

Sammanfattning OSCE – Termin 6

Läkarprogrammet Lund

v.1.0: 2019-01-22

Daniel Nilsson - HT 2018

Allmänt

- Sprit när du kommer in!
- Hälsa
- Kolla rätt patient
- Berätta vad du ska göra!
- Ta på handskar om det behövs...
- Sprita händer när du är klar!
- Ha en bra arbetsställning

https://play.gu.se/media/Konsultationskunskap/0_oblsebz3/170461?fbclid=IwAR2K13frQFLJ0mH1qFShu6KCik6cfYI2TZxlPPGGOzGawdY40qz05OQesE

Tyroidea

<https://www.youtube.com/watch?v=ziaYBkgEZNU>

Inspektion

Titta på kropp, händer, puls, ögon (exofthalmus)

- **Hyperthyroidism: Stressad, nervös, Utmatad, röda händer, ökad puls, svettas**
 - Lägga papper på händerna => skakar, Ökad puls, oregelbunden puls (FF)
 - **Graves:** Ögonen framifrån och sidan (exofthalmus)
- **Hypoparathyroidism: Torr hud, låg puls,**

Titta på halsen (var, sida, storlek, hudförändring, rörlighet, ärr)

- **Hudförändringar => Erythema**
- **Ärr => Thyroideomy**
- **Vävnad => Lymfnoder, struma**

Dricka vatten => Kolla rörelse av vävnad

Palpation

Patient böja huvud fram och slappna av.

- Be patienten ta vatten och svälja vatten medan du känner => Assymetri?
- Känna lymfkörtlar runt halsen + supraclaviculärt => Thyroidea malignitet

Perkussion

- Perkutera över övre bröstkoren efter dämpning => Struma som går neråt

Auskultation

- Kärnbrus över thyroidea, håll andan! => Ökad kärl, 2nd till graves

Normalfynd: Thyroidea palperas u.a alt ej med säkerhet.

Blodtryck Liggandes / Sittandes

<https://www.youtube.com/watch?v=f6HtqolhKqo>
Patienten ska ha vilat 10 min innan mätning.

Inspektion, Palpation, Perkussion

Inget

Auskultation

Kolla storleken på manschetten.

Se till att kablar ligger rätt, tänk på:

Sittande: Höger arm

Liggande: HELP kudde

- Mät och palpera puls samtidigt första gången => hitta ungefär
- Mät och lyssna andra gången, pumpa upp till 20-30 mmHg över vad du fick fram i förra. Släpp ut 2mmHg/s.

Man kan mäta i båda armar för skillnad! 120/80 (>140/90) är normalt

Normalt: XX/XX, höger arm, liggandes/sittandes

Hjärta

https://www.youtube.com/watch?v=XU_xeUMJ3Zc

Inspektion

- Andning
- Svårt att ligga?
- Cyanos (läppar, naglar), Blekhet
- Thorax-deformation
- Ärr? Pacemaker, thoraxkirugi, icd
- Ödem (ben) => tryck ner, blir där kvarstående gropar?
- Halsvenstas => 45 grader, böjt huvud
- Händerna =>
 - Perifer cyanos => Hjärtsvikt, medfött hjärtfel
 - Nagel, microblödningar => Microembolier (Endocardit)
 - Handflata => Xanthem (hyperkolesterol), Tjära (rökning)
 - Nagel, Schamroths window test – Clubbing => Kronisk hypoxi, Medfött hjärtsjukdom (#1), Myxom, endocardit

Palpation

Allmänt

- Temperatur av armarna
- Kapillärfyllnad fingrarna
- Pulsar i handleder (båda, gärna samtidigt)
- Pulsar i Halsen => Lyssna
- Hjärtrytm
- Ödem Bena

Hjärtat

- Apex: IC5, medio-klavikularlinjen
- Vibration från klaffar => Lagg hand över bröstkoren, sternum/bredvid

Perkussion

Inget.

Auskultation

Håll på pulsen samtidigt. Lyssna parasternalt allt utom Apex (med-clav)

IC2 dx: Aorta –

- Aorta-stenos, Systoliskt, hörs upp mot carotis
- Aorta-insuff, förstärks framåtlutat

IC2: sin: Pulmonalis

IC4 sin: Tricuspidalis

IC5 sin -apex: Mitralis

- Mitralis-insuff, Systoliskt, hörs ut mot axil
- Mitralis-stenos (Diastoliskt), mullrande, Starkare vid vä-sidoläge

Halsen carotis (behöver inte hålla andan) => Aortastens hörs ofta upp.

Höra bättre: Ligg på sidan/Luta fram, andas ut och hålla andan.

Systoliska övriga: Funktionella, VSD, Pulmonalis stenosis, tricuspidalis insuff

Diastoliska övriga: Pulmonalis insuff, tricuspid stenosis

Normalfynd: Regelbunden hjärtrytm, frevens XX, inga bi eller blåsljud.

Lungor

<https://www.youtube.com/watch?v=gRWSyqatWQQ>

Inspektion

Allmänt

- **Hudfärg:** Cynos, läppar, <90% sat, fingrar/tår, blek,
- **Temperatur** på armarna (känn)
- **Ödem**, dekliva (nedre kroppen), stokes krage (vena cava superior syndrom, svullen hals)
- **Fråga:** Hosta (torr/färg?), feber, Heshet (recurrens pares)
- **Trumppinnefingrar/Urglas:** Sätt naglar mot varandra
- **CO2 retention** kan testas med hålla handled 90 grader upp
- **Tremor** från B2 stimulerar kan ses genom raka händer ut (skakning)
- **Halsvenstas:** Cor-pulmunale, hjärtsvikt pga ökat lungmotstånd

Andning

- Dyspne? Vilo, samtals, avklädnings, ansträngnings
- **Andningsfrekvens: Mät 30s x2. (12-16 normalt)**
- Stridor (högt andningshinder)
- Cheyne-Stokes andning: Periodvis ökande/minskande hjärnskada
- Intercostal-indragning: Vid inandning, emfysem, lungfibros
- Jugulum indragning: Auxillär andnin

Assymetri

- Deformerad: Kyfos, Skolios, tunnformad (KOL)
- Assymetrisk andning, eftersläpp av sjuk sida (pleurit)
- Paradoxalandning (bröst innåt): Operation? Diafragmapares?

