

Нерыбные морепродукты

{ Выполнила студентка группы 118/11
 Аришина Татьяна

К нерыбным продуктам моря, относятся морские беспозвоночные - ракообразные, моллюски, осьминоги и иглокожие, а также морские водоросли.

Нерыбные морепродукты обладают высокими питательными и вкусовыми качествами, богаты содержанием белков, незаменимых аминокислот, минеральных веществ, витаминов, макро и микроэлементов. Многие представители ракообразных (раки, крабы, лангусты, креветки, омары) используются для приготовления деликатесных блюд. Популярны также блюда из иглокожих.

Сроки хранения морепродуктов мороженных: - 10° до 12°С - 14 суток, ниже - 18°С - 21 сутки.

Для мороженных продуктов и полуфабрикатов срок хранения исчисляется с момента поступления на предприятие общественного питания в мороженном виде.



Креветки

Этих ракообразных успешно добывают у нас на Дальнем Востоке в водах Тихого океана, а также в Атлантике. Про креветок ходят слухи, будто они содержат в себе много холестерина, на самом же деле это не так: мясо креветок содержит в себе менее 1 % жира, а холестерина — десятые доли от этого процента. А вот белком они действительно богаты — до 30%. Ученые говорят, что креветки — крохотные аккумуляторы микроэлементов. Представьте себе, что в мясе этих маленьких ракообразных накапливается йода в 100 раз больше, чем в говядине, а железа — в 1000 раз больше, чем в любой морской рыбе! Из креветок можно приготовить огромное количество деликатесных блюд: салаты, коктейли, соусы, заливное, супы. Из крупных тигровых креветок, королевских лангустинов и омаров, которые тоже являются разновидностями креветок и отличаются только размерами (тигровые креветки имеют еще и характерную «полосатость» и серую окраску), получаются вкуснейшие шашлыки и кебабы.

Калорийность свежих креветок составляет 83 ккал на 100 граммов.

Креветки содержат множество полезных веществ, в том числе:

- витамины С, В9, В1, В2, А, D, РР, Е и В-каротин;
- микроэлементы железа, натрий, калий, йод, фосфор, сера, цинк, кальций, марганец, фтор, магний, кобальт, молибден и медь.

Жюльен из креветок с белым вином

- ▣ Креветки (очищенные) — 200 г
- ▣ Сок лимонный — 15 мл
- ▣ Лук репчатый — 1 шт
- ▣ Молоко — 1/3 стак.
- ▣ Вино белое — 1/3 стак.
- ▣ Мука пшеничная — 2 ст. л.
- ▣ Масло сливочное — 3 ст. л.
- ▣ Сыр твердый — 50 г
- ▣ Орех мускатный (щепотка)
- ▣ Перец (по вкусу)
- ▣ Соль
- ▣ Карри — 1 ч. л.



1. Очищенные креветки разморозить, залив на 2 минуты горячей водой.
2. Лук мелко нарезать, обжарить с карри в 1 ст. л. масла до золотистого цвета.
3. Креветки сбрызнуть лимонным соком, добавить к луку, перемешать.
4. В другой сковороде обжарить муку в 2 ст.л. масла до коричневатого цвета.
5. Помешивая, влить тонкой струйкой молоко, затем вино, добавить мускатный орех, соль, перец.
6. Смешать с креветками, разложить по кокотницам.
7. Посыпать сверху тертым сыром и поставить под горячий гриль на 3-4 минуты, чтобы сыр расплавился и подрумянился. Подавать с белым вином.

Крабы



Химический состав мяса крабов (в %) следующий:
влаги 80,5-82,5;
жира 0,4-0,5;
белка 14,4-16,0;
зола 2,2—2,5;
углеводов 0,4—0,5.

При температуре не выше 12—15° С крабы хранят не более 15ч. Если крабов пересыпают мелкодробленным льдом, то длительность их хранения увеличивается до 30—36 ч.

В белках мяса крабов содержится больше незаменимых аминокислот — аргинина, триптофана, тирозина, цистина, гистидина, чем в белках рыб. В мясе крабов обнаружены витамины группы В, значительное количество макро- и микроэлементов, особенно калия, натрия, кальция, магния, фосфора, железа, цинка и пр.

