3154-10 Nefrológiai szakápolás követelménymodul szóbeli vizsgafeladatai

1. feladat

62 éves nephrosis szindrómás férfi (Ts: 96 kg, Tm: 172 cm) soron kívül jelentkezik a nefrológiai szakrendelésen, fokozódó lábdagadás, dyspnoe miatt. Egy éve áll nefrológiai gondozás alatt. II. típusú cukorbetegsége 15 éve ismert, melyet per os antidiabetikus szerekkel kezeltek, diétáját nem nagyon tartotta. Tíz éve hipertóniás, 5 évvel ezelőtt szívinfarktuson esett át, ekkor észlelték napi 1 gramm körüli proteinuriáját és inzulinra állították, szigorú diétát írtak elő számára. Az elmúlt hónapban súlya kb. 10 kg-mal nőtt, mindkét lába és hasfala is megdagadt, járáskor fullad. Vizelete vízhajtóval napi 2 liter körüli mennyiségű, háziorvosa tanácsára napi 3 liter folyadékot fogyaszt.
Tájékoztassa betegét alapbetegségével kapcsolatosan, valamint adjon számára étrendi és életmódbeli tanácsokat!

A tájékoztatás során érintse az alábbi szempontokat:
- jelen állapot lényege, a diabétesz, a hipertónia és alapbetegségének összefüggései, lehetséges szövődmények
- a betegség várható prognózisa
- étrendi és életmódbeli tanácsok
- gondozási füzet vezetésének jelentősége, előírásai

2. feladat

A 32 éves fiatal nőt nőgyógyászati szakrendelésről utalták be, miután kiderült, hogy 10 hetes terhes. Vesefunkciós értékei és vérképe normális, vizelete is negatív. Mivel még nincs gyermeke, nagyon szeretné megtartani a terhességét, de édesanyja és egyik testvére is polycystás vesebeteg. A hölgy egészségesnek érzi magát, „vesepanasza", „komolyabb betegsége" sosem volt, gyógyszert nem szed. Eddig elzárkózott a családi szűrővizsgálaton való részvételtől, terhessége miatt azonban most már szeretné tudni, van-e veséinek eltérése, s milyen esélye van annak, hogy a születendő gyermek örökli a betegséget.
Tájékoztassa páciensét a gondozásba vétel szükségességéről!

A tájékoztatás során térjen ki a következő szempontokra:
- az öröklődő polycystás vesebetegség lényege
- a betegség diagnosztizálási lehetőségei
- a gyermekvállalással kapcsolatos lehetőségek
- szövődményre utaló tünetek jelei, jelentősége
- a gondozás jelentősége

Hitelesítve:

Rauh Edit

Rauh Edit
mb. főigazgató-helyettes,
GYEMSZI ETI Főigazgatóság

Egészségügyi Minőség- és Szervezetfejlesztési Intézet Egészségügyi Szakképző és Továbbképző Intézet Egészségügyi Szervezési Intézet

3154-10 Nefrológiai szakápolás követelménymodul szóbeli vizsgafeladatai

3. feladat

Egy 38 éves nőbeteg azzal a panasszal jelentkezik a nefrológiai szakrendelésen, hogy az utóbbi hetekben csaknem állandóan szomjas, nagyon sokat ivott, gyakran és sokat vizelt. Súlya ez alatt 5 kg-mal csökkent. Vérnyomása: 110/70 Hgmm. Vércukrát 16 mmol/L-nek mérték, inzulinkezelést kapott. Panaszai már csökkentek, de kreatininszintje: 78 umol/l, a karbamid nitrogén szintje: 14 mmol/l, ezért a családorvos „rossz veseműködés" miatt nefrológiai szakrendelésre küldte. Felvetette, hogy „valamilyen víz-szabályozási zavara is lehet", de a beteg ezt nem értette és most nagyon aggódik. Az aggódó beteg Öntől vár magyarázatot.

Tájékoztassa a beteget az állapotával kapcsolatosan! A tájékoztatás során térjen ki az alábbiakra:

- a diabétesz formái, jellemzői
- a betegség kezelésének lehetőségei (gyógyszeres és nem gyógyszeres kezelés)
- a diabétesz szövődményei
- a folyadék- és elektrolit -háztartás lehetséges zavarai
- a folyadékegyenleg nyomon követése, jelentősége
- a nefrológiai gondozás szükségessége

4. feladat

Az 56 éves, elhanyagolt külsejű, alkoholbeteg férfit - aki korábban már gyomorfekély miatt többször is kórházi kezelésben részesült - elesett, exszikkált, zavart állapotban szállítják az osztályra. Érdemi szóbeli kontaktus nem teremthető, fájdalomingerekre elhárító mozdulatokkal reagál, végtagjainak mozgása megtartott, bénulásra utaló jel nincs. Kísérője elmondja, hogy már napok óta nincs jól, nem tud enni, mindent kihány, vizelete alig van, már járni sem bír. Vérnyomása: 90/70 Hgmm, P: 110/min, ritmusos. Katéterrel vizelet nem nyerhető, CN: 68,2 mmol/l, kreatinin: 392 umol/l, Na: 128 mmol/l, K: 2,8 mmol/l, Cl: 82 mmol/l, pH: 7,528, BE: +12,8 mmol/l, bikarbonát szint: 31,2 mmol/l, pCO2: 52 Hgmm. A beteg beutalóján a diagnózis: akut veseelégtelenség (VE).
Mondja el az Ön mellé beosztott ápoló tanulónak az akut veseelégtelenségben szenvedő beteg ápolási protokollját!

