

д-р Руско Петров

д-р Стефка Димитрова



ВЕТЕРИНАРНОМЕДИЦИНСКО ПОМАГАЛО



**За рехабилитация на белошипи ветрушки и някои
други видове соколи и ястреби**



ВЕТЕРИНАРНОМЕДИЦИНСКО ПОМАГАЛО ЗА РЕХАБИЛИТАЦИЯ НА БЕЛОШИПИ ВЕТРУШКИ И НЯКОИ ДРУГИ ВИДОВЕ СОКОЛИ И ЯСТРЕБИ



Автори:

Д-р Руско Петров – Управител в СЦДЖ, проект “По-добър живот за белошипата ветрушка в Югоизточните Балкани” LIFE19 NAT/BG/001017

Д-р Стефка Димитрова – Главен ветеринарен лекар на СЦДЖ, проект “По-добър живот за белошипата ветрушка в Югоизточните Балкани” LIFE19 NAT/BG/001017

Редактори:

Яна Андонова, Йорданка Василева

Снимки:

Георги Стоянов, Яна Андонова, д-р Руско Петров, д-р Стефка Димитрова

Илюстрации:

Нели Цанкова

Схеми и таблици:

Йорданка Василева, Д-р Руско Петров, д-р Стефка Димитрова,
Proctor, N.S., Lynch, P.J. 1993. Manual of Ornithology. Avian Structure & Function.
Yale University Press, New Haven

Предпечатна подготовка и печат: Геософт ЕООД

Препоръчителен начин на цитиране:

Петров Р., Димитрова, С. 2022. Ветеринарномедицинско помагало за рехабилитация на белошипни ветрушки и някои други видове соколи и ястреби. СНЦ „Зелени Балкани – Стара Загора“

ISBN: 978-954-9433-53-1 (мека корица)

ISBN: 978-954-9433-54-8 (e-book PDF)

Ръководството е изготвено в рамките на проект „По-добър живот за белошипата ветрушка в Югоизточните Балкани“ LIFE19 NAT/BG/001017, осъществяван с подкрепата на Програма LIFE на Европейския съюз.

СЪДЪРЖАНИЕ

Въведение	5
Как да постъпим при намиране на бедстващи птици?	6
Анатомия на птиците – общи данни	7
Рентгенова анатомия	11
Медикаменти и консумативи за оказване на първа помощ	12
Схема на провеждане на първа помощ	13
Обработка на рани и фрактури при оказване на първа помощ	16
Налагане на по-често срещаните видове превръзки	17
Наставяване и транспортиране до спасителни центрове или ветеринарни клиники	18
Лечение	20
Паразитни болести	20
Отравяния	21
Фрактури	22
Оперативна хирургия	22
Шинираща превръзка	27
Чужди тела	27
Рани и разкъсани рани на меките тъкани	28
Възпаления на очите	28
Кръвоизливи	28
Вливане на течности	29
Изтощение и дехидратация	29
Токов удар	30
Случаи на отстрел	30
Пододерматит	31
Възпаления на дихателните пътища	31
Аспергилоза	31
Микози (гъбични инфекции)	32
Трихомониаза	32
Стомашно-чревни неразположения	32
Подагра	33
Анестезия – анестетици	33
Надрастване и деформации на клюн и нокти	33

Снаждане на пера	34
Аутопсии – вземане на проби	35
Евтаназия – причини	35
Причини да не може да бъде освободена дадена птица в природата	36
Ниско тегло	36
Липса и/или счупени махови и опашни пера	36
Наличие на стари фрактури и сачми	36
Наличие на налепи в устна кухина	36
Наличие на външни паразити, прояви перата	37
Стрес линии по перата	37
Слепота	37
Трайни увреждания	38
Импринтиране	38
Мерки за безопасност	39
Използвана литература	40
ПРИЛОЖЕНИЯ	41
1. Реанимационна клетка за дребни и едри соколи и ястреби	41
2. Хранене при соколи и ястреби	41
3. Най-често използваните медикаменти при лечение	42
4. Тегло на соколи и ястреби	43
5. Полов диморфизъм при соколи и ястреби	44
6. Междувидови различия при соколи и ястреби	45
Контакти	47

ИЗПОЛЗВАНИ СЪКРАЩЕНИЯ:

ИАГ – Изпълнителна агенция по горите

МЗ – Министерство на земеделието

МОСВ – Министерство на околната среда и водите

РИОСВ – Регионална инспекция по околната среда и водите

СЦДЖ – Спасителен център за диви животни – Зелени Балкани

Всички посочени по-долу мерки целят стабилизирането на пострадалите пациенти, най-вече на различни видове соколи и ястреби, докато те пристигнат до специализирани спасителни центрове или ветеринарномедицински клиники, за да бъдат прегледани от специалист. Изнесената в наръчника информация включва първа помощ. Тя представлява първото и най-важно звено в рехабилитацията на пострадалите животни. Приложена грамотно, първата помощ значително улеснява последващата работа на специалистите при лечението на бедстващото животно и благоприятства за успешния му завършек. Информацията в това помагало е на база приети 25 626 пациенти за периода 1995 – 2022 г. За десет години (2011 – 2021) са приети 17 437 пациенти в СЦДЖ, от които са освободени 57% или 9861 броя. Приетите соколи и ястреби за целия период 1995 – 2022 г., върху които се базира специализираната информация, са: белошипа ветрушка (*Falco naumanni*) – 717 бр., вечерна ветрушка (*Falco vespertinus*) – 8 бр., черношипа ветрушка (*Falco tinnunculus*) – 1074 бр., сокол орко (*Falco subbuteo*) – 47, сокол скитник (*Falco peregrinus*) – 41 бр., ловен сокол (*Falco cherrug*) – 301 бр., голям ястреб (*Accipiter gentilis*) – 168 бр., малък ястреб (*Accipiter nisus*) – 249 бр., късопръст ястреб (*Accipiter brevipes*) – 25 бр.

Изданието е предназначено за служители на МОСВ, РИОСВ, МЗ, ИАГ, ветеринарни лекари, биолози, еколози, бърдуочъри и други хора, намерили бедстващи диви птици. Надяваме се наръчникът да бъде полезен и да се използва от всеки, който е съпричастен към опазване на дивата фауна и иска да допринесе за спасяването на пострадали диви животни.

КАК ДА ПОСТЪПИМ ПРИ НАМИРАНЕ НА БЕДСТВАЩИ ПТИЦИ?

При откриване на бедстващ индивид в природата, птицата първо трябва да бъде фиксирана, след което се извършва оглед за фрактури, изтечения от устна кухина и наранявания на меките тъкани. Препоръчително е да се огледа дали наоколо има труп на друго животно, електрически стълб или друга видима причина за състоянието ѝ. Ако птицата има открита фрактура на крило, на място се прави мека превръзка, съставена от няколко слоя марли и памук, поставени на мястото на фрактурата, и се обвива с бинт. Добре е превръзката да обхване целия крайник, за да е добре фиксиран. По този начин се предпазват от нараняване тъканите, близки до острите ръбове на костите.

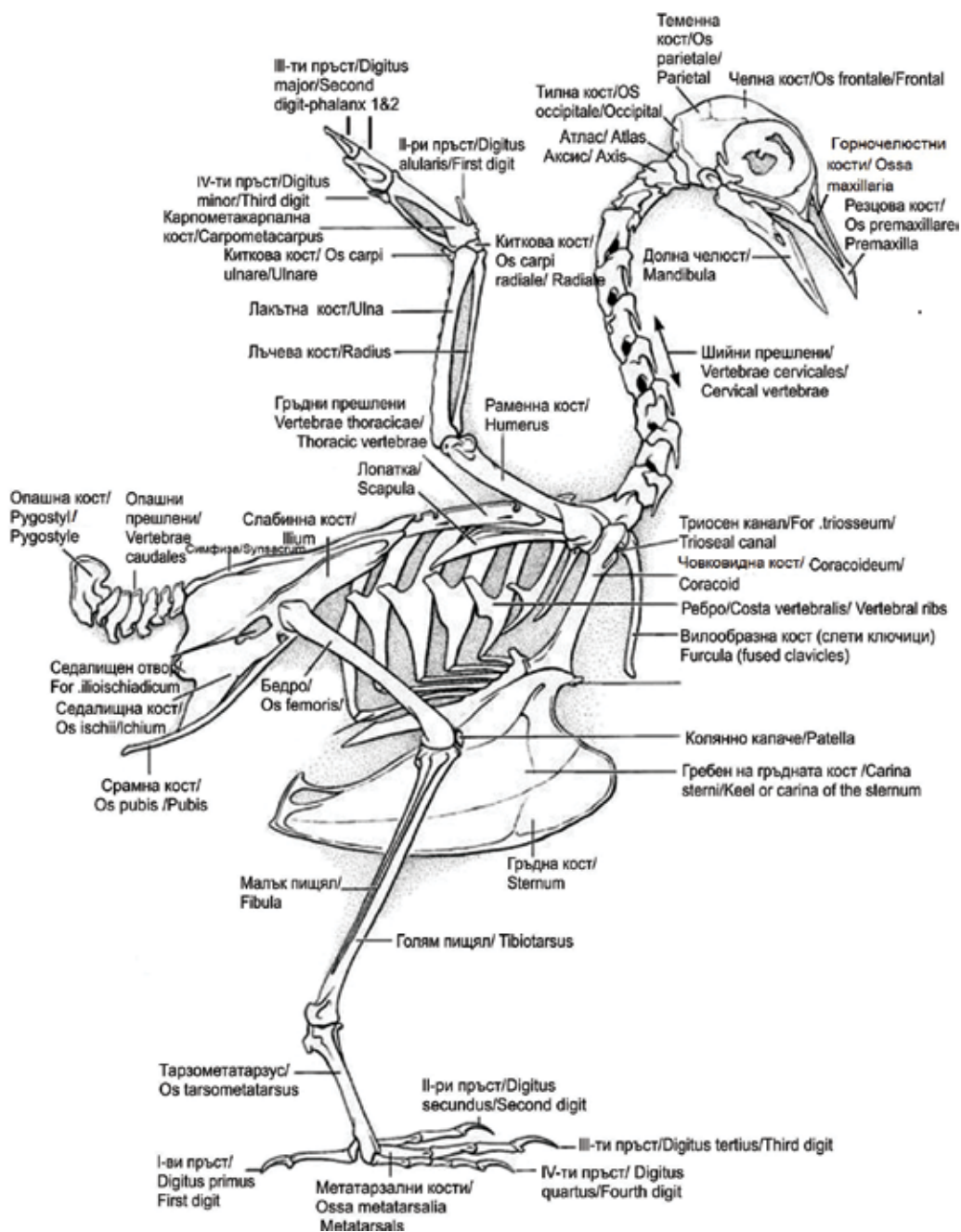
Ако птицата е дехидратирана или “прегоряла”, е добре на място да бъде дадена течност през ноздрите или да се напръскат с вода перата ѝ.

В случаи, когато от клюна на птицата изтича обилно количество слюнка и има съдържание в гушата, по всяка вероятност се касае за отравяне. При такава ситуация е необходимо веднага да се отстрани съдържанието от нея и да се даде активен въглен. След това възможно най-бързо птицата трябва да бъде транспортирана до някой спасителен център или ветеринарна клиника. Най-честите отравяния при едрите видове соколи и ястреби (ловен сокол, голям ястреб и сокол скитник) са от гълъбари. Дребните са потърпевши от пръскането със забранени пестициди, които убиват насекомите – основна храна на белошипите ветрушки, както и на всички малки по размер соколи и ястреби.