Мясо краба в сыром виде имеет студнеобразную консистенцию и серый цвет. Вареное мясо становится волокнистым и белым. Мясо краба используют для приготовления стерилизованных консервов, вырабатывают также варено-мороженое и сушеное мясо. В случае быстрой реализации используют свежих и охлажденных неразделанных крабов.

Крабовое суфле

- ▣ Крабовое мясо — 100 Грамм
- ▣ Укроп — 50 Грамм (Мелко нарубленный.)
- ▣ Красный перец Чили — 1 Штука
- ▣ Молоко — 200 Миллилитров
- ▣ Сливочное масло — 20 Грамм
- ▣ Мука — 20 Грамм
- ▣ Твёрдый сыр — 80 Грамм
- ▣ Яйцо — 3 Штуки
- ▣ Щепотка острого перца — 1 Штука
- ▣ Соль — По вкусу
- ▣ Перец — По вкусу
- ▣ Сухари — 50 Грамм



1. Подготовьте все ингредиенты.
2. Подготовьте формочки для суфле. Насыпьте в них немного сухарей.
3. Порубите укроп и перец Чили. добавьте их в крабовое мясо, посыпьте острым перцем.
4. Добавьте два яйца. Перемешайте.
5. Смешайте муку, масло и молоко в кастрюльке. Поставьте на средний огонь и варите, непрерывно помешивая, пока молоко не загустеет, как жидкая сметана. Затем добавьте тёртый сыр и варите, пока он не расплавится.
6. Взбейте белок оставшегося яйца.
7. Залейте массу с крабовым мясом молочным соусом. Помешайте. Затем добавьте взбитый белок. Тоже помешайте.
8. Разложите массу по формочкам так, чтобы до верху оставалось около сантиметра. И поставьте в разогретую на 180 градусов духовку суфле на 35 минут. Суфле поднимется. Получится пышным и вкусным!

Морской гребешок



Энергетическая ценность Филе морского гребешка составляет 88 кКал.

Белки – 19гр.

Жиры – 0,9гр.

Углеводы – 3гр.

Минеральные вещества – 2 гр.

С использованием морского гребешка можно готовить самые разнообразные блюда, начиная с салатов и заканчивая пельменями и голубцами, только необходимо помнить, что при тепловой обработке мускул гребешка сжимается и объем его уменьшается примерно в три раза.

Этот моллюск обладает не только замечательным вкусом, но и пользой. Нельзя не отметить его низкую калорийность, а значит этот продукт диетический, кроме того, он обладает по настоящему уникальным составом полезных для организма веществ. Это полный комплекс витаминов, необходимых для здоровья, жирные кислоты Омега-3 и Омега-6, белок, который легко усваивается, а также целый спектр минеральных веществ, среди которых первые места занимают йод и кальций. Если регулярно употреблять морских гребешков, то есть шанс значительно снизить уровень вредного холестерина, а также наладить работу эндокринной, сердечно-сосудистой и нервной систем. С помощью этого моллюска можно улучшить обмен веществ, повысить жизненный тонус и дольше оставаться молодыми и здоровыми. Моллюск регулирует уровень холестерина благодаря находящемуся в его составе стерину. А входящий в его состав витамин B12 предотвращает депрессию и поднимает настроение.

Шашлык из морских гребешков

Ингредиенты:

- ▣ мед — 2 Ст. ложки
- ▣ апельсин напель — 1/2 Штуки
- ▣ свежий апельсиновый сок — 1 Чашка
- ▣ свежий имбирь — 8 Ломтиков
- ▣ огурцы — 1/2 Штуки
- ▣ морские гребешки — 450 Грамм
- ▣ соль и молотый перец — По вкусу



Нагреть гриль до средней температуры. Слегка смазать горячую решетку оливковым маслом. В небольшой миске смешать мед и апельсиновый сок. На четыре шампура насадить ломтики апельсина, имбирь, огурцы и морские гребешки. Шашлыки должны начинаться и заканчиваться ломтиками апельсина. Приправить шашлыки солью и перцем. Обжаривать шашлыки на гриле, пока гребешки не будут готовы, от 4 до 6 минут, переворачивая и поливая гребешки смесью из меда и апельсинового сока.

Мидии



Энергетическая ценность
Мидии составляет 77 кКал.

Пищевая ценность мидий такова:
в 100 г моллюсков находится 11,5 г
белков,
2 г жиров,
3,3 г углеводов,
82 г воды,
0,4 г жирных кислот,
16 – 18 мкг витамина Е,
2 -2,5 мг каротиноидов,
1,3 – 1,5 мг минеральных
элементов.

