Time	Narration
00:00	प्रथिनेचे महत्त्व ह्यावरील स्पोकन ट्युटोरिअलमध्ये आपले स्वागत आहे.
00:05	ह्या ट्युटोरिअलमध्ये आपण शिकणार आहोत :
00:08	आपल्या शरीरासाठी प्रथिनेचे फायदे
00:11	त्याच्या कमतरतेचे परिणाम.
00:15	वेगवेगळ्या वयोगटातील आवश्यकता.
00:18	अन्न स्रोत.
00:21	प्रथिने हा आपल्या शरीरासाठी आवश्यक असणारा मॅक्रोन्यूट्रिएंट आहे.
00:27	हे 22 अमिनो आम्लापासून बनलेले आहे.
00:31	22 पैकी नऊ अमिनो आम्ल आवश्यक आहेत.
00:36	हे आपल्या शरीराद्वारे बनवलेले नसते, म्हणूनच ते अन्नातून घेतले जावे.
00:43	उर्वरित 13 शरीराद्वारे बनवलेले आहेत.
00:47	मी तुम्हाला अमिनो आम्लाबद्दल थोडक्यात सांगेन.
00:51	अमिनो आम्ल हे सेंद्रीय संयुगे आहेत जे एकत्रितपणे तयार करतात.
00:58	लायझिन, ल्युसीन, हस्टिडाइन, मेथिऑनिन, ट्रायटोफान, काही अमिनो आम्ल आहेत.
01:09	प्रथिने हे दोन प्रकारात विभागले आहेत.
01:12	ते आहेत - पूर्ण आणि अपूर्ण.
01:18	त्यांच्यातील फरक अन्नामध्ये उपस्थित असलेल्या अमिनो आम्लाच्या प्रकारावर आधारित आहे.
01:27	ज्यात सर्व 9 आवश्यक अमिनो आम्ल असतात ते पूर्ण प्रथिने.
01:34	सर्व मांसाहारी पदार्थ पूर्ण असतात.
01:39	उदाहरणार्थ: कोंबडी,
01:41	अंडी,
01:43	मासे आणि मांस.
01:46	त्याचप्रमाणे, दूध आणि दुधाचे पदार्थदेखील संपूर्ण प्रथिनांचे स्त्रोत आहेत.
01:53	अपूर्ण प्रथिनांमध्ये 1 किंवा अति आवश्यक अपर्याप्त प्रमाणात अमिनो आम्ल आहेत.
02:02	बरेचसे शाकाहारी पदार्थ अपूर्ण असतात.
02:06	उदाहरणार्थ: डाळी,
02:09	धान्य, बेदाणे
02:12	आणि बियाणे.
02:14	या सर्वांमध्ये सोयाबीन हे प्रथिनेचे सर्वात चांगले शाकाहारी स्रोत आहे.
02:21	स्नायूंच्या ऊतींची वाढ, दुरुस्ती आणि देखभाल हे प्रथिनेचे फायदे आहेत.
02:30	तसेच ते रक्तातील साखरेची पातळी नियंत्रित करते.
02:33	आणि एक मजबूत प्रतिरक्षा प्रणाली तयार करते.
02:37	प्रथिनेने समृद्ध अन्न आपली लालसा कमी करते आणि आपल्याला बऱ्याच काळासाठी परिपूर्ण ठेवते.
02:43	हे वजन व्यवस्थापनातदेखील मदत करते.
02:47	पचन आणि विष(टॉक्सिन) कमी होण्यास मदत करणे ही इतर दोन कार्ये आहेत.
02:54	हे मेंदूतून आणि मेंदूला संकेत घेऊन जाण्यास मदतही करते.
03:00	शरीरातील पोषक द्रव्यांच्या वाहतुकीसाठी आणि संचयनासाठीदेखील प्रथिने आवश्यक आहे.

03:06	प्रथिने कमतरतेची चिन्हे आणि लक्षणे आता समजून घेऊ.
03:13	प्रथिनेच्या कमतरतेच्या लक्षणांपैकी एक म्हणजे गर्भाची वाढ कमी होणे.
03:20	मुलांमधील प्रथिनांच्या कमतरतेमुळे कुपोषितपणा आणि बुटकेपणा येऊ शकतो.
03:26	यामुळे शरीराचे वजन कमी होऊ शकते.
03:30	अशा परिस्थितीत मुलांना विविध प्रकारचे संक्रमण होण्याचा धोका असतो.
03:37	वाढ व्यवस्थित न झाल्यामुळे मुलाच्या मेंदूच्या विकासावरही परिणाम होऊ शकतो.
