***Dr. Diallo:***

**ALS:**

- **hemoragični šok -->VF**

**- oživljanje otroka**

**- AV blok 3. stopnje (pacemaker, fist pacing)**

**Posebne okoliščine:**

**- oživljanje nosečnice**

**- podhladitev**

**- hiperkaliemija (th pri hudi hiperkaliemiji, kako jo prepoznamo, katere aritmije (VF, bradikardija)**

**- anafilaksija (**kaj daš pri koprivnici?, im injekcije zaradi vazodilatacije, koliko adrenalina iv)

**- opekline** (**delitev** glede na globino (epidermalno, povrhnjo in globoko dermalno ter subdermalno), povzročitelja (električne, lugi in kisline, vročina), površino, **zakaj je el. poškodba življenje ogrožujoča** (ker povzroča razpad misičja in mioglobinurijo, ki povzroča odpoed ledvic; th: tekočinska in hemodializa, kam ta bolnik spada-na opeklinski oddelek, zakaj- zaradi nevarnosti kompartment, gledas prizadeti del, narediti treba esharotomijo. Motnje srčnega ritma, šok, dehidracija jo niso zadovoljili), **indikacije za sprejmem v bolnico**, **terapija**, **otroci**)

- **utopitev**

**Travma:**

**- ATLS otroka**

**- ATLS odrasel (**poškodovanca, ki je padel iz lestve in je imel kombiniran hemoragični in nevrogeni šok (to sem sklepala iz nizke srčne frekvence, ki je bila 70/min). AcBC, imobilizirat vratno hrbtenico, ipd. Katera zdravila bi dala za intubacijo (ketamin, midazolam in leptosukcin pa dozo zadnjega).

- **RSI** (zakaj krikoidni hrustanec?Ker je obročast.; Kako se napihne rezervoar/balon pri Ohio maski   
(treba je stisnit en gumb...)  )

- **Nadomeščanje tekočin** (Voluven, ˝ Kakšen kanal?Čim večji, najboljše 14G. ;odvzameš kri za laboratorij; krvna skupina, hematokrit, glukoza, elektroliti, troponin;tekočine?HES, največ liter in pol. )

- **Hude poškodbe glave**

**Nujna stanja:**

**- AKS (vrednost sist.tlaka pri katerem ne damo N in M), postreanimacijska oskrba**

**- meningokokna sepsa pri otroku**

Klinični primeri:

**Anafilaksija**: Oskrba dihalne poti, glede na prizadetost(tukaj sem omenil RSI za katero se je izkazalo: premedikacije praktično ni, je kar direkt anestezija, preoksigenacije tudi ni, ker bi sicer povzročili napihnjenje zelodca in s tem aspiracijo) Kateri so alergeni? Katera zdravila bi dal? (Adr 0,5 im-zakaj lahko pri tem šoku dami im, pr drugih pa ne? ali smemo dati Adr iv? Da vendar, če smo izkušeni in ga imamo na monitorju in sicer začetno dozo 0,05 mg. Medrol 150 mg p.o. ali bolje i.v., Tavgyl 1-2 amp iv.

**Podhladitev:** Mladi moški, ki ga zelo mrzlega (zgleda, kot da je mrtev) najdejo v eni veži in ga reševalci pripeljejo v ambulanto. Ker ne veš, kaj je bilo, paziš na vratno hrbtenico, potem ABC, posebnosti oživljanja podhlajenega (tudi to, da eno minuto iščeš znake živjenja, pa kako je z defibriliranjem in zdravili glede na temperaturo), pokazala sem defibrilacijo (če maš monitor tam, direktno daš pade gor, nič elektrod, da hitro vidiš ritem), če ne gre najt žile kaj pol - daš intraosalno (kje, a lahko daš vse kot v žilo - ja , ampak pod pritiskom), kako ogrevamo v ambulanti - grelne blazine če maš, pa segrete tekočine do 42, česa se bojimo (vazodilatacija ob ogrevanju, daš noradrenalin, nič doze).

**Nosečnica:** Z rešilcem ti pripeljejo nosečo gospo, 35 let, doma je imela nekaj dni vročino, danes je tožila, da težko diha, potem se je zgrudila. Med prevozom je imela tlaka 100/70, izmerili so ji krvni sladkor (10), pulzni oksimeter je slabo kazal, ko je pokazal, je bila saturacija med 88 in 92, zato prihaja na Ohio maski. Ima že 1 kanal.  Ob prihodu se odziva z nerazumljivimi zvoki, smiselno lokalizira bolečino, oči ne odpira (GCS 8 -> razmišljaš o intubaciji). Na monitorju sinusna tahikardija. Pulz je tipen. Glede Ohio maske vprašanja: koliko L O2 odpreš, pokazat, kako jo namestiš, ne pozabit povedat, da najprej napolniš rezervoar in pokazat, kateri ventil zatisneš s prstom. ABCDE, 4T/4H, posebnosti pri oživljanju nosečnice (pri 20. tednu uterus do popka, nagnemo na levi bok oz samo podložimo desni bok, ker pričakujemo reanimacijo, masiramo višje na prsnici, zaradi napihovanja želodca in grozeče aspiracije zgodaj razmišljamo o intubaciji, uporabimo 0,5 št. manjši tubus zaradi fiziološkega edema dihalnih poti med nosečnostjo). Katere preiskave bi naredil (hemogram, elektrolite, biokemijo, CRP, troponin, D-dimer, PAAK, UZ..). Na kaj bi še pomislil (na prirojeno srčno napako, ki se izrazi šele med nosečnostjo). 

***Dr. Gradišek:***

**ALS:**

**- AV blok tretje stopnje**

**- VF**

Travma:

**- ATLS odrasli**

**- Tenzijski pnevmotoraks** (deviacija traheje, polne vratne vene,

**- RSI** (koliko ljudi je potrebnih za uvajanje (3- 1 intubira, 1 stabilizira vratno hrbtenico, 1 podaja pripomočke in izvaja Sellickov manever))

Nujna stanja:

**- AKS**

Klinični primer:

**Bradikardija in reanimacija:** Pripeljejo pacientko z zlomljenim kolkom, ki je sicer srčna bolnica, zdaj pa poleg bolečin v kolku toži še za vrtoglavico in tesnobo v prsnem košu. Po vrsti Anamneza, ABCDE - vitalni znaki, ekg pokaže AVblok 3. stopnje, bradikardna 45/min, pacinga nimaš, fist pacing je le začasni, atropin ne prime, gospa je vitalno vse slabša....kaj zdaj? adrenalin 2-10 mcg/min - zmešaš adrenalin 1ampulo 1:1000 v 100ml, dobiš 1.100 000 daš največ 1 ml... tačas gospa izgubi zavest.... ekg isto, torej je PEA, torej masaža, maska z ambujem, hitro adrenalin 1 amp - nerazredčen.... išči vzrok 4H in 4T, torej najbolj verjetna je hipovolemija (krvavi, zlom kolka), trombembolija (pljučna, po zlomu dolgih kosti).....itd. Zdraviš vzroke - tekočine, kakšen kanal....