Mondanivalójában érintse az alábbi szempontokat:

- a veseelégtelenség okai, formái, tünetei
- a dehidráció típusai
- az alkalózis fogalma, típusai, tünetei
- a praerenalis heveny veseelégtelenség kezelése, volumenpótlás és elektrolit pótlás tervezése, szakápolása
- a folyadékegyenleg monitorizálása

Hitelesítve:

Rauh Edit

Rauh Edit
mb. főigazgató-helyettes,
GYEMSZI ETI Főigazgatóság

Egészségügyi Minőség- és Szervezetfejlesztési Intézet Egészségügyi Szakképző és Továbbképző Intézet Egészségügyi Minőségfejlesztési Szakértői Szervezet

3154-10 Nefrológiai szakápolás követelménymodul szóbeli vizsgafeladatai

5. feladat

A polycystás vese miatt kialakult krónikus vesebetegség 3. szakaszában lévő gondozottat, a 48 éves nőbeteget, jobb alsóvégtagi duzzanat, fájdalom, légvételre jelentkező szúró mellkasi fájdalom és véres köpetürítés miatt utalta be háziorvosa sürgősséggel a kórházi osztályra. Otthon az orvos már szigorú ágynyugalmat, a jobb láb felpolcolását és hűtőborogatását rendelte el. A beteg alacsony molekulasúlyú heparint, antibiotikumot és lázcsillapítót kapott. Testhőmérséklete: 37,4 ^{0}C, vérnyomása: 165/95 Hgmm, pulzusa: 96/min, ritmusos. A jobb lábszár körfogata 3 cm-rel nagyobb a bal oldalinál. Gyógyszerei között egyebek mellett heti 10.000 E sc. adott eritropoetin szerepel. Sürgős vérkép felvételkor: fvs: 9500, Hb: 14,5 g/dl, Hematokrit: 43%, thrombocyta: 432 000. Az elsődleges állapotfelmérés során mélyvénás trombózist és tüdőembóliát diagnosztizáltak a betegnél.
Tájékoztassa az osztályon gyakorlatukat töltő nefrológiai szakápoló tanulókat az azonnali és a definitív ellátás szakápolói feladatairól!

A tájékoztatóban térjen ki az alábbi szempontokra:
- a mélyvénás trombózis és a tüdőembólia kialakulása, kezelése
- a betegség várható kimenetele
- a szigorú ágynyugalom jelentősége
- a beteg oktatásának főbb szempontjai
- az azonnali, és a definitív ellátás szakápolói feladatai

6. feladat

Egy 56 éves, krónikus alkoholbeteg férfi tévedésből sörös üvegben tárolt fagyálló folyadékot ivott, körülbelül 2 dl-t. Amint észrevette a tévedést, átment a szomszédba a barátjához, hogy segítséget kérjen, de az nem vette komolyan a panaszát, így közösen tovább italoztak. Másnap reggel a beteget felesége nehezen tudta ébreszteni, szokatlanul kábának, gyengének érezte magát, kissé fulladt is, és feltűnt, hogy a tegnapi sok ivás ellenére reggel nem kell vizelnie. Ettől megijedt és ügyeletes orvost hívott, aki a történteket hallva etilénglikol mérgezés gyanújával a kórházba szállította.
Ön részt vesz a nefrológiai szakápolók oktatásában, ahol a következő alkalommal a hemodialízisről lesz szó. Az esetet felhasználva tartsa meg előadását!

Az előadásban térjen ki a következő szempontokra:
- a renális eredetű heveny veseelégtelenség okai, várható prognózisa
- az urémiás acidózis okai, tünetei, kezelési lehetőségei
- a hemodialízis (HD) fogalma, fiziko-kémiai összetevői, jelentősége a méregtelenítésben
- akut HD kezelés kivitelezése, lehetséges technikai szövődményei, szakápolói feladatok

Hitelesítve:

Rauh Edit

Rauh Edit
mb. főigazgató-helyettes,
GYEMSZI ETI Főigazgatóság

Egészségügyi Minőség- és Szervezetfejlesztési Intézet Egészségügyi Szakképző és Továbbképző Intézet Egészségügyi Minőségfejlesztési Szakértői Szervezet

