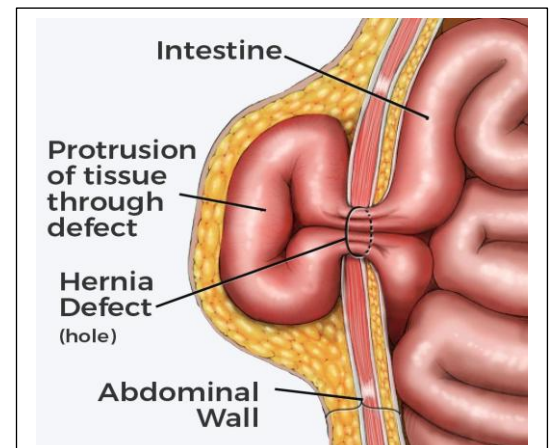


Nyhenviste med inguinale og ventrale hernier

Anamnese:

- Gener fra brokket. Smerter, svie, ubehag etc.
- Begrænsninger i hverdagen?
- Debuttidspunkt og evt størrelsesprogression?
- Episoder hvor brokket har sat sig fast?
- Inkarcerationstilfælde?



Objektiv undersøgelse (stående og liggende):

- Størrelsen af defekten/brokport samt selve brokkets størrelse. Ar på abdomen eller lyskerne.
- Defekten/brokport, hvis det er et umbilical- eller ventralhernie.
- OBS incisionelt hernie. Konf. med speciallæge i forhold til videre udredning inden operation. Der kan være flere incisionelhernier, der skal adresseres i forbindelse med evt. operation.
- Konstant frembuling eller kun ved bugpresse?
- Ømhed ved palpation?
- Kan brokket let reponeres eller er det fastsiddende?
- Ved tvivl om der er et brok? **Konf. med speciallæge inden henvisning til røntgen.**
- **Tænk altid differentialdiagnostik.** Hofte, glandler, bursit, tendinit, varicer etc.
- Hvis > 35 kg/m², konf hernielæge.
- Pt. skal tilskyndes vægttab inden evt. operation, da adipositas øger risiko for recidiv og postoperative komplikationer.

Billeddiagnostik - indiceret i flg tilfælde:

- Konferer med speciallæge inden henv. til CT.
- Noter ved indikation: CT tom scanning under valsava i 3 plan, husk anamnese og kliniske fund.
- Lyskehernier (CT tomscan under valsava - svar ved hernielæge)
- Hvis man ikke kan se/mærke et brok, selvom man anamnestisk har mistanke
- Hvis der er smerter postoperativt, og man vil afklare om der er recidiv (svar ved hernielæge).
- Ventralhernier (CT tomscan under valsava - svar ved hernielæge)
- Svære at lokalisere/palpere Incisionalhernier
- Ved tvivl rådføres med speciallæge

Operation:

Patienter med gener fra brokket tilbydes operation. Kvinder og børn med lyskebrok anbefales operation grundet incarcerationrisiko.

- Obs operations risici og co-morbiditet.

Hvis pt skal opereres:

1) Optag uddybende anamnese:

Obs operations risici og co-morbiditet.

- Er pt tidligere opereret i maven?
- Tidligere sygdomme/co-morbiditet?
- Allergier? - udfyld CAVE feltet
- Medicin? - Afstem FMK - plan for pause og genoptag af blodfortyndende behandling.
- <https://dsth.dk/bridging2018/>
- Tobak
- De større ventralhernier skal tilskyndes rygeophør 6 uger præ-og postoperativt.

2) Supplerende objektiv undersøgelse (AT, ET, abdomen)

3) Informer pt om operationsrisici og indhent informeret samtykke:

Blødning, infektion, skade på tarmene og omkringliggende strukturer (<1%)

- Skade på ductus deferens (<1%)
- Recidiv (lyskebrok < 5 %, ventralhernier, mesh < 10 %, ventralhernier uden mesh < 20 %)
- Kroniske smerter af varierende grad efter operation (op til 10%)

4) Informer om forholdsregler efter operation:

- Ingen tunge løft de første 14 dage, ellers aktivitet til smertegrænsen, hurtig mobilisering.
- Ingen kar/svømmehal de første 10 dage
- 2-3 dage - Fast tabl. Pamol 1 g x 4 + tabl. Ibumetin 400 mg, 4-7 dage post OP, Standardpakke.

5) Giv inkarcerationsvarsel

- Pt skal kontakte læge, hvis der opstår vedvarende smerter, da der er risiko for tarmiskæmi efter 6 timer.
- Pt kan forsøge at reponere ved at ligge i rygleje med let fleksion af hofterne (taxis)

6) Opret standardplan i EPJ: Plan og resultater - > Opret standardplan - > Forberedelse til OP

- Indikation: Lyskebrok h /ve, navlebrok osv.

Operation/undersøgelse: Ved inguinalt hernie er førstevalg altid laparoskopisk herniotomi (sin/dxt el bilat.).