***Dr. Bručan***

Praktično:

**- odvzem venske krvi.**

**- EKG posnetek**

**- odvzem arterijske krvi**

**ALS:**

- kaj če tubus preveč notri porinemo - lahko gre v desni bronh,

- koliko časa je orotrahealna intubacija primerna za mehanično predihovanje-2 tedna, potem moramo narediti traheostomo;

**EKG:**

**- FROHI** (fr., ritem, P, P:QRS, PR, QRS, ST, T, os, hipertrofija, ishemija)

**- AF** (hemodinamsko stab. in nestab. , terapija za umiritev frekvence, antidot za beta blokerje)

**- AU 2:1** (th, lahko z bradikardnim odgovorom prekatov (vzrok: Ca antagonisti, beta blokerji, digoksin, amiodaron, th: vzročna Ca glukonat ali CaCl, glukagon, pacing, vazopresorska/inotropna podpora)

**- bradikardije** (th, nivoji na katerih lahko nastanejo (sinusni vozel, AV vozel, ventrikli), katera arterija za sinusni vozel (desna))

**- AV blok III** (th)

**- hiperkaliemija** (th, pri katerih pacientih, idioventrikularni ritem)

**- obrnjen I.odvod** ( zamenjane elektrode ali situs inversus)

**- SVT + denivelacije II, III in avF** (ishemija, kako zdraviš, kdaj verapamil, doze, kdaj kontraindikacija (WPW - česa ne (ca ant., b blokerjev, digoksina, lahko pa amiodaron in lidokain)), elektrokonverzija, koronografija; ali so SVT lahko življenjsko ogrožujoče - NE, )

**- VT** (th, elektrokonverzija, VT in SVT z motnjami prevodnosti (razlika))

**- ekstasistole** (VES, th, maligne ekstrasistole (to so ventrikularne ekstrasistole, ki so 1. polimorfne (izvirajo iz več fokusov), 2. vezane (več kot 3 vezane je že VT), 3. pogoste (več kot 30 v minuti), 4. fenomen R na T (depolarizacija v refraktarni dobi lahko sproži VF) in 5. ob svežem infarktu, ko impulz zaokroži okrog mrtvine- izvirajo v LV, so bolj nevarne kot tiste, ki izvirajo iz DV, in imajo lastnosti desnokračnega bloka)

**- pljučna embolija**

**- elevacije v V1, V2, V3, višji T** (akutni miokardni infarkt sprednje stene( verjetno bolj septuma)),

**Nujna stanja:**

- **srčno popuščanje** (th)

- **AKS** (MONA, kako titriraš morfij: ampulo (1ml, 20 mg) morfija daš v 10ml brizgo, daješ po 1 ml (2mg)/5 min dokler bolečine ne izvenijo, daš tudi antiemetik;dogovoriš se za PCI, ali ga lahko pelje helikopter (načeloma ja, ampak ponavadi rešilec), koga pelje helikopter (akutni intrakranialni in intracerebralni krvavitvah)

- **divertikulitis** (anamnezo, status (usmerjeno), diagnostika (UZ in CT), terapija (konzervativno/operativno, antibiotik (cipro pa metronidazol), tud karenca in hlajenje trebuha).

- **meningitis**

- **šoki**

- **pljučna embolija** (v anamnezi kolaps, neto se ovede, potem pa bolečina v prsih in dispnea, EKG S1Q3T3, inverzni T val V1-V3, desna srčna os; motnje ritma (AF, AU, SVT), diagnostika ( ekg, rtg pc (westmarkov znak - ni žilne risbe), d-dimer, paak, uz srca, vent./perfuzijska scintigrafija, CT angio), klasična angio ne, ker je prišlo do VF pri vbrizgavanju kontrasta; TH. tromboliza z alteplazo ali urokinazo ali kirurško)

- **anafilaktični šok**

- **bolečina v hrbtenici** (ketonal, apaurin i.m.)

***Dr. Stanič***

**ALS:**

**- VF/VT**

**- asistolija/PEA**

**- alternativni pripomočki za vzpostavitev dihalne poti** (laringealni tubus, laringealna maska (opis vstavitve), kombitubus (opis predihavanja)

**POSEBNE OKOLIŠČINE:**

- **anafilaksija** (th (koliko, kam, kdaj), kdaj intubiramo:čimprej (kasneje bronhospazem), RSI (Ketamin do 0,5 mg/kg, etomidat 0,2 - 0,3mg/kg, vekuronij 0,08 - 0,2 mg/kg (ne sukcinilholina, ker spodbuja sproščanje histamina, lahko tudi brez relaksacije))

**NUJNA STANJA:**

- **šok** (stanje, ko srčnožilni sistem ne more zagotavljati zadostne perfuzije organov; **delitev** (hipovolemični-krvavitev, dehidracija, opekline..., kardiogeni-odpoved srca kot mišične črpalke, obstruktivni-PE, tenzijski pnevmotoraks, tamponada srca-moteno polnjenje srca, distributivni-anafilaktični, nevrogeni, septični), **razlikovanje med posameznimi vrstami šoka** (polne vratne vene pri obstruktivnem in kardiogenem šoku))

- **PE** (diagnoza in terapija)