3154-10 Nefrológiai szakápolás követelménymodul szóbeli vizsgafeladatai

7. feladat

A 28 éves, tíz éve szisztémás lupus erythematosus (SLE) miatt gondozott nőbeteg lábai kb. fél éve kezdtek dagadni, háziorvosa visszeresség, majd bokasüllyedés gyanújával angiológiai és ortopédiai vizsgálatokra utalta. Panaszai azonban nem változtak, sőt már combjai is duzzadni kezdtek. Testsúlya a korábbi 52 kg-ról 61 kg-ra nőtt. Az őt gondozó immunológus küldte végül sürgősséggel nefrológiai vizsgálatra. Hozott leleteiben a kreatininszint: 72 umol/l, albumin: 19 g/l, K: 4,6 mmol/l, a vizelet fehérje napi ürítése: 8 gramm. A beteg ijedt, nem érti, miért alakultak ki tünetei, hogyan lehet ezen segíteni.
Magyarázza el betegének, miért van szükség nefrológiai gondozásba vételére, és tájékoztassa a további vizsgálatokról, a várható prognózisról!

Magyarázatában térjen ki az alábbi szempontokra:
- az immuneredetű vesebajok formái, tünetei, kezelése
- a nephrosis szindróma okai, tünetei, kezelése, szakápolói teendők
- a vesebetegségek vizsgáló módszerei, azok lehetséges szövődményei
- a beteg együttműködésének szerepe, jelentősége

8. feladat

Egy 78 éves férfi súlyos szívelégtelenség, kiterjedt vizenyők, tüdőpangás, nyugalmi dyspnoe miatt került ismételten kardiológiai osztályra. Kórelőzményében lezajlott szívinfarktus, bal kamrai hipertrófia és mitralis billentyűelégtelenség szerepel. Akut szívinfarktus kizárható, de a beteg állapota a gyógyszeres kezelés ellenére sem javul, folyamatos oxigénadásra van szüksége. Vizenyői a nagy adagú vízhajtókkal elért napi 1500-1800 ml diurézis ellenére sem csökkennek. Testsúlya a bejövetelhez képest alig 2 kg-mal csökkent, ugyanakkor tartósan hipotóniás. A vízhajtókra nem reagáló állapot miatt a kardiológus nefrológiai konzíliumot kér, dialízis lehetőségét veti fel. A beteg aktuális labor leletei: CN: 24,4 mmol/l, kreatinin szint: 183 umol/l, GFR: 28 ml/min, Na: 132 mmol/l, K: 5,2 mmol/l, Hb: 10,3 g/l.
Magyarázza el az osztályon gyakorlatukat töltő ápoló tanulóknak az idült szívelégtelenség és a kialakult veseelégtelenség kapcsolatát és a további kezelés lehetőségeit!

Magyarázatában vegye figyelembe az alábbi szempontokat:
- a szervezet vízterei, összetétele, szabályozása, napi vízforgalom
- a hiperhidráció típusai, jellemző tünetei
- az idült szívelégtelenség típusai, tünetei, kapcsolata a veseelégtelenséggel, a kezelés lehetőségei, szövődményei és a szakápoló feladatai
- a dializáló membránok és dializátorok típusai, alkalmazásaik indoka, jelentősége
- ultrafiltráció (UF) a dialízis kezelés során, a folyadékeltávolítás tervezése, UF profilok

Hitelesítve:

Rauh Edit

Rauh Edit
mb. főigazgató-helyettes,
GYEMSZI ETI Főigazgatóság

Egészségügyi Minőség- és Szervezetfejlesztési Intézet Egészségügyi Szakképző és Továbbképző Intézet Egészségügyi Minőségfejlesztési Szervezet

3154-10 Nefrológiai szakápolás követelménymodul szóbeli vizsgafeladatai

9. feladat

Egy 56 éves, akut veseelégtelenség miatt kórházba került betegnél a kivizsgálás során myeloma multiplex (MM) igazolódott. A betegnél a vizeletben 8,4 g/nap fehérjeürítés, és nagy mennyiségű szabad lambda könnyűlánc volt kimutatható. A vesebiopszia cast-nephropathiát igazolt, így a veseelégtelenség miatt megkezdett hemodialízis kezelést plazmaferézis kezeléssel egészítették ki.
Magyarázza el a betegnek a plazmaferézis lényegét, várható eredményét, szerepét a betegség kezelésében!

Magyarázatában térjen ki az alábbi szempontokra:
- a myeloma multiplex tünetei, kezelése, a veseelégtelenség és a myeloma kapcsolata
- a plazmaferézis elve, indikációja és szakápolói feladatai
- az oligoanuriás heveny veseelégtelenség szakaszai, kezelése, szakápolási feladatai
- a vese tűbiopsziás vizsgálatának indikációja, szakápolói feladatok a biopszia előtt, alatt és után

