumil ua,. AF 30, Puls 120, BT 80/50. Buk ua, MoS måttliga rodnader utan beläggning. ABCDE: Sat 95%, Kap åf 2-3s, RLS 2, Temp 37,9. Röd om kinder, torra slemhinnor. Gått ner i vikt på sistone, druckit mer, kissar på natten. Ej varit utomlands. Trött senaste veckan.

Diffdiagnoser:

- **Gastroenterit ???**
- **Ketoacidosis:** pH < 7,3 och/eller BE < 15. Ketoner > 5

Prover: B-Glukos: 28, Na 132, K 5,2, pH 7,08

Man kan få ökad temp om man är dehydrerad.

Ketoacidosis

Hyperosmolärt tillstånd, intorkad pga glukoset. Korrigerar man för snabbt med insulin sväller hjärncellerna pga vatten dras in för snabbt. Det som hänt på lång sikt (1v) ska återställa på lång sikt.

Åtgärder:

Vätska under 2h (12,5ml/kg) =>

Efter 1h Insulin IV (0,05-0,1 IE/kg/h) =>

Efter 1h Kalium med eventuell tillsatts av glukos (5-10%) om B-glukost sjuker för snabbt (vilket kontrolleras ofta) **Insulinet** ska häva ketoacidosen men inte sänka osmolaliteten för snabbt. Sänka B-Glukos med max 4-5 mmol/L/h.

Kontrollera: Glukos, Kalium osv 1 gång i halvtimmen initialt, sedan per timme. Telemetri om K+ < 3. Man kan ha Ketoacidosis med normalt blodsocker om man har insulinbrist. Diabetiker med gastroenterit som inte äter.

Vätskebehandling		Bolusdoser volym:	
BASALT VÄTSKEBEHOV (4/2/1-regeln)		Ringer-Acetat / Albumin 5% / Blod → 5 - 10 - 20 ml/kg	
0-10 kg → 4 ml/kg/h		10-20 kg → 40 ml+2 ml/kg h för vikt >10 kg	>20 kg → 60 ml+1 ml/kg h för vikt >20 kg
PEROP VÄTSKEBEHOV (Ringer-Acetat = standard)		Glukostillförsel perop:	
• Barn < 10 kg - 20 ml/kg första 1-2 timmarna		- Glc 10% + 40Na/20K	
• Barn > 10 kg - 10 ml/kg första 1-2 timmarna		- 3 ml/kg/h → styr efter b-glc!	
Sedan 1-2 ml/kg/h + uppmätta/uppskattade förluster		Indikationer	
3:e rum förlust: 1-10 ml/kg/h beroende av typ av kirurgi		• Barn < 1 vecka • Pågående glc-inf preop • Metabola sjuk • Tillväxthämmade nyfödda	
POST OP VÄTSKEBEHOV - Ge 75% av 4/2/1-regeln 1:a opdygnet (pga förhöjt ADH)		• Ringer-Acetat • Glc10% + 120Na/20K (Reducerera elektrolyter för barn < 6 mån)	
Urinproduktion (ml/kg/h): 0-2 år: 1,5-2 3-5 år: 1-1,5 6-12 år: 0,5-1		Blåskapacitet: Barn < 12 år = ålder x 30 ml + 30 ml Barn >12 år 350-500 ml	
Kateterstorlek: < 1 år: 6 fr 1-6 år: 8 fr 8-12 år: 10-12 fr 13-16 år: 10-14 fr		Koaagulation:	
Artämål: < 6 mån - 0,7 mm (gul) > 6 mån - 0,9 mm (blå) storlek: > 25 kg - vuxennål		CVK storlek: < 10 kg 3-5 fr 10-30 kg 5-8 fr > 30 kg 7 fr	
		CVK djup från UV (cm): 4-6 cm 6-8 cm 10-15 cm	
		1,7+(0,07x kroppslängd i cm)	
		+ Trombocyter 5-10 ml/kg + Fibrinogen 30-70 mg/kg + Cyklokapron 15 mg/kg OBS: - temp>36,5°C - ph>7,2 - fcl s-Ca - Hb>80	

Fall 1 – Persisterande Pulmionell Hypertension

TBA/Fallots: Ger syanos tidigt

Acidos är vanligt hos nyfödda och man bör reagera vid < 7.10 .

Vanligaste APGAR är 9-9-10 med då avdrag för färgen.

Fot och hand pO₂ får max skilja 3%.

Skillnad kan bero på: Aortacoarction

Persisterande fetal cirkulation ger just denna skillnad mellan arm/barn. Höger hand måste kopplas och ett ben!

CPAP => Resiprator

Fall 2 – GBS Sepsis

Risikfaktorer för tidig infection: Vattenavgång $> 18h$. Takykardi vid förlossning, mamma feber.

Hur utreder du fallet: CRP (krävs några timmar efter) och Blodgas (laktatstegring som sepsis). Odlä.

Gulbleka barn "sepsis-färg".

Bakterier som vanliga: GBS, Listeria, E.Coli,

Behandling: Aminoglykosid (Gentamycin) + Bensyl PC, högfödsgrimma, vätska (NaCl)

Fall 3 – Hypoglykemi

Skakar, som orsakas av adrenalinpåslag.

Hypoglykemi: Jobbig förlossning, hypotermi, slö, andningsmönster (apne)

Energireserver som nyfödda barn har: Glykogen (byggs upp mot slutet av graviditeten).

Ökad risk: Prematura, barn till diabetes (ökad insulinproduktion), tillväxt-hämmade (vuxit dågt)

Fall 4 – Prematurfödd

Prematur: $< 37+0$.

Mycket prematurfödd: $< 32+0$

Extremt prematurfödd: $< 28+0$

Viktiga åtgärder:

Surfaktant och Steorider

15-20% av prematura har hjärnblödning och kollas med UKG genom fontanellen.

ROP blodkärlen i retina har inte vuxit klart och täcker inte hela. Behandlas med laser eller anti-VEGF.

Lungorna: BPD (Bronkopulminell dysplasi) och PPHN (Persisterande Pulmonell Hypertension). Alveolerna kommer vid v.24.

Infektioner: Infektionskänsliga

MAP blodtryck normalt följer ungefär graviditetsveckan. V.25 har 25 MAP.

Navel innehåller 2 artärer och 1 ven. Går att använda första 5-6 dygn.

NEK (Nekrotiserande ... något) har gas i tarmväggen. Pärlband på sidan. Intramural gas. Prognosen är dålig, 25% mortalitet. Tarmen kan gå under på timmar. Senkomplikationer med kort tarm (ta bort).

Behandlas med: Meronem.



Kognitiva nedsättningen största problemet framöver för förtidigt födda

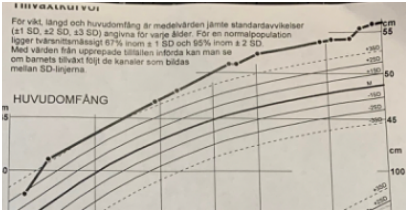
EXPRESS-studien 6.5 år

- 441/486 (91%) undersöktes
- IQ 14 poäng lägre jämfört med friska kontroller
- CP 9,5%
- Blinda 2%
- Hörselnedsättning 2%
- 34% hade måttlig eller svår neurokognitiv avvikelse vid 6 åå (27% vid 2,5 åå)

Barnneurologi

Hydrocefalus

Kärltäckning och förstorat huvud, panna kan bukta fram.
Orsak: Akvedukt-stenos, Infektion (meningit, toxoplasm, bildar tromber). Tumörer (ont i huvudet bak till, morgonkräkningar).
Riskfaktor: Ryggmärgsbråck (Arnold-Chiari-missbildning-som om man drar i ryggmärgen, lillhjärnans tonsiller tittar ner i foramen magnum).
Symtom: Ökad huvudomfång, ökad fontanellspänning, suturdiastas, huvudvärk, kräkning, medvetandesänkning, solnedgångsblick (ögonglob trycks ner och man ser vitan över ögonen), staspapill
Undersökning: Först gör man ultraljud men MR för att kontrollera så det inte är en tumör också/istället.
Behandling; Tappning, Ventriculostomi (bypass från 3:e ut förbi 4an), ventriculoperitoneal shunt (tömmer bakom örat ner i buken), ventriculoatrial shunt.
Komplikationer: Infektion, stopp, behov av förlängning.



Perifer fascialis pares

Kolla fästing även året runt då det är varmt.
Bekräfta med LP för borrelia.
Ofta tar standard-rör för och sällan för odling, utan PCR osv.
Borrelia: Mono, ingen socker/laktat ändring direkt.
Behandling: Doxycyklin. Yngre än 8 år väljer man Claforan?

Pubertet

Sen pubertet är bra för längden som då ger längre tillväxt innan puberteten som efter stoppar tillväxten.

Pojkar

4ml för att anse att pojke är i puberteten. Hård linje. Tanner 2
Pojkar börjar växa vid 8-10ml i testikel.
Testikeltillväxt under 9 år ofta patologiskt.

Flickor

Flickor börjar växa direkt. Ovanligt med sen pubertet hos flickor.
Tidig pubertet vid 8 år kan bromsas för att slippa problem socialt.

Barn-Cardiologi

Symtom: Blå, hög AF, indragningar, äter dåligt (dålig ork).

POX-Screening: Mäter syre-mättnad i höger arm och ett ben.

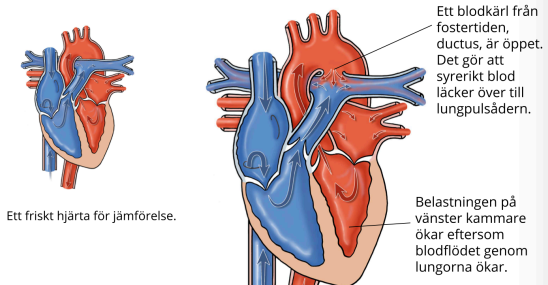
Foster-cirkulationen

- **Ductus arteriosus:** Leder direkt från lung-kretslopp till aorta. Stänger sig under första veckan efter födsel.
- **Foramen ovale**
- **Navelsträngen**

Öppen Ductus Arteriosus

Symtom: Om stor ökar belastning på vä-kammare och ge hjärtsvikt. Mindre kan vara symtomfritt.

Behandling: Stänga med kateter i ljumske med coil eller plugg



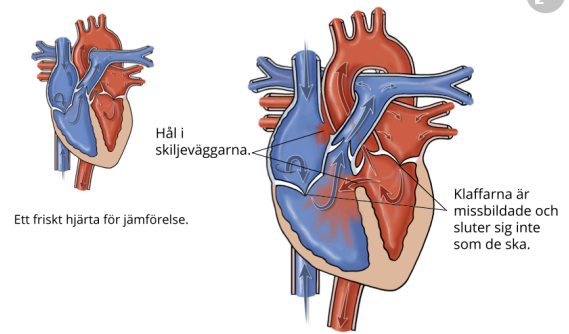
AVSD – AV-Septumdefekt - Shunt

Hål mellan förmak och kammare. Klaff mellan förmak och kammare skadade. Mest komplicerade är AV-Commune (stort hål mellan båda kamrar och förmak).

Blod från vä-kammare går till höger sida. Ökar tryck till lungorna. Av-Commune vanligast hos Down-Syndrome-barn.

Symtom: Tidig hjärtsvikt. Lägre syresättning

Behandling: Medicin mot hjärtsvikt och OP för stänga hålet.



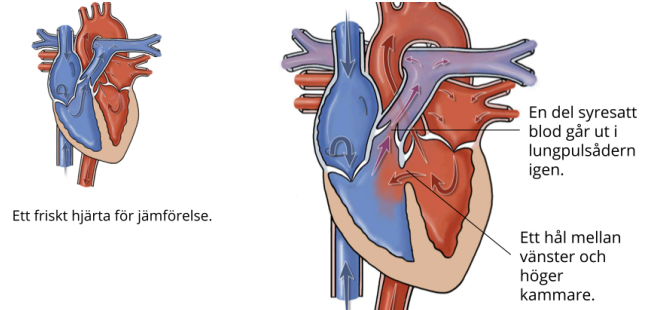
VSD – Kammar-Septum-Defekt #1 - Shunt

Hål mellan kamrarnas vägg. Ökat flöde till lungorna och syresatt blod re-cirkulerar.

Små hål kan sluta sig själva. 30% av hjärtfelen.

Symtom: Små hål, inga. Större ger hjärtsvikt.

Behandling: Sluts med lapp. Om stabilt barn kan man vänta några år. Små behöver ej opereras.

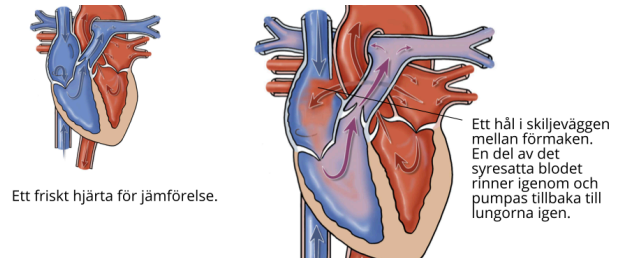


ASD – Förmak-Septum-Defekt

Hål mellan förmakar. Blod från vä går till höger. Ökar belastning på höger och lungorna.

Symtom: Ofta inga i början. Senare i livet arytmier eller hjärtsvikt.

Behandling: Om små, inga. Annars stängs med "device" (täck-lapp via kateter) eller sys.

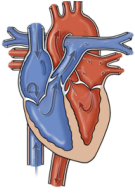


Aortastenosis

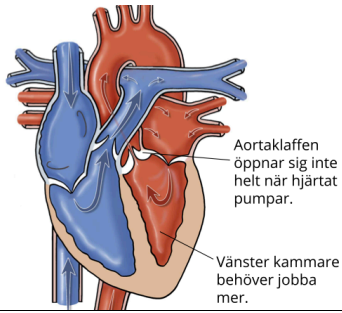
Tång klaff mellan aorta och vänster kammare.

Symtom:

Behandling:



Ett friskt hjärta för jämförelse.



Barn-Infektion

Urinsticka

Alltid skicka odling för barn under 3 månader då de kan ha klebsiella, proetus osv som inte syns direkt. Vanligast är E.Coli. Barn yngre än 2 månader får IV. Utreda om det är små barn => UKG inom 4 veckor.MUCG och DSMA-Scint kan med göras.

Coxitis Simplex

Autoimmunt. 70% har haft ÖLI innan. Vanligast 3-6 år. Akut insjuknande och självläkande. Ingen röntgen behövs. Alla tillfrisknar utan men. Diffar mot Ska INTE ha feber och vara påverkad. Blir bra inom några dagar.
Behandling: Avlasta höften och NSAID 1 vecka.

Septisk artrit

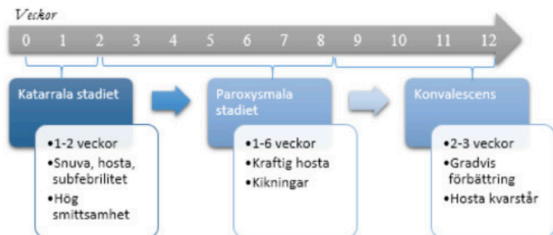
Vanligast med s. Aureus. Akut, stora leder. Undersök ledvätska.
Behandling: Kloxacillin eller Cefotaxim om UVI. Spola leden med NaCl.

Sepsis spädbarn

Symtom: > 37,5C, Hög AF, Grunting, Kräkningar, Irritabel, Inte vill äta, Cyanos, Ikterus, stilla, buktande fontanell, hypoteks. Större barn mer som090909
Agens: GBS, KNS, E.Coli, S.Aureus.
Behandling: Inom 72h från födsel: BensylPc + AG. Efter 72h: Cefotaxim + AG (Ampicillin). + Symtomlindandre.(Först ringer sedan Plasma light pga socker)

Kikhosta

Droppsmittar mycket lätt och blir ett barn i en grupp sjuk får man räkna med att resten också blivit det. Varar det till fas 2 har bakterien dött och bara toxinet kvar.
Diagnos: Klinisk oftast, men PCR/Nasopharyx-odling.
Behandling: AB (EryMax, Erytromycin) kan ges första veckan från symtom. Har kikningar börjar är det verkningslöst



Meningit

Vanligast vid spädbarn: GBS
Vanligast vid 2 år: Meningokocker?
Vid virus kan man sätta ut Acyklovir när hepres är negativ.

Bronkiloit

Börjar och blir sämre dag 4-5

Pseudokrupp

Skällande hosta, inspiratoriska stridor. Börjar plötsligt på natten. Oftast bättre på väg till akuten (andas kall luft). Man har det 1-2 nätter. Håller det i sig längre ska man fundera på främmande kropp.
Utredning: Spelar ingen roll vilket virus det är.
Behandling: Adrenalin och betametason.

Astma

Obstruktiv med hosta, svårare att andas. Förlängt expirium, ronki. Plötsligt förlopp.
Behandling: Ventoline (B2-stimulerare), Steroider

RS-Virus

Pneumoni

Agens: Pneumokocker, H.Inf,Mycoplasma
Behandla: Andningspåverkad: BencyIPC, allmänpåverkat: Cefotaxim

Allmänna vaccinationsprogrammet

	Barnhälsovård						Elevhälsa		
	6 veckor	3 mån	5 mån	12 mån	18 mån	5–6 år	Åk 1–2	Åk 5–6	Åk 8–9
Rotavirus*	X	X							
Difteri		X	X	X		X			X**
Stelkramp		X	X	X		X			X**
Kikhosta		X	X	X		X			X**
Polio		X	X	X		X			
Haemophilus influenzae typ B		X	X	X					
Hepatit B***		X	X	X					
Pneumokock-infektioner		X	X	X					
Mässling					X		X		
Pässjuka					X		X		
Röda hund					X		X		
HPV****								X+X	

Borrelia

Fästingburen bakteriell.
Utredning: LP
Behandling:

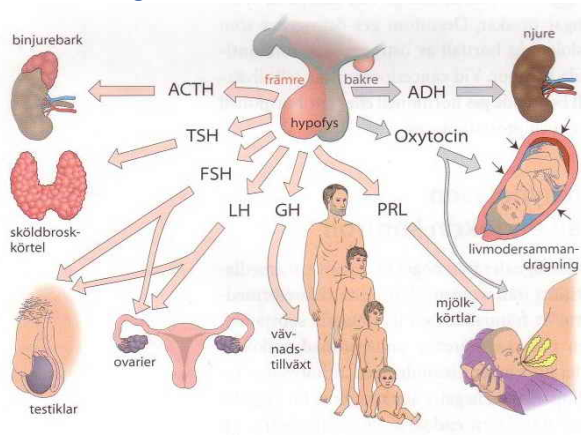
Sjukt barn

Dehydreringsgrad: Urin, slemhinnor, trugor, njurfunktion (krea), elektrolyter (Na+, K+, Socker), Syrabas.
Hypoton:
Isoton:
Hypertoni:

SIADH

Tänka på vid barn med pneumoni eller barn med infektion. De kan då utveckla SIADH.

Barn-Endokrinologi



Tillväxtrubbning – Seminarie

Alltid remiss om -2.5SD eller +1.5 jämfört med föräldrar.

Puberteten växer man 20 (kvinna) till 30cm (man),

Fall 1 - Hypotyreos

Patient som efter 2.5 år börjat få sämre längdtillväxt. Vikten har avtagit mindre.

Man får avvika 1.5SD från föräldrarnas medel-längd. Däremot slutlängd är avgörande för när puberteten startar.