Начин за фиксиране

АНАТОМИЯ НА ПТИЦИТЕ – ОБЩИ ДАННИ



СКЕЛЕТНА СИСТЕМА

За намаляване теглото на костите при птиците допринася фината архитектура, пневматизацията, както и сливането и изчезването на някои кости. При по-младите птици костите са изпълнени с костен мозък. Степента на пневматизация (навлизане на въздух в костите) зависи от летателната способност на птиците и големината на тялото им. В по-силна степен е пневматизацията на костите при добрите летци. Силно напреднала пневматизация имат костите на лебеда, пеликана, а при някои диви птици са пневматизирани дори всички кости на крайниците. При бегачите като щрауса например, както и при птиците с ограничени летателни способности, костите са със слаба пневматизация. Дребните птици (повечето пойни птички), въпреки че са добри летци, имат най-много непневматизирани, но сравнително по-масивни и здрави кости, поради необходимостта от извършване на усилена мускулна работа.

ХРАНОСМИЛАТЕЛНА СИСТЕМА

1. Уста, в която е разположен езикът. Зад основата на езика се намира овална цепнатина – входа на ларинкса, който е началото на дихателната система.
2. Хранопровод, който е разположен зад ларинкса (трябва да се внимава при поставянето на сонда).
3. Гуша – разширение на хранопровода, преди навлизането му в телесната кухина.
4. Стомах – жлезист и мускулист.
5. Черва – тънки и дебели.
6. Клоака, която е крайт на храносмилателната система. За разлика от бозайниците, при птиците храносмилателната, отделителната и половата система завършват на едно и също място – клоаката.
7. Черен дроб – съставен от два лоба, разположен над стомаха и под върха на сърцето.
8. Панкреас – задстомашна жлеза, разположена в началото на тънките черва, съставена от три лоба. При птиците е трудно забележим.
9. Далак – разположен под стомаха в началото на червата. При повечето птици е с бобовидна форма.

ОТДЕЛИТЕЛНА СИСТЕМА

1. Бъбреци и надбъбречни жлези – при птиците бъбреците са чифтен орган с продълговата форма. Всеки лоб е съставен от три делчета. Над-

бъбречните жлези са разположени над първото делче на всеки лоб на бъбреците.

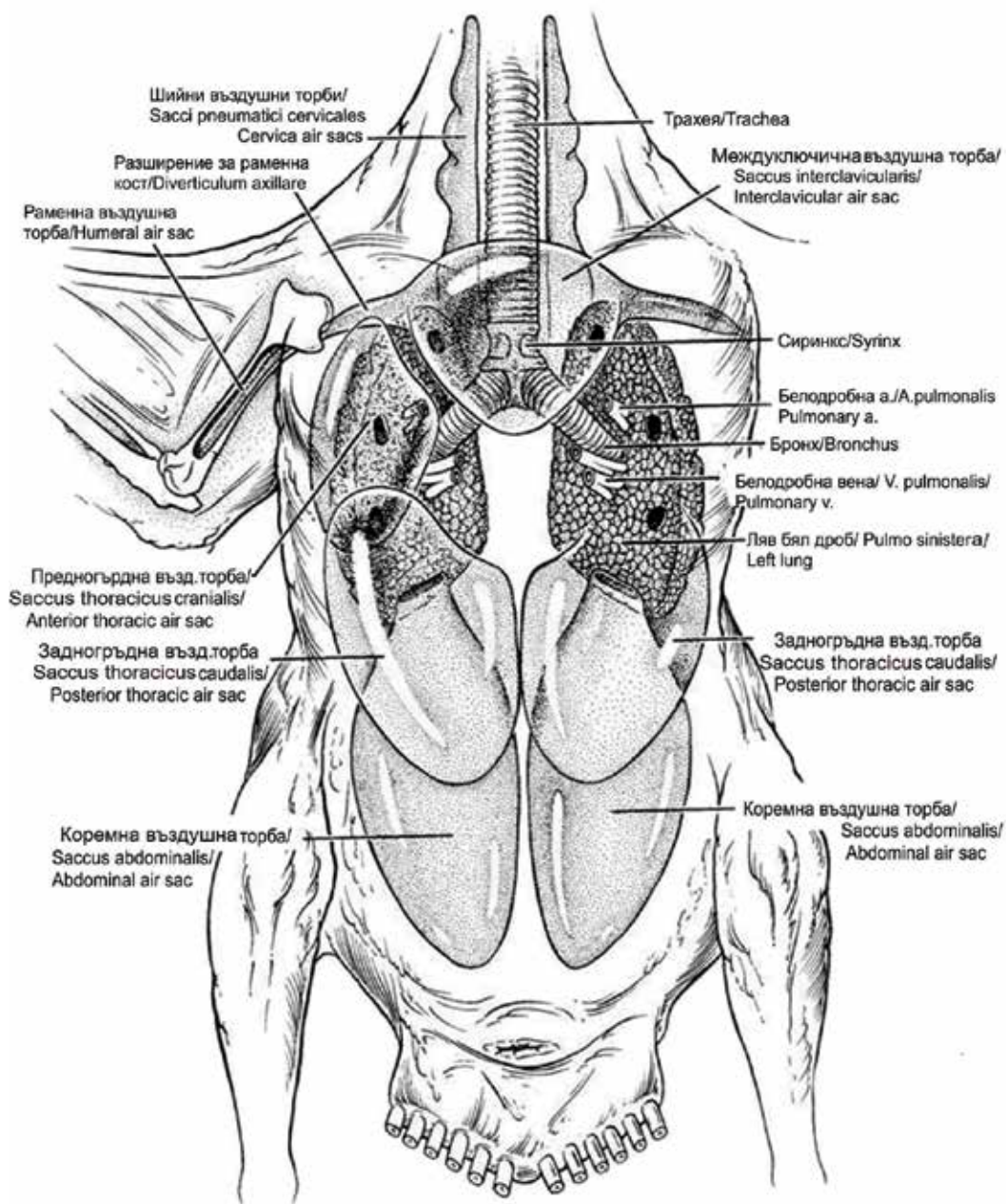
2. Клоака – бидейки част и от отделителната система, в клоаката се отварят изводните канали на бъбреците.

ДИХАТЕЛНА СИСТЕМА

1. Носна кухина – при птиците носната кухина има връзка с устната, което улеснява прилагането на някои течни медикаменти при опасение, че могат да попаднат в трахеята. По същия начин може да бъде давана вода и на птица в безпомощно състояние.
2. Ларинкс – разположен зад основата на езика.
3. Трахея – върви успоредно с хранопровода по протежение на шията, като накрая достига сиринокса, след което се разклонява на два бронха, достигащи белия дроб.
4. Сиринокс – намира се на края на трахеята, където тя се разделя на две и има изключително гласови функции. Той липсва при птиците, които не издават звук (щъркел, ням лебед).
5. Бял дроб – при птиците се разполага в междуребрентите пространства в гръдната част на кухината до самия гръбначен стълб и заема сравнително малък обем, но е свързан с въздушните торби, което подпомага газообмена в организма.

Въздушните торби се разполагат в телесната кухина, която при птиците за разлика от бозайниците, не е разделена на две, като изпълват пространствата между вътрешните органи и ги обграждат със съдържащия се в тях въздух. Освен това при пеликана и лебеда има и подкожни въздушни торби, които обвиват цялото тяло. Те играят важна роля при дишането, като подобряват газообмена в белите дробове на птиците, особено при полет. Въздух, богат на кислород, постъпва не само при вдишване, но и при издишване, като във втория случай той навлиза в белите дробове чрез въздушните торби.

Изпълването на въздушните торби с въздух и пневматизирането на повечето кости намаляват относителното тегло на птиците, а неравномерното им изпълване оказва голямо влияние за изместване на тежестта и поддържане равновесието при летене (имат аеростатично значение). При водоплаващите птици въздушните торби помагат за задържането им над водата, също така, чрез подобряването на газообмена в белите дробове, дават възможност за по-дълъг престой на птиците под водата. Външните въздушни торби оказват влияние и върху регулацията на телесната температура, като вентилационна система, предпазваща тялото на птиците от прегряване.





*Фрактура на лакътна и лъчева кост
от сблъсък*



*Фрактура на лакътна и лъчева кост,
предизвикана от прострелване*



Птица със сачми в тялото



*Фрактура на бедрена кост, следствие
на прострелване*

МЕДИКАМЕНТИ И КОНСУМАТИВИ ЗА ОКАЗВАНЕ НА ПЪРВА ПОМОЩ

За своевременното и адекватно оказване на първа помощ на бедстващи птици са необходими някои основни медикаменти и консумативи, които нататък ще наричаме „комплект за първа помощ“. Самият комплект се състои от няколко много важни компонента, които в същото време са лесни за набавяне и на достъпна цена. За по-голямо удобство може да съхранявате комплекта за първа помощ в малък куфар, чанта, кутия или друго удобно за транспортиране средство. Почти всички компоненти могат да бъдат намерени в стандартна автоаптека. За ефективната Ви намеса комплектът трябва да съдържа:

1. Бинт (нормален и еластичен).
2. Марли (стерилни).
3. Памук.
4. Санпласт.
5. 1,2 мл или 3 мл спринцовки.
6. Сонда за даване на разтвори през устата.
7. Риванолов разтвор 1% или кислородна вода 3%.
8. Риванолов или антибиотичен унгвент (крем, паста).
9. Флакон на продукт с активна субстанция Циперметрин.
10. Опаковка Тапилан, ПИК или друго прахообразно противопаразитно средство.
11. Банка NaCl 0,9%.
12. Чифт дебели ръкавици (гумирани или брезентови).
13. Чифт предпазни очила.
14. Няколко чифта ръкавици за еднократна употреба.
15. Защитна маска за лицето.

Количеството на горепосочените медикаменти и консумативи определяте сами, като изходите от Вашия опит, имайки предвид колко бедстващи птици средно на година минават през Вас. Предложеният от нас комплект за първа помощ включва само най-необходимите неща. Наличието им в комплекта не е задължително, но е препоръчително. Всеки може да допълни комплекта си с други медикаменти извън списъка. Препоръчително е използването на нецветяващи медикаменти върху рани.



6

СХЕМА НА ПРОВЕЖДАНЕ НА ПЪРВА ПОМОЩ

Анамнеза – снима се чрез разпитване на хората, намерили животното. По-важните анамнестични въпроси са:

1. Дата на намиране.
2. Известно ли е в описания регион към датата на намиране дали е имало природни бедствия (бури, наводнения, обилни снеговалежи, замръзби) или масови третирания с агрохимически препарати.
3. Има ли в региона намерени други животни – мъртви или със същите симптоми.
4. Етиология (причина) за състоянието на животното (ако е известна).
5. Оказана до момента помощ (давана вода, храна, посещение при ветеринарен лекар – ако има такова, е хубаво да се потърси информация за медикаментите, с които е третиран сокола, ястреба, и др.).
6. Описание на мястото, където е намерена птицата.