10. feladat

Egy 68 éves férfi krónikus veseelégtelenség miatt 3,5 éve jár hemodialízis (HD) kezelésre, korábban jól működő fisztulái ismételten elzáródtak, kezelései fél éve tartós dializáló kanüllel történnek. Egy hónappal ezelőtt a dialízis első órájában 39 ^{0}C-os láz és hidegrázás lépett fel, amit kanülinfekciónak tartottak, Vancomycin kezelés indult. A kezelés előtt vett hemokultúrából Staphylococcus aureus tenyészett. A beteg az antibiotikus kezelésre láztalan és panaszmentes lett, így a tartós kanült nem távolították el. Néhány nappal ezelőtt HD kezelések után a beteg ismét belázasodott, ami otthoni antibiotikus kezelésre sem változott, a dialízis alatt időnkénti szívritmuszavarok léptek fel, a beteg fulladásról panaszkodott. A dializáló orvos a betegnek kórházi felvételt ajánlott, amit ő a tünetek ellenére nem kívánt elfogadni.
Győzze meg betegét a kórházi felvétel indokáról, fontosságáról, tájékoztassa a felmerülő diagnózisokkal kapcsolatos további vizsgálatokról és kezelésről! Magyarázza el neki, milyen összefüggés van a tartós dialízis kanül és a lázak, szívbetegség között!

Magyarázatában térjen ki az alábbi szempontokra:
- az endocarditis okai, tünetei, kezelése, jelentősége dializált betegek esetén, a megelőzés lehetőségei
- az urémiás pericarditis és pleuritis
- súlyos, életveszélyes dialízis szövődmények okai, felismerésük, szakápolói feladatok
- a krónikus HD érbehatolások típusai, szakápolói feladatok a kanülinfekció megelőzésére
- szeptikus állapotok a krónikus veseelégtelen betegekben, megelőzés, kezelés és szakápolói feladatok

Hitelesítve:

Rauh Edit

Rauh Edit
mb. főigazgató-helyettes,
GYEMSZI ETI Főigazgatóság

Egészségügyi Minőség- és Szervezetfejlesztési Intézet Egészségügyi Szakképző és Továbbképző Intézet Egészségügyi Szakképzési Vizsgaszervezőhely

3154-10 Nefrológiai szakápolás követelménymodul szóbeli vizsgafeladatai

11. feladat

76 éves, veseelégtelen férfi érkezik a nefrológiai gondozásra. Két hónappal korábban a veseműködés romlása miatt háziorvosa „erős diétát" javasolt neki, bő folyadék és napi 4 tbl. Furosemid mellett. Tejet, tejterméket és húst egyáltalán nem fogyasztott, sokat vizelt, ez eléggé megviselte. Ennek ellenére CN-szintje: 15,4-ről 28,6 mmol/l-re, kreatinin szintje: 246-ról 312 umol/l-re emelkedett, Na: 135 mmol/l, K: 6,3 mmol/l, Ca: 1,98 mmol/l, P: 0,86 mmol/l. Vizenyői nincsenek, súlya az elmúlt hetekben 5 kg-mal csökkent, vérnyomása: 120/80 Hgmm. A beteg jelenlegi gyógyszerei: Furosemid napi 4 tbl. (160 mg), Lisopress 10 mg, Betaloc Zok 2x25 mg, Amlodipin 2x5 mg, Verospiron 2x50 mg. A beteg gyengének érzi magát, háziorvosa a romló „vesefunkciós" értékek miatt utalta be, de a beteg a „csillagozott" kálium és kalcium szintek miatt is aggódik, ezekről háziorvosa nem beszélt.

Beszélgessen betegével állapotáról! Nyugtassa meg betegét! Értelmezze betege számára az elektrolit eltéréseket!

A beszélgetésben érintse az alábbi szempontokat:

- a rossz közérzet valószínű oka, kitérve az emelkedő CN-szint lehetséges okaira
- a krónikus veseelégtelenség diétás kezelésének alapelvei a predialízis időszakban
- a diuretikumok szerepe és jelentősége a krónikus vesebetegség kezelésében
- a vesék szerepe a kalcium- és foszforanyagcsere élettani szabályozásában
- a secundaer hyperparathyreosis jelentősége a veseelégtelenségben

Hitelesítve:

Rauh Edit

Rauh Edit
mb. főigazgató-helyettes,
GYEMSZI ETI Főigazgatóság

Egészségügyi Minőség- és Szervezetfejlesztési Intézet Egészségügyi Szakképző és Továbbképző Intézet Egészségügyi Minőségfejlesztési Igazgatóság

3154-10 Nefrológiai szakápolás követelménymodul szóbeli vizsgafeladatai

12. feladat

Egy 36 éves nőbeteg hónapok óta visszatérő légúti infekciók, elhúzódó lázas állapot, ízületi fájdalmak, fokozódó vérszegénység és hetek alatt jelentősen romló veseelégtelenség (aktuális GFR 12 ml/min) miatt került a nefrológiai osztályra. A beteg oliguriás, köhög, nehezen kap levegőt, a mellkas-röntgenfelvétel kétoldali, kiterjedt gócos fedettséget mutat. Nagy dózisú szteroid kezelés mellett azonnali hemodialízis (HD) kezelés indult, melynek hatására a fulladás jelentősen csökkent, a beteg sokkal jobban lett. A viziten a beteg további kezelését tervezik, plazmaferézis indításáról, illetve két nappal későbbi időpontra vese tűbiopsziáról van szó. Ezt hallva a már jobban lévő beteg megijed, nem érti, miért kell őt újabb kezelésnek és „veseszúrásnak" kitenni, elutasítóan viselkedik.