Мидии — не менее ценная разновидность моллюсков. Нежное мясо мидии спрятано за прочными створками черных ракушек. В продажу мидии поступают уже пройдя первичную обработку: очищенные, сваренные и замороженные. В таком виде мидии могут храниться 2-3 месяца при температуре не выше -8 °С. Говорят, что самая вкусная разновидность этого моллюска — мидия Дункера, обитающая вдоль побережья Японского моря. Очень много продается сейчас в наших магазинах консервов из мидий, однако гурманы утверждают, что всевозможные заливки, соусы и маринады портят настоящий вкус моллюска, который почувствовать можно только тогда, когда способ приготовления максимально прост.

Мидии под сыром

Ингредиенты:

- ▣ Мидии — 1 Килограмм
- ▣ Пиво — 1/2 Стакана
- ▣ Сухари панировочные — 1 Стакан
- ▣ Сыр тертый — 1/2 Стакана
- ▣ Оливковое масло — 1/4 Чашки
- ▣ Чеснок — 3 Зубчика
- ▣ Соль, перец — - По вкусу



1. В большую кастрюлю выкладываем очищенные мидии, туда же наливаем вино. Ставим на быстрый огонь и держим мидии в кастрюле до тех пор, пока они не приоткроются.
2. Острыми ножницами или ножом удаляем одну половинку корпуса мидии.
3. В миске смешиваем панировочные сухари, сыр, оливковое масло, чеснок, соль, перец. Получившейся смесью посыпаем каждую мидию
4. Получившиеся лодочки выкладываем на противень и запекаем 7-10 минут при 190 градусах. Подавать мидии лучше всего теплыми.



Трепанги

Трепанги пользуются особым уважением в странах Тихоокеанского бассейна. За свои полезные свойства он даже получил там прозвище «морской женьшень». Китайские целители считают, что мясо-трепанга, богатое витаминами и микроэлементами, способно повысить иммунитет, его следует употреблять в пищу при упадке сил и повышенной утомляемости. Белок, содержащийся в мясе этого иглокожего, легко усваивается, содержит все необходимые аминокислоты. В пищу употребляют только мускульную оболочку трепанга, очищенную от внутренностей.

Варено-мороженых трепангов размораживают в воде при температуре 15°C. Размораживание считается законченным, когда температура трепангов достигнет ГС. Допускается размораживание в воде, нагретой до 40°C, при соотношении массы воды и трепангов 2:1 в течение 40 мин. Размороженных трепангов разрезают вдоль брюшка, зачищают от остатков внутренностей и промывают. Перед использованием обработанных трепангов ошпаривают в течение 1—2 мин.

Людям, испытывающим проблему гиперфункции щитовидной железы, не следует злоупотреблять мясом трепанга. То же самое относится и к тем, у кого наблюдается непереносимость морских продуктов.

**Энергетическая
ценность** Мяса трепанга
составляет 34,6 кКал.

Белки: 7.3 г

Жиры: 0.6 г

Железо: 2.0 мг

Кальций: 48.0 мг

Магний: 59.0 мг

Трепанги с овощами

- ▣ трепанги (сушеные) - 100г
- ▣ капуста - 300-350г
- ▣ репчатый лук - 2 шт.
- ▣ морковь - 2 шт.
- ▣ копченая грудинка - 50г
- ▣ сливочное масло - 1 ст. л.
- ▣ соль.



Сушеные трепанги тщательно промывать в холодной воде до тех пор, пока вода не станет прозрачной. Сложить в посуду, залить холодной водой, поставить на огонь и довести до кипения. Снять с огня и поместить в прохладное место. На следующий день слить отвар, промыть трепанги, залить холодной водой, довести до кипения, слить отвар и промыть трепанги. Выпотрошить трепанги, сделав надрез ножницами вдоль брюшка и удалив внутренности. Промыть холодной водой, вновь довести до кипения и вновь выдержать в отваре, поместив в холодильнике до следующего дня. В общей сложности процесс промывания, кипячения и выдерживания трепангов проводят в указанной последовательности в течение 5 дней.

