

БЪЛГАРСКА АКАДЕМИЯ НА НАУКИТЕ

*ИНСТИТУТ ПО БИОЛОГИЯ И
ИМУНОЛОГИЯ НА РАЗМНОЖАВАНЕТО
„Акад. К. Братанов“*

ГОДИШЕН ОТЧЕТ

*за научноизследователската,
учебната и финансова дейност на
ИБИР – БАН*

за 2020 г.

ГОДИШЕН ДОКЛАД НА ИБИР-БАН, 2020

ПРОБЛЕМАТИКА НА ЗВЕНТО

1.1. Преглед на изпълнението на целите (стратегически и оперативни) на звеното, оценка и анализ на постигнатите резултати и на перспективите на звеното в съответствие с неговата мисия и приоритети, съобразени с утвърдените научни тематика (до 1 стр.)

ИБИР-БАН е утвърден научен център и извършва фундаментални и приложни научни изследвания, както и образователна дейност в областта на биологията и имунологията на размножаването при животните и човека. ИБИР-БАН е институт - инициатор на направлението “Имунология на репродукцията” и заедно с Нобеловия лауреат проф. Робърт Едуардс е учредител на Международния Координационен Комитет по Имунологията на репродукцията. ИБИР е един от пионерите в Европа по въвеждането на ембриотрансфера и криопрезервацията на гаметите в развъждането на селскостопански животни. ИБИР-БАН е водеща научна организация в националното научно пространство по отношение на изследванията свързани с биологията и имунологията на размножаването, отразяващи научните приоритети на БАН и Националната програма за развитие на науката. Като научноизследователска организация, ИБИР-БАН е институция, осъществяваща фундаментални и индустриални научни изследвания в областта на репродукцията, като разпространява резултатите от тях посредством преподавателска работа, публикуване или трансфер на технологии (Регламент ЕС 651/2014). *Стратегическите цели* на ИБИР са разширяването на научното познание и разработката на технологии, свързани с проблемите на репродукцията, биологията на развитието и столовите клетки, онкогенезата и криобиологията, представляващи изключително социално предизвикателство пред Европейската и особено пред българската общност, във връзка с повишеното застаряване на населението и рязко намаления прираст. Във връзка с тях, ИБИР има поставени следните *оперативни цели* – задълбочаване и повишаване на качеството на провеждане на медико-биологични изследвания с фундаментален и приложен – транслируем характер по отношение на инфертилитета, основан на биологични и/или имунологични причини и при двата пола, имплантацията и ембриогенезата, ролята на столовите клетки в репродукцията и онкогенезата. ИБИР-БАН разшири и осъвремени фундаменталното ниво на изследваните проблеми в областта на репродукцията през последните няколко години: изследвания на вродената имунна сигнализация и автофагията, и ролята им в мъжкия инфертилитет, промени в механизмите на епигенетичната регулация на гени, свързани с онкогенезата и репродукцията, изследване на механизмите на действие клинично значими пептиди с имуномодулиращи свойства, роля на НК, Т и Т-регулаторните клетки в имплантацията. Значително бе повишен методологичния инструментариум в отговор на поставените предизвикателства: разработване на клетъчни моделни системи с помощта на геномно редактиране и секвениране от трето поколение, целящо директен епигенетичен и транскриптомен анализ.

Научните резултати се транслират в практиката, чрез разработката на маркерна диагностика, модифицирането на методи за криоконсервация на репродуктивни клетки

и тъкани, техники за асистирана репродукция, изолиране и диференциране на мезенхимни стволови клетки, тестване и приложение на биологично активни субстанции в репродуктивните биотехнологии.

Индустриалната изследователска програма на ИБИР е насочена в две области: - технологии за асистирана репродукция и криобиология, свързани с криопрезервация на овариални тъкани и гамети, оптимизация на технологии за асистирана репродукция, развитие на нови методи за оценка на качество на гаметите и жизнеспособността на ембрионите; - репродукция при животните и технологиите за развъждане, отговаряща на Стратегическата изследователска програма на FABRE-TP, насочена към оптималното използване и възстановяване на селскостопанските и природните ресурси и подобряване на качеството на живот.

1.2.Изпълнение на Националната стратегия за развитие на научните изследвания в Република България 2017-2030 (<https://www.mon.bg/bg/143> - извършени дейности и постигнати резултати по конкретните приоритети (до 1 стр.)

Дейността на ИБИР-БАН е в съзвучие с утвърдените от ОС на БАН мисия и приоритети в направление "*Биомедицина и качеството на живот*", хармонизирана е с Националната стратегия за развитие на научните изследвания в Република България 2017-2030, с приоритет "*Здраве и качество на живот, биотехнологии и екологична храна*" и с програма „*Хоризонт 2020*“ на ЕК - Рамкова програма за Изследвания и иновации за периода 2014–2020, Приоритети: "*Здраве, демографски промени, благосъстояние и безопасна храна, устойчиво земеделие и био-икономика*". С оглед интегрирането в Националната стратегия за интелигентна специализация и на новите направления, развити с инициирането на Програмата на ЕК - Хоризонт 2020, ИБИР вече **шеста** година следва нова актуализирана дългосрочна стратегия за развитие. Новата стратегия предвижда работа и показатели отговарящи на Европейските и световните критерии, съобразени с количествените индикативни параметри на националния Правилник за наблюдение на научните организации, ДВ, бр. 72 от 18.09.2015, мярка от Националната стратегия. Съгласно стратегията и правилника, ИБИР-БАН **шеста** поредна година публикува статии в престижни международни издания с висок импакт фактор, някои от които са и в първите 10% на ранга на списания в съответните тематични области (според глобалния ранг на ISI Web of Science и ранга на списания по тематичните области на Science Journal Rankking SciImago на издателство Elsevier). Достигната е устойчива тенденция през последните **6** години и за публикуване на оригинални научни статии с импакт фактор (над 2) и в квантил 1.

ИБИР разшири своето участие в националните донорски програми за наука с участието си по Национална пътна карта за инфраструктура, Национална научна програма Репробиотех, Национална научна програма „Вихрен“, Национална програмата за подпомагане на млади учени и постдокторанти към МОН, актуализира стандартите си за обучение на докторанти и постдокторанти, получавайки изключително високи оценки в акредитационните си оценки на специалностите „имунология“, „физиология на човека и животните“ и „развъждане на селско-стопанските животни“.

През 2020 четирима млади учени от ИБИР (Мадлена Андреева „Изследване влиянието на породните особености при овце върху криотолерантността на сперматозоидите“; Милена Костадинова „Изследване на растежа на туморни клетки от комерсиални линии при дългосрочно ко-култивиране с мезенхимни стволкови клетки“ и Цветан Цветков „Семинално плазмени протеини свързани с процеса на капацитация“ и Йоана Димитрова „Промени в пролиферацията на мезенхимни стволкови клетки при 3D култивиране“) бяха участници/бенефициенти по Национална Програма Млади учени и постдокторанти. Анализът на представянето им е удовлетворяващ и мотивира бъдещо участие на по-голям брой млади изследователи от ИБИР в програмата. Освен конкретните резултати по изследователските им програми, изпълнението на програмта се отчита със седем конгресни участия и пет подготвени публикации.

Нивото на иновационната дейност също е повишено, започвайки от 2014 год., с подаване на заявка за национален патент, колаборация с национални и чуждестанни индустриални партньори, с които има издадени национален полезен модел (2016), световен/американски и европейски патент (2016), както и три нови европейски полезни модела (2018, два и един за 2020). През 2020 бе приет национален патент и полезен модел.

Трайната тенденция за повишената цитируемост и качествено ново ниво на публикационна дейност ще позволи на ИБИР по-висока успеваемост при кандидатстването за ново проектно финансиране от страна на Фонд Научни Изследвания към МОН и инициативи по програма Хоризонт Европа. Дългосрочно, стратегията предвижда научно-приложна продукция за нуждите на експерименталната, репродуктивната и регенеративната медицина, онкологията и създаване на транслационни терапевтични решения.

По инициативата за „Развитие на научния потенциал за икономика и общество, базирани на знания“, ИБИР продължава политиката си за Интеграцията в Европейското научно пространство, чрез следните дейности:

През 2020, ИБИР участва в 4 текущи акции на програма COST и има други 4 приключени до момента (FA0602, “Bioactive food components, mitochondrial function and health” – до 2011; FA1201, “EPICONCEPT” – до 2016; FA1205, “AQUAGAMETE” – до 2016; COST Action FA1403 POSITIVE Interindividual variation in response to consumption of plant food bioactives and determinants involved – до 2019). ИБИР повиши участието си в акции по програма COST на ЕК, разширявайки спектъра си на научни разработки и колаборации, и създаването и участието в нови научни мрежи. През 2020 в ИБИР бяха изпълнявани финансираните от ФНИ през 2019 три нови проекта по COST Actions 16113 (Национално съфинансиране, проект номер КП-06-КОСТ/6), 16119 (Национално съфинансиране, проект номер КП-06-КОСТ/21) и 15138 (Национално съфинансиране, проект номер КП-06-КОСТ/24). Поради пандемичната ситуация в Европа, през тази година не са осъществени мобилности на млади учени с цел обучение. Учените участници в Акциите от ИБИР участваха чрез представяне на научни съобщения и срещи на членовете на Управителните комитетите (УК) дистанционно чрез електронни

средства. В УК на различните акции, членуват следните учени от ИБИР: проф. С. Хайрабемян, проф. К. Тодорова, доц. М. Мурджева, доц. Е. Кистанова, доц Орешкова.

Кариерното развитие в ИБИР на академичния състав през 2020 г. включва защита на ОНС „Доктор“ на 2 докторанта (Надя Петрова „Изолиране и характеризирание на овариални стволни клетки“ и Мадлена Андреева „Изследване влиянието на породните особености при овце върху криотолерантността на сперматозоидите“), още три процедури в момента се разглеждат от научни журита; приключиха един конкурс за главен асистент (Надя Петрова) и един за доцент (Таня Милачич).

Качеството на научни изследвания се поддържа в съзвучие с новата стратегия на МОН за развитие, като ИБИР се мониторира съгласно Правилника за наблюдение на дейността на научните организации, съблюдавайки високи критерии за научна продукция. При научен състав от 34 изследователи са взети мерки за намаляване на хетерогенността на продуциращите статии публикувани в реферирани и рецензирани издания (вкл. с импакт фактор). Като част от годишния отчет на ИБИР се проследяват поименно приносите на изследователите по отношение на публикации, цитирания и проектно финансиране и участие. През 2020 год. от учени в ИБИР са публикувани 24 публикации с общ WoS импакт фактор над 40, като за сравнение през 2019 год. са публикувани 23 публикации с общ WoS импакт фактор 33.62, през 2018 тези публикации са били 24 с IF 39.62, през 2016 тези публикации са били 17 с IF 44.20, а през 2015 год. са били 21 с IF 36.41. Всички публикации с IF са 80% от публикуваните в реферирани и индексирани източници. Отделно 13 са публикациите в национални нереферирани в международната система източници и още 4 са приети за печат през 2020г., но все още непубликувани.

Участие в научни инфраструктури

За постигане на стратегическите си цели, и създаване на предпоставки за устойчиво развитие на изследователския процес и адекватно осигуряване на технологичен и човешки ресурс, ИБИР-БАН успешно изпълнява два дългосрочни научни проекта. Като част от **Националната пътна карта за научна инфраструктура** ИБИР участва като основен партньор в **„Научна инфраструктура по клетъчни технологии в биомедицината (НИКТБ)“**, съвместно с координатор Софийски университет „Св.Кл.Охридски“ и друг основен партньор - Институт по биофизика и биомедицински изследвания – БАН. Ръководител на проекта за ИБИР е проф. Хайрабемян. Към НИКТБ са присъединени и редица асоциирани партньори - Съвместния геномен център към СУ и редица центрове за асистирана репродукция. Целта на проекта е осъвременяване на технологичното ниво на изследвания, създаване на дългосрочна програма за развитие на интердисциплинарни кадри с умения в области с биологично и техническо приложение и осъществяване на рамка за координирани изследвания с фундаментален и транслационен характер в областите репродуктивна и регенеративна медицина, както и модели за валидиране на нови решения за онко-терапия. През 2020 год. ИБИР-БАН стартира изграждането на следните платформи по проекта –

- **Разработка се платформа за образен анализ на живи клетки в реално време** – закупени със ЗОП дигитален флуоресцентен микроскоп, микрофлуидни контролери и пр.;
- **Разработка се платформа за геномен/транскриптомен анализ** – закупена и внедрена нова апаратура за молекулярно-биологичен анализ - фрагментен анализатор за анализ на ДНК и РНК фракции; модул за анализ на данни в реално време и модул за изграждане на библиотеки;
- **Разработка се платформа за експериментални многоклетъчни модели имитиращи човешката физиология** – закупен по ЗОП биопринтер, с успешно проведена инсталация;

ИБИР-БАН е и основен партньор и изпълнител от страна на БАН по **Национална програма за научни изследвания РЕПРОБИОТЕХ** (Ръководител на проекта за ИБИР доц. Бойко Георгиев). НПП „РЕПРОБИОТЕХ“ е насочена към разработване и прилагане на иновативни технологии в размножителния процес при селскостопански животни, включително при едри преживни (крави и биволи), дребни преживни (овце и кози) и еднокопитни (кобили и магарици), с цел да се подпомогне възпроизводството при тези видове. През 2020 година съвместно с партньорите си ИБИР-БАН работеше по основните задачи на програмата и получи следните по-важни резултати:

- Приложение на машинно обучение за оценка качеството на сперма от коне. Приложихме няколко различни метода на машинно обучение, при които извадка от данните се подава към класификатор за обучение, в случая параметрите от CASA метода, в съчетание с параметри от ензимна активност в семинална плазма – воден и Тритон X100 екстракти от сперматозоиди, параметри от морфологичен анализ и виталитет на клетките и пр., като сме въвели параметър за добро качество на гаметите. Класификаторът се обучава с част от данните и в последствие при подаване на данни без оценка за качество трябва да предложи такава, т.е. с каква вероятност спермата е с добро качество.
- Нивото на PRM1 транскрипти в сперматозоидите може да служи като маркер за окачествяване на сперма от коч.
- Анализът на метилационния статус на гена SIRT1 в сперматозоиди, може да служи като прогностичен маркер за оплодителната способност на сперма от коч.
- В рамките на една година (при средна продължителност между отелвания 362.7±21.9) в групата на третирани с растителна добавка Ауфертин животни са родени 4 малачета срещу едно в контролната група.
- Установено е, че разреждателите Modified Kenney и Tris дават най-добра протекция при използването им за свежа семенна течност на Български спортен кон и че добавянето на 7mM Пентоксифилин към размразената семенна течност повишава подвижността на сперматооидите.

1.3. Полза / ефект за обществото от извършваните дейности (до 1 стр.).

Във връзка с нарастващата опасност от демографския срив в страната, ИБИР е водещ в страната научен център, занимаващ се с биомедицинските проблеми свързани с намалена раждаемост и проблемите на преждевременното и застаряващо майчинство.

Във връзка с това в ИБИР са направени нови фундаментални изследвания и са внедрени в кличната практика нови приложни технологии, които имат значение за репродуктивното здраве.

По проект **Профилен анализ на антифосфолипидната антиялова реактивност при жени с хабитуални аборти**, ръководител гл. ас. Шина Пашова, бяха последователно секвенирани (чрез MiSeq система) 4 библиотеки от нуклеотидни фрагменти с дължина 21 бд., кодиращи 7-мерните пептидни мимотопи, които всяка от заложените в това изследване имуноглобулинови библиотеки селектира: Библиотека 1 – ИгМ профил на жени с установена антифосфолипидна реактивност – 246 379 уникални мимотопи; Библиотека 2 – ИгМ профил на контролна група здрави бременни жени – 100 755 уникални мимотопи; Библиотека 3 – ИгГ профил на жени с установена антифосфолипидна реактивност – анализът предстои; Библиотека 4 – ИгГ профил на контролна група здрави бременни жени - анализът предстои;

Двете ИгМ библиотеки споделят голям брой еднакви мимотопни пептиди – 14 912, което отразява сходство в биологичните особености на двете групи и е индикация за правилно подбрана контролна група. Изненадващ и любопитен резултат от получените и анализирани до момента данни е наличието на доста (919) мимотопни специфичности, които се откриват в контролната група, но изчезват от групата на антифосфолипидните жени, като сред тях има и точни секвенционни съвади с J-области от други човешки антитела. Резултатите от проекта бяха докладвани на Юбилейната конференция по имунология „15 години Българската асоциация по клинична имунология (БАКИ)” 06-07 Ноември 2020г, хотел „Хилтън”, гр. София и бяха отличени с втора награда за постер.

По проект ЕБР-Украйна-ИПКК, **Криобиологични изследвания върху човешки стволови клетки**, ръководител доц. Пламен Тодоров, са изследвани кинетичните характеристики, интегритета на плазмената мембрана, степента на апоптоза и митохондриалния мембранен потенциал на мъжки гамети след два метода за асептична витрификация – със и без наличие на проникващи криопротектори в средата за замразяване. Установено е, че добавянето на проникващи криопротектори не подобрява качеството на сперматозоидите след размразяване.

Показано е, че методът за витрификация чрез директно накапване на гаметите във втечен въздух е добра алтернатива на използването на нестерилен течен азот и може да се прилага с оглед минимализиране на риска от микробна и вирусна контаминация. Резултатите са публикувани в реномирани международни издания (Cryobiology, IF 2.283, и BioMed Research International, IF 2.197)

1.4. Взаимоотношения с други институции (до 1 стр.).

ИБИР-БАН има договорености за преподавателска и научно-изследователска (или научно-приложна) дейност с редица институции. В рамките на тези между-институционални договори се осъществяват съвместни научни изследвания, подготовка и разработка на съвместни проекти, подготвят се съвместни публикации, обучават се магистри и докторанти и специализанти, организира се активно участие в научни мероприятия, както и в курсове за обучение, провеждани от ИБИР или от партньорите.

Договори на ИБИР с изследователски институции: Институт по животновъдни науки в Костинброд - Селскостопанска академия; Опитна станция по земеделие – Средец - Селскостопанска академия на науките; Ветеринарно-медицински факултет при

Тракийски университет, Стара Загора; Агробиологичен факултет, Тракийски университет, Стара Загора; Аграрен университет, Пловдив; Медицински университет /Катедра по биология/, София; Факултет по ветеринарна медицина при Лесотехнически университет, София; Биологически факултет при Софийски университет; Изследователски институт по планинско земеделие и животновъдство, Троян; Селскостопански институт в Шумен; Медицински университет, Пловдив; Медицински университет, Плевен; Институт по рибарство и аквакултури, Пловдив; Договор с Институт по Електроника – БАН.

ИБИР има сключени договори за съвместна дейност със следните институции: Болница Токуда, СБАЛОЗ, София, Медицински център “РепроБиоМед”; Център по репродуктивно здраве “Надежда”; Медицински център “Репродуктивно здраве”; Медицински Център „Вяра”; Медицински център „Димитров”; КИРМ; Договор с Частна ветеринарна клиника, София.

1.5.Общонационални и оперативни дейности, обслужващи държавата (до 2 стр.). Моля, приложете илюстрации (до три) и съответен кратък текст.

1.5.1. Практически дейности, свързани с работата на национални, правителствени и държавни институции, индустрията, енергетиката, околната среда, селското стопанство, национални културни институции и др. (относими към получаваната субсидия).

ИБИР-БАН е партньорска организация на Европейската Агенция за безопасност на храните (EFSA), която работи в тясно сътрудничество с Българската Агенция по безопасност на храните (БАБХ). Институтът има специалисти с компетенции в тази област и се подготвя да стане фокален център към Агенцията.

1.5.2. Проекти, свързани с общонационални и оперативни дейности, обслужващи държавата и обществото, финансирани от национални институции (без Фонд „Научни изследвания“), програми, националната индустрия и пр. - до **ТРИ най-значими проекти (заглавие на проекта, програма, по която се финансира, координатор, и постигнати резултати)**.

След работата по проект "Въвеждане на съвременни методи от репродуктивната биология към образованието и работа с млади таланти", с ръководител доц. Десислава Абаджиева, през 2018 и 2019 год., през изминалата година успешният опит на ИБИР и на доц. Абаджиева беше продължен чрез два нови проекта по **Програма „Образование с наука“**. Програмата има за цел да подобри информираността и достъпа на учениците, учителите и работещите в сферата на образованието до институтите на БАН.

1.1.проект „GOBIOLOGY“, номер проект: № ДСД-5/ (04.08.2020 г.) – продължение на ДСД15, програмата се финансира от МОН през БАН

Ръководител за ИБИР: доц. Десислава Абаджиева

Проектът се осъществява в колаборация между ИБИР-БАН и ИМИ-БАН и затвърди успешно работата между звената на Академията, с възможности и за бъдещи разработки в помощ на образованието и насоченост към засилване връзката с науката.

Основна цел на проекта е да бъде предоставена достъпна алтернатива на тези училища, ученици и учители, които не разполагат със специализирани кабинети и изпитват трудност да демонстрират връзката между теорията и практическото. Допълнителен

стремеж на проекта е да помогне в процеса на възстановяване на кабинетите, чрез свободно предоставяне на учебни материали, които могат да бъдат използвани от учителите в процеса на обучение.

Извършена дейност към проекта:

- бяха създадени обучителни продукти - текстови материали, презентации и графики - 8 теми, 15 теста, 13 презентации.
- широк набор продукти за проверка на знанията – тестове, адаптиращи се към нивото на обучаемия, експериментални постановки и др.

Създадена е онлайн технологична платформа с посочените материали на VIVA Cognita – <http://vivacognita.org/ocs/course/view.php?id=8>

Ефектът на проекта и неговото приложение в полза на ученици и учители по биология се отчита с посещаемостта на сайта, а именно 12 386 бр. посещения за периода април-ноември, 2020 год., от които 8637 уникални.

viva cognita+

Viva Cognita - COO Go Biology 2020 GeoGebra за преподаватели Създателно програмиране ▼ Забавна математика ▼ Вероятности и статистика ▼



Биологията е една от науките, чиито предмет, както и редица основни явления и концепции могат да бъдат наблюдавани пряко или в лабораторна обстановка. Често обектът на изследване може дори да бъде физически докоснат, макар и в някои случаи това да е силно нежелателно. Това прави биологията едно от научните направления, което предоставя изключително благоприятна среда за създаване и развитие на умения помагачи за изграждане на аналитично мислене и за обяснение на основни изследователски техники чрез възможностите за ясно демонстриране на връзката между абстрактните концепции и реалното. От друга страна, биологията изследва живота. Това определя високата ѝ социалната значимост - изясняването на ролята на човека и обществото в природата и стимулирането на отговорностите на индивида към себе си, към другите и към околната среда.

Основната задача на курса е предоставяне на знания и запознаване с умения по направление „Развитие и размножаване“. Заложено е на създаване на траен интерес на ученика към биологията, постепенно формиране на системни познания и логическо мислене. Материалите са адекватни за училищна форма на обучение и за изпитен формат.

Основната целева група са ученици от 8-12 клас и техните учители. Темите са съобразени с изучавания материал в системата на образованието. Презентациите и тестовете могат да послужат за онлайн урок, за подготовка за изпит, матура, конкурс, за кандидат-студентска проверка.



Този курс е създаден като част от дейностите по националната програма "Образование с наука" 2019-2020 г.

Програмата „Образование с наука“ си поставя за цел да подобри информираността и достъпа на учениците, учителите и работещите в сферата на образованието до институтите и музеите на БАН.

1.2. заглавие на проекта: проект “Лятна школа” към програма „Образование с наука“, номер проект: № ДСД-5/ (04.08.2020 г.) – продължение на ДСД15, програмата се финансира от МОН през БАН. Ръководител за ИБИР: доц. Десислава Абаджиева.

Този проект е рационално продължение и надграждане на създадената и работеща през изминалите две години в ИБИР-БАН школа по биология и имунология за ученици от 8-12 клас.

Извършените дейности са провеждани на Отворени врати на института, съгласно работната програма на проекта. В събитието се включиха около 115 ученика от различни столични училища.

През 2020 г. е реализирана онлайн образователна школа в ИБИР с 28 ученика от различни училища. Това даде възможност за включването на заинтересовани ученици от различни градове (напр. Бургас, Плевен, Русе). За изпълнението на задачата бяха направени и представени пред участниците видео клипове в реалистична лабораторна среда с експерименти към всеки лекционен модул.

Двама от учениците-участници разработиха проекти в ИБИР и с тях заеха престижни места на конкурс към МОН през пролетта на 2020 г. и на ученическите сесии на БАН. Николай Георгиев, 12 клас, СМГ „П. Хилендраски“, с проект „„Отговорниците“ за опаковане на наследствения материал в мъжки полови клетки“ (ръководител доц. д-р Е.Кистанова) спечели втора награда в конкурса Млади таланти-2020. Това е първото за нашата страна изследване на нивата на иРНК транскрипти на ген протамин 1 (PRM1) в сперматозоидите от кочове на различна възраст от българска порода - Синтетична популация българска млечна. Вторият проект на тема „Елшата – клетъчна амброзия срещу сърдечни болести“ (ръководител доц.р д-р Е.Кистанова) беше разработен от Виктория Кирилова, 11 клас, СМГ „П. Хилендраски“ и представен в две конкурсни сесии. В този проект е доказано противовъзпалителното действие на орегонин, натурален полифенол, екстрахиран от кората на елша, чрез понижаване на експресията на адхезионни молекули VCAM-1 и iCAM-1 в човешки ендотелни клетки. На конкурса Млади таланти-2020 проектът спечели поощрителна награда, а на седмата есенна сесия на Ученическия институт на БАН получи втора награда.

Двама изследователи от ИБИР-БАН (проф. Красимира Тодорова, дбн, проф. Сорен Хайрабемян, дбн) бяха поканени от Министерство на околната среда и водите (МОСВ) като експерти по скрийнинг на вещества с въздействие върху здравето и по-специално ендокринни дизруптори, вещества увреждащи репродуктивните способности и пр. Те са част от националния екип, участващ в процедури за скрийнинг на индустриални и битови химически вещества анализирани от Европейска Агенция за химически вещества – ЕСНА (European Chemicals Agency), съгласно системата на ЕС за регистрация, оценка, оторизация и ограничение на химически вещества - RECH (Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals). През 2020г. проф. Тодорова е изготвила експертна оценка по процедура Скрининг на потенциално опасни вещества за включване в CoRAP по чл. 44, параграф 2 от REACH (към ЕК на ЕС)

Членове от научният колектив на ИБИР са експерти в национални правителствени институции:

- Член на ПНЕК на комисията за двустранно сътрудничество на ФНИ - Проф. С. Лолов, дмн
- Член на ПНЕК на комисията за двустранно сътрудничество на ФНИ – доц. Кистанова
- Експерт към фонд „Асистирана репродукция“ към МЗ - Доц. П. Тодоров

Учени от ИБИР имат договори за съвместна научно-изследователска и приложна дейност с Медицински Център „Димитров“ (Ръководител доц. Пламен Тодоров), договор за провеждане на съвместна научно-изследователска и приложна дейност с фирма ГАЛБА ООД, „Централна ветеринарна клиника“, Пловдивски университет

„Паисий Хилендарски“, Софийски университет „Св. Климент Охридски“ (проф. М Иванова, доц. М. Мурджева)

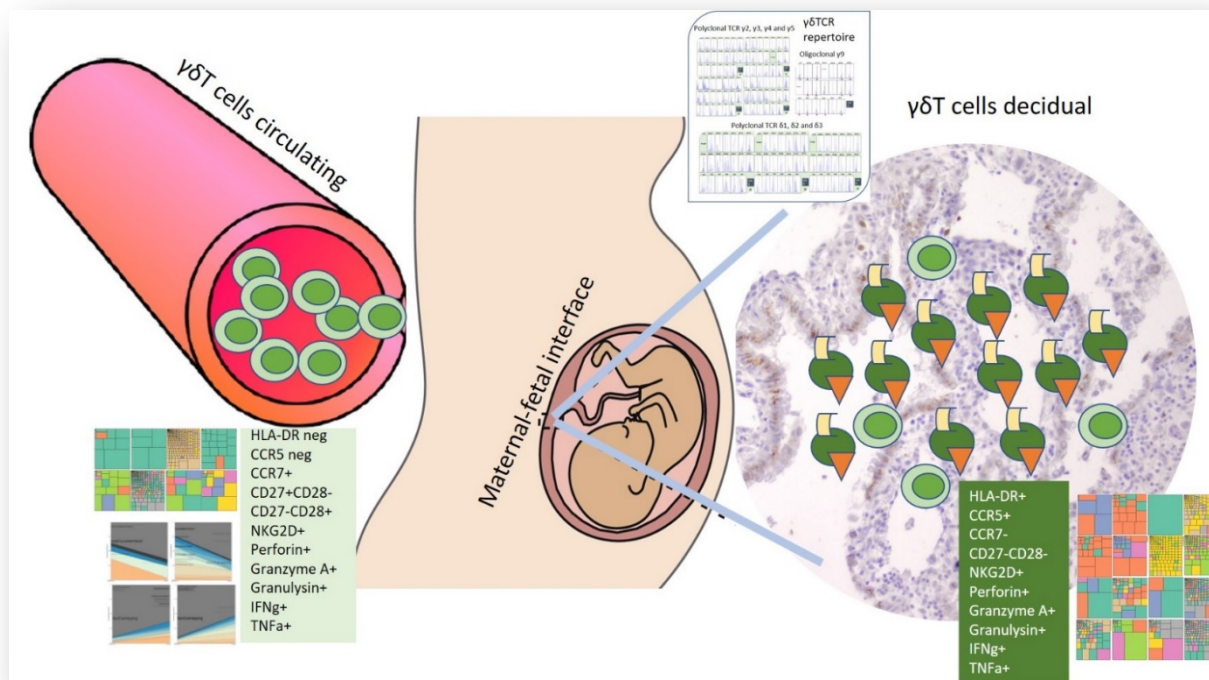
Проекти, свързани с общонационални и оперативни дейности, обслужващи държавата и обществото, финансирани от национални институции (без Фонд „Научни изследвания“), програми, националната индустрия и пр. – до ТРИ най-значими проекти (заглавие, програма, по която се финансира, координатор, и постигнати резултати)

- **Националната пътна карта за научна инфраструктура** ИБИР участва като основен партньор в „**Научна инфраструктура по клетъчни технологии в биомедицината (НИ КТБ) – ИБИР-БАН и ИБФМИ-БАН** са основни партньори на СУ „Кл. Охридски“ по тази програма, като участват в изграждането на изключително модерна научна инфраструктура за системно биологичен комплексен анализ на биологически феномени свързани с репрофуктивната и регенеративната медицина. (Подробности по-горе и на сайта на инфраструктурата - <http://www.alliancecelltechnologies.eu/organizatzii>; <https://naukamon.eu/научна-инфраструктура-по-клетъчни-те/>;)
- **ННП Репробиотех – Национална научна програма Репробиотех** – ИБИР-БАН е основен партньор по програмата прилагане на репродуктивните биотехнологии в животновъдството в България (Подробности по-горе и на сайта - <http://reprobiotech.eu/>)
- **НП Млади учени – четирима млади учени от ИБИР участваха в програмата през 2020.**

2. РЕЗУЛТАТИ ОТ НАУЧНОИЗСЛЕДОВАТЕЛСКАТА ДЕЙНОСТ ПРЕЗ 2020 г.

ЕДНО най-значимо **научно постижение** и съответната графична илюстрация към него с кратък подфигурен текст.

Ранната бременност при жената индуцира привличане в мястото на контакт с ембриона на активирани, напълно диференцирани, цитотоксични и про-инфламаторни $\gamma\delta$ Т клетки с разнообразен Т-клетъчен репертоар, докато такива промени не се установяват в кръвта на бременните жени. Ние установихме, че силният цитотоксичен потенциал $\gamma\delta$ Т клетките на майчино-феталната повърхност е блокиран спрямо трофобластни ембрионални клетки. За първи път чрез NGS платформа на Illumina е направено масирано секвениране на CDR3 регионите на всички гама (2,3,4,5,7,8,9,10) и делта (1,2,3,5,8) вериги на TCR $\gamma\delta$ клетки, опериращи на майчино-феталната граница и в кръвта на бременните жени, за да се определи наличието на специфични за децидуата и плацентата $\gamma\delta$ TCR клонотипове.



Ръководител на разработката – доц. д-р Таня Димова

Участници в проучването: Антония Терзиева, Силвина Запрянова, Ивайло Вангелов, Верка Пешева, Диана Манчорова, Марина, Александрова, Виолета Димитрова, Любомир Джеров, Петя Димитрова, Maria Papadopoulou, David Vermijlen

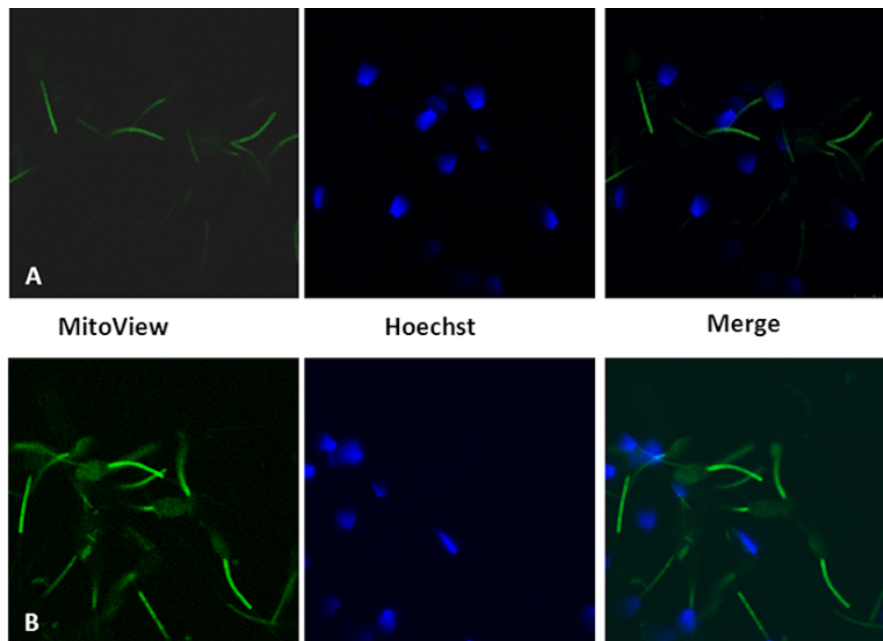
ЕДНО най-значимо **научно-приложно постижение** и съответната графична илюстрация към него с кратък подфигурен текст.

Усъвършенствана технология за съхранение на охладена сперма от коч

Поддържането на висока жизненост и подвижност на сперматозоидите на кочове при съхранение на сперма при ниски температури има решаваща роля за успешно оплождане. В рамките на Национална програма Репробiotех беше подобрена технология за съхраняване на сперма от коч при температура 5°C в продължение на 48 часа, чрез добавяне на естественния антиоксидант орегонин (екстракт от кора на елша- *Alnus incana*) към рутинно използван в практиката Tris-разредител. Качеството на пробите се оценяваше чрез основни кинематични (CASA анализ) и морфологични параметри (чрез оцветяване с кит BrightVit) и митохондриалното състояние (чрез оцветяване с MitoView) на сперматозоидите. Оплодителната способност на третираниите сперматозоиди беше изследвана в опит *in vivo* при овце с изкуствено синхронизиран еструс.

Орегонинът не нарушава морфологията и запазва устойчива подвижността на сперматозоидите от коч, съхранявани при 5°C за 48 ч. Криволинейната скорост при по-бързо движещите се сперматозоиди, третирани с орегонин, е по-висока и това кореспондира с по-висок процент на сперматозоиди с активни митохондрии в тези проби - 44.6% срещу 26.7 в контрола. Оплодителната способност на съхранените сперматозоиди се запазва, а процентът на бременност в експерименталната група нараства до 80% спрямо 60% в контролата. Получените резултати дават основание орегонинът да се препоръча за практиката на овцевъдството, с цел съхранение на сперма в охладено състояние по време на осеменителната кампания. Изследванията са

осъществени от работна група към проект РЕПРОБИОТЕХ, включваща доц. Е. Кистанова, доц. Д. Абаджиева и ас. В. Младенова. Abadjieva et al.,2020. Positive effect of natural antioxidant oregonin from *Alnus incana* bark on ram semen quality stored at 5 °C for 48 h. Research in Veterinary Science, 131:153-158. doi.org/10.1016/j.rvsc.2020.04.021.



Конфокална микроскопия на митохондрии, маркирани с MitoView при контролни (A) и третирани с орегонин (B) сперматозоиди от коч, съхранявани за 72 h при 5°C.

3. МЕЖДУНАРОДНО СЪТРУДНИЧЕСТВО НА ЗВЕНТО

Основни насоки и политики, перспективи, до ½ стр. текущ международен проект

ИБИР е създател и съчредител на Международния координационен комитет по „Имунология на репродукцията“ ICCIR (International Coordination Committee for Immunology of Reproduction). От 2018г. Председател на МККИР е проф. Хайрабедян и секретар доц. Мурджева. С това традицията ИБИР да бъде седалище и учени от ИБИР да ръководят дейността на комитета ще бъде продължена.

Основните насоки за научно сътрудничество на ИБИР в научно-фундаментален план са международни организации в областта на репродуктивната биомедицина и онкологията. ИБИР е участник в научната мрежа, изучаваща регистрирания от американската FDA пептид с търговско име „ПреИмплантационенФактор“ имащ значение за лечението на социално-значими заболявания като мултиплена склероза, Алцхаймер, диабет и атеросклероза посредством мощни поливалентни имуномодулаторни свойства.

През 2020 ИБИР има публикувани научни резултати с групи от САЩ, Германия, Франция, Испания, Италия, Португалия, Швейцария, Израел, Литва, Сърбия, Чехия, Египет и др. В научно-приложен план ИБИР си сътрудничи в областта на репродуктивните биотехнологии в асистираната репродукция и в животновъдството и функционалните храни. Изграждането на научни мрежи е един от основните приоритети на ИБИР, залегнали в неговата дългосрочна научноизследователска и иновационна стратегия, като основни инструменти са програмите на ЕС – COST и програмата за двустранен обмен на БАН (ЕБР).

През 2020, предвид ситуацията, няма гостували чуждестранни учени.

Учените от ИБИР, представители на България в комитетите на COST акциите, редовно участваха в онлайн заседанията на управителните комитети, научните срещи и други прояви в рамките на Акциите дистанционно и доста по-ограничено в сравнение с предишните години, предвид ситуацията. През 2020, 5 учени от ИБИР са членове на управителните съвети на 4 Акции: COST Action **CA15138 TRANSAUTOPHAGY** European Network of Multidisciplinary Research and Translation of Autophagy knowledge; COST Action **CA16119 CellFit** In vitro 3-D total cell guidance and fitness; COST Action **CA16113 CliniMark**: ‘good biomarker practice’ to increase the number of clinically validated biomarkers; COST Action **CA17116 SPRINT** International Network for Translating Research on Perinatal Derivatives into Therapeutic Approaches.

4. УЧАСТИЕ НА ЗВЕНТО В ПОДГОТОВКАТА НА СПЕЦИАЛИСТИ

Форми на обучение. ИБИР-БАН поднови успешно и с много високи оценки от специализираните комисии на НАОА акредитацията си и по трите научни специалности, по които е акредитиран – „имунология“, „физиология“ и „развъждане на селскостопанските животни“. Основната цел е обучение на докторанти в перспективни

и привлекателни направления, създаване на условия за научното им израстване и реализацията на младите учени, привличането и задържането им в системата на БАН.

През 2020 ИБИР има 3 договора по проекти за съфинансиране по програма COST (CliniMARK, Transautophagy, CellFit), в които е предвидено подпомагане на млади учени от целевите научни колективи и краткосрочна мобилност в рамките на научните мрежи на акциите. За съжаление поради ситуацията, всички мобилности за 2020 бяха отменени.

Другите форми на обучение провеждани в и от ИБИР-БАН са научното и методично ръководство на дипломанти при изготвяне на дипломни работи по магистърски и бакалавърски програми (6 защитени дипломни работи през 2020), както и провеждане на практическо обучение на студенти и специализанти, а в последните години и на ученици. Хабилитираните учени от ИБИР участват в подготовката на специалисти чрез следните форми на обучение: обучение на докторанти (редовни, задочни и на самостоятелна подготовка); обучение на студенти – бакалаври и магистри на територията на Института по договори със Софийски Университет, Биологически факултет; изнасяне на лекции, провеждане на семинари и практически занятия във ВУ - СУ; изнасяне на лекции, провеждане на семинари и практически занятия в ИБИР с покана на докторанти, млади специалисти от ВУ, други институти на БАН и ССА. От три години Института е активен участник в инициативите на МОН и БАН за обучение на деца от всички възрасти чрез програмата Образование с наука – по проекти с ръководител доц. Абаджиева. ИБИР-БАН има договор с Darbi college Cambridge International School за консултантска и преподавателска дейност; през 2020 са изпълнени 336 преподавателски часа от гл.ас. Елена Христова.

Обучение на докторанти

В ИБИР през 2020 беше зачислен 1 докторант в редовна форма на обучение. През годината са се обучавали 4 докторанта в редовна форма на обучение и 6 в задочна. През 2020 г. има 2 успешно защитили ОНС „Доктор”.

Мадлена Андреева. Изследване влиянието на породните особености при овце върху криотолерантността на сперматозоидите. 2020
--

Надя Петрова. Изолиране и характеризирание на овариални стволови клетки. 2020, 121

Обучение на студенти и магистри на територията на Института.