Forløb på: Dagkir eller Central OP (se punkt 7)

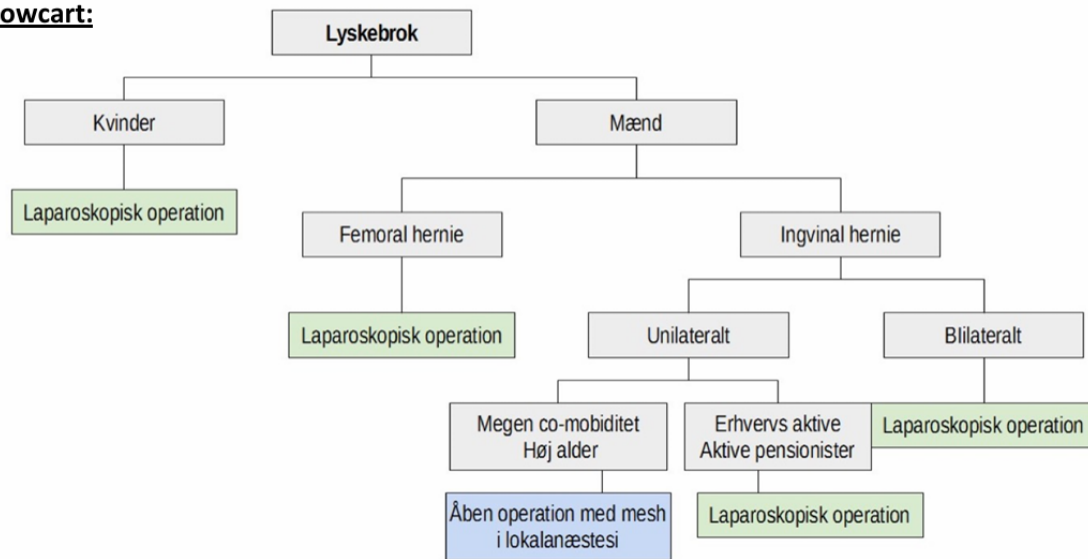
- Anæstesi: Generel anæstesi ved laparoskopi, alle ventral, inguinoscrotale og irreponible hernier.
- Lokal anæstesi med sedation ved simpel åben inguinal herniotomi. **Obs! Altid fastende selvom lokal anæstesi.** Skal varsles konvertering til GA.
- Lejring: Rygleje
- AK behandling?
- Diabetes?

Store OP ell. Dagkir.:

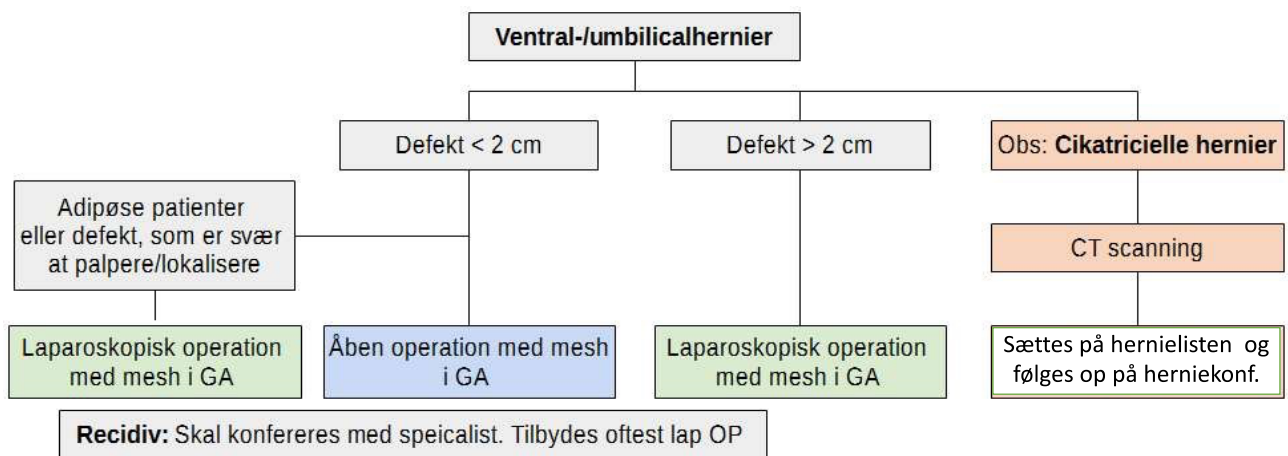
- Dagkir for de fleste patienter. Ingen max på BMI.
- Husk graduering, let, middel eller svær, så vi får den rette operatør på.
- Hvis pt har svær **co-mobiditet** (angina pectoris, svær KOL/astma, insulinkrævende diabetes) er det **anæstesiens vurdering**, om patienten kan opereres på dagkir.
- Tidligere multiple abdominal kirurgiske indgreb ell. midtlinje cikatrice osv, konferer med herniekirurg.
- Ved ventralhernier, iv Cefuroxim 1500 mg som engangsdosis ved an stesiindledning.
- Fastsiddende inguinoscrotalhernier. OBS informeres om risiko for konvertering og afsæt ekstra tid (90 min i alt).