Административни данни:

1. Име на предалия пациента.
2. Мобилен телефон на предалия пациента.
3. Електронна поща на предалия пациента.

Добре е да се поясни, че тези данни са необходими за обратната връзка с човека, предоставил болното животно. Също така, тази информация трябва да придружава птицата до спасителен център или ветеринарна клиника.

Оглед – след поставяне на ръкавици, огледът се прави на достатъчно осветление и обхваща кожа (за наличие на външни паразити – ектопаразити, и дупки от сачми по кожата), пера, човка, очи, уста – изследване на устна кухина и лигавица, носните отвори, глава, шия, крайници, гръб, корем, клоака – за зацапване с фекалии и др.

Палпация (опипване) – включва общ преглед – цели да запознае преглеждащия с общото състояние на пациента. След поставяне на ръкавици се опипват последователно крайниците, гръдната кост, като се цели откриването на фрактури (счупвания) на костите. Желателно е палпацията да става за всеки един крайник поотделно, като включва:

1. свиване (флексия);
2. изпъване (екстензия);
3. завъртане (ротация).

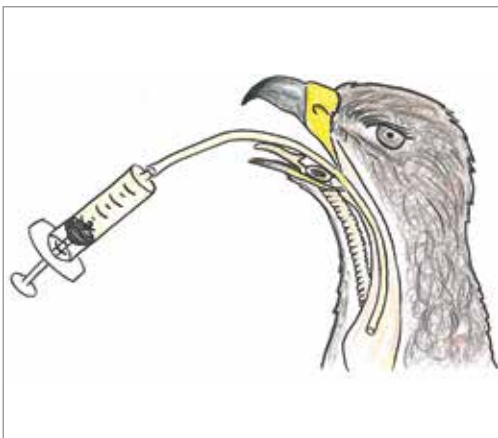
Птицата трябва да се фиксира добре (виж раздел “Как да постъпим при намиране на бедстващи птици”), за да се осигури безопасността на преглеждащия. Краката и клюнът на хищната птица трябва да са под контрол по време на манипулациите. Използва се умерена сила, която не би позволила травмирането на птицата

Първа помощ. Оказването се извършва след поставянето на ръкавици.

1. Даване през устата на физиологичен разтвор – 0,9% NaCl – 50 мл на 1 кг, 6 мл на 100 гр, 12 мл на 200 гр, 20 мл на 300 гр, или вода в същото съотношение два-три пъти дневно. При едрите соколи и ястреби (ловен сокол, сокол скитник, голям ястреб) се препоръчва използването на сонда, като тя трябва да се постави в хранопровода и към нея да се включи спринцовка с необходимото количество течност. Тук трябва да се обърне внимание на близкото разположение на трахеята и хранопровода. При тази манипулация внимателно трябва да се избегне трахеята и сондата да се насочи към хранопровода. При дребните соколи и ястреби (белошипа ветрушка, вечерна ветрушка, сокол орко, малък ястреб, късопръст ястреб) е препоръчително рехидратирането да се извършва чрез накапването на физиологичния разтвор в ноздрите на птицата. При тях трябва да се внимава да не се задушат при пълна устна кухина с медикамент или хранителна субстанция.

2. Захранване с твърди храни – в зависимост от вида на пациента храната (месото) се нарязва на дребни късчета и се подава с ръка или пинсета до глътката. Ако пациентът отказва или повръща храна, преустановете опитите за хранене и давайте само течности през ноздрите.
3. При наличие на счупване (фрактура) и на открита рана, раната се обработва (без оцветяващи спрейове и унгвенти) и се налага превръзка, която да обездвижи счупения крайник (виж раздел "Обработка на рани и фрактури при оказване на първа помощ").
4. При наличие на ектопаразити, пациентът се третира с прахообразен противопаразитен препарат, който се разнася с ръка по посока на перата при птиците, за разлика от бозайниците, при които се разнася срещу посоката на косъма.

Всички тези мерки целят стабилизирането на пострадалите птици, докато те бъдат прегледани от специалист.



Оглед на раната

Раната трябва да се разгледа и да се прецени в коя от следните категории травми попада:

1. Повърхностни рани без кръвоизлив и счупване на костите.
2. Закрита фрактура (счупване на кост) – счупена кост без външна рана.
3. Открита фрактура – костите се показват вън от мястото на счупване, разкъсали мускулите и кожата.
4. Обилно кръвотечение – при разкъсване на голям кръвоносен съд.
5. Силно замърсени рани – рани с пръст, слама и др.
6. Стари открити рани с ларви на мухи (бели червеи).

Обработка на раната

Тя се извършва в зависимост от категорията, в която попада, както следва:

1. Рани без обилно кръвотечение и счупване на костите:
 - a. механично почистване на раната и околната тъкан от случайно попаднали чужди тела, без оцветяващи спрейове и унгвенти;
 - b. тоалет (промивка): кислородна вода 3% или риванолов разтвор 1%;
 - c. превръзка с риванолов или антибиотичен крем (унгвент), без оцветяващи спрейове и унгвенти.
2. Закрита фрактура (счупване на кост):
 - a. костите се наместват така, че да лежат в една равнина;
 - b. приготвят се две шини с твърда основа (парче дърво или пластмаса), увита с бинт;
 - c. предварително крайникът се обикаля с бинт, след което се поставят шините от двете страни, така че да придържат двете счупени части на крайника в една равнина;
 - d. поставя се обездвижваща (имобилизираща) превръзка над шините с бинт, като крайника задължително се фиксира към тялото.
3. Открита фрактура (счупване на кост):
 - a. действа се като последователно се спазват инструкциите от т. 1 и т. 2.

4. Овластяване на обилно кръвотечение:
 - a. на крайник – чрез поставяне на еластичен бинт или ластик над мястото на кръвотечението, докато се обработи раната от специалист, в случай, че успеете да намерите такъв в следващите 30 минути;
 - b. на тялото – чрез поставяне на тампонираща превръзка (бинт във вид на тампон се поставя на мястото на кръвотечението, като се притиска силно с превръзка).
5. Силно замърсени рани:
- a. раната се обработва според инструкциите от т. 1.
6. Открити рани с ларви на мухи (бели червеи):
 - a. раната се обработва с препарат, съдържащ активната субстанция Циперметрин, в количество 0,2%, който се измива обилно след 20 минути.

8

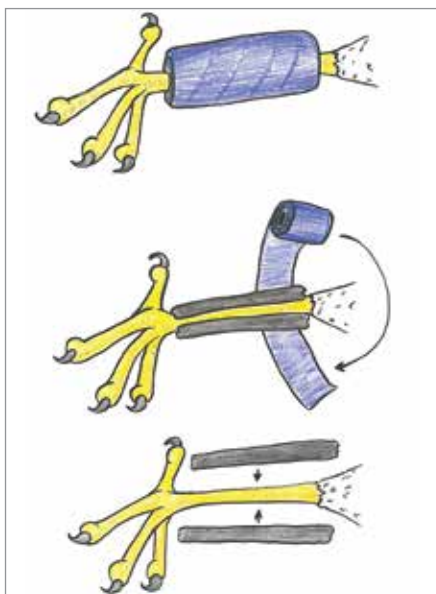
НАЛАГАНЕ НА ПО-ЧЕСТО СРЕЩАНИТЕ ВИДОВЕ ПРЕВРЪЗКИ

Превръзка на гърден крайник

При всички случаи на счупване на кост (фрактура) на гърден крайник е желателно той да се обездвижи (имобилизира). Това може да стане като той се превърже чрез бинта към тялото, като преди това се обработи по упътването в раздел Обработка на рани и фрактури при оказване на първа помощ.

Превръзка на тазов крайник

При всички случаи на счупване на долен крайник важат правилата от първата точка, с изключение на счупване на пръстовите кости. Във втория случай пълното обездвижване на крайника не е наложително.



Превръзка на тялото

Превръзването на раненото животно е важна крачка в оказването на първа помощ и за оцеляването на индивида в първите часове след травмата. Превръзката не позволява на раната да се отваря или замърсява, а обездвижването на крайника не допуска допълнителното разкъсване на меки тъкани от остри счупени кости или последваща кръвозагуба.



9

НАСТАНЯВАНЕ И ТРАНСПОРТИРАНЕ ДО СПАСИТЕЛНИ ЦЕНТРОВЕ ИЛИ ВЕТЕРИНАРНИ КЛИНИКИ

1. При невъзможност за незабавно транспортиране, пациентът се поставя в подходяща по големина картонена кутия (кашон) или портер, на тъмно и тихо място.
2. Незабавно осъществете контакт с екип на съответната РИОСВ, на чиято територия се намирате, или с екипи на спасителни центрове, или ветеринарни клиники, за да бъде уточнен начинът на транспортиране.

3. Транспортирането трябва да се извършва в подходяща по големина картонена кутия или портер, чието дъно е постлано с вестници, сено, трева или някоя дреха. Кутията трябва да се опакова добре с тиксо и да има предварително пробити малки дупки за въздух по всички странични стени. **ПРОТИВОПОКАЗНО Е ИЗПОЛЗВАНЕТО НА КЛЕТКИ ЗА ПАПАГАЛИ И ПОЙНИ ПТИЦИ!**
4. Птицата трябва да бъде съпроводена с писмо или приемо-предавателен протокол с данните от анамнезата (виж раздел “Схема на провеждане на първа помощ”), както и в последствие – констативен протокол за настаняване, издаден от съответната РИОСВ на територията, на която е бил намерен пациентът.

За благополучното пристигане на пациента е много важно големината на кутията да отговаря на големината на тялото. Необходимо е животното да може да влезе спокойно в кутията, без да трябва за това да се използва сила, но в същото време и да може да прави само ограничени движения.

Изключително неуместно е връзването на крайниците, клюновете, крилете или други части на тялото на пациентите с тел, сезал и други, както и допълнителното увиване на птицата в найлонови и сезалени чували, дрехи и т.н. Това създава дискомфорт и повишава стреса у пациента, може да доведе до летален изход още при транспортирането.



ПАРАЗИТНИ БОЛЕСТИ

Перата на птиците, които са силно опаразитени с **външни паразити** изглеждат накъсани, разрошени и с неправилна форма. За външно обезпаразитяване основно се използват препарати под формата на прах. С тяхна помощ птицата може да се напудри добре от латерална и медиална страна на крилата, и в областта на опашката. Ако по перата на птицата се наблюдават низове от яйца, наложително е обезпаразитяването да се извърши отново след 14 дни. Външно обезпаразитяване може да се извърши и със Spot-on формата на Ivermectin – приложението му се извършва в областта на шията в основата на перата.



При наблюдение на **вътрешни паразити**, което може да е в устната кухина или във фекалиите, задължително се прилага препарат за вътрешно обезпаразитяване Panacur (Fenbendazole). При силно опаразитяване медикаментът се дава три последователни дни, а ако има нужда от последващо лечение, то трябва да започне минимум 14 дни след последния прием. Желателно е поставянето на витамин С от началото на противопаразитната терапия за период от пет дни, което укрепва съдовете.