Свежую капусту протушить до полготовности, добавив в нее нарезанную мелкими кусочками копченую грудинку, слегка обжаренные репчатый лук и морковь, нарезанные тонкой соломкой. Отварных трепангов нарезать ломтиками, добавить в капусту, посолить и довести до готовности на маленьком огне под закрытой крышкой. Подать, заправив сливочным маслом и посыпав измельченной зеленью. Чтобы капуста не была слишком сухой, можно влить 2-3 ст.л. горячей воды.

Устрицы



Энергетическая ценность
Устрицы составляет 72 кКал.

Вода: 70.0 г

Белки: 17.5 г

Жиры: 2.0 г

Хлор: 165.0 мг

Молибден: 4.0 мкг

Никель: 6.0 мкг

Фтор: 430.0 мкг

Хром: 55.0 мкг

Цинк: 700.0 мкг

Мясо этой обитательницы теплых морей, составляющее не более 5% от общей массы, содержит много витаминов группы В, йода, меди, железа, цинка. Устрицы обладают высокой пищевой ценностью. Наличию тонкого вкуса устрицы обязаны своеобразному химическому составу, который так же оказывает на нервную систему тонизирующее воздействие. Мясо устриц содержит в своем составе жир, белок, углевод гликогена, никотиновую кислоту и витамины группы В. Помимо прочего в устрицах содержатся следующие минеральные вещества медь, железо, кальций, цинк, фосфор и йод. Что бы обеспечить организм суточной дозой меди и железа достаточно съесть 6 устриц. Мясо устриц насыщено особенно полезным для человека комплексом жирных кислот, среди которых и Омега-3.

Способы приготовления устриц могут быть самыми разными: их варят, запекают, жарят. Но самым полезным и вкусным считается употребление их в пищу сырыми. Перед приготовлением устриц необходимо хорошо вымыть и очистить от водорослей и наростов их раковины. Затем следует освободить устрицу от раковины, желательно это делать при помощи специального устричного ножа. Лишний раз убедиться в том, что устрица живая, можно дотронувшись ножом к краю устричного мускула. Если устрица живая, мускул сократится. Если устрица не отреагировала, лучше ее не есть. Об употреблении живых устриц не принято говорить «есть», их выпивают вместе с соком, находящимся внутри раковины. Для более пикантного вкуса их можно сбрызнуть лимонным соком, посыпать перцем. Можно приготовить специальный соус: порубить мелко две луковицы шалота и настоять их в ста миллилитрах винного уксуса в течение пятнадцати минут.

Запеченные устрицы

Ингредиенты:

- сливочного масла — 2 Чайных ложки
- устриц, в том числе их сок — 2 Чашки
- растительного масла — 2 Ст. ложки
- нарезанного лука — 2 Чашки
- нарезанного сладкого зеленого перца — 1 Чашка
- нарезанного сельдерея — 1 Чашка
- соли — 5.5 Чайных ложки
- кайенского перца — 1/4 Чайных ложки
- лавровых листа — 3 Штуки
- мелко нарезанного чеснока — 1 Ст. ложка
- мелко нарезанной петрушки — 1/4 Чашки
- мелко нарезанного зеленого лука — 1/4 Чашки
- французского хлеба кубиками — 4 Чашки
- свежего тертого сыра пармезан — 1/3 Стакана



Разогреть духовку до 190 градусов. Смазать маслом форму для выпечки и отложить в сторону.

Осушить устрицы, оставив сок, и отложить в сторону.

Нагреть масло в большой сковороде на среднем огне. Добавить лук, сладкий перец, сельдерей, соль, кайенский перец и готовить, помешивая, до мягкости, примерно 5 минут. Добавить лавровый лист, чеснок и петрушку, готовить, помешивая, в течение 1 минуты. Добавить 1 чашку воды и варить, постоянно помешивая, от 2 до 3 минут. Снять с огня. В большой миске смешать овощную смесь с устрицами и их соком, зеленый лук, хлеб и сыр. Вылить смесь в подготовленную форму для выпечки и выпекать до золотистого цвета, от 30 до 40 минут. Убрать лавровые листья перед подачей на стол.

Головоногие моллюски



Энергетическая ценность (100 г): 75 ккал.

Химический состав:

вода- 76,4;

белки- 18,0;

жиры- 0,3;

зола- 1,4.

Витамины:

B1-0,18;

B2-0,09;

PP-2,54;

C-1,5 мг/100 г.