7) Lav journalnotat - start med diagnosekode

- DK429 Umbilikalhernie uden ileus eller gangræn
- DK409 Ingvinalhernie uden ileus eller gangræn
- DK402 Bilateralt ingvinalhernie uden ileus eller gangræn
- DK419 Femoralhernie uden ileus eller gangræn
- DK439 Ventralhernie UNS uden ileus eller gangræn
- DK432 Incisionelt hernie UNS
- Recidiv: Tidl laparoskopisk tilbydes åben og omvendt. Ved recidiv efter både laparoskopisk og åben kirurgi konf. hernielæge.
- Scrotalhernier: Konf. hernielæge. Primære scrotalhernier skal tilbydes laparoskopisk op. Kvinder: Lysken rt brok tilbydes altid operation uanset gener, og denne skal laves laparoskopisk.
- **Cikatricer: Store midtlinjecikatricer og større kirurgi i det lille bækken herunder tidl prostatektomi og aktuelt topkateter skal tilbydes åben herniotomi am Lichtenstein.**

Flowcart:

Alle skal have iv cefuroxim som engangsdosis 1,5 g peroperativt

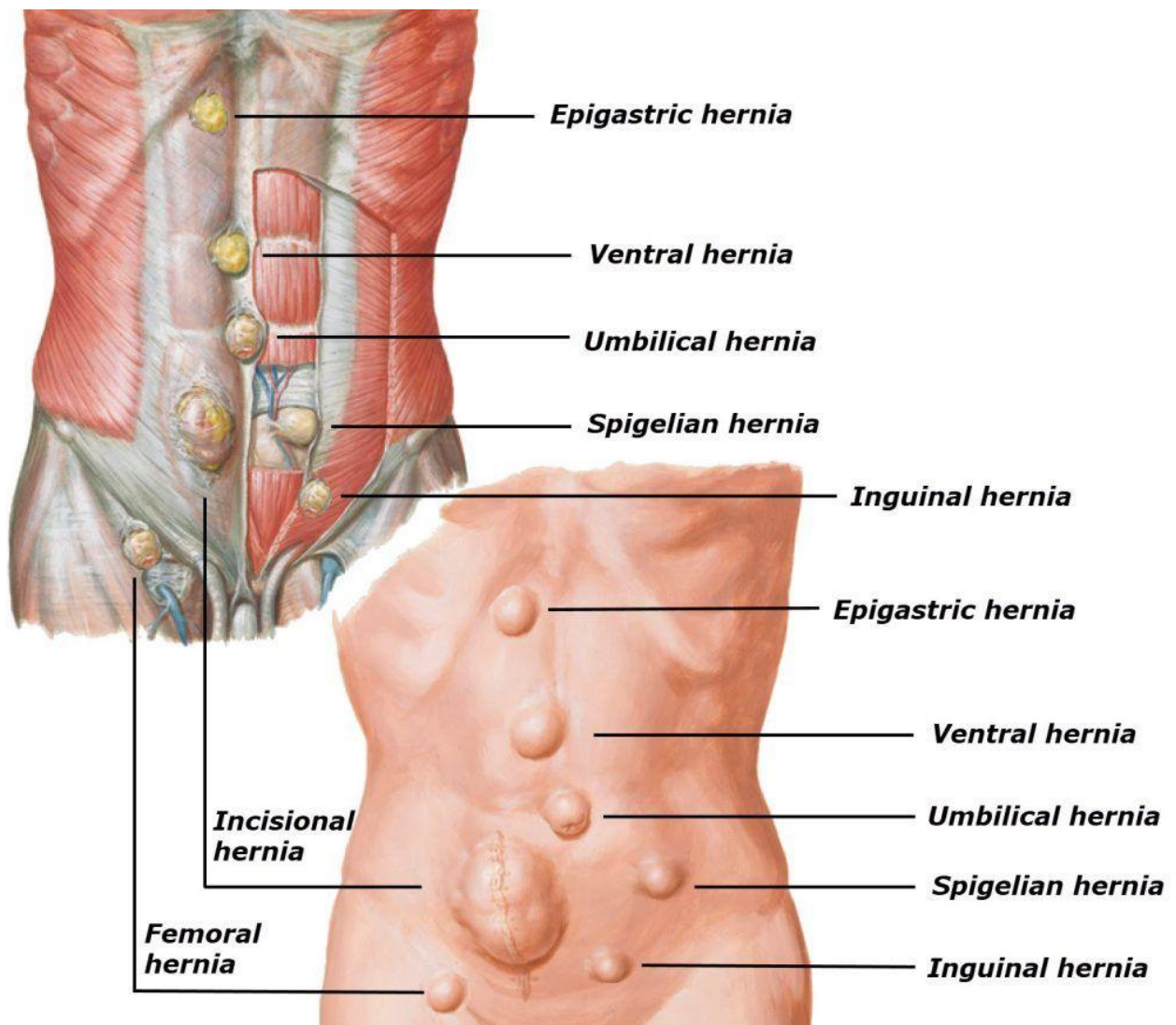


Ventralt hernie med rectusdiastase tilbydes operation uanset defektens størrelse. Sættes på Hernielisten.