ОТРАВЯНИЯ

Когато има съмнение за отравяне, задължително се проверява дали има съдържание в гушата. При наличие на такова, то трябва да се отстрани и да се направи промивка на гушата със слаб разтвор на калиев перманганат (KMnO_4). Желателно е след това на птицата да се даде перорално активен въглен – 1 таблетка. Прилагат се кортикостероидни противовъзпалителни (Dexamethasone), витамини C, B-complex и K1, ако се касае за отрова за плъхове, която предизвиква кръвосъсирване. Поставянето на система с физиологичен разтвор (NaCl 0,9%) интравенозно подпомага пречистването на организма от токсични вещества. Атропинът също е вещество, което е приложимо при отравяния с действието си да разширява кръвоносните съдове, и в комбинация със система организмът се изчиства максимално бързо. При отстрел настъпва оловно отравяне – характерното антиотоксично вещество е калций ЕДТА (Ca EDTA). Най-честото отравяне при соколи и ястреби настъпва по следните начини:

1. Едрите соколи и ястреби (ловен сокол, сокол скитник и голям ястреб) улавят гълъби, намазани с отрова. Умирането настъпва много бързо, до 5 – 10 минути.
2. Поради отстрел с придружаващо оловно отравяне. Отравянето настъпва бавно, в продължение на 20 – 30 дни. При по-малките по размер соколи и ястреби (белошипа ветрушка, вечерна ветрушка, сокол орко, малък ястреб, късопръст ястреб) отравянето настъпва в продължение на 10 – 20 дни.

3. При употреба на забранени пестициди и хербициди или използването на забранени торове, които убиват насекомите, с които се хранят дребните соколи и ястреби. Смъртта настъпва сравнително бързо, за 2 – 3 дни.

ФРАКТУРИ

На приетите с фрактури (счупвания) птици, трябва да бъде направена рентгенография, за да се установи вида на фрактурата. Когато фрактурата е закрыта със слабо разместване на костите, по-подходящо е да се направи шинираща превръзка с дебелина на подплатата 1 – 1,5 см марли и памук. Превръзката трябва да имобилизира две съседни на фрактурата стави. Поставена по този начин превръзката трябва да стои 21 дни – това е периодът за зарастване на костната тъкан при птиците. През пет дни е добре да се прави раздвижване на крилото и смяна на превръзката. При фрактури също се прилага медикаментозна терапия, включваща следните препарати: Lincomycin-Spectinomycin за седем дни, Dexamethasone за три дни, витамин С за седем дни. При фрактури, които са открити и е направена остеосинтеза, превръзката трябва да стои пет дни, след което е желателно да се свали, а елементите се свалят на 21-я ден. През периода на зарастване трябва да се извършват контролни рентгенографии. След свалянето на елементите е препоръчително птицата да стои в по-малка клетка поне още една седмица, след което да се прехвърли във волиера за разлитане. Реанимационната клетка за едри и дребни соколи и ястреби трябва да е с конкретни размери – виж Приложение 1.

ОПЕРАТИВНА ХИРУРГИЯ

Видове фрактури: Открити и закрыти, те от своя страна могат да бъдат фрагментирани и нефрагментирани. При пациент с открита фрагментирана фрактура в голяма част от случаите са налага извършване на ампутация на крайника.

1. Техника при ампутация

Подготовка на операционно поле

Отскубване на перата от двете страни на фрактурата по 3 см отстояние по окръжността на крилото или крака. Отстраняване на костни фрагменти и замърсявания от раната, и почистване със слаб разтвор на йод. Мястото на фрактурата се оглежда и се преценява от къде точно ще бъде извършена ампутацията и дали ще има достатъчно тъкани за покриване.

Анестезия

Виж т. “Анестезия – анестетици” и Приложение 3. След въвеждане в анестезия, операционното поле се почиства с Браунол или друг медикамент, съдържащ йод.

Оперативна техника

Първият етап е отпрепариране на кожата на крилото в проксимална посока от мястото на фрактурата, ако е необходимо се отпрепарира кожа и от дисталната част на фрактурата. След като е отпрепарирана достатъчно кожа, с която може да се покрие мястото на ампутацията, се пристъпва към отпрепариране на мускули и сухожилия, също и към лигиране на съдовете, намиращи се между мускулите в медиалната част. Всеки мускул и сухожилие се отпрепарира и срязва, като се оставя възможно по-голяма част от него за покриване на костта. При отпрепарирането на тъкани в мястото на фрактурата се откриват малки парченца костици, които е необходимо да се отстранят. В процеса на мускулно отпрепариране се стига до съдове. Те се лигират двустранно, за да е чисто полето на работа. Прави се срез между двете лигатури. След отпрепарирането на кожа и тъкани и лигирането на всички съдове в мястото на ампутацията, се достига до костта. При голяма близост на фрактурата до става, по-благоприятно е ампутацията да се извърши през ставата. Това става, като се отрежат ставните връзки, държащи костта с фрактурата. Следва отстраняване на костта от мястото на ставата и нарушаване целостта на ставната повърхност, за да не се получи разрастване на хрущялна тъкан.

В случай, че фрактурата е **далеч от става**, по-добре е да се запази повече от крилото/крака. При тази ситуация оголените вече кости (ако става въпрос за радиус и улна или тибия и фибула), се оглеждат и се преценява от къде да се отрежат спрямо състоянието на костта. Отстраняването става до здрава/жива костна тъкан, като ръбовете трябва да бъдат равни. След отстраняване на ненужните частици кост, ампутираниите кости се покриват с мускулатурата, като се зашива мускул за мускул, а ако липсват мускули и има само сухожилия, се използват те за покриване на костта. Последният етап от операцията е зашиване на кожата – трябва да има достатъчно оставена кожа, за да покрие мястото на ампутацията без да има напрежение по шевове (виж снимките).



2. Техника при остеосинтеза

- а. Остеосинтеза при фрактура на крило в областта на лакътна и лъчева кост (*radius et ulna*)

Особености при птиците

Птиците имат особеност в областта на предмишницата – при тях лакътната кост е носещата и по-голяма кост (с по-широк лумен), докато лъчевата е много по-малка (с по-тесен лумен). Птиците също така са с кухи кости, което трябва да се има предвид при извършване на ортопедични манипулации. Костите при птиците зарастват за около 21 дни, като има вариации спрямо възрастта – при младите птици зарастването може да стане и за 15 дни.

Кога се прави остеосинтеза

Остеосинтезата на лакътна и лъчева кост се извършва при случаи, когато има открита нефрагментирана фрактура. Извършва се с поставяне на интрамедуларни игли (по възможност в лакътната се поставят две игли), които да изпълнят лумена на костта. Когато лъчевата кост не е фрагментирана, при възможност се поставя една интрамедуларна игла, а когато липсва такава възможност, след остеосинтезата на лакътната кост се поставя шина, която да стабилизира и лъчевата кост.

Подготовка на операционното поле

Областта на фрактурата се почиства – отскубват се перата от двете страни на фрактурата на отстояние 3 – 4 см, в зависимост от фрактурата. Почистват се кръвни съсиреци в областта и се тушира със слаб разтвор на йод. Прави се рентгенова снимка.

Анестезия

Виж т. "Анестезия" – анестетици и Приложение 3. След въвеждане в анестезия, операционното поле се почиства с Браунол.

Оперативна техника

Преди същинската операция, полето се почиства с разтвор на Браунол или друг препарат на йодна основа. Прави се оглед и палпация къде и как са разположени двете половини на костта, и в зависимост от това се прави необходимия разрез на кожата. Обикновено при откритата фрактура едната част е разкъсала кожата и се показва над тъканите. Трябва да се покаже над тъканите и другата част от костта – за целта е необходимо с помощта на хемостатик или пръст да се навлезе между мускулите. Откривайки другата част от мястото на фрактурата на костта, тя се показва над тъканите. При някои от случаите мускулите са контрахирани, което не благоприятства напасването на костите и е необходимо известно време да бъдат разтягани, за да се отпуснат. През това време се избират игли,

съответстващи на костния лумен по ширина – подходящо е да бъдат една с по-малък и една с по-голям диаметър. След достигане на необходимата мускулна релаксация, се пристъпва към поставянето на интрамедуларните игли. Преди това се прави оглед на сухожилията и мускулите, на тяхното разположение и цялост. При една голяма част от фрактурите околните тъкани са преплетени около счупената кост. В такъв случай е необходимо да се позиционират в правилна посока. Важно е повърхностите на костта на мястото на фрактурата да съвпадат точно. Поставянето на иглите се извършва с помощта на специално определена за целта дрелка. При дребни птици като белошипата ветрушка, може да се поставят и чрез натиск с въртеливи движения. И при двата начина лакътната става трябва да бъде максимално сгъната, което предотвратява минаването на иглата през ставата, което е един от рисковете при извършването на този вид остеосинтеза. Иглата трябва да се постави през отвора на костта в посока проксималната част, през която трябва да се покаже, след което по възможност се поставя втора игла. Интрамедуларно в костта двете игли трябва да се показват от 5 мм до 1 см. Тези части от иглите трябва да се въведат до дисталната част на лакътната кост чрез правилна ротация с помощта на дрелка или ръчно. Проксимално на костта трябва да останат около 2 см от иглите, които да излизат извън нея. Поставянето на интрамедуларна игла при лъчевата кост трябва да стане, когато се поставя такава и на лакътната. Въвеждането в настрещната част от костта трябва да се извършва едновременно и постепенно. След завършване на поставянето на интрамедуларните игли, мускулите се заливат с физиологичен разтвор и кожата се зашива. Поставя се превръзка за обездвижване на крилото, която трябва да се ревизира на петия ден. Започва се медикаментозна терапия, предотвратяваща бактериална инфекция и подпомагаща зарастването на костта. Тя включва следните медикаменти: Lincospectin – пет дни, Dexamethasone – три дни и витамин С – пет дни. Необходимо е проследяване на зарастването, след което иглите се изваждат (след 21 ден) и започва етап на раздвижване.

а. Остеосинтеза при фрактура на раменна кост (*humerus*)

Подготовка на операционното поле

Областта на фрактурата се почиства – отскубват се перата от двете страни на фрактурата на отстояние 3 – 4 см, в зависимост от фрактурата. Почистват се кръвни съсиреци в областта и се тушира със слаб разтвор на йод. Прави се рентгенова снимка.

Анестезия

Виж т. “Анестезия” – анестетици и Приложение 3. След въвеждане в анестезия, операционното поле се почиства с Браунол.

Оперативна техника

Преди същинската операция, полето се почиства с разтвор на Браунол. Прави се оглед и палпация къде и как са разположени двете половини на костта, и в зависимост от това се прави необходимия разрез на кожата. При фрактура на раменна кост се прави или остеосинтеза с планка и винтове, или остеосинтеза с интрамедуларни игли. Вторият метод трябва да се извършва внимателно, поради разположената в областта раменна въздушна торба.

- **Остеосинтеза с планка и винтове**

При откриване на двете страни от костта, която е с фрактура, те трябва да се наместват изключително внимателно, така че местата на фрактурата да съвпадат точно. За целта отново е необходимо предварително да бъдат релаксирани околните мускули. След наместването на костта, планката се поставя, така че от всяка страна на фрактурата да се захванат поне два винта, което става с помощта на винтоверт, специално предназначен за работа в операционната зала. Планката трябва да е съобразена по големина и тежест с вида на птицата. След приключване на фиксацията, кожата се зашива и се поставя обездвижваща превръзка за поне пет дни. Започва се медикаментозна терапия, предотвратяваща бактериална инфекция и подпомагаща зарастването на костта. Тя включва следните медикаменти: Lincospectin – пет дни, Dexamethasone – три дни и витамин С – пет дни.