Palpation

Lymfkörtlar: Halsen (under hakan, Sternoco-M), Fossa Infra/Supra claviculares, Axillerna

Andningsrörelser: Sätt händer på vardera rygghalva och känn – Kläm ihop bröstkorgen för att testa revbens-smärta => Pnemoni, Lungkollaps

Perkussion

Slå längs ryggraden, sidskillnader.

- **Dämpad** (kort, stum): Parenkymförtätning eller ej luft. Perifer pnemoni, atelektas, stor tumör.Pleuravätska, fettma.
- **Klangen:** Sonor (normal lufthalt), Hypersonor: ihålig, ökad lufthalt (emfysem, pneumotorax).

Auskultation

Lätt framåtböjd, djupa andetag med öppen mun, be patient andas ut-hosta och andas in.

Lyssna: Baksidan, båda sidor. Mitt-loben höger+vänster. Fram uppe.

Andningsljud, jämför sidor!

- **Vesikulärt andningsljud:** utandning kortare än inandning.
- **Bronkiellt andningsljud:** Stakare, högfrkvent, över trachea in-ut lika.
- **Patologisk Bronkiellt:** Hörs mer och längre expirier. Hörs det perifert tyder på pnemoni eller atelektaser.
- **Försvagat andningsljud:** Fetma, smärta (pleurit), emfysem, bronkoberstruktion, pleuraluft (pneumothorax), vätska
- **Förlängt expirium:** Generell perifer bronkoberstruktion (KOL)
- **Förlängst inspirium:** Central obstruktion, högt sittande hinder

Biljud

Rassel: Luft genom sekret. Be patienten hosta då slem rör sig. Liggande patient som sätter sig kan ha biljud första andetagen.

- Lösa: Vätska i alveoler, hjärtsvikt, lungödem
- Hårda: Peribronkiellt infiltrat, pnemoni (början av inspiriet), bronkit, fibros (Hörs bäst lateralt, axiller).

Ronki (Luftpassage genom förträngd bronk)

- Sonor: Lågfrekvent, brummande, kan ibland palperas
- Siblianta: Högfrekventa, pipande (bilateralt vid astma)
- Gnidningsljud (torr pleurit), krama snö
- Ensidigt kan bero på stenosis av t.ex. lungcancer

Normalfynd: Vesikulära andningsljud bilateralt.

Buk

<https://www.youtube.com/watch?v=PYAnF6GJY2I>

Inspektion

Ärr, Striae, venstas (operation, graviditet, levercirrhos)

Assymetri (tumör, ärrbräck, denervation)

Distension (ascites, gas, ileus, förstoppning)

Ögon => Gula, bilirubin

Spider Naevi/Angioma => svullet blodkärl > 3 tecken på leverskada. Tryck på dem kan tömma kapillärerna och sedan växer det ut igen.

Auskultation

Tarmljud viktigt innan man rör! Minst 30s, ett ställe (hö om navel)

- **Högfrekvent**, klingande, spänd => Ileus
- **Stegrade**, kontinuerliga => Gastroenterit

Palpation

Benen kan vikas upp för att slappna av bukmuskulatur

Fråga om patienten har ont, börja långt ifrån.

- **Ytlig palpation:** Defense musculaire (muskelsvar), tecken på peritonit
- **Djup palpation:** I varje kvadrant + epigastriet
- **Släppömheter:** Tecken på **peritoneal retning**
- **Stötömheter** över arcus => Cholecystit, cholangit

Organpalpation

- **Lever**, normalt upp till 2-3cm nedom arcus. Andas in => Följ med
- **Mjälte:** Bimanuell, patient andas in, lyft upp
- **Njurar:** bimanuell, ruck-ömheter (eller stöt)
- **Bukaorta:** Pulsationer => Stor? Aneurysm
- **Resistenser** => alltid patologiskt

Bräckportar

- **Liggande:**
- **Stående:**

Stötömheter över njurloger => Njursten, pyelonefrit

Perkussion

Perkutera över arcus gränserna mot diafragma/lunga för gränser. Man slår nere på magen och upp för att lyssna efter förändring.

Ascitest Perkutera över buken och när man är på sidan kan man be patienten lägga sig mot andra sidan, vänta 30s och slå igen. Ändras ljud?

Gas => Tympaniskt

Rektalundersökning... ingår nog inte. Men träna gärna på en glad vän, granne eller kursare! Djur är oetiskt, såvida de inte ger skriftligt godkännande.