От учени от ИБИР през 2020 г. са проведени специализирани курсове в 1 ВУ по 2 тематика, 58 часа, от 2-ма лектори и упражнения в 1 ВУ по 3 тематика, 255 часа, от 2-ма лектори.

Защитени магистърски тези през 2020 г.

През годината са защитени 6 магистърски тези на дипломанти, студенти от БФ на СУ, Нов Български Университет, Химикотехнологичен и Металургичен Университет-София:

1. Мария Томева. Изследване ефекта на ендометриални стромални клетки върху подвижността на човешки сперматозоиди. Софийски Университет "Св. Климент Охридски", Биологически факултет. 2020. Ръководител: доц. Бочев.
2. Филипа Димитрова, Бакалавър. ВЛИЯНИЕ НА НАТРИЕВИ И КАЛИЕВИ КАТИОНИ ВЪРХУ НЯКОИ ПАРАМЕТРИ НА СПЕРМА ОТ ЕЯКУЛАТИ ОТ БИК. Нов Български Университет. 2020. Ръководител: доц. Стефанов
3. Елица Кънева. ВЛИЯНИЕ НА ОКСИДАТИВНИЯ СТРЕС ВЪРХУ МОТИЛИТЕТА И МОРФОЛОГИЧНИЯ СТАТУС НА СПЕРМАТОЗОИДИ ОТ МУСКУСНИ ПАТОЦИ. Химикотехнологичен и Металургичен Университет-София. 2020. Ръководител: доц. Стефанов
4. Диана Манчорова. Цитотоксичен потенциал на гама делта Т клетките по време на бременността на жената и възможен механизъм за контрол. Софийски Университет "Св. Климент Охридски", Биологически факултет. 2020. Ръководител: доц. Димова
5. Симона Владимирова Христова. Характеризиране качеството на яйцеклетки чрез генно-експресионен анализ. Софийски Университет "Св. Климент Охридски", Биологически факултет. 2020. Ръководител: доц. Абаджијева
6. Йоана Димитрова. Влияние на мелатонин върху мезенхимни стволови клетки. Софийски Университет "Св. Климент Охридски", Биологически факултет. 2020. Ръководител: доц. Мурджева

Сътрудничество с учебни заведения

Лекции и упражнения от учени от ИБИР през 2020 са проведени в следните ВУ - Софийски Университет "Св. Климент Охридски", Биологически факултет.

По Проект BG05M2OP001-2.013-0001 на МОН „Студентски практики – Фаза 2” финансиран от ОП НОИР са проведени 4 практики за 62 студенти от Лесотехнически университет, Софийски университет, Тракийски университет и Химикотехнологичен и металургичен университет. От ИБИР са регистрирани 11 ментора и за 2020 има сключени договори с 5 ВУЗ.

ИНОВАЦИОННА ДЕЙНОСТ НА ЗВЕНОТО И АНАЛИЗ НА НЕЙНАТА ЕФЕКТИВНОСТ (до 1/2 стр.)

Съвместна иновационна дейност с външни субекти

Съвместна научно-изследователска дейност с иновативен характер с академичен партньор от Литва. През 2018 год. бе одобрена заявка към Европейския патентен офис за Полезен модел с заглавие „**Substances decreasing of hypermethylation of DNA in the mammal cells**“ (№15262 / 20.05.2018) с международен авторски състав от Латвия (prof. Jelena Krasilnikova, Riga University и др.) и ИБИР-БАН (Elena Kistanova, Dessislava Abadjieva, Elena Stoyanova) и втори полезен модел **Remedy for increasing mitochondrial DNA in mammalian cells** (№15311 / 20.06.2018), с международен колектив - Jelena Krasilnikova, Galina Telesheva, Elena Kistanova, Desislava Abadjieva, Elena Stoyanova, Mihail Chervenkov, Peteres Tretjakovs, Uldis Berkis, Tatjana Dizbite, Maris Lauberts. През

2020 от същата група е получен още един полезен модел - **Agent for decreasing the adhesion of monocytes to endothelial cells (15531 / 20.11.2020)**.

Съвместна научно-изследователска дейност с иновативен характер със селско-стопански индустриален партньор

ИБИР поддържа полезен модел за „Среда за *in vitro* съхранение на семенна течност от коч“ (№ 2073/02.07.2015) заявен от учени от ИБИР-БАН и Станция за осеменяване - гр. Троян (доц. Росен Стефанов, Георги Анев, Тодорка Темелакиева-Братованова). Създадения продукт - спермо-разредител, намира приложение в развъждането с цел криоконсервация с по-добро съхранение на семенен материал и по-висока заплодяемост, след размразяване от тази при традиционните методи.

Собствена дейност с иновативен характер

През 2020 са одобрени 3 нови патента/полезни модели. Само в един от тях заявител е ИБИР-БАН. Другите два са подадени от други институции или лично от колеги от звеното.

- метод и кит за диагностика на нови мутантни форми на фузия между два гена, със значение за определяне на степента на злокачественост на карцинома на простатата. (доц. Красимира Тодорова, доц. Сорен Хайрабебян, ИБИР-БАН)
- Антинеопластична комбинация. 3969 U1 / 31.12.2020. Полезен Модел. Камелия Кирилова Аничина-Заркова, Николай Иванов Калоянов, Диана Йорданова Зашева (ИБИР-БАН)
- Споменатият по-горе Agent for decreasing the adhesion of monocytes to endothelial cells (15531 / 20.11.2020).

Трансфери на технологии или подготовка за трансфери

В настоящия момент ИБИР няма трансфер на технологии и/или подготовка на трансфер на технологии по договори с фирми.

КРАТЪК АНАЛИЗ НА ФИНАНСОВОТО СЪСТОЯНИЕ НА ЗВЕНТО.

Съвместна стопанска дейност – продукти, услуги, които не са научна дейност
Получените приходи от продажба на услуги с ДДС през 2020 година са 2652,00 лева.

Средствата са постъпили от:

Договор за стопанска дейност с фирма:	Сума в лв. (по договор, преди данъци):
1. Принтиво груп АД	252,00
2. СУ "Кл.Охридски"	2100,00
Общо:	2652,00 лв.

Наеми и материална база

ИБИР има сключени договори за наеми на материалната си база както следва:

1. Административна сграда ИБИР – за обща площ 265,21 м²
2. ЦНИЛ - за обща площ 646,30 м²
3. Сграда „Опитен обор с жилища” (превърнатата във ведомствена жилищна площ) - за обща площ 340,25 м²
4. Сграда „Елизоотология“

Общ приход на ИБИР за 2020 год. от наеми на материална база – 165 069.00 лв.

Кратък анализ на финансовото състояние на звеното. Приходите през 2020 г. са сформирани от

1. Бюджетна субсидия - първоначалната субсидия е от - 1 108 108.00 лв. в т.ч. целева субсидия за редовни докторанти.

Депозирани са искания за увеличение на средствата в размер на 28 358,00 лв. свързани с плащания за защиты, обезщетения по КТ, такса битови отпадъци и данък сгради. Към 30.09.2020г. са отпуснати част от тези искания и субсидията нараства на 1 133 161,00 лв.

2. Приходи от наеми 165 069,00 лв.
3. От услуги /договори за съвместна дейност/ : 2 652,00 лв.
4. Други приходи - такса докторанти 460.00 лв.
5. По договори 1 139 117.00 лв.

Възстановени разходи от БАН-ЦУ за:

1. Ремонт щрангове 2 625.00 лв.

Извършените разходи са в размер на 1 919 167 лв. са както следва:

1. Заплати на персонала по трудови правоотношения	733 934.00 лв.
2. Други възнаграждения и плащания на персонала	272 997.00 лв.
3. Задължителни осигурителни вноски	160 862.00 лв.
4. Стипендии	32 696.00 лв.
5. Издръжка	301 065.00 лв.

в т.ч.

- Работно облекло	1 445,00 лв.
- Режийни разходи след приспадане частта на наемателите -	41 889,00 лв.
- За химикали, лабораторни консумативи, храна за опитни животни и др. –	139 643,00 лв.
- Разходи за външни услуги	78 851,00 лв.
- Разходи за текущи ремонти	33 896,00 лв.
- Разходи за командировки в страната	1 022,00 лв.
- Разходи за командировки в чужбина	2 776,00 лв.
- Банкови такси	1 401,00 лв.
6. Данък сгради и такса смет	11 781,00 лв.
7. Придобиване на ДМА	398 876,00 лв.

През 2020 година към БАН-ЦУ са преведени всички дължими вноски по отпуснатите заеми в размер на

- 5 243 лв – заем Партида Развитие – заемът е изплатен през месец април 2020г.

- 30 000 лв.- заем Протокол 16/10.04.17г.- Европейски Проект – остатък 36 000лв - заемът трябва да бъде изплатен през април 2022г.

8. Преведени са 50% от събраните наеми към Партида „Развитие” –БАН, в размер на	68 435.56 лв.
9. Платеното ДДС за 2020 год. е	57 598,00 лв.
10. Данък ЗКПО в/у наеми	2 112,00 лв.

ИЗДАТЕЛСКА И ИНФОРМАЦИОННА ДЕЙНОСТ

ИБИР поддържа три интернет сайта:

<http://ibir.bas.bg/> - сайт за института

<http://reproforce.ibir.bas.bg/> - сайт на проект „ReProForce, FP7-REGPOT-2009-1“ по 7РП на ЕК

<http://esf.ibir.bas.bg/> - сайт на проект BG051PO001-3.3.06-0059 по Оперативна програма: „Развитие на човешките ресурси”, озаглавен „Фундаментално и приложно обучение на докторанти, постдокторанти, специализанти и млади учени в интердисциплинарни биологични направления и иновационни биотехнологии.“

Цялостна и подробна информация за **събитията**, провеждани в Института и в рамките на проектите, научни постижения и предложения за сътрудничество с научни колективи и бизнес организации се обновяват системно в секциите *Събития* на сайтовете. Отделно, информацията отнасяща се за тръжни процедури е систематизирана и изнесена в хронологичен ред по проекти и спечелени договори на страницата *За ИБИР/Профил на купувача*.

Процедурите за развитие на академичния състав са систематизирани в Текущи и Архив, като се поддържат две категории: *Процедури за придобиване на ОНС "Доктор" и НС "Доктор на науките"* и *Конкурси за заемане на академични длъжности*, и са достъпни на сайта на страница *За ИБИР/Процедури за развитие на академичния състав в ИБИР*. Нормативната база по конкурсите е достъпна на същата страница и в *Структура/Библиотека/Закони и правилници*.

БИБЛИОТЕЧНАТА ИНФОРМАЦИОННА СИСТЕМА на ИБИР, разполага със следните ресурси:

Фонд на библиотеката до 2020 година:	12542 тома	Цена: 390678, 19
Постъпили през 2020 г. библиотечни документи:	79	Цена : 1 960,06лв.
Отчислена през 2020 г. литература:	Няма	
Общ фонд на библиотеката в края на 2020 година:	12531 тома	Цена: 392 638.25
Заглавия списания постъпили в библиотеката през 2020 година:	89 заглавия	Цена: 1946,09 лв.
От тях български	5	Цена: 250,12 лв.
ЕС и САЩ	9	Цена: 1587, 22 лв.
Ксерокопирани документи	Над 2000 броя	
Сканирани документи	Над 1000 хиляди страници	

ИНФОРМАЦИЯ ЗА НАУЧНИЯ СЪВЕТ НА ЗВЕНОТО

Списък на членовете, акад. длъжности, месторабота

Член на НС, (длъжност в НС)	Месторабот а	Ш. Спец.	Тел.	@:
Вътрешни членове:				
Проф. д-р Стефан Радославов Лолов, дмн Председател на научен съвет	ИБИР-БАН	/01.06.23/ имунология	0888 514 977	Dr_Lolov@yahoo.co m
Доц. Цветелина Павлова Орешкова, доктор Зам. Председател на научен съвет	ИБИР-БАН	/01.06.23/ имунология	0887 704 257	tsveti_oreshkova@ya hoo.com
Доц. Павел Истилианов Рашев, доктор Секретар	ИБИР-БАН	/04.02.01/ развъждане на селскостопанските животни		pavel_rashev@abv.b g
Проф. Петя Димитрова Цветкова, дбн, До февруари 2021, пенсиониране	ИБИР-БАН	/01.06.17/ физиология на животните и човека		tzvetkovap@mail.bg
Проф. д-р Сорен Хайрабедян, дбн	ИБИР-БАН	/01.06.23/ имунология	0895 453 170	soren.hayrabyan@ gmail.com
Проф. Красимира Олегова Тодорова - Хайрабедян, дбн	ИБИР-БАН	/01.06.23/ имунология	0894 371 404	krasiot@abv.bg
Доц. Пламен Тодоров Тодоров, доктор	ИБИР-БАН	/04.02.01/ развъждане на селскостопанските животни	0888 217 095	plamen.ivf@gmail.co m
Доц. д-р Бойко Атанасов Георгиев, доктор	ИБИР-БАН	/04.02.01/ развъждане на селскостопанските животни	0888 272 529	boykog@netbg.com
Доц. Милена Сергеева Мурджева- Андонова, доктор	ИБИР-БАН	/01.06.23/ имунология	02 9711395/ 155	milena_mourdjeva@ abv.bg
Доц. д-р Росен Георгиев Стефанов, доктор	ИБИР-БАН	/04.02.01/ развъждане на селскостопанските животни	02 9731139 5/262	rossenstefanov@yah oo.com
Доц. Теодора Гичева Данева, доктор	ИБИР-БАН	/01.06.17/ физиология на животните и човека	02 876 10 66	danevadoki@yahoo.c om
доц. Елена Кистанова, доктор	ИБИР-БАН	/04.02.01/ развъждане на селскостопанските животни		kistanova@gmail.co m

		нските животни		
доц. Диана Зашева, доктор	ИБИР-БАН	/01.06.23/ имунология		zasheva.diana@yahoo.com
Доц. Таня Димова, доктор	ИБИР-БАН	/01.06.23/ имунология		tanyadimova@yahoo.com
Доц. Иван Бочев, доктор	ИБИР-БАН	/01.06.23/ имунология		lakatush@yahoo.com
Доц. Десислава Абаджиева, доктор	ИБИР-БАН	/04.02.01/ развъждане на селскостопанските животни		desi_l@abv.bg
Външни членове:				
Акад. Богдан Петрунов, дмн	НЦЗПБ	/01.06.23/ имунология		petrunov@ncipd.org
Чл. кор. Румен Панков, дбн	СУ „Кл. Охридски“, БФ	биология		rpankov@abv.bg
проф. Христо Гагов, дбн	СУ „Кл. Охридски“, БФ	01.06.17/ физиология на животните и човека		hgagov@abv.bg
проф. Доброслав Кюркчиев, дмн	МУ, София УМБАЛ „Св. Иван Рилски”	01.06.23/ имунология		dsk666@gmail.com
Доц. д-р Анастас Пашов, доктор	ИМикБ-БАН	/01.06.23/ имунология		ansts@yahoo.com

Дата на избор, промени в състава след това

Научен съвет избран с протокол № 2/2018 от 29.03.2018 от ОС на ИБИР и промяна от 2020 – отпадане на Проф. Петя Димитрова Цветкова, дбн поради пенсиониране; С протокол на ОС на ИБИР 1/27.01.2020 са избрани допълнителни вътрешни членове – доц. Десислава Абаджиева, доц. Иван Бочев, доц. Таня Димова.

КОПИЕ ОТ ПРАВИЛНИКА ЗА РАБОТА НА ЗВЕНТО

Правилника на ИБИР-БАН се намира на адрес следния адрес:

Начало на сайт на ИБИР/За ИБИР/Нормативни документи/ Правилник за устройството, управлението и дейността на Институт по биология и имунология на размножаването „Акад. К.Братанов” при Българска академия на науките /ИБИР- БАН/

URL: <http://ibir.bas.bg/uploads/user/za-ibir/Normativni.Dokumenty/Pravilnik.ustroistoto.IBIR.pdf>

**гр. София
26.01.2021 г.**

**доц. Милена Мурджева
(Научен секретар – ИБИР-БАН)**

ПРИЛОЖЕНИЯ (ТАБЛИЦИ)

Таблица 01-Персонал

Справката е налична в приложената електронна таблица, предоставен от Човешки ресурси.

Таблица 02-Изследователски състав: 34 (към 31.12.2020)

Три имена на изследователя	Имена под които публикува	Научна степен	Академична длъжност
1. Стефан Радославов Лолов	Stefan Lolov	Доктор на науките	Професор
2. Сорен Бохос Хайрабедян	Soren Bohos Hayrabedian	Доктор на науките	Професор
3. Красимира Олегова Тодорова-Хайрабедян	Krassira Olegova Todorova	Доктор на науките	Професор
4. Пламен Тодоров Тодоров	Plamen Todorov Todorov	Доктор на науките	Доцент
5. Бойко Атанасов Георгиев	Boyko Georgiev	Доктор	Доцент
6. Елена Кузмичина Кистанова	Elena Kistanova	Доктор	Доцент
7. Павел Истилиянов Рашев	Pavel Rashev	Доктор	Доцент
8. Велислава Илиева Терзиева	Velislava Terzieva	Доктор	Доцент
9. Теодора Гичева Данева	Teodora Daneva	Доктор	Доцент
10. Таня Георгиева Димова	Tanya Dimova	Доктор	Доцент
11. Диана Йорданова Зашева	Diana Zasheva	Доктор	Доцент
12. Милена Сергеева Мурджева	Milena Mourdjeva	Доктор	Доцент
13. Цветелина Павлова Велева-Орешкова	Cvetelina Oreshkova	Доктор	Доцент
14. Росен Георгиев Стефанов	Rosen Stefanov	Доктор	Доцент
15. Деница Боянова Даскалова	Denica Daskalova	Доктор	Доцент
16. Десислава Василева Абаджиева	Desislava Abadjieva	Доктор	Доцент

17. Елена Николаева Стоянова	Elena Stoyanova	Доктор	Доцент
18. Иван Миладинов Бочев	Ivan Bochev	Доктор	Доцент
19. Ивайло Методиев Вангелов	Ivaylo Vangelov	Доктор	Главен асистент
20. Силвина Запрянова Запрянова	Silvina Zapryanova	Доктор	Главен асистент
21. Камелия Винкетова Петкова	Kameliya Vinketova	Доктор	Главен асистент
22. Деспина Вайци Пупаки	Despina Poupaki	Доктор	Главен асистент
23. Паулина Славчева Таушанова	Paulina Taushanova	Доктор	Главен асистент
24. Елена Илиева Христова	Elena Hristova	Доктор	Главен асистент
25. Шина Иванова Пашова	Shina Pashova	Доктор	Главен асистент
26. Надя Емилова Петрова	Nadya Petrova	Доктор	Главен асистент
27. Антония Илиева Терзиева	Antonia Terzieva	Доктор	Асистент
28. Ваня Младенова	Vania Mladenova	Доктор	Асистент
29. Мадлена Андреева	Madlena Andreeva	Доктор	Асистент
30. Десислава Градинарска	Desislava Gradinarska	Доктор	Специалист
31. Милена Стефанова Костадинова	Milena Kostadinova	----	Асистент
32. Цветан Цветков	Tsvetan Tsvetkov	---	Асистент
33. Илка Цветанова Цветкова	Ilka Tsvetanova Tsvetkova	----	Асистент
34. Габриел Киркор Елмаджиян	Gabriel Elmadjian		Асистент
35. Андрей Георгиев Величков	Andrey Georgiev Velichkov		Асистент
36. Йоана Райнова Димитрова	Yoana Dimitrova		Асистент

Е 1.1 а: Научни публикации в издания, индексирани в WoS, Scopus, ERIH+
(публикувани)

№	Публикация	Коригиращ Коефициент	Процент автори от звеното
1	Abadjieva Desislava , Grigorova Sv., Mladenova V. , Al. Shimkus, Kistanova Elena . Effect of artichoke (<i>Cynara scolimus</i> L.) on the egg productivity and biochemical parameters in laying hens. <i>BJAS</i> , 26, 6, 2020, ISSN:1310-0351, 1280-1285. SJR (Scopus):0.191 Q3 (Scopus) Линк	1.000	60.00
2	D. Abadjieva , N. Stancheva, Y. Marchev, S.Yotov, Kistanova E. SIRT1 gene methylation in sperm differs in rams with high and low fertility. <i>Acta fytotechnica et zootechnica</i> , 23, Slovak University, 2020, ISSN:1336-9245, DOI: https://doi.org/10.15414/afz.2020.23.mi-fpap.156-161 , 156-161 Без JCR или SJR – индексиран в WoS или Scopus (Scopus) Линк	1.000	40.00
3	Daneva, T. Relation of leptin gene polymorphism to the circulating leptin, insulin, estradiol, and progesterone hormones in mares with high rump fat. 2020, SJR (Scopus):0.214, JCR-IF (Web of Science):0.34 Q4 (Scopus) Линк	1.000	12.50
4	Desislava Abadjieva , Stanimir Iotov, Vanya Mladenova , Liga Lauberte, Ismet Kalvanov, Jelena Krasilnikova, Galina Telesheva, Elena Kistanova . Positive effect of natural antioxidant oregonin from <i>Alnus incana</i> bark on ram semen quality stored at 5 °C for 48 h. <i>Research in Veterinary Science</i> , 131, ELSEVIER, 2020, ISSN:0034-5288, DOI: https://doi.org/10.1016/j.rvsc.2020.04.021 , 153-158. SJR (Scopus):0.64, JCR-IF (Web of Science):1.892 Q1, не оглавява ранглистата (Web of Science) Линк	1.000	37.50
5	Ivan Bochev , Milena Kostadinova , Boris Antonov, Tsvetelina Oreshkova , Plamen Kinov, Milena Mourdjeva . Ti-6AL-4V alloy and β -tricalcium phosphate-based systems for in vitro study of mesenchymal stem cell functions at implant–tissue interface. <i>Biotechnology & Biotechnological Equipment</i> , 34, 1, Taylor and Francis, 2020, ISSN:1310-2818, DOI:10.1080/13102818.2020.1738274, 264-272. SJR (Scopus):0.38, JCR-IF (Web of Science):1.186 Q3 (Web of Science) Линк	1.000	66.67
6	Kistanova Elena , Zdoroveva Elena, Michail Nevitov, Aleksey Nosov, Mikhail Vysokikh, Iuliia Sukhanova, PolinaVishnyakova, Desislava Abadjieva , Desislava Ankova , Pavel Rashev , GennadiBoryaev. Drone brood fed supplement impacts on the folliculogenesis in growing gilts. <i>Veterinarski arhiv</i> , 90, 6, Faculty of Veterinary Medicine University of Zagreb, 2020, ISSN:1331-8055, DOI:DOI: 10.1093/emboj/cdg405, 583-592. SJR (Scopus):0.242, JCR-IF (Web of Science):0.492 Q3 (Web of Science) Линк	1.000	36.36
7	Milena Kostadinova , Milena Mourdjeva . Potential of mesenchymal stem cells in anti-cancer therapies. <i>Current Stem Cell Research & Therapy</i> , 15, 1, Bentham Science, 2020, ISSN:(Print): 1574-888X (Online): 2212-3946, DOI:10.2174/1574888X15666200310171547, SJR (Scopus):0.595, JCR-IF (Web of Science):2.612 Q2 (Web of Science) Линк	1.000	100.00
8	Milena Kostadinova , Boris Antonov, Plamen Kinov, Tsvetelina Oreshkova , Milena Mourdjeva . Mesenchymal stem cells inhibit the growth of prostate carcinoma cells in a long-term cultivation. <i>Biotechnology & Biotechnological Equipment</i> , 34, Taylor and Francis, 2020, ISSN:1310-2818, DOI:10.1080/13102818.2020.1751710, SJR (Scopus):0.39, JCR-IF (Web of Science):1.186 Q3 (Web of Science) Линк	1.000	60.00
9	Aleksandra Jauković, Desislava Abadjieva , Drenka Trivanović, Elena Stoyanova , Milena Kostadinova , Shina Pashova , Snejana Kestendjieva , Tamara Kukulj, Michal Jeseta, Elena Kistanova , Milena Mourdjeva . Specificity of 3D MSC spheroids microenvironment: impact on MSC behavior and properties. <i>Stem Cell Reviews and Reports</i> , Springer, 2020, DOI:10.1007/s12015-020-10006-9, SJR (Scopus):1.41, JCR-IF (Web of Science):5.316 Q2 (Scopus) Линк	1.000	63.64
10	Ekaterina Pavlova, Emilia Petrova, Yordanka Gluhcheva, Ivelin Vladov, Silvina Zapryanova , Pavel Rashev , Emilia Lakova, Nine Atanassova. Impact of streptozotocin-induced diabetes mellitus on testis cell populations in developing rat.. <i>Animal Reproduction Science</i> , 220, Elsevier B.V., 2020, ISSN:0378-4320, DOI:DOI: 10.1016/j.anireprosci.2020.106425, SJR (Scopus):0.66, JCR-IF (Web of Science):1.66 Q1, не оглавява ранглистата (Web of Science) Линк	1.000	25.00

11	Gueorgui Nikolov, Georgi N. Georgiev, Elena Marinova, Milena Mourdjewa , Rossitza Konakchieva. UP-REGULATION OF MT1 AND MT2 RECEPTORS BY IN-VITRO MELATONIN AND MODULATION OF ALPHA-TUBULIN AND AROMATASE P450 EXPRESSION IN HUMAN GRANULOSA-LUTEIN CELLS. PROCEEDINGS OF THE BULGARIAN ACADEMY OF SCIENCES COMPTES RENDUS DE L'ACADEMIE BULGARE DES SCIENCES, 73, 3, „Prof. Marin Drinov“ Publishing House of Bulgarian Academy of Sciences, 2020, ISSN:1310-1331, DOI:DOI: 10.7546/CRABS.2020.03.07, 348-354. SJR (Scopus):0.205, JCR-IF (Web of Science):0.321 Q2 (Web of Science) Линк	1.000	20.00
12	Ilieva Y., Mihaylova D., Ilyazova A., Penchev P., Abadjieva Desislava, Kistanova Elena . EFFECTS OF THE HERBAL PREPARATION AYUFERTIN, USED FOR ANESTRUS OVERCOME, ON FATTY ACIDS COMPOSITION OF MILK IN BULGARIAN MURRAH BUFFALOES. Bulgarian Journal of Veterinary Medicine, 2020, ISSN:1311-1477, DOI:10.15547/bjvm.2384, SJR (Scopus):0.164 Q3 (Scopus) Линк	1.000	33.33
13	Ivanova M., Abadjieva Desislava, Gradinarska Desislava , Oaima Kandil, Ahmed Abdoon, Paulina Taushanova, Boyko Georgiev . Post thaw treatment of frozen buffalo semen with antioxidants vitamin C and 2-mercaptoethanol. Biotechnology & Biotechnological Equipment, 34, 1, Taylor and Francis, 2020, DOI:doi.org/10.1080/13102818.2020.1837013, 1315-1322. SJR (Scopus):0.376, JCR-IF (Web of Science):1.186 Q3 (Web of Science) Линк	1.000	57.14
14	Ješeta M., M. Myšková, J. Žáková, I. Crha, K. Crha, E. Chmelikova, E. Kistanova , P. Ventruba. Can oocytes repair fragmented DNA of spermatozoa?. Medical Journal of Cell Biology, 8, 2, 2020, ISSN:2544-3577, DOI:https://doi.org/10.2478/acb-2020-0008, 73-77. SJR (Scopus):0.296 Q4 (Scopus) Линк	1.000	12.50
15	M. Guncheva, K. Idakieva, S. Todinova, E. Stoyanova , D. Yancheva. Biophysical Properties and Cytotoxicity of Feruloylated Helix Lucorum Hemocyanin. Acta Chim. Slov, 67, 2020, DOI:10.17344/acsi.2019.5400, 253-259. SJR (Scopus):0.3, JCR-IF (Web of Science):1.076 Q3 (Web of Science) Линк	1.000	20.00
16	Petrova, E., Pavlova, E., Tinkov, A.A., Ajsuvakova, O.P., Skalny, A.V., Rashev, P. , Vladov, I., Gluhcheva, Y.. Cobalt accumulation and iron-regulatory protein profile expression in immature mouse brain after perinatal exposure to cobalt chloride.. Chemico-Biological Interactions, 329, Elsevier B.V., 2020, ISSN:0009-2797, DOI:doi.org/10.1016/j.cbi.2020.109217, SJR (Scopus):0.896, JCR-IF (Web of Science):3.723 Q1, не оглавява ранглистата (Web of Science) Линк	1.000	12.50
17	Ruskovska, T., M. Massaro, M. Annunziata Carluccio, A. Arola-Arnal, B. Mugerza, W. Vanden Berghe, K. Declerk, F. I. I. Bravo, N. Calabriso, E. Combet, E. Gibney, A. Gomes, M. Gonthier, E. Kistanova , I. Krga, P. Mena, C. Morand, C. Nunes, S. de Pascual-Teresa, A. Rodriguez-Mateos, E. Scoditti, M. Suarez, D. Milenkovic. Systematic bioinformatic analysis of nutrigenomic data of flavanols in cell models of cardiometabolic disease. Food and Function, 11, 6, 2020, ISSN:2042-650X, DOI:DOI: 10.1039/D0FO00701C, 5040-5064. SJR (Scopus):1.04, JCR-IF (Web of Science):4.171 Q1, не оглавява ранглистата (Web of Science) Линк	1.000	4.35
18	Vladimir Isachenko, Bernd Morgenstern, Plamen Todorov , Evgenia Isachenko, Peter Mallmann, Bettina Hanstein, Gohar Rahimi. Long-term (24h) cooling of ovarian fragments in the presence of permeable cryoprotectants prior to freezing: Spontaneous pregnancy and baby born after re-transplantation. Cryobiology, 93, Elsevier, 2020, ISSN:0011-2240, DOI:10.1016/j.cryobiol.2020.01.022, 115-120. JCR-IF (Web of Science):2.283 Q1, не оглавява ранглистата (Scopus) Линк	1.000	14.29
19	Xinxin Du, Plamen Todorov , Evgenia Isachenko, Gohar Rahimi, Peter Mallmann, Yuanguang Meng, Vladimir Isachenko. Increasing of malignancy of breast cancer cells after cryopreservation: molecular detection and activation of angiogenesis after CAM-xenotransplantation. BMC Cancer, 20, Springer Nature, 2020, ISSN:https://bmccancer.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12885-020-07227-z, DOI:https://doi.org/10.1186/s12885-020-07227-z, 1-12. JCR-IF (Web of Science):3.15 Q1, не оглавява ранглистата (Scopus) Линк	1.000	14.29
Коригиран брой: 19.000			

Е 1.3 а: Реферирани научни публикации в издания, неиндексирани в WoS, Scopus, ERIH+, тематични сборници, вкл. сборници от международни и национални научни форуми (публикувани)

№	Публикация	Коригирац Коефициент	Процент автори от звеното
1	Dimova T. Chapter 16 - Gamma/delta T cells in pregnancy. Reproductive Immunology, Elsevier Academic Press, 2020, ISBN:9780128185087 Международно академично издателство	1.000	100.00
2	E. Hristova, M. Petrushko. Ovarian stem cell - developments in the last 15 years and future perspectives for reproductive medicine. Embrology, 10, 1, "Л и Д Тера" ООД, 2020, ISSN:1312-7349, 31-35 Национално неакадемично издателство	1.000	50.00
3	K. Todorova, S. Hayrabyan. REPRODUCTIVE IMMUNOLOGY – A STILL IMPACTFUL SCIENTIFIC COMMUNITY AND FIELD OF RESEARCH. Embriologija, 10, 1, 2020, ISSN:1312-7349, 16-19 Национално неакадемично издателство	1.000	100.00
4	Madlena Andreeva, Rossen Stefanov. INFLUENCE OF THE CRYOPRESERVATION ON THE VITALITY OF THE SPERM OF THE DIFFERENT BREEDS OF RAMS. Tradition and modernity in veterinary medicine, 5, 2, Sofia : University of Forestry - Faculty of Veterinary Medicine, 2020, ISSN:2534-9333, DOI:10.5281/zenodo.4317364, 26-30 Международно академично издателство (Web of Science) Линк	1.000	100.00
5	Madlena Andreeva, Rossen Stefanov. STUDY OF THE RELATIONSHIP BETWEEN THE AGE OF THE RAMS AND THE QUALITY OF THEIR EJACULATES OBTAINED OUTSIDE THE BREEDING SEASON. Biotechnology in animal husbandry, 36, 4, 2020, ISSN:1450-9156, 437-445 Международно академично издателство Линк	1.000	100.00
6	Яначкова, В., Бочев, И. , Щерев, А. Тиреоидна дисфункция по време на бременност – определяне на тримесътно-специфичен референтен интервал за тиреостимулиращ хормон. Ендокринология, XXV, 1, 2020, ISSN:1310-8131, 28-38 Национално академично издателство Линк	1.000	33.33
Коригиран брой: 6.000			

Е 1.1 б: Научни публикации в издания, индексирани в WoS, Scopus, ERIH+ (приети за публикуване)

№	Публикация	Коригирац Коефициент	Процент автори от звеното
1	Chen J., Todorov P. , Isachenko E., Rahimi G., Mallmann P., Isachenko V. Construction and cryopreservation of an artificial ovary in cancer patients as an element of cancer therapy and a promising approach to fertility restoration. Human Fertility, Taylor and Francis, приета за печат: 2020, JCR-IF (Web of Science):2.161 Q2 (Scopus) Линк	1.000	0.00
2	Daniel J. Klionsky, ..., Soren B. Hayrabyan , ..., Krassimira O. Todorova , Guidelines for the Use and Interpretation of Assays for Monitoring Autophagy (4th edition). Autophagy, Taylor & Francis Online, приета за печат: 2020, ISSN:554-8627, DOI:10.1080/15548627.2020.1797280, JCR-IF (Web of Science):9.77 Q1 - оглавява ранглистата (Web of Science) Линк	1.000	0.00
3	Mengying Wang, Plamen Todorov , Evgenia Isachenko, Gohar Rahimi, Wanxue Wang, Melanie von Brandenstein, Melanie von Brandenstein, Peter Mallmann, Vladimir Isachenko.	1.000	11.11

	Aseptic capillary vitrification of human spermatozoa: cryoprotectant-free vs. cryoprotectant-included technologies. Cryobiology, Elsevier, приета за печат: 2020, ISSN:0011-2240, JCR-IF (Web of Science):2.283 Q1, не оглавява ранглистата (Scopus) Линк		
4	Wang W., Salama M., Todorov P. , Spitkovsky D., Isachenko E., Rahimi G., Mallmann P., Sukhikh G., Isachenko V.. Cryobanking of human ovarian tissue: FACS-analyzing and sorting of intact whole fragments after long time (24 h) cooling to 5 °C before cryopreservation.. Cell and Tissue Banking, Springer, приета за печат: 2020, JCR-IF (Web of Science):1.149 Q3 (Scopus) Линк	1.000	11.11
Коригиран брой: 4.000			

А 1.5.1. Защитена дисертация за ОНС "Доктор"

1. **Мадлена Андреева.** Изследване влиянието на породните особености при овце върху криотолерантността на сперматозоидите. 2020
2. **Надя Петрова.** Изолиране и характеризиране на овариални стволови клетки. 2020, 121

Е03/10.1: Цитати на научни публикации

Всички цитати (първа част - на научни публикации)

- **Звено: (ИБИР) Институт по биология и имунология на размножаването „Акад. Кирил Братанов”**
- **Година: 2020 ÷ 2020**
- **Тип записи: Всички записи**

Брой цитирани публикации: 112	Брой цитиращи източници: 475	Коригиран брой: 475.000
-------------------------------	------------------------------	-------------------------

1992

1. **Lolov, S.R.**. An express immunological method for detection of human seminal plasma. Forensic Sci Int, 54, 1, 1992, ISSN:0379-0738, DOI:10.1016/0379-0738(92)90079-c, 39-50. JCR-IF (Web of Science):0.527

Цитира се в:

1. Tran, Anh. "Co-Extraction Methods of DNA and Total Rna for Body Fluid Identification: A Review." Murdoch University, 2020. **1.000** Print., @2020 [Линк](#)

1997

2. Koutsarova, N., **Todorov, P.**, Koutsarov, G. Effect of pentoxifylline on motility and longevity of fresh and thawed dog spermatozoa. Journal of Reproduction and Fertility, 1997, ISI IF:1.99

Цитира се в:

2. Luno V., Gonzalez N., Martinez F. et al. Specific phosphodiesterase type-10 inhibitor, papaverine, added after the cooling **1.000** period improves canine sperm quality. Animal Biotechnology 2020, @2020 [Линк](#)
3. Mohammed O.A., TA Abdulkareem T.A., IbrahimIraqi F.F. et al. Journal of Agricultural Sciences –2020, 51(2): 619- **1.000** 628, @2020 [Линк](#)

2001

3. **Lolov, S.**, Encheva, V.I., Kyurkchiev, S., Edrev, G., Kehayov, I.. Antimeasles immunoglobulin G in sera of patients with otosclerosis is lower than that in healthy people. Otol Neurotol, 22, 6, 2001, DOI:PMID: 11698793, 766-770. ISI IF:1.158

Цитира се в:

4. McKemaah, Michael J. , and Arthur G. Kristiansen. "Molecular Biology of Otosclerosis." 2020/12/16 2020, @2020 [Линк](#) **1.000**

4. **Mourdjeva, Milena**, Russinova, Angelina, Kyurkchiev, Stanimir, Kehayov, Ivan. Spatial and temporal distribution of atrial natriuretic factor in the rat testis. Biology of the Cell, 93, 5, Blackwell Publishing Ltd, 2001, ISSN:Online ISSN: 1768-322X, DOI:DOI: 10.1016/S0248-4900(01)01119-4, 301-307. ISI IF:2.127

Цитира се в:

5. Zarroug Hassan Ibrahim Khalid Ali Al-Kheraije. Seasonal morphology and immunoreactivity of cytokeratin and atrial **1.000** natriuretic peptide in dromedary camel poll glands. Anatomia, Histologia, Embriologia. First published: 20 November 2020, @2020 [Линк](#)

5. Neunlist, M, Toumi, F, **Oreschkova, T**, Denis, M, Leborgne, J, Laboisse, CL, Galmiche, JP, Jarry, A. Human ENS regulates the intestinal epithelial barrier permeability and a tight junction-associated protein ZO-1 via VIPergic pathways. American Journal of Physiology Gastrointestinal and Liver Physiology, 285, 5, 2003, ISSN:0193-1857, DOI:10.1152/ajpgi.00066.2003, G1028-G1036. ISI IF:3.421

Цитира се е:

6. Akiba, Y., Maruta, K., Takajo, T., Narimatsu, K., Said, H., Kato, I., Kuwahara, A., Kaunitz, J.D. Lipopolysaccharides transport during fat absorption in rodent small intestine (2020) American Journal of Physiology - Gastrointestinal and Liver Physiology, 318 (6), pp. G1070-G1087. DOI: 10.1152/AJPGI.00079.2020, @2020 [Линк](#) 1.000
 7. Arnaud, A.P., Hascoet, J., Berneau, P., LeGouevic, F., Georges, J., Randuineau, G., Formal, M., Henno, S., Boudry, G. A piglet model of iatrogenic rectosigmoid hypoganglionosis reveals the impact of the enteric nervous system on gut barrier function and microbiota postnatal development (2020) Journal of Pediatric Surgery, . DOI: 10.1016/j.jpedsurg.2020.06.018, @2020 [Линк](#) 1.000
 8. Casado-Bedmar, M., Keita, Á.V. Potential neuro-immune therapeutic targets in irritable bowel syndrome (2020) Therapeutic Advances in Gastroenterology, 13, . DOI: 10.1177/1756284820910630, @2020 [Линк](#) 1.000
 9. Effects of dietary components on intestinal permeability in health and disease K Khoshbin, M Camilleri - American Journal of Physiology ..., 2020 - journals.physiology.org, @2020 [Линк](#) 1.000
 10. Impact of chemotherapy-induced enteric nervous system toxicity on gastrointestinal mucositis RM McQuade, M Al Thaalibi... - Current Opinion in ..., 2020 - journals.lww.com, @2020 [Линк](#) 1.000
 11. Interactions of the enteric nervous system with the gut microbiome in the neuroigin-3 R451C mouse model of autism, @2020 [Линк](#) 1.000
 12. Katiniotis, G., Casado-Bedmar, M., Walter, S.A., Vicario, M., González-Castro, A.M., Bednarska, O., Söderholm, J.D., Hjortswang, H., Keita, Á.V. Increased Colonic Epithelial Permeability and Mucosal Eosinophilia in Ulcerative Colitis in Remission Compared with Irritable Bowel Syndrome and Health (2020) Inflammatory Bowel Diseases, 26 (7), pp. 974-984. DOI: 10.1093/ibd/izz328, @2020 [Линк](#) 1.000
 13. Khoshbin, K., Camilleri, M. Effects of dietary components on intestinal permeability in health and disease (2020) American Journal of Physiology - Gastrointestinal and Liver Physiology, 319 (5), pp. G589-G608. DOI: 10.1152/AJPGI.00245.2020, @2020 [Линк](#) 1.000
 14. Maruta, K., Takajo, T., Akiba, Y., Said, H., Irie, E., Kato, I., Kuwahara, A., Kaunitz, J.D. GLP-2 Acutely Prevents Endotoxin-Related Increased Intestinal Paracellular Permeability in Rats (2020) Digestive Diseases and Sciences, 65 (9), pp. 2605-2618. DOI: 10.1007/s10620-020-06097-6, @2020 [Линк](#) 1.000
 15. Neuro-immuno-regulation of inflammation in the colonic mucosa: Focus on mast cells and eosinophils in bowel disorders M Casado-Bedmar - 2020 - books.google.com, @2020 [Линк](#) 1.000
 16. Påverkan av GDNF-RET-signalering i APC-muterat tarmepitel Knuutinen, Nicolas (2020), @2020 [Линк](#) 1.000
 17. Preliminary screening of intestinal barrier genes associated with porcine epidemic diarrhea virus infection in pigs X Qi, Y Xu, W Qin, H Wang, S Wu... - Revista Brasileira de ..., 2020 - SciELO Brasil Print version ISSN 1516-3598 On-line version ISSN 1806-9290 R. Bras. Zootec. vol.49 Viçosa 2020 Epub Nov 25, 2020, @2020 [Линк](#) 1.000
 18. Snyder, J., Wang, C.-M., Zhang, A.Q., Li, Y., Luchan, J., Hosic, S., Koppes, R., Carrier, R.L., Koppes, A. Materials and Microenvironments for Engineering the Intestinal Epithelium (2020) Annals of Biomedical Engineering, 48 (7), pp. 1916-1940. DOI: 10.1007/s10439-020-02470-8, @2020 [Линк](#) 1.000
 19. Stavely, R., Abalo, R., Nurgali, K. Targeting enteric neurons and plexitis for the management of inflammatory bowel disease (2020) Current Drug Targets, 21 (14), pp. 1428-1439. DOI: 10.2174/1389450121666200516173242, @2020 [Линк](#) 1.000
 20. Takashima, S., Tanaka, F., Kawaguchi, Y., Usui, Y., Fujimoto, K., Nadatani, Y., Otani, K., Hosomi, S., Nagami, Y., Kamata, N., Taira, K., Tanigawa, T., Watanabe, T., Imoto, S., Uematsu, S., Fujiwara, Y. Proton pump inhibitors enhance intestinal permeability via dysbiosis of gut microbiota under stressed conditions in mice (2020) Neurogastroenterology and Motility, 32 (7), art. no. e13841, . DOI: 10.1111/nmo.13841, @2020 [Линк](#) 1.000
 21. Vasoactive Intestinal Peptide Derived From Liver Mesenchymal Cells Mediates Tight Junction Assembly in Mouse Intrahepatic Bile Ducts A Sato, S Kakinuma, M Miyoshi... - Hepatology ..., 2020 - Wiley Online Library, @2020 [Линк](#) 1.000
6. Neunlist, M, Aubert, P, Toquet, C, **Oreshkova, T**, Barouk, J, Lehur, PA, Schemann, M, Galmiche, JP. Changes in chemical coding of myenteric neurones in ulcerative colitis. Gut, 52, 1, 2003, ISSN:0017-5749, 84-90. ISI IF:5.883