- **Остеосинтеза с интрамедуларни игли**

Техниката е еднотипна с остеосинтеза на лакътна и лъчева кост. Отново подходящо място, през което да излязат иглите/иглата е посока лакътна става, като се внимава да не преминат през самата става. В проксималната част на иглите в посока раменна става, те трябва да се кръстосат интрамедуларно и да опрат във втория фрагмент на около 4 см под раменната става в самата кост. След приключване на фиксацията се зашива кожата и се поставя обездвижваща превръзка за поне пет дни. Започва се медикаментозна терапия, предотвратяваща бактериална инфекция и подпомагаща зарастването на костта. Тя включва следните медикаменти: Lincospectin – пет дни, Dexamethasone – три дни и Vitamin C – пет дни.

- b. **Остеосинтеза при фрактура на подбедрена кост (*os tibiale*)**

Фрактурите на тази кост се наместват чрез поставяне на интрамедуларни игли, като техниката е същата, както при поставянето им в областта на лакътна и лъчева кост. Разликата в случая е, че иглите трябва да се извадят в посока тарзалната става, като отново се пази да не се наруши целостта на ставата. Поставя се превръзка, която обхваща и метатарзалната част на крака. Превръзката се преглежда на всеки три до пет дни и всеки ден

се наблюдават пръстите и ходилото на крака за оток. Отново се прилага съпътстваща медикаментозна терапия. При нарушения на инервацията е необходимо прилагането на Milgamma N за пет дни.

ШИНИРАЩА ПРЕВРЪЗКА

Един от най-често използваните методи за лечение на фрактури при птиците е шиниращата превръзка. Този тип превръзка е приложим при закрити фрактури – фрагментирани и нефрагментирани. За шиниращата превръзка са необходими поне два опорни елемента, които могат да бъдат тънки дървени плоскости с различна големина в зависимост от дължината на костта. Преди поставянето им върху крайника с нарушена цялост, се поставя подплата, която да облекчи натиска. Подплатата се състои от марли и памук, които се поставят по дължина на дадения крайник в следния ред – марля, памук, марля, опорен елемент. Превръзката се завършва чрез обвиване с бинт. Поставена по този начин, превръзката трябва да обездвижи цялото крило в случай на фрактура на раменна или лакътна и лъчева кост. При фрактура на пръстите, трябва да се обездвижат лакътна и лъчева кост заедно с киткова става и пръстите. При фрактура на крака, се поставя превръзка, която обхваща тибията (подбедрицата) и метатарзалната част на крака. Шиниращата превръзка трябва да се преглежда на пет дни и да се извършва раздвижване на ставата/ставите, обхванати от превръзката. След свалянето ѝ при вече зараснала фрактура, е необходимо птицата да продължи да бъде в по-малка клетка поне седмица, след което може да се премести във волиера за разлитане.

ЧУЖДИ ТЕЛА

При различните видове птици могат да попаднат чужди тела от хранителен и нехранителен произход. При белошипи ветрушки са наблюдавани случаи на попаднали в устна кухина череп на плъх и бръмбар, пробил гушата и капсулиран в областта на шията. В зависимост от чуждото тяло и неговото разположение, отстраняването може да е чрез оперативна намеса или мануално с помощта на пинсети. След премахването на чужди тела с оперативна намеса от хранопровода, гушата или стомаха, птицата трябва да се захранва с течна храна в продължение на поне пет дни. Следващият етап включва накълцана на ситно храна и постепенно преминаване към нормално хранене. Възстановяването включва прилагането на медикаменти – Synulox (Amoxicillin & Clavulanic acid), противовъзпалително средство (Dexamethasone), препоръчително е и прилагането на витамини (витамин С) и ензими (Probizame) в храната.

РАНИ И РАЗКЪСАНИ РАНИ НА МЕКИТЕ ТЪКАНИ

Първоначално раната се почиства от замърсявания и пера механично с помощта на пинсета и марли. Следва почистване с разтвор на NaCl или Риванол, ако раната е със струпей, добре е да бъде обработвана всеки ден с унгвент (маз), съдържащ ензими. Ежедневното почистване на части от струпея подпомага възстановяването на тъканта. Когато раната е прясна, по-подходящо е да се обработва със спрей, съдържащ ензими. Съпътстващо с това се провежда и антибиотично лечение, като подходящ антибиотик е Synulox (Amoxicillin & Clavulanic acid), в комбинация с противовъзпалителен медикамент Dexamethasone и витамин С. При прободни рани от пододерматит, както и други дълбоки рани, са изключително удобни и ефективни медикаментите в шприц форма. Такива са: Комбизим, който съдържа антибиотици (Tetracycline hydrochloride, Neomycin sulfate), кортикостероиди (Prednisolone acetate) и повече ензими, с които се подпомага възстановяването на тъканите локално. Клавунор (Amoxicillin & Clavulanic acid) е друг антибиотичен шприц, който може да бъде използван при рани, както и Mastijet Fort, които подпомагат бързото зарастване и затваряне на раните. Може да се използва и крем на вишневски и паназим крем. При разкъсаните рани в повечето случаи се поставят шевове, които да съединят поне отчасти нарушените тъкани. При възможност напълно да се затвори раната се оставя по-широко разстояние между последните два шева, което играе ролята на дренаж. Раната се промива всеки ден и се прилага съответната описана по-горе медикаментозна терапия.

ВЪЗПАЛЕНИЯ НА ОЧИТЕ

Ако възпаленията са съпътствани с язви, препоръчително е да се използват капки за очи, които не съдържат кортикостероиди. Най-често използван е препаратът Tobracolin 0,3%. При случаи, когато възпаленията не включват нараняване на роговицата или язви, подходящи за използване са капки Tobracolin D, които съдържат Dexamethasone и подпомагат по-бързото възстановяване. В случаите на възпаление само на едното око, капките винаги се накапват и в двете очи. Желателно е да се слагат по две капки на всяко око. Лечението трябва да включва също и инжективен антибиотик, като подходящ в случая е Enrofloxacin, придружаван от противовъзпалително средство (Dexamethasone). При гнойни изтечения е желателно ежедневното почистване на очите с марля и физиологичен разтвор. Обикновено терапията продължава седем дни.

КРЪВОИЗЛИВИ

При наличие на кръв в устна, носна кухина или очи трябва да се поставят кръвоспиращи медикаменти, съпътствани от витамин С (0,5 мл/кг). Тази

терапия е добре да продължи поне три дни. Желателно е направата на рентгенова снимка, за да се установи дали има кръвоизлив в белия дроб или на друго място в тялото. Понякога кръвта може да е следствие и на чуждо тяло в хранопровода или в трахеята.

ВЛИВАНЕ НА ТЕЧНОСТИ

Вливането на течности венозно благоприятства по-бързото възстановяване на птицата. Вливането става с помощта на венозен източник – абокат, като е препоръчително той да бъде поставен на крака, съответно във vena metatarsalis dorsalis communis. Когато птицата е силно дехидратирана, вените често са колабирани, и в такъв случай венозният източник трябва да бъде поставен на vena cutanea ulnar superficialis на крилото. Количеството течност, което трябва да се приложи, зависи от теглото на птицата, обикновено то е 10% от теглото (виж раздел “Схема на провеждане на първа помощ”). Подходящи за рехидратиране са Физиологичен разтвор (NaCl 0,9%) и разтвор на Рингер-Браун.

ИЗОЩЕНИЕ И ДЕХИДРАТАЦИЯ

Когато птицата е изтощена и слаба, е добре да се поставят подсилващи витамини като B-complex, витамин C, също така и противовъзпалителни кортикостероиди като Dexamethasone, подпомагащ по-бързото възстановяване на организма. Ако птицата отказва да се храни и след втория ден на лечение (приемаме, че на първия ден съществува фактора стрес), е необходимо да се постави система с венозен източник, като за рехидратация се поставя NaCl 0,9% разтвор. В случаите на отказ на храна по-благоприятно влияние оказва разтвор на Рингер-Браун. Също така, в първите дни е добре да и се дава коктейл от витамини (Duphalyte) за перорално приложение, поставен в храната. Когато птицата е в много тежко състояние, през два дни се вземат данни за теглото. В първите дни след приема е добре храната да бъде по-малко като количество и накълцана на малки парчета, като кайма. Количеството на дажбата се увеличава постепенно всеки ден.

Дневните дажби на едрите соколи и ястреби (ловен сокол, сокол скитник и голям ястреб) са 150 – 180 г месо на ден, а за дребните соколи и ястреби са необходими по 60 – 80 г месо на ден. Докато птиците са в реанимация, не бива да имат гладен ден.



ТОКОВ УДАР

Често соколи и ястреби стават жертва на токов удар. Птиците пристигат в много лошо състояние с изгаряния на краката и/или крилата, когато пристигнат живи. При токовите удари е много важно да се спре процеса на некроза и да се рехидратира организма. Медикаменти, препоръчителни за лечението, са Metronidazole през устата (като течност или таблетка), кортикостероид (Dexamethasone) мускулно, витамин С – мускулно. За локално приложение по обгорелите тъкани и около тях е препоръчително използването на унгвенти съдържащи хепарин, който разширява съдове и подобрява кръвообмена в поразените тъкани. Птиците се поставят на система с NaCl 0,9% разтвор за рехидратиране и повишаване на електролитите в организма. Лечението продължава 10 дни, като при тежките случаи се наблюдават отпадания на част от крак или крило.

СЛУЧАИ НА ОТСТРЕЛ

Причини за фрактури, вътрешни кръвоизливи, дори отравяне могат да бъдат сачми, минали или все още присъстващи в организма на птицата. Сачмите се откриват при рентгенография, оставят следи по върховете на маховите пера като "маркери", а понякога се откриват рани по тялото с кръгла форма (прострелни рани). Случва се останалите в тялото сачми да мигрират, попаднали в телесната кухина или подкожно. Когато има вклинени в костите сачми, които не могат да бъдат извадени, те предизвикват хронично оловно отравяне. Това може да се получи и в случаите, когато сачмите са разпръснати из цялото тяло и отстраняването им е невъзможно. При открити фрактури, чиято етиология е предизвикана от сачма, която се намира на мястото на травмата, тя може успешно да се отстрани, при извършване на операция за остеосинтеза или ампутация на дадения

крайник. Във всички останали случаи отстраняването на сачмите е неприложимо.

ПОДОДЕРМАТИТ

Пододерматитът представлява възпаление на стъпалото, от което могат да заболяят всички видове диви птици, отглеждани в плен. Получава се при стоене на гладки кацалки, които изнежват и подбиват тъканта на стъпалото, в следствие на което се получава възпаление, характеризиращо се с оток и рани. При лечението е необходимо да се извърши пункция на отока и източване на съответния ексудат. През създадения отвор се поставя Mastijet Fort и се поставя превръзка. Прилагат се медикаменти за лечение – Synulox (Amoxicillin & Clavulanic acid) и противовъзпалително средство (Dexamethasone). Лечението на пододерматит е продължително, в зависимост от степента на възпалението. При откриване на пододерматит е необходимо преправяне на кацалките в клетката или тяхната смяна. Поставянето на изкуствена трева или създаването на неравности по кацалките благоприятства за здравите стъпала на птиците. При откриване на пододерматит в напреднал стадий е възможно да се стигне и до ампутация на крайника.