- Patienterne instrueres i rygestop 6 uger inden til 6 uger efter operation
- Ventralhernier BMI < 35
- STOPPAS operation BMI < 30
- Afsluttes og genhenvises efter vægttab

Kroniske smerter:

- Bookes hos hernielæge
- Kortlægning af smertefeltet – hvilke nerver er påvirket?
- Opstartes i Tabl. Ibuprofen 400 mg x 3, og tabl. Pamol 1 g x 4
- Evt opstart af tabl. Gabapentin 300 mg x 3, optrappes fra x 1 – 3 over tre dage ringes. Pt. ringes op efter 4 uger.
- Ved triggerpunkt anlægges lokal analgesi (10 ml marcain 5 mg/ml ell lig.) og følges op med 14 dages interval 5 gange. Kodes: KTQW99. Anden mindre kirurgisk procedure på hud el. underhud.
- Hvis ovenstående ikke har effekt 6 mdr efter smertedebut henv. patient til Hvidovre Hospital. Se Herniedatabasen.dk



Klassificering af lap. lyskebrok

	LET (alle)	MELLEM (HU 4/5 års)	SVÆR (Speciallæger)
BMI	BMI < 27	BMI < 35	Alle
Hernie type	Unilaterale mænd	- Unilaterale kvinder - Bilateral hernier med BMI < 27	- Bilaterale - Femorale - Ingvinoscrotale - Recidiver
Tidligere operationer	Ingen større operationer i nedre abdomen	Ingen større operationer i nedre abdomen Dog gerne tidl. åben appendektomi	TVT opererede. Strålebehandlet prostatae

Altid Lichtenstein ved: Topkateter. Prostataktomerede.

Konferer med herniekirurg ved: Større operationer i abdomen, specielt nedre.

Nyhenviste med galdestensanfald

Anamnese:

- Anfald (hyppighed?, varighed?, intensitet?, måltidsrelation?)
- Feber ifm. anfald?
- Episoder med okklusionstegn (icterus, mørk urin, lys afføring)?

Hvis pt skal opereres:

HUSK: galdesten SKAL være verificeret ved UL eller CT, hvis pt skal bookes til operation.

1) Optag uddybende anamnese, til fokuseret journal:

- Er pt tidligere opereret i maven?
- Tidligere sygdomme/co-morbiditet?
- Allergier? - udfyld **CAVE** feltet
- Medicin? - **Afstem FMK** - plan for pause og genoptag af blodfortyndende behandling og evt medgiv medicin med reduceret dosis - (<https://dsth.dk/bridging2018/>)

2) Supplerende objektiv undersøgelse (AT, ET, abdomen, evt. st.p og st.c.)

3) Informer pt om **operationsrisici** og indhent **informeret samtykke**:

- Blødning og infektion
- Konvertering til åben operation (5%)
- Læsion af intraabdominale strukturer (<1%)
- Læsion af dybe galdeveje (cholascos) (<1%)
- Postoperative galdestenssmerter (10%)

4) Giv **varsling**, så pt kontakter læge hvis der opstår:

- Anfald, som er voldsommere end vanligt
- Feber ifm. anfald
- Okklusionstegn (icterus, mørk urin, lys afføring)

5) Plan:

- Medgiv evt. pt en recept på Supp. Diclodan 50-100 mg max x 2
- Skal have taget **blodprøver 1 uge inden OP** (Hbg, type, lever-/galdetal bookes af sygeplejerske)
- **Anæsthesitilsyn** dd.
- Pt går til Dagkir mhp **booking** af tid. Tid på store OP bookes af sekretær i amb.
- **Postoperativt regime** med 1-2 dages sygemelding, aktivitet til smertegrænsen, hurtig mobilisering, ingen kar/svømmehal de første 10 dage, fast pamol + ibometin 4-7 dage post OP

6) Opret **standardplan**: Plan og resultater - Opret standardplan - Forberedelse til OP

- Indikation: Ex Galdesten, tidl. cholecystitis, pankreatitis osv.
- Operation/undersøgelse: lap. Cholecystektomi
- Forventet knivtid: 90 min
- Instrumenter: K-0211
- Forløb på: Dagkir eller Central OP (se punkt 7)
- Anæstesi: Generel anæstesi
- Lering: Rygleje
- Undersøgelse forud for operation: Rutine blodprøver
- AK behandling?
- Diabetes?