Цитира се:

22. Bassotti, G., Antonelli, E., Villanacci, V., Nascimbeni, R., Dore, M.P., Pes, G.M., Maconi, G. Abnormal gut motility in inflammatory bowel disease: an update (2020) *Techniques in Coloproctology*, 24 (4), pp. 275-282. DOI: 10.1007/s10151-020-02168-y, @2020 [Линк](#) 1.000
 23. Gonçalves, A.R.N., Marinsek, G.P., de Souza Abessa, D.M., de Brito Mari, R. Adaptative responses of myenteric neurons of *Spherooides testudineus* to environmental pollution (2020) *NeuroToxicology*, 76, pp. 84-92. DOI: 10.1016/j.neuro.2019.10.008, @2020 [Линк](#) 1.000
 24. Graham, K.D., López, S.H., Sengupta, R., Shenoy, A., Schneider, S., Wright, C.M., Feldman, M., Furth, E., Valdivieso, F., Lemke, A., Wilkins, B.J., Naji, A., Doolin, E.J., Howard, M.J., Heuckeroth, R.O. Robust, 3-Dimensional Visualization of Human Colon Enteric Nervous System Without Tissue Sectioning (2020) *Gastroenterology*, 158 (8), pp. 2221-2235.e5. DOI: 10.1053/j.gastro.2020.02.035, @2020 [Линк](#) 1.000
 25. Interactions of the enteric nervous system with the gut microbiome in the neuroligin-3 R451C mouse model of autism, @2020 [Линк](#) 1.000
 26. Kulkarni, S., Kurapati, S., Bogunovic, M. 'Nervous' Immunity: Walking the Tightrope (2020) *Trends in Immunology*, 41 (5), pp. 359-362. DOI: 10.1016/j.it.2020.03.009, @2020 [Линк](#) 1.000
 27. Lyons, D.O., Pullen, N.A. Beyond IgE: Alternative mast cell activation across different disease states (2020) *International Journal of Molecular Sciences*, 21 (4), art. no. 1498, . DOI: 10.3390/ijms21041498, @2020 [Линк](#) 1.000
 28. Patrycja Szawińska1, †, Jakub Włodarczyk1, 2, †, Antonino Spinelli3, 4, Jakub Fichna1and Marcin Włodarczyk IBS-Symptoms in IBD Patients—Manifestation of Concomitant or Different Entities. *J. Clin. Med.*2021, 10(1), 31, @2020 [Линк](#) 1.000
 29. Roberta Figueiroa Souza, Mariá Munhoz Evangelinellis, Cristina Eusébio Mendes, Marta Righetti, Múcio Cevulla Silva Lourenço, and Patricia Castelucci. P2X7 receptor antagonist recovers ileum myenteric neurons after experimental ulcerative colitis. *World J Gastrointest Pathophysiol.* 2020 Jun 20; 11(4): 84–103., @2020 [Линк](#) 1.000
 30. Stavely, R., Abalo, R., Nurgali, K. Targeting enteric neurons and plexitis for the management of inflammatory bowel disease (2020) *Current Drug Targets*, 21 (14), pp. 1428-1439. DOI: 10.2174/1389450121666200516173242, @2020 [Линк](#) 1.000
 31. Uyttebroeck, L., Pype, C., Hubens, G., Timmermans, J.-P., Nassauw, L.V. Effect of tnbs-induced colitis on enteric neuronal subpopulations in adult zebrafish (2020) *European Journal of Histochemistry*, 64 (3), art. no. 3161, pp. 209-217. DOI: 10.4081/ejh.2020.3161, @2020 [Линк](#) 1.000
7. Gartner, W., Roszbacher, J., Zierhut, B., Daneva, T., Base, W., Weissel, M., Waldhäusl, W., Pasternack, M.S., Wagner, L.. The ATP-dependent helicase RUVBL1/TIP49a associates with tubulin during mitosis. 2003, ISSN:08861544, DOI:10.1002/cm.10136, ISI IF:3

Цитира се:

32. ATPase SRCAP is a new player in cell division, uncovering molecular aspects of Floating-Harbor syndrome, @2020 [Линк](#) 1.000
 33. Drosophila Morgana is an Hsp90-interacting protein with a direct role in microtubule polymerization, @2020 [Линк](#) 1.000
8. Kistanova E.. The use of the biologically active substances from plant and animal products for the stimulation of the reproduction in domestic animals. *Biotechnology in Animal Husbandry*, 19, 2003, ISSN:1450-9156, 57-61

Цитира се:

34. D.Mihaylova, A.Krastanov, N.Vasilev. 2020.Non-hormonal feed additives as an alternative in animal reproduction. *Trakia Journal of Sciences*, No4, pp405-411, @2020 [Линк](#) 1.000

2004	
-------------	--

9. Toumi, F, Neunlist, M, Denis, MG, Oreshkova, T, Laboisse, CL, Galmiche, JP, Jarry, A. Vasoactive intestinal peptide induces IL-8 production in human colonic epithelial cells via MAP kinase-dependent and PKA-independent pathways. *Biochemical Biophysical Research Commun*, 317, 1, 2004, ISSN:0006-291X, DOI:10.1016/j.bbrc.2004.03.033, 187-191. ISI IF:2.904

Цитира се:

35. Holani, R., Babbar, A., Blyth, G.A.D., Lopes, F., Jijon, H., McKay, D.M., Hollenberg, M.D., Cobo, E.R. Cathelicidin-mediated lipopolysaccharide signaling via intracellular TLR4 in colonic epithelial cells evokes CXCL8 production (2020) *Gut Microbes*, pp. 1-24. DOI: 10.1080/19490976.2020.1785802, @2020 [Линк](#) 1.000
36. Holani, Ravi (2020-03-23) Immunomodulatory Role of Cathelicidin at Colonic Epithelium, @2020 [Линк](#) 1.000

37. Passos, F.C., Gois, M.B., Sousa, A.D., de Marinho, A.I.L., Corvo, L., Soto, M., Barral-Netto, M., Barral, A., Baccan, G.C. **1.000** Investigating associations between intestinal alterations and parasite load according to bifidobacterium spp. And lactobacillus spp. abundance in the gut microbiota of hamsters infected by leishmania infantum (2020) Memorias do Instituto Oswaldo Cruz, 115 (11), art. no. e200377, pp. 1-11. DOI: 10.1590/0074-02760200377, @2020 [Линк](#)

10. R. Stefanov, M. Angelova, T. Stefanova, M. Subev, P. Dolashka, W. Voelter, Z. Zachariev. Cu/Zn-superoxide dismutase from the fungal strain Humicola lutea 103 improves ram spermatozoa functions in vitro. Andrologia, 36, 2004, ISSN:1439-0272, 51-56. ISI IF:1

Цитупа се е:

38. Mojtaba Moradi , Isaac Karimi, Shirin Ahmadi , Layth J. Mohammed. The necessity of antioxidant inclusion in caprine and ovine semen extenders: A systematic review complemented with computational insigh.Reprod Domest Anim.55(9):1027-1043, @2020 [Линк](#)

11. Rashev P, T. Dimova, R. Georgieva. Changes in the activity of matrix metalloproteinases-2 and -9 in pig fetal fluids during early pregnancy. . ISSN 1310-1331. Compt. Rend.de l'Acad. Bulg des Sciences, 57, 1, 2004, ISSN:1310-1331, 91-96

Цитупа се е:

39. Barraza D, Zampini R., Andrea S,Argañaraz Martin. Modifications of extracellular matrix features in the left and right uterine horns during the embryo pre-implantation period in Vicugna pacos. Theriogenology 2020, DOI: 10.1016/j.theriogenology.2020.07.001, @2020 [Линк](#)

2005	
-------------	--

12. Peters T, Sindrilaru, A, Hinz, B, Hinrichs, R, Menke, A, Al-Azzeh, E, Holzwarth, K, **Oreshkova, T**, Wang, H, Kess, D, Walzog, B, Sulyok, S, Sunderkoetter, C, Friedrich, W, Wlaschek, M, Krieg, T, Scharffetter-Kochanek, K. Wound-healing defect of CD18-/- mice due to a decrease in TGF-b1 and myofibroblast differentiation. EMBO Journal, 24, 19, 2005, ISSN:0261-4189, DOI:10.1038/sj.emboj.7600809, 3400-3410. ISI IF:7.663

Цитупа се е:

40. Chisari, E., Rehak, L., Khan, W.S., Maffulli, N. The role of the immune system in tendon healing: A systematic review (2020) **1.000** British Medical Bulletin, 133 (1), pp. 49-64. DOI: 10.1093/bmb/ldz040, @2020 [Линк](#)

41. Kim, H.S., Chen, J., Wu, L.-P., Wu, J., Xiang, H., Leong, K.W., Han, J. Prevention of excessive scar formation using nanofibrous meshes made of biodegradable elastomer poly(3-hydroxybutyrate-co-3-hydroxyvalerate) (2020) **1.000** Journal of Tissue Engineering, 11, . DOI: 10.1177/2041731420949332, @2020 [Линк](#)

42. Komi, D.E.A., Khomtchouk, K., Santa Maria, P.L. A Review of the Contribution of Mast Cells in Wound Healing: Involved Molecular and Cellular Mechanisms (2020) **1.000** Clinical Reviews in Allergy and Immunology, 58 (3), pp. 298-312. DOI: 10.1007/s12016-019-08729-w, @2020 [Линк](#)

43. Ong, S.L.M., de Vos, I.J.H.M., Meroshini, M., Poobalan, Y., Dunn, N.R. Microfibril-associated glycoprotein 4 (Mfap4) regulates haematopoiesis in zebrafish (2020) **1.000** Scientific Reports, 10 (1), art. no. 11801, . DOI: 10.1038/s41598-020-68792-8, @2020 [Линк](#)

44. Pamela Hitscherich And Eun Jung Lee. Crosstalk Between Cardiac Cells and Macrophages Postmyocardial Infarction: Insights from In Vitro Studies. Tissue Engineering Part B: Reviews, Published Online:3 Dec 2020, @2020 [Линк](#)

45. Strudwick, X.L., Adams, D.H., Pyne, N.T., Samuel, M.S., Murray, R.Z., Cowin, A.J Systemic Delivery of Anti-Integrin α Antibodies Reduces Early Macrophage Recruitment, Inflammation, and Scar Formation in Murine Burn Wounds (2020) **1.000** Advances in Wound Care, 9 (12), pp. 637-648. DOI: 10.1089/wound.2019.1035, @2020 [Линк](#)

46. Suoqin Jin, Christian F. Guerrero Juarez, Lihua Zhang, Ivan Chang, Peggy Myung, Maksim V. Plikus, Qing Nie. Inference and analysis of cell-cell communication using CellChat, @2020 [Линк](#)

13. Hayrabyan, S, Kyurkchiev, S, Kehayov, I. FGF-1 and S100A13 possibly contribute to angiogenesis in endometriosis. Journal of reproductive immunology, 31, 67, Elsevier, 2005, DOI:http://dx.doi.org/10.1016/j.jri.2005.07.001, 87-101. ISI IF:2.815

Цитупа се е:

47. Xiao, X., Yang, C., Qu, S.-L., Shao, Y.-D., Zhou, C.-Y., Chao, R., Huang, L., Zhang, C. S100 proteins in atherosclerosis (2020) **1.000** Clinica Chimica Acta, 502, pp. 293-304. DOI: 10.1016/j.cca.2019.11.019, PUBMED ID: 31794767, @2020 [Линк](#)

14. **Hayrabyan, S.**, Kyurkchiev, S., Kehayov, I. Endoglin (cd105) and S100A13 as markers of active angiogenesis in endometriosis. *Reproductive biology*, 5, 1, Elsevier, 2005, ISSN:1642-431X, 51-67. ISI IF:1.524

Цитупа се е:

48. Angioni, S., Saponara, S., Succu, A. G., Sigilli, M., Scicchitano, F., & D'Alterio, M. N. (2020). Metabolomic Characteristics in Endometriosis Patients. In *Endometriosis Pathogenesis, Clinical Impact and Management* (pp. 9-17). Springer, Cham., @2020 [Линк](#) 1.000
49. Gogusev, J., Lepelletier, Y., El Khattabi, L., Grigoriou, M., Validire, P. Establishment and Characterization of a Stromal Cell Line Derived From a Patient With Thoracic Endometriosis (2020) *Reproductive Sciences*, 27 (8), pp. 1627-1636. DOI: 10.1007/s43032-020-00193-8, PUBMED ID: 32430714, @2020 [Линк](#) 1.000

15. **Daneva, T.** A newly identified RET proto-oncogene polymorphism is found in a high number of endocrine tumor patients Gartner W., Mineva I., Daneva T., Baumgartner-Parzer S., Niederle B., Vierhapper H., Weissel M., Wagner L. (2005). *Human Genetics*, 117, (2-3), 2005, ISSN:03406717, DOI:10.1007/s00439-005-1280-5, 143-153. JCR-IF (Web of Science):4.331

Цитупа се е:

50. Emerging Roles of RNA 3'-end Cleavage and Polyadenylation in Pathogenesis, Diagnosis and Therapy of Human Disorders, @2020 [Линк](#) 1.000

16. **Mourdjeva, M.**, Kyurkchiev, D., Mandinova, A., Altankova, I., Kehayov, I., Kyurkchiev, S. Dynamics of membrane translocation of phosphatidylserine during apoptosis detected by a monoclonal antibody. *Apoptosis*, 10, 1, Kluwer Academic Publishers, 2005, ISSN:1360-8185, 209-217. ISI IF:4.497

Цитупа се е:

51. Lisa Annabel Weber, Anne Funtan, Reinhard Paschke, Julien Delarocque, Jutta Kalbitz, Jessica Meißner, Karsten Feige, Manfred Kietzmann, Jessika-Maximiliane V. Cavalleri . In vitro assessment of triterpenoids NVX-207 and betulinyll-bis-sulfamate as a topical treatment for equine skin cancer. *PLOS One*. Published: November 5, 2020. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0241448>, @2020 [Линк](#) 1.000
52. Neue Untersuchungen zum Wirkmechanismus von lipophilen Antitumorwirkstoffen : Vergleich von Gallensäure-Cisplatin-Konjugate mit Gallensäure-Carboplatin-Konjugaten Author(s): Paschke, Sebastian, @2020 [Линк](#) 1.000

17. **Kistanova, E.**, Zlatev H, Karcheva V, Kolev A. Effect of plant Tribulus terrestris extract on reproductive performances of rams. *Biotechnology in Animal Husbandry*, 21, 2005, ISSN:1450-9156, 55-63

Цитупа се е:

53. Dighe SU, Jadhav RS, Vikhe DN (2020) Biological Potential of Tribulus terrestris. *Journal of Drug Delivery & Therapeutics*. 2020; 10(3):262-264, @2020 [Линк](#) 1.000
54. Misbahuddin Azhar, Mustehasan, Mahe Alam, Syed Gulnawaz Ahmad, Nighat Anjum, Neelam Quddusi. „Nephroprotective Unani drug Khar-e-Khasak Khurd (Tribulus terrestris Linn.)“ *International Journal of Scientific Research in Biological Sciences* Vol.7, Issue.1, pp.24-36, February (2020) E-ISSN: 2347-7520, @2020 [Линк](#) 1.000
55. Salahshoor MR, Abdolmaleki A, Faramarzi A, Jalili C, Shiva R. Does Tribulus terrestris improve toxic effect of Malathion on male reproductive parameters?. *J Pharm Bioall Sci [serial online]* 2020 [cited 2020 Apr 20];12:183-91. Available, @2020 [Линк](#) 1.000

2006	
-------------	--

18. Gartner, W., Koc, F., Nabokikh, A., **Daneva, T.**, Niederle, B., Luger, A., Wagner, L.. Long-term in vitro growth of human insulin-secreting insulinoma cells. 2006, ISSN:00283835, DOI:10.1159/000094875, ISI IF:3

Цитупа се е:

56. Modeling different types of diabetes using human pluripotent stem cells, @2020 [Линк](#) 1.000

19. Wang, H, Peters, T, Kess, D, Sindrilaru, A, **Oreshkova, T.**, Rooijen, NV, Stratis, A, Renkl, A, Sunderkötter, C, Wlaschek, M, Haase, I, Scharffetter-Kochanek, K. Activated macrophages are essential in a murine model for T cell-mediated chronic psoriasiform skin inflammation. *The Journal of Clinical Investigation*, 116, 8, 2006, ISSN:0021-9738, DOI:10.1172/JCI27180, 2105-2114. ISI IF:15.754

Цитупа се е:

57. BP Gaire, CH Lee, W Kim, A Sapkota, DY Lee, JW Choi-Lysophosphatidic Acid Receptor 5 Contributes to Imiquimod-Induced Psoriasis-Like Lesions through NLRP3 Inflammasome Activation in Macrophages, Cells, 2020 - mdpi.com, @2020 [Линк](#) 1.000
58. Guo, L., Lai, P., Wang, Y., Huang, T., Chen, X., Geng, S., Huang, X., Luo, C., Wu, S., Ling, W., Huang, L., Du, X., Weng, J. Extracellular vesicles derived from mesenchymal stem cells prevent skin fibrosis in the cGVHD mouse model by suppressing the activation of macrophages and B cells immune response (2020) International Immunopharmacology, 84, art. no. 106541, . DOI: 10.1016/j.intimp.2020.106541, @2020 [Линк](#) 1.000
59. Li, D., Wang, Y., Tang, L., Jin, X., Xia, C., Xu, H., Hu, J. CD200-CD200R1 signalling attenuates imiquimod-induced psoriatic inflammation by inhibiting the activation of skin inflammatory macrophages (2020) International Immunopharmacology, 78, art. no. 106046, . DOI: 10.1016/j.intimp.2019.106046, @2020 [Линк](#) 1.000
60. Li, L., Zhang, H.-Y., Zhong, X.-Q., Lu, Y., Wei, J., Li, L., Chen, H., Lu, C., Han, L. PSORI-CM02 formula alleviates imiquimod-induced psoriasis via affecting macrophage infiltration and polarization (2020) Life Sciences, 243, art. no. 117231, DOI: 10.1016/j.lfs.2019.117231, @2020 [Линк](#) 1.000
61. Otohe, S., Hisamoto, T., Miyagaki, T., Morimura, S., Suga, H., Sugaya, M., Sato, S. CX3CR1 deficiency attenuates DNFB-induced contact hypersensitivity through skewed polarization towards M2 phenotype in macrophages (2020) International Journal of Molecular Sciences, 21 (19), art. no. 7401, pp. 1-14. DOI: 10.3390/ijms21197401, @2020 [Линк](#) 1.000
62. Schön, M.P., Manzke, V., Erpenbeck, L. Animal models of psoriasis—highlights and drawbacks (2020) Journal of Allergy and Clinical Immunology, . DOI: 10.1016/j.jaci.2020.04.034, @2020 [Линк](#) 1.000
63. Sharma, M., Sharma, G., Singh, B., Dhiman, V., Bhadada, S.K., Katare, O.P. Holistic development of coal tar lotion by embedding design of experiments (DoE) technique: preclinical investigations (2020) Expert Opinion on Drug Delivery, 17 (2), pp. 255-273. DOI: 10.1080/17425247.2020.1723545, @2020 [Линк](#) 1.000
64. Syed, S.N., Weigert, A., Brüne, B. Sphingosine kinases are involved in macrophage NLRP3 inflammasome transcriptional induction (2020) International Journal of Molecular Sciences, 21 (13), art. no. 4733, pp. 1-19. DOI: 10.3390/ijms21134733, @2020 [Линк](#) 1.000
65. Thatikonda, S., Pooladanda, V., Sigalapalli, D.K., Godugu, C. Piperlongumine regulates epigenetic modulation and alleviates psoriasis-like skin inflammation via inhibition of hyperproliferation and inflammation (2020) Cell Death and Disease, 11 (1), art. no. 21, . DOI: 10.1038/s41419-019-2212-y, @2020 [Линк](#) 1.000
66. Wang, G., Miao, Y., Kim, N., Sweren, E., Kang, S., Hu, Z., Garza, L.A. Association of the Psoriatic Microenvironment with Treatment Response (2020) JAMA Dermatology, 156 (10), pp. 1057-1065. DOI: 10.1001/jamadermatol.2020.2118, @2020 [Линк](#) 1.000
67. Watanabe, S., Iwata, Y., Fukushima, H., Saito, K., Tanaka, Y., Hasegawa, Y., Akiyama, M., Sugiura, K. Neutrophil extracellular traps are induced in a psoriasis model of interleukin-36 receptor antagonist-deficient mice (2020) Scientific Reports, 10 (1), art. no. 20149, . DOI: 10.1038/s41598-020-76864-y, @2020 [Линк](#) 1.000
68. Zhou, W., Hu, M., Zang, X., Liu, Q., Du, J., Hu, J., Zhang, L., Du, Z., Xiang, Z. Luteolin attenuates imiquimod-induced psoriasis-like skin lesions in BALB/c mice via suppression of inflammation response (2020) Biomedicine and Pharmacotherapy, 131, art. no. 110696. DOI: 10.1016/j.biopha.2020.110696, @2020 [Линк](#) 1.000

2007	
-------------	--

20. Kyurkchiev, D, Ivanova-Todorova, E, **Hayrabyan, S**, Altankova, I, Kyurkchiev, S. Female Sex Steroid Hormones Modify Some Regulatory Properties of Monocyte-Derived Dendritic Cells. American Journal of Reproductive Immunology, 58, 5, Wiley, 2007, ISSN:1600-0897, DOI:10.1111/j.1600-0897.2007.00526.x, 425-433. ISI IF:2.438

Цитупа се е:

69. Irelli, A., Sirufo, M.M., D'Ugo, C., Ginaldi, L., De Martinis, M. Sex and gender influences on cancer immunotherapy response (2020) Biomedicines, 8 (7), art. no. 232, DOI: 10.3390/BIOMEDICINES8070232, @2020 [Линк](#) 1.000

21. Kuzmanov, A, **Hayrabyan, S**, Karaivanov, M, **Todorova, K**. Basal cell subpopulation as putative human prostate carcinoma stem cells. Folia histochemica et cytobiologica, 45, 2, Polish Academy of Sciences, Polish Histochemical and Cytochemical Society, 2007, ISI IF:1.081

Цитупа се е:

70. Lee, H., Kim, M., Kim, S.-H., Tran, Q., Kong, G., Kim, C., Kwon, S.H., Park, J., Park, J.B., Park, S., Park, J. Alpha-Methylacyl-CoA Racemase (AMACR), a Potential New Biomarker for Glioblastoma (2020) *Frontiers in Oncology*, 10, art. no. 550673, DOI: 10.3389/fonc.2020.550673, @2020 [Линк](#) **1.000**

22. Dimova T., A. Mihaylova, P. Spassova, R. Georgieva. Establishment of the porcine epitheliochorial placenta is associated with endometrial T-cell recruitment. *Am J Reprod Immunol*, 57, 2007, ISSN:1046-7408, 250-261. ISI IF:2.13

Цитира се в:

71. Cambra J, Jauregi-Miguel A, Alvarez-Rodriguez M, Parrilla I, Gil M, Martinez E, Cuello C, Rodriguez-Martinez H, Martinez C. Allogeneic Embryos Disregulate Leukemia Inhibitory Factor (LIF) and Its Receptor in the Porcine Endometrium During Implantation. *Front. Vet. Sci.*, 24 November 2020 | <https://doi.org/10.3389/fvets.2020.611598>, @2020 [Линк](#) **1.000**
72. Kareva I. Immune Suppression in Pregnancy and Cancer: Parallels and Insights. *Translational Oncology*, 2020, 13, 100759, @2020 [Линк](#) **1.000**
73. Pierzchała M, Pierzchała D, Ogluszka M, Poławska E, Blicharski T, Roszczyk A, Nawrocka A, Urbański P, Stepanow K, Ciepłoch A, Korwin-Kossakowska A, te Pas M, Slaska B, Buszewska-Forajta M, Jaśkowski J, Sachajko M, Herudzińska M, Jaśkowski B, Niżański W, Fraser L, Czarnik U, Kadarmideen H, Pareek C. Identification of Differentially Expressed Gene Transcripts in Porcine Endometrium during Early Stages of Pregnancy. *Life* 2020, 10, 68; doi:10.3390/life10050068, @2020 [Линк](#) **1.000**
74. Stas M, Koch M, Stadler M, Sawyer S, Sassu E, Mair K, Saalmüller A, Gerner W, Ladinig A. NK and T Cell Differentiation at the Maternal-Fetal Interface in Sows During Late Gestation. *Front. Immunol.*, 11 September 2020 | <https://doi.org/10.3389/fimmu.2020.582065>, @2020 [Линк](#) **1.000**

23. Lolov, S., Edrev, G., Kyurkchiev, S.. Antimeasles immunoglobulin G and virus neutralizing activity in sera of patients with otosclerosis. *Adv Otolaryngol - Otosclerosis and Stapes Surgery*, 2007, ISBN:9783805581134 (x)

Цитира се в:

75. Marinelli, John P., et al. "The Rise and Fall of Otosclerosis: A Population-Based Study of Disease Incidence Spanning 70 Years." *Otology & Neurotology* 41.9 (2020): e1082-e90., @2020 [Линк](#) **1.000**
76. Zhang, Yongli, and Hua Yang. "Advances in Genetic Study of Otosclerosis." *Chinese Journal of Otology* 18.5 (2020): 962-66, @2020 [Линк](#) **1.000**

24. Gartner, W., Vila, G., Daneva, T, Nabokikh, A., Koc-Saral, F., Ilhan, A., Majdic, O., Luger, A., Wagner, L.. New functional aspects of the neuroendocrine marker secretagogin based on the characterization of its rat homolog. 2007, ISSN:01931849, DOI:10.1152/ajpendo.00055.2007, ISI IF:5

Цитира се в:

77. Production of Anti-Ganglioside Antibodies by Non-Lymphoid Cells, Tissues and organs, @2020 [Линк](#) **1.000**

2008	
-------------	--

25. Isachenko, V., Todorov, P., Dimitriv, Y., Isachenko, E.. Integrity rate of pronuclei after cryopreservation of pronuclear-zygotes as a criteria for subsequent embryo development and pregnancy. *Human Reproduction*, 23, 4, 2008, 819-826. ISI IF:3.859

Цитира се в:

78. Tiegs A.W., Tao X., Landis J. et al. Sperm mitochondrial DNA copy number is not a predictor of intracytoplasmic sperm injection (ICSI) cycle outcomes. *Reproductive Sciences*, @2020 [Линк](#) **1.000**

26. Dineva, JD, Vangelov, IM, Nikolov, GG, Konakchieva, RTs, Ivanova, MD. Nitric oxide stimulates the production of atrial natriuretic peptide and progesterone by human granulosa luteinized cells with an antiapoptotic effect. *Endocrine Regulations*, 42, 2-3, Slovak Academic Press Ltd., 2008, ISSN:1336-0329, 45-51. SJR:0.548

Цитира се в:

79. Xu, Kaili, et al. "Effect of Thyroid Dysfunction on NOS Expression in the Female Rat." *Cell and Tissue Research*. Springer Link, 2020, @2020 [Линк](#) **1.000**

27. Ilhan, A., Gartner, W., Nabokikh, A., **Daneva, T.**, Majdic, O., Cohen, G., Böhmig, G.A., Base, W., Hörl, W.H., Wagner, L.. Localization and characterization of the novel protein encoded by C20orf3. 2008, ISSN:02646021, DOI:10.1042/BJ20080503, ISI IF:4

Цитупа се е:

80. Adipocyte Plasma Membrane Protein (APMAP) promotes JC Virus (JCPyV) infection in human glial cells, @2020 [Линк](#) 1.000
81. Adipose specific aptamer adipo-8 recognizes and interacts with APMAP to ameliorates fat deposition in vitro and in vivo, @2020 1.000
28. **Dimova T.**, A. Mihaylova, P. Spassova, R. Georgieva. Superficial Implantation in Pigs Is Associated with Decreased Numbers and Redistribution of Endometrial NK-Cell Populations. Am J Reprod Immunol, 59, 4, 2008, ISSN:1046-7408, DOI:10.1111/j.1600-0897.2007.00579.x, 359-459. ISI IF:2.172

Цитупа се е:

82. 21. Cambra J, Jauregi-Miguel A, Alvarez-Rodriguez M, Parrilla I, Gil1 M, Martinez E, Cuello C, Rodriguez-Martinez H, Martinez C. Allogeneic Embryos Disregulate Leukemia Inhibitory Factor (LIF) and Its Receptor in the Porcine Endometrium During Implantation. Front. Vet. Sci., 24 November 2020 | <https://doi.org/10.3389/fvets.2020.611598>, @2020 [Линк](#) 1.000
83. Stas M, Koch M, Stadler M, Sawyer S, Sassu E, Mair K, Saalmüller A, Gerner W, Ladinig A. NK and T Cell Differentiation at the Maternal-Fetal Interface in Sows During Late Gestation. Front. Immunol., 11 September 2020 | <https://doi.org/10.3389/fimmu.2020.582065>, @2020 [Линк](#) 1.000
29. Stenqvist, AC, Chen, T., Hedlund, M., **Dimova, T.**, Nagaeva, O., Kjellberg, L., Innala, E., Mincheva-Nilsson, L.. An efficient optimized method for isolation of villous trophoblast cells from human early pregnancy placenta suitable for functional and molecular studies. American Journal of Reproductive Immunology, 60, 2008, ISSN:1046-7408, DOI:doi: 10.1111/j.1600-0897.2008.00588.x, 33-42. ISI IF:2.172

Цитупа се е:

84. Hua Zhu, Bo Peng, Christian Klausen, Yuyin Yi, Yan Li, Siyuan Xiong, Peter von Dadelszen, Peter C. K. Leung. NPFF increases fusogenic proteins syncytin 1 and syncytin 2 via GCM1 in first trimester primary human cytotrophoblast cells. The FASEB Journal. 2020;00:1–14., @2020 [Линк](#) 1.000
30. **Bochev I.**, Elmadjian G., Kyurkchiev D., Tzvetanov L., Altankova I., Tivchev P., Kyurkchiev S. Mesenchymal stem cells from human bone marrow or adipose tissue differently modulate mitogen-stimulated B-cell immunoglobulin production in vitro. Cell Biology International. 32, 4, Elsevier Ltd., 2008, ISSN:1065-6995, DOI:10.1016/j.cellbi.2007.12.007, 384-393. ISI IF:1.619

Цитупа се е:

85. Baskar Ramdas, Raghuvveer Singh Mali, Lakshmi Reddy Palam, Ruchi Pandey, Zhigang Cai, Santhosh Kumar Pasupuleti, Sarah S.Burns and Reuben Kapur. "Driver Mutations in Leukemia Promote Disease Pathogenesis through a Combination of Cell-Autonomous and Niche Modulation". 2020, Stem Cell Reports, Volume 15, Issue 1, Pages 95-109, DOI: 10.1016/j.stemcr.2020.05.002, @2020 [Линк](#) 1.000
86. Christopher J. Rogers, Robert J. Harman, Bruce A. Bunnell, Martin A. Schreiber, Charlie Xiang, Fu-Sheng Wang, Antonio F. Santidrian & Boris R. Minev. "Rationale for the clinical use of adipose-derived mesenchymal stem cells for COVID-19 patients". 2020, Journal of Translational Medicine, Volume 18, Article number: 203, @2020 [Линк](#) 1.000
87. Gernot Keyßer. "Mesenchymale Stammzelltherapie bei Autoimmunerkrankungen [Mesenchymal stem cell treatment in autoimmune diseases]". 2020, Zeitschrift für Rheumatologie, 79 (5): 437-445, DOI: 10.1007/s00393-020-00790-7, @2020 [Линк](#) 1.000
88. Hyun Jung Lee, Won-Young Kim. "Mesenchymal stromal cell application as an emerging translational medicine for acute respiratory distress syndrome". 2020, Annals of Translational Medicine, 8 (6): 267, @2020 [Линк](#) 1.000
89. Ling Ling Liao, Qi Hao Looi, Sue Ping Eng, Muhammad Dain Yazid, Nadiyah Sulaiman, Mohd Fauzi Mh Busra, Min Hwei Ng and Jia Xian Law. "Mesenchymal stem cells for the treatment of immune-mediated diseases (Chapter 7)." 2020, In Stem Cells. From Hype to Hope (Edited by Khawaja Husnain Haider) pp. 178-210, World Scientific Publishing Co. Pte. Ltd., ISBN: 9789811205521, DOI: 10.1142/9789811205538_0007, @2020 [Линк](#) 1.000
90. Maria Gema Fernandez Miguel, Manuel Angel Gonzalez De La Pena, Rosa Ana Garcia Castro, Mariano Garcia Arranz, Damian Garcia-Olmo. "Use of adipose tissue-derived stromal stem cells in treating fistula". 2020, US10548924B2, @2020 [Линк](#) 1.000
91. Molly J. Dushnicky, Samina Nazarali, Adhora Mir, Carol Portwine and Muder Constantine Samaan. "Is There a Causal Relationship between Childhood Obesity and Acute Lymphoblastic Leukemia? A Review". 2020, Cancers, Volume 12, Issue 11, 3082, @2020 [Линк](#) 1.000

92. Myriam A. Helmy, Adham F. Mohamed, Hadeer M. Rasheed and Amira I. Fayad. "A protocol for primary isolation and culture of adipose-derived stem cells and their phenotypic profile". 2020, Alexandria Journal of Medicine, Volume 56, Issue 1, Pages 42-50, @2020 [Линк](#) 1.000
93. Pierre-François Laterre, Miguel Sánchez-García, Tom van der Poll, Olga de la Rosa, Kathy-Ann Cadogan, Eleuterio Lombardo & Bruno François. "A phase Ib/IIa, randomised, double-blind, multicentre trial to assess the safety and efficacy of expanded Cx611 allogeneic adipose-derived stem cells (eASCs) for the treatment of patients with community-acquired bacterial pneumonia admitted to the intensive care unit". 2020, BMC Pulmonary Medicine, Volume 20, Article number: 309, @2020 [Линк](#) 1.000
94. Steffen K. Meurer and Ralf Weiskirchen. "Endoglin: An 'Accessory' Receptor Regulating Blood Cell Development and Inflammation". 2020, International Journal of Molecular Science, 21 (23), 9247, @2020 [Линк](#) 1.000
95. Ting Ting Ng, Kylie Hin-Man Mak, Christian Popp and Ray Kit Ng. "Murine Mesenchymal Stromal Cells Retain Biased Differentiation Plasticity Towards Their Tissue of Origin." 2020, Cells, 9 (3): 756, @2020 [Линк](#) 1.000
96. Yanhua Qi. "Recent Advances of Adipose-Derived Stem Cell-Based Therapies". 2020, Molecular Biology & Nanomedicine, 1 (1), 3, @2020 [Линк](#) 1.000
31. Wang, H, Peters, T, Sindrilaru, A, Kess, D, **Oreshkova, T**, Yu, XZ, Seier, AM, Schreiber, H, Wlaschek, M, Blakytyn, R, Röhrbein, J, Schulz, G, Weiss, JM, Scharfetter-Kochanek, K. TGF-beta-dependent suppressive function of Tregs requires wild-type levels of CD18 in a mouse model of psoriasis. Jul;118(7):. The Journal of Clinical Investigation, 118, 7, 2008, ISSN:0021-9738, DOI:doi:10.1172/JCI34916, 2629-2639. ISI IF:16.559

Цитупа се е:

97. Figueiredo, C.R., Kalirai, H., Sacco, J.J., Azevedo, R.A., Duckworth, A., Slupsky, J.R., Coulson, J.M., Coupland, S.E. Loss of BAP1 expression is associated with an immunosuppressive microenvironment in uveal melanoma, with implications for immunotherapy development (2020) Journal of Pathology, 250 (4), pp. 420-439. DOI: 10.1002/path.5384, @2020 [Линк](#) 1.000
98. Inoue, M., Tsuji, Y., Yoshimine, C., Enomoto, S., Morita, Y., Osaki, N., Kunishige, M., Miki, M., Amano, S., Yamashita, K., Kamada, H., Tsutsumi, Y., Tsunoda, S.-I. Structural optimization of a TNFR1-selective antagonistic TNF α mutant to create new-modality TNF-regulating biologics (2020) Journal of Biological Chemistry, 295 (28), pp. 9379-9391. DOI: 10.1074/jbc.ra120.012723, @2020 [Линк](#) 1.000
99. Inventor Steven R. Little Giorgio Raimondi Angus W. Thomson Siddharth Jhunjunwala Controlled release formulations for the induction and proliferation of blood cells, @2020 [Линк](#) 1.000
100. Luo, T., Ma, Y., Wei, W. Murine models of psoriasis and its applications in drug development (2020) Journal of Pharmacological and Toxicological Methods, 101, art. no. 106657, . DOI: 10.1016/j.vascn.2019.106657, @2020 [Линк](#) 1.000
101. Nussbaum, L., Chen, Y.L., Ogg, G.S. Role of regulatory T cells in psoriasis pathogenesis and treatment (2020) British Journal of Dermatology, . DOI: 10.1111/bjd.19380, @2020 [Линк](#) 1.000
102. Schön, M.P., Manzke, V., Erpenbeck, L. Animal models of psoriasis—highlights and drawbacks (2020) Journal of Allergy and Clinical Immunology, . DOI: 10.1016/j.jaci.2020.04.034, @2020 [Линк](#) 1.000
103. Schwarz, A., Philippsen, R., Schwarz, T. Induction of Regulatory T Cells and Correction of Cytokine Disbalance by Short-Chain Fatty Acids: Implications for Psoriasis Therapy (2021) Journal of Investigative Dermatology, 141 (1), pp. 95-104.e2. DOI: 10.1016/j.jid.2020.04.031, @2020 [Линк](#) 1.000
32. **Kestendjieva, S**, Kyurkchiev, D, Tsvetkova, G, Mehandjiev, T, Dimitrov, A, Nikolov, A, Kyurkchiev, S. Characterization of mesenchymal stem cells isolated from the human umbilical cord. Cell Biology International, Volume 32, Issue 7, Elsevier B.V, 2008, DOI:10.1016/j.cellbi.2008.02.002, 724-732. ISI IF:1.619

Цитупа се е:

104. Cheng Zhang, The Roles of Different Stem Cells in Premature Ovarian Failure, Current Stem Cell Research & Therapy, 2020, 15(6), pp. 473-481, @2020 [Линк](#) 1.000
105. Chunyang Huang, Lirong Bao, Tian Lina, Yanling Lua, Yu Wu. Proliferation and odontogenic differentiation of human umbilical cord mesenchymal stem cells and human dental pulp cells co-cultured in hydrogel., Archives of Oral Biology Volume 109, January 2020, 104582, @2020 [Линк](#) 1.000
106. David C. Colter Anthony J. Kihm Christine K. Ward Anna Gosiewska. Treatment of lung and pulmonary diseases and disorders. US Patent 10, 557, 116, 2020, @2020 [Линк](#) 1.000
107. Fang W., Sun Z., Chen X., Han B., Vangsness C. T.. Synovial fluid mesenchymal stem cells for knee arthritis and cartilage defects: a review of the literature. J. Knee Surg. 10.1055/s-0040-1710366, 2020, @2020 [Линк](#) 1.000
108. Kai-De Li, Yi Wang, Quan Sun, Mei-Sheng Li, Jin-Long Chen, Lei Liu. Rabbit umbilical cord mesenchymal stem cells: A new option for tissue engineering. JOURNAL OF GENE MEDICINE, 12 October 2020, @2020 [Линк](#) 1.000