Innan 2 år kan man hacka lite.

Problem: Långsam längdtillväxt i förhållande till vikt. Tänka på hypotyreos och hyper-kortisol (cushing). Hypertyreos går ner i vikt och upp i längd.

Diffdiagnoser:

Hypotyreos: TSH+ft4.

Turners: Kort flicka i förhållande till föräldrarna. Kromosom-analys.

GH-Brist: Tar IGF-1, hypofys-tumör?

Psykosocialt:

Familjär (Konstitutionellt): Går senare i puberteten och växer då senare in i gymnasiet istället.

Skelettsjukdomar: Dysplasi, Vitaminbrist, Vitamin-D. SHOX-mutation.

Celiaki: Kan väga normalt ändå. Anti.-TGA-ak.

Kroniska sjukdomar: Hjärta, diabetes? U-Glukuos, Hb, Krea

Börja alltid med 2 enkla: Celiaki och Hypotyreos blodprov.

Undersökning: TPO-ak. (TRAK kan tas senare isf).

Behandling: Levaxin. Start low and go slow. Trappar upp under 2-3 månader för att undvika bl.a. hjärtbiverkningar. Hjärtsvikt pga för snabbt ökande metabolt behov.

Fall 3 – Konstitutionell långvuxenhet

Föräldrar 180 och 188. Föräldrarna är +1.5SD och pubertet börjar vid 10. Hon är 10.5.

Diffdiagnoser:

Gigantism: Hypofysadenom som producerar GH. Mäter IGF-1

Familjärt/Konstitutionellt: Vanligaste

Trippel-XXX: Ger fler SHOX-gener.

Klientelets: Ger fler SHOX-gener.

Marfan syndrom: Långa fingrar, handled/tum-tecken, skolios.

Behandling: Borr-fysiodes kan rädda 4-6cm genom borra under knäna.

Snabbväxande

Tidig pubertet

Kongenital binjurebarkshyperplasi (CAH)

Tumör som producerar tillväxthormon

Familjär kortisolbrist – mutation i ACTH-receptor

Barnets utveckling

Ställning om försening av barn

Stationär (Alltid lite efter, men går framåt):
Regression (Tappar sådan den kunnat innan, eller stannar och inte utvecklas mer då den ska fortsätta utvecklas):

Global: Generellt över alla funktioner
Specifik: Bara delar av funktioner, som t.ex motoriken, social interaktion, syn, hörsel. Gäller därför att fråga om andra områden. Om språket är underutvecklat, hör barnet? Balansen, ser barnet?

Anamnes: Ärftlighet, släkt, partus, förlossningskomplikationer, tidigare sjukdomar, hälsa, nutrition, sömn, milstolpar, motorik

Motorisk försening: Familjär, dissocierad (bra på annat sätt istället), rumphasare, ledlaxitet, prematuritet som ej hämtat i kapp (korrigera för så långt för tidigt fött, första 18-24m).
Orsaker: CP, Dyspraxi-koordinationsrubbing, neuromuksuölära (Duschenne, SMA, Polyneiropati, kongenital muskulös dystrofi, parader-willi, ryggmärgsskador).

Duschennes har typiskt stora vader men svaga (fett och bindväv). Ger högt CK.
Utreder Generik och EMG, MR-hjärna/ryggmärk. Biopsi kan göras men inte nu mera. Behandlas med steroider så de blir vuxna (förr dog de unga)

SMA Spinal Muskelatrofi
Mutation i 5q SMN1-gen. Motoriska nervceller mellanhjärna/ryggmärg bryts ned. Förtvinar muskel nära bål. Tungfascikulationer.
Behandling genom att ge intratekal-behandling för öka SMN2, bildar en lite del SMN-protein spinraza.

Psykiatri

TABLE 1	DSM-5 criteria for major depressive disorder and persistent depressive disorder
Major depressive disorder (in children and adolescents, mood can be irritable)	
5 or more of 9 symptoms (including at least 1 of depressed mood and loss of interest or pleasure) in the same 2-week period; each of these symptoms represents a change from previous functioning	
• Depressed mood (subjective or observed) • Loss of interest or pleasure • Change in weight or appetite • Insomnia or hypersomnia • Psychomotor retardation or agitation (observed) • Loss of energy or fatigue • Worthlessness or guilt • Impaired concentration or indecisiveness • Thoughts of death or suicidal ideation or suicide attempt	
Persistent depressive disorder (in children and adolescents, mood can be irritable and duration must be 1 year or longer)	
Depressed mood for most of the day, for more days than not, for 2 years or longer	
Presence of 2 or more of the following during the same period	
• Poor appetite or overeating • Insomnia or hypersomnia • Low energy or fatigue • Low self-esteem • Impaired concentration or indecisiveness • Hopelessness	
Never without symptoms for more than 2 months	

LPT - Tvångsvård

LPT – Lagen om Psykiatrisk Tvångsvård.

Tvångsvård ges bara om patienten behöver det OCH inte frivilligt kan ta del av vården som behövs. 3 kriterier måste vara uppfyllda (allvarlig psykisk störning, oundgängligt vårdbehov, kan ej ge samtycke till given vård). Specialist har 24h från att patienten kom in till att specialist ska bedöma. Vårdintryck gäller bara 24h.

- “Ändamålet med tvångsvården skall vara att patienten blir i stånd att frivilligt medverka till fortsatt vård. “
- Tvångsvård får ges endast om patienten lider av en **allvarlig psykisk störning**

1. Allvarlig Psykisk störning

- I första hand tillstånd av psykotisk karaktär (= tillstånd med störd realitetsvärdering och med symtom av typen vanföreställningar, hallucinationer och förvirring)
- Hjärnskada inkl. demens med störd realitetsvärdering och bristande förmåga till orientering i tillvaron
- Allvarliga depressioner med självmordstankar (självmordsrisk)
- Svårartade personlighetsstörningar (med impulsgenombrott av psykoskaraktär, med invalidiserande ångest, med hög självmordsrisk)
- Krisreaktion med så uttalad påverkan på den psykiska funktionsnivån att den blir av psykotisk art
- Psykotiska tillstånd orsakade av alkohol och andra droger inkl. abstinentstillstånd av psykotisk karaktär.
- Svår ätstörning

2. Oundgängligt vårdbehov

- Hög suicidrisk
- Oförmåga att ta vara på sig själv
- Allvarlig fara för sig själv utan vård • farlig för andra

3. Kan ej ge samtycke till given vård

- vill inte ha vården
- kan inte ta grundat ställningstagande (begriper inte frågan)

Praktiskt beslut

En patient får, sedan vårdintyg har utfärdats, efter beslut av läkare hållas kvar på vårdinrättningen tills frågan om intagning har avgjorts

Intagningsbeslut:

Av ÖL eller specialist på delegering av ÖL som ej skrivit vårdintyget och vårdintyget varar max 4d. Beslut ska tas inom 24h från ankomst. Patienten ska informeras tydligt om situationen. ÖL tar beslut löpande om när tvångsvård ska upphöra. Beslut om fortsatt tvångsvård sker med ansökan efter 4V, 4mån och sedan var 6:e månad. Olegitimerade får ta kvarhållningsbeslut men inte tvångsutgårdar eller inläggning.

Vad ska man göra?

Upprätta frivillig vård så mycket det går.

Vad får man göra?

Innan intagningsbeslut

Oleg.läk: Fatta kvarhållningsbeslut.

Som leg.läkare: Utfärda vårdintyg och kvarhållning. Enl § 6a LPT även tvångsåtgärder: avskiljning, fixering och medicinering. Vårdintygsprovning ska då ske skyndsamt av specialist (görs i regel inte på större sjukhus).

Efter intagningsbeslut

Enbart specialist i psykiatri kan fatta beslut om tvångsåtgärder.

När och vart som helst

Av alla: enligt lagen om nödrätt och nödvård, i situationer där legitimerad läkare eller specialist inte finns på plats men där det finns en överhängande risk för att patienten eller annan person kommer till skada.

Ätstörningar

Svält

Kroppsliga förändringar: Minskad hjärtminutvolym, sänkt puls, ämnesomsättning minskar med 40%, magtarm-problem, minskad sömn, yrsel, huvudvärk, frusen.

Personlighetsförändringar: Ökad aptit/depression, känsla av ineffektivitet, förlust av ambition och intresse, ökad ångslighet och rädsla, tvångssyndrom, social fobi.

Förhållande till mat: Ökat intresse, förlust av att inte tycka om viss mat, tångsmässigt upptag av mat, ökning av tuggumi, rökande, kaffe, te.

Socialt: Svårt med sociala/humor, ovilja gruppaktivitet, självcenterade, mat centralt samtalsämne, svårigheter kontrollera känslor.

Äterintag av mat ökar intaget, mer fett, fortsätter äta trots full mage.

Undersökningsfynd: Avmagring, bradycardi, hypotension, hypotermi, perifer a ödem, försenad tillväxt, försenad pubertet, torr/sprucken hud, perifer cyanos, tunt hår, lanugobehåring, tand(kött)-skador.

Vitala parametrar att följa: Vikt, puls, blodtryck, temp

Anorexia Nervosa – Restrektiv

Svår sjukdom (#2 vårddagar, #1 dödlighet)

Kriterier: Minskar 25% av kroppsvikt eller ligger -25% av förväntad viktkurs (<18år). Väger hålla vikten över nedre nivå-gräns för ålder och längd och konstant ligger på 85% av förväntad.

Otillräckligt energiintag, rädsla att gå upp i vikt, störd upplevelse av egna kroppen.

Undvikande - ARFID – Restrektiv

Selektivt ätande, ointresse för mat, rädsla för negativa konsekvenser.

Inget som tyder på störd kroppsuppfattning.

Ingen skillnad mellan kvinnor och män. Inte så väl kartlagt. Samma frekvens kvinnor och män.

Bulima Nervosa – Hetsätstörning

Återkommande episoder av hetsätning med mer mat än normalt och känsla av brist på kontroll över det. Återkommande olämplig kompensationsbeteende för att hindra viktuppgången (kräkning, missbruk laxermedel, fasta, överdriven motion).

Beteendet minst 1 gång/vecka under minst 3 månader och förekommer inte enbart under episoder av anorexia.

Periodvis svält => Okontrollerbar hunger (oxhunger) => Hetsätning => Ångest över matintag => Kompensatoriskt beteende => Svält

Symtom: Söker för allmän symtom (HV, trött, nedstämd, buksmärta, förstoppning), munvinkelgrader, sår på handrygg, bröstsmärta (esofagit), spottkörtelförstoring, mensrubning, tandskador.

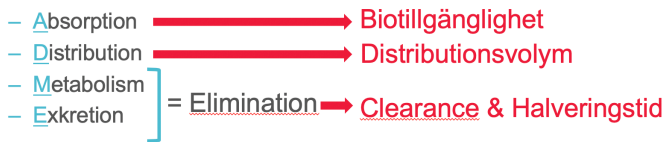
3x fler kvinnor, 2,3% livstidsprevalens och insjuknar i sena tonåren.

Hetsätstörning – Hetsätstörning

Farmakokinetik

"Vad kroppen gör med läkemedlet"

ADME:



Absorption

Påverkas av:

- LMs fysikokemiska egenskap
- LMs mängd/koncentration
- Passiv diffusion
- Aktiv transport
- Samtidig matintag

Påverkar:

- Biotillgänglighet
- C_{max} (maximal serumkoncentration)
- T_{max} (tid till C_{max})
- AUC (areal under serumkonc./tid-kurven)

Biotillgänglighet: $F = \text{Mängd läkemedel i systemkretslopp (A)} / \text{Dos}$

Distribution

Fiktivt beräknad egenskap med mått i liter/kg.

$V_d (\text{distributionsvolym}) = A (\text{läkemedel i kroppen}) / C (\text{Serumkoncentration})$

Psykiatri

Case 1A - Panikattack

42 år till akuten med andningsbesvär och bröstsmärta. Somatiska sjukdomar osannolika.

Diffdiagnoser

Krisreaktion: Normal reaktion på något.
ASD-Acute Stress disorder: Patologiskt tillstånd. Vittne till något, disassociation. PTSD
Panikattack(ångest)/Paniksyndrom: Syndrom sker flera gånger och känner oro för det och undviker då situationer.
Ångestsyndrom (GAD-Generelized anxiety disorder): Konstant ångest som ligger och gror.
Utmattningssyndrom: Svensk diagnos (F438) => Andra stressrelaterad symtom, subakut insjuknande och på väg till något I princip faller ihop. Återhämtningstid månader/år oftast. Svarar dåligt på behandling.
Alkohol/Droger: Skattningsskalor: Audit (alkohol) / Dudit (droger). PEth speglar 2V tillbaka.
Urinprov kan lämnas för snabbscreening på 5min av droger (amfetamin, heroin, benzo, opiater, cannabis, ecstasy/mdma, buprenorfin (Subutex), kokain). Kan ge både falsk positivt och falsk negativ.

Panikattack/Paniksyndrom

Lugnande besked och normalisera. Diskutera utlösande faktorer och tidiga tecken. Sömn, kost, träning. Livsplanering (släppa ansvar till partner?). Ingen farmakologisk behandling. Ingen KBT.
Ev. Remiss till VC för uppföljning.
Ge alltid ordentligt med info till patient innan hem!
4 av 10 symtom: Hjärtklappning, bröstsmärta, domningar, darrningar, frossbrytning, svettning. Alla relaterade till sympaticus.
Brukar klinga av inom 30min, sällan över 1h. Men kan vara längre. När kulmen snabbt, inom 10 minuter. Kan uppstå närsomhelst, varsom.

Behandling: Lugnade besked, flesta får inget igen. Remiss till VC om paniksyndrom. Okomplicerat => KBT 8 tillfällen.

Case 1B - OCD

26 år barnskötare med 2 bonusbarn. Söker med handeksem. Torra, narriga händer. Hon måste byta blöjor på jobb, vilket hon tycker är ohygieniskt. Tvättar händerna upp mot 50ggr/dag och svårt att klara uppgifter.

Utöka anamnes: Tidigare kontakt med vård, tidsaspekt, samband mellan tvätta händer och eksem. Sömn/mat/träning, alkohol/droger/läkemedel. Hur mycket tid läggs på att tvätta händerna? Om det begränsar livet? Är tvättandet ett problem eller bara handeksemet?

Diffdiagnoser

OCD (Tvångssyndrom):
Tvångsmässig personlighetsstörning (Anakastisk):
Ångestsyndrom (GAD):
Psykos:
Specifik Fobi:
Hälsångest:
Kontakteksem:
Depression: Nedstämdhet 2 veckor eller olust för saker + 4 andra symtom.

OCD

Kommer ofta med mycket skam och man söker inte för tvångstankarna ofta. Man får fråga om patienten har

- Påträngande eller ovälkomna tankar som besvärar?
- Får upp oönskade bilder i huvudet?
- Känner oönskade impulser som är svåra att stå emot?
- Har speciella ritualer som man följer?
- Är det jobbigt att inte följa ritualerna?
- Vad händer om man inte följer dem?

Diagnos när man har funktionsnedsättning eller lidande.

Diksutera Katastroktankar kring jobb/relation (misstänka GAD och depression, då det är stor ko-morbiditet). Försök leta ”bevis” på varför saker är som de är, så patienten själv får förstå det orimliga.
Y-BOCS är en självskattnings-skala som används för att följa tvångssyndrom (OCD).
Behandling:
KBT och fram till dess (då ofta lång väntetid) – Exponeringsterapi. Utsätta sig mer och mer för det. => SSRI (ofta hög dos för just tvångssyndrom, 150-200 mg). Vid uttalade besvär kan man behöva Tricykliska antidepressiva eller DBS.
ECT och TMS kan fungera.
Extrema fall Caputomi eller Cingulotomi

Case 1C - GAD

Somatiskt och VRSU status ua. Rädd för flytningar. Flackande blickkontakt, motorisk orolig. Neutralt stämningsläge. Ingen misstanke om vanföreställningar eller hallucinationer.

Diffdiagnoser

Somatiseringssyndrom (Hypokondrier): Psykiska besvär tar sig fysisk form.
STI
Ångestsyndrom (GAD)
Ångslig personlighetsstörning

GAD

Generell oro, oroar sig för allt. Många katastroftankar. Undvikande beteende.

Behandling:

KBT I första hand, SSRI I hög dos funkar för dessa patienter pga ångest-tillståndet. Berätta och bekräfta att det kan vara något dåligt. Så att de får exponeras mot sina känslor.

Olika ångesttillstånd:

Panikångestsyndrom
GAD
Social Ångest
Specifik fobi
Agorafobi

OCD är utanför ångestsyndrom men behandlingsmässigt samma (KBT)
Behandling för samtliga är KBT.

Case 2

Case 2A - Depression

Alltid ställa frågor: Förlopp, debut, frekvens (OPQRST). Förändring i livet (socialt, läkemedel), övriga somatiska sjukdomssymtom, funktion, aptit, sömn, suicid.

- Viktigt för sitin.

Symtom: förlopp, socialt, livstidsförändring, läkemedel, somatiskt symtom, funktion, sömn, aptit, suicid

Diffar:

Psyk: Depression, utmattningssyndrom, Missbruk (alkohol).

Somatiskt: demens, kognitiv svikt, thyroidea-sjukdomar, EP, läkemedel

Akut: EP, stroke

Subakut: Infektion

Långdraget: Malignitet

DSM-5 kriterier för egentlig depression

A. Minst fem av följande 9 symtom ska ha förekommit under samma tvåveckorsperiod och av dessa måste minst ett av två kardinalsymtom (1. nedstämdhet och 2. minskat intresse eller glädje) föreligga.

1. Nedstämdhet
 2. Påtagligt minskat intresse eller minskad glädje
 3. Betydande viktnedgång eller viktuppgång
 4. Sömnstörning (för lite eller för mycket)
 5. Psykomotorisk agitation eller hämning
 6. Svaghetskänsla eller brist på energi
 7. Känslor av värdelöshet eller överdrivna eller obefogade skuld känslor
 8. Minskad tanke- och koncentrationsförmåga
 9. Återkommande tankar på döden eller återkommande självmordstankar
- B.** Symtomen orsakar kliniskt signifikant lidande eller försämrad funktion socialt, i arbete, eller inom andra viktiga funktionsområden
- C.** Episoden kan inte tillskrivas effekter av droger eller något annat medicinskt tillstånd

Behandling:

Grad bedöms med funktioner: Arbete, social interaktion, sömn, aptit, suicid.

LM: Serotonin, Noradrenalin, Dopamin

Första höja Serotonin => SSRI (Sertralin) SNRI => Serotonin och Noradrenalin. DNRI

Bupriopion

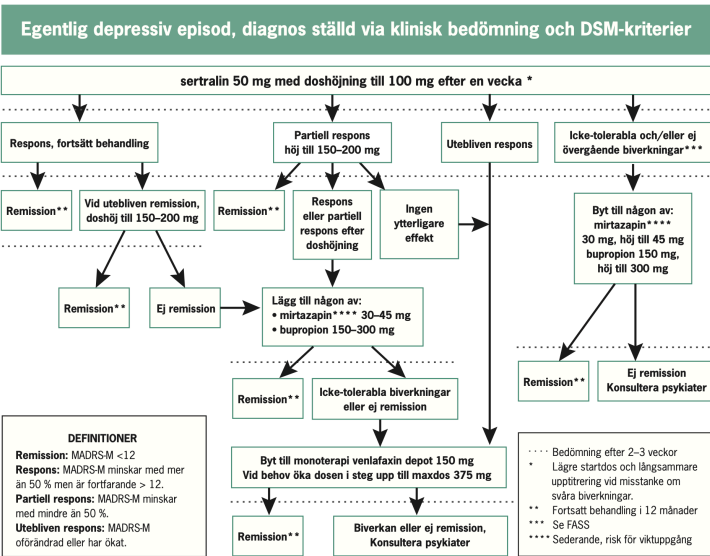
Effekt inom 1-2 veckor om man träffar rätt. Därför bedöma frekvent så man kan byta strategi.