Nyugtassa meg betegét, és nyerje meg együttműködését a tervezett diagnosztikus és terápiás lépésekhez!

A beszélgetés során térjen ki az alábbi szempontokra:

- a rapid progresszív glomerulonephritisek okai, tünetei, kezelésük, kimenetelük
- a vese tűbiopszia vizsgálatának indikációja, szakápolói feladatok a beteg tájékoztatásával kapcsolatosan (biopszia előtt, alatt és után)
- renalis eredetű heveny veseelégtelenség okai
- akut dialízis kezelés indoka, szakápolói teendők az akut HD kezelés során
- a plazmaferézis elvei, indikációja és szakápolási feladatai

Hitelesítve:

Rauh Edit

Rauh Edit
mb. főigazgató-helyettes,
GYEMSZI ETI Főigazgatóság

Egészségügyi Minőség- és Szervezetfejlesztési Intézet Egészségügyi Szakképző és Továbbképző Intézet Egészségügyi Szervezetfejlesztési Intézet

3154-10 Nefrológiai szakápolás követelménymodul szóbeli vizsgafeladatai

13. feladat

Egy 82 éves férfit zavart, exszikkált állapotban szállítottak a sürgősségi osztályra. Hozzátartozók elmondása szerint vizelete már hónapok óta véres volt, az utóbbi héten „nagyon kevés vizeletet ürített", orvoshoz nem volt hajlandó elmenni. Két napja vizelete elakadt, ezzel együtt lázas és zavart lett. A kihívott háziorvos hólyagkatétert vezetett be (ezen át kb. másfél liter vizelet ürült), és azt mondta, hogy prosztatanagyobbodás okozta az elakadást, kórházba kell vinni a beteget. Fizikai vizsgálattal a beteg bőre testszerte száraz és ráncolható, vizenyői nincsenek. Rectalis vizsgálattal kisalmányi, porckemény prosztata tapintható. Aktuális labor leletek: CN: 68,2 mmol/l, kreatininszint: 768 umol/l, K: 6,4 mmol/l, Hb: 8,2 g/dl. A hozzátartozók aggódnak a beteg állapota miatt, nem értik, miért nem lett jobban a vizeletelakadás megoldása után, egyáltalán miért alakult ki a tudatzavar.
Nyugtassa meg a hozzátartozókat, és magyarázza el számukra, mi okozza az idős férfi tudatzavarát, s miért van szükség kórházi kezelésre!

A beszélgetés során vegye figyelembe az alábbi szempontokat:
- a postrenalis veseelégtelenség okai, tünetei, kezelése, szakápolása
- a vesebetegségek vizsgáló módszerei: képalkotó eljárások, laborvizsgálatok
- az oligoanuriás heveny veseelégtelenség szakaszai, kezelése, prognózisa
- várható ápolási teendők

14. feladat

Egy krónikus veseelégtelenség miatt gondozott, 65 éves nőbeteg szérum kreatinin szintje: 465 umol/l, a számított clearance: 13 ml/min. A gondozó orvos a beteg dialízis kezelésére való felkészülést időszerűnek tartja és megkéri Önt, hogy a betegnek magyarázza el a vesepótló eljárásokat és a választás lehetőségét.
Tájékoztassa a beteget!

Tájékoztatójában térjen ki az alábbi szempontokra:
- a vesepótló eljárások formái, fizikai alapjai
- az egyes vesepótló eljárások feltételei, kontraindikációi
- a krónikus hemodialízis érbehatolás típusai
- a hasűri katéter beültetési formái

Hitelesítve:

Rauh Edit

Rauh Edit
mb. főigazgató-helyettes,
GYEMSZI ETI Főigazgatóság

Egészségügyi Minőség- és Szervezetfejlesztési Intézet Egészségügyi Szakképző és Továbbképző Intézet Egészségügyi Szakképzési Szervezési Osztály

3154-10 Nefrológiai szakápolás követelménymodul szóbeli vizsgafeladatai

15. feladat

Egy 56 éves, polycystás vesebeteg anamnézisében gyermekkorban vakbélgyulladás, 5 évvel ezelőtt diverticulitis miatt kórházi kezelés, 3 évvel ezelőtt lezajlott szívinfarktus szerepel. Fizikális vizsgálattal bal oldalon egy diónyi reponálható inquinalis hernia észlelhető. A betegnél vesepótló kezelést kell indítani, és ő ragaszkodik a peritonealis dialízis (PD) kezeléshez.
Magyarázza el a betegnek, hogy milyen relatív kontraindikációk merülnek fel az ő esetében! Tájékoztassa, hogy amennyiben mégis sikerül megvalósítani a PD kezelést, milyen szövődményekre számíthat, illetve milyen lehetőségek vannak ezek kivédésére!