109. Laura J. Brown, Alexander M. Harmon, Anna Gosiewska. Soft tissue repair and regeneration using postpartum-derived cells and cell products. US Patent 10, 758, 576, 2020, @2020 [Линк](#) 1.000
110. Le Thi Bich, P., Nguyen Thi, H., Dang Ngo Chau, H. et al. Allogeneic umbilical cord-derived mesenchymal stem cell transplantation for treating chronic obstructive pulmonary disease: a pilot clinical study. Stem Cell Res Ther 11, 60 (2020), @2020 [Линк](#) 1.000
111. Sanjay Mistry, Darin J. Messina. Repair and regeneration of ocular tissue using postpartum-derived cells. US Patent 10, 744, 164, 2020, @2020 [Линк](#) 1.000
112. Stephan Fricke, Frank Emmrich, Nadja Hilger. Anti CD4 antibodies to prevent in particular graft-versus-host-disease (GVHD). US Patent 10, 577, 588, 2020, @2020 [Линк](#) 1.000
113. Z Yang, Q Xia, HY Di Lu, J Zhang, Y Li, B Zhang, X Li, M Cao. Human mesenchymal stem cells treatment improved hepatic lesions and reversed gut microbiome disorder in non-alcoholic steatohepatitis. Aging (Albany NY). 2020 Nov 15; 12(21): 21660–21673., @2020 [Линк](#) 1.000

2009

33. Demirevska K., **Zasheva D.**, Dimitrov R., Simova-Stoilova L., Stamenova M., Feller U.. Drought stress effects on Rubisco in wheat: changes in the Rubisco large subunit. Acta Physiologiae Plantarum, 2009, ISI IF:1.344

Цитира се в:

114. Ebadi, A., Mehreban, A., Kamrani, M., Shiri, M. Evaluation of grain yield stability and selection of bread wheat (*Triticum aestivum* L.) genotypes under different irrigation regimes. Genetika 52(2), pp. 453-464, @2020 [Линк](#) 1.000
115. Furlan, A.L., Bianucci, E., Giordano, W., Castro, S., Becker, D.F. Proline metabolic dynamics and implications in drought tolerance of peanut plants. Plant Physiology and Biochemistry 151, pp. 566-578, @2020 [Линк](#) 1.000
116. Goel, N., Kumar Paul, P. Dreschlara gramineae downregulates Rubisco expression in Barley. Archives of Phytopathology and Plant Protection Volume 53, Issue 11-12, 2 July 2020, Pages 540-551, @2020 [Линк](#) 1.000
117. Golam Dastogeer, K.M., Chakraborty, A., Alam Sarker, M.S., Akter, M.A. Roles of Fungal Endophytes and Viruses in Mediating Drought Stress Tolerance in Plants. International Journal of Agriculture and Biology 24(6), pp. 1497-1512, @2020 [Линк](#) 1.000
118. Golubinova, I. Effects of drought stress in genotypes sorghum vulgare var. Technicum [köm.] by using sucrose in laboratory condition. Bulgarian Journal of Agricultural Science 26(1), pp. 61-69, @2020 [Линк](#) 1.000
119. Gruszka, D., Pocięcha, E., Jurczyk, B., (...), Sadura, I., Janeczko, A. Insights into metabolic reactions of semi-dwarf, barley brassinosteroid mutants to drought. International Journal of Molecular Sciences 21(14), 5096, pp. 1-30, @2020 [Линк](#) 1.000
120. Hamzelou, S., Pascovici, D., Kamath, K.S., (...), Atwell, B.J., Haynes, P.A. Proteomic responses to drought vary widely among eight diverse genotypes of rice (*Oryza sativa*). International Journal of Molecular Sciences 21(1), 363, @2020 [Линк](#) 1.000
121. Juzoń, K., Idziak-Helmcke, D., Rojek-Jelonek, M., (...), Dziurka, K., Skrzypek, E. Functioning of the photosynthetic apparatus in response to drought stress in oat × maize addition lines. International Journal of Molecular Sciences 21(18), 6958, pp. 1-25, @2020 [Линк](#) 1.000
122. Kiyamaz, S., Kuslu, Y., Buyukcangaz, H. The effects of water deficit on concentration of macro and micronutrients of common bean (*Phaseolus Vulgaris*,) cultivars. Fresenius Environmental Bulletin. 29(7), pp. 4944-4953, @2020 [Линк](#) 1.000
123. Marthandan, V., Geetha, R., Kumutha, K., (...), Karthikeyan, A., Ramalingam, J. Seed priming: A feasible strategy to enhance drought tolerance in crop plants. International Journal of Molecular Sciences 21(21), 8258, pp. 1-23, @2020 [Линк](#) 1.000
124. Souden, S., Ennajeh, M., Ouledali, S., (...), Cochard, H., Khemira, H. Water relations, photosynthesis, xylem embolism and accumulation of carbohydrates and cyclitols in two Eucalyptus species (*E. camaldulensis* and *E. torquata*) subjected to dehydration–rehydration cycle. Trees - Structure and Function 34(6), pp. 1439-1452, @2020 [Линк](#) 1.000
125. Ulukapi, K., Nasircilar, A.G., Şener, S., Aydınsakir, K. Alleviation of drought stress in phaseolus vulgaris l. Cultivars using phyto-stimulators in organic agriculture. Acta Scientiarum Polonorum, Hortorum Cultus 19(4), pp. 143-157, @2020 [Линк](#) 1.000
34. **Oreshkova, T.**, Wang, H., Seier, A., Sindrilaru, A., Georg, V., Grabbe, S., Scharffetter-Kochanek, K., Thorsten, P. Beta2 integrin-deficiency yields unconventional DN T cells distinct from mature classical NKT. cells in mice. Immunology.. 2009, ISSN:00192805, 271-286. ISI IF:3.3

Цитира се в:

126. McIntyre, C.L., Monin, L., Rop, J.C., Otto, T.D., Goodyear, C.S., Hayday, A.C., Morrison, V.L. β 2 Integrins differentially regulate $\gamma\delta$ T cell subset thymic development and peripheral maintenance (2020) Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America, 117 (36), pp. 22367-22377. DOI: 10.1073/pnas.1921930117, @2020 [Линк](#)

35. Peters T., Weiss, JM, Sindrilaru, A, Wang, H, **Oreshkova, T**, Wlaschek, M, Maity, P, Reimann, J, Scharffetter-Kochanek, K. Reactive oxygen intermediate-induced pathomechanisms contribute to immunosenescence, chronic inflammation and autoimmunity. Mechanisms of Ageing and Development, 130, 9, 2009, ISSN:0047-6374, DOI:doi:10.1016/j.mad.2009.07.003, 564-587. ISI IF:4.179

Цитира се е:

127. Fulop, T., Pawelec, G., Dupuis, G., Kotb, R., Friguet, B., Witkowski, J.M., Larbi, A. Immunosenescence, oxidative stress, and cancers (2020) Cancer Immunology: A Translational Medicine Context, Second Edition, pp. 513-531. DOI: 10.1007/978-3-030-30845-2_23, @2020 [Линк](#)

128. Leacy, E., Brady, G., Little, M.A. Pathogenesis of ANCA-associated vasculitis: An emerging role for immunometabolism (2020) Rheumatology (United Kingdom), 59, pp. iii33-iii41. DOI: 10.1093/rheumatology/keaa023, @2020 [Линк](#)

36. Sindrilaru, A, Peters, T, Schymeinsky, J, **Oreshkova, T**, Wang, H, Gompf, A, Mannella, F, Wlaschek, M, Sunderkötter, C, Rudolph, K, Walzog, B, Bustelo, X, Fischer, K, Scharffetter-Kochanek, K. Wound healing defect of Vav3^{-/-} mice due to impaired 2-integrin depend. Blood, 113, 21, 2009, ISSN:0006-4971, DOI:http://dx.doi.org/10.1182/blood-2008-07-166702, 5266-5276. ISI IF:10.555

Цитира се е:

129. Badaoui, M., Zoso, A., Idris, T., Bacchetta, M., Simonin, J., Lemeille, S., Wehrle-Haller, B., Chanson, M. Vav3 Mediates Pseudomonas aeruginosa Adhesion to the Cystic Fibrosis Airway Epithelium (2020) Cell Reports, 32 (1), art. no. 107842, . DOI: 10.1016/j.celrep.2020.107842, @2020 [Линк](#)

130. Stephanie C. Talker, G. Tuba Barut, Reto Rufener, Lilly von Münchow, Artur Summerfield. Transcriptomic signature and metabolic programming of bovine classical and nonclassical monocytes indicate distinct functional specializations., @2020 [Линк](#)

37. **Kistanova, E**, Marchev Y., Nedeva R., Kacheva D, Shumkov, **Georgiev**, Shimkus A.. Effect of Spirulina platensis included in the main diet on the boar sperm quality. Biotechnology in Animal Husbandry, 25, 5-6, 2009, ISSN:1450-9156, 547-557

Цитира се е:

131. Adelakun SA, Ukwenya VO, Akingbade GT, Omotoso OD, Aniah JA. 2020. Interventions of aqueous extract of Solanum melongena fruits (garden eggs) on mercury chloride induced testicular toxicity in adult male Wistar rats, @2020 [Линк](#)

132. M W D Putri, Prayogo and D S Budi (2020) .Effect of Spirulina platensis supplementation in the diet to sperm performance of silver rasbora (Rasbora argyraenia). IOP Conference Series: Earth and Environmental Science, Volume 441, Issue 1, pp. 012041, @2020 [Линк](#)

38. Ivanova-Todorova E., **Bochev I.**, **Mourdjeva M.**, Dimitrov R., Bukarev D., Kyurkchiev S., Tivchev P., Altunkova I., Kyurkchiev D.. Adipose tissue-derived mesenchymal stem cells are more potent suppressors of dendritic cells differentiation compared to bone marrow-derived mesenchymal stem cells. Immunology letters, 126, 1-2, Elsevier, 2009, ISSN:0165-2478, DOI:10.1016/j.imlet.2009.07.010, 37-42. ISI IF:2.906

Цитира се е:

133. Avinash Sanap, Ramesh Bhonde and Kalpana Joshi. "Conditioned medium of adipose derived Mesenchymal Stem Cells reverse insulin resistance through downregulation of stress induced serine kinases". 2020, European Journal of Pharmacology, Volume 881, 173215, DOI: 10.1016/j.ejphar.2020.173215, @2020 [Линк](#)

134. Ceccarelli, S., Pontecorvi, P., Anastasiadou, E., Napoli, C., & Marchese, C. (2020). Immunomodulatory Effect of Adipose-Derived Stem Cells: The Cutting Edge of Clinical Application. Frontiers in cell and developmental biology, 8, 236., @2020 [Линк](#)

135. Christopher J. Rogers, Robert J. Harman, Bruce A. Bunnell, Martin A. Schreiber, Charlie Xiang, Fu-Sheng Wang, Antonio F. Santidrian & Boris R. Minev . "Rationale for the clinical use of adipose-derived mesenchymal stem cells for COVID-19 patients". 2020, Journal of Translational Medicine, Volume 18, Article number: 203, @2020 [Линк](#)

136. Igboeli, P., El Andaloussi, A., Sheikh, U. et al. Intraovarian injection of autologous human mesenchymal stem cells increases estrogen production and reduces menopausal symptoms in women with premature ovarian failure: two case reports and a review of the literature. J Med Case Reports 14, 108 (2020). https://doi.org/10.1186/s13256-020-02426-5, @2020 [Линк](#)

137. Inês Barros, Adriana Marcelo, Teresa P. Silva, João Barata, David Rufino-Ramos, Luís Pereira de Almeida and Catarina O. Miranda. "Mesenchymal Stromal Cells' Therapy for Polyglutamine Disorders: Where Do We Stand and Where Should We Go?" 2020, Frontiers in Cellular Neuroscience, Volume 14, Article 584277, @2020 [Линк](#)

138. Jing Zhang, Yunsheng Liu, Wen Yin & Xingbin Hu. "Adipose-derived stromal cells in regulation of hematopoiesis". 2020, **1.000** Cellular & Molecular Biology Letters, Volume 25, Article number: 16, @2020 [Линк](#)
139. Joshua Luck, MRCS, MSc, BMBCCh, BA (Hons), Benjamin D Weil, AMIChemE, EngD, MRes, MEng, Mark Lowdell, PhD, **1.000** FRCPATH, FRSB, MSc, BSc (Hons), Afshin Mosahebi, PhD, FRCS (Plast), MBA, MBBS, Adipose-Derived Stem Cells for Regenerative Wound Healing Applications: Understanding the Clinical and Regulatory Environment, Aesthetic Surgery Journal, Volume 40, Issue 7, July 2020, Pages 784–799, <https://doi.org/10.1093/asj/sjz214>, @2020 [Линк](#)
140. M. Nikolic, A. Stift, W. Reinisch, H. Vogelsang, A. Matic, C. Müller, M. von Strauss und Torney, S. Riss. "Allogeneic expanded adipose-derived stem cells in the treatment of rectovaginal fistulas in Crohn's disease". 2020, Colorectal Disease, DOI: 10.1111/codi.15324, @2020 [Линк](#)
141. Maria Gema, Fernandez Miguel, Manuel Angel Gonzalez De La Pena, Rosa Ana Garcia Castro, Mariano Garcia Arranz, **1.000** Damian Garcia-Olmo. "Use of adipose tissue-derived stromal stem cells in treating fistula". 2020, US10548924B2, @2020 [Линк](#)
142. Morten Juhl, Bjarke Follin, Monika Gad, Jesper Larsen, Jens Kastrop and Annette Ekblond. "Adipose Tissue-Derived Stromal Cells Induce a Highly Trophic Environment While Reducing Maturation of Monocyte-Derived Dendritic Cells". 2020, Stem Cells International, Volume 2020, Article ID 8868909, 12 pages, @2020 [Линк](#)
143. Pierre-François Laterre, Miguel Sánchez-García, Tom van der Poll, Olga de la Rosa, Kathy-Ann Cadogan, Eleuterio Lombardo & Bruno François. "A phase Ib/IIa, randomised, double-blind, multicentre trial to assess the safety and efficacy of expanded Cx611 allogeneic adipose-derived stem cells (eASCs) for the treatment of patients with community-acquired bacterial pneumonia admitted to the intensive care unit". 2020, BMC Pulmonary Medicine, Volume 20, Article number: 309, @2020 [Линк](#)
144. Pinar Yildiz Gülhan. "The role of mesenchymal stem cells in COVID-19 treatment". 2020, Tuberculosis and Thorax, Volume **1.000** 68, Number 4, pp. 430-436, @2020 [Линк](#)
145. Prosper Igboeli, Abdeljabar El Andaloussi, Ujalla Sheikh, Hajra Takala, Amro ElSharoud, Ashley McHugh, Larisa Gavrilova-Jordan, Steven Levy & Ayman Al-Hendy. "Intraovarian injection of autologous human mesenchymal stem cells increases estrogen production and reduces menopausal symptoms in women with premature ovarian failure: two case reports and a review of the literature". 2020, Journal of Medical Case Reports, Volume 14, Article number: 108, @2020 [Линк](#)
146. Riccardo Schweizer, Matthias Waldner, Sinan Oksuz, Wensheng Zhang, Chiaki Komatsu, Jan A. Plock, Vijay S. Gorantla, **1.000** Mario G. Solari, Lauren Kokai, Kacey G. Marra and J. Peter Rubin. "Evaluation of Porcine Versus Human Mesenchymal Stromal Cells from Three Distinct Donor Locations for Cytotherapy". 2020, Frontiers in Immunology, May 2020, Volume 11, Article 826, @2020 [Линк](#)
147. Simona Ceccarelli, Paola Pontecorvi, Eleni Anastasiadou, Claudio Napoli and Cinzia Marchese. "Immunomodulatory Effect of Adipose-Derived Stem Cells: The Cutting Edge of Clinical Application". 2020, Frontiers in Cell and Developmental Biology, Volume 8, Article 236, @2020 [Линк](#)
148. US10758575B2 - Use of adipose tissue-derived stromal stem cells in treating fistula - Google Patents., @2020 [Линк](#) **1.000**
149. Yanhua Qi. "Recent Advances of Adipose-Derived Stem Cell-Based Therapies". 2020, Molecular Biology & Nanomedicine, **1.000** 1 (1), 3, @2020 [Линк](#)
150. Yuxiang Liu and Jingai Fang. "Mesenchymal Stem Cells as Therapeutic Agents and Novel Carriers for the Delivery of Candidate Genes in Acute Kidney Injury". 2020, Stem Cells International, Volume 2020, Article ID 8875554, 10 pages, @2020 [Линк](#)
151. Þóra Sigmarsdóttir, Sarah McGarrity, Óttar Rolfsson, James T. Yurkovich and Ólafur E. Sigurjónsson. "Current Status and Future Prospects of Genome-Scale Metabolic Modeling to Optimize the Use of Mesenchymal Stem Cells in Regenerative Medicine". 2020, Frontiers in Bioengineering and Biotechnology, Volume 8, Article 239, @2020 [Линк](#)
152. Жидкова Ольга Владимировна. ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ МЕЗЕНХИМАЛЬНЫХ СТРОМАЛЬНЫХ И ЭНДОТЕЛИАЛЬНЫХ КЛЕТОК В УСЛОВИЯХ Пониженного содержания кислорода и провоспалительной активации., @2020 [Линк](#) **1.000**
153. Ольга Владимировна Жидкова. "ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ МЕЗЕНХИМАЛЬНЫХ СТРОМАЛЬНЫХ И ЭНДОТЕЛИАЛЬНЫХ КЛЕТОК В УСЛОВИЯХ Пониженного содержания кислорода и провоспалительной активации". 2020, Институт медико-биологических проблем Российской академии наук, @2020 [Линк](#) **1.000**
39. Ivanova-Todorova E., **Mourdjeva M.**, Kyurkchiev D., **Bochev I.**, **Stoyanova E.**, Dimitrov R., Timeva T., Yunakova M., Bukarev D., Shterev A., Tivchev P., Kyurkchiev S.. HLA-G Expression Is Up-Regulated by Progesterone in Mesenchymal Stem Cells. American Journal of Reproductive Immunology, 62, 1, John Wiley & Sons A/S, 2009, ISSN:1046-7408, DOI:10.1111/j.1600-0897.2009.00707.x, 25-33. ISI IF:2.172

Цитира се е:

154. Giada Amodio and Silvia Gregori. "HLA-G Genotype/Expression/Disease Association Studies: Success, Hurdles, and Perspectives." 2020, Frontiers in Immunology, Volume 11, Article 1178, @2020 [Линк](#) **1.000**

155. Priyanka Fimal, Vibhuti Kumar Shah and Samit Chattopadhyay. "Insight into TLR4-Mediated Immunomodulation in Normal Pregnancy and Related Disorders." 2020, Frontiers in Immunology, Volume 11, Article 807, @2020 [Линк](#) 1.000

40. Isachenko, V., Isachenko, E., Weiss, J., **Todorov, P.** Cryobanking of human ovarian tissue for anti-cancer treatment: comparison of vitrification and conventional freezing. CryoLetters, 6, 2009, 449-454. ISI IF:1.245

Цитира се в:

156. Chibelean C.B., Petca R-C., Radi D.C. , Petca A. State of the Art in Fertility Preservation for Female Patients Prior to Oncologic Therapies. Medicina 2020, 56, 89, @2020 [Линк](#) 1.000

157. Dolmans M-M., Masciangelo R., Donnez J. Follicle activation after grafting: role of the Akt pathway. Gynecological and Reproductive Endocrinology and Metabolism 2020; 1(1): 08-13, @2020 [Линк](#) 1.000

41. Rahimi, G., Isachenko, V., **Todorov, P.**, Mallmann, P.. Apoptosis in human ovarian tissue after conventional freezing or vitrification and xenotransplantation. CryoLetters, 30, 4, 2009, 300-309. ISI IF:1.245

Цитира се в:

158. Hussein S.R., Khan Z., Zhao Y. Fertility Preservation in Women: Indications and Options for Therapy. Mayo Clinic Proceedings 2020, 95, 4: 770-783, @2020 [Линк](#) 1.000

159. Kawai T., Shimada M. Pretreatment of ovaries with collagenase before vitrification keeps the ovarian reserve by maintaining cell-cell adhesion integrity in ovarian follicles. Scientific Reports 2020, 10(1), @2020 [Линк](#) 1.000

2010	
-------------	--

42. **Todorov, P., Hristova, E.,** Konakchieva, R., Mihova, A., Dimitrov, J.. Comparative studies of different cryopreservation methods for mesenchymal stem cells derived from human fetal liver. Cell Biol. Int., 34, 2010, 455-462. ISI IF:1.64

Цитира се в:

160. Evaluation of Differential Evolution Algorithms for Optimization of Jurkat Cell Cryopreservation Using Multicomponent Osmolyte Solutions. Jordan Wallace Biopreservation Core Resource Lab, @2020 [Линк](#) 1.000

43. Rahimi, G., Isachenko, V., **Todorov, P.**, Isachenko, E.. Re-vascularisation in human ovarian tissue after conventional freezing or vitrification and xenotransplantation. European Journal of Obstetrics & Gynecology and Reproductive Biology, 149, 1, 2010, DOI:doi:10.1016/j.ejogrb.2009.11.015, 63-67. ISI IF:1.974

Цитира се в:

161. Abir, R., Stav, D., Taieb, Y. et al. Novel extra cellular-like matrices to improve human ovarian grafting. J Assist Reprod Genet (2020). <https://doi.org/10.1007/s10815-020-01832-4>, @2020 [Линк](#) 1.000

162. Dolmans M-M., Donnez J., Cacciottola L. Fertility Preservation: The Challenge of Freezing and Transplanting Ovarian Tissue. Trends in Molecular Medicine Available online 9 December 2020, @2020 [Линк](#) 1.000

163. ESHRE Guideline Female Fertility Preservation. 2020, @2020 [Линк](#) 1.000

164. Gudlevičienė Z., Žilinskas K., Kundrotas G. et al. Slow-freezing cryopreservation ensures high ovarian tissue quality followed by In vivo and in vitro methods and is safe for fertility preservation. Medicina 2020, 56, 547, @2020 [Линк](#) 1.000

2011	
-------------	--

44. **Abadjieva D., K. Shumkov, E. Kistanova, D. Kacheva, B. Georgiev.** Opportunities for the improvement of the reproductive performances in female animals. Biotechnology Anim. Husbandry, 27, 2011, ISSN:1450-9156, 365-372

Цитира се в:

165. Ebrahimi M., B. Fardoost, G. Moghaddam, S.A .Rafat , A. Hossein Khani, S. Alijani, H. DaghighKia and H. Paya, 2020. Comparing Body Weight , Body Biometrical Parameters, Blood Metabolites, and Progesterone Concentration of Ewe Lambs and Yearling Ewes. Ebrahimi et al. Iranian Journal of Applied Animal Science (2020), 10(3), 491-500., @2020 [Линк](#) 1.000

166. Mihaylova D., A. Krastanov, N. Vasilev, 2020. NON-HORMONAL FEED ADDITIVES AS AN ALTERNATIVE IN ANIMAL REPRODUCTION. Trakia Journal of Sciences, No4, pp405-411, 2020. doi:10.15547/tjs.2020.04.016, @2020 [Линк](#) 1.000

167. Penkov, Dimo, Svetlana Grigorova, 2020. Influence of various biologically active additives in compound feed for laying hens on the transformation of energy and protein in the chain "feed – egg melange". Bulgarian Journal of animal husbandry, LVII, 6/2020, p.11-20., @2020 [Линк](#) 1.000

45. Dineva, J, **Vangelov, I**, Nikolov, G, Gulenova, D, Ivanova, M. Atrial natriuretic peptide is an antiapoptotic factor for human granulosa luteinized cells with impact on the results of COH/IVF in women undergoing IVF program. Journal of Obstetrics and Gynaecology Research, 37, 6, Blackwell Publishing Inc., 2011, ISSN:1341-8076, 511-519. SJR:0.491, ISI IF:0.942

Цитупа се е:

168. Alhamdan, R., et al. "Regulatory Mechanisms for Natriuretic Peptide Signalling in Sheep Granulosa Cells." Journal of Molecular Endocrinology. jme.bioscientifica.com, 2020, @2020 [Линк](#) 1.000

46. Petkova, M., Grigorova, Sv., **Abadjieva, D.** Biochemical and physiological changes in Growing rabbits fed different sources of Crude fiber. Biotechnology in Animal Husbandry, 27 (3), 2011, ISSN:1450-9156, 1367-1378

Цитупа се е:

169. Juraj ČUBOŇ, Peter HAŠČÍK, Adriana PAVELKOVÁ, Marek BOBKO, Lukáš HLEBA, 2020. EVALUATION OF THE RABBIT CARCASS AND MEAT QUALITY. Slovak J. Anim. Sci., 53, 2020 (3): 122–131© 2020 NPPC ISSN 1337-9984E-ISSN 1338-0095., @2020 1.000

47. Kyurkchiev, D, Ivanova-Todorova, E, **Murdjeva, M**, Kyurkchiev, S.. Immunoregulation by progesterone: Effects on immune cells and mesenchymal stem cells.. Advances in Neuroimmune Biology, 1, 2, IOS Pres, 2011, ISSN:1878-948X; ISSN online 1878-9498, DOI:DOI: 10.3233/NIB-2011-012, 102-123. SJR (Scopus):0.12

Цитупа се е:

170. Fecal Cortisol and Progesterone Concentrations in Post Partus of Etawah Crossbreed Goat Claude M. Airin, Amelia Hana, Sarmin Sarmin and Pudji Astuti E3S Web Conf., 151 (2020) 01031 DOI: <https://doi.org/10.1051/e3sconf/202015101031>, @2020 [Линк](#) 1.000

48. Moens, E., Brower, M., **Dimova, T.**, Goldman, M., Willems, F., Vermijlen, V.. IL-23R and TCR signaling drives the generation of neonatal V γ 9V δ 2 T cells expressing high levels of cytotoxic mediators and producing IFN- γ and IL-17. Journal of Leukocyte Biology, 89, 5, 2011, 743-752. ISI IF:4.992

Цитупа се е:

171. Fichtner A, Bubke A, Rampoldi F, Wilharm A, Tan L, Steinbrück L, Schultze-Florey C, von Kaisenberg K, Prinz I, Herrmann T, Ravens S. TCR repertoire analysis reveals phosphoantigen-induced polyclonal proliferation of V γ 9V δ 2 T cells in neonates and adults. J of Leukocyte biology. 2020 <https://doi.org/10.1002/JLB.1MA0120-427RR>, @2020 [Линк](#) 1.000

172. Fichtner A., Bubke A, Rampoldi F,Ravens . TCR repertoire analysis reveals phosphoantigen-induced polyclonal proliferation of V γ 9V δ 2 T cells in neonates and adults. February 2020 Journal of Leukocyte Biology, DOI: 10.1002/JLB.1MA0120-427RR, @2020 [Линк](#) 1.000

173. Hsu H., Boudova S., Mvula G., Divala T., Rachd D., Mungwira R., Boldrin F., Degiacomi G., Manganelli R., Laufer M., Cairo C.. Age-related changes in PD-1 expression coincide with increased cytotoxic potential in V δ 2 T cells during infancy Cellular Immunology, 13 November 2020, 104244. <https://doi.org/10.1016/j.cellimm.2020.104244>, @2020 [Линк](#) 1.000

174. Hye Won Lee, 1 Yun Shin Chung, and Tae Jin Kim. Heterogeneity of Human $\gamma\delta$ T Cells and Their Role in Cancer Immunity. Immune Netw. 2020 Feb;20(1):e5. English. Published online Feb 14, 2020. <https://doi.org/10.4110/in.2020.20.e5>, @2020 [Линк](#) 1.000

175. Jodi F. Hedges and Mark A. Jutila. Harnessing $\gamma\delta$ T Cells as Natural Immune Modulators. Mucosal Vaccines. 2020 : 773–787. doi: 10.1016/B978-0-12-811924-2.00046-8, PMID: PMC7150015, @2020 [Линк](#) 1.000

176. Kathleen M. Wragg, Hyon-Xhi Tan, Anne B. Kristensen.....Jennifer A. Juno. High CD26 and Low CD94 Expression Identifies an IL-23 Responsive V δ 2+ T Cell Subset with a MAIT Cell-like Transcriptional Profile. June 2020Cell Reports 31(11):107773 DOI: 10.1016/j.celrep.2020.107773, @2020 [Линк](#) 1.000

177. McIntyre C, Monin L, Rop J., Otto T., Goodyear C, Hayday A, Morrison V. β 2 Integrins differentially regulate $\gamma\delta$ T cell subset thymic development and peripheral maintenance. PNAS first published August 26, 2020 <https://doi.org/10.1073/pnas.1921930117>, @2020 [Линк](#) 1.000

178. O'Brien R., Born W. Two functionally distinct subsets of IL-17 producing $\gamma\delta$ T cells. July 2020, Immunological Reviews, @2020 [Линк](#) 1.000

179. Ravens S, Fichtner A, Willer M, Torkorno D, Pirr S, Schönin J, Desek M, Sandrock I, Bubke A, Wilharm A, Doodoo D, Egyird B, Flanagan K, Steinbrück L, Dickinson P, Ghazal P, Adud B, Viemann D, Prinz I. Microbial exposure drives polyclonal

expansion of innate $\gamma\delta$ T cells immediately after birth. Jul 2020 · Proceedings of the National Academy of Sciences. DOI: 10.1073/pnas.1922588117, @2020 [Линк](#)

180. Yee-Shiuan Chen, Iuan-Bor Chen, Giang Pham, ...David B. Haslam. IL-17 producing $\gamma\delta$ T cells protect against Clostridium difficile infection. The Journal of clinical investigation 2020, DOI: 10.1172/JCI127242, @2020 [Линк](#)

49. Dimova, T., Nagaeva, O., Stenqvist, AC., Hedlund, M., Kjellberg, L., Strand, M., Dehlin, E., Mincheva-Nilsson, L.. Maternal Foxp3 expressing CD4+ CD25+ and CD4+ CD25 regulatory T-cell populations are enriched in human early normal pregnancy decidua: a phenotypic study of paired decidual and peripheral blood samples. American Journal of Reproductive Immunology, 66, 1, 2011, ISSN:1046-7408, DOI:doi: 10.1111/j.1600-0897.2011.01046.x, 44-56. ISI IF:3.05

Цитира се в:

181. Krop J., Heidt S., Claas F., Eikmans M., Regulatory T Cells in Pregnancy: It Is Not All About FoxP3. Frontiers in Immunology 1.000 2020, 11, DOI: 10.3389/fimmu.2020.01182, @2020 [Линк](#)

182. Luo, L., Zeng, X., Huang, Z. et al. Reduced frequency and functional defects of CD4+CD25highCD127low/- regulatory T cells in patients with unexplained recurrent spontaneous abortion. Reprod Biol Endocrinol 18, 62 (2020). <https://doi.org/10.1186/s12958-020-00619-7>, @2020 [Линк](#)

183. Martin Solders. Thesis for doctoral degree (Ph.D.) 2020. MAIT cells in placental tissues and their reconstitution following allogeneic hematopoietic stem cell transplantation. From The Department of Laboratory Medicine Karolinska Institutet, Stockholm, Sweden, @2020

184. Rezende-Oliveira, K., Gómez-Hernández, C., da Silva, M-V, Fernanda Rodrigues Helmo; Rodrigues, Virmondos. Analysis of regulatory T cells and CTLA-4 expression in pregnant women according to seropositivity to Toxoplasma gondii. Parasitology; Cambridge Vol. 147, Iss. 7, (Jun 2020): 810-815. DOI:10.1017/S0031182020000475, @2020 [Линк](#)

185. Vlaho M, Tomic V, Vukojevic K, Vasilj A, Pejic R, Lesko J, Soljic V. CD25+FOXP3+ and CD4+CD25+ cells distribution in decidual departments of women with severe and mild pre-eclampsia: comparison with healthy pregnancies, AJRI, 2020 <https://doi.org/10.1111/aji.13281>, @2020 [Линк](#)

186. Wienke J, Brouwers L, van der Burg L, van Wijk E. Human Tregs at the materno-fetal interface show site-specific adaptation reminiscent of tumor Tregs. 2020 JCI Insight 5(18). DOI: 10.1172/jci.insight.137926, @2020 [Линк](#)

187. Yong-Hong Zhang; Hai-Xiang Sun. Immune checkpoint molecules in pregnancy: Focus on regulatory T cells. European Journal of Immunology 2020, 50(2) DOI: 10.1002/eji.201948382, @2020 [Линк](#)

50. Ivanova T., Pacinovski N., Raicheva E., Abadjieva Desislava Vasileva. Mineral content of milk from dairy sheep breeds.. Macedonian Journal of Animal Science, 1, 1, 2011, ISSN:1857 – 6907, DOI:UDC: 637.12'632/638.046, 67-71

Цитира се в:

188. Keegan Burrow, Wayne Young , Michelle McConnell, Alan Carne, David Barr, Malcolm Reid, Alaa El-Din Bekhit, 2020. Nutrients 2020, 12, 594; doi:10.3390/nu12030594, @2020 [Линк](#)

189. Pšenková, M., Toman, R. Determination of Essential and Toxic Elements in Raw Sheep's Milk from Area of Slovakia with Environmental Burden. Biol Trace Elem Res (2020). <https://doi.org/10.1007/s12011-020-02452-w>, @2020 [Линк](#)

51. D. Abadjieva, Kistanova E.. Opportunities to stimulate reproductive function in female Animals. Нива Поволж./ Niva Povolja. Zootech, 2011, ISSN:1998-6092, 71-75

Цитира се в:

190. Mihaylova D., A. Krastanov, N. Vasilev, 2020. NON-HORMONAL FEED ADDITIVES AS AN ALTERNATIVE IN ANIMAL REPRODUCTION. Trakia Journal of Sciences, No4, pp405-411, 2020. doi:10.15547/tjs.2020.04.016., @2020 [Линк](#)

52. Yosifov, D., Todorov, P., Berger, M.. Erucylphospho-N,N,N-trimethylpropylammonium (erufosine) is a potential antimyeloma drug devoid of myelotoxicity. Cancer Chemother Pharmacol, 67, 1, 2011, 13-25. ISI IF:2.833

Цитира се в:

191. Gaillard, B., Remy, J., Pons, F. et al. Synthesis and Evaluation of Antitumor Alkylphospholipid Prodrugs. Pharm Res 37, 106 (2020). <https://doi.org/10.1007/s11095-020-02830-y>, @2020 [Линк](#)

192. Kaleagasioglu F. et al. Multiple facets of autophagy and the emerging role of alkylphosphocholines as autophagy odulators. Frontiers in Pharmacology 2020, 11: 547, @2020 [Линк](#)

53. **Oreshkova, T., Dimitrov, R., Mourdjeva, M.** A Cross-Talk of Decidual Stromal Cells, Trophoblast, and Immune Cells: A Prerequisite for the Success of Pregnancy. *American Journal of Reproductive Immunology*, 68, 5, Wiley, 2012, ISSN:1600-0897, DOI:DOI: 10.1111/j.1600-0897.2012.01165.x, 366-373. ISI IF:3.317

Цитира се в:

193. Peterson, L.S., Stelzer, I.A., Tsai, A.S., Ghaemi, M.S., Han, X., Ando, K., Winn, V.D., Martinez, N.R., Contrepolis, K., Moufarrej, M.N., Quake, S., Relman, D.A., Snyder, M.P., Shaw, G.M., Stevenson, D.K., Wong, R.J., Arck, P., Angst, M.S., Aghaeepour, N., Gaudilliere, B. Multiomic immune clockworks of pregnancy (2020) *Seminars in Immunopathology*, 42 (4), pp. 397-412. DOI: 10.1007/s00281-019-00772-1, @2020 [Линк](#)
194. Sang, Y., Li, Y., Xu, L., Li, D., Du, M. Regulatory mechanisms of endometrial decidualization and pregnancy-related diseases (2020) *Acta Biochimica et Biophysica Sinica*, 52 (2), pp. 105-115. DOI: 10.1093/abbs/gmz146, @2020 [Линк](#)
195. Wang, B., Xu, T., Li, Y., Wang, W., Lyu, C., Luo, D., Yang, Q., Ning, N., Chen, Z.-J., Yan, J., Chen, D.-B., Li, J. Trophoblast H2S Maintains Early Pregnancy via Regulating Maternal-Fetal Interface Immune Hemostasis (2020) *Journal of Clinical Endocrinology and Metabolism*, 105 (12), art. no. dgaa357, . DOI: 10.1210/clinem/dgaa357, @2020 [Линк](#)
196. Zavattieri, L., Ferrero, M.C., Alonso Paiva, I.M., Sotelo, A.D., Canellada, A.M., Baldi, P.C. Brucella abortus proliferates in decidualized and non-decidualized human endometrial cells inducing a proinflammatory response (2020) *Pathogens*, 9 (5), art. no. 369, . DOI: 10.3390/pathogens9050369, @2020 [Линк](#)
54. Ivanova-Todorova E., **Bochev I.**, Dimitrov R., Belemezova K., **Mourdjeva M.**, Kyurkchiev S., Kinov P., Altankova I., Kyurkchiev D.. Conditioned Medium from Adipose Tissue-Derived Mesenchymal Stem Cells Induces CD4+FOXP3+ Cells and Increases IL-10 Secretion. *Journal of Biomedicine and Biotechnology*, 2012, Hindawi Publishing Corporation, 2012, ISSN:1110-7243, DOI:10.1155/2012/295167, 1-8. ISI IF:2.88

Цитира се в:

197. Ainhoa Gonzalez-Pujana, Manoli Igartua, Edorta Santos-Vizcaino & Rosa Maria Hernandez. "Mesenchymal stromal cell based therapies for the treatment of immune disorders: recent milestones and future challenges." 2020, *Expert Opinion on Drug Delivery*, 17 (2): 189-200, DOI: 10.1080/17425247.2020.1714587, @2020 [Линк](#)
198. Maryam Moghadam, Samaneh Tokhanbigli, Kaveh Baghaei, Shirin Farivar, Hamid Asadzadeh Aghdaei, Mohammad Reza Zali. "Gene expression profile of immunoregulatory cytokines secreted from bone marrow and adipose derived human mesenchymal stem cells in early and late passages". 2020, *Molecular Biology Reports*, 47 (3): 1723-1732, DOI: 10.1007/s11033-020-05264-2, @2020 [Линк](#)
199. Matteo Bulati, Vitale Miceli, Alessia Gallo, Giandomenico Amico, Claudia Carcione, Mariangela Pampalone and Pier Giulio Conaldi . "The Immunomodulatory Properties of the Human Amnion-Derived Mesenchymal Stromal/Stem Cells Are Induced by INF- γ Produced by Activated Lymphomonocytes and Are Mediated by Cell-To-Cell Contact and Soluble Factors". 2020, *Frontiers in Immunology*, Volume 11, Article 54, @2020 [Линк](#)
200. Nerea Cuesta Gómez. "Development of a standardised methodology for the isolation and culture of murine mesenchymal stromal cells from different tissues and comparison of their migratory, leukocyte recruitment and immunomodulatory potential in vivo". 2020, University of Glasgow, @2020 [Линк](#)
201. Nishtman Heidari, Mobin Mohammadi, Mohammad Ali Rezaee, Abbas Ali Amini, Shohreh Fakhari and Mohammad Reza Rahmani . "Up-regulation of CD200/CD200R1 Immunomodulatory Axis of Allogenic Peripheral Blood Mononuclear Cells in a Co-culture with Adipose-derived Mesenchymal Stem Cells". 2020, *Iranian Journal of Allergy, Asthma and Immunology*, 19 (5): 484-496, @2020 [Линк](#)
202. Rita I. Azevedo, Ekaterina Minskaia, Ana Fernandes-Platzgummer, Ana I. S. Vieira, Cláudia L. da Silva, Joaquim M. S. Cabral, João F. Lacerda. "Mesenchymal stromal cells induce regulatory T cells via epigenetic conversion of human conventional CD4 T cells in vitro". 2020, *Stem Cells*, Volume 38, Issue 8, Pages 1007-1019, DOI: 10.1002/stem.3185, @2020 [Линк](#)
203. S. S. Jeske, M. N. Theodoraki, E. Boelke, S. Laban, C. Brunner, N. Rotter, E. K. Jackson, T. K. Hoffmann & P. J. Schuler. "Adenosine production in mesenchymal stromal cells in relation to their developmental status." 2020, *HNO*, 68 (2): 87-93, DOI: 10.1007/s00106-019-00805-z, @2020 [Линк](#)
204. Yu-tang Chin, Che-ming Liu, Ting-yi Chen, Yao-yu Chung, Chi-yu Lin, Chao-nan Hsiung, Yun-shen Jan, Hsien-chung Chiu, Earl Fu, Sheng-yang Lee. "2, 3, 5, 4'-tetrahydroxystilbene-2-O- β -D-glucoside-stimulated dental pulp stem cells-derived conditioned medium enhances cell activity and anti-inflammation". 2020, *Journal of Dental Sciences*, DOI: 10.1016/j.jds.2020.10.014, @2020 [Линк](#)
55. **Hayrabyan, S., Todorova, K., Pashova, S., Mollova, M., Fernández, N.** Sertoli Cell Quiescence—New Insights. *American Journal of Reproductive Immunology*, 68, 6, Wiley, 2012, DOI:10.1111/j.1600-0897.2012.01137.x, 451-455. ISI IF:3.317