Rutin-nervstatus (T5-versionen)

A. Under Samtalet (1 Tal)

1. Påverkan av talet (dysatri, dysfasi)
 - Högre cerebrala funktioner => Fråga vem, var och när?

B. Patienten Stående (4 Stående GT Rom Flsk) + Nigsitta

1. Gångmönster (ISHAV)
 - Igångsättning
 - Steglängd
 - Hållning
 - Armpendling
 - Vändning
2. Tå och häl-gång - Distal kraft i nedre extremitet
3. Rombergs prov (fötter ihop, även tår, stå stilla, blunda) - Lillhjärna
4. Finger-näsförsök – Öppna och slutna ögon
5. Nigsittning (T6)

C. Patienten Sittande (5 Sittande SAN ArM Reflex) + Ögon + Mun + Fingrar (T6) (San ArM Reflex ÖMF)

0. Ögonbottnar (T6) – Släck i rummet Be patient titta rakt fram borta
1. Synfält (händer mellan patient och vifta båda samtidigt). Be patient titta dig i ögonen – n. II (Opticus)
- 1.2 Nystagmus (T6) – 45grader, fråga om dubbelseende. Vestbi => Samma
- 1.3 Ptos (T6)
- 1.4 Pupillreaktion1 (T6)
2. Ansiktsmotorik (Visa tänder, rynka panna, båda) – n. VII (Facialis)
- 2.1 Hörsel (T6)
- 2.2 Svalgreflex (T6)
- 2.3 Tungmotorik (T6)
- 2.4 Diadokinesi (T6)
- 2.5 Fingersel (T6)
3. Armar Ut, Blunda Grassets 30s (Armbåge/finger flex, arm sänkning, suplation) – För att påvisa ÖMN-skada (central pares)
4. Muskelkraft i armar (fingerpretning, axelabduktion)
5. Reflexer i armar och ben
 - Triceps (C7– n. Radialis)
 - Biceps (C5, C6 – n. Musculucutaneus)
 - Patella (L3, L4 – n. Femoralis) - Quadriceps
 - Achilles (S1, S2 – n. Tibialis / n. Ischiadicus)

D. Patienten Liggandes (2 Liggande HB) + Barre + Tonus (HB BT)

0. Känsl – Nål => kind, handrygg, fotrygg. **Vibration (128)** Sternum, tumme, mediala maleolen.
- 0.1 Omvänd Barre
- 0.2 Tonus i hand, armbåge, knäled
1. Häl-knä försök (dra hälen uppe på andra benet)
2. Babinskis (dra häl till tå, lilltå till stortå) Solfjäder => Patologisk övre motor-neuron skada, titta hur stortå rör sig.

Normalfynd:

- **Orienterad** till person, tid, plats och situation. Ingen dysatri eller dysfasi
- **Kranialnerv:** Normalt synfält. Ingen ansiktsförlamning.
- **Muskulatur och grov kraft:** God och liksidig kraft i övre och nedre extremiteter proximalt och distalt. Ingen sänkningstendens vid "arm framåt sträck"/Grasses
- **Motorisk och koordination:** Normalt gångmönster. Ingen falltendens vid Rombergs. Finger-näs utan anmärkning bilateralt liksom knä-häl.
- **Reflexer:** Ordinära utlösbara liksidiga reflexer i biceps, triceps, patella, Akilles. Babinskis tecken föreligger ej.

Rutinnervstatus

<https://vimeo.com/222338506>

Pass: sefilmennu

Kranialnerv

<https://www.youtube.com/watch?v=sJBpai74tIU&t=1s>

Facialis pares

Central: Bortfall på nedre delen av ansiktet. Skadan sitter i motsatta hjärnhalva men benämns som: Vänstersidig central pares om det är vänster nedre halva av ansiktet som är paretiskt. Skadan är i Höger hjärnhalva. Detta då pannan innerveras av båda hjärnhalvor.

Perifer: Bortfall på hela ansiktshalvan tyder på perifer skada på samma sida som bortfallet. Alltså pares på höger sida av ansiktet benämns som en höger perifer facialis pares.

Armar framåt sträck:

Central pares sjunker armen samtidigt som den flekterar och pronerar.

Muskelkraft eller en perifer skada: Om armen bara sjunker rakt ner.

Högre cerebrala funktioner

Kranialnerv

Muskulatur, grov kraft

Koordination och motorik

1. Diadokinesi - Pares, Stroke, Parkinsons
2. Fingerspel – Pares, Stroke, Parkinsons
3. Armar framåt sträck
4. Muskelkraft i armar (Fingerspret, Axlar)
5. Reflexer i armar och ben

Reflexer

Sensibilitet

Kärlstatus (Palp, Dop, Ankelindex)

<https://www.youtube.com/watch?v=6beOTEKx1ek>

<https://www.youtube.com/watch?v=3tU2kU1Fklg>

Går ifrån Schemat här med Insp...

Cyanos, händer/ben, naglar, ödem (ben), amputation, bypass

Temperatur armar/händer

Trycka på fingrar och se blodfyllnad.

Kolla benen/armar

Sår, kärl, färg, temperatur, hår, tunn, nagelförändringar, hudsprickor

Bedöm hårdhet, duration.

- Pulsen i halsen (carotis), lyssna med => håll andan
 - **Lyssna!**
- Pulsen i armvecken (brachialis) – sträck ut armarna
- Pulsen på handleden (radialis), båda samtidigt
- Pulsen i bukaorta, känn, lyssna (ovanför navel)
 - **Lyssna!**
- Pulsen Femoralis (ljumske) -NAVY (Ner, artär, Ven, Y)
 - **Lyssna!**
- Pulsen a. Poplitea (kännet)
- Pulsen ATP – Samtidigt (bakom mediala malleolen)
- Pulsen ADP – Samtidigt (2a tån löper den längs)

Man kan lyssna på femoralis, poplitea efter stenoser med.

Auskultation

Lyssna på kärl: Carotis + Femoralis + Bukaorta

Personen ska ha vilat 10 minuter, ligga platt.

Lägg gel så att dopplern fungerar. Håll handen mot kroppen för stabilitet.