7) Dagkir eller store OP:

- Dagkir for de fleste pt.
- Store OP hvis
 - pt tidligere har haft cholecystitis (feber ifm. anfald eller fortykket galdeblærevæg på UL)
 - pt tidligere har fået foretaget større abdominalkirurgi
 - pt har svær co-morbiditet (angina pectoris, svær KOL/astma, insulinkrævende diabetes) eller er svært overvægtig (BMI>35/Vægt>150 kg)

Obs: ved booking på store OP skal der ordineres smertepakke (standardpakke "chirurgica minor").

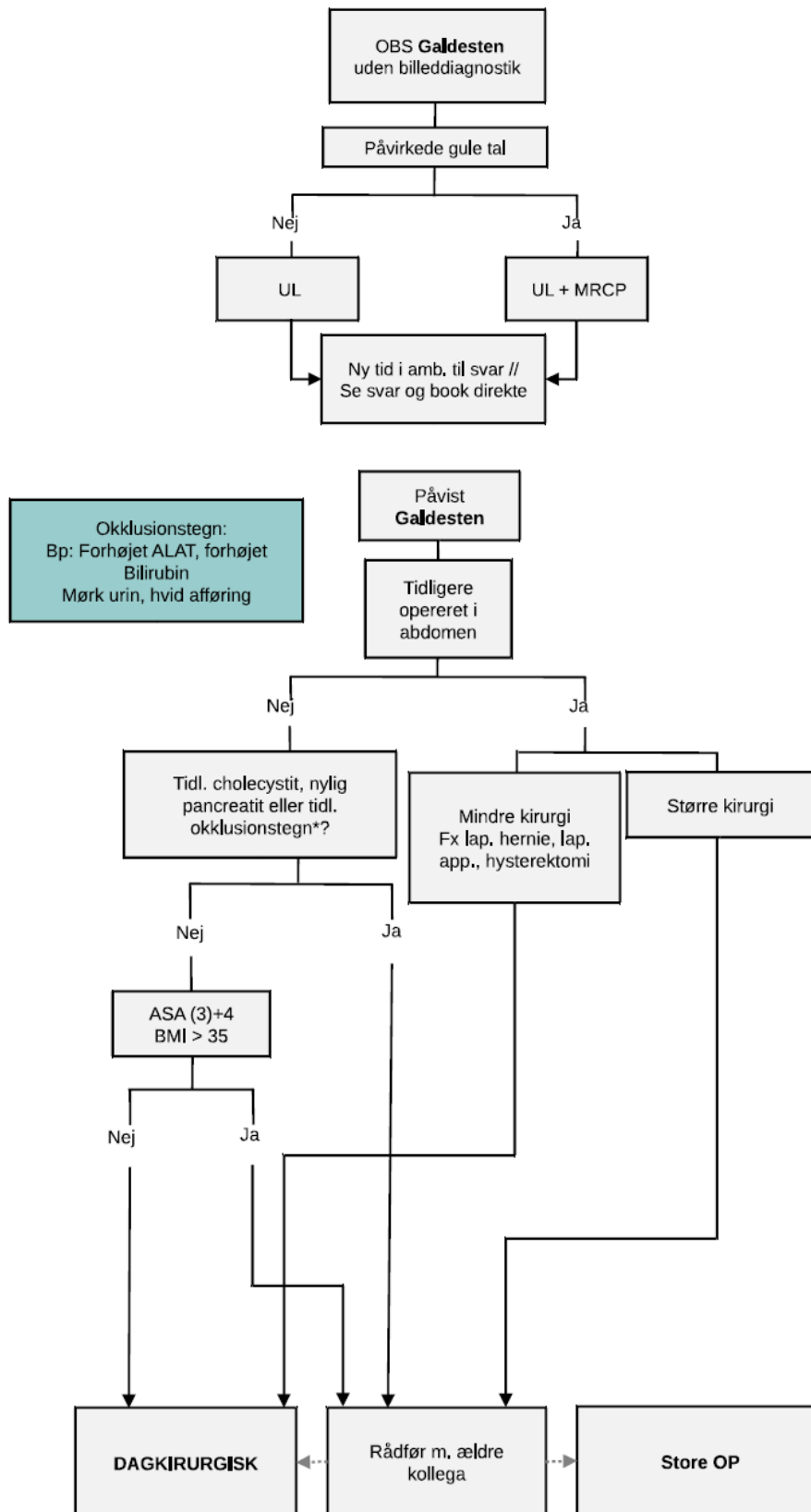
Tromboseprofylakse er altid 5000 IE 2-4 timer postoperativt og ingen TED-strømper (ordineres af operatør på OP dagen) (Selvfølgelig obs på vanlig AK-behandling og evt bridging)

Såfremt en pt. skal have en fremskyndet tid, skal de konfereres med en speciallæge

8) Lav **journalnotat** - start med **diagnosekode**

- DK805 Galdesten uden kolangitis eller kolecystitis

Hvis pt ikke skal opereres - husk stadig diagnosekode i journalnotat
 - Videre udredning? Billeddiagnostik? Anden behandling? Ny tid?