Головоногие моллюски — это каракатицы, кальмары и осьминоги. Каракатицы, в отличие от кальмаров и осьминогов, в пищу употребляются редко, в основном в восточных кухнях, и у нас в продаже практически не встречаются. Значительно чаще к нам попадают кальмары, а теперь и осьминоги.

Морской коктейль



Ингредиенты:

- ▣ морской коктейль — 450 Грамм (осьминог, кальмар и др. морепродукты)
- ▣ мука — 2 Ст. ложки
- ▣ сливки — 1 стакан
- ▣ луковица — 2 Штуки
- ▣ сливочное масло — 70 Грамм
- ▣ черный перец — 1 Штука (горошком, по вкусу)
- ▣ лавровый лист — 3 Штуки
- ▣ соль — 1 Штука (по вкусу)
- ▣ перец — 1 Штука (по вкусу)
- ▣ шампиньоны — 100 Грамм

Заливаем морепродукты (Морской коктейль) холодной водой. Ставим на плиту, доводим до кипения. Солим, перчим, добавляем лавровые листья. Затем снимаем с огня и сливаем воду. Обжариваем лук и грибочки в масле до золотистого цвета. Добавляем муку, отварные морепродукты, перемешиваем. Далее, нужно залить сливки, довести до кипения, посолить и поперчить (по вкусу). Добавить мускатный орех, который предаст соусу особый вкус. Посыпать сверху тертым сыром.

Разложить по формам и выпекать в духовке при 200 С до румяной корки.

Морская капуста



Энергетическая ценность Морской капусты составляет 24,9 кКал.

белков – 0,9 г,

жиры – 0,2 г.

Витамины (на 100 г):

витамин А - 0,2 мг,

витамин РР - 0,4 мг,

витамин В1 (тиамин) - 0,04 мг,

витамин В2 (рибофлавин) - 0,06 мг,

витамин В6 (пиридоксин) - 0,02 мг,

витамин В9 (фолиевая) - 2,3 мкг,

витамин С (аскорбиновая кислота) - 2 мг,

витамин РР (ниациновый эквивалент) - 0,5494 мг.

Морская капуста — один из основных продуктов японской, китайской и корейской кухни. У нас же морская капуста продается преимущественно в виде консервированного салата либо сушеная порошкообразная. И в том и в другом виде она хорошо сохраняет свои пищевые и целебные свойства.

Лечебные свойства морской капусты обусловлены в основном содержанием в ней большого количества соединений йода — микроэлемента, входящего в состав гормона щитовидной железы.

Пряный рис



- ▣ 150 г риса басмати
- ▣ 2 ст. л. кунжутного масла
- ▣ 2 зубчика чеснока
- ▣ 0,3 стручка красного острого перца
- ▣ 1 см корня имбиря
- ▣ щепотка корицы
- ▣ щепотка кардамона
- ▣ 1 ч. л. кунжутного семени
- ▣ 3-4 пера зеленого лука
- ▣ Соль
- ▣ 450 г морской капусты

1. Рис тщательно промыть и обсушить. Разогреть в сковороде кунжутное масло и, помешивая, обжарить рис до коричневого цвета.
2. Добавить корицу и кардамон, жарить 30 сек. Влить 1/3 стакана воды, перемешать. Когда жидкость выпарится, влить еще 1/3 стакана. Вливать воду постепенно и небольшими порциями до готовности риса.
3. Добавить морскую капусту, измельченные чеснок и имбирь, тонко нарезанные острый перец и зеленый лук. Посолить по вкусу и готовить еще 5 мин. Перед подачей посыпать кунжутным семенем.

Интересные факты

- У осьминогов три сердца: одно (главное) гонит голубую кровь по всему телу, а два других — проталкивают кровь через жабры.
- В некоторых странах (например, в Японии), осьминогов едят живыми. Их нарезают на тонкие кусочки и съедают в течение нескольких минут, пока мышцы щупалец продолжают конвульсировать.
- Испуганный осьминог белеет, разозлённый краснеет.
- Яички осьминога расположены в голове.
- Осьминоги дышат жабрами, однако длительное нахождение вне воды не причиняет им серьёзного вреда.
- Гигантский краб-паук (*Macrocheira kaempferi*) является самым крупным представителем современных крабов. Размеры животного впечатляют — расстояние между растянутыми конечностями могут достигать 3,3 м.



До новых встреч!