Цитира се в:

205. Jung, H., Lee, G., Kim, J., Lee, J.-W., Yoon, M. Effects of Hemicastration on Testes and Testosterone Concentration in Stallions (2020) Journal of Equine Veterinary Science, 92, art. no. 103166, DOI: 10.1016/j.jevs.2020.103166, PUBMED ID: 32797789, @2020 [Линк](#)
206. Sai, L., Li, Y., Zhang, Y., Zhang, J., Qu, B., Guo, Q., Han, M., Jia, Q., Yu, G., Li, K., Bo, C., Zhang, Y., Shao, H., Peng, C. Distinct m6A methylome profiles in poly(A) RNA from *Xenopus laevis* testis and that treated with atrazine (2020) Chemosphere, 245, art. no. 125631, DOI: 10.1016/j.chemosphere.2019.125631, PUBMED ID: 31877456, @2020 [Линк](#)

2013	
-------------	--

56. **Hayrabedyan S., Todorova K., Zasheva D.,** Moyankova D., Georgieva D., Todorova J., Djilianov D.. *Haberlea rhodopensis* has potential as a new drug source based on its broad biological modalities.. Biotechnology & Biotechnological Equipment, 2013, ISSN:1310-2818, ISI IF:0.379
[Цитира се е:](#)
207. Georgiev, Y.N., Ognyanov, M.H., Denev, P.N. The ancient Thracian endemic plant *Haberlea rhodopensis* Friv. and related species: A review Journal of Ethnopharmacology 249, 112359, @2020 [Линк](#)
57. **Zaprijanova S., Rashev P., Zasheva D.,** Martinova Y., Mollova M.. Electrophoretic and immunocytochemical analysis of Hsp72 and Hsp73 expression in heat-stressed mouse testis and epididymis.. European Journal of Obstetrics Gynecology and Reproductive Biology, 168, 2013, 54-59. ISI IF:1.627
[Цитира се е:](#)
208. Xia Wang, Taotao Li, Deen Yin, Nana Chen, Xuljiao An, Xingxu Zhao, Youji Ma. "Distinct expression and localization patterns of HSP70 in developmental reproductive organs of rams". Gene, Vol.760. 2020, @2020 [Линк](#)
58. Djoumerska-Alexieva, I, **Pashova, S,** Vassilev, T, Pashov, A. The protective effect of modified intravenous immunoglobulin in LPS sepsis model is associated with an increased IRA B cells response. 2013, ISI IF:6.24
[Цитира се е:](#)
209. miR-195 promotes LPS-mediated intestinal epithelial cell apoptosis via targeting SIRT1/eIF2a, @2020 1.000
59. **Stefanov, R., Abadjieva, D., Chervenkov, M., Kistanova, E.,** Kacheva, D., **Taushanova, P., Georgiev, B.** ENZYME ACTIVITIES AND MOTILITY OF BOAR SPERMATOZOA DURING 72-HOUR LOWTEMPERATURE. Bulgarian Journal of Veterinary Medicine, 16, 4, 2013, ISSN:1311-1477, 237-242
[Цитира се е:](#)
210. Alamaary MS, Haron AW, Hiew MWH, Ali M. Effects of cysteine and ascorbic acid in freezing extender on sperm characteristics and level of enzymes in post-thawed stallion semen. Vet Med Sci. 2020;00:1–7., @2020 [Линк](#)
60. Lech, A., **Daneva, T,** Pashova, S., Gagov, H., Crayton, R., Kukwa, W., Czarnicka, A.M, Szczylik, C.. Ovarian cancer as a genetic disease. 2013, ISSN:10939946, DOI:10.2741/4119, ISI IF:4
[Цитира се е:](#)
211. Development and validation of a novel 11-gene prognostic model for serous ovarian carcinomas based on lipid metabolism expression profile, @2020 [Линк](#) 1.000

2014	
-------------	--

61. Nedeva R., Jordanova G., **Kistanova E.,** Shumkov K., **Grigorov B., Abadjieva Desislava Vasileva,** Kacheva D., A. Shimkus, shimKiNe A.. Effect of the addition of SPIRULINA PLATENSIS on the productivity and some blood parameters on growing pigs. Bulgarian Journal of Agricultural Science,, 20, 3, Agricultural Academy, 2014, ISSN:1310-0351, 680-684
[Цитира се е:](#)
212. Effect of dietary inclusion of Spirulina on production performance, nutrient digestibility and meat quality traits in post-weaning piglets. Cátia Falcão Martins José Pestana Assunção David M. Ribeiro Santos Marta Sofia Morgado dos S. Madeira Cristina Maria Riscado Pereira Mateus Alfaia Paula Alexandra Antunes Brás Lopes Diogo Francisco Maurício Coelho José Pedro 1.000

Cardoso Lemos André M. de Almeida José António Mestre Prates João Pedro Bengala Freire 19 November 2020, Journal of animal physiology and animal nutrition., @2020 [Линк](#)

213. Effect of Spirulina platensis Supplementation in Growing Rabbit's Diet on Productive Performance and Economic Efficiency. **1.000** Journal of Animal and Poultry Production. Article 1, Volume 11, Issue 9, September 2020, Page 325-330 XMLPDF (985.25 K)DOI: 10.21608/jappmu.2020.118215. A. M. Alazab; Mona A. Ragab email ; H. N. Fahim; A. El. M. I. El Desoky; H. M. M. Azouz; Soheir A. Shazly., @2020 [Линк](#)
214. El-Ratel I.T. and A. A. Gabr, 2020. POTENTIALIMPACT OFSPIRULINA ALGAAS AN ANTIOXIDANT ON IMPROVING **1.000** SEMEN PRODUCTION AND OXIDATIVE STRESS IN BLOOD AND SEMINAL PLASMA OF RABBIT BUCKS. Egyptian Poultry Science Journal, Vol. (40) (I): (209-224), 2020., @2020 [Линк](#)
215. Jin, Su-Eon, Sung Jae Lee, Youngnam Kim, Cheon-Young Park, 2020. Spirulina powder as a feed supplement to enhance **1.000** abalone growth. Aquaculture Reports, vol. 17, July 2020, 100318. [https://doi.org/10.1016/j.aqrep.2020.100318.](https://doi.org/10.1016/j.aqrep.2020.100318), @2020 [Линк](#)
62. Barnea, ER, Lubman, DM, Liu, YH, Absalon-Medina, V, **Hayrabydyan, S, Todorova, K**, Gilbert, RO, Guingab, J, Barder, TJ. Insight into Preimplantation factor (PIF*) mechanism for embryo protection and development: target oxidative stress and protein misfolding (PDI and HSP) through essential RIPK binding site.. PLOS One, 9, 10, PLOS, 2014, DOI:10.1371/journal.pone.0100263, ISI IF:3.534

Цумура се е:

216. Al-Nasiry, S., Ambrosino, E., Schlaepfer, M., Morré, S.A., Wieten, L., Voncken, J.W., Spinelli, M., Mueller, M., Kramer, B.W. **1.000** The Interplay Between Reproductive Tract Microbiota and Immunological System in Human Reproduction (2020) Frontiers in Immunology, 11, art. no. 378, DOI: 10.3389/fimmu.2020.00378, PUBMED ID: 32231664, @2020 [Линк](#)
217. Halliday, N., Dyson, J.K., Thorburn, D., Lohse, A.W., Heneghan, M.A. Review article: experimental therapies in autoimmune hepatitis (2020) Alimentary Pharmacology and Therapeutics, 52 (7), pp. 1134-1149. DOI: 10.1111/apt.16035, PUBMED ID: 32794592, @2020 [Линк](#)
218. Mack, C.L., Adams, D., Assis, D.N., Kerkar, N., Manns, M.P., Mayo, M.J., Vierling, J.M., Alsawas, M., Murad, M.H., Czaja, **1.000** A.J. Diagnosis and Management of Autoimmune Hepatitis in Adults and Children: 2019 Practice Guidance and Guidelines From the American Association for the Study of Liver Diseases (2020) Hepatology, 72 (2), pp. 671-722. DOI: 10.1002/hep.31065, PUBMED ID: 31863477, @2020 [Линк](#)
219. Neykova, K., Tosto, V., Giardina, I., Tsbizova, V., Vavrilov, G. Endometrial receptivity and pregnancy outcome (2020) **1.000** Journal of Maternal-Fetal and Neonatal Medicine, DOI: 10.1080/14767058.2020.1787977, PUBMED ID: 32744104, @2020 [Линк](#)
220. Zare, F., Seifati, S.M., Dehghan-Manshadi, M., Fesahat, F. Preimplantation factor (PIF): A peptide with various functions **1.000** (2020) Jornal Brasileiro de Reproducao Assistida, 24 (2), pp. 214-218. DOI: 10.5935/1518-0557.20190082, PUBMED ID: 32202400, @2020 [Линк](#)

63. Kyurkchiev D., **Bochev I.**, Ivanova-Todorova E., **Mourdjeva M., Oreshkova T.**, Belemezova K., Kyurkchiev S.. Secretion of immunoregulatory cytokines by mesenchymal stem cells. World Journal of Stem Cells, 6, 5, Baishideng Publishing Group Inc, 2014, ISSN:1948-0210, DOI:10.4252/wjsc.v6.i5.552, 552-570

Цумура се е:

221. Ahmed Al-Hakami, Saad Qaddah Alqhatani, Sharaz Shaik, Saaed Mohammed Jalfan, Mohammed Saad Abu Dhammam, **1.000** Wejdan Asiri, Abdullah Misfer Alkahtani, Anantharam Devaraj, Harish C. Chandramoorthy. "Cytokine physiognomies of MSCs from varied sources confirm the regenerative commitment post-coculture with activated neutrophils". 2020, Journal of Cellular Physiology, 235 (11): 8691-8701, DOI: 10.1002/jcp.29713, @2020 [Линк](#)
222. Ainhoa Gonzalez-Pujana, Manoli Igartua, Edorta Santos-Vizcaino & Rosa Maria Hernandez. "Mesenchymal stromal cell **1.000** based therapies for the treatment of immune disorders: recent milestones and future challenges." 2020, Expert Opinion on Drug Delivery, 17 (2): 189-200, DOI: 10.1080/17425247.2020.1714587, @2020 [Линк](#)
223. Amanda Nogueira-Pedro, Edson Naoto Makiyama, Helena Regina Comodo Segreto & Ricardo Ambrósio Fock. "The Role **1.000** of Low-Dose Radiation in Association with TNF- α on Immunomodulatory Properties of Mesenchymal Stem Cells". 2020, Stem Cell Reviews and Reports, DOI: 10.1007/s12015-020-10084-9, @2020 [Линк](#)
224. Andressa Cristina Antunes Santos, Talita Sartori, Primavera Borelli, Ricardo Ambrosio Fock. "Prostaglandin F $_{2\alpha}$ in vitro can **1.000** affect basic inflammatory parameters of mesenchymal stem cells and slight modulating some of their immunomodulatory properties". 2020, Prostaglandins, Leukotrienes and Essential Fatty Acids (PLEFA), Volume 163, 102210, DOI: 10.1016/j.plefa.2020.102210, @2020 [Линк](#)
225. Annalisa Adamo, Pietro Delfino, Alessandro Gatti, Alice Bonato, Paul Takam Kamga, Riccardo Bazzoni, Stefano Ugel, **1.000** Angela Mercuri, Simone Caligola and Mauro Krampera. "HS-5 and HS-27A Stromal Cell Lines to Study Bone Marrow

- Mesenchymal Stromal Cell-Mediated Support to Cancer Development". 2020, *Frontiers in Cell and Developmental Biology*, 8: 584232, @2020 [Линк](#)
226. Antonio J. Villatoro, Cristina Alcoholado, María del Carmen Martín-Astorga, Gustavo Rico, Viviana Fernández, José Becerra . "Characterization of the secretory profile and exosomes of limbal stem cells in the canine species". 2020, *PLoS ONE*, 15 (12): e0244327, @2020 [Линк](#)
 227. Antonio J. Villatoro, María del Carmen Martín-Astorga, Cristina Alcoholado & José Becerra. "Canine colostrum exosomes: characterization and influence on the canine mesenchymal stem cell secretory profile and fibroblast anti-oxidative capacity". 2020, *BMC Veterinary Research*, Volume 16, Article number: 417, @2020 [Линк](#)
 228. Aparna Mohanty, Naresh Poliseti & Geeta K Vemuganti. "Immunomodulatory properties of bone marrow mesenchymal stem cells". 2020, *Journal of Biosciences*, Volume 45, Article number: 98, DOI: 10.1007/s12038-020-00068-9, @2020 [Линк](#)
 229. Avinash Sanap, Ramesh Bhonde and Kalpana Joshi. "Conditioned medium of adipose derived Mesenchymal Stem Cells reverse insulin resistance through downregulation of stress induced serine kinases". 2020, *European Journal of Pharmacology*, Volume 881, 173215, DOI: 10.1016/j.ejphar.2020.173215, @2020 [Линк](#)
 230. Ayman Mohamed El-Ashkar, Laila Mohammed El-Hosseiny, Fatma Abdelkarim Abu Zahra, Nermeen Mohammed Abd El-Samee, Ashraf Mohammed Barakat, Shima Abdelraouf Elgohary, Abeer Fathy Badawy. "Potential Therapeutic Effect of Allogenic Mesenchymal Stem Cells on Chronic Cerebral Murine Toxoplasmosis". 2020, *Afro-Egyptian Journal of Infectious and Endemic Diseases*, 10 (2): 90-101, @2020 [Линк](#)
 231. Blaž Burja, Ariana Barlič, Andreja Erman, Katjuša Mrak-Poljšak, Matija Tomšič, Snezna Sodin-Semrl, Katja Lakota. "Human mesenchymal stromal cells from different tissues exhibit unique responses to different inflammatory stimuli". 2020, *Current Research in Translational Medicine*, 68 (4): 217-224, DOI: 10.1016/j.retram.2020.05.006, @2020 [Линк](#)
 232. Bok-Nam Park, Jang-Hee Kim, Tae Sung Lim, So Hyun Park, Tae-Gyu Kim, Bok Seon Yoon, Keoung Sun Son, Joon-Kee Yoon and Young-Sil An. "Therapeutic effect of mesenchymal stem cells in an animal model of Alzheimer's disease evaluated by β -amyloid positron emission tomography imaging". 2020, *Australian & New Zealand Journal of Psychiatry*, 54 (9): 883-891, @2020 [Линк](#)
 233. Bradley Leech, Bradley McEwen and Eric Owusu Sekyere . "Diet, Digestive Health, and Autoimmunity: The Foundations to an Autoimmune Disease Food Pyramid—Part 2". 2020, *Alternative and Complementary Therapies*, Vol. 26, No. 4, pp. 158-167, @2020 [Линк](#)
 234. Chris Fields, Johanna Bischof and Michael Levin. "Morphological Coordination: A Common Ancestral Function Unifying Neural and Non-Neural Signaling." 2020, *Physiology*, Volume 35, Issue 1, Pages 16-30, @2020 [Линк](#)
 235. Colm Keane. "Investigation of the therapeutic potential of mesenchymal stem/stromal cells in preclinical models of systemic sepsis". 2020, National University of Ireland, Galway, @2020 [Линк](#)
 236. Dina Mohamed Zakaria, Noha Mahmoud Zahran, Samia Abdel Aziz Arafa, Radwa Ali Mehanna & Rehab Ahmed Abdel-Moneim. "Histological and Physiological Studies of the Effect of Bone Marrow-Derived Mesenchymal Stem Cells on Bleomycin Induced Lung Fibrosis in Adult Albino Rats". 2020, *Tissue Engineering and Regenerative Medicine*, DOI: 10.1007/s13770-020-00294-0, @2020 [Линк](#)
 237. Diyu Hou, Bin Wang, Ruolan You, Xiaoting Wang, Jingru Liu, Weiwu Zhan, Ping Chen, Tiandi Qin, Xuehao Zhang, Huifang Huang. "Stromal cells promote chemoresistance of acute myeloid leukemia cells via activation of the IL-6/STAT3/OXPBOS axis". 2020, *Annals of Translational Medicine*, 8 (21): 1346, @2020 [Линк](#)
 238. Elia Bari, Ilaria Ferrarotti, Laura Saracino, Sara Perteghella, Maria Luisa Torre and Angelo Guido Corsico. "Mesenchymal Stromal Cell Secretome for Severe COVID-19 Infections: Premises for the Therapeutic Use". 2020, *Cells*, 9 (4): 924, @2020 [Линк](#)
 239. Enrico Ragni, Carlotta Perucca Orfei, Paola De Luca, Carlotta Mondadori, Marco Viganò, Alessandra Colombini & Laura de Girolamo. "Inflammatory priming enhances mesenchymal stromal cell secretome potential as a clinical product for regenerative medicine approaches through secreted factors and EV-miRNAs: the example of joint disease". 2020, *Stem Cell Research & Therapy*, 11: 165, @2020 [Линк](#)
 240. Erhan CEBECİ, Türkan YANIK, Emre ÇETİNDAG, Kerem YANAR, Gizem KORKMAZ, Emin Türkay KORGUN. "Mezenkimal Kök Hücreler ve İmmünomodülasyon Fonksiyonları". 2020, *Akdeniz Medical Journal*, 6(3): 324-333, @2020 [Линк](#)
 241. Fataneh Tavasolian, Abbas Shapouri Moghaddam, Fattah Rohani, Elham Abdollahi, Ehsan Janzamin, Amir Abbas Montazi-Borojeni, Seyed Adel Moallem, Tannaz Jamialahmadi, Amirhossein Sahebkar . "Exosomes: Effectual players in rheumatoid arthritis". 2020, *Autoimmunity Reviews*, Volume 19, Issue 6, 102511, DOI: 10.1016/j.autrev.2020.102511, @2020 [Линк](#)
 242. Fatemeh Rezaei-Tazangi, Hadis Alidadi, Azin Samimi, Samaneh Karimi, Layasadat Kahorsandi. "Effects of Wharton's jelly mesenchymal stem cells-derived secretome on colon carcinoma HT-29 cells". 2020, *Tissue and Cell*, 67: 101413, DOI: 10.1016/j.tice.2020.101413, @2020 [Линк](#)
 243. Fereshteh Radmanesh, Mahmoud Mahmoudi, Esmail Yazdanpanah, Vahideh Keyvani, Nadia Kia, Amin Reza Nikpoor, Parisa Zafari and Seyed-Alireza Esmaili. "The immunomodulatory effects of mesenchymal stromal cell-based therapy in

- human and animal models of systemic lupus erythematosus". 2020, IUBMB Life, Volume 72, Issue 11, Pages 2366-2381, DOI: 10.1002/iub.2387, @2020 [Линк](#)
244. Graça Almeida-Porada, Anthony J. Atala, Christopher D. Porada. "Therapeutic Mesenchymal Stromal Cells for Immunotherapy and for Gene and Drug Delivery". 2020, Molecular Therapy: Methods & Clinical Development, Volume 16, Pages 204-224, DOI: 10.1016/j.omtm.2020.01.005, @2020 [Линк](#)
 245. Huang Wenwen, Li Shuo, Hou Zongliu, Wang Wenju. "Pathogenesis of inflammatory bowel disease and mesenchymal stem cell therapy: therapeutic application and existing problems". 2020, Chinese Journal of Tissue Engineering Research, Vol. 24, Issue (7): 1138-1143, @2020 [Линк](#)
 246. Jiling Qiu, Xiaotong Wang, Haowen Zhou, Chunshu Zhang, Yijia Wang, Jiahui Huang, Meng Liu, Pishan Yang & Aimei Song. "Enhancement of periodontal tissue regeneration by conditioned media from gingiva-derived or periodontal ligament-derived mesenchymal stem cells: a comparative study in rats". 2020, Stem Cell Research & Therapy, Volume 11, Article number: 42, @2020 [Линк](#)
 247. Jooyoung Lee, Jiwan Choi, Seon Kang, Jiye Kim, Ryunjin Lee, Seongjun So, Young-In Yoon, Varvara A. Kirchner, Gi-Won Song, Shin Hwang, Sung-Gyu Lee, Eunju Kang and Eunyoung Tak. "Hepatogenic Potential and Liver Regeneration Effect of Human Liver-derived Mesenchymal-Like Stem Cells". 2020, Cells, Volume 9, Issue 6, 1521, @2020 [Линк](#)
 248. Kaizheng Liu, Tomas Veenendaal, Maury Wiendels, Alejandra M. Ruiz-Zapata, Justin van Laar, Rafail Kyranas, Hilde Enting, Bram van Cranenbroek, Hans J. P. M. Koenen, Silvia M. Mihaila, Egbert Oosterwijk, and Paul H. J. Kouwer. "Synthetic Extracellular Matrices as a Toolbox to Tune Stem Cell Secretome". 2020, ACS Applied Materials & Interfaces, DOI: 10.1021/acscami.0c16208, @2020 [Линк](#)
 249. Katia Mareschi, Sara Castiglia, Aloe Adamini, Deborah Rustichelli, Elena Marini, Alessia Giovanna Santa Banche Niclot, Massimiliano Bergallo, Luciana Labanca, Ivana Ferrero and Franca Fagioli. "Inactivated Platelet Lysate Supports the Proliferation and Immunomodulant Characteristics of Mesenchymal Stromal Cells in GMP Culture Conditions". 2020, Biomedicines, 8 (7): E220, @2020 [Линк](#)
 250. Khalid Ahmed Al-Anazi, Waleed K. Al-Anazi and Asma M. Al-Jasser. "The Rising Role of Mesenchymal Stem Cells in the Treatment of Various Infectious Complications (Chapter)". 2020, In Update on Mesenchymal and Induced Pluripotent Stem Cells [Working Title], IntechOpen, DOI: 10.5772/intechopen.91475, @2020 [Линк](#)
 251. Khalid Ahmed Al-Anazi. "Update on Mesenchymal and Induced Pluripotent Stem Cells (Introductory Chapter)". 2020, In Update on Mesenchymal and Induced Pluripotent Stem Cells [Working Title], IntechOpen, DOI: 10.5772/intechopen.90236, @2020 [Линк](#)
 252. Koushan Sineh Sepehr, Alireza Razavi, Zuhair Mohammad Hassan, Abdolreza Fazel, Meghdad Abdollahpour-Alitappeh, Majid Mossahebi-Mohammadi, Mir Saeed Yekaninejad, Behrouz Farhadhosseinabadi & Seyed Mahmoud Hashemi. "Comparative immunomodulatory properties of mesenchymal stem cells derived from human breast tumor and normal breast adipose tissue". 2020, Cancer Immunology, Immunotherapy, 69 (9): 1841-1854, DOI: 10.1007/s00262-020-02567-y, @2020 [Линк](#)
 253. Kristin Carlson, Andrew Barbas, Nicolas Goldaracena, Luis Fernandez David P. Al-Adra. "Immunological organ modification during Ex Vivo machine perfusion: The future of organ acceptance". 2020, Transplantation Reviews, DOI: 10.1016/j.tre.2020.100586, @2020 [Линк](#)
 254. Kyung-Ran Park, Chul Ju Hwang, Hyung-Mun Yun, In Jun Yeo, Dong-Young Choi, Pil-Hoon Park, Hyung Sook Kim, Jung Tae Lee, Young Suk Jung, Sang-Bae Han & Jin Tae Hong. "Prevention of multiple system atrophy using human bone marrow-derived mesenchymal stem cells by reducing polyamine and cholesterol-induced neural damages". 2020, Stem Cell Research & Therapy, Volume 11, Article number: 63, @2020 [Линк](#)
 255. Ling Ling Liao, Qi Hao Looi, Sue Ping Eng, Muhammad Dain Yazid, Nadiyah Sulaiman, Mohd Fauzi Mh Busra, Min Hwei Ng and Jia Xian Law. "Mesenchymal stem cells for the treatment of immune-mediated diseases (Chapter 7)". 2020, In Stem Cells. From Hype to Hope (Edited by Khawaja Husnain Haider), pp. 178-210, World Scientific Publishing Co. Pte. Ltd., ISBN: 9789811205521, DOI: 10.1142/9789811205538_0007, @2020 [Линк](#)
 256. Liu Yang; Li Panyang; Qiao Chenhui; Wu Tiejun; Sun Xiaoke; Wen Meng; Zhang Weihua. "Chitosan Hydrogel Enhances the Therapeutic Efficacy of Bone Marrow-Derived Mesenchymal Stem Cells for Myocardial Infarction by Alleviating Vascular Endothelial Cell Pyroptosis". 2020, Journal of Cardiovascular Pharmacology, Volume 75, Issue 1, pp 75-83, @2020 [Линк](#)
 257. Liubov A. Pokrovskaya, Ekaterina V. Zubareva, Sergey V. Nadezhdin, Anna S. Lysenko, Tatyana L. Litovkina. "Biological activity of mesenchymal stem cells secretome as a basis for cell-free therapeutic approach". 2020, Research Results in Pharmacology, 6 (1): 57-68, @2020 [Линк](#)
 258. Louise Bundgaard, Allan Stensballe, Kirstine Juul Elbæk & Lise Charlotte Berg. "Mass spectrometric analysis of the in vitro secretome from equine bone marrow-derived mesenchymal stromal cells to assess the effect of chondrogenic differentiation on response to interleukin-1 β treatment". 2020, Stem Cell Research & Therapy, 11: 187, @2020 [Линк](#)
 259. Lydia J. Beeken, Darren S. J. Ting, Laura E. Sidney. "Potential of mesenchymal stem cells as topical immunomodulatory cell therapies for ocular surface inflammatory disorders". 2020, STEM CELLS Translational Medicine, DOI: 10.1002/sctm.20-0118, @2020 [Линк](#)

260. Maryam Rahmati, Eduardo A. Silva, Janne E. Reseland, Catherine A. Heyward and Håvard J. Haugen. "Biological responses to physicochemical properties of biomaterial surface". 2020, *Chemical Society Reviews*, 49 (15): 5178-5224, DOI: 10.1039/d0cs00103a, @2020 [Линк](#) 1.000
261. Merel B.F. Pool, Jaël Vos, Marco Eijken, Melissa van Pel, Marlies E.J. Reinders, Rutger J. Ploeg, Martin J. Hoogduijn, Bente Jespersen, Henri G.D. Leuvenink, Cyril Moers. "Treating ischaemically damaged porcine kidneys with human bone marrow and adipose tissue derived mesenchymal stromal cells during ex vivo normothermic machine perfusion". 2020, *Stem Cells and Development*, 29 (20): 1320-1330, DOI: 10.1089/scd.2020.0024, @2020 [Линк](#) 1.000
262. Miyeon Kim, Ji Hye Kwon, Yun Kyung Bae, Gee-Hye Kim, Soyoun Um, Jueun Ha, Soo Jin Choi, Wonil Oh and Hye Jin Jin. "Soluble PTX3 of Human Umbilical Cord Blood-Derived Mesenchymal Stem Cells Attenuates Hyperoxic Lung Injury by Activating Macrophage Polarization in Neonatal Rat Model". 2020, *Stem Cells International*, Volume 2020, Article ID 1802976, 18 pages, @2020 [Линк](#) 1.000
263. Mohamed Mekhemar, Johannes Tölle, Christof Dörfer, Karim Fawzy El-Sayed. "TLR3 ligation affects differentiation and stemness properties of gingival mesenchymal stem/progenitor cells". 2020, *Journal of Clinical Periodontology*, Volume 47, Issue 8, Pages 991-1005, DOI: 10.1111/jcpe.13323, @2020 [Линк](#) 1.000
264. Mohamed Salih, Bakiah Shaharuddin, Samar Abdelrazeg. "A Concise Review on Mesenchymal Stem Cells for Tissue Engineering with a Perspective on Ocular Surface Regeneration". 2020, *Current Stem Cell Research & Therapy*, Volume 15, Issue 3, 211-218, @2020 [Линк](#) 1.000
265. Mohammad Jafari, Alimohamad Asghari, Ali-Akbar Delbandi, Maryam Jalessi, Mir Hadi Jazayeri, Reza Samarei, Nader Tajik. "Priming TLR3 and TLR4 in human adipose- and olfactory mucosa-derived mesenchymal stromal cells and comparison of their cytokine secretions." 2020, *Cytotechnology*, 72 (1): 57-68, DOI: 10.1007/s10616-019-00357-8, @2020 [Линк](#) 1.000
266. Nabila Boukelmoune. "Nasal Mesenchymal Stem Cell Treatment for the Repair of Chemotherapy-Induced Neurotoxicities: Let the Trojan Horse In!" 2020, Utrecht University, @2020 [Линк](#) 1.000
267. Nerea Cuesta Gomez. "Development of a standardised methodology for the isolation and culture of murine mesenchymal stromal cells from different tissues and comparison of their migratory, leukocyte recruitment and immunomodulatory potential in vivo". 2020, University of Glasgow, @2020 [Линк](#) 1.000
268. Neslihan Sinim Kahraman, Ayşe Öner. "Umbilical cord-derived mesenchymal stem cell implantation in patients with optic atrophy". 2020, *European Journal of Ophthalmology*, DOI: 10.1177/1120672120977824, @2020 [Линк](#) 1.000
269. Nourhan Abu-Shahba, Marwa Mahmoud, Mazen Abdel-Rasheed, Yasmine Darwish, Ahmad AbdelKhaliq, Eman Mohammed, Mahmoud ElHefnawi & Osama Azmy. "Immunomodulatory and antioxidative potentials of adipose-derived mesenchymal stem cells isolated from breast versus abdominal tissue: a comparative study". 2020, *Cell Regeneration*, Volume 9, Article number: 18, @2020 [Линк](#) 1.000
270. Olla Al-Jaibaji, Stephen Swioklo, Alex Shortt, Francisco C. Figueiredo and Che J. Connon. "Hypothermically Stored Adipose-Derived Mesenchymal Stromal Cell Alginate Bandages Facilitate Use of Paracrine Molecules for Corneal Wound Healing". 2020, *International Journal of Molecular Sciences*, 21 (16): 5849, @2020 [Линк](#) 1.000
271. Paolo Giuseppe Limoli, Celeste Silvana Serena Limoli, Marco Ulises Morales, Enzo Maria Vingolo. "Mesenchymal stem cell surgery, rescue and regeneration in retinitis pigmentosa: Clinical and rehabilitative prognostic aspects". 2020, *Restorative Neurology and Neuroscience*, Vol 38, No 3, pp. 223-237, DOI: 10.3233/RNN-190970, @2020 [Линк](#) 1.000
272. Paolo Giuseppe Limoli, Enzo Maria Vingolo, Celeste Limoli and Marcella Nebbioso. "Antioxidant and Biological Properties of Mesenchymal Cells Used for Therapy in Retinitis Pigmentosa". 2020, *Antioxidants*, 9 (10): 983, @2020 [Линк](#) 1.000
273. Parisa Kangari, Tahereh Talei-Khozani, Iman Razeghian-Jahromi & Mahboobeh Razmkhah. "Mesenchymal stem cells: amazing remedies for bone and cartilage defects". 2020, *Stem Cell Research & Therapy*, Volume 11, Article number: 492, @2020 [Линк](#) 1.000
274. Pınar Yıldız Gülhan. "The role of mesenchymal stem cells in COVID-19 treatment". 2020, *Tuberculosis and Thorax*, Volume 68, Number 4, pp. 430-436, @2020 [Линк](#) 1.000
275. Qinqin Xiang, Fen Xu, Yunzhu Li, Xuanyu Liu, Qianlong Chen, Jiuzuo Huang, Nanze Yu, Ziyi Zeng, Meng Yuan, Qixu Zhang, Xiao Long, Zhou Zhou. "Transcriptome analysis and functional identification of adipose-derived mesenchymal stem cells in secondary lymphedema". 2020, *Gland Surgery*, 9 (2): 558-574, @2020 [Линк](#) 1.000
276. Quan-Wen Liu, Jing-Yuan Li, Xiang-Cheng Zhang, Yu Liu, Qian-Yu Liu, Ling Xiao, Wen-Jie Zhang, Han-You Wu, Ke-Yu Deng, Hong-Bo Xin. "Human amniotic mesenchymal stem cells inhibit hepatocellular carcinoma in tumour-bearing mice". 2020, *Journal of Cellular and Molecular Medicine*, 24 (18): 10525-10541, DOI: 10.1111/jcmm.15668, @2020 [Линк](#) 1.000
277. Rizal Rizal, Rahimi Syaidah, Evelyn Evelyn, Alif Hafizh, Josh Frederich. "Wharton's Jelly Mesenchymal Stem Cells: Differentiation Capacity Showing its Role in Bone Tissue Engineering". 2020, *International Journal of Technology*, 11 (5): 1005-1014, @2020 [Линк](#) 1.000
278. Rukmani Sridharan, Daniel J. Kelly, Fergal O'Brien. "Substrate Stiffness Modulates the Crosstalk Between MSCs and Macrophages". 2020, *Journal of Biomechanical Engineering*, DOI: 10.1115/1.4048809, @2020 [Линк](#) 1.000

279. Seyed Mahdi Hosseiniyan Khatibi, Keyvan Kheyrolahzadeh, Abolfazl Barzegari, Yalda Rahbar Saadat, Sepideh Zununi Vahed. "Medicinal signaling cells: A potential antimicrobial drug store". 2020, *Journal of Cellular Physiology*, 235 (11): 7731-7746, DOI: 10.1002/jcp.29728, @2020 [Линк](#) 1.000
280. Seyed Mehdi Hoseini, F. Kalantar Dr., S.M. Kalantar Dr., A.R. Bahrami Dr., F. Zareien, M. Moghadam Matin. "Mesenchymal Stem Cells: Interactions with Immune Cells and Immunosuppressive-Immunomodulatory Properties". 2020, *Sci J Iran Blood Transfus Organ*, 17(2): 147-169, @2020 [Линк](#) 1.000
281. Sharida Fakurazi, Hasfar Arynurliyana A. Ghofar, Norshariza Nordin and Suleiman Alhaji Muhammad . "Harnessing stem cell secretome towards cell-free therapeutic strategies (Chapter 9)". 2020, In *Stem Cells. From Hype to Hope* (Edited by Khawaja Husnain Haider), pp. 237-258, World Scientific Publishing Co. Pte. Ltd., ISBN: 9789811205521, DOI: 10.1142/9789811205538_0009, @2020 [Линк](#) 1.000
282. Shuyuan Guo, Yusen Zhang, Yanmin Zhang, Fanhua Meng, Minghua Li, Zhendong Yu, Yun Chen and Guanghui Cui. "Multiple Intravenous Injections of Valproic Acid-Induced Mesenchymal Stem Cell from Human-Induced Pluripotent Stem Cells Improved Cardiac Function in an Acute Myocardial Infarction Rat Model". 2020, *BioMed Research International*, Volume 2020, Article ID 2863501, 13 pages, @2020 [Линк](#) 1.000
283. Siavash Mashhouri, Seyyed Meysam Abtahi Froushani, Ali Asghar Tehrani . "Non-Adherent Bone Marrow-Derived Mesenchymal Stem Cells Ameliorate Clinical Manifestations and Inflammation in an Experimental Model of Ulcerative Colitis in Rats". 2020, *Iranian Journal of Medical Sciences*, 45 (5): 341-351, DOI: 10.30476/ijms.2020.72514.0, @2020 [Линк](#) 1.000
284. Supriya Kheur, Avinash Sanap, Avinash Kharat, Archana A. Gupta, A. Thirumal Raj, Mohit Kheur, Ramesh Bhonde. "Hypothesizing the therapeutic potential of mesenchymal stem cells in oral submucous fibrosis". 2020, *Medical Hypotheses*, Volume 144, 110204, DOI: 10.1016/j.mehy.2020.110204, @2020 [Линк](#) 1.000
285. Syed Faaiz Enam, Sajidur Rahman Kader, Nicholas Bodkin, Johnathan G. Lyon, Mark Calhoun, Cesar Azrak, Pooja Munnial Tiwari, Daryl Vanover, Haichen Wang, Philip J. Santangelo & Ravi Venkat Bellamkonda. "Evaluation of M2-like macrophage enrichment after diffuse traumatic brain injury through transient interleukin-4 expression from engineered mesenchymal stromal cells". 2020, *Journal of Neuroinflammation*, Volume 17, Article number: 197, @2020 [Линк](#) 1.000
286. Talita Sartori, Andressa Cristina Antunes Santos, Renaira Oliveira, Gabriela Kodja, Marcelo Macedo Rogero, Primavera Borelli, Ricardo Ambrósio Fock. "Branched chain amino acids improve mesenchymal stem cell proliferation, reducing NFκB expression and modulating some inflammatory properties". 2020, *Nutrition* 78: 110935, DOI: 10.1016/j.nut.2020.110935, @2020 [Линк](#) 1.000
287. Taufik Sungkar, Agung Putra, Dharma Lindarto, Rosita Juwita Sembiring. "Intravenous Umbilical Cord-derived Mesenchymal Stem Cells Transplantation Regulates Hyaluronic Acid and Interleukin-10 Secretion Producing Low-grade Liver Fibrosis in Experimental Rat". 2020, *Medical Archives*, 74 (3): 177–182, @2020 [Линк](#) 1.000
288. Todd Jensen, Heather Wanczyk, Shefali Thaker, Christine Finck. "Characterization of mesenchymal stem cells in patients with esophageal atresia". 2020, *Journal of Pediatric Surgery*, DOI: 10.1016/j.jpedsurg.2020.09.039, @2020 [Линк](#) 1.000
289. Wich Orapiriyakul. "Nanovibrational stimulation for 3D osteogenesis in biphasic 3D scaffold; a new option for bone tissue engineering". 2020, University of Glasgow, @2020 [Линк](#) 1.000
290. Xiaoqin Wang and Peter Thomsen. "Mesenchymal stem cell–derived small extracellular vesicles and bone regeneration". 2020, *Basic & Clinical Pharmacology & Toxicology*, DOI: 10.1111/bcpt.13478, @2020 [Линк](#) 1.000
291. Xige Zhao, Yanhong Zhao, Xun Sun, Yi Xing, Xing Wang and Qiang Yang "Immunomodulation of MSCs and MSC-Derived Extracellular Vesicles in Osteoarthritis". 2020, *Frontiers in Bioengineering and Biotechnology*, 8: 575057, @2020 [Линк](#) 1.000
292. Yi-min Hsiao, Chih-Chien Hu, Chih-Hsiang Chang, Mei-Feng Chen and Yuhua Chang. "Adult mesenchymal stem cell-based approaches for osteoarthritis: current perspectives and challenges". 2020, *Journal of Musculoskeletal Research*, DOI: 10.1142/S0218957721400029, @2020 [Линк](#) 1.000
293. Yun-Min Kook, Soonjae Hwang, Hyerim Kim, Ki-Jong Rhee, Kangwon Lee & Won-Gun Koh. "Cardiovascular tissue regeneration system based on multiscale scaffolds comprising double-layered hydrogels and fibers". 2020, *Scientific Reports*, Volume 10, Article number: 20321, @2020 [Линк](#) 1.000
294. Zoltán Veréb, Anett Mázló, Attila Szabó, Szilárd Póliska, Attila Kiss, Krisztina Litauszky, Gábor Koncz, Zoltán Boda, Éva Rajnavölgyi, Attila Bácsi. "Vessel Wall-Derived Mesenchymal Stromal Cells Share Similar Differentiation Potential and Immunomodulatory Properties with Bone Marrow-Derived Stromal Cells". 2020, *Stem Cells International*, Article ID 8847038, 16 pages, @2020 [Линк](#) 1.000
295. Ольга Владимировна Жидкова. "ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ МЕЗЕНХИМАЛЬНЫХ СТРОМАЛЬНЫХ И ЭНДОТЕЛИАЛЬНЫХ КЛЕТОК В УСЛОВИЯХ ПОНИЖЕННОГО СОДЕРЖАНИЯ КИСЛОРОДА И ПРОВОСПАЛИТЕЛЬНОЙ АКТИВАЦИИ". 2020, Институт медико-биологических проблем Российской академии наук, @2020 [Линк](#) 1.000
64. Kyurkchiev D., Naydenov E., Tumangelova-Yuzeir K., Ivanova-Todorova E., Belemezova K., **Bochev I.**, Minkin K., **Mourdjeva M.**, Velikova T., Nachev S., Kyurkchiev S.. Cells Isolated from Human Glioblastoma Multiforme Express Progesterone-Induced

Blocking Factor (PIBF). Cellular and molecular neurobiology, 34, 4, Springer/Plenum Publishers, 2014, ISSN:0272-4340, DOI:10.1007/s10571-014-0031-3, 479-489. JCR-IF (Web of Science):2.506

Цитира се в:

296. Eun Ji Ro, Seung-Hee Ryu, Eun-Young Park, Je-Won Ryu, Sang Jun Byun, Seung-Ho Heo, Kang Hyun Kim, In-Jeoung Baek, Byung Ho Son & Sang-Wook Lee. "PIBF1 suppresses the ATR/CHK1 signaling pathway and promotes proliferation and motility of triple-negative breast cancer cells". 2020, Breast Cancer Research and Treatment, 182, 591–600, DOI: 10.1007/s10549-020-05732-0, @2020 [Линк](#) 1.000
297. Jerome H. Check and Diane L. Check . "Progesterone and Glucocorticoid Receptor Modulator Mifepristone (RU-486) as Treatment for Advanced Cancers (Chapter)". 2020, In Repurposed Drugs for Cancer [Working Title], IntechOpen, DOI: 10.5772/intechopen.93545, @2020 [Линк](#) 1.000
298. Mark Kit Lim, Chee Wai Ku, Thiam Chye Tan, Yin Hao Justin Lee, John Carson Allen & Nguan Soon Tan. "Characterisation of serum progesterone and progesterone-induced blocking factor (PIBF) levels across trimesters in healthy pregnant women". 2020, Scientific Reports, Volume 10, Article number: 3840, @2020 [Линк](#) 1.000