Anallidelser (hæmorider, marisker, fissurer, fistler, inkontinens)

Anamnese:

- Gener (kløe, svie, smerter, inkontinens, prolaps)?
- Hygienjeproblematik?
- Obstipations kernespørgsmål: Arbejdes for at komme af med afføringen, føler mig sig tømt? (Afføringshyppighed og konsistens)
- Kirurgisk anamnese: tidl. operationer i lokal området eller på tarm har forstyrre peristaltikken
- Ved fistler obs Crohns sygdom

Objektiv undersøgelse:

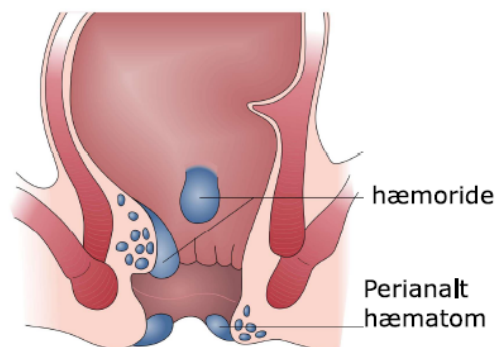
- Rektal inspektion + eksploration
- Anoskopi
- ved hæmorider da vurdering heraf på bækken stol efter

Alle patienter informeres om vigtigheden af at undgå obstipation:

- Drik rigeligt med vand
- Spis mad med mange fibre - såsom groft brød, grøntsager, frugt, havregryn, ect.
- Spis HUSK (1 spk x 2 dagligt)
- Motion og bevægelse fremmer tarmfunktionen.

Hæmorider

- Dilaterede vener el. udposninger i vaskulære væv i rektalmukosa
- Slimhindebeklædte og udgår fra den øvre to tredjedel af analkanal (ovenfor linea dentata). Inddeles i 4 grader:
- **Grad 1:** Hæmoriden erkendes kun ved rektoskopi
- **Grad 2:** Hæmoriden prolaberer ud gennem anal kanalen ved brug af bugpresse, men reponeres spontant herefter
- **Grad 3:** Hæmoriden prolaberer ud gennem anal kanalen ved brug af bugpresse men kan (og skal) reponeres digitalt herefter
- **Grad 4:** Hæmoriden prolaberer ud gennem anal kanalen og kan ikke reponeres
- Perianalt hæmatom er hud beklædt



Behandling:

- Alle patienter over 40 år og hos patienter med rektalblødning skal der foretages sigmoideoskopi i AKP.
- Behandlingsstrategi for symptomgivende hæmorider:
 - Grad I hæmorider: Konservativ behandling
 - Grad II hæmorider: Konservativ behandling (evt. elastikker) og hvis væsentlige blødningsgener THD
 - Grad III-IV tilbydes THD procedure (konsulter erfaren kollega) forudgået af skopi.
- Konservativ behandling – etabler lind afføring + sanering af toilet vaner
 - Blødning:
 - Fibersupplement (Husk) 1 spk x 2 dagligt reducerer signifikant antallet af blødningsepisoder.
 - Anal-kløe/irritation:
 - Varme sædebade 2-3 gange dagligt.
 - Fiber (reducerer soiling)
 - Proctosedyl/doloproct Creme (stikpillerne displaceres oftest): appliceres 2-3 gange dgl. samt efter afføring. Behandlingsvarighed max 2 uger. Kontroltid efter 4-6 uger
 - (Elastikpåsætning: Ved synlige hæmorider over liea dentata. Der må max påsættes 3 per behandling. Med sug fattes en hæmoride og pt spørges til smerte. Såfremt der ikke er smerter kan elastikken affyres sv.t. hæmoridens stilk. Der kan opstå en lille blødning 6-10 dage efter behandlingen, når hæmoriden tromboserer og falder af. Kontroltid efter 4-6 uger. Hvis pt til den tid ikke har gener kan de evt. ringe og aflyse tiden.)
- THD (Transanal Haemorrhoidal Dearterilisation + mucopexi): Ved denne operation aflukkes de indvendige blodkar ned til hæmoriderne vha. en ultralydssonde, og man stopper herved blodtilførslen til hæmoriderne. Samtidig løftes slimhinden op i rektum (mucopexi). Hæmoriderne skrumper, og man undgår at skære dem bort. Operationen er et mindre indgreb og efterlader ingen udvendige sår.
- Tromboserede hæmorider (udeluk perianal hæmatom) behandles i udgangspunktet IKKE kirurgisk grundet risiko for skade på den perianal sensibilitet (og dermed risiko for inkontinens). I den akutte fase behandles med is på lokal området indtil hævelsen aftager. Evt. lokal analgetika (doloproct (ikke proctosedyl) indeholder analgetika).