- **AKS**

**TRAVMA:**

**- huda poškodba glave** (kako in zakaj predihavamo)

**- lestvice ocenjevanja pri poškodbah**

***Dr. Vidmar***

**PRAKTIČNI:**

- aspiracija tubusa

**ALS:**

**- VF** (s čim redčiš adrenalin in s čim amiodaron)

- **TPO otroka**

**POSEBNE OKOLIŠČINE:**

**- anafilaktični šok**

**- septični šok**

**- disociativni šok**

**- perintalno obdobje in hibe (kaj je perinatalno obdobje** (traja od začetka 2. porodne dobe do dopolnjenih 7 dni starosti), **zakaj je tako specifično** (v tem času se demaskirajo prirojene, kongenitalne motnje), **najpogostejše kongenitalne motnje** so tiste v urogenitalnem področju, **kardiogeni šok v tem obdobju** - srčne hibe (koarktacija aorte (simptomi po zaprtju Botallovega voda (5 dni po rojstvu)), transpozicija velikih arterij; TH (kisik, intraosalna pot, prostaglandini, da ostane Botallov vod odprt in operacija; znaki koarktacije (tipaš femoralne pulze, ki so šibkejši kot brahialni, na hrbtu slišiš šum), **kako delimo srčne hibe** (cianotične, acianotične oz. njemu ljubše od Botallovega voda odvisne in neodvisne (naštej po 2 od obeh - neodvisne tetralogija Falot in VSD, odvisne - koarktacija aorte, transpozicija velikih žil)), **kaj je šant po slovensko** (spoj), **drug izraz za Botallov vod** (ductus arteriosus Botalli), **kje leži BV** (povezuje arkus aorte pri iztočišču leve a. subklavije in pulmonalno arterijo), **kako (v katero smer) teče kri skozi Botallov vod**, **kdaj se fiziološko zapre** (fiziološko nekaj minut po prvem vdihu, anatomsko pa praviloma po nekaj dneh), **kako poteka mali (pljučni) krvotok**, **zakaj potem BV postane pomemben pri nekaterih hibah**;**Kako pa otrok preživi pri od BV odvisni hibi** (operacija je elektivna, do operacije pa ohranjanjo BV odprt s prostaglandinom E (indometacin pa se uporablja za zapiranje perzistentno odprtega BV)), **Katere so hibe z L-D šantom** (naštejem VSD, ASD). **Zakaj je pri tetralogiji Falot prisoten D-L šant** (zaradi stenoze pljučne arterije))

**NUJNA STANJA V PEDIATRIJI:**

**- enterokolitis** (nadomeščanje tekočin)

**- hipernatrijemija nad 160mmmol/l (**th, zmanjšujemo po 5 mmol/dan)

- vročinski krči (kaj so, pri koliko let starih otrocih, th (LORAZEPAM,midazolam bukalno,diazepam), rektalno!)

- akutni abdomen pri dojenčku in novorojenčku

- laringitis (znaki, th (100%kisik preko obrazne maske, 5 mg adrenalina v inhalacijah (pod 10kg je doza 0,5mg/kg))

**ATLS:**

**- hude tope poškodbe glave** (kaj so, kako izgledajo, prva pomoč, kolikšni so dihalni volumni in frekvenca dihanja pri umetni ventilaciji, v kakšnem območju vzdržujemo etCO2,...)

***Dr. Batellino***

**PRAKTIČNO:**

- opis konikotomije

- demonstracije sprednje nosne tamponade na modelu lobanje (opis zadnje tamponade, zakaj je ne delamo vsi zdravniki, kaj je lahko zaplet)

**ALS:**

- **tujek v dihalih** (spodbujanje, udarci, Heimlich (po Heimlichu nujno UZ abdomna - možna poškodba jeter)); poskus odstranitve vidnega tujka s prsti ali aspiracijo; laringoskopija in Magillova prijemalka; konikotomija (opis postopka); predihavanje; Pazi: pri tujku NE intubiramo, ker tubus sega le nekaj cm pod glasilki, dihalne poti se postopno ožajo in zato se tujek zagozdi precej pred desnim bronhom, kar nam še dodatno oteži oskrbo - lahko onemogoči uspešnost konikotomije (v nujnih stanjih narobe))

- **zamašena traheostoma** (menjaš vložek, aspiriraš, ad ORL + kisik; katere vrste kanil, kako menjaš kanilo, zapleti; traheostoma vs traheotomija (razlika))

**NUJNA STANJA:**

- **tromboza kavernoznega** **sinusa** (bruha, vrtoglavica, prej sinuzitis)

**- meningitis kot zaplet akutnega vnetja srednjega ušes** (naštej ostale zaplete, th)

**- akutni epiglotitis**

**- nenadna izguba sluha**

**- absces faringealno**

**TRAVMA:**

**- pacient si je tanko kovinsko žico zabodel v vrat** (česa se bojiš?mediastinitisa)

Klinični primer:

**Akutni epiglotitis:** Mama pripelje 5 let starega otroka z anamnezo: nekaj dni prehlajen, vročina do 38,5 st.C, boleče žrelo, zdaj težko požira, slini se in se ji zdi, da otrok težje diha. kaj narediš? izmerim saturacijo. 88. urgentno z rešilcem na ORL v spremstvu zdravnika. na kaj sumiš? na akutni epiglotitis. Nadaljevanje: otrok med prevozom postane cianotičen in neha dihati. kaj narediš? intubiram. Koliko krat? 2x. In če ne uspe? Konikotomija (opis postopka).   
**Meningitis:** Mama pripelje 5 mesecev starega novorojenčka z anamnezo: otrok je bil 3 dni prehlajen z vročino do 38 st.C, celo noč je jokal, zdaj ga pa ne more zbuditi. kaj bi naredila? saturacija? 98- pa kaj vas moti? motnja zavesti. kakšni so pa vzroki? naštejem. kaj se vam zdi najverjetneje? infekt. kje? meningitis kot zaplet akutnega vnetja srednjega ušesa. ja seveda- ali uroinfekt ali pa ušesa... vedno pogledati ušesa pri otroku. kaj je pa še zaplet akutnega vnetja srednjega ušesa? mastoiditis.   
**Nenadna izguba sluha**: Skupina 15-letnikov se vrača z zabave, kjer je eden nenadoma oglušel. Kaj narediš? Pogledam bobniče. Bobniči so bp. pa fant je star 15 let. Pokličem starše. ja, seveda- ali pa še policijo. Kdaj pa napotiš na orl? Nujno naslednje jutro.