2015	
-------------	--

65. Mladenov P., Finazzi G., Bligny R., Moyankova D., **Zasheva D.**, Boisson A. M., Brugière S., Krasteva V., Alipieva K., Simova S., Tchorbadjieva M., Goltsev V., Ferro M., Rolland N., Djilianov D.. In vivo spectroscopy and NMR metabolite fingerprinting approaches to connect the dynamics of photosynthetic and metabolic phenotypes in resurrection plant *Haberlea rhodopensis* during desiccation recovery.. *Frontiers in Plant Science.*, 2015, DOI:10.3389/fpls.2015.00564, ISI IF:4.495

Цитира се в:

299. du Toit, S.F., Bentley, J., Farrant, J.M. NaDES formation in vegetative desiccation tolerance: Prospects and challenges. *Advances in Botanical Research*, @2020 [Линк](#) 1.000
300. Fernández-Marín, B., Nadal, M., Gago, J., (...), García-Plazaola, J.I., Verhoeven, A. Born to revive: molecular and physiological mechanisms of double tolerance in a paleotropical and resurrection plant. *New Phytologist* 226(3), pp. 741-759, @2020 [Линк](#) 1.000
301. Georgiev, Y.N., Ognyanov, M.H., Denev, P.N. The ancient Thracian endemic plant *Haberlea rhodopensis* Friv. and related species: A review. *Journal of Ethnopharmacology* 249, 112359, @2020 [Линк](#) 1.000
66. Kirilova, I., Ivanova, M., Daskalova, D., Gradinarska, D., Kukov, A., Dimitrov, P., **Hristova, E.** The role of antioxidants and biologically active substances on the motility and speed parameters of buffalo bull spermatozoa after cryopreservation. *Bulgarian Journal of Agricultural Science*, 21, 1, Agricultural Academy in Bulgaria, 2015, ISSN:1310-0351 (Print), 2534-983X (Online), 209-214. SJR:0.229

Цитира се в:

302. Lagares, M. A., Silva G. S., Cortes S. F., Luz S. B., Resende A. C., Alves N. C., Wenceslau R. R., Stahlberg R. Does coenzyme Q10 exert antioxidant effect on frozen equine sperm? *J Equine Vet Sci*, In Press, 2020, @2020 [Линк](#) 1.000
303. Rossi M, Gonzalez-Castro R, Falomo ME. "Effect of caffeine and pentoxifylline added before or after cooling on sperm characteristics of stallion sperm". *Journal of Equine Veterinary Science* (2020), doi: <https://doi.org/10.1016/j.jevs.2019.102902>., @2020 [Линк](#) 1.000
67. Dimova T, M. Brouwer, F. Gosselin, J. Tassignon, O. Leo, C. Donner, A. Marchant, D. Vermijlen. Effector Vg9Vd2 T cells dominate the human fetal $\gamma\delta$ T cell repertoire. *Proceedings of the National Academy of Sciences USA*, 112, 6, 2015, ISSN:1091-6490, DOI:10.1073/pnas.1412058112, E556-E565. ISI IF:9.809

Цитира се в:

304. Ahmed Gaballa. CHARACTERIZATION OF HUMAN GAMMA DELTA T CELLS IN ALLOGENEIC HEMATOPOIETIC STEM CELL TRANSPLANTATION. Department of Clinical science, Intervention and Technology Karolinska Institutet, Stockholm, Sweden, 2020, @2020 1.000
305. Alina Suzann Fichtner. Alpaca, armadillo and cotton rat as new animal models for nonconventional T cells: Identification of cell populations and analysis of antigen receptors and ligands. January 2020, Thesis for: Doctoral, Hanover Medical School, Dept of Immunology., @2020 1.000
306. Bartish M, del Rincón SV, Rudd CE and Saragovi HU (2020) Aiming for the Sweet Spot: Glyco-Immune Checkpoints and gd T Cells in Targeted Immunotherapy. *Front. Immunol.* 11:564499.doi: 10.3389/fimmu.2020.5644, @2020 [Линк](#) 1.000

307. Bartish M, del Rincón SV, Rudd CE and Saragovi HU (2020) Aiming for the Sweet Spot: Glyco-Immune Checkpoints and $\gamma\delta$ T Cells in Targeted Immunotherapy. *Front. Immunol.* 11:564499. doi:10.3389/fimmu.2020.5644, @2020 [Линк](#) 1.000
308. Boufeia K, Gonzalez-Huici V, Lindberg M, Symeonides S, Oikonomidou O, Batada N. Single-cell RNA sequencing of human breast tumour-infiltrating immune cells reveals a $\gamma\delta$ T-cell subtype associated with good clinical outcome. *Life Science Alliance Journal* Published Online: 2 December, 2020 | Supp Info: <http://doi.org/10.26508/lsa.202000680>, @2020 [Линк](#) 1.000
309. Caitlin D. Castro Christopher T. Boughter Augusta E. Broughton Amrita Ramesh Erin J. Adams. Diversity in recognition and function of human $\gamma\delta$ T cells. *Immunological Reviews*, 298, 2020. First published: 02 November 2020 <https://doi.org/10.1111/immr.12930>, @2020 [Линк](#) 1.000
310. Chulpanova D, Kitaeva K, Green A.....Solovyeva V. Molecular Aspects and Future Perspectives of Cytokine-Based Anti-cancer Immunotherapy. *Frontiers in Cell and Developmental Biology* 2020, 8, DOI: 10.3389/fcell.2020.00402, @2020 [Линк](#) 1.000
311. Cortés-Selva D, Dasgupta B, Singh S, Grewal I. Innate and Innate-Like Cells: The Future of Chimeric Antigen Receptor (CAR) Cell Therapy. *Trends in Pharmacological Sciences* Available online 26 November 2020., @2020 [Линк](#) 1.000
312. Fichtner A., Bubke A, Rampoldi F,Ravens . TCR repertoire analysis reveals phosphoantigen-induced polyclonal proliferation of V γ 9V δ 2 T cells in neonates and adults February 2020 *Journal of Leukocyte Biology*, DOI: 10.1002/JLB.1MA0120-427RR, @2020 [Линк](#) 1.000
313. Fichtner A., Ravens S., Prinz I. Human $\gamma\delta$ TCR Repertoires in Health and Disease. *Cells* 2020, 9, 800; doi:10.3390/cells9040800, @2020 [Линк](#) 1.000
314. Fonseca S, Pereira V, Lau C, Teixeira M, Bini-Antunes M, Lima M. Human Peripheral Blood Gamma Delta T Cells: Report on a Series of Healthy Caucasian Portuguese Adults and Comprehensive Review of the Literature. *Cells* 2020, 9, 729; doi:10.3390/cells9030729, @2020 [Линк](#) 1.000
315. Hayday AC, Vantourout P. The Innate Biologies of Adaptive Antigen Receptors. *Annual Review of Immunology*, Vol. 38:- (Volume publication date April 2020) <https://doi.org/10.1146/annurev-immunol-102819-02314>, @2020 [Линк](#) 1.000
316. Hsu H., Boudova S., Mvula G., Divala T., Rachd D., Mungwira R., Boldrin F., Degiacomi G., Manganelli R., Laufer M., Cairo C.. Age-related changes in PD-1 expression coincide with increased cytotoxic potential in V δ 2 T cells during infancy. *Cellular Immunology*, 13 November 2020, 104244. <https://doi.org/10.1016/j.cellimm.2020.104244>, @2020 [Линк](#) 1.000
317. Kathleen M. Wragg, Hyon-Xhi Tan, Anne B. Kristensen,Jennifer A. Juno. High CD26 and Low CD94 Expression Identifies an IL-23 Responsive V δ 2+ T Cell Subset with a MAIT Cell-like Transcriptional Profile. June 2020, *Cell Reports* 31(11):107773 DOI: 10.1016/j.celrep.2020.107773, @2020 [Линк](#) 1.000
318. Li Y, Woods K, Parry-Strong A.,Gasser O. Distinct Dysfunctional States of Circulating Innate-Like T Cells in Metabolic Disease. *Frontiers in Immunology* 2020, 11 DOI: 10.3389/fimmu.2020.00448, @2020 [Линк](#) 1.000
319. Mann BT, Sambrano E III, Maggirwar SB and Soriano-Sarabia N (2020). Boosting the Immune System for HIV Cure: A $\gamma\delta$ T Cell Perspective. *Front. Cell. Infect. Microbiol.* 10:221. doi: 10.3389/fcimb.2020.00221, @2020 [Линк](#) 1.000
320. Nussbaumer O. and Thurnher M. Functional Phenotypes of Human V γ 9V δ 2 T Cells in Lymphoid Stress Surveillance. *Cells* 2020. DOI: 10.3390/cells9030772, @2020 [Линк](#) 1.000
321. O'Brien R., Born W. Two functionally distinct subsets of IL-17 producing $\gamma\delta$ T cells *Immunological Reviews* 2020. DOI: 10.1111/immr.12905, @2020 [Линк](#) 1.000
322. Pastar I, O'Neill K, Padula L, Head CR, Burgess JL, Chen V, Garcia D, Stojadinovic O, Hower S, Plano GV, Thaller SR, Tomic-Canic M and Strbo N (2020) *Staphylococcus epidermidis* Boosts Innate Immune Response by Activation of Gamma Delta T Cells and Induction of Perforin-2 in Human Skin. *Front. Immunol.* 11:550946. doi: 10.3389/fimmu.2020.550946, @2020 [Линк](#) 1.000
323. Pellicci D., Koay H-F, Berzins S. Thymic development of unconventional T cells: how NKT cells, MAIT cells and $\gamma\delta$ T cells emerge. *Nature reviews* 2020, *Immunology* DOI: 10.1038/s41577-020-0345-y, @2020 [Линк](#) 1.000
324. Rackaityte E. and Halkias J. Mechanisms of Fetal T Cell Tolerance and Immune Regulation. *Front. Immunol.*, 09 April 2020 | <https://doi.org/10.3389/fimmu.2020.00588>, @2020 [Линк](#) 1.000
325. Ravens S, Fichtner A, Willer M, Torkorno D, Pirr S, Schönin J, Desek M, Sandrock I, Bubke A, Wilham A, Doodoo D, Egyird B, Flanagan K, Steinbrück L, Dickinson P, Ghazal P, Adud B, Viemann D, Prinz I. Microbial exposure drives polyclonal expansion of innate $\gamma\delta$ T cells immediately after birth. Jul 2020 · *Proceedings of the National Academy of Sciences*. DOI: 10.1073/pnas.1922588117, @2020 [Линк](#) 1.000
326. Ribot, J.C., Lopes, N. & Silva-Santos, B. $\gamma\delta$ T cells in tissue physiology and surveillance. *Nat Rev Immunol* (2020). <https://doi.org/10.1038/s41577-020-00452-4>, @2020 [Линк](#) 1.000
327. Shepherd F., McLaren J. T Cell Immunity to Bacterial Pathogens: Mechanisms of Immune Control and Bacterial Evasion. *International Journal of Molecular Sciences* 2020, 21(17):6144 DOI: 10.3390/ijms21176144, @2020 [Линк](#) 1.000
328. Shepherd F., McLaren J. T Cell Immunity to Bacterial Pathogens: Mechanisms of Immune Control and Bacterial Evasion. *International Journal of Molecular Sciences* 2020, 21(17):6144 DOI: 10.3390/ijms21176144, @2020 [Линк](#) 1.000

329. Suzuki T, Hayman L., Kilbey A., Coffelt S. Gut $\gamma\delta$ T cells as guardians, disruptors, and instigators of cancer. **1.000**
Immunological Reviews 2020, DOI: 10.1111/imr.12916, @2020 [Линк](#)
330. Suzuki T, Hayman L., Kilbey A., Coffelt S. Gut $\gamma\delta$ T cells as guardians, disruptors, and instigators of cancer. **1.000**
Immunological Reviews 2020, DOI: 10.1111/imr.12916, @2020 [Линк](#)
331. van der Woude H., Krebs J. Filoche S., Gasser O. Innate-like T Cells in the Context of Metabolic Disease and Novel **1.000**
Therapeutic Targets. Immunometabolism. 2020;2(4):e200031.
<https://doi.org/10.20900/immunometab20200031>, @2020 [Линк](#)
332. van der Woude H., Krebs J. Filoche S., Gasser O. Innate-like T Cells in the Context of Metabolic Disease and Novel **1.000**
Therapeutic Targets. Immunometabolism. 2020;2(4):e200031.
<https://doi.org/10.20900/immunometab20200031>, @2020 [Линк](#)
333. Vyborova A, Beringer D, Fasci D, ...Kuball J. $\gamma\delta$ 2T cell diversity and the receptor interface with tumor cells. June 2020The **1.000**
Journal of clinical investigation 130(9). DOI: 10.1172/JCI132489, @2020 [Линк](#)
334. Wang Y, Zhang X, Liu J, Niu M, Jin X, Yuan E, Shi Y, Li W, Xu F. The association of $\gamma\delta$ -T cells with bronchopulmonary **1.000**
dysplasia in premature infants. Human Immunology Available online 5 December 2020, In Press, Corrected
Proof, @2020 [Линк](#)
335. Xu W, Wan Xuan Lau Z., Fulop T., Larbi A. The Aging of $\gamma\delta$ T Cells. Cells 2020, 9, 1181; **1.000**
<http://dx.doi.org/10.3390/cells9051181>, @2020 [Линк](#)

68. **Абджиева, Д.** Estimation of the Spirulina platensis and Vemoherb-T supplementation effect on the reproductive parameters of female rabbits. ИБИР - автореферат, 2015

Цитира се в:

336. Mihaylova D., A. Krastanov, N. Vasilev, 2020. NON-HORMONAL FEED ADDITIVES AS AN ALTERNATIVE IN ANIMAL **1.000**
REPRODUCTION. Trakia Journal of Sciences, No4, pp405-411, 2020. doi:10.15547/tjs.2020.04.016, @2020 [Линк](#)

69. Barnea, ER, Kirk, D, **Todorova, K**, McElhinney, J, **Hayrabydyan, S**, Fernández, N. PIF direct immune regulation: Blocks mitogen-activated PBMCs proliferation, promotes TH2/TH1 bias, independent of Ca(2+). Immunobiology, 220, 7, Elsevier GmbH, 2015, DOI:10.1016/j.imbio.2015.01.010, 865-875. ISI IF:3.044

Цитира се в:

337. Al-Nasiry, S., Ambrosino, E., Schlaepfer, M., Morré, S.A., Wieten, L., Voncken, J.W., Spinelli, M., Mueller, M., Kramer, B.W. **1.000**
The Interplay Between Reproductive Tract Microbiota and Immunological System in Human Reproduction (2020) Frontiers
in Immunology, 11, art. no. 378, DOI: 10.3389/fimmu.2020.00378, PUBMED ID: 32231664, @2020 [Линк](#)
338. Halliday, N., Dyson, J.K., Thorburn, D., Lohse, A.W., Heneghan, M.A. Review article: experimental therapies in autoimmune **1.000**
hepatitis (2020) Alimentary Pharmacology and Therapeutics, 52 (7), pp. 1134-1149. DOI: 10.1111/apt.16035, PUBMED ID:
32794592, @2020 [Линк](#)
339. Wonfor, R.E., Creevey, C.J., Natoli, M., Hegarty, M., Nash, D.M., Rose, M.T. Interaction of preimplantation factor with the **1.000**
global bovine endometrial transcriptome (2020) PLoS ONE, 15 (12 December), art. no. e0242874, DOI:
10.1371/journal.pone.0242874, PUBMED ID: 33284816, @2020 [Линк](#)

70. **Stefanov R.**, Anev G., **Abadjieva D.** Effect of different extenders and strage periods on motility and fertility of ram sperm. Macedonian Veterinary Review, 38, 1, The Journal of the Faculty of Veterinary Medicine-Skopje, 2015, ISSN:1857-7415, DOI:10.14432/j.macvetrev.2014.12.036, 85-89. SJR:0.203

Цитира се в:

340. Yendraliza, Anwar Efendi Harahap, Jully Handoko, Muhamad Rodiallah, Chairusyuhur Arman, 2020. Quality of Bali bull **1.000**
cryopreserved sperm using different extenders and equilibration times on pregnancy rate of Bali cows. *Corresponding
authorEmail address: yendraliza@uin-suska.ac.idSongklanakarin J.Sci.Technol.42(3), 652-659., @2020 [Линк](#)

71. Emilova, R., Dimitrova, D., Mladenov, M., **Daneva, T**, Schubert, R., Gagov, H.. Cystathionine gamma-lyase of perivascular adipose tissue with reversed regulatory effect in diabetic rat artery. 2015, ISSN:13102818, DOI:10.1080/13102818.2014.991565, ISI IF:1

Цитира се в:

341. Arterial Hypertension and Plasma Glucose Modulate the Vasoactive Effects of Nitroso-Sulfide Coupled Signaling in Human **1.000**
Intrarenal Arteries, @2020 [Линк](#)
342. Hydrogen sulfide, adipose tissue and diabetes mellitus, @2020 **1.000**
343. Perivascular adipose tissue in age-related vascular disease, @2020 **1.000**

72. Isachenko, V., **Todorov, P.**, Isachenko, E., Rahimi, G., Tchorbanov, A.. Long-Time Cooling before Cryopreservation Decreased Translocation of Phosphatidylserine (Ptd-L-Ser) in Human Ovarian Tissue. PLOS ONE, 2015, DOI:DOI: 10.1371/journal.pone.0129108, ISI IF:3.534

Цитупа се е:

344. Marschalek, J., Pietrowski, D., Dekan, S. et al. Markers of vitality in ovaries of transmen after long-term androgen treatment: 1.000 a prospective cohort study. Mol Med 26, 83 (2020), @2020 [Линк](#)
345. Souza S., Alves B., Alves K. et al. Heterotopic autotransplantation of ovarian tissue in a large animal model: Effects of cooling 1.000 and VEGF. PLOS ONE, 2020, @2020 [Линк](#)
346. Zemyarska M.S., Bjarkadottir B.D., Wei X., Walker A.C., Williams S.A. The effect of delayed processing on ovarian tissue 1.000 stored for fertility preservation., @2020 [Линк](#)
347. Zhang J., Tian Y., Li Z. et al. Optimization of vitrification factors for embryo cryopreservation of kelp grouper (Epinephelus 1.000 moara). Theriogenology 2020, 142: 390-399, @2020 [Линк](#)

73. Mladenov, P., **Zasheva, D.**, Djilianov, D., Tchorbadjieva, M.. Towards proteomics of desiccation tolerance in the resurrection plant Haberlea rhodopensis.. 2015, ISSN:ISSN: 13 10-1331, ISI IF:0.198

Цитупа се е:

348. García-Fontana, C., Vilchez, J.I., Manzanera, M. Proteome Comparison Between Natural Desiccation-Tolerant Plants and 1.000 Drought-Protected Caspicum annuum Plants by Microbacterium sp. 3J1. Frontiers in Microbiology 11, 1537, @2020 [Линк](#)
349. Mihailova, G., Solti, Á., Sárvári, É., (...), Aleksandrov, V., Georgieva, K. Freezing tolerance of photosynthetic apparatus in 1.000 the homoiochlorophyllous resurrection plant Haberlea rhodopensis. Environmental and Experimental Botany 178, 104157, @2020 [Линк](#)

2016	
-------------	--

74. **Abadjieva D.**, Sv. Grigorova, M. Petkova. Testicular morphometry and histology of rabbit bucks supplemented with Jodine in drinking water. Asian J. Anim. Vet. Adv., 2016, ISSN:1683-9919, DOI:10.3923/ajava.2016.491.497, 491-497. SJR:0.211

Цитупа се е:

350. Imade Oluwatosin Victoria, Smith Olusiji Fedrick, Gazal Oladele, Adekunle Ezekiel Oluwafemi, Beshel Justin Atiang, 2020. 1.000 Effects of Lepidium sativum Seed on Reproductive Characteristics in Rabbit Bucks. The Journal of Phytopharmacology 2020; 9(2): 89-95, @2020 [Линк](#)

75. Emilova R, Dimitrova DZ, Mladenov M, Hadzi-Petrushev N, **Daneva T**, Padeshki P, Shubert R, Chihova M, Lubomirov L, Simeonovska-Nikolova D, Gagov H. Diabetes converts arterial regulation by perivascular adipose tissue from relaxation into H(2)O(2)-mediated contraction. Physiol Res, 65, 5, 2016, ISSN:1802-9973, 799-807. SJR:0.584

Цитупа се е:

351. Perivascular adipose tissue in age-related vascular disease, @2020 1.000
352. Perivascular adipose tissue oxidative stress on the pathophysiology of cardiometabolic diseases(Review), @2020 [Линк](#) 1.000

76. Isachenko, V., Sterzik, K., **Todorov, P.** In vitro Micro-Vibration Increases Implantation Rate after Embryonic Cell Transplantation. Cell Transplantation, 26, Ingenta, 2016, ISSN:0963-6897, DOI:https://doi.org/10.3727/096368916X693428, 789-794. ISI IF:3.57

Цитупа се е:

353. Swain J.E. (2020) A Comparison of Embryo Culture Incubators for the IVF Laboratory. In: Allahbadia G., Ata B., Lindheim 1.000 S., Woodward B., Bhagavath B. (eds) Textbook of Assisted Reproduction. Springer, Singapore. https://doi.org/10.1007/978-981-15-2377-9_77, @2020 [Линк](#)
354. Yang S.-H., Hur Y.-S., Yoon S.-H. et al. A Comparison of Embryonic Development and Clinical Outcomes between In vitro 1.000 Oocytes Maturation Using Micro-Vibration System and In vivo Oocytes Maturation in Polycystic Ovarian Syndrome Patients. Gynecol Obstet Invest 2020; 85: 252–258, @2020 [Линк](#)

77. Vinketova K, Mourdjeva M, Oreshkova T. Human Decidual Stromal Cells as a Component of the Implantation Niche and a Modulator of Maternal Immunity. Journal of Pregnancy, 2016, Hindawi Publishing Corporation, 2016, ISSN:2090-2727 (Print) 2090-2735 (Online), DOI:10.1155/2016/8689436

Цитира се е:

355. Ali, Shafat. "Cytokine imbalance at materno-embryonic interface as a potential immune mechanism for recurrent pregnancy loss". International Immunopharmacology, 2020, @2020 [Линк](#) 1.000
356. Cappelletti, Monica. "Immunobiology of Acute Chorioamnionitis". Frontiers in Immunology, 2020, @2020 [Линк](#) 1.000
357. Chang, Rui-Qi. "Innate Lymphoid Cells at the Maternal-Fetal Interface in Human Pregnancy". International Journal of Biological Sciences, 2020, @2020 [Линк](#) 1.000
358. Cornish, Emily. "Innate Immune Responses to Acute Viral Infection During Pregnancy". Frontiers in Immunology, 2020, @2020 [Линк](#) 1.000
359. Di Simone, Nicoletta. "Recent Insights on the Maternal Microbiota: Impact on Pregnancy Outcomes". Frontiers in Immunology., 2020, @2020 [Линк](#) 1.000
360. Dimitriadis, E. "Recurrent pregnancy loss". Nature Reviews Disease Primers. 2020, @2020 [Линк](#) 1.000
361. Fonseca, B. M. "Decidual NK cell-derived conditioned medium from miscarriages affects endometrial stromal cell decidualisation: endocannabinoid anandamide and tumour necrosis factor- α crosstalk". Human Reproduction, 2020, @2020 [Линк](#) 1.000
362. Founds, Sandra. "Gene expression of four targets in situ of the first trimester maternal-fetoplacental interface". Tissue and Cell, 2020, @2020 [Линк](#) 1.000
363. García-Gómez, E. "Regulation of Inflammation Pathways and Inflammasome by Sex Steroid Hormones in Endometriosis". Frontiers in Endocrinology, 2020, @2020 [Линк](#) 1.000
364. Garrido-Gómez, Tamara. "Decidualization resistance in the origin of preeclampsia". American Journal of Obstetrics and Gynecology, 2020, @2020 [Линк](#) 1.000
365. Ha, Si-Yao. "Excess palmitate induces decidual stromal cell apoptosis via the TLR4/JNK/NF- κ B pathways and possibly through glutamine oxidation". Molecular Human Reproduction, 2020, @2020 [Линк](#) 1.000
366. Houshdaran, Sahar. "Progestins Related to Progesterone and Testosterone Elicit Divergent Human Endometrial Transcriptomes and Biofunctions". International Journal of Molecular Sciences, 2020, @2020 [Линк](#) 1.000
367. Huang, Xixi. "Tissue-resident CD8+T memory cells with unique properties are present in human decidua during early pregnancy". American Journal of Reproductive Immunology, 2020, @2020 [Линк](#) 1.000
368. Ilieva, Maja. "IMMUNOGENETIC ASPECTS OF THE ORIGIN OF PREECLAMPSIA". Medicus, 2020, @2020 [Линк](#) 1.000
369. Kala, Smriti. "Periconceptional exposure to lopinavir, but not darunavir, impairs decidualization: a potential mechanism leading to poor birth outcomes in HIV-positive pregnancies". Human Reproduction, 2020, @2020 [Линк](#) 1.000
370. Klama-Baryła, Agnieszka. "Preparation of placental tissue transplants and their application in skin wound healing and chosen skin bullous diseases - Stevens-Johnson syndrome and toxic epidermal necrolysis treatment". International Wound Journal, 2020, @2020 [Линк](#) 1.000
371. Kowalewski, M.P. "Canine conceptus-maternal communication during maintenance and termination of pregnancy, including the role of species-specific decidualization". Theriogenology, 2020, @2020 [Линк](#) 1.000
372. Liljeba, k, Hanna. "Challenges in Islet Transplantation and Strategies to Improve Beta-Cell Function". Uppsala: Acta Universitatis Upsaliensis, 2020, @2020 [Линк](#) 1.000
373. Lindau, Robert. "Immune regulation at the foeto-maternal interface; implications for healthy and complicated pregnancies". Linköping University, 2020, @2020 [Линк](#) 1.000
374. Meyer, Nicole. "Immune Cells in the Uterine Remodeling: Are They the Target of Endocrine Disrupting Chemicals?". Frontiers in Immunology, 2020, @2020 [Линк](#) 1.000
375. Mukherjee, Chaitali. "Human placental laminin: Role in neuronal differentiation, cell adhesion and proliferation". Journal of Biosciences, 2020, @2020 [Линк](#) 1.000
376. Rizzo Roberta. "Infection and Endometrial Gene Expression: HHV-6 and Infertility". In: Kwak-Kim J. (eds) Endometrial Gene Expression. Springer, Cham, 2020, @2020 [Линк](#) 1.000
377. Rytönen, Kalle. "Transcriptomic responses to hypoxia in endometrial and decidual stromal cells". Reproduction, 2020, @2020 [Линк](#) 1.000
378. Shi, Jia-Wei. "Collagen at the maternal-fetal interface in human pregnancy". International Journal of Biological Sciences, 2020, @2020 [Линк](#) 1.000

379. Shi, Jia-Wei. "The role of CXC chemokine ligand 16 in physiological and pathological pregnancies". American Journal of Reproductive Immunology, 2020, @2020 [Линк](#) 1.000
380. Shynlova, Oksana. "Myometrial activation: Novel concepts underlying labor". Placenta, 2020, @2020 [Линк](#) 1.000
381. Shynlova, Oksana. "Reprint of: Myometrial activation: Novel concepts underlying labor". Placenta, 2020, @2020 [Линк](#) 1.000
382. Solders, Martin. "MAIT cells in placental tissues and their reconstitution following allogeneic hematopoietic stem cell transplantation". Karolinska Institutet, 2020, @2020 [Линк](#) 1.000
383. Wijaya, Joan. "Ageing in human parturition: impetus of the gestation clock in the decidua". Biology of Reproduction, 2020, @2020 [Линк](#) 1.000
384. Xu, Yanhong. "Chronic endometritis and reproductive failure: Role of syndecan-1". American Journal of Reproductive Immunology, 2020, @2020 [Линк](#) 1.000
385. Zhang, Qian. "MiR-148a-3p may contribute to flawed decidualization in recurrent implantation failure by modulating HOXC8". Reproductive Physiology and Disease, 2020, @2020 [Линк](#) 1.000

78. Piermattei, A, Migliara, G, Di Sante, G, Foti, M, **Hayrabyan, S**, Papagna, A, Geloso, M, Corbi, M, Valentini, M, Sgambato, A, Delogu, G, Constantin, G, Ria, F. Toll-Like Receptor 2 Mediates In Vivo Pro- and Anti-inflammatory Effects of Mycobacterium Tuberculosis and Modulates Autoimmune Encephalomyelitis. Frontiers in Immunology, 7, 191, Frontiers, 2016, DOI:10.3389/fimmu.2016.00191, ISI IF:5.695

Цитира се в:

386. Zheng, C., Chen, J., Chu, F., Zhu, J., Jin, T. Inflammatory Role of TLR-MyD88 Signaling in Multiple Sclerosis (2020) Frontiers in Molecular Neuroscience, 12, art. no. 314, DOI: 10.3389/fnmol.2019.00314, @2020 [Линк](#) 1.000

79. Chen, Y, Rivera, J, Fitzgerald, M, Hausding, C, Ying, Y, Wang, X, **Todorova, K**, **Hayrabyan, S**, Bamea, E, Karlheinz, P. Preimplantation factor prevents atherosclerosis via its immunomodulatory effects without affecting serum lipids. Thrombosis and Haemostasis, 111, 5, Schattauer Publishers, Stuttgart, 2016, ISSN:0340-6245, DOI:10.1160/TH15-08-0640, 871-1079. ISI IF:5.255

Цитира се в:

387. Halliday, N., Dyson, J.K., Thorburn, D., Lohse, A.W., Heneghan, M.A. Review article: experimental therapies in autoimmune hepatitis (2020) Alimentary Pharmacology and Therapeutics, 52 (7), pp. 1134-1149. DOI: 10.1111/apt.16035, PUBMED ID: 32794592, @2020 [Линк](#) 1.000
388. Zare, F., Seifati, S.M., Dehghan-Manshadi, M., Fesahat, F. Preimplantation factor (PIF): A peptide with various functions (2020) Jornal Brasileiro de Reproducao Assistida, 24 (2), pp. 214-218. DOI: 10.5935/1518-0557.20190082, PUBMED ID: 32202400, @2020 [Линк](#) 1.000

80. Bamea, E, **Hayrabyan, S**, **Todorova, K**, Almogi-Hazan, O, Or, R, Guingab, J, McElhinney, J, Fernandez, N, Barder, T. Preimplantation factor (PIF) regulates systemic immunity and targets protective regulatory and cytoskeleton proteins. Immunobiology, 221, 7, Elsevier, 2016, ISSN:0171-2985, DOI:10.1016/j.imbio.2016.02.004, 778-793. ISI IF:3

Цитира се в:

389. Wonfor, R.E., Creevey, C.J., Natoli, M., Hegarty, M., Nash, D.M., Rose, M.T. Interaction of preimplantation factor with the global bovine endometrial transcriptome (2020) PLoS ONE, 15 (12 December), art. no. e0242874, DOI: 10.1371/journal.pone.0242874, PUBMED ID: 33284816, @2020 [Линк](#) 1.000
390. Zare, F., Seifati, S.M., Dehghan-Manshadi, M., Fesahat, F. Preimplantation factor (PIF): A peptide with various functions (2020) Jornal Brasileiro de Reproducao Assistida, 24 (2), pp. 214-218. DOI: 10.5935/1518-0557.20190082, PUBMED ID: 32202400, @2020 [Линк](#) 1.000

81. **Hayrabyan, S**, **Todorova, K**, Jabeen, A, Metodieva, G, Toshkov, S, Metodiev, M, Mincheff, M, Fernández, N. Sertoli cells have a functional NALP3 inflammasome that can modulate autophagy and cytokine production. Scientific Reports, 6, 18896, Nature Publishing Group, 2016, DOI:10.1038/srep18896, 1-17. ISI IF:5.578

Цитира се в:

391. AL-Maliki, Rehab Sh, Haider F. Ghazi, and Kareem G. Mohamed. "NLRP3 inflammasome gene expression and activation in leukocytospermia and non-leukocytospermia in fertile Iraqi men.", @2020 [Линк](#) 1.000
392. Bryan, E.R., Kim, J., Beagley, K.W., Carey, A.J. Testicular inflammation and infertility: Could chlamydial infections be contributing? (2020) American Journal of Reproductive Immunology, 84 (3), art. no. e13286, DOI: 10.1111/aji.13286, PUBMED ID: 32533905, @2020 [Линк](#) 1.000

393. Montalvo, Sheyla Cisneros. "OLD ACQUAINTANCES AND NEW PERSPECTIVES INTO TESTICULAR DEVELOPMENT AND FUNCTION.", @2020 [Линк](#) 1.000
394. Riviere, E., Rossi, S.P., Tavalieri, Y.E., Muñoz de Toro, M.M., Ponzio, R., Puigdomenech, E., Levalle, O., Martinez, G., Terradas, C., Calandra, R.S., Matzkin, M.E., Frungieri, M.B. Melatonin daily oral supplementation attenuates inflammation and oxidative stress in testes of men with altered spermatogenesis of unknown aetiology (2020) Molecular and Cellular Endocrinology, 515, art. no. 110889, DOI: 10.1016/j.mce.2020.110889, PUBMED ID: 32622722, @2020 [Линк](#) 1.000
395. Su, Y., Zhang, Y., Hu, Z., He, L., Wang, W., Xu, J., ... & Zhao, K. (2020). Prokineticin 2 via Calcium-Sensing Receptor Activated NLRP3 Inflammasome Pathway in the Testicular Macrophages of Uropathogenic Escherichia coli-Induced Orchitis. Frontiers in Immunology, 11., @2020 [Линк](#) 1.000

82. Markova N., Slavchev G., Djerov L., Nikolov A., **Dimova T.** Mycobacterial L-forms are found in cord blood: a potential vertical transmission of BCG from vaccinated mothers. Human Vaccines & Immunotherapeutics, 2016, DOI:10.1080/21645515.2016.1193658, ISI IF:2.146

Цитупа се е:

396. Chen, J., Huang, F., Gu, D., (...), Xu, F., Hu, Z. Phenotype and genotype heterogeneous resistance of L-forms of mycobacterium tuberculosis by magnetic nanoparticle. Materials Express, 2020, 10(1), pp. 94-101, @2020 [Линк](#) 1.000

83. **Bochev I.**, Belemezova K., Shterev A., Kyurkchiev S.. Effect of cryopreservation on the properties of human endometrial stromal cells used in embryo co-culture systems. Journal of Assisted Reproduction and Genetics, 33, 4, Springer/Plenum Publishers, 2016, ISSN:1058-0468, DOI:10.1007/s10815-016-0651-2, 473-480. ISI IF:2.163

Цитупа се е:

397. Xinxin Du, Plamen Todorov, Evgenia Isachenko, Gohar Rahimi, Peter Mallmann, Yuanguang Meng & Vladimir Isachenko. "Increasing of malignancy of breast cancer cells after cryopreservation: molecular detection and activation of angiogenesis after CAM-xenotransplantation". 2020, BMC Cancer, Volume 20, Article number: 753, @2020 [Линк](#) 1.000

84. Isachenko, V., **Todorov, P.**, Isachenko, E., Rahimi, G.. Cryopreservation and xenografting of human ovarian fragments: medulla decreases the phosphatidylserine translocation rate. Reproductive Biology and Endocrinology, 14, 79, 2016, ISSN:1477-7827, DOI:10.1186/s12958-016-0213-6, 1-10. ISI IF:2.47

Цитупа се е:

398. Kasei, R., Morimune, A., Kimura, F., Kitazawa, J., Hanada, T. and Murakami, T. (2020), Ovarian cryopreservation for children aged 3 years or younger: A report of three cases. J. Obstet. Gynaecol. Res.. doi:10.1111/jog.14415, @2020 [Линк](#) 1.000
399. Marschalek, J., Pietrowski, D., Dekan, S. et al. Markers of vitality in ovaries of transmen after long-term androgen treatment: a prospective cohort study. Mol Med 26, 83 (2020). <https://doi.org/10.1186/s10020-020-00214-x>, @2020 [Линк](#) 1.000
400. Zhou C-H., Shan-Shan Xue S-S., Xue F. et al. The impact of quetiapine on the brain lipidome in a cuprizone-induced mouse model of schizophrenia. Biomedicine and Pharmacotherapy 2020, 131, 110707, @2020 [Линк](#) 1.000

85. Vachkova E., Bosnakovski D., **Todorov P.** Adipogenic potential of stem cells derived from rabbit subcutaneous and visceral tissue in vitro. In Vitro Cell Dev. Biol. - Animal, 52, 8, Springer, 2016, ISSN:1071-2690, DOI:10.1007/s11626-016-0048-7, 829-837. ISI IF:1.27

Цитупа се е:

401. Jiaxin Zhang, Yuzhe Liu, Yutong Chen, Lei Yuan, He Liu, Jincheng Wang, Qiran Liu, Yan Zhang, "Adipose-Derived Stem Cells: Current Applications and Future Directions in the Regeneration of Multiple Tissues", Stem Cells International, vol. 2020, Article ID 8810813, 26 pages, 2020. <https://doi.org/10.1155/2020/8810813>, @2020 [Линк](#) 1.000

86. **Todorova, K.** Metodiev, M, Metodieva, G, **Zasheva, D.** Mincheff, M, **Hayrabedyan, S.** miR-204 is Dysregulated in Metastatic Prostate Cancer In Vitro. Molecular Carcinogenesis, 55, 2, Wiley Periodicals, Inc., 2016, ISSN:1098-2744, DOI:10.1002/mc.22263, 131-147. ISI IF:4.808

Цитупа се е:

402. Liang, C.-Y., Li, Z.-Y., Gan, T.-Q., (...), Feng, Z.-B., Chen, G. Downregulation of hsa-microRNA-204-5p and identification of its potential regulatory network in non-small cell lung cancer: RT-qPCR, bioinformatic- And meta-analyses. Respiratory Research 21(1), 60, @2020 [Линк](#) 1.000

87. **Abadjieva D., E. Kistanova.** Tribulus terrestris Alters the Expression of Growth Differentiation Factor 9 and Bone Morphogenetic Protein 15 in Rabbit Ovaries of Mothers and F1 Female Offspring. 11 (2), PLoS ONE, 2016, ISSN:19326203, DOI:e0150400. doi:10.1371/journal.pone.0150400, SJR:1.2, ISI IF:2.806

Цитупа се е:

403. Ganesh Kamath , Supriya Yadav , Bharat Acharaya and Rashmi Mungekar .2020. REVIEW: THE STUDY OF EFFECT OF BOTANICALS AND NUTRACEUTICALS IN FEMALE SEXUAL DYSFUNCTION AND IN MENOPAUSE. International Journal of Advanced Research (IJAR), 8(03), 803-816., @2020 [Линк](#) 1.000
404. Naseri L., M Akbari bazm, M Khazaei, A Review on Therapeutic Effects of Tribulus terrestris. J. Med. Plants, 11-2019, 4(72): 1-22, @2020 [Линк](#) 1.000
405. Sirotkin, Alexander V., Alexa Richard, Abdel Halim Harrathc. "Puncturevine (Tribulus terrestris L.) affects the proliferation, apoptosis, and ghrelin response of ovarian cells". Reproductive Biology, January 2020, @2020 [Линк](#) 1.000

2017	
-------------	--

88. Kalina Danova, Vaclav Motyka, Milka Todorova, Antoaneta Trendafilova, Sashka Krumova, Petre Dobrev, Tonya Andreeva, **Tsvetelina Oreshkova**, Stefka Taneva, Ljuba Evstatieva. Effect of Cytokinin and Auxin Treatments on Morphogenesis, Terpenoid Biosynthesis, Photosystem Structural Organization, and Endogenous Isoprenoid Cytokinin Profile in Artemisia alba Turra In Vitro. Journal of Plant Growth Regulation, Springer, 2017, ISSN:0721-7595 (Print) 1435-8107 (Online), DOI:doi:10.1007/s00344-017-9738-y, SJR:0.931, ISI IF:2.073

Цитупа се е:

406. Manzoor, M.M., Goyal, P., Gupta, A.P., Khan, S., Jaswal, P., Misra, P., Pandotra, P., Ahuja, A., Vishwakarma, R.A., Gupta, S. Chemical and real-time based analysis revealed active gene machinery of glycyrrhizin biosynthesis and its accumulation in the aerial tissues of in-vitro regenerated Glycyrrhiza glabra L.(2020) Plant Growth Regulation, 92 (2), pp. 263-271., @2020 [Линк](#) 1.000
407. Misyri, V., Tsekouras, V., Iliopoulos, V., Mavrikou, S., Evergetis, E., Moschopoulou, G., Kintzios, S., Haroutounian, S.A. Farm or lab? Chamazulene content of Artemisia arborescens (Vill.) L. essential oil and callus volatile metabolites isolate(2020) Industrial Crops and Products, art. no. 113114, ., @2020 [Линк](#) 1.000