03:43	दीर्घकाळापर्यंत, वाढ व्यवस्थित न होणाऱ्या मुलांना मधुमेह होण्याचा धोका असतो.
03:51	ते मोठे झाल्यावर त्यांना उच्च रक्तदाबदेखील होऊ शकतो.
03:56	प्रौढांमध्ये, प्रथिनेच्या कमतरतेमुळे स्नायूंचे नुकसान होते.
04:02	त्यांना थकवा,
04:05	अशक्तपणाही जाणवू शकतो आणि संसर्ग होण्याची शक्यता असते.
04:09	त्वचेवरील सुरकुत्या आणि केस गळणे ही इतर उदाहरणे आहेत.
04:15	विविध वयोगटातील लोकांना रोजच्या आवश्यकता वेगवेगळ्या असतात.
04:20	या ट्युटोरिअलमध्ये प्रथिनेची आवश्यकता क्षेत्र निरीक्षणाप्रमाणे आहेत.
04:28	0 ते 12 महिन्यांच्या मुलांसाठी हे प्रति किलो वजन 1 ते 2 ग्रॅम आहे.
04:36	1 ते 3 वर्षांच्या मुलांसाठी 16 ग्रॅम आवश्यक आहेत.
04:43	4 ते 6 वर्षांच्या मुलांसाठी 20 ग्रॅम.
04:48	7 ते 9 वर्षांच्या मुलांसाठी 29 ग्रॅम प्रथिनेचा सल्ला दिला जातो.
04:55	10 ते 12 वर्षाच्या मुलांसाठी 40 ग्रॅम.
05:00	पौगंडावस्थेसाठी 52 ते 62 ग्रॅम सुचविले जाते.
05:06	गर्भवती महिलांसाठी ते 78 ग्रॅम आहे.
05:11	स्तनपान देणाऱ्या मातांसाठी, 68 ते 74 ग्रॅम सल्ला दिला जातो.
05:18	प्रौढांसाठी, प्रथिनेची आवश्यकतादेखील त्यांच्या शारीरिक क्रियेवर अवलंबून असते.
05:25	क्रिया - बैठे काम,
05:30	मध्यम स्वरूपाची आणि जड कामे ह्या स्वरूपात वर्गीकृत कली आहे.
05:33	बैठ्या क्रियेत अध्यापन,
05:36	शिवणकाम,
05:38	माहिती भरणे
05:40	आणि कॉल सेंटरच्या नोकऱ्या.
05:44	डेस्कची नोकरी करणारे लोकदेखील बैठ्या कामात येतात.
05:50	मध्यम स्वरूपाच्या कामात शेतमजूर,
05:55	घरकाम, गवंडी
05:58	आणि ड्रायव्हर(वाहनचालक) ह्याचा समावेश आहे.
06:00	अवजड कामे करणाऱ्या क्रियेत समाविष्ट आहेत - दगड फोडणारे,
06:04	लाकूड कापणारे, धावपटू
06:07	आणि खाण कामगार.
06:10	बैठे काम करणाऱ्या कामगारांच्या योग्य शरीराच्या वजनाला प्रति किलो 1 ग्रॅम प्रथिने आवश्यक असते.
06:18	शरीराचे आदर्श वजन हे इष्टतम वजन असते जे एखाद्या व्यक्तीच्या आरोग्याला पोषक असते.

06:24	मध्यम स्वरूपाचे काम करणाऱ्या कामगारांना प्रति किलोग्राम आदर्श वजन वजन 1.2 ग्रॅम 'प्रथिने' आवश्यक आहे.
06:32	अवजड कामे करणाऱ्या कामगारांना प्रति किलो आदर्श शरीराचे वजन 1.5 ग्रॅम प्रथिने आवश्यक असते.
06:40	हे उदाहरणाने समजून घेऊ.
06:44	55 किलोग्राम मध्यम स्वरूपाचे काम करणाऱ्या महिलेच्या प्रथिनेची आवश्यकता 66 ग्रॅम असेल.
06:53	जर तीच स्त्री अवजड काम करत असेल तर तिला 82 ग्रॅमची आवश्यकता असेल.
07:00	आपल्या दैनंदिन आहारामध्ये प्रथिनेने समृद्ध अन्नाचा समावेश करण्याचा सल्ला दिला जातो.
07:06	असे पदार्थ वयाच्या 6 व्या महिन्यांपासून द्यावे.
07:11	काही अन्न स्त्रोतांच्या प्रथिने सामग्रीवर एक नजर टाकू.
07:17	1 संपूर्ण अंड्यात सुमारे 7 ग्रॅम प्रथिने असतात.