- Arm brachialis: Ta blodtryck (ofta bara ena på OSCE) – Välj högsta BT
 - Sätt manchetten, ta doppler med höger arm och blås upp med vänster. Släpp ut som vanligt BT.
- Ben ATP/ADP (Mät ganska långt upp): Nedre delen ska vara 2 cm över malleolen

Ben/Arm-Index

> 0.8 => Normalt

< 0.8 => Något nedsatt

< 0.7 => Nedsatt cirkulation

< 0.5 => Krisisk ischemi (< 70 mm Hg eller 30 mm Hg i tårna)

Ratchows lägestest (elevationstest)

Ligger på rygg med benen i 45 grader mot underlaget. Vifta med fötter 1-2 min => fot bleknar vid insufficiens. => Rodnar 30 s efter tagit ner pga

Hyperemi (ischemi ger dilatation).

Doppler om puls inte är palpabel!

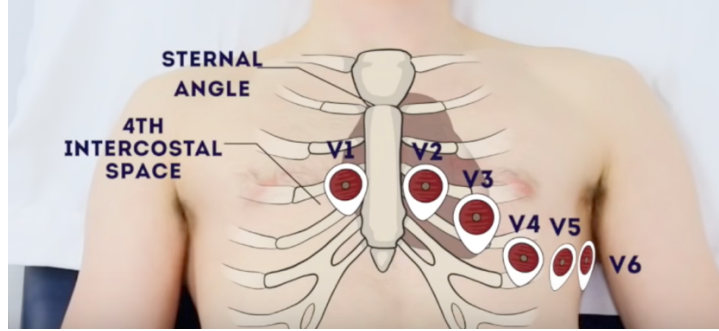
Extremitetsischemi när man har vilosmärta, sår och systoliskt ankeltryck < 70 mmHg. Gäller alla, även diabetiker.

EKG (Koppla, registrera, tolka)

https://www.youtube.com/watch?v=1k4B_fix_t0

Testa: <https://abg.ninja/ecg>

Känn på bröstet var man ska sätta proborna



V1-V2 => IC4, parasternalt

V4 => IC5 Medioclavicular

V3 => Mellan V2 och V4

V6 => IC5 medioaxillärt

V5 => Mellan V4 och V6 (Anterior-axilarlinje)

Vardera handled, samma avstånd (Röd höger, gul vänster=
Vardera ben, samma avstånd (Svar höger, grön vänster).

Tänker =>

Röd för blod, svart för blod som gått genom tarmen...

Gul för där vigselringen sitter (vänster) och grön för gräset vi står på.

Be patienten slappna av medan EKG spelas in!

Tolka. Troliga förekomster på inkallad patient är:

SkänkelBlock (Vänster/Höger)

AV-block (1-2)

Förmaksflimmer/Fladder

Intravenös Infusion

<https://www.youtube.com/watch?v=pln-x9YKnK0>

Fråga

Utföra

Artärpunktion

<https://www.youtube.com/watch?v=0BSv4iN8T2E>

Fråga

Har du haft några problem med cirkulationen?

Tar du några blodförtunnande läkemedel?

Testa

Testa Modified Allens:

Krama handen => Håll fast på Ulna och Radialis-artärerna.

Släpp Ulna och handen ska fyllas med blod igen.

Detta för att se att Ulna kan ge blod till hela handen, om ifall något händer med radialis.

Utför

Sprita händerna Sprita händerna

1. Samla material
2. Mät ut a.radialis med fingrarna.
3. Rengör stället
4. Ta på förkläde och handskar
5. Mät upp mer än 1ml i nålen.
6. (Lokalbedövning om patienten vill)
7. Känn puls och tryck ner nål 45 grader.
8. Sätt din hand mot patients så den böjer handleden och låser artär
9. Fyll med blod.
10. Ut ut nål och sätt lapp som patienten ska ge hårt tryck i 5min
11. Ta av nål, skruva av.
12. Ta bort eventuell gas i röret.
13. Skruva på kork.
14. Lämna snabbt till provtagning.



Intravenös Injektion

<https://www.youtube.com/watch?v=vE99rZ7JT3Q>

Fråga

Allergi, Smärta

Utför

1. Samla material
2. Sprita händerna
3. Ta på förklädda och handskar
4. Kontrollera stället för infusion
5. Öppna material för infusion
6. Se till att luft är borta
7. Koppla bort korken till insprut, håll ner/fast koppling för att undnerlätta
8. Spola först med 10 ml koksalt, kontrollera att allt är bra med kätlet
9. Spruta in infusion
10. Spola med 10 ml koksalt
11. Sätt på en NY kork.
12. Ta av handskar / förkläde
13. Sprita händerna

Urinsediment

<https://www.youtube.com/watch?v=dswfnZXb3nM>

Träna

http://e-learning.studmed.unibe.ch/UroSurf_EN/index2.html?urosurf&fbclid=IwAR2RXEAGzewS1WbWiOxuT7oThFS__zWrX45fkkNpoZZXJRbR_dPt23SzZlk

Eller: <https://www.youtube.com/watch?v=ubR0k8VTj98>

Glomerulonefrit (IgA, njurinflamm): Erythrocyter, (Hyalin), (Kornig), (Fett)

Pyelonefrit (Njurbäck, bakterier): Leukocyter, Epitelcell, (Kornig)

Nefrotiskt: Fett

Kronisk njursvikt: Wax-cylinder

Virusinfektion: Fagocyterande celler

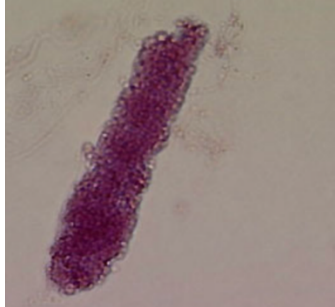
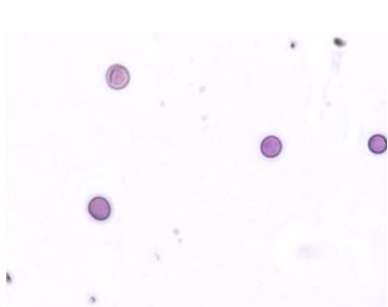
Normalt: Hyalin, i liten mängd