***Dr. Grunfeld***

**ALS:**

**- PEA**

**EKG:**

**- sinusna tahikardija**

**- ST spojnica** (kaže mehanično fazo pred repolarizacijo, kaj pomeni denivelacija in elevacija)

- **sinusno tahikardijo in denivelacijami v V1-V6** (možni vzroki denivelacij)

- **VT** ( th)

**- desnokračni blok**

**- VES (**kdaj je patološko in kdaj ni)

**- Mobitz II**

**- torsade**

**NUJNA STANJA:**

**- bronhiolitis** (anamneza, status,th, indikacije za intubacijo (dihalna motnja, motnje zavesti, cirkulatorna odpoved)

- **dihalna stiska pri otroku** (znaki,tih prsni koš, Ventolin (+2ml FR) + kisik na 15l/min,po inhalaciji polifoni piski, nižja saturacija zaradi predihavanja mrtvega prostora, sprejmeš, ker rabi kisik)

- **krup** (anamneza (ali je atopik?), status (preveriš, da ni izpuščaja, saturacija, vročina, ušesa), kortikosteroid (če noče po., daš im.), vdihovanje vodnih par, inhalacije adrenalina le, če je prizadet; izključi bakterijski in spazmodični krup, ter akutni epiglotitis; če otrok ni v dihalni stiski in ni prizadet, ne potrebuje terapije le inhalacije FR ob poslabšanju in mrzel zrak)

**- AKS (**STEMI; NSTEMI; th; kdaj PCI in kdaj medikamentozna th;)

**- bolečina za prsnico** (anamneza, status, možni vzroki, žolčni kamni (Kaj za analgezijo? Dipidolor. Zakaj ne morfij? Spazem Oddijevega sfinktra.), NSTEMI (Analgezija?Morfij.))

**TRAVMA:**

**- avto zbije otroka**

Klinični primer:

**Dihalna stiska pri otroku:** V ambulanto starši pripeljejo 3-letnega otroka, ki je že nekaj dni prehlajen, kašlja, zadnji 2 uri pa je slabše - bolj kašlja, težje diha. Ne, nima lajajočega kašlja in ne, se ne slini, temperatura 37,2. Pri avskultaciji slišiš oslabljeno dihanje, piske v ekspiriju. Daš inhalacije Ventolina (kisik nastaviš na 15L!), po Ventolinu slišiš piske še bolj izrazito (odprle so se poti). Ker je saturacija še vedno samo 92, ga sprejmeš. Še vprašanje, kako se kaže dihalna stiska pri otroku.

***Dr. Vlahović***

**ALS:**

- **PEA** (pri spremembi ritma tipaj pulz!!!; če neha dihat in ni pulza, na monitorju pa je še vedno star ritem=PEA)

**- AV blok III.stopnje**

**- AV blok Mobitz II**

**- VF**

**- sinhronizirana elektrokonverzija** (primer AF:kako boš sediral? Propofol 1mg/kg i.v., jakost: mono 200 J, bifaz: 120- 150 J)

**- maske** (pretoki in volumni)

**- postreanimacijska oskrba**

**POSEBNE OKOLIŠČINE:**

**- hiperkaliemija**

**NUJNA STANJA:**

**- hipertenzivna kriza (**glavobol, tlak 220/120, sat. 90, poki nad pljuči; Kaptopril 12,5 mg; če je nezavesten in z eno široko zenico (ne daš Th za znižanje KT, ker boš s tem znižal perfuzijski tlak (CPT);)

**- pljučni šant (**Moški, 85 let, po zlomu kolka nenadno dispnea, Sao2 88, po Ohio Sao2 92. Kolaps plj.krila,perfuzija ni ogrožena,oksigenacije pa ni.Oksigenirana in neoksigenirana kri v levi atrij.)

**TRAVMA**:  
- **4 - letnega** **otroka vrže čez balanco kolesa** (anamneza (boli ga trebuh), ABCDE, FAST UZ (prosta tekočina v zgornjih dveh kvadrantih in v Douglasovem prostoru), TH 20ml/kg tekočine, koliko kg ima ((4+4)\*2) = 16, v bolnico)

- **poškodba glave** (padel preko kolesa na glavo, vse se spomni, Rtg bp (ali ga pošlješ domov), na CT **subduralni hematom**, GCS pade za več kot 2, huda hipertenzija (zakaj, ukrep), vidiš eno široko zenico (kaj to pomeni), kdaj zdaj (sedacija, intubacija in ad nevrokirurg), od česa je odvisna **perfuzija možganov, ICP**, **herniacije, piramidni trakt**)  
- **4-letnega otroka zbije avto** (AcBCDE, slaba saturacija (Ohio maska), nad prsnim košem kontuzijska značka, slaba saturacija kljub kisiku (šant), zakaj? kontuzija pljuč, rebra niso zlomljena (ja, ker ima otrok elastičen skelet), koliko tekočine 20ml/kg, koliko kg ima ((4+4)\*2), kako velik tubus (skratka te račune ima rad))

Klinični primer:

**Hipertenzivna kriza** Pacient na IPP, že prikljopljen na monitor, sinusni ritem, z glavobolom, tlakom 220/120, SaO2 90, zastojnimi poki nad pljuči bazalno. Damo Kaptopril 12,5 mg, nato se na monitorju pojavi AF. Ker je hemodinamsko prizadet se odločimo za elektrokonverzijo. Pacienta sediramo s Propofolom (1mg/kg i.v.), elektrokonvertiramo z 200J monofazno (sinh!), nato se pojavi VF, pulza ni, takoj defibriliramo (Vlahovič: »A nebi raje najprej masirala?«, Jaz: »Ne, ker mamo že vse priklopljeno.«, Vlahovič: »S kolk bi defibrilirala, če bi bil bifazni?«, Jaz: »150-200J.«, Vlahovič: »Od česa je to odvisno?«, Jaz: »Od tipa mašine, če ne veš daš 200J.«, Vlahovič pokima). Ko sem imela že ročke na pacientu se spomnim, da je potrebno spremeniti iz sinhrono v nesinhrono – zato poprosim nekoga, ki je v bližini. Vlahovič: »A pa je to sploh potrebno?« Jaz: »Seveda, ker pri VF mašina ne najde R vala in ne bo sprožila.« Vlahovič: »V redu, odloži ročke, jaz sem zadovoljen.«

***Dr. Štolfa***

**PRAKTIČNO:**  
- pacient (anamneza, DD, zdravljenje)

- ginekološki pregled

**NUJNA STANJA:**

- postmenopavzalna krvavitev (anamneza)

- peritonitis (vzroki, klinična slika, diagnostika, zdravljenje)

- tuboovarijski absces (th (atb), kaj če atb ne primejo (drenaža pri mlajših in odstranitev pri starejših))

- urgentna stanja v ginekologiji in nosečnosti (naštej, th je ponavadi stabilizacija in hitro do ginekologa)

- vodenje poroda

***Dr. Hribar***

**Praktično:**

**- intubacija na lutki**

**ALS:**

**- VF/VT** (A with c (airway with c-spine), preverim dihalna pota, zvrnem glavo (ali pa ne...) in privzdignem spodnjo čeljust,; a vidim kaj v ustih, odstranim z enim poskusom; B gledam, poslušam in čutim, če diha... ne diha... C preverim posredne znake cirkulacije in tipam karotido (pa nič več kot 10 sekund); doze zdravil, kdaj ponavljaš (adrenalin na 3-5 min, amiodaron samo enkrat po 5.ciklu), kako raztopiš (amiodaron v 20ml 5% glukoze, adrenalin po potrebi z FR 10 ml), med transportom samolepilne elektrode za primer defibrilacije, ker z ročkami ne smeš)