Remission: < 12 MADRS-M. Respons om < 50% men fortfarande > 12.

ECIT Vid Terapisvikt (testat 2-3 olika utan respons) så är det indikation för ECT. Djup depression (melankonisk) också ECT. Ges akut som behandling och sedan ge läkemedel för att bibehålla remissionen. 50-60% respons på ECT.

Har man ingen tydlig respons efter 2 veckor, byt strategi.

Läkemedelsbehandling av depression – strategi och preparatval, patienter 18–70 år



Oxascand:

Sopiklon: Z-preparat, benzo-liknande.

Antidepressiva kan ge ökad ångest och oro första veckan.

Sjukskriva främst om det är sömnsvärigheter. Men förstärker depressiva inaktiva beteendet.

Första gången ska behandling pågå 6m-12m innan försöka sätta ut. **Andra 2 år, tredje 5år+.**

Case 2B – Bipolär

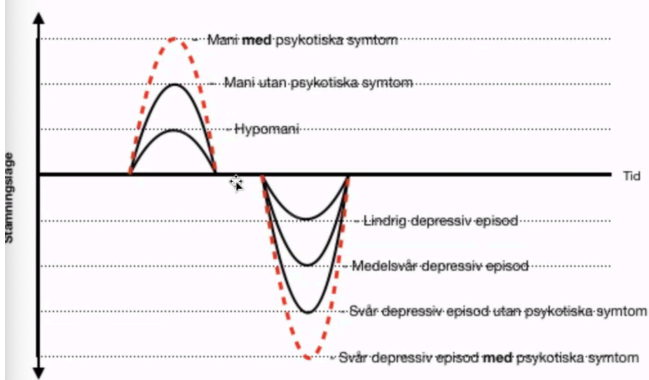
Diffar: Bipolaritet (typ 1: manisk, typ2: hypomanisk), Missbruk (centralstimulansia, amfetamin), schizoaffectivt syndrom, instabil beteendestörning (bordeline), Mani: Uppåt, minst 7 dagar eller inlagd på sjukhus. Måste ha fått negativa konsekvenser.

Somatiska diffar: Hypertyroidish, Cushing, Malignitet, Tromboembolism, Infektion, brister (näring, vitamin, syre)

Hypomani: Minst 4 dagar. Får INTE ha haft negativa konsekvenser (ej gjort av med massa pengar eller hamnar i stor knipa).

Jättemycket symtom => Psykotiskt/bipolär, då har man gått över "svår" gränsen.

Läkemedel: Kortison, Levaxin (modulerar adrenerga receptorer)



	ADHD	Bipolär	EIPS
Debutålder	Före puberteten	Efter puberteten	Tonår / unga vuxna
Förlopp	Kroniskt fluktuerande affekt dysreglering	Tydligt avgränsade episoder förändrad stämningsslag	Kroniskt fluktuerande problem med affektreglering, självbild och relationer + självskada
Symtom och duration av uppvärning	Osäker uppvärning och irritation, oftast <2 dgr	Eufori, förhöjd självkänsla, minskad sömnbehov > 4 dgr (2-3 dgr gränssfall)	Affektutbrott, oftast <2 dgr
Henditet	ADHD	Bipolär	Förvärras av konflikter/separation
Farmaka	Bättre av CS	Sämrre av AD + CS Bättre av MS	Ingen

Patienten är hypoman, ev inläggning (LPT) eller uppföljning öppenvården. Deböms ej som vårdintrygsmässigt. Lämpligt med AB efter 2 dagar.

Behandling:

Akut och vid recidiv: Lithium (stämningssstabiliserande, tar några dagar), Lamotrigin eller Valporat (mest mot manier och inte mot depressioner).

Kan skattas med MDQ eller YMRS (som MADRAS).

Bipolära svarar inte så bra på vanlig depression medicin.

Lithium biverkning: Hypotyreo, njurpåverkan

Antidepressiva biverkningar (höga doser), serotonerga: Serotonerg syndrom (Tremor, Rhabdomyolys, högt BT, flyshing, Motorisk opåverkaqn (aggiterad, rastlös, hyperreflexi) Kognitiv påverkan eller medvetande (agiterad, medvetlös). Kräkning, krämper. Som att ta Excacy.

EVIDENS FÖR EFFEKT OCH BIVERKNINGSRISKEN MED OLIKA PREPARAT ANVÄNDA VID BIPOLÄR SJUKDOM

	Litium	Valproat	Lamo-trigin	Karbama-zepin	Olan-zapin	Risper-idon	Que-tiapin	Aripri-prazol	Halo-peridol
EFFEKT									
Akut mani	++	++ I	+	++	+++	++	++	++	++
Akut depression	+		+	+	++	o	+++	o	-
Profylax mani	+++	++	+		++	+	++	o	
Profylax depression	++	+	++	+	++	-	+	+	-
BIVERKAN									
Sedering	o	++	o	++	+++	++	+++	+	+
Kognitiva biverkningar	++	++	+	++				o	
Viktuppgång	+	++	o	+	+++	++	++		
Njurbiverkan	++	+	o	o					
Leverpåverkan		++			+				
EPS					+	++	+	+	+++
Tremor	+++	+	+	o				++	
Yrsel				+++			++		
Hudbiverkan									
Blodbild		++		++					
Sköldkörtel	+++								
Prolaktinstegring						+++			+++

- Akut: Antipsykotika ffa onlazepin
 - Stämningstabiliserande: #1 Litium (typ1) och lamotrigin (typ 2)
 - Depressioner: #1 Quetiapin
 - ECT kan också ges vid psykotiska manier eller mkt svåra bipolära depressioner
- Manier ska ha benzo, måste komma ner i varv => sova.

Suicid

Låg, måttlig, svårbedömd, hög.

- Anamnesen bör inbegripa:
 - Relevanta psykosociala bakgrundsfaktorer
 - Relevant psykiatrisk och somatisk sjukhistoria
 - Aktuell suicidal intention
 - Analys av tidigare suicidförsök

Suicidstegen

C-SSRS – Columbia självmordsbenägenhet - Bedömningsskala

SIS - Suicide intention scale

Faktorer

Risikfaktorer: Statistiska riskfaktorer, medveten suicud-benägenhet, suicidförsök, helhetsbild av suicidprocessen, problem/resuers/relationer, kroppslig sjukdom, psykisk störning, missbruk.

Hög Risk: 5-HIAA i spinalvätska, Tidigare suicidförsök, Förluster i livet: Nära person, OCD, Ung ålder, Många riskfaktorer, tydligt upprepade meddelande om allvarlig suicidtankar, tidigare välplanerat försök, definitiva plötsliga förluster (skilsmässa, konkus), nära vänner/anhöriga gett upp, allvarlig sjukdom, depressiv psykos/långdragen grav schizofreni, gravt alkohol/narkotika missbruk

Svårbedömd eller tveksam risk: Några/par riskfaktorer, diffusa suicidplaner, klart oroad omgivning men problemförnekande patient, tidigare mindre välplanerade försök, upprepade relationsbrott, anhörigrelationer med dubbla budskap, varierad inställning till sjukvårdspersonal, lindriga sjukdomar med symbolvärde (könsorgan), sjukdomar hos hypokondriker, hjärnskada, impulsiv, omogon, måttlig missbruk.

Låg risk: Inga riskfaktorer, nedstämdhet, dödstan­kar, suicidtan­kar förnekas övertygande, inga/enstaka suicidmeddelande i upprörda situationer eller lätt alkoholpåverkan, inga försök, ingen tidigare anamnes, problem som där är goda möjligheter att bearbeta, goda anhörigrelationer, ömsesidig uppskattning och förtroende mellan patient och vårdpersonal, kroppsligt frisk, psykiskt frisk, inga missbruk.

Skyddande: Jobb, Inget missbruk, socialt bor kvar med föräldrar

DOPS Suicidbedömning - exempel

#1

35-årig man ”Thomas” inkommer med polis till psykiatriska akutmottagningen en sen kväll efter att ha varit ute och gått på järnvägsspåret.
Thomas bor tillsammans med sin sambo. Han har inga barn. Han är arbetslös sedan ett år tillbaka. Thomas farfar begick självmord, i övrigt ingen känd hereditet. Thomas har kontakt med en psykiatrisk öppenvårdsmottagning. Han har fått diagnoserna ADHD och generaliserat ångestsyndrom. Han är kroppsligt frisk och tar för närvarande inte några mediciner.
Då Thomas inkommer till psykiatriska akutmottagningen blåser han 1,5 promille. Han förmekar intag av andra droger. Thomas berättar att hans sambo idag lämnat honom. Han ska därför ha druckit alkohol och gått ut på järnvägsspåret i syfte att kasta sig framför ett tåg och ta sitt liv. Han ser ingen mening med att fortsätta leva, då sambon är den enda familj han har. Han vill absolut inte kvarstanna på sjukhus och säger att han är fast besluten om att han ska ta sitt liv. Han säger att han direkt ska gå och kasta sig framför ett tåg.
Thomas har vid ett tillfälle tidigare i sitt liv gjort ett suicidförsök. Detta var i tonåren i samband med att en flickvän gjort slut. Han tog då impulsivt sin mammas sömntabletter, men vaknade efter att ha sovit nästan ett dygn. Han sökte aldrig vård i samband med det.

Suicidriskbedömning enligt suicidstegen: Thomas har självmordsplaner i form av att kasta sig framför ett tåg och säger att han har för avsikt att ta sitt liv så fort han får lämna sjukhuset.

Riskfaktorer: Manligt kön. Arbetslöshet. Akut kris (separation). Hereditet (farfar suiciderat). Inget socialt nätverk. Impulsivitet (omedicinerad ADHD, alkoholpåverkad). Tidigare suicidförsök (tablettintoxikation, gått på järnvägsspåret). Är inte hjälpsökande.

Sammantaget bedöms suicidrisken som hög.

Åtgärd: Thomas inlägges på psykiatrisk avdelning i suicidpreventivt syfte. Då Thomas inte vill kvarstanna utfärdas vårdintyg och kvarhållandebeslut fattas.

#2

Psykiatrisk anamnes: Kontakt med BUP pga ADHD + självskada. Inlagd x flera.

S-anamnes: Ja

Socialt: Bos hos mor. Nyligen separation från pojkvän. Studerar till förskolelärare.

Aktuellt:

Inkommer med polis efter handräckning begärts tidigare under dagen på uppgift att modern larmat om s-avsikt. Pat påträffades vid järnvägsspåret.

I huvudsak framkommer följande: Pat uppger att hon väs bra senast för några veckor sedan och därefter känt sig deprimerad. Därefter har pojkvännen separat och nu under kvällen i samband med gräls med modern uttryckt att hon ska ta sitt liv varpå hon påträffades vid spåret av polis efter man sparat hennes mobil. Hon bejakar tidigare s-handlingar men är förtegen om detaljer och bejakar fortsatt önskan om att avsluta sitt liv. Hon är genomgående negativt inställd till erbjuden vård men mjuknar succesivt upp.

Suicidriskbedömning: Utifrån statiska risk- och skyddsfaktorer, aktuell status, noggrann klinisk bedömning, partiellt upprättad patient-läkarallians är att patienten över tid har en förhöjd risk och där den akuta risken bedöms hög till överhängande.

Bedömning: För vuxenkliniken okänd 21 årig kvinna med ADHD och självskada i botten som inkommer med polishandräckning efter modern larmat om s-avsikt. Preliminär diagnos är svår kris med hög s-risk. Diff. diagnostiskt får man överväga depression mtp på välavgränsad nedstämdhet innan separation.

Min bedömning är att vi upprättad god pat-läkarallians och provar inläggning HSL, detta med bakgrund patienten har en negativt inställning till tidigare vård får vi i möjligaste mån försöka bygga vidare på alliansen och förtroende för vården. Sätter enbart in zopiklon vb. HSL med x-tillsyn. Ny bedömning under morgondagen, då ställningstagande till ev antidepressivbehandling och oppknytning till öppenvård. Om patienten inte följer med upp till avdelning eller vid begäran om utskrivning bedöms hon uppfylla kriterier för konvertering.

#3

Suicidriskbedömning

Aktuell situation: 18-årig tjej som söker för depression. Har senaste veckan haft det mycket jobbigt. Tycker det är mörkt och känner sig ledsen. Ej avledbar, inget kan göra henne glad. Sover dåligt 4h/natt, tidigare 7h/natt. Aptitlös och senaste 6 mån gått ned 6 kg. har svårt med koncentrationen och orkar ej bry sig längre. Hopplös och självanklagande. Mycket ledsen och nedstämd. Tidigare under barndomen haft kontakt med BUP. Oklart hur vårdkontakten har sett ut. Hereditet i form av att modern har haft depression. Inget känt missbruk. Har ibland fysiska symtom som svettningar. De tillfällen som känns värst beskriver hon som panikattacker vilket sker varje dag.

Riskfaktorer: Ålder (<19), depression, tidigare OCD. Tidigare en gång suicidförsök.

Skyddsfaktorer: jobbar, inget känt missbruk, socialt bor kvar med föräldrar.

Suicidstege, risk och åtgärd: Patienten har tappat lusten att leva och orkar inte längre. Har suicidönskan och suicidtankar. Har även plan för detta genom att hoppa framför tåget. Tidigare under veckan valt och stå framför tåget men hejdade sig när en cyklist cykla förbi. Totalt två suicidförsök. Bedöms och ha en hög risk för suicidalitet. Pat är bestämd för att ta sitt liv. Inget kan hjälpa. Med bakgrund till detta skickar remiss till psykakuten för ställningstagande för inläggning eller ev diskussion kring vårdintyg.

Case 3

Case 3A – Schizofreni

Filip 23 år går till psyk med läkare. Vill inte gå kontorstid för att ”dagsljuset destruerar”. Isolerat sig i sitt rum hos föräldrarna. ”alla ska få veta när han ska sprida vetskap och inre insikt”. Får för sig att läkaren ”redan vet”. Fått i uppdrag av ”innerkretsen” att sprida kunskap. Helt beroende av föräldrarna för levnad och inte lämnat bostade senaste året. Hävdar föräldrarna är skådespelare. Enbart han och innerkretsen är friska och ska botgöra andra.
Bror manodepressiv. Ingen suicidalt enligt föräldrar.
Psykiskt status: Ovårdad, något eftersatt hygien. Vaken men oklar. Orienteringsgrad ej möjlig att få fram. Den formella kontakten adekvat, men ibland svarar pat inte på ställda frågor; patienten talar enstaka ord stötvis och med lång latens. Den emotionella kontakten är sämre, undviker ögonkontakt. Stämningsläget neutralt. Misstänkt hallucinos och vanföreställningar. Framkommer inga suicidtankar eller planer. Ingen sjukdomskänsla, ingen sjukdomsinsikt.

Bakgrund: Läkemedel, trauma, droger som utlösande? Hygien

Diff-diagnoser

- **Schizofreni** – Går inte att skilja från negativa symtom från depression men de med schizofreni har inte sjukdomskänsla/insikten. Söker sällan själv. Förhöjd självmordsrisk första 5 åren eller vid depressions-skov.
- **Vanföreställningar**
- **Bipolär**
- **Schizofreniform syndrom**
- **Personlighetssyndrom – Kluster A**
- **LM/EP – Utlöst Psykos:**
- **Akut psykos:** Minst 1 dygn, max 1 månad.
- **Depression med psykos:** Talar emot med åldern.

Utredning:

Nydebuterad psykos innefattar somatisk utredning med beror på:
Om man rökt på och det klingar av efter 1v avgiftning så behövs ej.
Övergående spontant inom 1v utan bakomliggande måste utreda EP.
Annars måste man utreda: CT-hjärna,

Handläggning:

Suicidriskbedömning – ej suicidal just nu.

LPT?

Allvarlig psykisk störning => Ja => Psyos
Oundviklig inneliggande vård => Ja om föräldrarna inte klarar det.
Motsätter sig vård => ?? Kan inte göra ett informerat val.
Förstagångsinsjuknande.

Läggs in med LPT =>

Utredning => Utesluta somatisk sjukdom.

Läkemedel => Olanzepin (1a), Risperidon (2a) => Senare Klozapin (kräver blodprov)
Antipsykotiska LM är främst D2-antagonister och sedan variation av övriga.
Biverkningar som viktuppgång, parkionsoistisma, viktökning.

Man inväntar insättning några dagar vid nydebuterad psykosför att se förlopp och om det klingar av.

NIP (Nyinsjuknande psykos) ska följas upp.

Psykotiska kan ej realitets-pröva, ifrågasätta sin verklighet.

- **#1 Olanzapin** har god effekt på psykotiska symtom men ger **större risk för viktökning** i början av behandlingen jämfört med risperidon eller aripiprazol.
- **#2 Risperidon** har också god effekt på psykotiska symtom men det finns **större risk för prolaktinstegring** och EPS (extrapyramidala biv).
- **#3 Aripiprazol** har relativt få biverkningar, men har generellt **något sämre effekt på psykotiska symtom än olanzapin och risperidon**. Effekten bör dock vara **tillräcklig** hos nyinsjuknande.
- Vid särskild risk för självmord bör insättning av klozapin övervägas.

● Psykotiska symtom/schizofreni		
Peroral behandling	olanzapin ¹⁾ risperidon ¹⁾ aripiprazol ¹⁾ paliperidon ¹⁾	Olanzapin* ¹⁾ ⚠ Risperidon* ¹⁾ ⚠ Aripiprazol* ¹⁾ ⚠ Paliperidon* ¹⁾ ⚠
Depotberedning	Se Bakgrunds materialet	
Läkemedel	Receptorsystem som läkemedlet blockerar	
Haloperidol	Dopamin	
Aripiprazol*	Dopamin*, serotonin, noradrenalin, histamin	
Risperidon	Serotonin, dopamin, noradrenalin, histamin	
Ziprasidon	Serotonin, dopamin, noradrenalin, histamin	
Olanzapin	Serotonin, histamin, acetylkolin, dopamin, noradrenalin	
Quetiapin	Noradrenalin, histamin, acetylkolin, serotonin, dopamin	
Klozapin	Acetylkolin, histamin, noradrenalin, serotonin, dopamin	

Case 3B – Psykos med Krisreaktion

49 år gammal. Käns schizofreni. Depotinjektioner med antipsykotika var 14e dag.
Ångest men det frakom främst ensamhetsproblematik. Stirrig blick, plocklar nervöst med sin tygkasse och ger märkliga svar. ”Mamma är död” och ”Hadesvagnen” ska hämta honom.

Patient som är försämrad.

Diffdiagnoser.

- **Krisreaktion (Modern död?):**
- **Försämring i sin psykossjukdom:**

Handläggning:

Inläggning. Psykospatienter vill ofta inte ha hjälp, så när de väl söker ska man lägga in.
Ringa och se om det stämmer med moderns dödsfall. Suicidrisken bedöms som förhöjd pga depression i psykos.