Storlek => RBC => WBC => Epitelceller

Hyalin C – Normalt i få antal – Kronisk Glomerulonefrit



Erythrocyter – Glomerulonefrit, Malign Hypertension

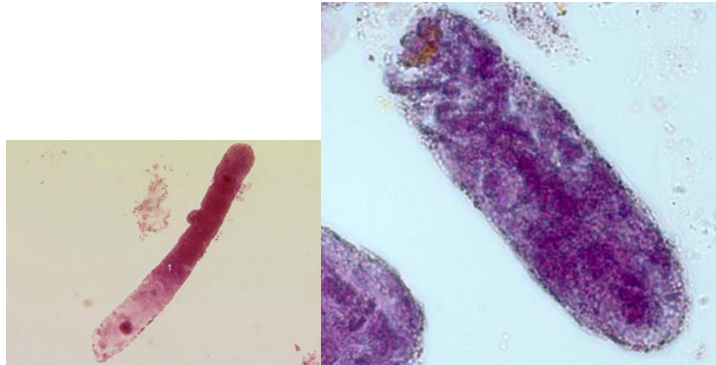


Akut glomerulonefrit, SLE, RA, Vaskulit

Vita + Röda => Pyelonefrit

0-2 per synfält = Normalt. Saknar kärnor! Mindre.

Korniga C - Kronisk Glomerulär Pyelo -nefrit

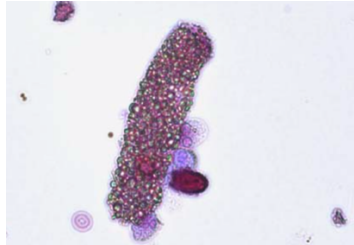


Kan ha enstaka efter hård träning, feber i lång period.

Fett-cylinder och Fett – Nefrotisk Syndrom – Kronisk Glomerulonefrit – SLE Amyloid

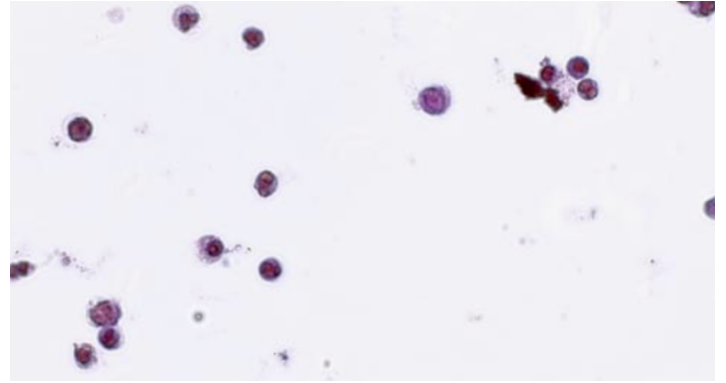
Malteser-kors, Kolesterol – Blänker – Planpoliserat ljus

Alla allvarliga sjukdomar och vanligast vid stark Kronisk Glomerulonefrit

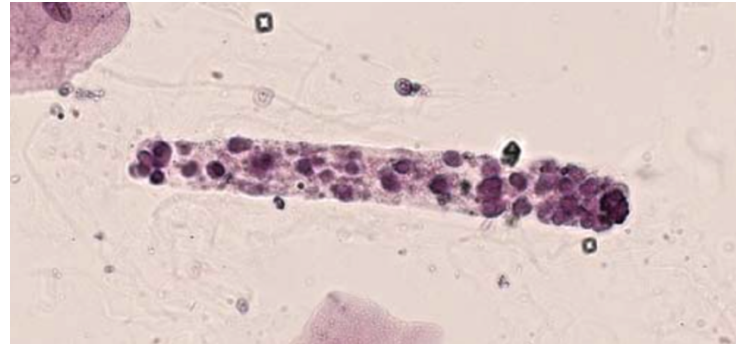


Leukocyter –Pyelonefrit

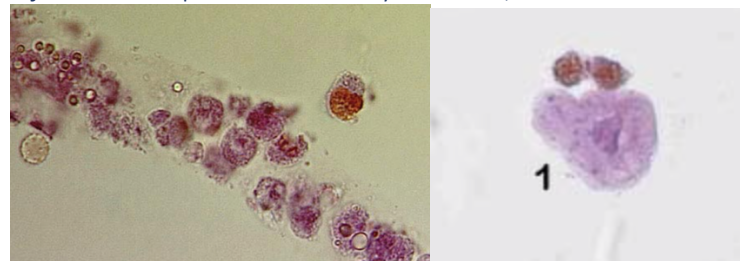
Akut pyelonefrit, transplantations-rejektion – Större än röda! (Nefrotisk) 0-5 per synfält = normalt. Har kärnor! Större.