Diagnosekode: DK649 Hæmorider UNS

Marisker

- Små hudlapper ved endetarmsåbningen
 - Behandles kun ved gener fx mangelfuld mulighed for hygiejne medførende kløe
 - Ved behandlingsbehov bookes til på dagkir i LA/GA afhængig af omfang.
 - Patienterne informeres om risiko for inkontinens grundet skade på den perianale sensibilitet
- Diagnosekode: DK644 Marisker

Akutte/kroniske anale fissurer

- Rift i huden ved anal-åbningen (sidder oftest kl 6)
- Kronisk fissurer ved varighed > 6 uger
- indre og ydre skin tags markerer oftest længde afgrænsningen

Behandling - kun ved gener:

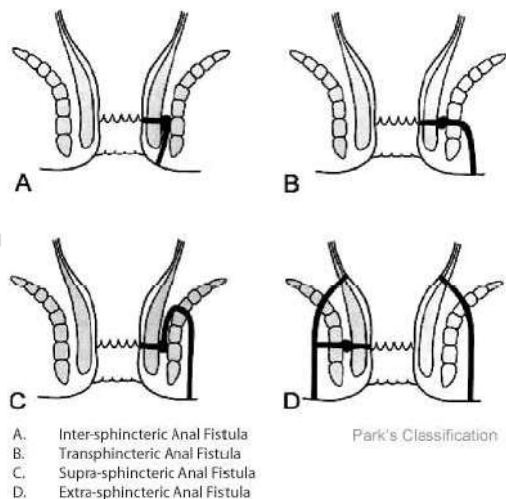
- Akutte: konservativ behandling med afføringsregulering eller Doloproct (ikke proctosedyl da denne ikke indeholder analgetika) - appliceres 2-3 gange dgl. samt efter afføring. Max 2 uger.
- Kroniske: kan behandles med Diltiazemgel. 2,5 cm salve på en tildækket finger, som indføres forsigtigt i endetarmen til det distale interfalangealled på fingeren. Obs pris 500 kr for 30 g.

Ved vedvarende gener trods konservativ behandling over min 6 uger kan patienterne bookes til botox injektion i GA på dagkir. Konferer med speciallæge. Informeres om risiko for inkontinens.

Anal fistler

- En analfistel går fra en indre åbning i analkanalen og gennem en større eller mindre del af interne og eksterne sfinkter, til en ydre åbning i huden. Hvis der kun er én åbning, betegnes tilstanden en analsinus.
- Anal fistler forårsages næsten altid af en eksisterende analabsces. Obs inflammatorisk tarmsygdom.

Anal fistler inddeles i 4 (5) typer: Det er superficielle (ikke inddragende interne anal sphincter), intersphincteriske (A), transsphincteriske (B), suprasphincteriske (C) og extrasphincteriske (D), hvor de to sidstnævnte er de mest alvorlige og sjældne



Objektiv undersøgelse:

- Inspektion -> ydre åbning.
- Palpation af analkanalen -> mærke den indre åbning ved linea pectinata 1-2 cm inde
- Forsigtig sondering
- Anoskopi

Videre udredning og undersøgelse:

- Alle fistler skal forsøges kortlagt med anoskopi, forsigtig sondering, grundig digital eksploration/palpation af analkanalen
- Hvis uklarhed omkring forholdene da henvis til fistulografi MR (Obs foretages og bestilles på AUH)

Behandling:

- Kirurgisk - Hvis simpel fistel (superficiel eller lav, intersphincterisk) da spaltning i dagkir. Konferer med speciallæge, informer om risiko for inkontinens. Ved mere komplekse fistler skal der henvises til AUH mhp behandling. Samtidig med henvisning skal pt. have tid til skopi der oftest er en forudsætning for at AUH modtager dem.

Afføringsinkontinens

- Afdæk omfanget: inkontinens for fast-, flydende afføring eller luft? Hvor ofte har patienten inkontinens uheld? Evt. Wexner score.
- Opstart i HUSK
- Koloskopi (i pakke forløb hvis der er tale om en nytilkommen ændring)
- Henvis til AUH - klinik for bækkenbundslidelser

AKP-forløb

- Ved blødning pr. rektum, afføringsændringer, væggtab eller andre alarmsymptomer hos patienter > 40 år kan patienten bookes i AKP-forløb. Kontakt koordinator.

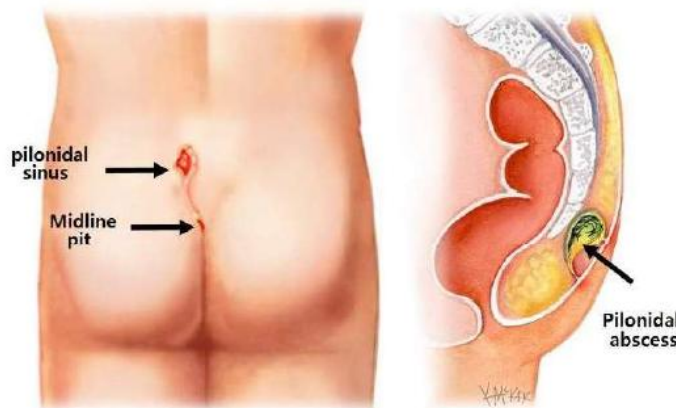
Pilonidalcyster/pilonidalsinus

Kronisk inflammation i huden svarende til et behåret område, som medfører abscesdannelse og udvikling af fistler i underhuden.