LPT

Se det som en remiss till urakut överläkare inom 24h.

- Allvarlig psykisk störmning – Ja pga schizofreni
- Oumbärligt behov av inneliggande vård: Nej, då patienten kan gå hem med lugnande och komma tillbaka.
- Motsätter sig vård/kan inte ta beslut: Nej (är sökande)

Case 3C – Drogutlöst psykos

19 år gammal utan tidigare kontakt med psyk. Varit på Maria Malmö för 2 år sedan efter blivit påkommen att röka cannabis. Man erbjöd öppenvård då missbruket inte var så det krävdes slutenvård. Tagit cannabis på resa och berättar att någon vill henne illa. Hade tagit Spice vid besvär starta och tilltog.
Formell bristfällig kontakt. Vågar inte åka hem men vill inte stanna eller ta läkemedel om det skulle behövas.

Diffdiagnoser:

- Drogutläst-akut psykos:
- Schitzofreni:
- Reaktiv Psykos: Sömnbrist, dödsfall osv

Måste utesluta: Encefalit, Stroke, EP, Hjärntumör

Undersökning:

U-Sticka: Visar bara cannabis

LPT - Ja

- Allvarlig psykisk störning: Ja (Psykos)
- Oundgängligt behov av inneliggande vård: Ja, går inte att ge vård på annan plats. Motsätter sig läkemedel och tveksamt om kommer följa upp.
- Motsätter sig vård eller kan ge samtycka: Motsätter sig vård.

Tvångsvård är offentliga handlingar. Så frågar någon måste man svara om det finns.

Behandling:

Ingen behandling. Symtomatiskt: Lugnande och sömnmedicin om det behövs.
Vidare utredning i princip alltid med CT och EEG vid första psykos. Kan oftast skrivas ut inom några dagar.

Case 4

Case 4A – Sömnapnesyndrom / Sömnstörning

55 år. Återkommande depression. Hypomant skov senaste 1 år sedan med 4 dagar. Dricker dagligen. Trött om dagarna men sover hyfsat om nätterna.

Veta mer: Sömnanamnes, Läkemedel,

Diffdiagnos:

- OSAS – Snarkningar, andningsuppehåll, dåligt utvilad på morgonen, HT (upprepat sympatheticus), högt Hb. => Behandling: Avstå alkohol, viktnedgång, CPAP, sömnskena. KBT och tyngdtäcka
- Kronisk smärta, Astma KOL => Sämre sömn

Utredning: Anemi, TSH, T4, Glukos

Behandling:

- Z-preparat (Benzo): Zopiklon, Zolpidem (Stilnoct, kort halveringstid, inge bra för sömn) – Kortvarig behandling
- Melatonin:
- Antihistamin: Theralen, Nocinan, Atarax
- Neuroleptika: Propavan (svag antihistamin med). Biverkningar: Viktuppgång, Akitasier, Restless legs,
- Benzo: Stesolid, Oxazepam.

Vanligaste orsaken: Ängest, stress, oro.

Pigg: Amfetamin, Ritalin, Betablock/stimulerare, Kortison.

Case 4B - PTSD

20 år gammal och söker för sömnbesvär. Kom för 1.5 år sedan till Sverige. Inga journaluppgifter. Sovit dåligt sedan kom till Sverige. Testat Zopiklon av vän och fungerat. Ligger sig 11, somnar vid 01, vaknar vid 04 igen. Har mycket bekymmer som är svåra att låta bli att tänka på.

Flertalet ärr på rygg och armar. Blivit slagen. Sjukdomskänsla. Suicidtankar om han inte får stanna i Sverige.

Suicidrisk förhöjd men inget vi kan behandla då inget patologiskt bakomliggande.

Diffdiagnoser

- **PTSD**
- **Krisreaktion** => 3 månader => Anpassningsstörning (max 6 månader eller längre men endast vid kronisk sjukdom).
- **Akut stressreaktion** (max 4 veckor)
- **Smärttillstånd**
- **Missbruk**
- **Anpassningsstörning:** Onormal reaktion på en kris.

Behandling:

Trauma **KBT** (PE Prolonged Exposure, intensive form).

Läkemedel: SSRI => Quetaipin

Sköts via VC => Annars specialist om någon annan bakomliggande faktor (högre suicidrisk, terapivikt).

Z-Preparat: GABA agonist, allosterisk modulator. Hög absorption, hög lever-clearans (snabb effekt och snabbt övergående). Har längre halveringstid hos äldre.

Antihistaminer: Atarax, Lerigan, Propavan. Sederande och klådstillande (H1 receptor). Negativ effekt på kognitionen. Ökar blodtryck. Påverkar QTC-tid (längre). Risk för TdT.

Klometiazol (Heminervin): Troligen på GABA-A-R. Snabb absorption, halveras på 4h. Kan vara dubbla hos äldre.

Case 4C – Normal Krisreaktion

37 år akut pga sömnsvårigheter och nedstämdhet. Två månader sedan uppsagd. Grubblar över ekonomi osv. Tar 2h att somna pga grubbleri. Inte orkat söka fler jobb. Mår bättre av att vara med familjen men inte med andra. Somatiskt frisk.

Sömnsvårighet: Tar 2h att somna.

Nedstämdhet: Förlorade jobbet.

Initiativlöshet: Tar sig inte för saker.

Oro: Ekonomin

Inga koncentrationssvårigheter: Kan läsa böcker

Avledbar: Kan läsa...

Mår bättre när familjen är hemma.

Uppfyller inte huvudkriterier för depression utan har Normal krisreaktion.

Lider för tillfället ingen psykisk sjukdom.

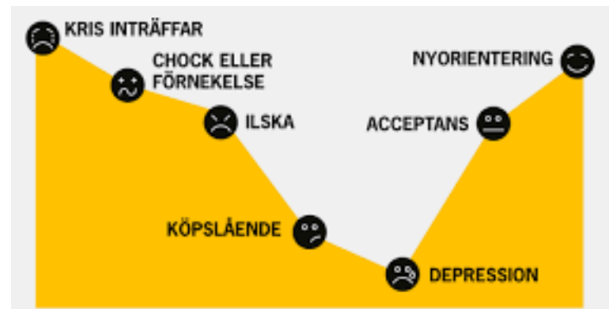
Behandling: Sömnhygienen. Remiss till Psykoterapi för stöd. Nytt möte efter 3v där hustrun tas med.

Chockfas: Minut till något dygn. Man är stum

Reaktionsfas: Längtan, protest, smärta, depressivitet.

Bearbetningsfas: Där krusen steg för steg inses och börjar släppa. Kommer i vågor.

Nyorienteringsfas: När man landat i det.



Case 4D – Utmattning

52 år, stickningar i båda händerna. Kommer och går. Jobbar som undersköterska. Sparsamt med alkohol. Phalens och Tinells test positiva. Längre besvärats av ryggvärk och trötthet. Känner sig aldrig utvilad.

Diffdiagnoser

- Utmattningsyndrom
- Järnbristanemi
- Depression
- Depression
- Klimakteriet
- Hjärtsvikt, Carotis-stenos => Trötthet
- Cancer
- Fibromyalgi

Utredning

EKG, Hjärta/Lungor.

Utmattning: Svar på en långvarig kronisk stress. Trött trots att man sovit. "Allt" känns jobbigt. Lätt uttöttbar. Kognitivt påverkad (slö med minne, koncentration).

Behandling: Inga Läkemedel. Sjukskrivning och sakta återgång till jobbet. Heltidssjukskriven och fysisk aktivitet. Korta sjukskrivningar för täta återbesök (2-4v). Koppla till sjukgymnast.

Case 5

Case 5.A – Ingen diagnos, på gränsen

Man, 27 år. Lever själv och har försörjningsstöd. Hygien nedsatt, frekvent hamnat i konflikt med skolkamrater och lärare. Låg funktionsnivå och svårigheter att skapa relationer och försörja sig. Mobbad. Mor verkar inte

Symtom: Problem med socialt samspel/relationer, inlärnin. Planeringssvårigheter.

Diff-diagnoser

- Nedan 3 kommer ofta ungefär samtidigt och i yngre år
 - ADHD
 - ADHD med bristande uppmärksamhet
 - ADAH med främst överaktivitet och impulsivitet
 - ADHD i kombinerad typ
 - Autism
 - IF (intellektuell funktionsnedsättning)
- Personlighetssyndrom: Svänger mycket under ungdomen.
- Depression
- Ångestsyndrom
- PTSD
- Substansbruk
- Genetiska avvikelser
- Fragilt X syndrom, Tuberös neurofibromatos
- Hypoxi vid förlösning eller andra skador

Screena kognitiva funktionsnedsättningar – screening 5 frågor till vuxna:

- Har du innan 12 års ålder haft psykiska besvär som du eller din omgivning led av.
- Har du innan 12 års ålder haft anpassningssvårigheter som du eller din omgivning led av?
- Hade du svårt att lära dig läsa, räkna eller skriva första åren i skolan?
- Hade du behov av stödundervisning i skolan?
- Slutbetyg från 9: onde klass?

Alltid haft problem med sociala, behöver sin mor. Svarar ja på alla frågor utom om betyg från 9an. Svårigheter med skola, verbala och icke-verbal kommunikation. God mentaliseringsförmåga (tänka abstrakt). Har ett fåtal goda vänner. Inga speciella särintressen. Långsam vid olika testmoment.

WAIS-IV: Wechsler Adult Intelligence Scale 75p intelligenskvot (IK) med ojämn profil. Inom normalspannet.

TOVA: Test of variables of attention för ADHD. Ligger inom normalintervallet.

Talar emot

- ADHD:** Bra uppmärksamhet, inga tecken på hyperaktivitet
- Autism:** Inga utpräglade särintressen, god inlevelseförmåga och kan ta andras perspektiv.
- IF:** IQ ej < 70.

Vad för hjälp man kan få:

Generellt: Kontakta arbetsförmedlingen och försäkringskassan.

Case 5.B – Anorexia med njursten

Kvinna 22 år. Svår högersidig flanksmärta på Medicinakuten. Sökt flera gånger till VC pga viktnedgång och illamående. Somatisk undersökt för allergier, tarmsjukdomar och gastroskopi. Haft UVI och makroskopisk hematuri. Vikt 58 kg till 37 kg. Aktiv löpare och mycket tid på träning. Ingen partner. Vegan. Lanugo-behåring (får man vi viktnedgång och låg temperatur), sådant hår som man har som spädbarn. AT: 35.4. Diskret cyanotisk hudton över fingrar/fötter. Hjärta: RR, 39 slag/min, BT 85/65. Pulm UA. Buk: UA. MoS: Tecken på gingevit.

Fler frågor: Fråga om varje måltid vad de äter. Kräkningar, Ångest över mat? Hur mycket tränar? Viktnedgången, om det eftersträvas.

Diffdiagnoser:

- Anorexia nervosa
- Bullemi: Hetsätning blandat med kompensatoriskt beteende (kräk, laxeringsmedel, kräkning, diuretika).
- ARFID – Restriktivt ätbeteende. Inte äter pga konsistenser eller form osv.
- Cancer
- Pyelonefrit
- Njursten – Snabb och kraftig viktnedgång predisponerar
- (IBD)
- Addison: Ont i magen, viktnedgång, ökad törst, ökat saltbehov.
- Diabetes

Utredning:

- Hypertyreos => TSH, T4, T3
- Diabetes Mellitus => B-Glukos
- Binjurebarksinsufficiens (Addisons)
- Hypofysinsufficiens
- Inflammatorisk tarmsjukdom
- Celiaki, Hjärntumör
- EKG
- U-Sticka (mirkohematuri ökar sannolikhet för sten)
- blodgas: Se klorid-joner osv
- CT-Buk

Ordinerar: Diklofenat och spasmofen

Föräldrar tycker patienten varit restriktiv i ätande sedan gymnasiet. Förnekar kräkningar. Försöker äta näringsriktigt och etiskt 3ggr per dag. Förstår föräldrarnas oro.

- Urinsticka** visar pH=5, glu=1, ket=3, leu=3, nit=pos, pro=2, ery=2. U-hCG neg.
- LAB** visar: CRP 15 (<3), Leu 4 (3,5 - 8,8), Krea 116 (45 - 90), K 3,2 (3,5 - 4,4), Alb 34 (36 - 48), ASAT 0,71 (0,25 - 0,60), ALAT 1,2 (0,15 - 0,75), BE +11,6 (-3+3). Allt annat inom referensvärdena.
- EKG** visar bradykardi, annars ua.
- CT Buk** visar en smärre uretärsten.
- Längd och Vikt:** 170 cm lång och väger 37 kg. BMI = 12,8. Josefine känner sig nu betydligt bättre och önskar gå hem.

Anorexia med Njursten

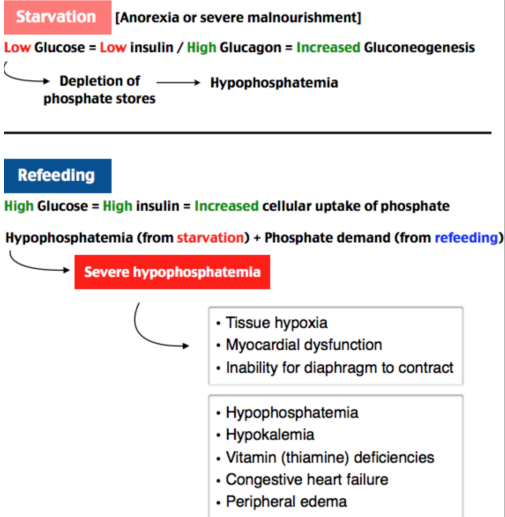
Njursten då man får elektrolytrubbningar som skapar stenarna. Vanligt bland kvinnor, unga. Svår anorexia är svårbehandlad och har hög dödlighet (20%) om obehandlad. En av de mest dödliga inom psykiatri. 30% remission, 30% partiell remission, 30% ingen förbättring. Komplikationer: Mitralisklaff-kollaps, infertilitet, osteoporos.

Allvarligt: Påverkade vitalparametrar, BMI <14, bristande insikt, avvikande labvärden. => LPT. Om inte vill äta => Sondmat

Handläggning: KBT, Äta mat. Man får trixa vid annorexi. Ätstörningsklinik om svår svikt eller problem. => Sondmatning om de själva in vill äta. Man trappar upp. Ge B-Vitaminer (innan glukos)
Bullemi: KBT men finns också ett läkemedel. Fluoxetin.

Re-feeding-syndrom: Man måste trappa upp maten för att undvika. Fosfat som är största orsaken. Man har låga nivåer vid svält. Tillförs glukos ökar insulin-sekretion. Fosfat tas då in i cellerna. Vilket då förvärrar fosfatbristen. Fosfat viktigt för: ATP (energi), man får alltså multi-organ-svikt. Följa: Blodtryck, RLS, Puls, Krea, perifert ödem (mäter vad-omfången)

Refeeding Syndrome



Case 6

Case 6.A – Akut agitation

84 år man som ter sig psykotisk med att tror att barnen konspirerade mot honom. Slagit runt sig och menar att inget är fel. Varit förvirrad. Bedömning enligt paragraf 47: Kan polisen själv transportera person till psykakuten om de är oroliga. Vårdgivare kan använda det för att transportera folk till psykakuten (t.ex. från VC eller hem).

Diffdiagnoser

- Encefalit
- Stroke
- Psykos
- Tumör
- EP
- Elektrolytrubbningar
- Läkemedel: Kortison, anit-kolinergika. I princip allt centralt påverkande.
- Mani, depression, abstinens,
- BT-fall, Arytmi, Hypoflykemi...

Pga akut försämring som kan vara somatisk skickas man först till vanliga akuten först.

Konfusion – Desorientering, svårt att fokusera, beror ALLTID på somatisk bakomliggande orsak och utreds därför på somatiken. Värst på kvällen och behandlas med god omvårdnad.

Lugnande: Oxascand metaboliseras inte och går ut relativt snabbt. Därför är det ett bra val! Stesolis sitter i längre och metaboliseras och kan därför ackumuleras.

Sonen berättar att patienten blivit allt mer förändrad. En tid tillbaka likgiltig inför andra och väldigt fixerad vid sina aktier.Successivt varvats upp nu och blivit närgången och hotfull.

Akut lugna: Hålla fast eller lugna. Tvångsmedicinera med Benzo eller neuroleptika.

Utredning: MMT, labstatus, EEG, CT, MR
Demens utredning: Kognitiv svikt, Minskad funktion (ADL), Symtomduration > 6m
Tester för kognitiv nedsättning: MOCA/MMSE
Klocktest Ber att rita en klocka. Kan skilja depression och kogintiv svikt

Depression och svikt av minnes 6 månader-diffar:

Basal utredning

Det regionala vårdprogrammet rekommenderar vid basal utredning:

- **Anamnes (från patient och närstående)**
- **kognitiv testning:** MMT (mer specifikt ska den standardiserade versionen MMSE-SR användas). MMT behöver ofta utföras i kombination med andra screeningtester såsom AQT, kubkopiering, klocktest eller TMT för att kognitiv svikt ska kunna identifieras. Alternativt kan ett bredare globalt screeningtest såsom MoCA användas. För nedladdning och tolkning av tester, <http://vardgivare.skane.se/vardiktlinjer/> under det medicinska området Kognitiva sjukdomar och demens, under filen blanketter, och <http://www.mocatest.org/paper-tests/moca-test-full/>
- **neurologiskt och somatiskt status:** beakta särskilt tecken till gångstörning, parkinsonism, ögonmotilitetsrubbning, viktförändring eller ortostatism.
- **psykiskt och kognitivt status:** Bedöm uppmärksamhet (exempelvis om den är skiftande), instruktionsförståelse, orientering, stämningssläge, insikt och psykomotoriskt tempo. Notera eventuella tecken till beteende- eller personlighetsförändring, apati, ångest, vanföreställningar eller hallucinationer.
- **funktionsbedömning:** bedöm självständighet i ADL (bedöm tex om patienten kan sköta sina mediciner eller betala sina räkningar)
- **laboratorieanalyser:** Efter klinisk bedömning, men minst innefattande P-TSH, S-Ca2+ och markörer för B12/folatbrist. Härutöver finns ofta anledning att bestämma P-Glukos, elektrolyt-status, njurfunktion, PETH och Hb.
- **strukturell hjärnbildning:** CT eller MR hjärna (med exempelvis frågeställning grad av central eller regional atrofi (t ex av hippocampus), grad av vitsubstansförändringar, infarkter, bild som vid normaltryckshydrocefalus). Ange gärna i remissen preliminär klinisk diagnos.

MMT= Mini Mental Test
AQT= A Quick Test
TMT= Trail Making Test
MoCA= Montreal Cognitive Assessment
ADL= Activities of Daily Living

Case 6.B – Djup Depression

72 år inlagd pga dehydrering och nu medicinskt färdigbehandlad. Möjligen förstoppad. Mått sämre sedan make avled 1 år sedan. Åldrats mycket senaste året och smärtor förvärrats. Ser få ljusglimtar i livet. Ser sig som en börda i familjen. Tror familjen mått bättre om hon inte funnits.
Status: Nedsatt mimik, svarslatens, depressivt färgat tankemönster, misstanke om vanföreställningar. Suicidtankar och planer. Inte hjälpsökande och partiell sjukdomsinsikt.