Magyarázatában térjen ki az alábbi szempontokra:
- a CAPD kezelés lényege, indításának feltételei, indikációi, kontraindikációi
- a krónikus PD típusai, indikációja, a szakápoló szerepe a kezelési módok választásában
- lehetséges szövődmények, alternatív megoldások

16. feladat

Egy 3 éve CAPD kezelt beteg egy lezajlott peritonitis után egy hónappal arról számol be Önnek, mint gondozó nővérének, hogy a napi egyenlege változatlan oldathasználat mellett a mínusz 850 ml körüli mennyiségről, plusz 550 ml körüli mennyiségre változott. Főleg a reggeli kifolyatásnál feltűnő, hogy alig van 7-800 ml kifolyó oldata. A vizelete változatlanul 1200 ml körüli, de a súlya az elmúlt héten 4 kg-mal nőtt, jelentős boka ödéma jelent meg. A gondozó orvos a betegnél peritonealis ekvilibrációs tesztet (PET) rendel el.
Magyarázza el a betegnek, hogy miért van szükség erre a vizsgálatra, milyen magyarázata lehet az ultrafiltráció (UF) megváltozásának, és hogyan lehet folytatni a peritonealis dialízis (PD) kezelést!

Magyarázatában térjen ki az alábbi szempontokra:
- az elégtelen PD ultrafiltráció, hiperhidráció okai, vizsgálata, szakápolási feladatai
- szakápolási teendők a CAPD gondozáson, a betegek ellenőrzésének szempontjai
- a peritonealis kinetika vizsgálata, jelentősége, szakápolási teendők
- a hashártya kinetika, pórusrendszerek, a PET jelentősége
- az automata adagolóval végzett krónikus PD kezelés szakápolói feladatai

Hitelesítve:

Rauh Edit

Rauh Edit
mb. főigazgató-helyettes,
GYEMSZI ETI Főigazgatóság

Egészségügyi Minőség- és Szervezetfejlesztési Intézet Egészségügyi Szakképző és Továbbképző Intézet Főigazgatóság

3154-10 Nefrológiai szakápolás követelménymodul szóbeli vizsgafeladatai

17. feladat

Az Ön 3 hónapja gondozott CAPD-s betege azért jelentkezik az ambulancián, mert zavaros lett a kifolyó oldata, hasa nyomásra érzékeny és puffad. A beteg vizsgálata során kiderül, hogy az exit site (ES) környéke gyulladt, váladékozik, a kifolyó oldat sejtszáma: 628, a betegnek 37,4 °C hőemelkedése van.
Beszélgessen a beteggel állapotáról!

A beszélgetés során térjen ki az alábbiakra:
- az exit site infekció és a peritonitis lehetséges összefüggése
- a gyulladás kialakulásának okai, kezelése
- esetlegesen kialakuló szövődmények
- PET vizsgálat szerepe, jelentősége peritonitis után
- a PD exit site gondozása, jelentősége
- a PD peritonitis felismerése, kezelésének kimenetele

18. feladat

Egy 76 éves, egyedülálló nőbeteg hetente 3x4 órában, hétfő-szerda-pénteki napokon járt kezelésre, de az utóbbi 2 hónapban a szerdai kezelést rendszeresen kihagyja. Arra hivatkozik, hogy nagyon fárasztja az utazás, és nagyon megviseli a dialízis kezelés is, mert a kezelés vége felé többször leesik a vérnyomása, hányingere van, izomgörcsök lépnek fel. Ezek után a beteg csak heti két alkalommal hajlandó kezelésre jönni. A beteg anuriás, paraméterei: testsúly: 58 kg, az interdialitikus súlya 2,5-3,0 kg, a szérum kreatinin szintje: 828 umol/l, a K: 6 - 7 mmol/l (hétfői napokon mérve) között van, a Hb értéke: 9,6 g% (heti 6.000 E erythropoietin mellett), étvágya romlott, gyakran hányingere van. A beteg Cimino fisztulája csak 180 ml/min vérhozamot biztosít, többször be is alvadt a rendszer.
A kezelőorvos arra kéri Önt, hogy győzze meg a beteget az adekvát dialízis dózis fontosságáról! Érveljen célja elérése érdekében!

A beteggel való beszélgetés során vegye figyelembe az alábbi szempontokat:
- az aluldializált állapot lehetséges okai
- a hemodialízis hatásfokának jellemzői, karbamid kinetika, szakápolási feladatatok
- a Cimino fisztula szövődményei, ideiglenes és tartós HD kanülök
- betegjogok és etikai alapelvek a nefrológiai ellátásban
- a dialízis hatásfokának javítását célzó lehetőségek
- a beteg compliance jelentősége

Hitelesítve:

Rauh Edit

Rauh Edit
mb. főigazgató-helyettes,
GYEMSZI ETI Főigazgatóság

Egészségügyi Minőség- és Szervezetfejlesztési Intézet Egészségügyi Szakképző és Továbbképző Intézet Egészségügyi Szervezési Intézet

3154-10 Nefrológiai szakápolás követelménymodul szóbeli vizsgafeladatai

19. feladat

Egy 63 éves, két éve problémamentesen reguláris hemodialízis (HD) kezelésre járó nőbeteg 22 éves fiú unokája azzal keresi fel Önt a műveseállomáson, hogy szeretné a nagymamájának felajánlani az egyik veséjét. Ő maga soha nem volt beteg, vércsoportja egyezik a nagymamáéval. A nagymama hallani sem akar a vese elfogadásáról, de az unoka ragaszkodik hozzá és kéri a kivizsgálását.
Adjon tanácsot a családtagoknak az esettel és a lehetőségekkel kapcsolatban!