**- iv kanal (če ne gre na periferijo?jugularka, kako jo najdeš? orientiraš se po adamovem jabolku)**

**- postreanimacijski postopki** (hlajenje: 30ml/kg FR s 4 stopinj C + mišični relaksant)

- **ventilacija** (ventilator 10/min, 6-7ml/kg; na terenu ne predihavaš poglobljeno;)

**- indikacije za intubacijo**

**- tekočinsko zdravljenje**

**- doze (midazolam, ketamin, morfij, leptosukcin)**

**POSEBNE OKOLIŠČINE:**

**- anafilaksija** (kisik, tekočine, adrenalin 0,5 mg im, kortikosteroid, antihistaminik; ne pomaga (damo infuzijo dopamina), pošljemo v bolnišnico na opazovanje)

- **opekline** (delitev glede na globino, ocena površine, tekočine po Parklandski formuli, analgetiki (Ketamin,ker ne niža KT), zapleti, obsežne opekline s sistemskimi problemi (izguba proteinov, sproščanje vnetnih mediatorjev) - edemi neopečenih predelov, tudi jezik je otečen; potrebna traheostoma;)

**TRAVMA:**

**- poškodba glave** (pijan, odrgnina na glavi, težko diha, bled in poten, soporozen; AcBCDE (hipotenziven, leva zenica slabo reagira, GCS je 6); ukrepi: intubacija (GCS<9), FR, adrenalin (?), pelješ v bolnico z lučkami na CT glave in posvet z nevrokirurgom; ko daš Manitol (0,25-0,3 g/kg iv v 30 min) je fajn vstaviti tudi urinski kateter)

- **poškodba hrbtenjače** (padec z odra, hipotenzija, zlom kolka, nič ne čuti od popka navzdol; spinalni šok; th:tekočine, vazokonstriktor (dopamin najboljši na teren, doza (nad 5 mcg/min (verjetno mišljeno še na kg), ker šele takrat deluje vazokonstriktorno)), metilprednizolon (30mg/kg iv v 15 min, nato 5,4 mg/kg/uro v 23 urah ))  
- **spinalni vs nevrogeni šok**

**- otrok padel s kolesom preko balance** (sum na rupturo vranice, šokiran otrok ima okoli ust bel trikotnik)

- **prometna nesreča** (takoj imobilizacija vratne hrbtenice, poškodovanca po ekstrakciji iz vozila položimo na imobilizacijsko blazino)

***Dr. Bošnjak***  
  
**NUJNA STANJA:**

- **embolija v možganih** (od kje embolus? ASD in VSD in paradoksni emboliji, napogosteje pa iz karotide; katera možganska žila se pri CVI najpogosteje zamaši?klinična slika možganske kapi, kako to, da pride do ipsilateralne dilatacije zenice - mehanizem, kateri del možganov (temporalni) pritisne na kaj (tretji možganski živec), kako bi izgledal del možganov, kjer je ishemija, če bi lahko gledal cele možgane (otečen), kako bi ločil, ali se je bolnik zaradi padca poškodoval ali je padel zaradi CVI po tleh? poleg tega še dosti o pafi in anatomiji možganov)

- **hemipareza (**paraliza česa, znaki poškodbe zg.mot.nevrona, razlika med periferno in centralno parezo facialisa)

**TRAVMA:**

- **poškodba glave** (indikacije za nevrokirurško zdravljenje, ukrepi pri zvišanem IKT, koliko likvorja je v ml, kdaj nima smisla operirat pri poškodbi glave)

- **sindrom conus medularis** (ni hiperrefleksija (v Grmecu), ampak hiporefleksija, kakšna retenca urina... (preberite se raje kje drugje kot v nujnih stanjih, ker to vprašanje ima res rad))

- **cavda ekvina**

- **poškodba N. Ischiadicusa** (kdaj, kakšna klinična slika, in kakšna rehabilitacija (dorzalna fleksija stopala se skoraj ne povrne in padajoče stopalo ostane)

- **poškodba hrbtenjače** (kako oceniš pri nezavestnem)

- **centralni sindrom**

- **zlom lobanjskega dna** (meningitis, raztrganje dure, lumbarna punkcija)

- **poškodbe debla** (Kam je usmerjen pogled, pa zenice, pa drža telesa, pa kornealni refleks (kateri živec aferenten in kateri eferneten), pa žrelni refleks, pa kalorični test (test z hladno in toplo vodo v uho- test vestibularisa, pojav nistagmusa, kam hitra komponenta - vstran od hladne vode in k topli vodi))

**- poškodba glave pri motoristih** (čelada varuje pred direktnim udarcem, ne prepreči pa deceleracijskega mehanizma poškodbe)  
- **okultna likvoreja** (kaj je, njena diagnostika, zapleti)

**Klinični primer:**

**Virtualni pacient**, ki je nezavesten in slep na desno oko - kako bi to ugotovil? Direktna, indirektna osvetlitev - kako reagira katero oko. 

***Dr. Trotovšek***

**PRAKTIČNI:**

**- vstavljanje urinskega katetra pri moškem** (najprej se pacientu predstaviš, opis metode in smisel metode, pazi NE čistiš z alkoholom, ampak z vodno raztopino, balonček napolniš z destilirano vodo ali vodo iz pipe, s Xilokainom se lahko zamaši kateter, povleci kožico čez glavico, da ne pride do parafimoze, na kaj pazimo pri BHP , kaj bi naredil če si predrl uretro (klical urologa), ne naredi false route(?), kaj narediš če naletiš na odpor? (malo ga izvlečeš, še malo podmazeš, poskusiš ponovno), ob neuspehu poskusiš z semirigidnim, vendar nežno!!, če tudi tedaj ne, bolnik je pa v hudi retenci: suprapubična punkcija) )

**- punkcija kolena** (opis - od razkuževanja do namestitve opornice, kdaj se odločiti za punkcijo – klinična ocena, pozitiven balotma; kako razložiti pacientu, povedati možne komplikacije, kaj, če se ne strinja s posegom, kaj so komplikacije v primeru, da se punkcija ne opravi, kaj punktiramo – recesus, kaj so rtg kriteriji za punkcijo kolena (ni jih, klinična slika je odločilna), interpretacija dobljenega punktata)