ВЪЗПАЛЕНИЯ НА ДИХАТЕЛНИТЕ ПЪТИЩА

В повечето случаи са съпътствани с хрипове и кашлица, при тежко състояние се засягат и слъзните канали. При такова възпаление е желателно поставяне на система с венозен източник, която да съдържа физиологичен разтвор (NaCl 0,9%). Като антибиотици могат да се използват Synulox (Amoxicillin & Clavulanic acid) и Marbofloxacin. Противовъзпалителните кортикостероиди също са препоръчителни, подобряват дихателната дейност и при оток на белия дроб са с особено благоприятно действие. Добре е лечението винаги да се съпътства с приложение на витамини (C, B-complex).

АСПЕРГИЛОЗА

Разглежда се като фитотоксикоза, засягаща основно белия дроб и въздушните торби при птиците. В по-напреднала форма се засягат и другите вътрешни органи. Заболяването се предизвиква при стресови ситуации, при наличие на спори от род *Aspergillus* sp., които се образуват при гниене на растения. Заболяването се характеризира с изтощение, хрипове, отказ на храна (има изключения), проблеми с функцията на черния дроб и повишаване на тромбоцитите в кръвта. Лечението включва Marbofloxacin в комбинация с Itraconazole за 14 дни, както и прилагане на течности (Рингер-Браун) интравенозно. Прилага се също и хепатопротектор – Легалон, лекарство на билкова основа. Успеваемостта на лечението зависи от степента на развитие на заболяването.

МИКОЗИ (ГЪБИЧНИ ИНФЕКЦИИ)

Причиняват се от спори на различни видове мицели, които попадат в организма на птиците през лигавиците или през рани. Попадналите в организма спори се размножават при благоприятни условия. Такива условия са периодите на линее на перата, когато имунната система на птиците отслабва и гъбичната инфекция се проявява. Най-често наблюдаваните признаци са повишено слюноотделяне и изменение на кожата на краката – олющване на епидермалния слой или наранявания на кожата. Лечението е вътрешно с прием на Itraconazole за 14 дни и локално в устната кухина чрез приложение на Гранофурин. На кожата на краката – с унгвент Klotrimazol и почистване на кожата с йодна тинктура. Лечението на гъбичките е изключително бавно и в повечето случаи те остават като хронично заболяване.

ТРИХОМОНИАЗА

Трихомониазата е заболяване, предизвикано от протозойни паразити, характеризиращо се с катарално възпаление, което се изразява чрез налепи в устната кухина, хранопровода и гушата. Наблюдават се сълзене от очите и отоци при тежка форма. В случаите на непроходимост на хранопровода е необходима оперативна намеса, за отстраняване на гнойното образувание. Заболяването се разпространява при лоши зоохигиенни условия. Птиците преболеждали трихомониаза остават носители и при отслабване на имунната система може да се прояви отново.

Медикаментозното лечение включва прилагането на Metronidazol перорално за 7 дни и витамин А в храната. Птиците трябва да се хранят с нарязано на ситно прясно месо, особено когато отказват храна или имат трудна проходимост.

СТОМАШНО-ЧРЕВНИ НЕРАЗПОЛОЖЕНИЯ

По-честите случаи на стомашно-чревни проблеми при птиците са предизвикани от бактериални инфекции. Признаци на такива неразположения са цвета и миризмата на изпражненията – силно миришещи, зеленикави или тъмнокафяви, и течни. Птиците са слаби и дехидратирани, има и случаи, при които се наблюдава повръщане. Лечението включва прилагане интравенозно на разтвори – физиологичен разтвор или разтвор на Рингер-Браун. Интрамускулно приложение на Enrofloxacin, Dexamethasone, витамин С и Degan. В храната се слагат ензими и витамини – Probizame и Orodigest. Обикновено страдащите от стомашно-чревни проблеми птици отказват да се хранят сами и е необходимо да се хранят на ръка с малко количество нарязана на ситно храна.

ПОДАГРА

ПодAGRATa е заболяване, характеризиращо се с повишено количество на общия протеин в организма, недостиг на витамин А и дехидратация. Птиците страдат най-често от висцерална подагра, която представлява отлагане на уратни кристали в бъбреците и по висцералната повърхност на всички вътрешни органи. Заболяването може да се установи чрез кръвни изследвания. Профилактика се прави като редовно се хидратира храната на хищните птици. Приетите птици в някои случаи са вече в напреднала форма на подагра, която без изследвания трудно би могла да се установи. Проблеми с обмяна на веществата също могат да доведат до висцерална подагра.

АНЕСТЕЗИЯ – АНЕСТЕТИЦИ

При птиците се използват както инхалационна анестезия, така и интрамускулно приложение. Като анестетици се използват Butomidol и Sedin – за интрамускулно приложение. Основен инхалационен анестетик е Izofluran и най-често се прилага при водоплаващи птици, при продължителна операция, както и при дребни соколи и ястреби. Инхалационната анестезия е по-безопасна за приложение при птиците, единствено трябва да се внимава пациентът да няма кръвоизлив в белия дроб. При приложените интрамускулно анестетици събуждането след извършената хирургична намеса е доста по-продължително, отколкото при инхалационната анестезия.

НАДРАСТВАНЕ И ДЕФОРМАЦИИ НА КЛЮН И НОКТИ

Получава се при хранене само с мека храна, като по този начин птиците не могат естествено да си изпиляват клюна и ноктите. Липсата на ловуване също е причина за надрастване на клюна и ноктите, тъй като по време на лов птиците удрят ноктите си по неравни повърхности и по този начин спомагат за тяхното скъсяване и изпиляване. Поради тази причина отглежданите в плен птици се нуждаят от редовен преглед за оформяне на клюна и ноктите поне два-три пъти годишно. Скъсяването се извършва с помощта на специални ножици-секачки, след което се оформят с помощта на пили. При големи израствания и деформации на клюна се използва и специална машинка за изпиляване и оформяне. Ноктите се подрязват и оформят странично, тъй като при тях се наблюдава и странично изкривяване. Силно надрасналият клюн пречи за нормалното хранене на птицата, вследствие на което тя може значително да понижи теглото си. Израстналите над нормалното нокти могат да доведат до разранявания на стъпалото или до изкривяване на пръстите на птицата. За предотвратяване на надрастването на ноктите и клюна е желателно да се дава по-често храна с кост.



СНАЖДАНЕ НА ПЕРА

Извършва се с помощта на клечки за зъби или коктейлни клечки, водоустойчиво лепило и пера на птица от същия вид. Перата трябва да бъдат съответно от крило, при счупени такива, като точността е много важна. Всяко перо трябва да се съедини със съответната липсваща част. Клечката се покрива наполовина с лепилото и се поставя в кухината на счупеното перо на крилото на птицата. Върху другата половина на клечката също се нанася лепило и на нея се намества точната част от перото, която липсва и се напасва по дължина, посока и окраска.

В след-реанимационния период трябва да се наблюдава полета и състоянието на перата на птицата. Ако перата са начупени, те трябва да бъдат отскубнати през едно и е желателно добавяне на витамини (Muta-vit), подпомагащи израстването им, към храната три пъти в седмицата. При всяко отскубване на пера се поставя кортикостероид (Dexamethasone), за да

противодействия на възпалителни процеси при израстването на новите пера, а също и В-complex, който да подпомогне възстановяването. Следващото отскубване на счупени пера е необходимо да бъде поне 14 дни след първото.

Преди поставянето на соколи и ястреби в реанимационна клетка, трябва да им бъдат сложени протектори на опашните пера.

След възстановяване и преместване на дадена птица от реанимация във волиера, се прилага специфично меню – виж Приложение 2.

За всички медикаменти, техните дози и приложения виж Приложение 3.

АУТОПСИИ – ВЗЕМАНЕ НА ПРОБИ

При всеки смъртен случай се извършва аутопсия, чрез която се установява причината за смъртта. Аутопсията включва външен и вътрешен оглед на трупа. При външния оглед се обръща внимание за наличие на прободни рани, съмнение за отстрел, изгаряния, наличие на личинки в кухините, изтечения от устната кухина, очите и ноздрите, също така се оглеждат крайниците за фрактури. При вътрешния се оглеждат органите за изменения от нормалния цвят и големина, за нарушена цялост, наличие на чужди тела в стомаха, черва и гуша, както и в телесната празнина. Прави се оглед за наличие на течности или кръв около органите, както и за спори и други анормални изменения в организма. Проверяват се всички кухини и органи за паразити. При съмнение, че причината за смъртта е отравяне, се вземат проби от черен дроб, бъбреци, стомашно или гушево съдържание, ако има налично. Всяка проба за токсикология се поставя и увива в алуминиево фолио, след което се поставя в самозатварящ се плик и се надписва. По този начин пробата се съхранява във фризер до изпращането ѝ в лаборатория.

ЕВТАНАЗИЯ – ПРИЧИНИ

Евтаназията се прилага при птици, които нямат шанс да се излекуват и са спасяеми. Сред причините за евтаназия са – мъртви тъкани на крайниците, фрактури на двете крила или двата крака, тежка агония, фрагментирана фрактура на таза, фрактура на черепа, липсващи очи, липса на крило, фрактура на гръбначния стълб. Преди всяка евтаназия се преценява внимателно състоянието на птицата, след което се взема решение от тричленен състав, включващ ветеринарни лекари и представители на ръководни органи на лечебното заведение (управител, собственик).

ПРИЧИНИ ДА НЕ МОЖЕ ДА БЪДЕ ОСВОБОДЕНА ДАДЕНА ПТИЦА В ПРИРОДАТА

НИСКО ТЕГЛО

Птица с поднормено и недостатъчно тегло не трябва да бъде освобождавана. Това би могло да намали шансовете ѝ за оцеляване, защото ако в първите дни не успее да си намери храна, има голяма вероятност да загине от изтощение. Необходимо е също да се внимава птицата да не затлъстее, което би пречило на полета ѝ. За необходимото тегло при освобождаване виж Приложение 4.

ЛИПСА И/ИЛИ СЧУПЕНИ МАХОВИ И ОПАШНИ ПЕРА

Птицата трябва да бъде задържана до израстване на перата и достигане на достатъчно тегло. При случаи, в които до две години не израснат пера, птицата не трябва да се освобождава. Понякога след травми по крилата, поради нарушения във фоликулите, на мястото на травмата въобще не израстват пера или израстват в различни посоки. След травма на гръбначния стълб или таза, обикновено са нарушени перата на опашката. При стари фрактури на гръбначните прешлени в областта около таза птицата постоянно е със счупени опашни пера. Това е причина тя никога да не може да се освободи, тъй като опашката е своеобразно кормило за птиците.

НАЛИЧИЕ НА СТАРИ ФРАКТУРИ И САЧМИ

Виж раздел “Рентгенова анатомия”. Когато птицата е със стара фрактура, мястото е податливо към образуване на фалшива става и е с висока вероятност на този крайник отново да се получи травма или фрактура. Когато има мигриращи сачми, особено около гръбначен стълб, е много вероятно те да засегнат гръбначно-мозъчни нерви и да парализират птицата. Могат да предизвикат блокиране на стави и хронично оловно отравяне. При тези случаи птицата не може да бъде освободена.