Tanácsadása térjen ki az alábbiakra:
- jogi és etikai útmutatás a jelen helyzetben
- a transzplantációs alkalmasság, a kivizsgálás menete
- a szervkivétel feltételei
- az élő donoros veseátültetés előnyei, esetleges veszélyei
- a donor és a recipiens gondozása műtét után

20. feladat

Egy 28 éves fiatalember két éve tud magas vérnyomásáról. A gyógyszereit rendszertelenül szedi, gondozásra nem járt, mivel mindvégig panaszmentes volt, és saját mérései szerint a vérnyomása nem volt magasabb, mint 160/100 Hgmm. Családorvosa küldte a beteget kivizsgálásra, a belgyógyászati osztályra. Jelenleg vérnyomása 180/120 Hgmm, közérzeti panaszai vannak. Eddig ambuláns vizsgálata nem történt. A felvételkor elvégzett laborleletei szerint napi 2 gr körüli a proteinuria, mikroszkópos haematuria észlelhető, a CN: 16,2 mmol/l, kreatininszint: 234 umol/l, a számított clearance: 47 ml/min, a K: 3,2 mmol/l. A beteg polyuriás, ödéma nem tapintható.
Magyarázza el a betegnek a vérnyomás és a vesekárosodás összefüggéseit, a várható kivizsgálás menetét!

Magyarázatában térjen ki az alábbiakra:
- a magas vérnyomás és a vesekárosodás összefüggése
- a vesék szerepe a vérnyomás szabályozásában
- a családi anamnézis jelentősége
- várható vizsgálatok
- a másodlagos hipertóniák típusai és kezelése

Hitelesítve:

Rauh Edit

Rauh Edit
mb. főigazgató-helyettes,
GYEMSZI ETI Főigazgatóság

Egészségügyi Minőség- és Szervezetfejlesztési Intézet Egészségügyi Szakképző és Továbbképző Intézet Egészségügyi Minőség- és Szervezetfejlesztési Intézet

3154-10 Nefrológiai szakápolás követelménymodul szóbeli vizsgafeladatai

21. feladat

Egy 48 éves férfibeteget zavart, lázas állapotban, exszikkáltan szállítanak az osztályra. Anamnézisében krónikus alkoholizmus és drogfogyasztás miatt elvonókúra szerepel. Felvételkor az icterusos beteg bőrén suffusiók, alsó végtagokon ödéma észlelhető, mája és lépe jelentősen megnagyobbodott, láza 38,3 ^{0}C, nyelve száraz, lepedékes. Vérnyomása: 90/70 Hgmm, P: 120/min. Vizelete katéterrel 100 ml, sörszínű, az üledékben 15-20 vvt, és 40-50 fvs mutatható ki látóterenként. A laborértékeiből kóros májfunkciós értékek, anémia, balra tolt vérkép, magas CN (39,6 mmol/l) és kreatininszint (584 umol/l) emelhető ki.
Magyarázza el az Ön mellé beosztott ápoló tanulónak, mi lehet a máj- és veseelégtelenség oka, milyen összefüggés lehet a két szerv károsodása között!

Magyarázatában térjen ki az alábbi szempontokra:
- a fertőző betegségek, mérgezések vese szövődményei, kezelésük, szakápolási teendők
- a hepatitis okai, tünetei, kezelése, megelőzése
- a dehidráció típusai, jellemzői, tünetei
- a várható kezelés, a dialízis szerepe

22. feladat

Egy tíz éve ismert 2-es típusú diabeteses, 64 éves nőbeteget proteinuria, anémia és beszűkült vesefunkciós értékek miatt küldenek a nefrológiai szakrendelésre. A proteinuria napi: 2,8 gr, vérnyomása: 165/98 Hgmm, testsúlya: 96,0 kg, alszár ödéma és tíz forintosnyi bal oldali lábszárfekély észlelhető. A beteg terhelésre nehézlégzést panaszol, a Hb értéke: 9,2 g%, a Htk: 27%. Az éhgyomri vércukorértéke: 12,8 mmol/l, a HbA1c: 9,8%, a kreatininszint: 267 umol/l, a számított clearance: 28 ml/min. A beteg érdemi diétát nem tart, per os antidiabetikumokat (metformin és bucarban) szed, vérnyomását nem ellenőrzi, gyógyszereit rendszertelenül szedi.
Magyarázza el a betegnek a cukorbetegség és a vesekárosodás összefüggését! Győzze meg a beteget a további együttműködés szükségességéről!