89. Hakam M.S., Miranda-Sayago J.M., **Hayrabyan S., Todorova K.**, Spencer P.S., Jabeen A., Barnea E.R., Fernandez N.. Preimplantation Factor (PIF) Promotes HLA-G, -E, -F, -C Expression in JEG-3 Choriocarcinoma Cells and Endogenous Progesterone Activity. Cellular Physiology and Biochemistry, 43, 6, Karger Publishers, 2017, DOI:10.1159/000484378, 2277-2296. ISI IF:5.104

Цитупа се е:

408. Fainardi, E., Bortolotti, D., Castellazzi, M., Casetta, I., Bellini, T., Rizzo, R. Detection of serum soluble HLA-G levels in patients with acute ischemic stroke: A pilot (2020) Human Immunology, 81 (4), pp. 156-161, DOI: 10.1016/j.humimm.2019.11.004, PUBMED ID: 31735441, @2020 [Линк](#) 1.000
409. Mayoral Andrade, G., Vásquez Martínez, G., Pérez-Campos Mayoral, L., Hernández-Huerta, M.T., Zenteno, E., Pérez-Campos Mayoral, E., Martínez Cruz, M., Martínez Cruz, R., Matias-Cervantes, C.A., Meraz Cruz, N., Romero Díaz, C., Cruz-Parada, E., Pérez-Campos, E. Molecules and Prostaglandins Related to Embryo Tolerance (2020) Frontiers in Immunology, 11, art. no. 555414, DOI: 10.3389/fimmu.2020.555414, PUBMED ID: 33329514, @2020 [Линк](#) 1.000
410. Zare, F., Seifati, S.M., Dehghan-Manshadi, M., Fesahat, F. Preimplantation factor (PIF): A peptide with various functions (2020) Jornal Brasileiro de Reproducao Assistida, 24 (2), pp. 214-218. DOI: 10.5935/1518-0557.20190082, PUBMED ID: 32202400, @2020 [Линк](#) 1.000

90. Goodale LF, **Hayrabyan S, Todorova K.**, Roussev R, Ramu S, Stamatkin C, Coulam CB, Barnea ER, Gilbert RO. PreImplantation factor (PIF) protects cultured embryos against oxidative stress: relevance for recurrent pregnancy loss (RPL) therapy. Oncotarget, 8, 20, Impact Journals, LLC, 2017, DOI:10.18632/oncotarget.16028, 32419-32432. ISI IF:5.168

Цитупа се е:

411. Al-Nasiry, S., Ambrosino, E., Schlaepfer, M., Morré, S.A., Wieten, L., Voncken, J.W., Spinelli, M., Mueller, M., Kramer, B.W. The Interplay Between Reproductive Tract Microbiota and Immunological System in Human Reproduction (2020) Frontiers in Immunology, 11, art. no. 378, DOI: 10.3389/fimmu.2020.00378, PUBMED ID: 32231664, @2020 [Линк](#) 1.000

412. Zare, F., Seifati, S.M., Dehghan-Manshadi, M., Fesahat, F. Preimplantation factor (PIF): A peptide with various functions **1.000** (2020) *Jornal Brasileiro de Reproducao Assistida*, 24 (2), pp. 214-218. DOI: 10.5935/1518-0557.20190082 PUBMED ID: 32202400, @2020 [Линк](#)

91. Sv. Grigorova, **Abadjieva Desislava Vasileva**, Natasha Gjorgovska. Influence of Natural Sources of Biologically Active Substances on Livestock and Poultry Reproduction. *IJAS*, 7, 2, Islamic Azad University, 2017, ISSN:2251-628X, 189-195

Цитира се е:

413. Ali HusseinAL-Dujaily, Shatha Atta Abeed, Abdulameer Abid Hatem, 2019. PHOTSENSITIZATION IN SHEEP ASSOCIATED WITH INGESTION OF TRIBULUS TERRESTRIS IN AL-NAJAF DESERT, IRAQ . *Plant Archives* Vol. 19, Supplement 2, 2019 pp. 280- 283, @2020 [Линк](#)

414. Mihaylova D., A. Krastanov, N. Vasilev, 2020. NON-HORMONAL FEED ADDITIVES AS AN ALTERNATIVE IN ANIMAL REPRODUCTION. *Trakia Journal of Sciences*, No4, pp405-411, 2020. doi:10.15547/tjs.2020.04.016, @2020 [Линк](#)

92. **Todorova, K.**, Metodiev, M, Metodieva, M, Mincheff, M, Fernandez, N, **Hayrabyan, S.** Micro-RNA-204 participates in TMPRSS2:ERG regulation and androgen receptor reprogramming in prostate cancer.. *Hormones and Cancer*, 8, 1, Springer US, 2017, ISSN:1868-8497, DOI:10.1007/s12672-016-0279-9, 28-48. ISI IF:3.709

Цитира се е:

415. Stevenson, M., Banerjee, H. N., Banerjee, N., Rawat, K., Chen, L., Worthington, M., ... & Mandal, S. (2020). A health disparities study of MicroRNA-146a expression in prostate cancer samples derived from African American and European American patients. *Journal of solid tumors*, 10(2), @2020 [Линк](#)

93. Schiffner R, Rodríguez-González GL, Rakers F, Nistor M, Nathanielsz PW, **Daneva T**, Schwab M, Lehmann T, Schmidt M1. Effects of Late Gestational Fetal Exposure to Dexamethasone Administration on the Postnatal Hypothalamus-Pituitary-Adrenal Axis Response to Hypoglycemia in Pigs. *International Journal of Molecular Sciences*, 18, 11, 2017, DOI:10.3390, ISI IF:3.482

Цитира се е:

416. Glucocorticoids as Mediators of Adverse Outcomes of Prenatal Stress, @2020 **1.000**

2018	
-------------	--

94. **Abadjieva Desislava Vasileva**, Svetlana Grigorova, Mariana Petkova, **Kistanova Elena**. Iodine supplementation activates folliculogenesis in rabbit ovary. *Polish Journal of Veterinary Sciences*, 21, 3, 2018, DOI:DOI 10.24425/124290, 559-566. SJR:0.36, ISI IF:0.697

Цитира се е:

417. V. S. Pashtetsky, D. V. Zubochenko, P. S. Ostapchuk, T. A. Kuevda, 2020. THE MODEL OF DOE-RABBITS NUTRITION BASED ON USING ANTIOXIDANTSIN LIPOSOMAL FORM WITH IODINE CONTENT./ МОДЕЛЬПИТАНИЯКРОЛИКОМАТОКНАОСНОВЕПРИМЕНЕНИЯАНТИОКСИДАНТОВВЛИПОСОМАЛЬНОЙФОРМЕ СОДЕРЖАНИЕМЙОДА. *Ветеринария и зоотехния. Ветеринария и зоотехния93УДК 636.92В.С.Паштецкий, Д.В.Зубоченко*, DOI: 10.36718/1819-4036, 2020-7, p. 93-99, @2020 [Линк](#)

95. Najdenski H., **Dimova T.**, Zaharieva M.M., Nikolov B., Petrova-Dinkova G., Dalakchieva S., Popov K., Hristova-Nikolova I., Zehindjiev P., Peev S., Trifonova-Hristova A., Carniel E., Panferova Y.A., Tokarevich N. K.. Migratory birds along the Mediterranean/Black Sea Flyway as carriers of zoonotic pathogens. *Canadian Journal of Microbiology*, 64, 12, 2018, DOI:doi: 10.1139/cjm-2017-0763, 915-924. ISI IF:1.462

Цитира се е:

418. Eisenberg, T., Schlez, K., Fawzy, A. et al. Expanding the host range: infection of a reptilian host (*Furcifer pardalis*) by an atypical *Brucella* strain. *Antonie van Leeuwenhoek* (2020). <https://doi.org/10.1007/s10482-020-01448-9>, @2020 [Линк](#)

419. Melo A, Stevens D, Tell L, Verissimo C, Sabino R, Orzechowski Xavier M. Aspergillosis, Avian Species and the One Health Perspective: The Possible Importance of Birds in Azole Resistance. *Microorganisms* 2020, 8, 2037; doi:10.3390/microorganisms8122037., @2020 [Линк](#)

420. Wareth G., Kheimar A., Neubauer H. Melzer F. Susceptibility of Avian Species to *Brucella* Infection: A Hypothesis-Driven Study. *Pathogens* 2020, 9(2). DOI: 10.3390/pathogens9020077, @2020 [Линк](#)

96. Isachenko V., **Todorov P.**, Seisenbayeva A. Vitrification of human pronuclear oocytes by direct plunging into cooling agent: Non sterile liquid nitrogen vs. sterile liquid air. *Cryobiology*, 80, Elsevier, 2018, ISSN:0011-2240, DOI:<https://doi.org/10.1016/j.cryobiol.2017.11.009>, 84-88. SJR:0.836, ISI IF:2.141

Цитупа се е:

421. Koohestanidehaghi Y, Torkamanpari M, Shimohamadi Z, Lorian K, Vatankhah M. The effect of cysteine and glutamine on human sperm functional parameters during vitrification. *Andrologia*. 2020;00:e13870., @2020 [Линк](#) 1.000

97. Jelena Krasilnikova, Liga Lauberte, **Elena Stoyanova, Abadjieva Desislava Vasileva**, Mihail Chervenkov, Mattia Mori, Elisa de Paolis, **Vanya Mladenova**, Galina Telusheva, Bruno Botta, **Kistanova Elena**. Oregonin from *Alnus incana* bark affects DNA methyltransferases expression and mitochondrial DNA copies in mouse embryonic fibroblasts. *Journal of Enzyme Inhibition and Medicinal Chemistry*, 33, 1, Taylor&Francis online, 2018, ISSN:1475-6366, DOI:<https://doi.org/10.1080/14756366.2018.1476504>, 1055-1063. SJR:1.04, ISI IF:3.638

Цитупа се е:

422. Kyo Bin Kang, Sunmin Woo, Madeleine Ernstb, Justin J.J.van der Hooft, Louis-Félix Nothias, Ricardo R.da Silva, Pieter C.Dorrestein, Sang HyunSung, Mina Lee, 2020. Assessing specialized metabolite diversity of *Alnus* species by a digitized LC-MS/MS data analysis workflow. *Phytochemistry*, Vol. 173, May 2020, <https://doi.org/10.1016/j.phytochem.2020.112292>, @2020 [Линк](#) 1.000

423. Matiss Pals, Liga Lauberte, Alexandr Arshanitsa, Laima Vevere, Vilhelmine Jurkane, 2020. ORGANOSOLV DELIGNIFICATION OF RESIDUAL PLANTATION WILLOW BARK AFTER EXTRACTIVE REMOVAL. FORESTRY AND WOOD PROCESSING, p. 73-79, DOI: 10.22616/rd.26.2020.011., @2020 [Линк](#) 1.000

98. **Abadjieva Desislava Vasileva**, R. Nedeva, Yordan Marchev, G. Jordanova, Michail Chervenkov, J. Dineva, ALMANTAS SHUMKIS, ALDONA SHIMKINE, Katja Teerds, **Kistanova Elena**. *Arthrospira* (Spirulina) platensis supplementation affects folliculogenesis, progesterone and ghrelin levels in fattening pre-pubertal gilts. *Journal of Applied Phycology*, 30, 1, Springer, 2018, ISSN:0921-8971, DOI:<https://doi.org/10.1007/s10811-017-1263-7>, 445-452. SJR:0.784, ISI IF:2.616

Цитупа се е:

424. Hendy Hendaro, M Yohannes Ardianta Widyanugraha, Widjiati, Soehartono Darmosoekarto, 2020. Curcumin Improves the Regulation of Ovarian Folliculogenesis in Culture Media with Peritoneal Fluid from Infertile Women with Endometriosis. *Indian Journal of Forensic Medicine & Toxicology*, April-June 2020, Vol. 14, No. 2., @2020 [Линк](#) 1.000

425. Izabela Michalak, Małgorzata Mironiuk, Katarzyna Godlewska, Justyna Trynda, Krzysztof Maryc. *Arthrospira* (Spirulina) platensis: An effective biosorbent for nutrients Process *Biochemistry*, Vol. 88, January 2020, p. 129-137, <https://doi.org/10.1016/j.procbio.2019.10.004>, 2020., @2020 [Линк](#) 1.000

426. Nagy, W. M., 2020. Role of *Spirulina Platensis* as a Natural Antioxidant on in Vivo and In Vitro Embryo Development in Rabbits. *J. of Animal and Poultry Production*, Mansoura Univ., Vol. 11 (7):-271-275, 2020., @2020 [Линк](#) 1.000

427. Nagy, W.M. Role of *Spirulina Platensis* as a Natural Antioxidant on in Vivo and In Vitro Embryo Development in Rabbits. *Journal of Animal and Poultry Production*, 2020, Vol. 11 (7):-271-275., @2020 [Линк](#) 1.000

99. Ivanova, I.I., Mihaylova, N. M., Manoylov, I. K., Makatsori, D., **Lolov, S.**, Nikolova, M. H., Mamalaki, A., Prechl, J., Tchurbanov, A. I.. Targeting of Influenza Viral Epitopes to Antigen-Presenting Cells by Genetically Engineered Chimeric Molecules in a Humanized NOD SCID Gamma Transfer Model. 29, 9, Mary Ann Liebert Inc., 2018, ISSN:1557-7422, DOI:10.1089/hum.2018.100, 1056-1070. SJR (Scopus):1.731, JCR-IF (Web of Science):4.241

Цитупа се е:

428. Boyoglu-Barnum, Seyhan, et al. "Glycan Repositioning of Influenza Hemagglutinin Stem Facilitates the Elicitation of Protective Cross-Group Antibody Responses." *Nature Communications* 11 (2020)., @2020 [Линк](#) 1.000

2019	
------	--

100. Spis Emilia, Bushkovskaia Anna, Isachenko Evgenia, **Todorov Plamen**, Isachenko Vladimir. Conventional freezing vs. cryoprotectant-free vitrification of epididymal (MESA) and testicular (TESE) spermatozoa: three live births. *Cryobiology*, 90, Elsevier, 2019, ISSN:0011-2240, DOI:<https://doi.org/10.1016/j.cryobiol.2019.08.003>, 100-102. JCR-IF (Web of Science):2.283

Цитупа се е:

429. Baldi E., Tamburrino L., Muratori M. et al. Adverse effects of in vitro manipulation of spermatozoa. *Animal Reproduction Science*, 2020, @2020 [Линк](#) 1.000
430. Koohestanidehaghi Y, Torkamanpari M, Shirmohamadi Z, Lorian K, Vatankhah M. The effect of cysteine and glutamine on human sperm functional parameters during vitrification. *Andrologia*. 2020;00:e13870., @2020 [Линк](#) 1.000
431. Kulvinder K.K., Allahbadia G., Singh M. "How Far Have We Reached with Regards to Our Endeavours in Testicular Tissue Transplantation Along with in Vitro Spermatogenesis After Success in Animals - A Systematic Review". *Archives of Urology* 2020, 3, 2: 1-15, @2020 [Линк](#) 1.000
432. Lima S.L.G. CONGELAÇÃO E VITRIFICAÇÃO DE ESPERMATOZOÍDES EPIDIDIMÁRIOS DE GATO DOMÉSTICO (*Felis catus*): Estabelecimento de protocolos para felinos selvagens ameaçados de extinção. Dissertação apresentada à Universidade Federal Rural da Amazônia como parte das exigências do Programa de Pós-graduação em Saúde e Produção Animal na Amazônia, para obtenção do título de Mestre. 2020, @2020 [Линк](#) 1.000
433. Motoharu Ohno · Atsushi Tanaka · Motoi Nagayoshi · Takashi Yamaguchi et al. Modified permeable cryoprotectant-free vitrification method for three or fewer ejaculated spermatozoa from cryptozoospermic men and 7-year follow-up study of 14 children born from this method. *Human Reproduction* 2020, 35(5), @2020 [Линк](#) 1.000
434. Panasovsky M.L. Clinical and Embryological Characteristics of Infertility Treatment Cycles Using Fresh and Cryopreserved Testicular Spermatozoa. *Probl Cryobiol Cryomed* 2020; 30(2):199–202, @2020 [Линк](#) 1.000
435. Pelzman D.L., Orwig K.E., Hwang K. Progress in translational reproductive science: testicular tissue transplantation and in vitro spermatogenesis. *Fertility and Sterility* 2020, 113, 3: 500-509, @2020 [Линк](#) 1.000
436. Schulz M., Risopatrón J., Uribe P. Human sperm vitrification: A scientific report. *Andrology* 2020, @2020 [Линк](#) 1.000
437. Yong Tao, Erika Sanger, Arpornrad Saewu and Marie-Claude Leveille. Human sperm vitrification: the state of the art. *Reproductive Biology and Endocrinology* 2020, @2020 [Линк](#) 1.000
101. **Georgiev Boyko.** Pan-European Study on the Prevalence of the Feline Leukaemia Virus Infection - Reported by the European Advisory Board on Cat Diseases (ABCD Europe), IF-3.811. *Viruses*, 11, 11, MDPI, 2019, ISSN:ISSN 1999-4915, DOI:doi:10.3390/v11110993, 993-1020. SJR (Scopus):1.63, JCR-IF (Web of Science):3.816
- Lumupa ce e:*
438. 2020 AAFP Feline Retrovirus Testing and Management Guidelines. *Journal of Feline Medicine and Surgery*, 2020, Vol. 22, Issue 1, 5-30. Susan Little*, Julie Levy, Katrin Hartmann, Regina Hofmann-Lehmann, Margaret Hosie, Glenn Olah, Kelly St Denis First Published January 9, 2020 Research Article Find in PubMed., @2020 [Линк](#) 1.000
439. First expert elicitation of knowledge on drivers of emergence of the COVID-19 in pets. July 2020. *Transboundary and Emerging Diseases* Follow journal DOI: 10.1111/tbed.13724. Claude Saegerman. Juana Bianchini, Véronique Renault, Nadia Haddad, M.F. Humblet., @2020 [Линк](#) 1.000
440. GEMEENTELIJK ZWERFKATTENBELEID Kennis over de (zwerf)kat bij Vlaamse steden en gemeenten, SARA VERGAELLEN Academiejaar 2019-2020. Studiegebied Biotechniek Opleiding Agro- en biotechnologie, Campus Sint-Niklaas., @2020 [Линк](#) 1.000
441. Prevalence and Genomic Diversity of Feline Leukemia Virus in Privately Owned and Shelter Cats in Aburrá Valley, Colombia April 2020 *Viruses* 12(4):464, DOI: 10.3390/v12040464. Carolina Ortega, Alida C. Valencia, July Duque-Valencia, Julian Ruiz-Saenz., @2020 [Линк](#) 1.000
442. Prevalence of feline leukaemia virus and feline immunodeficiency virus in domestic cats in Ireland. *Acta Veterinaria Hungarica*, 2020, 2-8, Anna Szilasi, Lilla Dénes, Eszter Krikó, Caoimhe Murray, Mira Mándoki, and Gyula Balka DOI:, @2020 [Линк](#) 1.000
443. Recomendações sobre a vacinação para médicos veterinários de pequenos animais da América Latina: um relatório do Grupo de Diretrizes de Vacinação da WSAVA. M. J. Day, C. Crawford, M. Marcondes, R. A. Squires. *JSAP*, 2020, 1-39., @2020 [Линк](#) 1.000
444. Recommendations on vaccination for Latin American small animal practitioners: a report of the WSAVA Vaccination Guidelines Group: WSAVA LATAM Vaccination Guidelines March 2020 *Journal of Small Animal Practice* 61(6) Follow journal DOI: 10.1111/jsap.13125 M. J. Day, C. Crawford, M. Marcondes, R. A. Squires., @2020 [Линк](#) 1.000
445. Transfusion transmissible pathogens are prevalent in healthy cats eligible to become blood donors I. Mesa-Sanchez R. R. F. Ferreira I. Cardoso M. Morais M. Flaminio S. Vieira R. R. de Gopegui A. J. F. de Matos., *JSAP*, 10 December 2020, @2020 [Линк](#) 1.000
446. What's New in Feline Leukemia Virus Infection July 2020 *Veterinary Clinics of North America Small Animal Practice* 50(5) Follow journal DOI: 10.1016/j.cvsm.2020.05.006 Katrin Hartmann, Regina Hofmann-Lehmann., @2020 [Линк](#) 1.000

102. Tokarevich N, Panferova Y, Freylikhman O, Blinova O, Medvedev S, Mironov S, Grigoryeva L, Tretyakov L, **Dimova T**, Zaharieva MM, Nikolov B, Zehindjiev P, Najdenski H. Coxiella burnetii in ticks and wild birds. Ticks and Tick-borne Diseases, 10, 2019, DOI:doi: 10.1016/j.ttbdis.2018.11.020, 377-385. JCR-IF (Web of Science):2.777

Цитира се:

447. Borawski K, Dunaj J, Pancewicz S, Król M, Czupryna P, Moniuszko-Malinowska A. COXIELLA BURNETII AND Q FEVER - 1.000 A REVIEW. Epidemiological Review QUARTERLY JOURNAL OF THE NATIONAL INSTITUTE OF PUBLIC HEALTH - NATIONAL INSTITUTE OF HYGIENE AND THE POLISH SOCIETY OF EPIDEMIOLOGY AND INFECTIOUS DISEASES. PRZEGL EPIDEMIOL 2020;74(1): 43-48, @2020 [Линк](#)
448. Devaux C, Osman I, Million M, Raoult D. Coxiella burnetii in Dromedary Camels (Camelus dromedarius): A Possible Threat for Humans and Livestock in North Africa and the Near and Middle East?. Front Vet Sci. 2020; 7: 558481. Online 2020 Nov 5. doi: 10.3389/fvets.2020.558481, @2020 [Линк](#)
449. Ouarti B, Mediannikov O, Righi S, Benakhla A, Raoult D, Parola P. Molecular detection of microorganisms in lice collected from farm animals in Northeastern Algeria. Comparative Immunology, Microbiology and Infectious Diseases. <https://doi.org/10.1016/j.cimid.2020.101569>, @2020 [Линк](#)
450. Wilhelmsson P, Jaenson T, Olsen B, ...Lindgren PE. Migratory birds as disseminators of ticks and the tick-borne pathogens Borrelia bacteria and tick-borne encephalitis (TBE) virus: a seasonal study at Ottenby Bird Observatory in South-eastern Sweden. December 2020, Parasites & Vectors 13(1). DOI: 10.1186/s13071-020-04493-5, @2020 [Линк](#)
103. **Terzieva A**, Dimitrova V, Djerov L, Dimitrova P, **Zapryanova S**, Hristova I, **Vangelov I**, **Dimova T**. Early pregnancy human decidua is enriched with activated, fully differentiated and pro-inflammatory gamma/delta T cells with divers TCR repertoires. Int. J. Mol. Sci., 20, 2019, DOI:doi:10.3390/ijms20030687, 687. JCR-IF (Web of Science):3.687

Цитира се:

451. Akoto, Charlene, et al. 'T δ T Cell Frequencies Are Altered in HIV Positive Pregnant South African Women and Are Associated with Preterm Birth'. PLoS ONE. PubMed Central, 2020, @2020 [Линк](#)
452. Förger, Frauke, and Peter M. Villiger. "Immunological Adaptations in Pregnancy That Modulate Rheumatoid Arthritis Disease Activity." Nature Reviews Rheumatology. www.nature.com, 2020, @2020 [Линк](#)
453. Krop, Juliette, et al. "Regulatory T Cells in Pregnancy: It Is Not All About FoxP3." Frontiers in Immunology. Frontiers, 2020, @2020 [Линк](#)
454. Luccia, Thiago P. B. De, et al. "Unveiling the Pathophysiology of Gestational Diabetes: Studies on Local and Peripheral Immune Cells." Scandinavian Journal of Immunology. Wiley Online Library, 2020, @2020 [Линк](#)
455. Miller, Derek, et al. "Maternal and Fetal T Cells in Term Pregnancy and Preterm Labor." Cellular & Molecular Immunology. www.nature.com, 2020, @2020 [Линк](#)
456. Papadopoulou, Maria, et al. 'Innate and Adaptive T δ T Cells: How, When, and Why'. Immunological Reviews. Wiley Online Library, 2020, @2020 [Линк](#)
104. Guzman-Genuino RM, **Dimova T**, You Y, Aldo P, Hayball JD, Mor G, Diener KR. Trophoblasts promote induction of a regulatory phenotype in B cells that can protect against detrimental T cell-mediated inflammation. Am J Reprod Immunol, 82, 6, 2019, DOI:doi: 10.1111/aji.13187, e13187. JCR-IF (Web of Science):3.091

Цитира се:

457. Armistead B, Kadam L, Drewlo S., Kohan-Ghadr H-R. The Role of NF κ B in Healthy and Preeclamptic Placenta: Trophoblasts in the Spotlight. Int. J. Mol. Sci. 2020, 21, 1775; doi:10.3390/ijms21051775, @2020 [Линк](#)
458. Benner et al., Clusters of Tolerogenic B Cells Feature in the Dynamic Immunological Landscape of the Pregnant Uterus. 2020, Cell Reports 32, 108204 <https://doi.org/10.1016/j.celrep.2020.108204>, @2020 [Линк](#)
459. Papuchova C, Kshirsagar S, Xu L,Tilburgs T. Three types of HLA-G+ extravillous trophoblasts that have distinct immune regulatory properties. Proceedings of the National Academy of Sciences 2020, DOI: 10.1073/pnas.2000484117, @2020 [Линк](#)
460. Tsonis O, Karpathiou G, Tsonis K, Paschopoulos M, Papoudou-Bai A, Kanavaros P. Immune cells in normal pregnancy and gestational trophoblastic diseases. Placenta 2020, 101, 90-96., @2020 [Линк](#)
105. **Soren Hayrabyan**, Reut Shainer, Zhanna Yekhtin, Lola Weiss, Osnat Almogi-Hazan, Reuven Or, Charles L. Farnsworth, Scott Newsome, **Krassimira Todorova**, Michael J. Paidas, Chaya Brodie, Eytan R. Barnea, Martin Mueller. Synthetic Preimplantation Factor (sPIF) induces posttranslational protein modification and reverses paralysis in EAE mice. Scientific Reports, 9, 12876,

Springer Nature, 2019, ISSN:2045-2322 (online), DOI:<https://doi.org/10.1038/s41598-019-48473-x>, 1-12. JCR-IF (Web of Science):4.525

Цитира се в:

461. Fujiwara, H., Ono, M., Sato, Y., Imakawa, K., Iizuka, T., Kagami, K., Fujiwara, T., Horie, A., Tani, H., Hattori, A., Daikoku, T., Araki, Y. Promoting roles of embryonic signals in embryo implantation and placentation in cooperation with endocrine and immune systems (2020) International Journal of Molecular Sciences, 21 (5), art. no. 1885 . DOI: 10.3390/ijms21051885, PUBMED ID: 32164226, @2020 [Линк](#) 1.000

106. Pashov, A, Shivarov, V, Hadzhieva, M, Kostov, V, Ferdinandov, D, Heintz, KM, **Pashova, S**, Todorova, M, Vassilev, T, Kieber-Emmons, T, Meza-Zapeda, LA, Hovig, E. Diagnostic Profiling of the Human Public IgM Repertoire With Scalable Mimotope Libraries. 2019, SJR (Scopus):2.02, JCR-IF (Web of Science):4.71

Цитира се в:

462. A novel hypothesis for original antigenic sin in the severe disease of SARS-CoV-2 infection, @2020 1.000
463. Homeostasis and regulation of autoreactive B cells, @2020 1.000

107. Vladimir Isachenko, **Plamen Todorov**, Evgeni a Isachenko, Gohar Rahimi, Andrey Tchobanov, Nikolina Mihaylova, Iliyan Manoylov. Correction: Long-Time Cooling before Cryopreservation Decreased Translocation of Phosphatidylserine (Ptd-L-Ser) in Human Ovarian Tissue. PLOS ONE, 14, 2, Plos, 2019, ISSN:1932-6203, DOI:doi.org/10.1371/journal.pone.0212961, JCR-IF (Web of Science):2.87

Цитира се в:

464. Souza S., Alves B., Alves K. et al. Heterotopic autotransplantation of ovarian tissue in a large animal model: Effects of cooling and VEGF. PLoS ONE 2020, 15 (11): e0241442, @2020 [Линк](#) 1.000

2020	
-------------	--

108. **Desislava Abadjieva**, Stanimir Iotov, **Vanya Mladenova**, Liga Lauberte, Ismet Kalvanov, Jelena Krasilnikova, Galina Telesheva, **Elena Kistanova**. Positive effect of natural antioxidant oregonin from *Alnus incana* bark on ram semen quality stored at 5 °C for 48 h. Research in Veterinary Science, 131, ELSEVIER, 2020, ISSN:0034-5288, DOI:<https://doi.org/10.1016/j.rvsc.2020.04.021>, 153-158. SJR (Scopus):0.64, JCR-IF (Web of Science):1.892

Цитира се в:

465. IM Saadeldin, WA Khalil, MG Alharbi, SH Lee . The Current Trends in Using Nanoparticles, Liposomes, and Exosomes for Semen Cryopreservation. Animals, 2020, 10(12), 2281., @2020 [Линк](#) 1.000

109. Papadopoulou M, **Dimova T**, Shey M, Briel L, Veldtsman H, Khomba N, Africa H, Steyn M, Hanekom W, Scriba T, Nemes E, Vermijlen D. Fetal public V γ 9V δ 2 T cells expand and gain potent cytotoxic functions early after birth. Proc Natl Acad Sci U S A, 2020, DOI:[doi: 10.1073/pnas.1922595117](https://doi.org/10.1073/pnas.1922595117), 1-11. JCR-IF (Web of Science):9.35 (x)

Цитира се в:

466. Clark B and Thomas P. A Cell for the Ages: Human $\gamma\delta$ T Cells across the Lifespan International Journal of Molecular Sciences 2020, 21, doi: 10.3390/ijms21238903, @2020 [Линк](#) 1.000
467. Hsu H., Boudova S., Mvula G., Divala T., Rachd D., Mungwira R., Boldrin F., Degiacomi G., Manganelli R., Laufer M., Cairo C.. Age-related changes in PD-1 expression coincide with increased cytotoxic potential in V δ 2 T cells during infancy. Cellular Immunology, 13 November 2020, 104244. <https://doi.org/10.1016/j.cellimm.2020.104244>, @2020 [Линк](#) 1.000
468. McCarthy E., Stagg A., Price C., ...Panoskaltis N. Patients with gastrointestinal irritability after TGN1412-induced cytokine storm displayed selective expansion of gut-homing $\alpha\beta$ and $\gamma\delta$ T cells. Cancer Immunology and Immunotherapy 2020, DOI: 10.1007/s00262-020-02723-4, @2020 [Линк](#) 1.000
469. Ravens S., Fichtner A., Willers M, Torkomoo D., Pirr S, Schöning J, Deseke M, Sandrock I, Bubke A, Wilharm A, Dodoo D, Egyir B, Flanagan K, Steinbrück L, Dickinson P, Ghazal P, Adu B, Viemann D, Prinz I. Microbial exposure drives polyclonal expansion of innate $\gamma\delta$ T cells immediately after birth. PNAS first published July 20, 2020 <https://doi.org/10.1073/pnas.1922588117>, @2020 [Линк](#) 1.000

110. Aleksandra Jauković, **Desislava Abadjieva**, Drenka Trivanović, **Elena Stoyanova**, **Milena Kostadinova**, **Shina Pashova**, **Snejana Kestendjieva**, Tamara Kukulj, Michal Jeseta, **Elena Kistanova**, **Milena Mourdjeva**. Specificity of 3D MSC spheroids microenvironment: impact on MSC behavior and properties. Stem Cell Reviews and Reports, Springer, 2020, DOI:10.1007/s12015-020-10006-9, SJR (Scopus):1.41, JCR-IF (Web of Science):5.316

Цитупа се е:

470. Niibe K., Y. Ohori-Morita, M. Zhang, Y. Mabuchi, Y. Matsuzaki, H. Egusa, 2020. A Shaking-Culture Method for Generating Bone Marrow Derived Mesenchymal Stromal/Stem Cell-Spheroids With Enhanced Multipotency in vitro. Front. Bioeng. Biotechnol., 20 October 2020 | <https://doi.org/10.3389/fbioe.2020.590332>, @2020 [Линк](#)
471. Yan Zhang, Zheng Qin, Zhanyuan Qu, Min Ge, Jun Yang .2020. Cadherin-based biomaterials: Inducing stem cell fate towards tissue construction and therapeutics. Progress in Natural Science: Materials International., @2020 [Линк](#)

111. **Milena Kostadinova**, **Milena Mourdjeva**. Potential of mesenchymal stem cells in anti-cancer therapies. Current Stem Cell Research & Therapy, 15, 1, Bentham Science, 2020, ISSN:(Print): 1574-888X (Online): 2212-3946, DOI:10.2174/1574888X15666200310171547, SJR (Scopus):0.595, JCR-IF (Web of Science):2.612

Цитупа се е:

472. Cavallari, Claudia et al. "Extracellular Vesicles in the Tumour Microenvironment: Eclectic Supervisors." International journal of molecular sciences vol. 21, 18 E6768. 15 Sep. 2020, doi:10.3390/ijms21186768, @2020 [Линк](#)
473. Wu, Xuechao et al. "Large-Scale Analysis Reveals the Specific Clinical and Immune Features of DGCR5 in Glioma." OncoTargets and therapy vol. 13 7531-7543. 31 Jul. 2020, doi:10.2147/OTT.S257050, @2020 [Линк](#)

112. Ruskovska, T., M. Massaro, M. Annunziata Carluccio, A. Arola-Arnal, B. Muguerza, W. Vanden Berghe, K. Declerk, F. I. I. Bravo, N. Calabriso, E. Combet, E. Gibney, A. Gomes, M. Gonthier, **E. Kistanova**, I. Krga, P. Mena, C. Morand, C. Nunes, S. de Pascual-Teresa, A. Rodriguez-Mateos, E. Scoditti, M. Suarez, D. Milenkovic. Systematic bioinformatic analysis of nutrigenomic data of flavanols in cell models of cardiometabolic disease. Food and Function, 11, 6, 2020, ISSN:2042-650X, DOI:10.1039/D0FO00701C, 5040-5064. SJR (Scopus):1.04, JCR-IF (Web of Science):4.171

Цитупа се е:

474. Janice Taillé, Angelique Arcambal, Patricia Clerc, Anne Gauvin-Bialecki, Marie-Paule Gonthier (2020) Medicinal Plant Polyphenols Attenuate Oxidative Stress and Improve Inflammatory and Vasoactive Markers in Cerebral Endothelial Cells during Hyperglycemic Condition. Antioxidants 2020, 9(7), 573;., @2020 [Линк](#)
475. Ottaviani, J.I., Britten, A., Lucarelli, D. et al. Biomarker-estimated flavan-3-ol intake is associated with lower blood pressure in cross-sectional analysis in EPIC Norfolk. Sci Rep 10, 17964 (2020), @2020 [Линк](#)

Е 3.2:

Получени средства от външни източници по научни проекти по ФНИ

№	Тип	Договор № Акроним Име	Финансираща институция	Година на конкурса	Период на договора от-до	По отношение на проекта звеното е:	Други организации-участници	Проект за съфинансиране	Екол. насока	Иновационен код	Ръководител на екипа от звеното (име, тел., email)	Участници от звеното	Забележка	Обща стойност на проекта (за звеното)
1	ФНИ	№ № Н03/5, 2016 АБР: - „Профил на уџ Т лимфоцитите при нормална бременност и в плацентобиома на БЦЖ-ваксинирани бременни жени“	Фонд научни изследвания	2016	2016 - 2020	Водеща организация		Не	Не	iR2	Таня Георгиева Димова. 0882412742 tanyadimova@yahoo.com	4		120 000.00 лв