På grund af anatomen i crena ani samles løse hår let i kløftens bund. Vulnerabel hud i bunden af kløften pga. maceration, små erosioner og ar medfører, at løse hår trænger gennem epidermis. Friktion mellem siderne af kløften skaber et undertryk, der suger hårene yderligere ind, og der dannes en kavitet (sinus/cyste) eller fistel. Indgangsåbningen (pits) ses altid i midtlinien. Som følge af inflammation og evt spontan perforation af absces kan der opstå udgangsåbninger lateralt for midtlinien (fistler).

Klinisk skelnes der mellem:

- Akut pilonidal absces
- Kronisk pilonidal sygdom (1-3 pits) (simpel)
- Kompleks (≥ 4 pits) + evt. fistler, ikke helende efter tidligere indgreb eller recidiverende sygdom



Anamnese:

- Forløb (varighed?, tidligere incisioner af pilonidal-abscesser? Tidligere forebyggende/ ambulante operationer)
- Gener (smerter, væsken, blødning, lugtgener)
- Rygning

Objektiv undersøgelse:

- Inspektion -> pits i midtlinien? er pits huddækkede? størrelse af pits? Afstand mellem pits? Indhold af hår? Fistler? obs afstand til anus
- Palpation -> muligt at palpere fistelgang (palperes som en "streng" i dybden) og/eller cyste?
- Sondering med blå sonde -> fistelgange?

Hvis pt skal opereres:

1) Optag uddybende anamnese (til fokuseret journal - obs udfyldt skema hjemmefra):

- Er pt tidligere opereret i området?
- Tidligere sygdomme/co-morbiditet?
- Rygning?
- Allergier? - udfyld **CAVE** feltet
- Medicin? - **Afstem FMK**

Operationsmuligheder:

Bascom pit-pick:

- Indikation: Simple kronisk sygdom med 1-3 pit og som udgangspunkt ingen fistelgange. Der skal være min. 1-1½ cm mellem pits (og min 3 cm til anus) før en pit pick operation er teknisk mulig.

Rygestop til dette indgreb er ikke obligatorisk, men det anbefales, da det nedsætter sårheling, og da det ofte bringer mere ro i tilstanden.

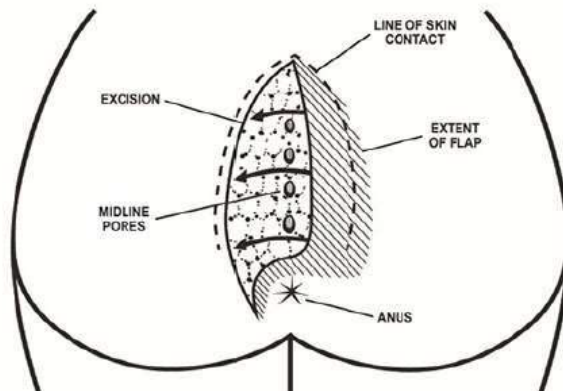
Hvis ikke dette indgreb er tilstrækkeligt er næste skidt en kløft løft operation som kræver rygestop 6 uger forud for operationen og min. 8 uger efter.

Bascom's pit-pick operation. A. In this case, a single primary pit is identified. B. A small excision of the primary pit (pit-pick) is made together with a larger lateral incision. C. The sinus is open through the lateral incision. D-E. Hair is removed. F. The cavity is curettaged. G. Closure of the small wound in the midline with polypropylene (no subcutaneous closure in this case) while the lateral wound is left open with hydrofibre dressing (removed after two-three days). H. Same patient four months after Bascom's pit-pick operation.



Bascom kløft løft:

- Indikation: Primært ekstensiv manifestation (kompleks sygdom), manglende healing efter tidligere indgreb eller recidiverende sygdom.



Hvis pt skal have en **kløft løft operation** skal pt undersøges, informeres og bookes af Bascom kirurg.
Hvis pt skal have en **pit pick operation**:

2) Informer pt om **operationsrisici** og indhent **informeret samtykke**:

- Risiko for recidiv efter indgreb ca. 10-12%
- Healing fra bunden af åben lateral incision – forventet 4-6 uger.

3) Informer om **forholdsregler efter operation**:

- Bruseregime: x 2 dagligt samt i forbindelse med toilet besøg
- Suturfjernelse ved egen læge efter 12 dage

5) Giv **infektionssvarsel**

6) Opret **standardplan**: Forberedelse til OP - operationstype og anæstesi

- Dagkir -> sideleje (lejret på modsatte side end den man vil lave den laterale fra)

7) Lav journalnotat - start med **diagnosekode**

- DL050 Pilonidalcyste med absces
- DL059 Pilonidalcyste uden absces