Diff-diagnoser

- Djup depression/Melankolisk depression: Sekundär till smärtor. Dygnsvariation, tidigt uppvakande, mår sämre på morgonen. Melankonisk svarar bättre på ECT.
- Anpassningsstörningar efter makens bortgång
- Begynnande demens (Lewy body, Alzheimers
- Vanföreställningssyndrom
- Malignitet
- Läkemedelsbiverkan

Har tankar och planer på suicid. Syster som tog livet efter depression. Nu är tankarna mer intensiva och ständigt närvarande. Har skrivit avskedsbrev.

Behandling:

- Inläggning med LTP
- ECT första hand, annars antidepressiva.

Äldre och psykofarmaka:

- Ökad risk för QTc förläggning
- Starta lågt => Høj succesit
- Risk för hyponatremi (#1 SSRI)
- Många har antikolinerg verkan – observant på detta

Man får INTE ge anti-dopaminerga preparat till Lewy-Body/Parkinson.

Case 7

Case 7.A – Instabil personlighetsstörning

23 år kvinna. Varit på medicin-akuten via ambulans. Tagit 25x Propavan, 30 Lergigan och alkohol. Somatiskt stabil. Nu suicidriskbedömning. Bor själv, partner, Tidigare ångest, självskadebeteende.

Instabil personlighetsstörning.
Står på Ecitalopram, Lergigan, Propavan.
Sökt psykakuten 4x senaste månaden med ångest, sömnsvärigheter och suicid.
Har nu svårt att förklara vad som hände i går och vill hem. Hamnade i konflikt med partner. Inte blivit bättre av att bli inlagd.
Vaken, trött, troligen påverkad av intoxic. Sänkt stämningsläge. Brist emitonell kontakt. Lättirriterabelt. Inget psykotiskt. Inga suicidtankar. Sjukdomskänsla och viss grad av sjukdomsinsikt.

Kroniskt förhöjd suicidrisk. De kan skriva in sig själva på en BI-avdelning (Brukarstyrda inläggningar). Vissa krav med att sköta sig, slippa LPT då detta inte är gynnsamt.

50% av de som får diagnosen förlorar den 3 år senare när det undersöks igen. De som har värst problem kommer till slutenvården.

Behandling:
DBT – Dialektisk Beteende Terapi. Dock långa kötider och därför lite reserverande.
ERGT – Emotional Regulation Group Therapy: Främst ta bort skadebeteende
MBT – Mentaliseringsbaserad Terapi. Lära sig hantera relation till andra personer.

Så långt som möjligt ska det vara frivilliga vårdinsatser. Ibland kommer man dock inte undan LPT.

Case 7.B – Sanne – Multisjuk

LVM tas av socialnämndens ordförande. Kommunens lag.
LTP är ett avsteg från häslo-sjukvårdslagen.

Patienter kan vårdas enligt HSL men vara en LVM patient. Detta är alltså patienter som inte har något psykiskt utan det är missbruket som är farligt. Då måste de ha LVM och inte LPT.

Kunna vid LVM måste vi känna till: **Kan bli tentafråga**

- Behöver inte stå på psyk-akut för att ta ställning till
- Kommer in patient där LVM beslut redan finns, och ska kvarhålla patienten. Under tiden de är på sjukhuset är HSL. Försöker de gå => Öppna dörren men ring polisen.

Kriterier för LVM, alla 3 ska vara uppfyllda.

Beredande av vård

- 4 §** Tvångsvård skall beslutas om,
1. någon till följd av ett fortgående missbruk av alkohol, narkotika eller flyktiga läsningsmedel är i behov av vård för att komma ifrån sitt missbruk,
 2. vårdbehovet inte kan tillgodoses enligt [socialtjänstlagen \(2001:453\)](#) eller på något annat sätt, och
 3. han eller hon till följd av missbruket
 - a) utsätter sin fysiska eller psykiska hälsa för allvarig fara,
 - b) löper en uppenbar risk att förstöra sitt liv, eller
 - c) kan befaras komma att allvarligt skada sig själv eller någon närstående.

BUP – Case och sammanfattning

Case 1: PTSD, Bipolär med genombrott pga utebliven medicinering.

Case 2: ASD + ADHD med inslag av depression. DDX: Thyroidea, IBD, Droger, Personlighetsstörning. Övergrepp. Droger.

Case 3: Anorexia Nervosa.

Autism – ASD – Autismspektrumtillstånd – Case 2

Något man föds med eller utvecklats under graviditeten. Är en funktionsnedsättning och ingen sjukdom. Man tänker, känner och tycker annorlunda. 80% är normalbegåvade.

Nedsatt förmåga varierar mellan person. Vad som är jobbigt kan variera över tid.

- Tar energi att vara social, lyssna på presentationer, att ta sig in i diskussioner, hur länge man håller ögonkontakten.
- Känslig hörsel, uppfattar ljud annorlunda. Ser ”allt” när man är ute och går. Huden överkänslig. Kläder sitter konstigt.
- Snabba förändringar är jobbigt. Bestämd plats i matsal.

Kriterier i 2 grupper

- Svårt att förstå andra människor och avläsa (Theory of Mind). 3 uppfyllas
 - o Bedöma icke-verbal kommunikation
 - o Emotionellt samspel, ömsesidighet/turtagning
 - o Förstå och bygga relationer till andra personer
- Särintressen och mönster, repetitiva beteenden. 2 av 4:
 - o Rutiner och ritualer, repetitiva i beteendet.
 - o Insisterar på att inget ska förändras, oflexibel.
 - o Fixering av intressen.
 - o Hyper/Hypo-aktivering av sensorisk stimulering. Reagerar starkt på ljud eller ytstrukturer vid beröring eller lukt. Kläder.

Innefattar:

- **Aspbergers syndrom**
- **Atypisk Autism**
- **Autistiskt syndrom**

Risker: Överrepresenterat antal som får Schizofreni.

Om ej åtgärdas: Socialt utanförskap, sämre skolresultat, Suicid

Behandling:

-

ADHD - Attention Deficit/Hyperactivity Disorder – Case 2

Problem med: Koncentration, Hyperaktivitet, Impulsivitet

Problem med underaktivitet i belöningssystemet (nc Accumbens). Ärflrigt.

3 typer av ADHD

- **A: Ouppmärksam** from (ADD)
- **B: Hypeaktiv/Impulsiv** form
- **A+B:** Kombinerad form

Symtom:

Dåligt fokus, svårt att fokusera, aggressiva utbrott,

Om ej får hjälp: Skolsvårigheter, missbruk, kriminalitet, olyckshändelser, livsstil (sover dåligt, äterdåligt, röka, dricka, fetma).

Behandling:

- Centralstimulerande (**Ritalin**, Amfetamin)
- Icke centralstimulerande: **Strattera**, atomoxetin
- Icke centralstimulerande: **Guanfacin**
- **KBT:** Främst unga vuxna.
- **Psykoedukation:** T.ex. grupper för föräldrar så de lär sig hantera barnen.
- **Tyngdtäcke:** Bättre sömn
- **Melatonin:** Bättre sömn
- **Appar** för stöd med att hålla koncentrationen.

Depression – Case 2

Notera: I Skov kommande. Därför skilja från Autism och ADHD som då är konstanta.

Karaktéristiskt drag: Irritabilitet

Vanlig co-morbiditet: ADHD, Ångestsyndrom, Missbruk

Prevalens: 1% låg/mellanstadie, 5-6% tonåringar.

Suicid bland 15-19 åringar i Sverige är 30-40st/år

Risk för återinsjuknande efter 5-10 år är 75-100%

Somatiska sjukdomstillstånd som kan ge depressiva barn: Mag-tarm, födoämnesallergi

Behandling sömnmedicin: Melatonin, Mirtazapin, Propavan

Behandling psykosocialt: KBT

Tappad matlust – Case 3

14 årig flicka som söker med viktnedgång, isolerar sig, ångest, livsleda. Vill inte gå upp i vikt, högpresterande. Haft panikångestattacker efter måltid. Irritabel.

Tidigare kontakt med BUP då patienten inte ville gå till skolan.

Går ofta 3-4 dagar mellan avföringar och senaste mensen 5 månader sedan.

Anorexia Nervosa – Rädsla för viktuppgång

Behandling:

KBT, DBT

Bryta svälten snabbt.

Akta för Refeeding syndrom där man får elektrolytrubbningar. Man kan då få ATP brist i hjärtat och akut hjärtsvikt. Fosfatnivåerna som mest kritiska.

Bullemi – Kompensatorisk viktnedgång

ARFID –Restriktivt ätande utan rädsla för viktuppgång

Avoidant Restrictive Food intake disorder.

PTSD – Case 1

Får inte vara akut Kris (längre än 1 månad).

I akuta skedet ska man inte gräva för djupt i det som hänt. Man får prata övergripande och kort för att förstå problemet. Sedan gå djupare senare.

Barn kan man försöka distrahera med att göra annat så att det påverkar minnet, så det inte sparas så starkt.

Man ska närma sig problemet sakta och kunna verbalisera det så att man kan sätta datum på det och förstå att det är något som hände tidigt.

Behandling:

-tfKBT: Trauma fokuserande KBT

-EMDR: Eye Movement Desensitization and Reprocessing.

- Läkemedel: SSRI vid antidepressiva / ångest

Beroende

Case 1 - Alkohol och Benzodiazepiner

Druckit alkohol och vill sluta dricka efter 2 månader. Mår dåligt. Motoriskt orolig. Psykiatrisk okej (ej suicid eller hallucinerande). BT 150/90, puls 115. 0,4 promille.
Potentiellt dödligt.

Reda ut om skicka hem med lättare medicinering eller lägga in.
Status som styr, abstinens nu och inom timmar/dygn.
- Tidigare EP eller DT? Om JA => Läggas in
- Abstinenssymtom: BT och Puls > 100, Tremor i vila trots alkohol kvar i blodet.

Abstinens: Vanligast är oro, ångest, darrighet, svettningar, hjärtklappning, illamående, sömnsvårigheter. Ofta går de över inom några dygn.
Därefter kan långvarig abstinensfas inträda, ofta 3-6 mån.
DT: Högt blodtryck och högre puls.

Behandling:
- **Benzodiazepiner.** Stesolid (längre verkan) och Oxascand (kortverkande). Stesolid trappar ner sig själv lite.
Börja på 10 mg Stesolid och beredskap att ge mer om det inte räcker.
Behandlingsmål är att bli lugnare, Puls < 100 och vila. Viktigt att fråga dagen efter om patienten **har sovit = Välbehandlad abstinens** (annars somnar de inte).
- **B1 – Tiamin IM (eller IV):** Alkoholberoende har brist på tiamin. Det ska alltid ges, oavsett om de ätit. Ges IM då tabletter ger för lite upptag akut. 2ml/100 mg morgon och kväll. Ges pga risk för Wernicke/Korsakoff risk. Ges så länge patienten är inlagd och gärna recept en månad efteråt.

Wernicke/Korsakoff: Ögon-motorik-störning (nystagmus t.ex.), Ataxi, konfusion.

Förbyggande:
Antabus kräver man slutar helt. Campral och Naltrexon ska minska intaget.
- **Antabus:** Ansamling acet-aldehyd och blir sjukt dålig. Kontraindikation är lever-svikt eller demens. Ges i uppsyn av personal i början.
- **Campral:** Minskar suget genom att blockera glutamatreceptorer i hjärnans belöningssystem.
- **Naltrexon:** Minskar subjektiva positiva effekterna genom att blockera Opioidreceptor i hjärnans belöningssystem. Kontraindikation leversvikt eller att man går på opiodier (då den blockerar).

Körkort: Hos denna patient bör man anmäla det då han återfaller ofta. Patienten kan dock ha goda chanser att få tillbaka det efter 6 månader efter uppvisande av t.ex. 3st rena prover (lever, Peth).

Case 2 - Opiater – Heroin – Morfin - Koedin

Söker akut rejält upprörd. Symtom enligt nedan för abstinens. Har barn på 2 år. Hög risk för andra typer av beroende med, t.ex. Benzo och då EP risk.

Denna typ av abstiens får man inte av att man är ifrån sina smärtstillande ett tag. Agonister av opioidreceptorn.

Abstienens: Några timmar efter sista dosen då tolerans snabbt byggs upp. Oro, gäspningar, muskelkramper, diarré, tårar, gåshud, rinnande näsa. När topp mellan 48-72h och avtar under någon vecka. Minimeras genom att trappa ut.
Behandling:
Opioid som ger lång effekt, så den inte går in och ut direkt.
Ge dessa först när abstinens inträtt, då de kan utlösa abstienens annars då den har högre affinitet. Alltså bör man vänta 6-12h efter sista teorinintaget.
Målet är att få bort symtomen som abstinens ger.
- **Buprenorfin (Subutex):** Partiell opioidagonist, förstahandsval. Den är agonist och samtidigt antagonist för andra opioider (binder hårt, hög affinitet). Binder hårt men ger inte samma höga effekt.
- **Buprenofin-naloxon (Suboxone):**
- **Metadon:** Sistahandsval!

Behandling symtomlindra
- **Klonidin** (Catapresan): Alfa-2-R-Agonist (Ge ej till folk med lågt BT, sänker).
- **Prometazin** (Lerigan): Antihistamin som ger symtomlindring vid oro
- **Loperamid:** Mot diarre

Socialtjänstlagen för oro av barn ska anmälas i sådan här situation. Ska inte gräva i det utan bara oro är skäl nog.

Analgetika; opioider

- Opiater (naturliga opiumalkaloider):
 - Morfin, Hydromorfin, Oxikodon, Kodein
- Fenylpiperidinderivat:
 - Ketobemidon, Petidin, Fentanyl
- Difenypropylaminderivat:
 - Dextropropoxifen
- Oripavinderivat:
 - Buprenorfin
- Övriga:
 - Tramadol

Drogrelaterade Psykoser - Amfetamin- Case 3

Patient tror hon är förföljd, varit hos socialtjänst och beroende förr. Avgiftats från alkohol ett par gånger och har blandat drogberoende. Går på sprutbyte och har Hepatit C. Haft vårdnadstvist.

Puls 110, BT 145/90. Pupiller lätt förstörade. Rör sig oroligt. Psykotisk.

Ger: Psykoser:
- Centralstimulernade (Kokain, Amfetamin, Exctazy). Då de stimulerar dopamin-systemet (vilket hämmas vid anti-psykos-medel). Minskar även sömnbehovet och gör då en psykotisk bara av det.
- Cannabis
- Hallucinogena droger: Swap, Kat

Ger inte Psykos:
- Opioider (Heroin),
- Alkohol
- Benzo,
Alkohol/Benzo-abstienens kan dock ge en kortvarig psykos.

U-Tox på akuten kan vara negativ men ändå vara orsakad av substanser. Detta då allt inte testas där och det kan ha gått ur kroppen så det inte syns i urin.

Behandling
- **Benzodiazepiner:** Lugnande så patienten kommer till ro. Mål är att somna.
Anti-Psykotika (Haldol, Suprex) **kan vara dåligt akut** då man kan få snabbt fallande blodtryck.
Efter man fått sova brukar patienten vara bättre och kanske inte ens psykotisk längre och inte behöver anti-psykos-läkemedel. Kan bli bra inom några dagar med att få sova och vila upp sig och komma ifrån drogen.

Lägger in, tvångsvård om de inte vill själva. Efter psykosen har lagt sig kan de vilja gå hem och måste då vårdas med LVM.
LVM anmälan: Varför viktigt komma från beroendet? Allmän bedömning. Socialtjänsten och förvaltningsrätten som bestämmer sen.

Gynekologi och Obstetrik

Case 1 - Öppenvårdsgynekologi

Case 1.A – Infertilitet, Abort, Preventivmedel

Att bli gravid

I den generella populationen uppnår

- 85% av par som har oskyddat samliv 2ggr/v graviditet första året
- 92% under 24 månader.

Definition av infertilitet

- i Sverige ej uppnått graviditet på 12 månader, utredning startas
- Enl WHO ej uppnådd graviditet på 24 månader

Sterilitet är oförmågan att gör någon gravid.

Infertilitet är oförmågan att föda ett friskt barn i fullgången tid.

Fekunditet (antal uppnådda graviditet / antal önskade). Ca 30% i 20-29 års ålder.

10% missfall för kvinnor < 30 år. 30% > 40 år.

Infertilitetsutredning sparsamt efter 40 år och aldrig efter 43. Mannen om den kan antas fullfölja föräldransvaret. Lika stor andel man/kvinna/båda (33%).

Spermatoogenesen tar 10-12v och ska man testa om får det göras efter tiden. Spermamål: 2 mL/ejakulat, 20mill spermier per mL, >50% rörliga och >30% normal morfologi

Progesteron cykeldag 21-25 (i 28 dagars cykel) för att kontrollera ägglossning (skal vara >32 nmol/L). FSH skal vara <30, TSH <2,5.

Man tar prover för HTLV I och II samt syfilis, rubella och klamydia.

Regelbundana menstationer nästan utesluter PCOS.

Provtagning: FSH (höjd tyder på havandeinsufficiens), LH, Progesteron, TSH, ST. Spermaanaly. AMH (Anti-mullerian hormon: visar ägg-reserven). UKG + Gyn. Spermaanalys enda för mannen om normal. Annars => Urolog. Prolaktin ökat visar amenore (så med regelbunden mens ger inget)

Ägglossningen är 14 dagar FÖRE mensen.

Ägglossningstest kollar LH-peak i urinen.

Har man ingen ägglossning har man ingen progesteron! PCOS med amenore-perioder har perioder utan progesteron. Måste ha behandling med p-piller pga påverkan med östrogen.

Abort

ABORTLAGEN (från 1995) kvinnan har rätt att själv bestämma från till 18 veckor och 0 dagar efter SM. Efter detta krävs godkännande Socialstyrelsens Rättsliga råd och att synerliga själ föreligger. Efter att fostret anses viabelt får avbrytande ej utföras. Fram till v21+6. Efter det är foster viabelt.

Medicinsk abort

En kombination av antiprogesteron (Mifegyne) och någon dag efter prostaglandinanalogs (Cytotec). Antiprogesteronet ökar uterus kontraktilitet och känslighet för progesteronanalog, dvs mindre dos progesteron krävs och biverkningsmönstret blir bättre. Mifegyn verkar direkt på endometriet och cx, men är ej teratogent.

Uppnår komplett abort i 96-99% av fallen. Hos 0,5-1% fortsätter graviditeten.

Blöder ca 80ml och pågår 12-14 dagar.

Screeningtest: UKG för hur långt gången. STI prover då Cervix öppnas.

Kirurgisk abort

Mekanisk dilatation av cervix-kanalen och vaccumaspisation. Svensk praxi v 7+0 till v12+0. Blöder ca 10 dagar. Komplikationer i förhållande till gastrationslängd.

Ökad risk skador hos unga. Förbehandla med Misoprotosol.

Rh (Rhesus)-profylax efter kirurgisk. Efter v9 vid medicinsk abort

Preventivmedel

Kombinerade hormonella p-piller

Starta efter mens eller "Quick-start" där man ska ha kondom 7 dagar med.

Gestagen (GG), Progesteron (PG) (Plåster, tabletter, vaginalring): Hämmar ägglossning. Cervix-sekret ogenomträngligt, tunt endometrium. 1v innan skydd. + Minskar blödning 50% och minskar risk för cancer (endometri, ovarier, colon, osv). BV-GG Blödningsrubbning, humörförändring, trött, ökad aptit, fett hår, benkramp. BV-ÖG: Illamående, bröstspänning, vätskeretention, huvudvärk

BT kan öka först 3-9 månader (reversibel), mät alltid BT innan insättande.