A magyarázat során vegye figyelembe az alábbi szempontokat:
- a diabetes mellitus típusai, szövődményei, kezelési lehetőségei
- a diabeteses nephropathia jelentősége, lényege, szakaszai, tünetei, kezelése
- az esszenciális hipertónia okai, tünetei, kezelésének lehetőségei és jelentősége a veseelégtelenség (VE) progressziójában
- a magas vérnyomás, az anémia és a proteinuria szerepe a veseelégtelenség progressziójában
- a krónikus VE diétás kezelésének alapelvei a predialízis stádiumban

Hitelesítve:

Rauh Edit

Rauh Edit
mb. főigazgató-helyettes,
GYEMSZI ETI Főigazgatóság

Egészségügyi Minőség- és Szervezetfejlesztési Intézet Egészségügyi Szakképző és Továbbképző Intézet Egészségügyi Szakképzési Vizsgaközpont

3154-10 Nefrológiai szakápolás követelménymodul szóbeli vizsgafeladatai

23. feladat

Egy 46 éves, diabeteses nephropathia miatt gondozott nőbeteget gyakori vizelési inger, vizeletcsípés, majd magas láz, hidegrázás, bal oldali deréktáji fájdalom, hányinger, hányás és exszikkáció miatt szállítanak a kórházba. A beteg anamnézisében két alkalommal vesekőürítés szerepel, és ismételten visszatérő cystitisek szerepelnek. Jelenleg a vese-ultrahangvizsgálat bal oldalon pyelon tágulatot ír le, a vese parenchyma 20 mm vastagságú, vesekövesség nem igazolható. A beteg laborleletei pyuriát, proteinuriát, magas CRP-t, leukocytosist, balra tolt vérképet igazolnak, a CN: 13,4 mmol/l, a kreatininszint: 128 umol/l. Az orvos bakteriológiai vizsgálatok után antibiotikumot, fájdalom- és lázcsillapítót rendelt el, 1500 ml Salsol infúzió adásával.
Beszélgessen a beteggel állapotáról és a várható kezelésről!

A beszélgetésben térjen ki az alábbi szempontokra:
- a húgyúti infekciók okai, tünetei, kezelése, jelentősége, megelőzési lehetőségei
- a vesék makroanatómiája és vizsgáló módszerei
- a vese tűbiopsziás vizsgálat és a hozzá kapcsolódó szakápolói feladatok

24. feladat

Egy 63 éves férfibeteg diabeteses nephropathia miatt 3 éve hemodialízis (HD) kezelésben részesül. Vérnyomása ingadozó, az alapsúlya 96,5 kg, az interdialitikus súlya rendszeresen + 4-5 kg. Ilyenkor a vérnyomása a 180-200 Hgmm-t is eléri, terhelésre anginás panasza van. Jelenleg is erős dohányos. A beteg hétvége után +8 kg többletsúllyal érkezik a kezelésre, légzése nehezített, vérnyomása 210/120 Hgmm. Az orvosi utasításnak megfelelően elkezdik nála a dialízis kezelést.
A beteg a dialízis indítása után fél órával hirtelen eszméletét veszti, pulzus nem tapintható, vérnyomása nem mérhető, majd röviddel ezután a légzése is leáll.
A beteg ellátása után tájékoztassa a nefrológiai osztályon gyakorlatukat töltő ápoló tanulókat az esetről!

A tájékoztatás során az alábbi szempontokra térjen ki:
- a heveny balszívfél-elégtelenség és a hipertenzív krízis oka
- az eszméletvesztés okai dializált betegekben
- a hiperhidráció típusai, jellemzői, tünetei
- a súlyos, életveszélyes dialízis szövődmények felismerése, szakápolói teendők

Hitelesítve:

Rauh Edit

Rauh Edit
mb. főigazgató-helyettes,
GYEMSZI ETI Főigazgatóság

Egészségügyi Minőség- és Szervezetfejlesztési Intézet Egészségügyi Szakképző és Továbbképző Intézet Egészségügyi Szakképzési Szervezési Intézet

3154-10 Nefrológiai szakápolás követelménymodul szóbeli vizsgafeladatai

25. feladat

Egy krónikus veseelégtelenség miatt gondozott 54 éves férfibeteg szérum kreatininszintje: 486 umol/l, a számított clearance: 15 ml/min. A gondozó orvos időszerűnek tartja a beteg hemodialízis (HD) kezelésére való felkészülést, ezért megkéri Önt, hogy magyarázza el a betegnek dialízis kezeléshez szükséges érbehatolást.

Beszélgessen a beteggel a krónikus HD kezelésről és a Cimino fistula műtét lényegéről, annak menetéről, esetleges szövődményeiről, és a műtét utáni teendőkről!

Hitelesítve:

Rauh Edit

Rauh Edit
mb. főigazgató-helyettes,
GYEMSZI ETI Főigazgatóság