**- ablacija nohta** (opis)

**- Oberstov blok** (opis)

- **preveza rane** ( s čim šivamo laparotomijsko rano (PDS- prednost v primerjavi z Vicrylom)

**POSEBNE OKOLIŠČINE:**

**- anafilaksija**

**NUJNA STANJA:**

**- hidrokela, varikokela**

**- ingvinalna kila (**3 mesečni otrok z bolečino ingvinalno, 1x je bruhal, je razdražen --> ingvinalna kila, analgezija rektalno, IV kanal in pri mehkem trebuhu poskus reponacije)

**- intususcepcija** (4mesečni dojenček, joka nekaj ur, zavrača hrano, napet trebušček, malo krvavkasto odvaja!, status: levo napet trebušček, peristaltika živahna; UZ abdomna; th: najprej daš vodo v kolon (podobno kot klizmo in narediš hidrokolon) pod nadzorom UZ in to potisne črevo nazaj, če pa ne gre pa kirurško)

**- disekcija aorte** (glej klinični primer)

**- ledvične kolike**

**- perforacija votlega organa** (klinično dokažeš s perkusijo nad parenhimskim organom, kjer je namesto zamolkline, hipersonoren poklep)

**- najpogostejše vzrok bolečin pod DRL pri ženskah** ( omenjen tudi Fritz Hugh sindrom (perihepatitis in peritonitis), ki verjetno ni najpogostejši; dod.vpr.: kako pride do tega sindroma, kaj boli, povzroča ga pnevmokok; ostali vzroki bolečine po DRL (12 naštej), Ransonovi kriteriji, endometrioza, absces vranice)

- **holecistitis (**bolečine pod DRL in v epigastriju, bruhanjem, vročino, rumenimi sklerami; kakšen UZ in laboratorij; DD; Terapija: analgetik, spazmolitik, tekočine, ad kirurg. Kaj pa če bi bil to 94-letni polimorbidni stari ata? Perkutani pristop.)

- **holangitis** (triada, UZ vidni razsirjeni vodi, terapija (ERCP); če je Bilroth 2 - perkutana drenaža)

- **razlike v klinični sliki med ak.holecistitisom, napadom žolčnih kamnov, holangitisom in pankreatitisom (**nimaš nobenih laboratorijev..., kaj od tega je urgenca)

- **perforacija ulkusa** (diagnostika, th, redni pregledi (možen rak))

- **divertikulitis** (razlika med divertikli v desnem in levem kolonu – tisti v levem pogosteje rupturirajo, tisti v desnem pa pogosteje zakrvavijo)

**- abdominalna angina**

**- ishemja mezenterija (**Moski verizni kadilec, 50 let, bolečina 20 minut po jedi, vodene driske, hujsa. RTG PC, rektalni, laboratorij, ... vse b.p. Gre za ishemijo mezenterija, ki jo potrdis z CT angio in zdravis s PCI ali kirursko. )

**- pankratitis** (kdaj operiramo,

- **ektopična nosečnost (**23-letna bolnica s tri dni trajajočo bolečino v spodnjem delu trebuha, v tem času ni nič odvajala. Doma si je izmerila tel. temp. do 37,7 st. C. Kako bi ukrepal? Najprej bi vprašal, kako pogosto sicer odvaja (vsak dan), kje je boli (spodnji del trebuha, bolj v desno), ali jemlje kakšna zdravila (kontracepcijske tablete), je že kdaj bila operirana (op slepiča pred 3 leti). Skozi ta primer je hotel videti, kako bi diferencialno diagnostično razmišljal v njenem primeru in da bi jo s sumom na akutni abdomen poslal k abdominalnemu kirurgu in ginekologu (kljub kontracepciji bi lahko zanosila).

- **akutna ishemija (**huda bolečina v podlahti, roka je hladna, mravljinčasta; status: roka bleda, brez pulza; direktno k žilnemu kirurgu).

**- drsna avskultacija (**membrano stetoskopa položiš na trebuh in s prstom drsiš vstran od nje - ko se spremeni ton, smo našli parenhimski organ)

**TRAVMA:**

**- perforatio tecta**

**- abdominalni kompartment sindrom** (zakaj merimo pritisk v sečnem mehurju (če je povisan, je povisan pritisk v abdomnu, prehod tekočine v "tretji" prostor))

- **poškodba kolena** (anamneza, status, slikovne preiskave, DD)

- **vsekanina** (cepilni status, indikacije za poslat naprej (če ni večje krvavitve iz aa, če ni hujših nevroloških izpadov (spremenjena senzibiliteta okrog vsekanine je normalna in ni indikacija za napotitev na višji nivo)), kaj potrebujem za tako oskrbo (sterilne pogoje, komprese, čistilo, alkohol, anestetik, vse inštrumente (šivalnik...), šiv (nit), material za pokrivanje oskrbljene rane), opis metode (pripraviš sterilno op. polje: umivanje (3 tamponi z vodo+milom, 2 tampona z alkoholom-pri alkoholu paziš, da z njim ne sežeš v rano) s krožnimi gibi stran od rane. Pokrivanje s sterilnimi kompresami. Lokalna infiltracijska anestezija z 1 ali 2 lidokainom (xylocainom); začneš v kotu, zbodeš, aspiriraš, vbrizgaš in potem napreduješ naprej, najprej po robu rane, nato še v podkožju. Počakam, da prime. Revizija (ev. ekscizija nekrotičnih, devitaliziranih struktur, obilno izpiranje - v praksi, po pravilih pa vretenasta ekscizija robov rane) , katera nit in zakaj ne npr. svila (Ethylon 3/0 za stegno, ki je monofilament, svila pa je polifilament in se v prostore med filamenti lahko zaredijo bakterije).

Klinični primer:

**- disekcija aorte ali ruptura anevrizme aorte** Smučar, 65 let, slabost,bledica, centralna abd bolečina, bolečina v krizu, mu je "odrezalo" noge, zato se je usedel (tukaj usmerjeno sprašujte, ker podatki niso samo od docenta, ampak tudi ze moji usmerjeno vprašani) Kaj bi naredil? vitalni parametri: tahikarden,nekoliko tahipnoičen, tlaka ni povedal, je pa na usmerjeno vprašanje ali se tipata pulza na radialkah prikimal. Potem me je zanimalo kako je s pulzi na nogah, pa me je pogledal in rekel ali bi res bolniku na smučišču snemal pancerje. Sem rekel, da absolutno ker, če je to, kar sumim da je, potem ne bom premikal bolnika niti za milimeter, ker ga lahko ubijem, ampak bom naročil helikopter.