DVT risk 3-6ggr högre (5-12/10000), troligen pga ÖG som påverkar koagulation

Bröstcancer ökad risk RR 1.24 vid pågående. 1.01 10 år efter avslutad.

Cervix-cancer ökar vid långvarig användning troligen pga mer mottaglig för HPV

Absoluta Kontraindikationer: 1-grad Trombos. Diabetes med kärlkomplikation, migrän med aura (stroke), bröstcancer (tidigare eller pågående), olaga blödning.

Relativa kontraindikationer: > 35 år, Epilepsi (flera LM ökar nedbrytning av könshormon och ger därför sämre skydd => spiral). SLE, Porfyri, Rifampicin (AB). Välj östrogenfritt om risk för trombos. Sätt ej ut vid OP, ge trombosprofylax.

Gestagenpreparat – Ingen trombosrisk

Cervi oigenomträngligt, endometrie tunt (implantation svårare), hämmar ovaluation

Högdos (P-Spruta var 3:e månad).

Medeldos (Mellanpille, P-stav). Destogestrel – Cerazette, progesteron.

Lågdos: (Minipiller): Progesteron

Lokal (hormonspiral): Lokal effekt å endometri + cervix-sekret. Fler har ovulation.

Kopparspiral: Lokal steril inflammation förhindrar spermiepenetration. Koppar (Cu) är även spermatoxiskt. Hormonfri. 50% ökad blödning. Kan sättas inom 5d från sex.

Hormonspiral: Liten systemeffekt, bibehållen ovulation.

Akutprevention: Ellaone inom 120h eller Norlevo inom 72h.

Metod	Pearl Index vid perfekt användning	Andel (%) kvinnor med oplanerad graviditet under första årets användning vid "typisk" användning
Ingen metod	85	85
Manlig sterilisering	0,10	0,15
Kvinnlig sterilisering	0,5	0,5
Hormonspiral (den större)	0,2	0,2
Kopparspiral (>300 mm ²)	0,6	0,8
Kombinerade p-piller	0,3	9
P-plåster	0,3	9
P-ring	0,3	9
P-spruta	0,2	6
P-stav	0,05	0,05
Mellanpiller (gestagen)	0,3	9
Minipiller (gestagen)	1,1	>9
Pessar och spermiedödande gel	6	12
Spermicider	18	40
Manlig kondom	2	18
Avbrutet samlag	4	22
Naturlig familjplanering	9-5	24

Case 1.D – Inkontinens

Normal tömning 4-8ggr/dag. Max gå upp 2ggr/natt för tömma.

3-5 dl blåskapacitet. 2-4dl miktionsvolym. 1,5-2l dygnsmäng.

Prolaps

Undersöka med Gyn-undersökning, anterior (urinblåsa), posterior (rektalt), uterint.

Behandling: Prolapsring och östrogenbehandling (undvika detrusorskada)

Fyllnadsfas

Aktiverar sympatiska kärnor. Stimulerar n. Pudendus.

Tömningsfas

Inhiberar sympatiska kärnor. Inhiberar n. Pudendus.

Provokationstest:

Fylla blåsan med 3 dl NaCl och hosta liggande och stående.

Hoppstest

60s totalt. 20x3 olika hopp. Bindan vägs innan och efter.

SYMPTOM och KLINISKA FYND

Symtomen (LUTS) delas upp i lagrings- och tömningssymtom:

Lagringsymtom (svårt för urinblåsan att lagra urinen)	Tömningsymtom (svårt för urinblåsan att tömma urinen)
Irritativa besvär	Obstruktiva besvär
Ökad miktionsfrekvens Ökat antal miktationer nattetid (nykturi) Trängningar	Startsvårigheter Svag stråle Trängningar Känsla av dålig tömning Efterdropp Totalretention

Stressinkontinens: Läckage vid fysiska aktivitet, hosta, skratt eller nysning.

Trängningsinkontinens: Infektion, främmande kropp, idiopatisk (ökad vätskeintag), mediciner, framfall, cancer, skador (strålning).

Behandling – "uppiifrån"

- Minskat vätskeintag (< 2l/dag)
- Diuretika
- Behandla UVI
- Behandla kronisk hosta (KOL)
- Viktreduktion

Behandling "-nedifrån"

- Bäckententräning
- Vaginal östrogen till postmenopausala kvinnor
- Kontinensbåge (Contrelle)
- Behandla förstoppning/IBS

Kirurgi

- Miduretral slingoperation. Dagskirugi med sedering. Upp till 90% har fullständigt bot efter 1 år med korrekt indikation och erfaren kirurg.
- Burch Kolposuspension: Golden standard sedan 60-tal. Kan utföras laparoskopiskt.

Behandling trägningsinkontinsens: Miktionslista att fylla i. Medicin för Antikolinergika (tolteridin), Beta-3-adreno-RA (betmiga)

Case 1.B - Klimakteriet

Övergångsåldern är månader till 10 år beroende på begynnande ovariellsvikt, alltså kan börja innan menopausen. Medeltal 52 år ålder, sista mens 45-58 år.

Prematur overiell svikt (POF) är sista mens < 40 år.

Tecken innan menopausförändrat blödningsmönster

- Kortare intervall mellan mens, stänklödningar
- Längre intervall 6v-3mån ofta med rikliga blödningar (bortfallsblösning, cykel utan ovulation).

40år+ minskar fertilitet pga färre primordialfolliklar, ändrad rekrytering och tillväxt av folliklar => Högre FSH (begynnad ovarialsvikt). Ger glesar ovulation. FSH och LH svänger därför kraftigt mellan cykler och blir svårtolkat. **Blödningsmönster** bäst för att värdera var kvinnan befinner sig. **Sista blödning** sker när ÖG är så låg att endometriet inte kan proliferera sig mer. Saknades progesteron kan ÖG öka tillväxten och sedan blöder de när det blir för stort.

Symtom: (vasomotoriskt) Svettningar, värmevallningar, hjärklappning (ÖG brist)
Blödningar tecken på progesteron-brist.

Behandling: Östrogen. Ges vid vasomotoriskt symtom. Progesteron ges vid blödningar. **HRT: Hormone replacement therapy. MAX 5 år!**. Går på symtom.

Risker: Ökar risk för bröstcancer vid 5+ år behandling. Därför max 5 år hos 50+.
DVT, Stroke, Kardiovaskulär sjukdom om insatt efter 60 år.

Gestragen tillsätts pga endometrieproliferation och risk för cancer där.

Behandling: Lokal östrogen kan man ges för "urogenitala besvär" som urinvägsinfektioner osv som uppstår pga atrofi i underlivet där man kanske inte har andra symtom.

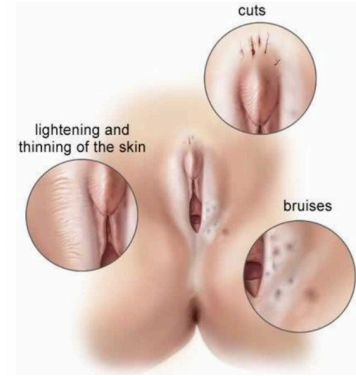
Case 1.C Sveda och klåda i Vluva/Vagina

Lichen

Typiskt hos post-menopausala kvinnor.

Symtom: Klåda, främst på natten, progressivt värre med tiden. Utseende nedan.

Lichen: Mjukgörande (ej tvål) + Lokalt östrogen (om ej redan står på) + Kortison (demovat).



Svampinfektion

"Kesolliknande flytning", klåda och sveda. Mindre svullnad i Labia minor. Wet-smear (tillsatt Kaliumhydroxid) eller odling. Sniff-test tillsätter (Kaliumhydroxid) och när de lyserar så luktar det illa (fisk). Svamp luktar ej, bakterier gör. **Behandling** => Flukonazol 1 tablett.

Reciverande är 4+ infektioner inom senaste 12 månaderna.

Herpes

Primär herpes kan ha förstörade lymfkörtlar, blåsor, feber. Vid reaktivering ofta inte lymfförstörning osv.

Diagnostik: Ta håll på blåsa och ta PCR på sekret.

Behandling: Valacyklovir vid primärinfektion.

Utredning: Partner för STI

Förlossning vid aktiv Herpes ger kejsarsnitt om de inte går att få bort innan

.

Case 2 – Graviditet och Förlossning

Normalförlossning enligt WHO: Enkelbörd, V37+0 – 41+6. Vi förlossnings start ska inga medicinska riskfaktorer finnas. Blödning <1 liter. Spontan värkarbete, barnet föds spontant i huvudbjudning. Mor och barn mår bra efter förlossning.

Oxytocin stimuleras av lugn och ro och stimulerar värkarna. Störs av stress och oro. Rädd och stökig situation kan därför stanna av värkar och göra långdraget förlopp.

Latensfas: Oregelbunda värkar, mer/mindre smärtsamma, glesare, stanna av, vattnet kan gå men värkar inte startar. Ingen snabb progress av öppning av cervix. Här ringar ofta kvinnan in till förlossning men ska invänta. > 18h = förlängd.

Aktiv fas: Här vill man att kvinnan kommer till förlossning. Fast intervall, 4cm öppen

Utdrivningsskede:

- **Nedträngningsfasen:** Cervix retraherad när det är omfångat runt huvudet.
- **Utdrivningsfasen:** Helst bara 1h då det ska ut.

Efterbörd: Kontrollera blödning. Från barnet föds till moderkakan kommer ut. Ger nästan alltid oxytocin för dra ihop livmoder och minska blödning. Allt ska ut.

Braxton-Hicks-kontraktioner: Spänd hård magen utan kontraktioner. Helt ofarliga och har ingen påverkan på cervix. Går över i vila.

Har man haft vattenavgång ska man alltid in på kontroll och startas sedan inom 1–2 dagar om värkar inte startat spontant. Ökad risk för infektioner när hinnor är sönder.

Cervixbedömning: Station (var är huvudet?), konsistens (fast till mjuk, där mjuk är mer gynsam), position (sakral = inte lika långt gången), utplåningsgrad (längd av livmodertapp, aktiv förlossning helt borta), diameter (öppningsgrad).

Aktiv förlossning: 3-5/10min, mer kan skada barnet, färre räknas inte som aktiv. För många värkar vanligare med syntetisk oxytocin.

WHO-Aktiv förlossning: Smärtsamma sammandragningar som kommer regelbundet med snabbare påverkan på cervix öppningsgrad från 5 cm tills att barnet är framfött.

SFOG: 2 av 3: Säkerställd vattengång, modermunnen öppen 3-4 cm, 3 värkar/10min.

Interventioner för stärka värkar:

Ta håll på fosterhinnorna
Ge oxitocin

Uppfyller man > 1 på medelrisk hamnar man i högrisk

Lågrisk	Medelrisk	Högrisk
Barnmorska handlägger/planerar	Barnmorska och läkare handlägger/planerar tillsammans	Barnmorska och läkare handlägger/planerar tillsammans. Läkaren bör gå in till patienten vid varje rond samt vid behov. PAL(patient ansvarig läkare) ska finnas.

Barnets rotationer

- Flektion sutura saggitalis i två eller snedvidd
- Sutura saggitalis i mittvidd
- Extension
- Axlar roterar till mittvidd

Förlossnings längd i aktiv fas normalt 12-18h vid första födsel, 6-9h vid omföderskor. Latensfasen kan dock vara lång innan dessa.

Förebygga bristningar: Leopolds grepp: Skydda från att spricka. Långsamt framfödande. Varm våt duk mot perineum. Bra förlossningställning. Manuellt grepp. God kommunikation. Barnet huvud fram i slutet av värken. Undvika yttre press/tång

Grad 1-2 bristningar: sys av barnmorska, övrigt av läkare.

Kontroll av fosterljud

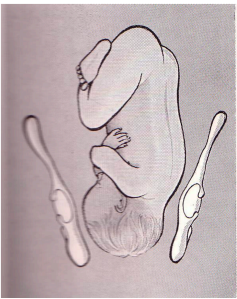
- **CTG: Cardio – Toco- Gram. Vanliga!**
- Pinards stetoskop, Dopton (i bad), Stan, Dawes-Redman

Svenska riktlinjer för CTG-bedömning vid intrapartal fosterövervakning			
	Normalt	Avvikande	Patologiskt
Basalfrekvens	• 110-160 spm	• 100-109 • > 160	• < 100 spm
Variabilitet	• 5-25 spm		• < 5 spm > 60 min ^a • > 25 spm > 30 min • Sinusoidalt > 30 min
Decelerationer	• Inga repetitiva ^a • Repetitiva variabla okomplicerade / uniforma tidiga	• Repetitiva ^a variabla komplicerade med normal basalfrekvens och normal variabilitet	• Repetitiva ^a uniforma sena > 30 min, vid takykardi/edsatt variabilitet > 20 min • Repetitiva ^a variabla komplicerade vid takykardi/edsatt variabilitet > 20 min • Repetitiva ^a förlängda (> 3 min) • En förlängd (> 5 min)
Tolkning	• Ej pågående hypoxi	• Låg risk för hypoxi	• Medelhög risk för hypoxi
Åtgärd	• Ingen åtgärd ^d	• Korrigera reversibla orsaker • Fortsatt CTG • Överväg stimuleringstest / skalpblodprov	• Korrigera reversibla orsaker • Utför stimuleringstest / tag skalpblodprov eller förlös

Dystoci – Värksaghet: vanligt problem

- **Primär:** Aldrig riktigt får effektiva värkas, kommer knappt ur latensfas
 - **Sekundär:** Bra förlossningsarbete men sedan värksag (trött, epidural).
- Ta håll på hinnorna (Amniotomi) och stimulera med Oxytocin!

APGAR: Hjärtfrekvens, andning, hudfärg, muskeltonus, retgarhet. 1,5,10 min.



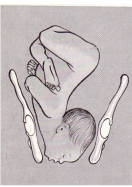
Framstupa kronbjudning



Hjässbjudning



Pannbjudning



Ansiktsbjudning

Huvudbjudning och

CTG

Svenska riktlinjer för CTG-bedömning vid intrapartal fosterövervakning			
	Normalt	Avvikande	Patologiskt
Basalfrekvens	• 110-160 spm	• 100-109 • >160	• <100 spm
Variabilitet	• 5-25 spm		• <5 spm > 60 min ^a • >25 spm > 30 min • Sinusoidalt > 30 min
Decelerationer	• Inga repetitiva ^a • Repetitiva variabla okomplicerade / uniforma tidiga	• Repetitiva ^a variabla komplicerade med normal basalfrekvens och normal variabilitet	• Repetitiva ^a uniforma sena >30 min eller vid nedsatt variabilitet >20 min • Repetitiva ^a variabla komplicerade vid takykardi/edsatt variabilitet >20 min • Repetitiva ^a förlängda • En förlängd >5 min
Tolkning	• Ej pågående hypoxi	• Låg risk för hypoxi	• Medel/hög risk för hypoxi
Åtgärd	• Ingen åtgärd ^d	• Korrigera reversibla orsaker • Fortsatt CTG • Överväg stimuleringstest / skalpblodprov	• Korrigera reversibla orsaker • Utför stimuleringstest / tag skalpblodprov eller förlös

SFOG och SBF 2016

CTG kan bedöma hjärtfrekvens och antal sammandragningar. Ej styrkan på sammandragning då det mäts utifrån och varierar på kroppsform osv.

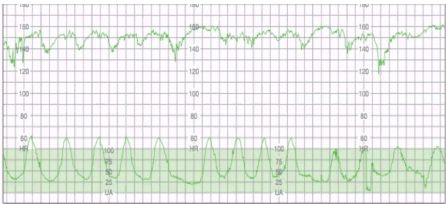
Man vill se variabilitet på 5-25 slag/min (alltså variation i höjd på vågor). Acceleration är när det är > 25 (5 rutor). Accelerationer är ett bra tecken. Decelerationer är inte bra, bedöma enligt:

Uniforma (samma typ av deceleration hela tiden): Annars komplicerade.

Tidiga/Sen (Tidiga=Värksynkrona): Kolla lägsta punkt med apex av kontraktion (när kontraktion är), kommer de samtidigt är de sena. Tidiga = normala då det beror på kontraktionen, vasovagal effekt.

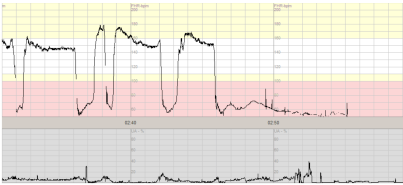
Förlängda? > 60 s.

- Tidiga uniforma decelerationer (ej förlängda) gör inget.
- Är de förlängda men uniforma och tidiga => Skalpprov
- **Komplicerade** om är > 60s och > 60 slag djupa **"60-regel"**.



Uniforma och sena, okomplicerade (inte bredare än 60s eller djupare än 60 slag) Decelerationer går nedanför basala linjen, som är den undre delen av där variabiliteten är.

Åtgärd => Stänga av oxytocin-dropp, skalp-blodprov på foster. Är Cervix slutet så måste man göra kjesarsnitt för att undvika Afxyi.



Ablatio

Case 2 – Obstretik / Förlossning

Case 1.1 - Förlossning

Gravid 36 år **G1P0** (Gravid 1, Para 0) – Para är antalet födda. Gv 38+6 (normal v40+0). Vattnet gick för 90 min sedan.

Vad görs:

- Koppla CTG
- Undersöka fosterläge (yttre palpation), tvillingar?
- Temo (infektion), Blodtryck, Urinsticka
- Blodprover (blodgruppering och bastest). Hb > 100 är OK.
- Vaginal undersökning
- Färgen på fostervatten. (färgat = extra koll, mekonium = stress)

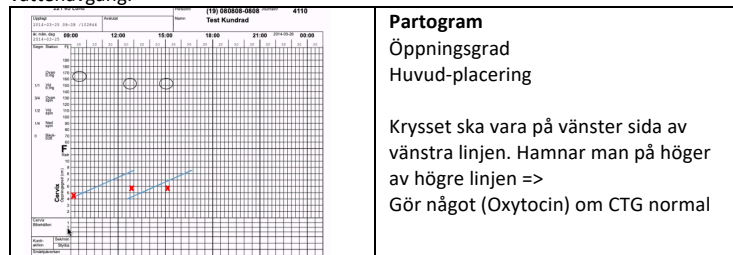
Relevant info:

- Värkarna (intervall, hur ont, när börja de?)
- Hur har graviditeten varit?
- Vill hon ha smärtlindring?

Latensfas: Oregelbundna värkar, mer/mindre smärtsamma, glesare, stanna av, vattnet kan gå men värkar inte startar. Ingen snabb progress av öppning av cervix. Här ringer ofta kvinnan in till förlossning men ska invänta. > 18h = förlängd.

Aktiv fas (man ska ha 2 av 3)

Regelbundna sammandragningar 3 per 10min, cervix minst 3cm öppen, vattenavgång.