НАЛИЧИЕ НА НАЛЕПИ В УСТНА КУХИНА

Налепите в устната кухина са сигурен показател за заразно заболяване – паразитно, вирусно или бактериално. Такава птица трябва да бъде отделена от другите, ако има такива. В голяма част от случаите, дори излекувани, птиците остават заразноносител. Могат да разпространяват заболяването

чрез изпражненията, постелята, храната и съдовете за храна и вода. Понякога налепите оставят язви в устната кухина, което предполага по-специфично хранене с мека храна или дори със сонда. Лечението отнема дълъг период от време, което не позволява птицата да бъде освободена, особено ако остава траен заразноносител. Налепите в устната кухина са честа находка при постъпващите за лечение соколи. Отключващ фактор за появата им е и стресът.

НАЛИЧИЕ НА ВЪНШНИ ПАРАЗИТИ, ПРОЯЛИ ПЕРАТА

Външните паразити са един на пръв поглед незабележим, но значителен фактор, който може да бъде причина да не се освободи дадена птица. Много често соколи и ястреби биват приемани с висока степен на ендopазаритна инвазия. Пухопероядите прояждат основата на перата, тяхната сърцевина или оставят птицата без пух, който да я топли. При масивно опаразитяване са нарушени много голяма част от основните пера – махови и опашни. При това положение е необходимо птицата да смени изцяло оперението си преди да може да бъде освободена. Това би могло да отнеме две-три години.

СТРЕС ЛИНИИ ПО ПЕРАТА

Стрес линиите се наблюдават както при млади, така и при възрастни птици. Особено често се срещат при младите, които са все още неопитни и податливи на стрес. Първото място, на което се отразява стресът, са перата. Проявява се под формата на нарушена структура на перото в една или няколко линии, в зависимост от стресовите ситуации, които птицата е преживяла. Линиите обикновено са разположени по дължина, започващи от маховите пера на едното крило, през опашката до маховите пера на другото крило. При множество стрес линии перата са с изключително нарушена структура и започват да се чупят на тези места. Това нарушава оперението при птицата и тя не би могла да бъде освободена. Отново се налага отстраняването на счупените пера и задържане на птицата до израстването на новите пера.

СЛЕПОТА

Птици, които се приемат или останат след реанимационния период с трайни увреждания на едно от двете очи, също не трябва да бъдат освобождавани. При слепота дори само на едното око, това освен че намалява шансовете на птицата да се храни в природата, може да доведе до загуба на ориентация и по този начин да се сблъска със стълбове и електропроводи, или да стане лесна плячка на други хищни птици или наземни хищници (лисици, чакали, вълци, невестулки, порове и други).

ТРАЙНИ УВРЕЖДЕНИЯ

Ампутация (липса на част от крайник), блокирана и лъжлива става (невъзможност на даден крайник да изпълнява пълната си функция) са увреждания, при които птиците никога не могат да бъдат върнати в природата.

ИМПРИНТИРАНЕ

Условно-рефлекторно обучение, което е с негативна страна, когато дива птица попадне при човек, особено в ранна възраст. При отглеждане по неправилен начин, птицата привиква към човешката визия и е напълно възможно да загуби инстинктите си за ловуване и оцеляване в природата. Лошата привичка на човека да смята всеки жив организъм за собственост и домашен любимец, е честа причина да бъдат приемани птици с признаци на импринтиране. Този тип пациенти, могат да се разглеждат, като такива с психологически проблем. При прием на птици, които са с признаци на импринтиране, най-добре е те да бъдат преместени възможно най-скоро във волиера с птици от същия вид, което да подпомогне възобновяване на инстинктите. Приетите пациенти с импринтиране към човек в СЦДЖ за периода 1995 – 2021 са: керкенез – 9 бр., сокол орко – 2 бр., ловен сокол – 2 бр., сокол скитник – 4 бр., голям ястреб – 4 бр., малък ястреб – 2 бр. Метод за предотвратяване на импринтиране към човека е хранене с кукла. Този метод се прилага за млади птици, които предстои да бъдат освободени в природата. Честа грешка при храненето с кукла е, че повечето хора не се прикриват, докато хранят, което води до двойно или пълно импринтиране. Птицата не трябва да вижда човек при храненето с кукла или макет на съответния вид. Друг метод е малките да бъдат подложени в гнездо на приемни родители, които са с по-малък брой малки.

Въз основа на дългогодишния си опит в рехабилитацията на диви животни екипът на Спасителния център на Зелени Балкани се опита да систематизира по-основните правила за работа в тази глава. Тези мерки целят безопасността, както на хората, така и на животните.

1. При работа с всички видове соколи и ястреби, трябва да се подхожда предпазливо. Това са грабливи птици, чиито клюн и нокти са остри и силни, което ги прави опасни.
2. С особено внимание трябва да се подхожда към ноктите, чийто захват е изключително силен. При пълното им затваряне съществува механизъм на заключване, който усложнява извънредно много отварянето на пръстите. Задължително е използването на дебели ръкавици.
3. Прелетните птици са вектори за пренасяне на редица инфекции у човека и други бозайници. Ето защо при манипулация с тях задължително трябва да се използва предпазна маска за лицето и ръкавици за еднократна употреба. Много от птиците могат да боледуват от различни бактериални, хламидийни и паразитни заболявания, общи за животните и човека – зоонози.

Поради гореизброените причини не е подходящо бедстващи диви животни да бъдат отглеждани и лекувани в домашни условия. За целта, след оказване на неотложната първа помощ и съгласуване със съответната РИОСВ, те трябва да бъдат изпращани в спасителни центрове или ветеринарни клиники. След всякакви манипулации е задължително обилното измиване на ръцете с миелни препарати. Препоръчително е използването на дезинфектант.

При признаци на влошено общо състояние след контакт с диво животно (гадене, повръщане, висока температура и др.), незабавно потърсете вашият лекуващ лекар. При срещата с него не пропускайте да споменете факта, че сте били контактни с диво животно.

Динев, Д. 1998. Оперативна хирургия на домашните животни. Издателство Тракийски университет, Стара Загора

Динев, Д., Аминков, Б. 1999. Ветеринарна анестезиология. Издателство Тракийски университет, Стара Загора

Койчев, К., Стойчовски, П., Станчева, Т. 2004. Ветеринарна хирургия и ортопедия. Матком, София

Петров Р., Андонова, Я., Клисурова, Х. 2020. Оказване на първа помощ и опазване *ex-situ* на видове от европейско природозащитно значение: Помагало за доброволци, стажанти и практиканти. СНЦ „Зелени Балкани“, Пловдив

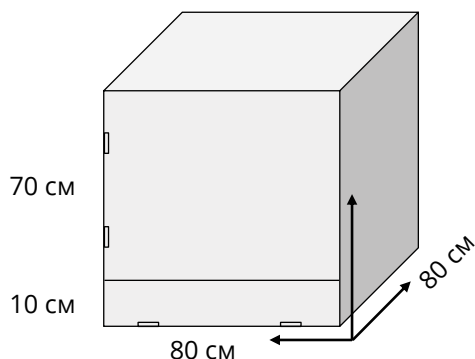
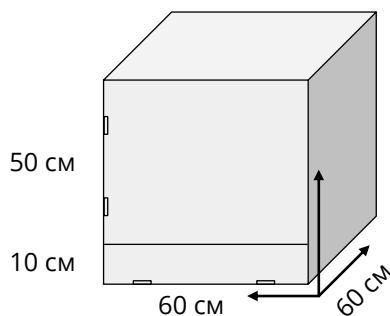
Симеонов, С., Мичев, Т., Нанкинов, Д. 1990. Фауна на България. Том 20. Част 1 Aves. Издателство БАН, София

Carpenter, JW. 2005. Exotic Animal Formulary (Third Edition). Elsevier Saunders, St. Louis

Muller, MG. 2009. Practical Handbook of Falcon Husbandry and Medicine. Nova Science Publishers, New York

Proctor, N.S., Lynch, P.J. 1993. Manual of Ornithology. Avian Structure & Function. Yale University Press, New Haven

1. Реанимационна клетка за дребни и едри соколи и ястреби



2. Хранене при соколи и ястреби

Вид	Белошипа ветрушка/ вечерна ветрушка	Черношипа ветрушка (керкенец)/ сокол орко	Малък ястреб/ късопръст ястреб	Ловен сокол/ сокол скитник	Голям ястреб
Понеделник	мишка* 2 бр.	мишка 2 бр.	мишка 2 бр.	плъх 150 г	плъх 150 г
Вторник	еднодневни пиленца** 2 бр.	еднодневни пиленца 2-3 бр.	еднодневни пиленца 2-3 бр.	патешка шийка 180 г	патешийка 180 г
Сряда	сърца 40 г	пъдпъдък 80 г	пъдпъдък 80 г	пъдпъдък 150 г	пъдпъдък 150 г
Четвъртък	мишка 2 бр.	мишка 2 бр.	пил. шийка 80 г	плъх 150 г	заяк 150 г
Петък	еднодневни пиленца 2 бр.	пил. сърца 60 г	плъх 80 г	еднодневни пиленца 5 бр.	еднодневни пиленца 5 бр.
Събота	шийка 80 г	пил. шийка 80 г	пъдпъдък 80 г	гълъб 150 г	гълъб 150 г
Неделя	насекоми***/з* еднодневни пиленца	гладен ден	гладен ден	гладен ден	гладен ден

Легенда:

* 1 мишка по стандарт е 30 г

** 1 еднодневно пиленце по стандарт е 35 г

*** В зависимост от вида насекоми, бройката е различна: щурец 2 броя на птица, брашнен червей 3 броя на птица, Zorhobas morio 2 броя на птица

з* През зимния период

Количеството и хранителният състав на храната варират през различните сезони. По правило през горещите летни дни птиците се хранят по-малко. През студените зимни дни, особено при ниски температури, имат нужда от повече храна, която им доставя повече енергия. Тук данните са осреднени.