Leukocyter C – Pyelonefrit



Njurtubuli / Epitelceller C – Pyelonefrit, Tubulär nekros



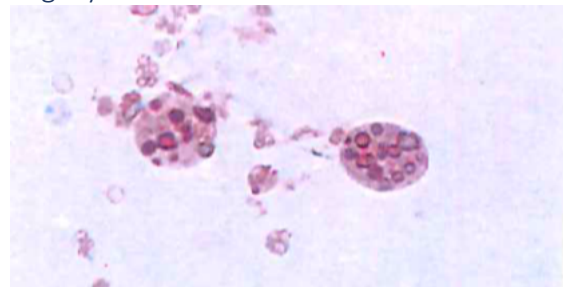
Kan komma från hela vägen och vid mycket => Cancer? Större

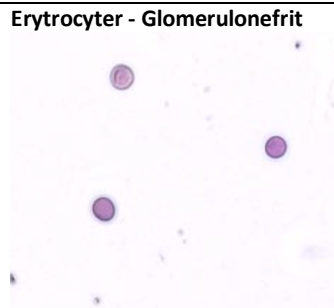
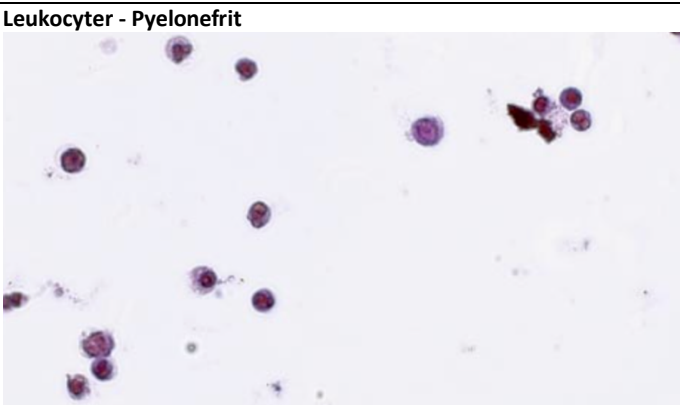
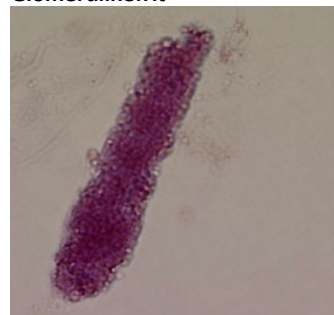
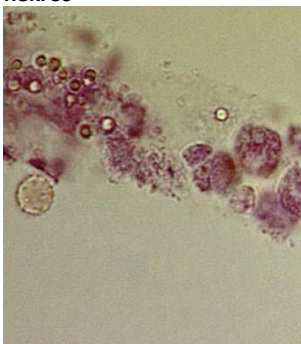
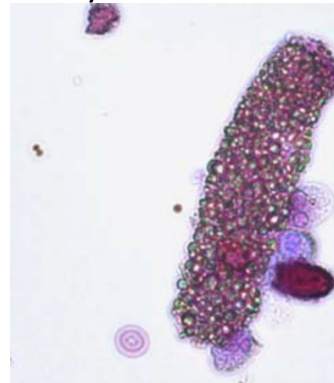
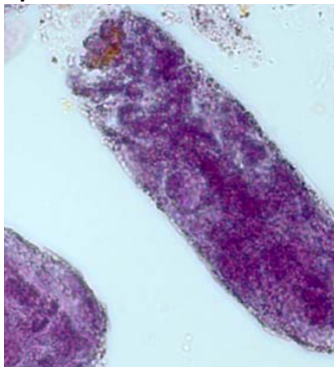
Wax – Cylinder – End Stage Njure eller Kronisk Njursvikt

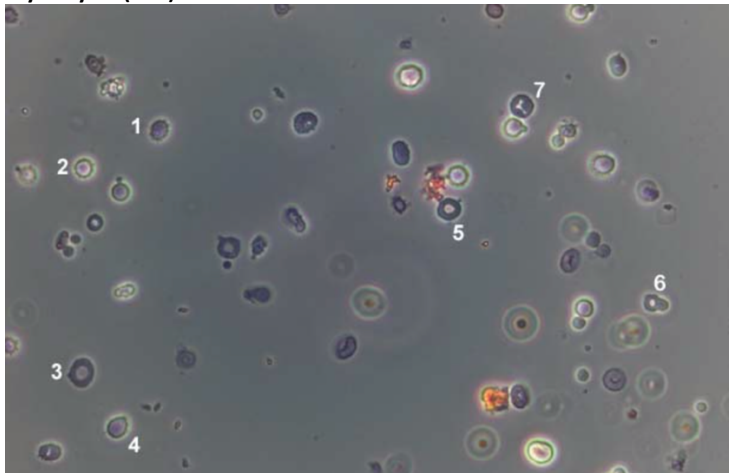
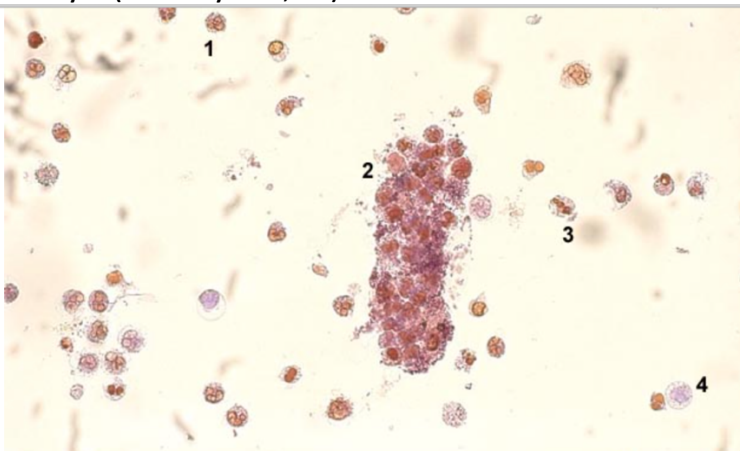


Alltid grav njurskada (kronisk). Lipoprotein som läckt ut i urinen.

Fagocyterande celler – Virusinfektion



Celler	Erythrocyter - Glomerulonefrit 	Leukocyter - Pyelonefrit 	Epitelceller – Tubulär skada  Mycket? => Cancer?	
Cylindrar	Erythrocyt – Cylinder – Glomerulonefrit  0-2 / synfält	Leukocyt – Cylinder - Pyelonefrit  0-5 / synfält	Epitel Cylinder – Tubulär nekros 	
	Fett – Cylinder - Nefrotisk 	Vax – Cylinder – Grav njurskad / Stark Kronisk njursvikt 	Kornig – Glomerulär eller Pyelonefrit – tubular nekros 	Hyalin - Cylinder  Enstaka = OK Tamm Horsefall protein från Epitel-cellerna.