- **perforacija želodca** Fant, ki je zauzil tekoci dusik, zelo prizadet, trebuh zelo nad nivojem prsnega koša; nenavadno za njegovo postavo (tekoci dusik, ki je ponavadi na -180 st. C se ob stiku s toplo sluznico ponovno pretvori v plinasto stanje, zvecanje volumna, sum na perforacijo zelodca), katere preiskave bi naredil (ct angio), terapija (krg).  
**- holecistitis** Dobite 40-letno zensko v urgenco z nekaj ur trajajočimi bolečinami v zg. delu trebuha, ki so sedaj nekoliko drugačne kot ze nekajkrat poprej. Vzela Rupurut pa ni nič bolj. Kaj zdaj? Natančna anamneza z lokalizacijo bolečine, VAS, pretekle bolezni, redna zdravila, alergije. Bolečina je bila po DRL, VAS 10/10, topa, se nikoli prej ni bila taksna, brez redne terapije, dosedaj zdrava, gineko bp. Status: trebuh palp boleč, močno pozitiven Murphy. DD: nastejete vse kar veste. Preiskave: hmg, dks, hepatogram, lipidogram. Se kaj?- uz abd- tipični izvid holecistitisa.   
- **perforacija želodca** 70-letni gospod, ki je že prebolel AMI, ima KAF na Marivarinu, INR je v terapevtskem območju (!). Pred približno 3 urami in pol se mu je v zgornjem delu trebuha pojavila ostra bolečina, ki je ob pregledu še vedno prisotna. Diferencialna diagnoza : ponoven AMI (kakšen----> SPODNJE STENE), embolija a. mezenterike superior (zelo pogosta pri starejših!), ruptura/ulkus želodca, disekcija anevrizme abdominalne aorte. Statusu je sledeč: Je razmeroma neprizadet (ob emboliji huda prizadetost), hemodinamsko bp, ne kaže znakov šoka, RR v mejah normale, srčna akcija neredna (pač AF), brez šumov, nad pljuči ni posebnosti. Posnamem EKG, kjer so vidni znaki starega infarkta, znakov za svež infarkt ni. Treba je preveriti še encime srčno-mišičnega razpada: troponin je povišan trikrat nad normalo. Klinično izključim disekcijo anevrizme z merjenjen RR na obeh rokah in s tipanjem simetričnosti v polnjenosti pulzov na rokah. Zaradi neprizadetosti je načeloma izključena tudi mezenterična ishemija. Kako pa zdaj izključiti/dokazati rupturo želodca . Najprej pregled trebuha (palpatorna bolečnost v epigastriju, sicer je trebuh mehak, brez defansa. Aha, če je ruptura votlega organa, jo lahko dokažemo tudi z RTG zgornjega dela trebuha, kjer bi se pokazal zrak pod preponama... pohitim s tehnološko preiskavo zraka v trebušni votlini, a RTG lahko napravim le, če ga imam možnost narediti. Opozori me, da tudi klinično lahko ugotovim prisotnost zraka v abdomnu... je seveda, s perkusijo, pri kateri nad običajno zamolklino nad parenhimskimi organi le-ta izgine. Perkusija je torej v tem primeru timpanična/sonorna. Kako se ta sindrom imenuje in zakaj je to pomembno ugotoviti. Gre za sindrom akutnega abdomna, ki te usmerja le v eno: bolnika takoj urgentno pošlješ h kirurgu (edini pravi, ne na IPP, kjer bo še 6 ur čakal!), kjer bo ukrepanje imelo prednost pred nadaljnjo natančno diagnostiko/opredelitvijo, za kaj pravzaprav gre. V bolnici: - bo bolnik moral biti čimprej operiran , - vendar pa je problem v njegovem INR, ki je v terapevtskem območju! Torej INR 2-3, ki ni primeren za op. poseg. Dobiti mora analgezijo, protiulkusno zaščito, nazogastrično sondo, tekočine. Konakion naj ne bi pretirano pomagal pri urejanju statusa strjevanja krvi, lahko pa ga dam. Pomembna je sveže zmrznjena plazma (bogata s faktorji strjevanja!).

***Dr. Možina***

**PRAKTIČNO:**

**- odvzem arterijske krvi**

**- vstavljanje NGS**

**- snemanje EKG**

**POSEBNE OKOLIŠČINE:**

**- anafilaksija**

**- astmatični napad**

**EKG**

**- AV blok I, II in III**

**- AF**

**- ishemija** (kaj bi lahko bil vzrok, pa kje boš lociral infarkt, pa kaj pri zadnji steni (V4R, V8, V9), pa še o kakih ukrepih in terapiji)

**- perikarditis**

**- kračni blok**

**ZASTRUPITVE:**

**- opioidi**

**- opiati** (opiati prisotni dalj časa kot deluje nalokson, zato moremo pazit, da damo spet, če neha dihat)

**- benzodiazepini**

**- antidoti** (kako uporabljamo, kako je pakirano in kako doziramo)

**- CO**

**NUJNA STANJA**

**- DD nenadne dispneje** (stari, mladi; ukrepi)

**- disekcija aorte** (tipični klinični primer)  
- **AKS**

***Dr. Novak-Jankovič*** 

**ALS:**

**- dihalna pot:** tehnike sprostitve (trojni manever, head tilt chin lift) pri poškodovancu in nepoškodovancu,

**- intubacija** (Selickov manever, BURP, ne pozabit opreme preverit in izbrat pravega tubusa in alternativni pripomoček in aspirator).

**- oprema za oskrbo dihalne poti** (i-gel in LMA (kako se vstavi), kaj je proseal LMA in kako merimo airway; za vse povedat indikacije in kontraindikaije)  
  
**TRAVMA:**

**- spinalni šok** (malo pafi in pato, klinična slika glede na nivo poškodbe hrbtenjače in kako zdravimo)

----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

***Dr. Aplenc***

**ALS:**

**- osnovni scenarij**

**EKG:**

**- AV blok III. stopnje** (kakšna terapija na terenu, če nimaš nobenih zdravil (fist pacing - opisati kako se ga izvaja), algoritem za zdravljenje bradikardije)

- **VF** (th)

- **Infarkt spodnje stene** (th MONA, zakaj heparin raje kot klopidogrel (ker imamo antidot), morfij (doza, kako titriramo))

**ZASTRUPITEV:**

**- opiati (**18-letni fant, je neodziven, bradipnoičen, pulz in tlak ima;kaj bi naredila, ali imamo antidot in koliko ga damo; DD;)

**- benzodiazepini** (kaj je tukaj antidot in ali ga vedno damo; kaj je hud zaplet dajanja tega antidota in kako bi ob tem zapletu ukrepala?)