Skalp-blodprov med pH 4.5 Om Åtgärd => Förlösa eller kjesarsnitt.

	pH	Laktat (LP1)	Laktat (LP2)
Normala värden: Fortsatt observation	>7,24	<4,2 mmol/L	<6,4 mmol/L
Pre-acidosis: Nytt prov inom 20-30 minuter	7,20-7,24	4,2-4,8 mmol/L	6,4-7,3 mmol/L
Acidosis: Indikation för åtgärd	<7,20	>4,8 mmol/L	>7,3 mmol/L

Om måste förlösa och i bäckenbotten (nedom spina) => Tång eller sug.
Högre upp => Kejsarsnitt

Case 1.2 – Magens SF mått

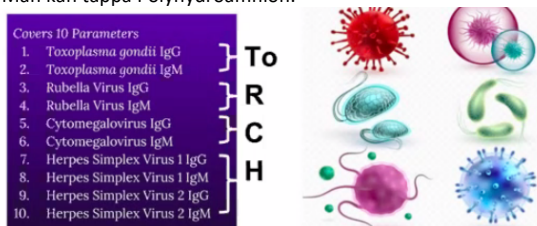
35 år G2P1. GV 35. Glukostbelastning v28 ua.

Stort SF-Mått, LGA, Makrosomi - +2SD

Gestationsdiabetes, fel datering, tvillingar (flerbörd), genetiskt.

Mycket fostervatten (polyhydramnion, > 250 AFI) (Diabetes ofta ihop med Polyhydramnion). Kan bero på missbildningar i GI/urinväg, sväljsvårigheter, kromosomavvikelse, infektioner (TORCH).

- ⇒ UKG (AFI-mått, Amniotic Fluid Index), Torch-prover, Glukostbelastning. Ingen kromosomanalys om långt gången pga barnet kommer hinna födas. Ta provet efter i så fall.
- ⇒ Man kan tappa Polyhydroamnion.

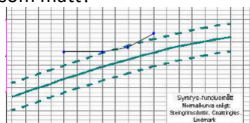


SF-Mått litet - Stilla 3 veckor i rad eller sjunker 2 veckor i rad:

Skicka till specialistvård: Fel datering, litet foster, för lite fostervatten (oligohydramnion), havandeskapsförgiftning, ärftligt.

Plötslig ökning med +3 cm ska skickas till specialistvård för fostervattenmängd och organscreening.

Är det samma barnmorska som mätt?



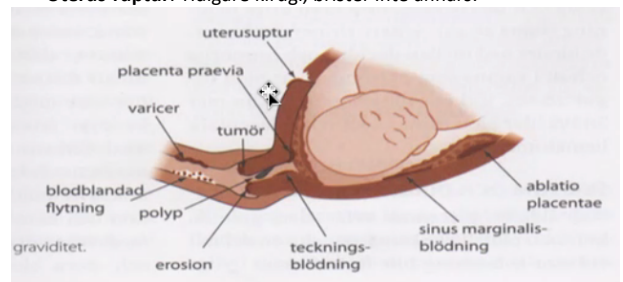
Case 1.3 – Blödning i graviditet – Total Placenta previa

Gravid, 0 barn, GV 33. IVF. 3 missfall, 2 med exaeres. Okomplicerad graviditet.

Vaknar med färsk vaginal blödning.

Diffdiagnoser:

- **Ablatio Placentae:** Placenta lossnar, väldigt ont och påverkad. Blödning med smärta är detta tills motsats bevisat.
- **Randavlossning (Sinus maginalis):** Liten bit av placentan lossnar, kant
- **Vasa Praevia:** Fetala blodkärl i närheten av interna öppningen av uterus, kan leda till skador/blödning. Risk för fosterdöd, ofarligt för mamman. Måste finnas vattenavgång!
- **Placenta Praevia:** Föreliggande placenta. < 20 mm från modernunnen. Vid < 1 cm ska sectio övervägas (ökad blödningsrisk). Stor blödning utan smärta (Silent bleeding).
- **Polyper, Varicier, Samlag, Tumör, Infektion**
- **Täckningsblödningar:** Små kärl i cervix när öppnar sig
- **Förtidsbörd**
- **Uterus-ruptur:** Tidigare kirugi, brister inte annars.



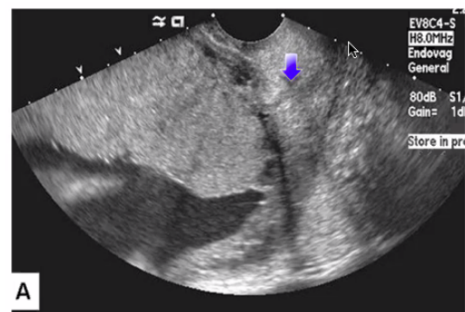
Komplettera anamnes och provtagning:

Hur stor blödning? I samband med t.ex. samlag? Hände vid tidigare missfall? Trauma? Smärta? Sammandragningar? Fosterrörelser?

CTG, Palpation, Vaginal undersökning (hitta blödningskälla), odlingar, ultraljud buk+vaginalt.

Vasa Praevia-test av blod (lägger till en bas och om det fortsätter vara rött finns där Fetalt-Hb, grön/brun negativt). Ska övergåas vid blod i vattenavgång eller oklar blödning.

Pilen visar Cervixkanalen och Total Placentae Preavia. I v.36 görs ultraljudet om och om fortarande Placentae Previa görs kjesarsnitt. Total = förbi hela. < 2 cm Placenta previa.



Om vi tror att barnet ska födas för tidigt =>

Kortison IM till mamman (skyndar på mognaden av lungorna hos bebis). Ges till < V.34.

Återkommer v.35+1 med blödning, cervix 2x2 cm och randlossning på UL (början på ablation, lossning av moderkakan). Tolkas i nuläget som riklig teckningsblödning. Cyklokapron (Tranexamsyra, fibrinolyshämmare). => Beredskap för sectio.

Postpartum blödning är > 2l. 1 liter är normal.

- Tonus (Uterus)
- Trauma (Vävnadsskada, bristning)
- Tissue (Placenta-retention)
- Trombin (Koagulationsproblem) => Tester tar för lång tid. Tranexansyra ges och narkos tillkallas för plasma.

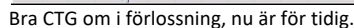
Nyförlösta med Hb <80 ska ges transfusion. Men beror på hur patienten mår.

v. 33 buksmärta. Spänner i hela buken. Trycker neråt. Påminner om mensvärk. PPROM (Premature Rupture Membrane). Vi är på vårdcentralen.

- Prematura sammandragningar:
- UVI / Pyelonefrit
- Braxton Hicks sammandragningar gör inte ont.
- Appendicit

Temp, Urinsticka

Skicka till KK.



Ultraljud: Huvud till höger. Cervix-kanalen löper mot det svarta från vänster. 16mm kanal. < 30 mm är onormalt = Funnelling (tratt), det svarat. En del Cervix som är öppet och en del stängd.

Är graviditeten < 34+0 vill man stoppa förlossningen.

Medicin för att stoppa sammandragningar (Tocolitisk)

- **Bricanyl** (ges en gång och akut för att göra vändning eller pausa sammandragningar för att få barnet att återhämta).
- **Tractocile** (Atosiban): Infusion i 48h.
- **Steroider**: IM för att utveckla lungorna. Betametason / Metadexason är de enda som passerar placenta.

Profylax ska ges om 2 UVI eller 1 pyelonefrit.

De prematura värkarna lugnar ned sig med Tractocile-infusionen som pågår under ca 2 dygn. Infektionsparametrar normaliseras och patienten behöver inte insulin. Värken över höjre njure lättar efter enstaka spasmofen. UL = funktionell stas höjre njurbäcken ca 17 mm, ingen vidgad ureter, ingen misstanke på njursten eller pyelonefrit. Blindtarmen ses oretad.

Patienten tas över till BB, mobiliseras och hemskrivs. Urinodlingen visar riklig växt av GBS. Efter avslutad behandling ges Furadantin 50 mg x 1 till 1 vecka postpartum som profylax mot ny infektion.

Återkommer v 35+4, spontan förlossningsstart, BB-vård.

17 år, huvudvärk, minskade fosterrörelser.

Upptäckte inte graviditet förrän andra trimester. G 36+6.

Risikfaktorer: BMI högt, ärftlighet, 0 para, > 10 år sedan förra graviditet, ny man, exponerad mot mannens DNA (ej använda kondom).

- Urinsticka: Protein
- Blodtrycket högt
- Huvudvärk
- Synförändringar
- Illamående
- Epigastri-smärta
- Minskade fosterrörelser

HELP: Hemolys, Elevated Liver-encymz, Low Platelet-count

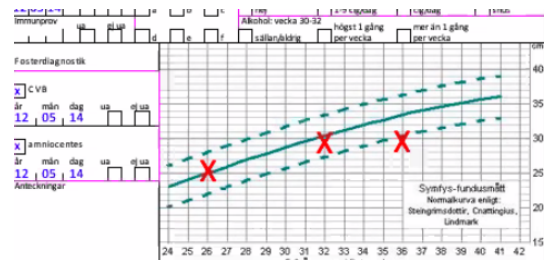
Prover: BT, Urinsticka, CTG, Tox-prover, Krea, Urat, Hb, Cystatin-C, ASAT/ALAT, PK, Trombocyter, LD.

UKG: Tillväxtkontroll, AFI (-22%), BFK (Blodflödesklass, 0 är normalt)

Vaginalt UKG: Bishop score 5

Bloodprover	Värde	Referens värde
Hemoglobin	125 g/L	117-153 g/L
Trombocytar	$126 \times 10^9/L$	$165-387 \times 10^9/L$
Natrium	141 mmol/L	130-140 mmol/L
Kalium	4,0 mmol/L	3,3-4,1 mmol/L
Kreatinin	92 µmol/L	45-90 µmol/L
ALAT	0,78 µkat/L	0,15-0,75 µkat/L
Bilirubin	4 µmol/L	<4 µmol/L
Albumin	24 g/L	28-37 g/L
Urat	0,46 mmol/L	0,14-0,38 mmol/L

Se hypertoni och organpåverkan eller hypertoni och proteinuri.

[illegible]

Barnet har sämre tillväxt och känner därför av det.

Behandling: Avsluta graviditeten, därför undersöka Cervix.

Handläggning:

Läggs in på perinatalavdelning. Trandate för sänka BT. CTG.

Ödem på bena är normalt, men inte att få det plötsligt.

Pga försämring av värden induceras födsel. Man försöker nästan alltid med vaginal förlossning. Ge prostaglandiner, gel vagina (mjukgöra cervix och förkorta).

Alternativt urinkateter för att vidga med balong.

Induktion startad med Cytotec el Minprostin el ballong startad på
em/kväll

Lab TPK 111. INR, APTT ua. Pat får EDA.

Nästa morgon cervix utplånad, öppen 3 cm.

- Fortsatt induktion?
- Hur?

Åter förlossningen/BB. Kvarstår på Trandate 100 mg x 3.

Lab: TPK 52, ALAT 3,5, Krea 98 (talar för HELLP)

Innohep. Cave NSAID

Hemskrivet efter 7 dygn

Case 3. Akut Gynekologi/Smärta

Case 3.1 – Blödande Corpus Luteum

Diffdiagnoser

- **Appendicit**
- **Njursten/Gallsten**
- **Extrauterin graviditet:** Gör först ont efter några veckor (v 6-8+?)
- **Ovarialtorsion:** Intervallsmärta i början, kraftig.
- **Cystruptur:** Plötslig smärta. Sämre vid sitter.
- **Endometrit**
- **Endometrios:** Gold standard är laporaskopi. Flesta får dock diagnost utifrån sett. Smärta finns under menstrationen. Smärtfri när blött färdigt.
- **Corpus luteum blödning:** Sista mens 3v sedan rimligt. Plötslig smärta. Sämre vid sitter.
- **Salpingit:** Feber.
- **STI:** Normal flytning? Cervixit

Person med STI räknas som högre risk att få graviditet, pga riskbeteende.
Corpus Luteum producerar Progesteron.

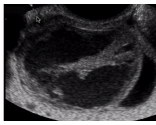
Undersökningar: Gynundersökning, UKG, Graviditetstest, STI-prover, Hb, CRP

Rupterad corpus luteum – Graviditet-Negativ

Plötsligt börjande, molande verk, smärta tilltar vid rörelse (vätska som flyttar sig) =>

Rupterad cysta eller corpus luteum.

Nedre svarta området är blod => Troligt blödande Corpus Luteum.



Handläggning: Sjunker Hb ska man tolka som pågående blödning och då OP.
Stabilt Hb och inte allmänpåverkad => Låt vara och smärtlindra och skicka hem.

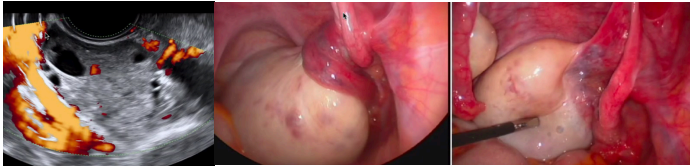
Ovarietorsion – Graviditet-Negativ

Bimanuell palpation och spekulum ger kraftig smärta.

UKG ser striktur på ena sidan, svullet ovarie.

Svarta bollar är folliklar. Stora kärl vänster är iliaca-kärl.

UKG kan förstärka misstanke men inte utesluta Ovarietorsion (klinisk diagnos).



Handläggning: Akut diagnostik laparaskopi inom 2h.

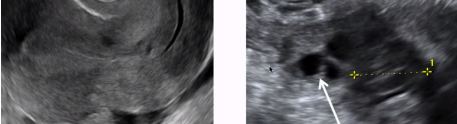
Extrauterin graviditet – Graviditet-Positiv

Molnande värk och stickningar i höger fossa sedan några dagar. Krampliknande EJ rörelserelaterad smärta tilltar nu. Ej släppöm. Spekulum brunaktig flutning. 25 ml vätska i fossa Douglasi. Ökad ömhet till höger bakom uterus. I så fall är det möjligen v.7.

Risker: Ärr på tuba (endometrios, tidigare OP osv).

Streckt i vänster bild = Endometriet (ingen graviditet)

Höger bild folliklar och sedan något som "sitter fast" på. Troligen ett X.



Handläggning: Beroende av HCG, så ta nytt HCG prov om 48h.

- Expektans:
- Metrotexat: Får ej bli gravid igen inom 6 månader om man tar.
- Operation: > 5000 HCG

Case 3.2 – Salpingit/PID – Pelvic inflammatory Disease

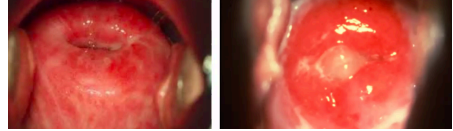
Sista mens 3v. Regelbunden mens. Senaste veckan ett par gånger spasm och vaginal blödning. Fast förhållande. Känner sig febrig. Ökad flytningar. CRP 68.

Diffdiagnoser

- **Salpingit:** 3 major eller 2 major och 1 minor.
 - **Major:** Buksmärta (1-14d), Rucköm över cervix, Onormal ömhet över adnexa vid palp.
 - **Minor:** Neg.gravtest., patologisk flytning(flour), ökad CRP > 38C
- **Cervixit =>**
- **Endometrit**
- **PID:** Feber, ont vid palpation adnexa, buksmärta.

Handläggning: Gyn-undersökning, Mykoplasma, Klamydia, Gonnore

Portio som är missfärgad (inte jämn, fläckar), inflammerad. Avvikande flytning.



STI-prover tas: #1 Gonnore, Klamydia, #2 ANaerob, #3 E.Coli och Mykoplasma
Menopausala: #1 E.coli (brukar inte ha STI infektion).

Odling + Weat-smear: Flytning + NaCl/Kaliumhydroxid => Lukt fisk (trikomonas) eller ser Hyfer (Svamp)

Komplikationer: Ärrvävnad i tuba (infertilitet/X), adherenser (fitz-hugh-curtis), kronisk buksmärta

Behandling: AB PO eller lägga in IV (våldigt påverkad). **Smittspåra** om det är STI.

Klamydia: Doxycyklin. **Gonorre:** Ceftriaxon IM + Azitromycin 2g PO engångsdos.

Mykoplasma: Azitromycin. Ofta läggs Azitromycin till för att täcka allt.

Case 3.3 – Dysmenorre (Smärta) - Endometrios

33 år buksmärta. Brukar ha ont vid mens och vid samlag. Inga preventivmedel.

Mens i går. Alvedon + Ipren v.b. BT 130/80. Puls 105.

Diffdiagnoser:

- **Dysmenorre:** buksmärta vid mens. Primär (mensvärk), Sekundär (annat)
- **Endometrios:**
- **Mensvärk:**

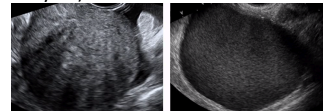
Utredning: Gyn-undersökning, palpera, UKG, Grav-test.

Viss ökad risk ärftligt. Övriga symtom: dysuri (ont vid kissar), dyskesi (ont vid bajsar) som då beror på att endometriosen infiltrerat rektum/urinblåsa.

Tidigare blivit smärtfri av p-piller/mellan-piller? => om ja => Diagnos (typ).

Graviditet dämpar besvären. Vådnaden mognar och slutar blöda

UKG visar onormal uterus (rund), ner är fondus. Högra är ovariet, ovarial-cysta (chokladcysta, endometriecysta).



Behandling: Hormonspiral (Mirena) används 5 år. P-Piller (Komb eller Progesteron)
Informera om infertilitet, att tuba/ovarier kan påverkas. Livslång sjukdom.

Case 3.4 – Hotande missfall

Buksmärta vid graviditet I 2:a trimester.

NIPT jämför man mängden av kromosomer med förväntad i blod. Därför kan man ej se exakt vad som är fel och inte 100%igt. Screening, ej diagnostikt. Icke Invasivt.

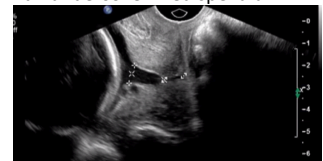
Diffdiagnos

- **Hotande missfall:** Blödning och kramp-smärta.
- **Chronioamnioit:** Infektion som skapar sammandragningar. Feber.
- **UVI:** Vanligt hos gravida

Undersökning

- Gynundersökning, Palpation, UKG.

Bilden visar Cervix som har börjat öppna sig. Från den inre modernunnen. Därför ser Cervix slutet ut när man undersöker med spekulum.

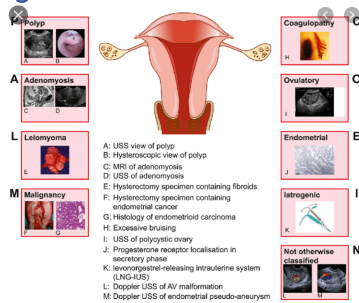


Handläggning: Odlä. Ge Tocolys (symtomlindra) Calcium-kanal-hämmare mot kramp/sammandragningar (inga topolitiska). Andra mediciner kan inte ges för att hämmta så länge.

Kromosomanalys görs vid flera tidiga missfall.

Prognosen är dålig.

Case 4 – Blödningar



Case 4.1.A – Endometriepolyp

47 år, rikligt mens regelbundet. Brukar blöda 7d. Blödning tilltagit 6m. Oregelbundet nu, mens går igenom binder. Frisk, ingen ärftlighet, tar järntabletter.

Diffdiagnoser:

- **Myom:** Sällan oregelbundet men, men rikliga vid mens.
- **Anovulatoriska blödningar (perimeonasalt):**
- **Malignitet:** Passar med riklig och oregelbundet. Endometrie cancer, snälla/vanliga typen hittas i stadie 1 med blödningar
- **Adenomyos:** Endometriosis, smärta
- **Endometriepolyp**

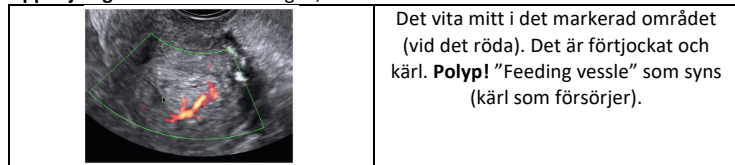
Utredning: Bakgrundssjukdom, mediciner, klimakteriebesvär, smärta? Spiral (kopparspiral blöder mer, hormonspiral mindre).