Erythrocyter (Alla) 	Leukocyter (Celler + Cylinder, alla) 
---	--

Statusfynd

<- Spider Angioma / Naevi – Leversjukdom - Cirros

Erythema Palmaris – Potal hypertension, Polycytemi, leversjukdom ->



Erythema Nodulus – Knölrös – Sarkoids, Streptokockinfektion



Xantom, Xantelasma – Familjär Hyperkolesterolemi

Avgränsad fetthinlagning i vävnad.



Graves – Exoftalmus - Hypertyreos

Utstående ögon - Hypertyreos



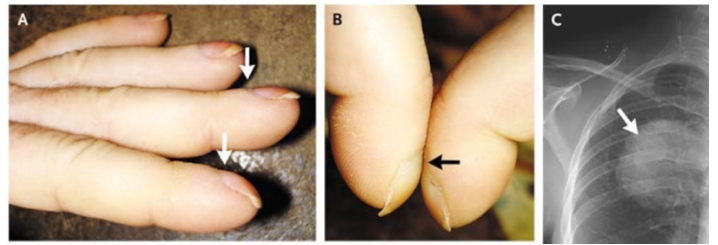
Cushing – Månansikte (A) och Striae (B)



Aftösa sår – Afte - Osäker genes – Chrons, Celiaki



Clubbing – Trumpinnefingrar - Lungfibros



Remiss

Träna

<http://media.medfarm.uu.se/media/rontgenremiss/>

?fbclid=IwAR3p8GbqWq0GEEed7R8I4VWX86qxToc4-pxF9p_aCD8e3DWJhwc5a_PaqSHRE

Dålig remiss akut CT buk

- Frågeställning: Patologi? Annat?
- Kvinna som är gastric bypassopererad. Tar antidepressiva, blodtryckssänkande och en del vitaminer. Har även opererats fler gånger i buken. Ont i magen av och till. Nu sämre. I status, hjärta: regelbunden rytm, inga blåsljud. Lungor utan anmärkning. Blodtryck 130/80. Puls 88. Normal andningsfrekvens. Hb 132, vita 4, bilirubin 38, CRP 5. Normala tarmljud.
- Riktad frågeställning. När gastric by pass? Vilka andra operationer? Mer aktuell anamnes! Bukstatus?

Bra remiss akut CT buk

- Ileus? Fri gas?
- Kvinna som -14 op gastric bypass, därefter återkommande epigastriesmärtor. Tidolecystektomi. Utredd 2015 med lap op ua, CT buk mm. Nu svåra krampartade smärtor i epigastriet, viker initialt med hög dos oxycodon men återkommer. Inga kräkningar, har kunnat äta och dricka, avföring ua.
- Buk med normala tarmljud, mjuk och ömmande i epigastriet samt nedom hö och vä arcus. Labmässigt ua (lätt ökade leverprover som tid). Tacksam för us. Mvh XXX, tel 76XXX

SBAR

SBAR – icke akut situation

S Situation Vad är problemet/ anledningen till kontakt?	Ange Eget namn, titel, enhet patientens namn, ålder, eventuellt personnummer. Jag kontaktar dig för att ...
B Bakgrund Kortfattad och relevant sjukhistoria för att skapa en gemensam helhetsbild av patientens tillstånd fram tills nu.	Informera om Tidigare och nuvarande sjukdomar av betydelse. Kort rapport av aktuella problem och behandlingar fills nu. Eventuell allergi. Eventuell smittorisk.
A Aktuellt tillstånd Status	Rapportera Vitala funktioner. Aktuellt status kopplat till situationen. Jag bedömer att ...
R Rekommendation Åtgärd	... därför föreslår jag; övervakning utredning/behandling vårdplanering/hjälbehov överflyttning uppföljning. Hur ofta ... ? Hur länge ... ? När? Finns fler frågor? Är vi överens?
Bedömning	
Tidsram	
Bekräftelse på kommunikationen	

Spirometri

Obstruktiva	⇔ ↑ ⇔ ↓	Restriktiva
Okat luftmotstånd, "Hängmatta" (Spirometri) KOL (Emfysem + Kronisk Bronkit) Produktivt hosta > 3m under 2 år. ↑ CO₂ retention, Polycytemi (Bronkit) ↑ DLCO, ↑ Fjädring, ↑ Compliance (Emfysem) Blodgas vid < 90% O₂-finger 1a exacerbation => Grupp C/D, CAT > 10 = B/D SABA/SAMA (A), LABA/LAMA (B), ICD (C/D) SABA D 30 C 30 B 80 A Exacerbation: ökad andfärdhet, ökade sputumvolymmer och purulens i sputum.	RV TLC VC FEV1 FEV1/FVC (FEV%) < 70% > 80%	Minskad lungkapacitet Korta yttiga andetag. Cystisk fibros - Sekt slem CFTR autosomal mutation, #1 hetero ärftligt kaukasiskt Ssvett-test. Tål mer antibiotika/Smärtstilla RDS/ARDS/DAD => Nyfödd/Ödem Nyfödda < V28 saknar surfaktant Interstitiell lungsjukdom ↑ DLCO, Normal blodgas eller ↓ O₂ Idiopatisk (IDP) - Lungfibros ↑ DLCO, "HoneyComb" (HRCT) Diagnos via HRCT! => Långåra förtäringar Torra rassel bilateralt, Trumpinrefningar Allvarig diagnos, leder till död inom år Asbetsios / Silikos

Blodgaser

Träna: <https://abg.ninja/abg>

Respiratorisk insufficiens är oförmåga att upprätthålla normal blodgas i vila. Kräver därför arteriell blodgas.