3. Най-често използваните медикаменти при лечение

Препарат	Доза	Приложение
Vitamin K1	0,2 мл/кг (0,2 – 2,2 мг/кг) При коагулопатии Хищни 0,5 мл/кг (5 мг/кг) При ампули 1 мг/мл	I.M
Vitamin C	0,5 мл/кг	I.M
Seled	1,5 мл/кг През 7 дни	I.M
Nivalin	0,05 мл/до 3 кг 0,5 мл над 3 кг	I.M
Milgamma N	1 мл/кг През 7 дни	I.M
Metronidazole	10 мл/кг (50 мг/кг)	P.O
Metoclopramide (Degan)	0,1 мл/кг	I.M при повръщане и стомашно-чревни проблеми
Marbofloxacin	0,4 мл/кг (2 мг/кг)	I.M
Mannitol	0,2 – 2,0 мг/кг	I.V бавно на 24 часа; при мозъчен оток; ОБН
Lincomycin-Spectinomycin	0,75 мл/кг (75 мг/кг)	I.M
Ivermectin	0,4 мг/кг <300 g – 0,1 мг/0,08 мл 300 g – 750 g – 0,15 мг/0,12 мл >750 g – 0,2 мг/0,16 мл	S.C еднократно; spot-on form
Itraconazole (капсули)	5 – 10 мг/кг	P.O
Enrofloxacin (Baytril, Hipralona)	0,3 мл/кг (1 5мг/кг)	I.M
Enilconazole	0,5 мл/кг (1 мг/кг)	I.T (инхалационно)
Dexamethasone	1 мл/кг (2 – 4 мг/кг)	I.M
Depo-medrol	0,04 мл/кг	I.M
Carbamazepine (неуротоп – таблетки)	3 – 10 мг/кг	P.O като аналгетик, при епилептични случаи, успокоява ЦНС
B-complex	1 мл/кг През 7 дни	I.M

Atropin	0,2 мл/кг	I.M
Amoxicillin and Clavulanic Acid	1 мл/кг (125 мг/кг)	I.M
Adrenaline 1:1000	0,5 – 1 мл/кг (при 1 мг/мл ампула)	I.V/I.C
Флуиди (NaCL, Ringer, Glukosa)	10 мл/кг	I.V
Ранасур (Fenbendazole)	0,5 мл/кг 50 мг/кг	P.O
Ca EDTA	10 – 40 мг/кг	I.M. на 12 часа
Байкокс (Toltrazuril)	7мг/кг (0,28 мл/кг)	P.O
Butomidor	0,1 мл/кг	I.M
Sedin(Medetomidine)	0,08 м/кг	I.M

4. Тегло на соколи и ястреби

Вид	Мъжка птица/грама	Женска птица/грама
Белошипа ветрушка	120 – 150	130 – 165
Вечерна ветрушка	140 – 180	150 – 200
Черношипа ветрушка (керкенец)	140 – 200	160 – 250
Сокол орко	160 – 220	180 – 280
Сокол скитник	450 – 650	650 – 1050
Ловен сокол	600 – 800	800 – 1100
Голям ястреб	600 – 800	800 – 1400
Малък ястреб	120 – 240	220 – 370
Късопръст ястреб	140 – 240	220 – 280

Наблюденията при отглеждането на малки в СЦДЖ, показва, че често подрастващите малки надвишават теглото на възрастна птица. Тези данни са въз основа на приетите пациенти от тези видове в СЦДЖ през изминалите 25 години.

5. Полов диморфизъм при соколи и ястреби

Вид	Мъжка птица	Женска птица
Белошипа ветрушка	Окраска: сиво-синя глава и опашка. Керемидено-оранжев гръб, без напетнявания, последван от тясна сива ивица отгоре на крилата (след втората година). Бежови гърди, корем и подопашие със ситно точковидно напетняване по гърдите (при някои възрастни мъжки изобщо липсва). По-дребен от женската.	Перата по целия гръб и опашка са ръждиво-кафяви с напречни черни ивици по тях. Главата е светлокафява, надолу (към бузите) дори сивкава, с фини надлъжни черни ивици. Гърдите и коремът бежови, с по-едри надлъжни петна.
Вечерна ветрушка	Тъмно сива, клоняща към синьо-черна окраска от горната страна – главата, гърба и опашката. Гърдите и коремът са сиви. Подопашиято и гащите са ръждивочервени. Восковицата, стъпалото и пръстите са оранжево-червени.	Горната страна на главата и врата, както и гърдите и коремът са светло ръждиво-кафяви. Гърбът и опашката тъмно сиви с напречни по-тъмни резки. Краката са оранжеви. Главата е светло ръждиво-кафява отгоре, бузите и гърлото светло белезникави. Около очите има добре изразени плътни тъмни ивици – вежди и бакенбарди. Гърдите светлоръждиви с леко капковидно напетняване.
Черношипа ветрушка (керкенез)	Окраска: сива глава с черни надлъжни ивици, сива опашка. Керемидено-оранжев гръб, с точковидни тъмни петна. Гърдите и коремът кремави, с капковидно ситно напетняване или дребни надлъжни резки.	Главата е кафява с тънки надлъжни ивици. Гърбът и опашката са кафяви с напречни черни ивици по тях. При възрастните женски опашката в основата е сива. Коремът и гърдите са светло бежови и с по-едро напетняване от при мъжкия.
Сокол орко	Двата пола са трудно отличими. Мъжкият е по-дребен от женската. Задната част на корема, подопашиято и гащите са червеникави. При мъжкия това оцветяване е с една идея по-ярко.	Двата пола са трудно отличими. Женската е по-едра. Също има бледо червеникаво-охристо подопашие, по-слабо изразено отколкото при мъжкия.
Сокол скитник	Мъжкият е значително по-дебен от женската. Теглото на здрава птица е до 700 г.	Женската е значително по-едра от мъжкия. Теглото на здрава птица е около 1 кг.
Ловен сокол	Разликата е предимно в размера: мъжкият е по-дребен от женската, обикновено теглото е до 800 гр. при здрава птица. Понякога разликата е малка.	Женската е по-едра – обикновено е около 1 кг при здрави индивиди.

Голям ястреб	Мъжкият е значително по-дребен от женската, обикновено до 700 – 800 г. Гърбът е сив. Отгоре главата е тъмносива с бяла вежда и бяло петно отзад на тила.	Женската е значително по-едра от мъжкия. Теглото на здрава птица е около и над 1 кг. Окраската на гърба сиво-кафява.
Малък ястреб	Мъжкият е значително по-дребен от женската. Пепеляво-сив гръб. Отдолу светъл, беззъб. Отстрани по главата, гушата и гърдите е с ръждива окраска. Надолу е светъл с ръждиви напречни препаски. Ръждивата окраска е по-ярка в размножителния сезон.	Горната страна на тялото е сиво-кафява. На тила има бели петна. Бяла вежда над окото. Отдолу светла, по гърлото с тъмни надлъжни резки, а надолу напречни тъмни препаски. Няма ръждива окраска.
Късопръст ястреб	Отгоре окраската е тъмносиво-синя, а главата малко по-светла. Отстрани на шията с ръждивочервени петна. Отдолу тялото светло беззъб с ръждиви напречни ивици като по гърдите ръждивата окраска е по-плътна и наситена.	Отгоре сиво-кафява. Отдолу светла: по гърлото с кафяви надлъжни ивици, по средата с неясна, но видима средна линия. Цветът на препаските е червено-кафяв и е равномерен по гърдите и корема.

6. Междувидови различия при соколи и ястреби

Черношипа ветрушка (керкенец)	Белошипа ветрушка
Черни нокти, включително при малките; При ♂ има тъмно точковидно напътняване по кафевия гръб. При ♀ окраската е почти неотличима между двата вида. Освен черните нокти, може да се отличи и по по-ясно изразените тъмни тесни ивици надолу – бакенбарди, минаващи покрай клюна, и тъмната напречна ивица над окото като вежда. По-едра с до 50 – 100 г от белошипата. В статично положение керкенецът има по-елегантна стойка, по изправен и строен е.	Бели, беззъбни до сиви нокти, включително при малките. При ♂ едноцветен гръб – без напътняване, последван от сива надлъжна ивица отгоре на крилата (след втората година). При ♀ окраската е почти неотличима от керкенеца. Освен светлите нокти се отличава и с по-слабо изразени бакенбарди – при белошипата те започват от очите и са по-скоро като "сълзи". По-дребна и фина от черношипата. Стойката в статично положение е малко по-сгушена в сравнение с керкенеца, което я прави да изглежда по-миловидна.
Вечерна ветрушка	Белошипа ветрушка
По размер са почти еднакви, но окраската при двата вида е различна: ♂ е с изцяло тъмна сива, почти черна окраска (особено на гърба) и червено подопашие и крака. ♀ Гърбът е тъмен – сив с черни резки. също се отличава с охристо-кафяви и ръждиви цветове по главата и долната част на тялото.	Могат да се объркат по размера, но окраската е различна: ♂ Гърбът е ръждиво-кафяв на цвят, сиво-синя глава и опашка. Отдолу е светло бежов на ситни черни точки. ♀ е с равномерен кафяв цвят от горната страна с черни напречни резки. Отдолу светло бежова на капковидни черни петна.

Междувидови различия при соколи и ястреби

Малък ястреб	Късопръст ястреб
Жълти очи. Опашните пера са с 4 – 5 напречни ивици. Крилете са с по-заоблени краища. При ♂ сивата окраска на главата е по темето до очите. Бузите са с ръждив цвят. При ♀ има бяла вежда.	Тъмни очи. Опашните пера са със 7 – 8 напречни ивици. При ♂ Сивата окраска на главата обхваща и бузите. Централните две опашни пера не са райрани. ♀ Липсва вежда. Тънка надлъжна ивица през средата на гушата.
Малък ястреб	Голям ястреб
Възможно е да се обърка женски малък ястреб с мъжки голям, но най-вече отдалеч. Тънки крака. При оглед отблизо разликата е в големината, телото и окраската.	Когато е кацнал изглежда леко прегърбен. Краката са по-дебели. При оглед отблизо има осезаема разлика в големината, теглото и окраската (виж Приложения 4 и 5).
Сокол орко	Сокол скитник
При тези видове има доста сходства в окраската, но размерът е определящ (виж Приложение 4). Може да се сбърка дребен мъжки сокол скитник с женски сокол орко. В този случай се ориентираме по окраската от долната страна на тялото, при ♀ орко е свела с едро тъмно капковидно напетняване. Подопашиято е ръждиво-червеникаво.	При възрастните се ориентираме по окраската от долната страна на тялото, която при сокола скитник е светла с тъмни напречни вълнообразни ивици, включително и по гашите. Младите птици от двата вида имат подобна окраска – тъмни капковидни петна на охрист фон. Тук е определящ размерът.
Ловен сокол	Сокол скитник
При всички птици от вида от долната страна на тялото има по-едро или по-ситно капковидно (надлъжно) напетняване. Главата като цяло е по-светла. Бакенбардите са тънки и по-слабо изразени. Цветът от горната страна също е по-светъл – сив или сиво-кафяв с по-светла глава.	При възрастните птици от вида окраската от долната страна на тялото е на напречни вълнообразни райета. При младите е капковидна, но тогава се гледа главата. Главата е тъмна при всички птици от вида, като тъмната част стига до под окото и продължава в масивен бакенбард, стигащ до гушата. Само гушата е бяла или белезникава (при младите птици). Гърбът също е по-тъмен отколкото при ловния сокол.

+359 885 22 84 86

Д-р Стефка Димитрова – Главен ветеринарен лекар на СЦДЖ, проект “По-добър живот за белошипата ветрушка в Югоизточните Балкани” LIFE19 NAT/BG/001017

+359 884 87 75 44

Д-р Руско Петров – Управител дейности в СЦДЖ, проект “По-добър живот за белошипата ветрушка в Югоизточните Балкани” LIFE19 NAT/BG/001017

+359 886 57 00 53

Д-р Христина Клисурова – Ветеринарен лекар и ПР, проект “По-добър живот за белошипата ветрушка в Югоизточните Балкани” LIFE19 NAT/BG/001017

+359882707035

Йорданка Василева – Размножител белошипи ветрушки в СЦДЖ, проект “По-добър живот за белошипата ветрушка в Югоизточните Балкани” LIFE19 NAT/BG/001017

Уеб страници:

Спасителен център за диви животни – Зелени Балкани

www.greenbalkans-wrbc.org

СНЦ Зелени Балкани

www.greenbalkans.org