Undersökning: Spekulum (polyp), Palpation (uterus normalstor, resistens), UKG, prover: Hb, grav-test, STI och cellprover.

Endometriet är 12 mm och det förväntas vara i slutet av mens-cykel inte efter mens. Postmenopausal ska max 4mm.

Behandling: Hysteroskopisk resektion => PAD

Uppföljning: Nästan alla är benigna,



Case 4.1.B - Myom

Samma patient: 47 år, rikligt mens regelbundet. Brukar blöda 7d. Blödning tilltagit 6m. Oregelbundet nu, mens går igenom binder. Frisk, ingen ärftlighet, tar järntabletter. Neg Gravtest, Hb 86.

Handläggning: Hysterektomi och tar bort myom. Får ej delas med risk för Sarkom. Är det icke-besvärligt behövs det inte tas bort => Kontrollera blödnignar med PG Berättar det är muskelknuta och rekommenderar ta bort.

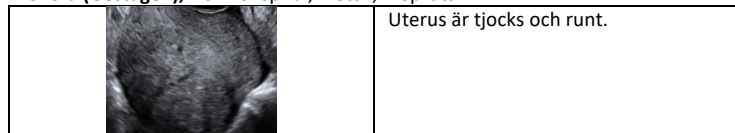


Case 4.1.C – Adenomyos / Endometriosis

Behandling: Hormonell (Kombi eller progesteron-piller). Det behövs PG.

Patienten är 47 år och därför ej kombinerad p-piller.

Provera (Gestagen), Hormonspiral, P-Stav, P-Spruta



Case 4.1.D –

49 år, BMI 40, HT. Oreg blödningar sedan 3v. 2 år haft oregelbunden mens. 4 barn.

Risker för cancer: Högt BMI, ålder, HT. Barn är skyddande faktorer.

Diffdiagnoser: Endometrie-cancer, Klimakterie (mellanblödningar)

Undersökning: Gyn, palp, UKG

Utredning: Endometrie-biopsi. 16mm är tjockt. => Enkel hyperplasi. Visar på svikt i PG och ÖG.

Behandling: Den hormon som sviktat (PG) behandlas 3 mån och sedan uppföljer.

Om Lätt hyperplasi med atypier => Ta bort tuborna och livmoder, lämna ovarier (spara hos kvinnor innan 60).

Case 4.2 - Cervixpolyp

38 år, 2 barn, nytt förhållande. Blödningar vid samlag. Regelbunden mens 5/28 (blöder 5 dagar var 28e dag). Frisk och ingen ärftlighet.

Diffdiagnos

- **STI:** Nytt förhållande, flytningar? Kondom?
- **Polyp:**
- **Cervixcancer:** Varit på cellprov?
- **Gravid?**

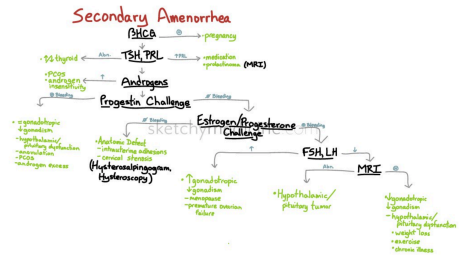
Handläggning: Tar tag med ringtång och snurrar tills lossnar (smärtfritt). Skicka PAD.



Cervix-polyp. Gränserna är väldefinierade. Som en tunga.

Framförande Myom mer runda, vitare, buktande.

Case 4.3 – Sekundär ammenore – Primär Ovari Insuf



32 år, menarche 13 år, regelbunden menscykel tills för 1 år sedan. Nu oregelbunden och utebliven under 8 mån.

Primär amenore: Kvinna som aldrig fått första mens. Sekundär: Fått mens och slutat blöda.

Diffdiagnoser:

- **Graviditet** #1 orsak sekundär amenore.
- **Hypothalam hämning:** Kraftig viktnedgång, Stress, träning
- **Hypofysen:** Prolaktinom, Sheehan-syndrom (syns ofta när de inte kan amma efteråt).
- **Thyroidea:** Hypotyreo
- **Ovarierna:** #2 PCOS, Primär ovariell insufficiens, turner syndrom

Utredning: Viktnedgång, Kroppsbe håring (PCOS), skrapats eller fött barn (postpartum blödning).

Prover: Thyroidea, Graviditetstest, FSH (högt ingen inhibering, menopaus, insuf), testosteron (PCOS), vänta med kromosomanalys

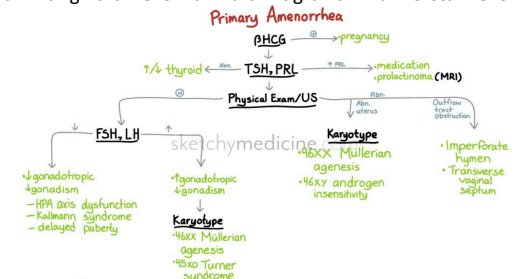
Primär ovariell insufficiens Def: Amenore < 40 år, Menopaus < 40, FSH > 40

Informera om tidig menopaus: Undvika osteopros och kärlsjukdom. ÖG skyddar.

Behandlas till 50 år. Kombipiller för att undvika endometrisk cancer (uterus kvar).

Case 4.4 – Primär amenorre

16 år gammal. Aldrig haft mens. Kan ha blivit gravid innan första mens.



Diffdiagnoser

- **Uterusmissbildningar**
- **Hymen Imperforata:** Inget hål för blodet att komma ut genom hymen.

Case 4.5

Blödning i tidig graviditet. Man kan ha båda graviditet och annat samtidigt.

Diffdiagnoser:

- **Mola:** Komplet (46, XX,XY) = Cancerrisk 12%, +HCG, Honeycumb
- **Partiell (69, XXX,XXY,YYY).** Paritela Fetala delar. 2 spermier, 1 ägg.
- **Missfall, X-Graviditet:** Ser inget i uterus men ett positivt grav-test

Mäta vecka för tidig graviditet: **Crown to Rump Length (CRL)** Alla embry växer ungefär lika snabbt i början. Man ska se hjärtaktivitet med 17mm stort!

Tidig blödning ger ökad risk för missfall.

2 veckor senare ny blödning, likt mens. Graaviditetssymtom avtagit. Mäter CRL och ser ingen hjärtaktivitet. Ett missfall = otur, ökar inte risker för fler.

- **Medicinsk behandling:** Mifegyn (Mifeprestone) och Cytotec (Mifoprostol) Mifegyn = Vaginalgel, Cytotec = Brustablett, PG typ 1. Samma för induktioner. (Mifegyn = antiprogesteron, ökar uteruskontraktilitet och ökar känslighet för PG, gör cytotec känsligare.) Cytotec är PG analog.
- **Excercises:** Kirurgisk behandling. Kan ej ta piller.
- **Expektans:** Troligen avstannat för 2v sedan (17.5-18mm). Så välj ej detta.

Case 5 – Obstretiska inerkurrenta sjukdomar

Case 5.A – Diabetes Mellitus

Barnet växer pga Insulin som foster producerar ä ren tillväxtfaktor under hela fetala perioden. Alltså inte pga högt blodsocker utan pga ökade insulin. Prevalens 0.5%
DM påverkar graviditeten:
Ökade risker för graviditeten: LGA (> 4kg vid fullgången eller stor för sin ålder, > 90-procentilen vid en viss tidpunkt), Hypoglykemi post partum,
• Hjärtmissbildningar, Neuralrördefekter (Därför viktigt att ha välreglerad innan graviditeten).
• Ökad Periantal och neontal mortalitet, prematuritet, komplicerad förlossning (pga risk) och högre risk för KS.
Göra: Thyroidea, P-Glukos, Dietistkontakt, Extra UKG (KUB=12-13, 19-20=Rutin) Extra UKG i andra och tredje (v.28) trimestern För att bedöma för förlossning. CTG görs även i slutet av graviditeten (normalt vid förlossning).

Case 5.B Gestationsdiabetes

Risk: Preklampsi, samma som med case A. Skulderdystoci (försiktigt med instrument, kan försöka trycka tillbaka), Grad 3-4 bristningar. Lågt APGAR.
Hypoglykemi hos barnet efter förlossningen => Får glukos efter fördsel, vilket man normalt inte vill ge hos nyfödda för påverkan av amningen.

OGTT tidigt vid – Peroralt Glukostbelastning

I Skåne görs glukosbelastning hos alla gravida v.28. Alla med riskfaktorer gör man även tidigare.
• Fetma BMI > 35
• Heriditet (förstagsgrads) DM
• Tidigare Gestationsdiabetes
• Tidigare barn > 4.5 kg.
Behandling.=> Testar kostbehandling först, går ej => Metformin eller Insulin

Case 5.C Hypotyreo

Hypotyreo
Påverkar graviditet: Foster är oberoende av mamman efter v.12. T4 passerar dock placenta och påverkar fostrets produktion. Vid försök till graviditet helst ligga < 2.5. Screening görs inte.
Kan behöva dubbla doserna.
Risker: Kognitiv påverkan, kreatinism, IUFD (intrauterin-foster-död) och ablatio Ärftlighet (1st grad). THS + T4 och juestera.

Hypertyreo

Risker: Ko

Risker fördsel

1p	Ingen profylax
2p	Postpartumprofylax i 7 dagar samt korttidsprofylax i samband med tillfällig riskfaktor. När kejsarsnitt under aktuell graviditet utgör en riskfaktor bör korttidsprofylaxen pågå i 10 dagar.
3p	Postpartumprofylax i 6 veckor
4p	Antepartumprofylax + postpartumprofylax i minst 6 veckor
Högrisk	Högdos antepartumprofylax + postpartumprofylax i minst 12 veckor + eventuellt ASA antepartum och postpartum

1P*	2P*	3P*	4P*	HÖGRISK
Heterozygot FV Leiden = heterozygot APC-resistens	Protein S-brist	Homozygot FV Leiden = Homozygot APC-resistens	Tidigare VTE	Mekaniska hjärtklaffar
Heterozygot protrombin mutation	Protein C-brist	Homozygot protrombin-mutation	APLA utan VTE	Kontinuerlig Waranprofylax
BMI >30 vid inskrivning	Immobilisering, vid strängt sängläge, gipsning.		Lupus antikoagulans	Antitrombinbrist
Kejsarsnitt under aktuell graviditet			Kardiolipin-antikroppar	Upprepade trombosor
Hereditet för venös trombos – 1:a gradssläkting <50 år				APLA med tidigare VTE
Ålder >40 år				
Preeklampsi				
Inflammatorisk tarmsjukdom, ex Mb Crohn, ulcerös kolit.				
Ablatio under aktuell graviditet			1	

Case 5.D – Reumatisk sjukdom / SLE

Risker: Preklampsi, missfall, trombosor i placenta, IUFD, prematuritet
Komplikationer minskar om remission > 6m innan graviditet och om mild sjukdom.
Behandling: Azatioprin, **Plaquenil**, **Trombyl (Feta Förbättrar utfall)**
NSAID ska inte användas udner 3:e trimester pga risk stänga
Steroider kan användas hella (de som inte passera), så INTE Beta/Dexa.

Cyclofosamid och metotrecat får inte användas under eller precis innan. De är teratogena.

Ger man TNF-a under 3:e tirmester får barnet inte få levande vaccin första 6mån.

Prover: Auto-Ak, njurfunktion, koagulation, Lupis, U-sticka varannan vecka. SSA/SSB ak => BM varje vecka 16-24v och efter det UKG var 4:e vecka (24, 28, 32, 36) för tillväxt och flöde.

Th1 (Cellmedierat) brukar dämpas under graviditet) – RA, MS
Th2 (Humeral immunitet) brukar förstärkas under graviditet. SLE

Case 5.E – Immunisering

Kolla mammans blodgrupp om Rh- =° Kolla barnets blodgrupp. Det läcker ofta lite efter v.12 (fetala Erytrocyter).
Barn Rh- => Inga risker gör inget.
Barn Rh+ => Kan bli problem.
Oftast sker störst läckage vid förlossning. Första barnet låg risk men andra barnet kan. => Profylax , anti-Rh+-IG (Förlossning + V.28 + Trauma)

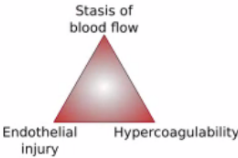
UKG => Fosterpåverkan. T.ex. Hydrops Fetalis eller Anemi (avvikande flöde i fosters kärl, Cerebria media med högre hastigheter). Takykardi
Behandling => Tranfusion via Kordocentes (via navelstäng) => Risk för skada med missfall.

Case 5.F – Bensvullnad / Trombos / Hepatos

DVT
Utrednin:- UKG

Lungemboli
Utredning => #1 scint, #2 CT

Under graviditet har man alla 3 faktorer i Virchows triad:



Ökad risk 12v post partum.

20% ahr fysiologisk klåda. Då ser man inget och har normala prover.
#1 Intrahepatisk kolestas => enda farliga och måste kontrolleras.
Handflator och fotsulor!

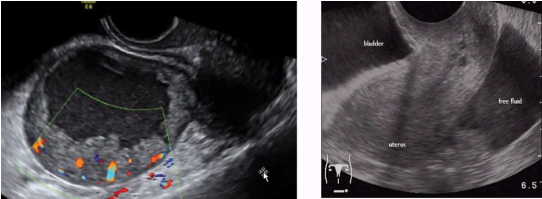
Prover: Bilirubin, ASAT/ALAT, Gallsyror
Lätt höjda => Antihistamin (sövande och klådstillande). Inducera v.37-38
Räcker det inte => Ursofalk
Mycket höjda => Inducera v.36

Risker och därför inducerar man tidigare då dessa blir kvar även om man behandlar.

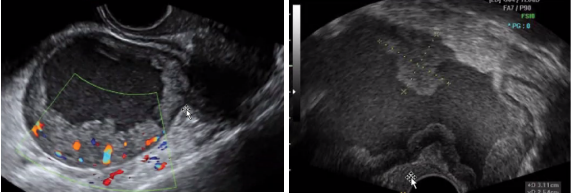
Case 6. Cancer

Case 6.A - Ovarialcancer

Svullnadkänsla, F-Hb negativt, oklara bukbesvär, negativ UVI-prov => Gyn VC beställer CA-125 ibland, kan vara förhöjd vid Endometriosis och måste ställas i relation till Albumin.



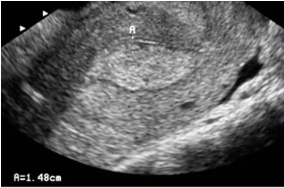
Ökad mängd vätska => Sug ut.



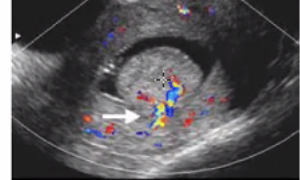
Buckligt, skiftande attentutet, cancermisstänkte. Opereras bort i sin helhet, vill ej sticka. Andra bilen är spridd cancer, man får ta mellan-nål ta ut biopsi. CA-125 har förhöjt Pappilär/Serös-overialcanceer (epiteliöst). Mucnösa har sällan. Därför kan man ej utesluta cancer pga nromalt. FIGO stadie > 3 är spridd till buken. Grad 1-2 har god prognos. MDK => Kirurgi (radikalt hos de som går), Cytostatika eller Neoadjuvans. PARP inhibitorer fungera hos BRCA positiva germline eller somatiska. Behandling: Försöka radikal kirurgi så lågnt det går. Virchows triad: Blod-stas, endotel-skada, hyperkoagulation. Cancer-patienter har risk för trombos => LM-heparin under utredning.

Case 6.B – Återbesök / Endometriecancer

Första har allt bra och endometrium < 4mm => Återbesök Andra falett har endometrium 14,8mm.



Vtäskan ska helst inte finnas hos postmenopausala. Kan vara retrograd menstraution, mer aktiv livmoder och i samband med äggsläpp. Fettet ökar östrogenproduktion och diabetes => Cancerrisk Vålavgränsat, homogent



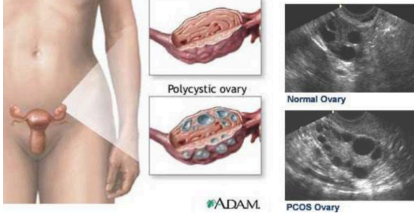
Man sprutar in koksalt samtidigt som man gör UKG.

- Polyp så beställer man resektion av den och ingen biopsi. Polyper kan vara maligna, men mer sällsynt.
- Är det INTE polyp så tar man bipsi.

Endometriecancer => Hystektomi, flesta blir bra

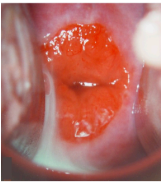
Case 6.C - PCOS

Obalans i Theca/Granulosa-celler. Överskott av androgener. Stör ovulationen (när ej positiv feedback på LH). Risk Metabolt syndrom **Endometriecancer tidigt!** **Kriterier (Rotterdam-2av3):** Anovulation, Polycystiska ovarier, hyperandrogenism **Symtom:** Hyperandrogenism, oligo/amenorre, ökad risk för metabol syndrom och DM2, HT. **Utredning:** Alla prover normala, Positivt Gestagen-test **Akutbehandling:** Stöta ut påväxta endometrie som behöver mogna ut. Gestagenkur, blödning 2–3 efter kuren. **Behandling:** Kombinerade P-Piller. **Risk för Endometriecancer!** Alternativt Gestagen-kurer för som den akuta. **Följ upp!**



Case 6.D – HPV - Cervixcancer

Adenocarcinom syns inte. Därför minskar heller inte Epitel-cancer. Fertilitetsbevarande kirurgi: Cervix måste kunna bevaras till funktionell storlek (10mm kvar) och 5mm avstånd från tumör. Cerclage läggs. Histologin måste vara gynnsam. Risk med förtidsbörd och minskat skydd mot infektioner. Sätter Internt ceclage. Mer komplicerat att sätta och måste snitta. Måste sättas efter graviditet.

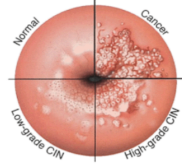


Normal ektopi VS Precanceröst



Koloskopi
Biopsi i oklara fall
STI test
Cx-cytologi
HPV

Cervix examination:



Case 6.E – Lichern – Cancer

Grupp 4 steroide kronisk behandling. Försöka trappa ner. Såg ska söka hjälp => Cancer-risk

Blandat

BRCA and Cancer

Although the risk of cancer is greater for women than men with BRCA 1/2 gene mutations, both sexes face elevated lifetime chances of several types of cancer. Risk of cancer as a percentage, by gender.

MEN			
Cancer type	U.S. white	BRCA1 mutation carriers	BRCA2 mutation carriers
Breast	0.1%	1-5%	7%
Prostate	16	*	25
Melanoma	2	N.S.	5
Pancreas	1	Up to 3	3-5
WOMEN			
Breast	13%	60-80%	50-70%
Ovary	1-2	20-45	10-20
Melanoma	2	N.S.	Up to 5
Pancreas	1	Up to 3	3-5

N.S. = Not significant; *Some evidence of an increased risk for men younger than 65
SOURCE: Penn Medicine's Bassett Research Center for BRCA

MIKE PLACENTRA / Staff Artist