Проучен е ex vivo функционалният капацитет и производството на про-инфламаторни цитокини IF-1, IF-2, IF-3, IF-4, IF-5, IF-6, IF-7, IF-8, IF-9, IF-10, IF-11, IF-12, IF-13, IF-14, IF-15, IF-16, IF-17, IF-18, IF-19, IF-20, IF-21, IF-22, IF-23, IF-24, IF-25, IF-26, IF-27, IF-28, IF-29, IF-30, IF-31, IF-32, IF-33, IF-34, IF-35, IF-36, IF-37, IF-38, IF-39, IF-40, IF-41, IF-42, IF-43, IF-44, IF-45, IF-46, IF-47, IF-48, IF-49, IF-50, IF-51, IF-52, IF-53, IF-54, IF-55, IF-56, IF-57, IF-58, IF-59, IF-60, IF-61, IF-62, IF-63, IF-64, IF-65, IF-66, IF-67, IF-68, IF-69, IF-70, IF-71, IF-72, IF-73, IF-74, IF-75, IF-76, IF-77, IF-78, IF-79, IF-80, IF-81, IF-82, IF-83, IF-84, IF-85, IF-86, IF-87, IF-88, IF-89, IF-90, IF-91, IF-92, IF-93, IF-94, IF-95, IF-96, IF-97, IF-98, IF-99, IF-100, IF-101, IF-102, IF-103, IF-104, IF-105, IF-106, IF-107, IF-108, IF-109, IF-110, IF-111, IF-112, IF-113, IF-114, IF-115, IF-116, IF-117, IF-118, IF-119, IF-120, IF-121, IF-122, IF-123, IF-124, IF-125, IF-126, IF-127, IF-128, IF-129, IF-130, IF-131, IF-132, IF-133, IF-134, IF-135, IF-136, IF-137, IF-138, IF-139, IF-140, IF-141, IF-142, IF-143, IF-144, IF-145, IF-146, IF-147, IF-148, IF-149, IF-150, IF-151, IF-152, IF-153, IF-154, IF-155, IF-156, IF-157, IF-158, IF-159, IF-160, IF-161, IF-162, IF-163, IF-164, IF-165, IF-166, IF-167, IF-168, IF-169, IF-170, IF-171, IF-172, IF-173, IF-174, IF-175, IF-176, IF-177, IF-178, IF-179, IF-180, IF-181, IF-182, IF-183, IF-184, IF-185, IF-186, IF-187, IF-188, IF-189, IF-190, IF-191, IF-192, IF-193, IF-194, IF-195, IF-196, IF-197, IF-198, IF-199, IF-200, IF-201, IF-202, IF-203, IF-204, IF-205, IF-206, IF-207, IF-208, IF-209, IF-210, IF-211, IF-212, IF-213, IF-214, IF-215, IF-216, IF-217, IF-218, IF-219, IF-220, IF-221, IF-222, IF-223, IF-224, IF-225, IF-226, IF-227, IF-228, IF-229, IF-230, IF-231, IF-232, IF-233, IF-234, IF-235, IF-236, IF-237, IF-238, IF-239, IF-240, IF-241, IF-242, IF-243, IF-244, IF-245, IF-246, IF-247, IF-248, IF-249, IF-250, IF-251, IF-252, IF-253, IF-254, IF-255, IF-256, IF-257, IF-258, IF-259, IF-260, IF-261, IF-262, IF-263, IF-264, IF-265, IF-266, IF-267, IF-268, IF-269, IF-270, IF-271, IF-272, IF-273, IF-274, IF-275, IF-276, IF-277, IF-278, IF-279, IF-280, IF-281, IF-282, IF-283, IF-284, IF-285, IF-286, IF-287, IF-288, IF-289, IF-290, IF-291, IF-292, IF-293, IF-294, IF-295, IF-296, IF-297, IF-298, IF-299, IF-300, IF-301, IF-302, IF-303, IF-304, IF-305, IF-306, IF-307, IF-308, IF-309, IF-310, IF-311, IF-312, IF-313, IF-314, IF-315, IF-316, IF-317, IF-318, IF-319, IF-320, IF-321, IF-322, IF-323, IF-324, IF-325, IF-326, IF-327, IF-328, IF-329, IF-330, IF-331, IF-332, IF-333, IF-334, IF-335, IF-336, IF-337, IF-338, IF-339, IF-340, IF-341, IF-342, IF-343, IF-344, IF-345, IF-346, IF-347, IF-348, IF-349, IF-350, IF-351, IF-352, IF-353, IF-354, IF-355, IF-356, IF-357, IF-358, IF-359, IF-360, IF-361, IF-362, IF-363, IF-364, IF-365, IF-366, IF-367, IF-368, IF-369, IF-370, IF-371, IF-372, IF-373, IF-374, IF-375, IF-376, IF-377, IF-378, IF-379, IF-380, IF-381, IF-382, IF-383, IF-384, IF-385, IF-386, IF-387, IF-388, IF-389, IF-390, IF-391, IF-392, IF-393, IF-394, IF-395, IF-396, IF-397, IF-398, IF-399, IF-400, IF-401, IF-402, IF-403, IF-404, IF-405, IF-406, IF-407, IF-408, IF-409, IF-410, IF-411, IF-412, IF-413, IF-414, IF-415, IF-416, IF-417, IF-418, IF-419, IF-420, IF-421, IF-422, IF-423, IF-424, IF-425, IF-426, IF-427, IF-428, IF-429, IF-430, IF-431, IF-432, IF-433, IF-434, IF-435, IF-436, IF-437, IF-438, IF-439, IF-440, IF-441, IF-442, IF-443, IF-444, IF-445, IF-446, IF-447, IF-448, IF-449, IF-450, IF-451, IF-452, IF-453, IF-454, IF-455, IF-456, IF-457, IF-458, IF-459, IF-460, IF-461, IF-462, IF-463, IF-464, IF-465, IF-466, IF-467, IF-468, IF-469, IF-470, IF-471, IF-472, IF-473, IF-474, IF-475, IF-476, IF-477, IF-478, IF-479, IF-480, IF-481, IF-482, IF-483, IF-484, IF-485, IF-486, IF-487, IF-488, IF-489, IF-490, IF-491, IF-492, IF-493, IF-494, IF-495, IF-496, IF-497, IF-498, IF-499, IF-500, IF-501, IF-502, IF-503, IF-504, IF-505, IF-506, IF-507, IF-508, IF-509, IF-510, IF-511, IF-512, IF-513, IF-514, IF-515, IF-516, IF-517, IF-518, IF-519, IF-520, IF-521, IF-522, IF-523, IF-524, IF-525, IF-526, IF-527, IF-528, IF-529, IF-530, IF-531, IF-532, IF-533, IF-534, IF-535, IF-536, IF-537, IF-538, IF-539, IF-540, IF-541, IF-542, IF-543, IF-544, IF-545, IF-546, IF-547, IF-548, IF-549, IF-550, IF-551, IF-552, IF-553, IF-554, IF-555, IF-556, IF-557, IF-558, IF-559, IF-560, IF-561, IF-562, IF-563, IF-564, IF-565, IF-566, IF-567, IF-568, IF-569, IF-570, IF-571, IF-572, IF-573, IF-574, IF-575, IF-576, IF-577, IF-578, IF-579, IF-580, IF-581, IF-582, IF-583, IF-584, IF-585, IF-586, IF-587, IF-588, IF-589, IF-590, IF-591, IF-592, IF-593, IF-594, IF-595, IF-596, IF-597, IF-598, IF-599, IF-600, IF-601, IF-602, IF-603, IF-604, IF-605, IF-606, IF-607, IF-608, IF-609, IF-610, IF-611, IF-612, IF-613, IF-614, IF-615, IF-616, IF-617, IF-618, IF-619, IF-620, IF-621, IF-622, IF-623, IF-624, IF-625, IF-626, IF-627, IF-628, IF-629, IF-630, IF-631, IF-632, IF-633, IF-634, IF-635, IF-636, IF-637, IF-638, IF-639, IF-640, IF-641, IF-642, IF-643, IF-644, IF-645, IF-646, IF-647, IF-648, IF-649, IF-650, IF-651, IF-652, IF-653, IF-654, IF-655, IF-656, IF-657, IF-658, IF-659, IF-660, IF-661, IF-662, IF-663, IF-664, IF-665, IF-666, IF-667, IF-668, IF-669, IF-670, IF-671, IF-672, IF-673, IF-674, IF-675, IF-676, IF-677, IF-678, IF-679, IF-680, IF-681, IF-682, IF-683, IF-684, IF-685, IF-686, IF-687, IF-688, IF-689, IF-690, IF-691, IF-692, IF-693, IF-694, IF-695, IF-696, IF-697, IF-698, IF-699, IF-700, IF-701, IF-702, IF-703, IF-704, IF-705, IF-706, IF-707, IF-708, IF-709, IF-710, IF-711, IF-712, IF-713, IF-714, IF-715, IF-716, IF-717, IF-718, IF-719, IF-720, IF-721, IF-722, IF-723, IF-724, IF-725, IF-726, IF-727, IF-728, IF-729, IF-730, IF-731, IF-732, IF-733, IF-734, IF-735, IF-736, IF-737, IF-738, IF-739, IF-740, IF-741, IF-742, IF-743, IF-744, IF-745, IF-746, IF-747, IF-748, IF-749, IF-750, IF-751, IF-752, IF-753, IF-754, IF-755, IF-756, IF-757, IF-758, IF-759, IF-760, IF-761, IF-762, IF-763, IF-764, IF-765, IF-766, IF-767, IF-768, IF-769, IF-770, IF-771, IF-772, IF-773, IF-774, IF-775, IF-776, IF-777, IF-778, IF-779, IF-780, IF-781, IF-782, IF-783, IF-784, IF-785, IF-786, IF-787, IF-788, IF-789, IF-790, IF-791, IF-792, IF-793, IF-794, IF-795, IF-796, IF-797, IF-798, IF-799, IF-800, IF-801, IF-802, IF-803, IF-804, IF-805, IF-806, IF-807, IF-808, IF-809, IF-810, IF-811, IF-812, IF-813, IF-814, IF-815, IF-816, IF-817, IF-818, IF-819, IF-820, IF-821, IF-822, IF-823, IF-824, IF-825, IF-826, IF-827, IF-828, IF-829, IF-830, IF-831, IF-832, IF-833, IF-834, IF-835, IF-836, IF-837, IF-838, IF-839, IF-840, IF-841, IF-842, IF-843, IF-844, IF-845, IF-846, IF-847, IF-848, IF-849, IF-850, IF-851, IF-852, IF-853, IF-854, IF-855, IF-856, IF-857, IF-858, IF-859, IF-860, IF-861, IF-862, IF-863, IF-864, IF-865, IF-866, IF-867, IF-868, IF-869, IF-870, IF-871, IF-872, IF-873, IF-874, IF-875, IF-876, IF-877, IF-878, IF-879, IF-880, IF-881, IF-882, IF-883, IF-884, IF-885, IF-886, IF-887, IF-888, IF-889, IF-890, IF-891, IF-892, IF-893, IF-894, IF-895, IF-896, IF-897, IF-898, IF-899, IF-900, IF-901, IF-902, IF-903, IF-904, IF-905, IF-906, IF-907, IF-908, IF-909, IF-910, IF-911, IF-912, IF-913, IF-914, IF-915, IF-916, IF-917, IF-918, IF-919, IF-920, IF-921, IF-922, IF-923, IF-924, IF-925, IF-926, IF-927, IF-928, IF-929, IF-930, IF-931, IF-932, IF-933, IF-934, IF-935, IF-936, IF-937, IF-938, IF-939, IF-940, IF-941, IF-942, IF-943, IF-944, IF-945, IF-946, IF-947, IF-948, IF-949, IF-950, IF-951, IF-952, IF-953, IF-954, IF-955, IF-956, IF-957, IF-958, IF-959, IF-960, IF-961, IF-962, IF-963, IF-964, IF-965, IF-966, IF-967, IF-968, IF-969, IF-970, IF-971, IF-972, IF-973, IF-974, IF-975, IF-976, IF-977, IF-978, IF-979, IF-980, IF-981, IF-982, IF-983, IF-984, IF-985, IF-986, IF-987, IF-988, IF-989, IF-990, IF-991, IF-992, IF-993, IF-994, IF-995, IF-996, IF-997, IF-998, IF-999, IF-1000, IF-1001, IF-1002, IF-1003, IF-1004, IF-1005, IF-1006, IF-1007, IF-1008, IF-1009, IF-1010, IF-1011, IF-1012, IF-1013, IF-1014, IF-1015, IF-1016, IF-1017, IF-1018, IF-1019, IF-1020, IF-1021, IF-1022, IF-1023, IF-1024, IF-1025, IF-1026, IF-1027, IF-1028, IF-1029, IF-1030, IF-1031, IF-1032, IF-1033, IF-1034, IF-1035, IF-1036, IF-1037, IF-1038, IF-1039, IF-1040, IF-1041, IF-1042, IF-1043, IF-1044, IF-1045, IF-1046, IF-1047, IF-1048, IF-1049, IF-1050, IF-1051, IF-1052, IF-1053, IF-1054, IF-1055, IF-1056, IF-1057, IF-1058, IF-1059, IF-1060, IF-1061, IF-1062, IF-1063, IF-1064, IF-1065, IF-1066, IF-1067, IF-1068, IF-1069, IF-1070, IF-1071, IF-1072, IF-1073, IF-1074, IF-1075, IF-1076, IF-1077, IF-1078, IF-1079, IF-1080, IF-1081, IF-1082, IF-1083, IF-1084, IF-1085, IF-1086, IF-1087, IF-1088, IF-1089, IF-1090, IF-1091, IF-1092, IF-1093, IF-1094, IF-1095, IF-1096, IF-1097, IF-1098, IF-1099, IF-1100, IF-1101, IF-1102, IF-1103, IF-1104, IF-1105, IF-1106, IF-1107, IF-1108, IF-1109, IF-1110, IF-1111, IF-1112, IF-1113, IF-1114, IF-1115, IF-1116, IF-1117, IF-1118, IF-1119, IF-1120, IF-1121, IF-1122, IF-1123, IF-1124, IF-1125, IF-1126, IF-1127, IF-1128, IF-1129, IF-1130, IF-1131, IF-1132, IF-1133, IF-1134, IF-1135, IF-1136, IF-1137, IF-1138, IF-1139, IF-1140, IF-1141, IF-1142, IF-1143, IF-1144, IF-1145, IF-1146, IF-1147, IF-1148, IF-1149, IF-1150, IF-1151, IF-1152, IF-1153, IF-1154, IF-1155, IF-1156, IF-1157, IF-1158, IF-1159, IF-1160, IF-1161, IF-1162, IF-1163, IF-1164, IF-1165, IF-1166, IF-1167, IF-1168, IF-1169, IF-1170, IF-1171, IF-1172, IF-1173, IF-1174, IF-1175, IF-1176, IF-1177, IF-1178, IF-1179, IF-1180, IF-1181, IF-1182, IF-1183, IF-1184, IF-1185, IF-1186, IF-1187, IF-1188, IF-1189, IF-1190, IF-1191, IF-1192, IF-1193, IF-1194, IF-1195, IF-1196, IF-1197, IF-1198, IF-1199, IF-1200, IF-1201, IF-1202, IF-1203, IF-1204, IF-1205, IF-1206, IF-1207, IF-1208, IF-1209, IF-1210, IF-1211, IF-1212, IF-1213, IF-1214, IF-1215, IF-1216, IF-1217, IF-1218, IF-1219, IF-1220, IF-1221, IF-1222, IF-1223, IF-1224, IF-1225, IF-1226, IF-1227, IF-1228, IF-1229, IF-1230, IF-1231, IF-1232, IF-1233, IF-1234, IF-1235, IF-1236, IF-1237, IF-1238, IF-1239, IF-1240, IF-1241, IF-1242, IF-1243, IF-1244, IF-1245, IF-1246, IF-1247, IF-1248, IF-1249, IF-1250, IF-1251, IF-1252, IF-1253, IF-1254, IF-1255, IF-1256, IF-1257, IF-1258, IF-1259, IF-1260, IF-1261, IF-1262, IF-1263, IF-1264, IF-1265, IF-1266, IF-1267, IF-1268, IF-1269, IF-1270, IF-1271, IF-1272, IF-1273, IF-1274, IF-1275, IF-1276, IF-1277, IF-1278, IF-1279, IF-1280, IF-1281, IF-1282, IF-1283, IF-1284, IF-1285, IF-1286, IF-1287, IF-1288, IF-1289, IF-1290, IF-1291, IF-1292, IF-1293, IF-1294, IF-1295, IF-1296, IF-1297, IF-1298, IF-1299, IF-1300, IF-1301, IF-1302, IF-1303, IF-1304, IF-1305, IF-1306, IF-1307, IF-1308, IF-1309, IF-1310, IF-1311, IF-1312, IF-1313, IF-1314, IF-1315, IF-1316, IF-1317, IF-1318, IF-1319, IF-1320, IF-1321, IF-1322, IF-1323, IF-1324, IF-1325, IF-1326, IF-1327, IF-1328, IF-1329, IF-1330, IF-1331, IF-1332, IF-1333, IF-1334, IF-1335, IF-1336, IF-1337, IF-1338, IF-1339, IF-1340, IF-1341, IF-1342, IF-1343, IF-1344, IF-1345, IF-1346, IF-1347, IF-1348, IF-1349, IF-1350, IF-1351, IF-1352, IF-1353, IF-1354, IF-1355, IF-1356, IF-1357, IF-1358, IF-1359, IF-1360, IF-1361, IF-1362, IF-1363, IF-1364, IF-1365, IF-1366, IF-1367, IF-1368, IF-1369, IF-1370, IF-1371, IF-1372, IF-1373, IF-1374, IF-1375, IF-1376, IF-1377, IF-1378, IF-1379, IF-1380, IF-1381, IF-1382, IF-1383, IF-1384, IF-1385, IF-1386, IF-1387, IF-1388, IF-1389, IF-1390, IF-1391, IF-1392, IF-1393, IF-1394, IF-1395, IF-1396, IF-1397, IF-1398, IF-1399, IF-1400, IF-1401, IF-1402, IF-1403, IF-1404, IF-1405, IF-1406, IF-1407, IF-1408, IF-1409, IF-1410, IF-1411, IF-1412, IF-1413, IF-1414, IF-1415, IF-1416, IF-1417, IF-1418, IF-1419, IF-1420, IF-1421, IF-1422, IF-1423, IF-1424, IF-1425, IF-1426, IF-1427, IF-1428, IF-1429, IF-1430, IF-1431, IF-1432, IF-1433, IF-1434, IF-1435, IF-1436, IF-1437, IF-1438, IF-1439, IF-1440, IF-1441, IF-1442, IF-1443, IF-1444, IF-1445, IF-1446, IF-1447, IF-1448, IF-1449, IF-1450, IF-1451, IF-1452, IF-1453, IF-1454, IF-1455, IF-1456, IF-1457, IF-1458, IF-1459, IF-1460, IF-1461, IF-1462, IF-1463, IF-1464, IF-1465, IF-1466, IF-1467, IF-1468, IF-1469, IF-1470, IF-1471, IF-1472, IF-1473, IF-1474, IF-1475, IF-1476, IF-1477, IF-1478, IF-1479, IF-1480, IF-1481, IF-1482, IF-1483, IF-1484, IF-1485, IF-1486, IF-1487, IF-1488, IF-1489, IF-1490, IF-1491, IF-1492, IF-1493, IF-1494, IF-1495, IF-1496, IF-1497, IF-1498, IF-1499, IF-1500, IF-1501, IF-1502, IF-1503, IF-1504, IF-1505, IF-1506, IF-1507, IF-1508, IF-1509, IF-1510, IF-1511, IF-1512, IF-1513, IF-1514, IF-1515, IF-1516, IF-1517, IF-1518, IF-1519, IF-1520, IF-1521, IF-1522, IF-1523, IF-1524, IF-1525, IF-1526, IF-1527, IF-1528, IF-1529, IF-1530, IF-1531, IF-1532, IF-1533, IF-1534, IF-1535, IF-1536, IF-1537, IF-1538, IF-1539, IF-1540, IF-1541, IF-1542, IF-1543, IF-1544, IF-1545, IF-1546, IF-1547, IF-1548, IF-1549, IF-1550, IF-1551, IF-1552, IF-1553, IF-1554, IF-1555, IF-1556, IF-1557, IF-1558, IF-1559, IF-1560, IF-1561, IF-1562, IF-1563, IF-1564, IF-1565, IF-1566, IF-1567, IF-1568, IF-1569, IF-1570, IF-1571, IF-1572, IF-1573, IF-1574, IF-1575, IF-1576, IF-1577, IF-1578, IF-1579, IF-1580, IF-1581, IF-1582, IF-1583, IF-1584, IF-1585, IF-1586, IF-1587, IF-1588, IF-1589, IF-1590, IF-1591, IF-1592, IF-1593, IF-1594, IF-1595, IF-1596, IF-1597, IF-1598, IF-159

Проведено е мащабно секвениране на CDR3 регионите на всички гама и делта клонове в децидуа и в ранна бременност и в терминална плацента чрез NGS на Illumina за да се проследи наличието на с децидуата и терминалната плацента клонове гама и делта вериги

Изследвания за имуногенност на микобактериални L форми изолирани от трофобласт в 1-ви бременността – два типа експерименти – ин витро тестове специфична стимулация на $\gamma\delta$ T клетки с микобактериални L форми и ин vivo тестове заразяване на wistar плъхове с микобактериални L форми.

2	ФНИ	№ ДН 13/8 АБР: - Идентифициране на биологично активни вещества, оптимизиращи диференцирането на мезенхимни стволови клетки при ставно протезиране, вх. № Н13/13	Фонд научни изследвания, Конкурс „Финансиране на фундаментални научни изследвания“	2017	2017 - 2020	Водеща организация		Не	Не		Милена Мурджева. milena_mourdjeva@abv.bg	7		120 000.00 лв.
---	-----	---	--	------	-------------	--------------------	--	----	----	--	---	---	--	----------------

През 2020 отчетът за първи етап на проекта беше в статут на оценка от страна на ФНИ, през допълнителното споразумение беше подписано, но средствата за втори етап все още не са получени. Междувременно пилотни експерименти за пролиферацията и диференциацията на МСК, култивираны на повърхности и в присъствие на биологично активни вещества (витамини, хормони) бяха анализирани за остеогенни маркери, с цел прецизна оценка на динамиката на процеса.

3	ФНИ	№ Н21/14 АБР: - Профилен анализ на антифосфолипидната анти тялова реактивност при жени с хабитуални аборти	ФНИ	2018	2018 - 2021	Водеща организация	Институт по Микробиология - БАН	Не	Не		Шина Иванова Пашова. 0888998970 shinapashova@yahoo.com	3		120 000.00 лв.
---	-----	--	-----	------	-------------	--------------------	---------------------------------	----	----	--	--	---	--	----------------

През отчетния период, включващ удължаване на първия етап на проекта, бяха последователно секвенирани (MiSeq система) 4 библиотеки от нуклеотидни фрагменти с дължина 21 бд., кодиращи 7-мерните пептиди, които всяка от заложените в това изследване имуноглобулинови библиотеки селектира:

Библиотека 1 – ИгМ профил на жени с установена антифосфолипидна реактивност – 246 379 уникални пептиди

Библиотека 2 – ИгМ профил на контролна група здрави бременни жени – 100 755 уникални мимотопни пептиди

Библиотека 3 – ИгГ профил на жени с установена антифосфолипидна реактивност – анализът предстои

Библиотека 4 – ИгГ профил на контролна група здрави бременни жени - анализът предстои;

Двете ИгМ библиотеки споделят голям брой еднакви мимотопни пептиди – 14 912, което отразява общите биологичните особености на двете групи и е индикация за правилно подбрана контролна група.

Интересен резултат от получените и анализирани до момента данни е наличието на доста – 919 специфичности, които се откриват в контролната група, но не и сред / изчезват от / групата на антифосфолипидни жени, като сред тях има и точни секвенционни съвпади с J-области от други човешки антитела.

Резултатите от проекта бяха докладвани на Юбилейната конференция по имунология „15 години на асоциация по клинична имунология (БАКИ)“ 06-07 Ноември 2020г, хотел „Хилтън“, гр. София и бяха удостоени с втора награда за постер.

4	ФНИ	№ КП-06-М34/5 АБР: - Връзка между KISS1/KISS1R системата и експресията на MMP-9 при рак на гърдата		2019	2019 - 2021	Водеща организация		Не	Не		Деспина Пулаки. roupaki_desi@abv.bg	2		30 000.00 лв.
---	-----	--	--	------	-------------	--------------------	--	----	----	--	--	---	--	---------------

В изпълнение на работната програма на проекта за периода 01.20-12.20, беше извършено следното:

- беше събран материал за провеждане на планираните изследвания;
- от фиксираният във формалин хистологичен материал бяха изготвени парафинови блокчета, изготвени трайни микроскопски препарати, оцветени с хематоксилин и еозин;
- за всеки изследван хистологичен материал беше определен хистологичен тип, грейд, статус за Е

- във връзка с проследяване протеиновата експресия на KISS1, KISS1R и MMP-9, белтъци, имунохистохимия върху парафинови срезове.

5	ФНИ	№ DN06COST21 АБР: CellFit_2 CellFit_2	национално съфинансиране за COST Action 16119	2019	2019 -	2021	Водеща организация		He	He		Милена Мурджева. milena_mourdjeva@abv.bg	8		26 667.00 лв
---	-----	---	--	------	-----------	------	-----------------------	--	----	----	--	---	---	--	--------------

Проведени са сравнителни анализи на везикули, отделяни от мезенхимни стволови клетки от различни източници (костен мозък, мастна тъкан, перинатални тъкани), култивирани при 2Д и 3Д условия. Публикуван е обобщен доклад със сръбски и чешки партньори от КОСТ Акция 16119 относно промените в морфологията и биологията на култивирани в 3Д условия.

6	ФНИ	№ КР-06-КОСТ/6 АБР: ClinMark CA16113 - ClinIMARK: 'good biomarker practice' to increase the number of clinically validated biomarkers.	национално съфинансиране по COST Action CA16113	2017	2019 -	2021	Водеща организация		He	He		Цветелина Велева- Орешкова. tsveti_oreshkova@yahoo.com	6		40 000.00 лв
---	-----	--	--	------	-----------	------	-----------------------	--	----	----	--	--	---	--	--------------

Март 2020г бяха извършени ELISA тестове на предвидените маркери за установяване на най-подходящи пациенти (серум или плазма – Ли хепарин или ЕДТА) и условия на съхранение (-20С или -80С). Въз основа на резултатите беше направено заключение за оптималните тип материал и условия на съхранение за анализите.

Септември и ноември 2020г бяха получени предварителни данни за разпределението на маркерите по различен тип на малки групи пациентки.

Участие на резултати от проекта в Юбилейната конференция по имунология „15 години Българската асоциация по клинична имунология (БАКИ)” 06-07 Ноември 2020г, хотел „Хилтън”, гр. София. Беше направено участие в постер от Георги Бояджиев и онлайн участие в конференцията.

7	ФНИ	№ - АБР: - Моделиране на натрупването на вторични метаболити чрез насочване на морфогенеза ин витро: получаване на растителни компоненти с потенциална противоракова активност от мурсалски чай, бял пелин и видове кантарион	ФОНД НАУЧНИ ИЗСЛЕДВАНИЯ	2019	2019 -	2022	Съизпълнител	Институт по органична химия с център по фитохимия - БАН	He	He		Елена Стоянова. elena.n.st@gmail.com	3		30 000.00 лв
---	-----	--	----------------------------	------	-----------	------	--------------	---	----	----	--	---	---	--	--------------

През 2020 няма дейност от страна на ИБИР по проекта.

8	ФНИ	№ КР-06-НЗ3/4, 13.12 АБР: - Системно биологично идентифициране на сигнални пътища, подпомагащи избягването на имуния надзор в карциномни клетки със стволови характеристики	ФНИ	2019	2019 -	2022	Водеща организация	Медицинска академия София Болница за онкологично лечение София	He	He		Красимира Олегова Тодорова-Хайрабедян. 00359894371404 krasiot@abv.bg	6		120 000.00 лв
---	-----	---	-----	------	-----------	------	-----------------------	--	----	----	--	---	---	--	---------------

По проекта са получени клетъчни линии от ендометриален карцином и простатен карцином със специфична помощта на нов селекционен протокол, и са проведени пилотни експерименти за клетъчна цитотоксичност на тези клетки и клетки от див тип.

Проведено е директно РНК секвениране от 3-то наноповорово поколение на клетки с обогатени стволови клетки. Съчетани анализа на пълен транскриптом (иРНК) с пула от дълги некодиращи РНКи (без поли-А) и разработен протокол за премахване на рРНК и поли-аденилиране. Установени са специфични промени

дълги некодиращи РНКи, които са специфично представени от реферираните 56 946 гена които ги силно застъпени промени, като голяма част от тези днРНКи са специфични само за стволново-обогащенный тип карцином. Данните са представени на годишната среща Nanopore Community Meeting 2020 в Лондон. Презентацията – *Soren Hayrabedian, Ilka Tsvetkova, Radostina Tsvetankova, Albena Pamukova, Gabriel E. ... RNA sequencing of poly(A)+ and poly(A)- enriched transcriptome provides opportunity for studying the ... and epitranscriptomic modifications promoting cancer stemness and metastatic phenotype. Nanopore ... conference. 01.12.2020 - 03.12.2020. London, United Kingdom*

9	ФНИ	№ КП-06-ДВ-3 АБР: 3DModelAction Иновативни 3D органотипни модели за проучване на взаимодействията между ембриона и майчините имунни клетки при (не)успешната имплантация при жената	ННП Върхови постижения и хора за развитие на европейската наука ВИХРЕН	2019	2020 - 2025	Водеща организация		He	He	iR2	Таня Георгиева Димова. 08824 12742 tanyadimova@yahoo.com	1		1 050 000.00 л
---	-----	--	---	------	-------------------	-----------------------	--	----	----	-----	--	---	--	----------------

Назначен е екип по проекта. До шест месеца след стартиране на проекта беше входен във ФНИ техник. От летните месеци юли и август в лабораторията с работа по проекта беше проведена и практика на чужбина по специалност Биомедицински науки, от VUA University, Амстердам, Нидерландия. Получихме заявено спазвайки ЗОП.

По отношение на експерименталната работа получихме, намножихме и съхранихме подходящо клетъчни модели. Оптимизирахме протоколи за генериране и диференциация на 3D плацентарни структури и функционална активност.

10	ФНИ	№ - АБР: - Потенциращ ефект на екстракт от Habelea rhodopensis върху анти tumorното действие на Бауман- Бърк протеазен инхибитор на моделна система метастатични клетъчни линии- карцином на гърдата		2020	2020 - няма	Водеща организация	Институт по физиология на растенията и генетика към БАН Агробиоинститут към ССА	He	He		Диана Зашева. zasheva.diana@yahoo.com	2		92 000.00 лв
----	-----	--	--	------	-------------------	-----------------------	---	----	----	--	--	---	--	--------------

Проектът стартира през декември 2020.

		№ КП-06-КОСТ/24 Роля на автофагията за възникване на мъжки инфертилитет и развитие на простатен карцином				Водеща организация					Сорен Хайрабемян	5		8333.00 лв
--	--	---	--	--	--	-----------------------	--	--	--	--	------------------	---	--	------------

Проведени са редица експерименти за изясняване ролята на макроавтофагията и митофагията в развитието на мъжкия инфертилитет

Приета е публикация на експертна група за престижния компендиум „Насоки за използване и употреба на автофагията“, 4-то издание в която са поканени и проф. Хайрабемян и проф. Тодорова заради приносите им в репродукцията - вроден имунен отговор, инфламазна активация и автофагия, и участие на автофагията в туморогенезата – *Klionsky et al., Guidelines for the use and interpretation of assays for monitoring autophagy. 554-8627*

Общо:													1 748 667.00 л
-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------

1. Цветков, Ц. (ИБИР/0055) 2. Даскалова, Д. (ИБИР/0021)	ПМС 203/19.09.18 г.	Семинално плазмени протеини свързани с процеса на капацитация	9 120.00 лв.	2018	2021	X
<ul style="list-style-type: none"> „XXX Юбилейна международна online научна конференция организирана от „Съюз на учените- Стара Загора“ на 04-05.06.2020г.; Устен доклад на тема: Семинално плазмени протеини, повлияващи in vitro- индуцираната хиперактивация при сперматозоидите- Цветан Цветков; Деница Даскалова; Юбилейната научна сесия „Дни на науката – 2019“, 31 октомври – 1 ноември 2019 г., Съюз на учените в България Пловдив; Устен доклад на тема : „Спермално плазмени протеини свързани с ефекта на декапацитация при сперматозоидите“. <p>Резултатите от проведените изследвания, финансирани по програмата, бяха предадени за публикуване в :</p> <ul style="list-style-type: none"> Czech Journal of Animal Science. Входящ номер ID 199/2020 VETMED. (Поради епидемиологичната обстановка редколегията за статията е отложена). 						
1. Андреева, М. (ИБИР/0058) 2. Стефанов, Р. (ИБИР/0020)	ПМС 203/19.09.18 г.	Изследване влиянието на породните особености при овце върху криотолерантността на сперматозоидите	9 080.00 лв.	2019	2020	X
<p>Участия:</p> <ol style="list-style-type: none"> Мадлена Андреева, Петя Евтимова, Ивана Петрова, Вероника Караджова, Росен Стефанов. Изследване ефекта на ултра ниските температури при криоконсервация върху активността на ензимите лактат дехидрогеназа (LDH) и гама-глутамил трансфераза (GGT). VII-мата e-Poster научна сесия за студенти, докторанти и млади учени 06.11.2020г. – презентация 						

2. **Madlena Andreeva**, Albena Alexandrova, Elina Tsvetanova, Nikola Metodiev, Rossen Stefanov. Influence of cryopreservation on the activity of antioxidant enzymes superoxide dismutase (sod) and catalase (cat) in ejaculates of rams of indigenous bulgarian sheep breed. INTERNATIONAL SCIENTIFIC CONFERENCE "KLIMENT'S DAYS" – 05.11.2020г. - **постер**
3. **Madlena Andreeva**, Mihail Chervenkov, Teodora Ivanova, Rossen Stefanov. Changes in the kinematic parameters of semen in Sofia sheep breed rams after freezing –thawing. INTERNATIONAL SCIENTIFIC CONFERENCE "TRADITION AND MODERNITY IN VETERINARY MEDICINE" 24-26.04.2020г.- **презентация**
4. **Madlena Andreeva**, Rossen Stefanov. Influence of the cryopreservation on the vitality of the sperm of the different breeds of rams. INTERNATIONAL SCIENTIFIC CONFERENCE "TRADITION AND MODERNITY IN VETERINARY MEDICINE" 24-26.04.2020г. – **презентация**

Публикации:

1. **Madlena Andreeva**, Rossen Stefanov. Influence of the cryopreservation on the vitality of the sperm of the different breeds of rams. TRADITION AND MODERNITY IN VETERINARY MEDICINE, 2020, vol. 5, No 2(9): 26–30. ISSN 2534-9333 <https://doi.org/10.5281/zenodo.4317364>
2. **Madlena Andreeva**, Rossen Stefanov, 2020. Study of the relationship between the age of the rams and the quality of their ejaculates obtained outside the breeding season . Biotechnology in Animal Husbandry 36 (4), 437-445. <https://doi.org/10.2298/BAH2004437A>

Димитрова, Й. .Мурджева, М. (ИБИР/0012)	ПМС 203/19.09.18 г.	Промени в пролиферацията на мезенхимни стволови клетки при 3D култивиране				
1. Костадинова, М. (ИБИР/0031) 2. Мурджева, М. (ИБИР/0012)	ПМС 203/19.09.18 г.	Изследване на растежа на туморни клетки от комерсиални линии при дългосрочно ко-култивиране с мезенхимни стволови клетки	9 100.00 лв.	2019	2020	X
<p>Kostadinova, Milena, and Milena Mourdjeva. "Potential of Mesenchymal Stem Cells in Anti-Cancer Therapies." Current stem cell research & therapy vol. 15,6 (2020): 482-491. doi:10.2174/1574888X15666200310171547</p> <p>Milena Kostadinova, Boris Antonov, Plamen Kinov, Tsvetelina Oreshkova & Milena Mourdjeva (2020) Mesenchymal stem cells inhibit the growth of prostate carcinoma cells in a long-term cultivation, Biotechnology & Biotechnological Equipment, 34:1, 354-360, DOI: 10.1080/13102818.2020.1751710</p>						

А 1.4.6. Ръководител на договор/проект по ЕБР и по двустранно или многостранно научно сътрудничество

№	Тип	Договор № Акроним Име	Финансираща институция	Година на конкурса	Период на договора от-до	По отношение на проекта звеното е:	Други организации-участници	Проект за финансиране	Екол. насока	Иновационен код	Ръководител на екипа от звеното (име, тел., email)	Участници от звеното	Забележка	Обща стойност на проекта (за звеното)	Получен приход през период
1	Международно сътрудничество в рамките на междуакадемични договори и споразумения (ЕБР)	№ - АБР: - Влияние на затлъстяването върху качеството на овариалните фоликули при конете		2015	няма - няма	Съизпълнител		Не	Не	iR2	Теодора Данева. danevadoki@abv.bg	2		0.00 лв.	0.00 лв.
2	Международно сътрудничество в рамките на междуакадемични договори и споразумения (ЕБР)	№ - АБР: - Изследване и производство на среди за съхранение на сперма от коне		2018	2019 - 2021	Съизпълнител		Не	Да		Бойко Георгиев. boykodvm@gmail.com	2		0.00 лв.	0.00 лв.

3	Международно сътрудничество в рамките на междуакадемични договори и споразумения (ЕБР)	№ - АБР: - Производство и изследване на среди за съхранение на сперма от коне		2018	2019 - 2021	Водеща организация		Не	Не	iR2	Бойко Георгиев. boykodvm@gmail.com	1		0.00 лв.	0.00 лв.
4	Международно сътрудничество в рамките на междуакадемични договори и споразумения (ЕБР)	№ - АБР: ЕБР-Украйна-ИПКК Криобиологични изследвания върху човешки стволни клетки		2018	2019 - 2021	Водеща организация		Не	Да		Пламен Тодоров Тодоров. +359888217095 plamen.ivf@gmail.com	5		0.00 лв.	0.00 лв.

Изследвани са кинетичните характеристики, интегритета на плазмената мембрана, степента на апоптоза, мембранен потенциал на мъжки гаметиди след два метода за асептична витрификация – със и без налични криопротектори в средата за замразяване. Установено е, че добавянето на проникващи криопротектори в сперматозоидите след размразяване.

Показано е, че методът за витрификация чрез директно накапване на гаметидите във втечен въздух е добре използваното на нестерилен течен азот и може да се прилага с оглед минимизиране на риска от микробна контаминация.

Резултатите са публикувани в реномирани международни издания (Cryobiology, i.f. 2.283, и BioMed Research Online, 2.197)

Направен е детайлен литературен обзор на изследванията в областта на овариалните стволни клетки, във формата на ревю в списание Ембриология.

Поради влошената епидемиологична обстановка през 2020г. не е осъществен обмен на учени между с

Общо:														0.00 лв.	0.00 лв.
-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	----------

Б.12: Проекти с български фирми

№	Тип	Договор № Акроним Име	Финансираща институция	Година на конкурса	Период на договора от-до	По отношение на проекта звеното е:	Други организационни участници	Проект за съфинансиране	Екол. насока	Иновационен код	Ръководител на екипа от звеното (име, тел., email)	Участници от звеното	Забележка	Обща стойност на проекта (за звеното)	Получени приходи през периода
2	Български фирми	№ - АБР: IVF Договор за съвместна научно-изследователска и приложна дейност с Ин витро АГ Медицински център "Димитров"		2016	2016 - 2020	Водеща организация		Не	Не		Пламен Тодоров Тодоров. +359888217095 plamen.ivf@gmail.com	4		0.00 лв.	0.00 лв.

Осъществена е съвместна командировка на сътрудници от института и медицинския център в Университетски център за репродуктивна медицина. Описани и анализирани са протоколи, имащи отношение към създаването на изкуствени яйчници и втормено приложение. Предложена е техника за криоконсервация на изкуствено конструирана овариална тъкан. Проведени са експерименти и е отработена методика за флоуцитометрично изследване и сортиране на яйчни фрагменти преди криоконсервация.

Оптимизиран е протоколът за криоконсервация на човешка овариална тъкан. Показано е, че дълготрайна еквилибрация на яйчниковите фрагменти преди замразяване повишава успеваемостта на процеса.

Наблюдавано е, че процесът на криоконсервация на човешка овариална тъкан води до ин-витро активация на ооцити, която прави технологията подходяща и за жени с намален яйчников резерв. След протрансфер на ретрансплантация на замразени овариални фрагменти е постигната бременност и раждане при пациентки с намален резерв.

Изследван е ефектът на процеса на криоконсервация върху ракови клетки (ZR-75-1 и MDA-MB-231). се наблюдава повишена способност за миграция и инвазия след замразяване. Част от клетките ZR-75-1 след замразяване променят формата си. Криоконсервацията не повлиява експресията на Ki-67 и P-53. Наблюдава се експресията на E-катхерин и GATA-3 в замразените ZR-75-1 клетки и увеличена експресия на Виментин в MDA-MB-231 клетки. САМ-ксенотрансплантацията показва повишена способност за ангиогенеза при замразяване.

Предложен е експериментален модел, който може да бъде използван при криобиологични изследвания на контаминация с ракови клетки на човешка овариална тъкан преди и след замразяване.

Резултатите са публикувани в реномирани международни издания (общ импакт фактор на публикации > 10).

Общо: 0.00 лв. 0.00 лв.

Лично участие на хора от звеното във външни проекти

Тип	Служител	Тип на проекта	Име на проекта	Име на финансиращата организация	От година	До година
ФНИ	Димова, Таня Георгиева	ФНИ	Галантаминови и 4-аминопиридинови производни съдържащи пептиден мотив с очакван ефект върху болестта на Алцхаймер и множествена склероза.	Фонд Научни Изследвания	2016	2020
<ul style="list-style-type: none"> - Проучване на противовъзпалителния потенциал на три субстанции, производни на 4аминопиридин (A) – ин виво експерименти - Третиране на фибросаркомна клетъчна линия Wehi164 с различни дози от тестваните субстанции - МТТ - Зимография - Статистическа обработка на данните и подготовка на драфт 						
ФНИ	Данева, Теодора	ФНИ	Психофизиологични и неврофизиологични подходи за откриване на биомаркери при деца и юноши от аутистичния спектър чрез изследване на зрителното възприятие	МОН	2017	2121

ФНИ	Запрянова, Силвина	ФНИ	КП-06-M21/3 от 12.12.2018 г "Експериментално индуциран диабет – подход за идентифициране на нови тестикулярни биомаркери в условия на хипергликемия."	Конкурс за финансиране на фундаментални научни изследвания на млади учени и постдокторанти – 2018 г	2018	2020
<p>Проследена е експресията на проапоптотичен протеин Вах в тестиси на плъхове с експериментално-индуциран диабет. За целта на проучването бяха получени протеинови екстракти от тестиси на 18-, 25- и 50-дневни плъхове, разпределени в контролни и в експериментални групи: неонатално (NDM) и предпубертетно (PDM) - индуциран диабет. След проведени SDS-PAGE и Western blot анализи, резултатите показаха преобладаваща протеинова експресия на Вах в тестиси от плъхове с предпубертетен диабет (PDM). Допълнително беше оптимизиран протокол за проследяване на експресията на антиапоптотичен протеин Bcl-2 и тумор-супресорен протеин p-53 в тестиси на 50-дневни плъхове. Първоначалните резултати показаха незначителна експресия на Bcl-2 в отделни проби от експерименталните групи, докато експресията на p-53 беше отчетена като слаба, но постоянна във всички изследвани проби. Резултатите от експресията на посочените протеини в тестиси от животни с предпубертетен диабет бяха потвърдени имунохистохимично.</p>						
Други европейски и международни програми и фондове	Генов, Мирослав	Други европейски и международни програми и фондове	Characterization of seminal plasma proteins associated with benign prostatic hyperplasia in dogs"	Veterinary Society for Small Animal Reproduction (EVSSAR)	2018	2020
Други европейски и международни програми и фондове	Генов, Мирослав	Други европейски и международни програми и фондове	Workshop Репродукция и репродуктивни смущения при кучето и котката	Централна Ветеринарна Клиника	2018	2021
Университети	Анкова, Десислава Петрова	Университети	" РАДИАЦИОННИ ЕФЕКТИ НА УСКОРЕНИ ЕЛЕКТРОНИ (ЛИНЕЕН	МУ Пловдив, Фармацевтичен Факултет, Катедра Медицинска	2019	2020

			УСКОРИТЕЛ SIEMENS PRIMUS HE 3561) ВЪРХУ SEROTONIN - ПРЕДИЗВИКАНИ МЕХАНИЧНИ И БИОЕЛЕКТРИЧНИ ПРОЦЕСИ В ГЛАДКОМУСКУЛНИ КЛЕТКИ И ТЪКАНИ ОТ ГАСТРОИНТЕСТИНА	физика и биофизика		
Университети	Андреева, Мадлена Нанева	Университети	Понижаване на оксидативните увреждания на спермата от Мускусни патоци чрез добавяне на антиоксиданти	ЦНИТТЗИС при Аграрен университет - Пловдив	2019	2020
Други европейски и международни програми и фондове	Стефанов, Росен Георгиев	Други европейски и международни програми и фондове	Понижаване на оксидативните увреждания на спермата от Мускусни патоци чрез добавяне на антиоксиданти	ЦНИТТЗИС при Аграрен университет - Пловдив	2019	2020
Университети	Пупаки, Деспина	Университети	Радиационни ефекти на ускорени електрони върху serotonin- предизвикани механични и биоелектрични процеси в гладкомускулни клетки и тъкани от гастроинтестинален тракт и кръвоносни съдове	МУ-Пловдив	2019	2020
Международно сътрудничество в рамките на междуакадемични договори и споразумения (ЕБР)	Данева, Теодора	Международно сътрудничество в рамките на междуакадемични договори и споразумения (ЕБР)	Влияние на нано- структури от Цинков оксид върху увреждания, предизвикани при процедури на последователно замразяване и размразяване на сперматозоиди от бивол	Египетска Академия на Науките	2019	2021

НИФ	Бочев, Иван	НИФ	Научно развойна дейност по пътя към създаване на 3D биопринтирана автоложна матка	Изпълнителна агенция за насърчаване на малките и средните предприятия	2019	2021
ФНИ	Велева-Орешкова, Цветелина	ФНИ	Проучване на взаимовръзката между фосфолипиден и Акт сигнален път в патофизиологията при in vivo модел на Алцхаймер. Разработване на комбинирани терапевтични подходи	КОНКУРС ЗА ФИНАНСИРАНЕ НА ФУНДАМЕНТАЛНИ НАУЧНИ ИЗСЛЕДВАНИЯ – 2019, базова организация - Институт по биофизика и биомедицинско инженерство-БАН (ИБФБМИ)	2019	2022
Университети	Мурджева, Милена	Университети	Микроморфологична оценка на образувания хибриден слой при нанасяне на адхезивни системи	МУ Плевдив	2020	2021
Проектът е едногодишен, стартира септември 2020. Тествани са протоколи за оцветяване и начин на обработка на зъбните проби.						