**NUJNA STANJA:**

**- ICT (**moški zmeden, hemipareza, huda hipertenzija. Kako nižaš tlak (ne more požirat), koliko ga sploh lahko v takem primeru, potem razlikovanje med možg. krvavitvijo in ishemijo (če je klinična slika dolgo enaka), možna terapija (pogoji za fibrinolizo, koliko časa imamo) in kam peljemo takega gospoda**)**

**- DD prsne bolečine** (th)

-----------------------------  
***Dr. Zelinka***

**PRAKTIČNO**

**- VF**

**NUJNA STANJA**

**- AKS** (MONA doze)

--------------------------------------------------------

***Dr. Turel***

**PRAKTIČNO**

- **Plinska analiza krvi** (v roke set za plinsko in rekel, naj razložim, kaj je to ter kako se uporablja. Poveš postopek odvzema (Alenov test, razkuževanje, položaj roke, kako tipaš, zabodeš, važno je, da ne ostane nič zraka v brizgi, za laktat rabiš večji vzorec, čim prej do laboratorija). Katere informacije potrebuješ, da lahko interpretiraš plinsko (frekvenco dihanja, koliko kisika pacient dobiva, telesno temperaturo). V čem se igla oz. brizga za odvzem plinske razlikuje od ostalih (noter ima citrat, da kri ne koagulira; bat je perforiran, zato da gre zrak ven). Kaj vse ti pove izvid plinske (našteješ vse parametre)

- **demonstracija PEF metra** (maksimalni vdih, forsiran izdih)

**- odčitavanje RTG** (ali so pljuča razpeta, ali je prisoten plevralni izliv oz pljučni edem, ali so v pljučih vidne kakšne spremembe, kaj je z rebri, hrbtenico in ključnicama ter srcem in velikimi žilami)

**- snemanje EKG**

**POSEBNE OKOLIŠČINE**

**- astma**

**- anafilaktični šok (titracija adrenalina ob dajanju iv., kdaj lahko domov)**

**- antidoti (morfij, paracetamol (+ doze za vse))**

------------------------------------

***Dr. Kovač***

**ALS**

**- standard scenarij**

**- fina VF** (če dvomiš ali je mogoče asistolija: masiraj naprej, koliko časa?)

- **dihalne maske**,(priblizne pretoke, kdaj uporabljamo katero, kaj hocemo s tem dosect)

- **AV blok III. stopnje**

**POSEBNE OKOLIŠČINE**

**- anafilaksija (**aplikacija adrenalina pri anafilaksiji (razredčitev pri iv. aplikaciji-koliko,zakaj in kako))

- **Tujek** (konikotomija, kanile, aspiracija, daš podlaket pred kanilo, da čutiš curek zraka, če je prehodna)

**NUJNA STANJA**

**- srčno popuščanje** (AF-EKG, amiodaron, diltiazem, digoksin, pljučni edem, kisik, diuretik)

**- infarkt spodnje in zadnje stene** ((kandidat za PCI razresitev desne koronarke), pri njemu mors pazit, ker desna koronarka prehranjuje tudi AV vozel. Vprasanje je, ali lahko das plavix kar sam na terenu. Odgovor je naceloma ne, poklices kardiologa, ki naj bi delal interventno, in ga vprasas, ce das plavix. )

**TRAVMA**

**- prometna nesreča** (moški leži na tleh, abcde, poškodba glave, intubacija, gcs 7)

-------------------------------------------

***Dr. Tonin***

**TRAVMA**

**- poškodba kolena** (nacin poškodbe, kako se bo to kazalo – ligamentarni aparat, meniskusi, Balottement, Lachman, predalcni fenomen, dvig iztegnjene noge, gibljivost, moc...). Kako bi posamezno poškodbo zdravili – konzervativno/OP in zakaj)

- **zlom kolka** (delitev zlomov po Gardenu in Pauelsu in kako bi posamezne stopnje zdravili (precej logicno – ne komplicirajte).

- **zlom zapestja** (Colles, Smith in navikularka, mehanizem poškodbe, pregled, diagnostika in terapija; v primeru zamavcenja (kar je bolj ali manj vedno) = dvignjena roka, nežno razgibavajanje, analgetik in CE ROKA OTEKA, MORA NAZAJ!!!

- **unhappy triad** (med, kol. vez, med. meniskus, spr. križ. vez),

**- whiplash injury** (zanihanje glave ob prometni nesreci),

**- vnetja na roki** (V flegmona),

**- poškodba prstov.**

-------------------------------------

***Dr. Gorjup***

**PRAKTIČNO**

**- zunanji pacing** (indikacije, zakaj tipaš pulz na femoralki in NE na karotidi (trzanje mišic ob pacingu) + sedacija in analgezija!)

**POSEBNE OKOLIŠČINE**

**- hiperkaliemija** (th)

**NUJNA STANJA**

**- DD prsne bolecine**

**- AKS** (AKS pri pacientu brez bolecine (diabetik!) ni nujno potrebno dati morfija ali NTG)

**- PE** (pri PE – PAAK, EKG, scinti, UZ srca, CT/CT-angio – poglej kako se kaže in zakaj!)

--------------------------

***Dr. Geršak***

**PRAKTIČNO**

**- preveza pooperativne rane**

**- pobiranje šivov**

**NUJNA STANJA**

**- DD prsne bolečine**

**- DD abdominalne bolečine**

**- disekcija aorte**

**- DD netravmatske bolečine spodnje okončine** (embolija, tromboza, poplitealna anevrizma

**TRAVMA**

**- gleženj** (DD, kakšen mavec, koliko časa, kdaj kontrola, na kaj si pozoren (živci, pulzi))

**- koleno** (DD, kakšen mavec, koliko časa, kdaj kontrola, na kaj si pozoren (živci, pulzi))

**- rama** (DD, kakšen mavec, koliko časa, kdaj kontrola, na kaj si pozoren (živci, pulzi))

**- medenica** (DD, kakšen mavec, koliko časa, kdaj kontrola, na kaj si pozoren (živci, pulzi))

**- stegnenica** (DD, kakšen mavec, koliko časa, kdaj kontrola, na kaj si pozoren (živci, pulzi))

**- podlakt** (DD, kakšen mavec, koliko časa, kdaj kontrola, na kaj si pozoren (živci, pulzi))