Metabolisk kompensation tar längre tid (3 dagar) att åstadkomma och ändrar då HCO_3^- -resorptionen. Därför kan HCO_3^- hjälpa till att se om det är akut eller kronisk förändring.

pH	pCO ₂ (kPa)	HCO ₃ (mmol/l)	BE* (mmol/l)	Primär syrabasrubbning
< 7,38	< 6	< 22	< -3	Metabol acidos
	> 6	> 22	> -3	Respiratorisk acidos
		< 22	< -3	Metabol och respiratorisk acidos
7,38 – 7,42	1. Patienten har ingen syrabasrubbning (pCO ₂ och HCO ₃ normala) 2. Patienten har två eller fler syrabasrubbningar (se steg 2)			
> 7,42	> 4,6	> 27	> 3	Metabol alkalos

ROME: Respiratory Opposite, Metabol Equal. Om Respiratorisk ska pCO₂ vara motsatt riktning mot pH. Annars om basöverskott går åt samma håll är det metabol.

Ökat CO₂ men lågt O₂ talar för respiratorisk insufficiens.

Fel i pH = ej kompenserat.

Lågt pO₂ och normal/högt pCO₂ => Kontakta IVA

pH: 7,35-7,45

p02: 8-13

pCO₂4.6-6.0

pO2 < 8 eller pCO2 > 6.0 respiratorisk insuff då lägre ger pulmonell hypotension. Krävs artär-blodgas!

Anemiutredning

Järnbrist ger:

↓ S-fe + ↑ TIBC (Transferrin), Microcytär oftast

Kronisk sjukdom (infektion, kollagenos, tumörsjukdom)

↓ S-Fe + ↓ TIBC (transferrin), Normocythär

S-sTfR: Normalt, Fria transferireptorer

Järnbrist med Kronisk sjukdom

↓ S-Ferretin (borde öka pga inflammation, < 150) – Ferretin speglar

Järndepåerna.

↓ Hepcidin

↑ S-sTfR

Hemolys har

normo eller makrocytär (reticulocyter ger falsk hög)

↑ LD, ↑ Reticulocyten

A-HLR

Video: <https://vimeo.com/185949222>

30:2, 30 kompressioner, 2 inblåsningar. Rhythm "Stay a live"

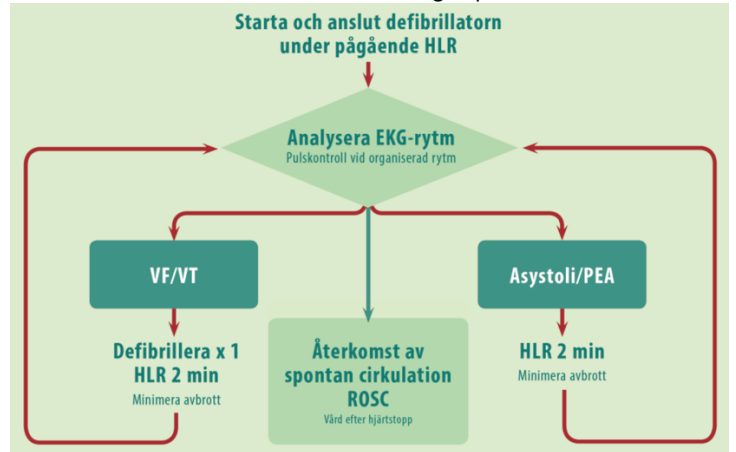
Ca 5 cm compression, 100-120 tryck/min.

- Vaken (rycka, prata)
- Andning (kolla)
- Larma
- Kompressioner (30 => Prata!)
- Blåsa (2)
- Koppla Defibrilator (2min väntan mellan varje)
- VF/VT => Defib ---- Asystoli/PEA => HLR
- Vid lämplig paus, stoppa under kompressionsbräda
- Dokumentera!
- 3 cykler => Adrenalin (1mg) + Kordarone (300 mg)

VF/VT => Defibrilieren!

Asystolike/PEA => fortsatt HLR (**Ge Adrenaliin direkt!**)

PEA => Elektrisk aktivitet men får inte ut någon puls.



Vid VF/VT:

- Ge 1 mg adrenalin iv/io efter 3:e defibrilleringen och därefter var 4:e minut
- Ge 300 mg amiodaron iv/io efter 3:e defibrilleringen och ytterligare 150 mg efter 5:e defibrilleringen

Vid asystoli/PEA:

- Ge 1 mg adrenalin iv/io så snart som möjligt och därefter var 4:e minut

Hur en tentamen kan se ut

Lund

1. SBAR
2. Urin
3. Statusfynd
4. Tyroidea
5. Lunga
6. HLR
7. Buk
8. Hjärta
9. Blodtryck
10. Neuro

1 Station är Vila/Paus

Urinsedimenten (6 bilder, en sak per bild)

- Erytrocyt
- Leukocyter
- Cylinder med erytrocyter
- Hyalin cylinder
- Kornig cylinder
- Vax cylinder

Malmö

1. EKG elektroder , placering
2. Neuro
3. HLR
4. SBAR
5. Urinsediment
6. Hjärta
7. Lungor
8. Thyroidea
9. Statusfynd
10. Tolka EKG + Spirometri

1 Station är Vila/Paus

Urinsedimenten (6 bilder, en sak per bild)

- Erytrocyt
- Leukocyter
- Cylinder med erytrocyter
- Hyalin cylinder
- Kornig cylinder
- Vax cylinder