07:22	100 ग्रॅम हाडे नसलेल्या कोंबडीमध्ये सुमारे 19 ग्रॅम प्रथिने असतात.
07:29	त्याचप्रमाणे, 100 ग्रॅम माशामध्ये सुमारे 20 ग्रॅम असतात.
07:36	250 मिलीलीटर गायीच्या दुधात अंदाजे 8 ग्रॅम असतात.
07:43	गायीच्या दुधाच्या 250 मिलिलीटरपासून बनवलेल्या दह्यामध्ये 8 ग्रॅम असतात.
07:51	गायीच्या दुधापासून बनविलेल्या पनीर 45 ग्रॅममध्ये 8 ग्रॅम असतात.
07:59	20 ग्रॅम बेदाणे आणि बियाण्यांमध्ये जवळजवळ 4 ग्रॅम असतात.
08:05	अंदाजे 11 ग्रॅम प्रथिने 30 ग्रॅम कच्च्या सोयाबीनमध्ये असतात.
08:14	इतर 30 ग्रॅम कच्च्या शेंगांमध्ये जवळजवळ 5 ग्रॅम प्रथिने उपलब्ध आहे.
08:22	30 ग्रॅम न शिजवलेल्या डाळींमध्ये अंदाजे 4 ग्रॅम प्रथिने असतात.
08:30	30 ग्रॅम कच्च्या भरडलेल्या तांदूळात सुमारे 2 ग्रॅम असतात.
08:36	30 ग्रॅम कच्च्या राळे तांदूळात जवळजवळ 4 ग्रॅम प्रथिने असतात.
08:43	30 ग्रॅम गव्हाच्या पिठाच्या 1 चपातीमध्ये 3 ग्रॅम प्रथिने असतात.
08:52	ज्वारी आणि बाजरीच्या भाकरीमध्ये साधारणतः 3 ग्रॅम प्रथिने असतात.
08:59	एका मिस्सी रोटीमध्ये 4 ग्रॅम प्रथिने असतात.
09:06	हरभऱ्याचे पीठ आणि गव्हाचे पीठ सम प्रमाणात मिसळून ही रोटी तयार केली जाते.
09:13	मांसाहारी पदार्थातील प्रथिने हे शाकाहारी पदार्थापेक्षा चांगले शोषले जाते.
09:21	कारण मांसाहारी पदार्थामध्ये पूर्ण प्रथिने असतात.
09:27	पूर्ण प्रथिनांमध्ये सर्व आवश्यक अमिनो आम्ल असतात.
09:33	अशाप्रकारे, शाकाहारी पदार्थापेक्षा मांसाहारातील प्रथिनेची गुणवत्ता अधिक चांगली आहे.
09:40	प्रथिनेची गुणवत्ता डीआयएएएस (DIAAS) पद्धतीने तपासली जाते.
09:48	डीआयएएएस (DIAAS) म्हणजे डायजेस्टिबल इनडिसपेनसेबल अमिनो एसिड स्कोर.
09:56	हे आहारातील पचण्यायोग्य अमिनो आम्ल आणि आवश्यक अमिनो आम्ल ह्यांचे गुणोत्तर आहे.
10:05	श्रेणी 0 ते 1 पर्यंत दिलेली आहे.
10:10	सर्वात उच्च 1 आणि सर्वात निम्न 0 आहे.
10:16	काही खाद्यपदार्थांची पचनक्षमता श्रेणी पाहू.
10:22	अंड्यामध्ये 1.18 पचनक्षमता श्रेणी आहे.
10:27	संपूर्ण दुधात 1.32 आहे
10:31	मटारमध्ये 0.64 आहे

10:35	तर चण्यामध्ये 0.66 आहे
10:41	शिजवलेल्या तांदूळात 0.59 आहे
10:46	गव्हात 0.43 आहे
10:50	भाजलेल्या शेंगदाण्यांमध्येदेखील 0.43 श्रेणी आहे
10:56	आधी चर्चा केल्याप्रमाणे शाकाहारी स्त्रोत अपूर्ण प्रथिने आहेत.
11:02	धान्यांमध्ये लायझिन कमी असते आणि डाळीमध्ये मेथिओनिन कमी असते.
11:08	ते एकत्र खाल्ल्यास अमीनो आम्लाच्या अपुरेपणाची भरपाई होईल.
11:14	तृणधान्ये आणि डाळी एकत्र केल्याने प्रथिनेची गुणवत्ता सुधारते.
11:20	याला प्रथिनेची पूरक क्रिया म्हणतात.
11:25	विविध संयोजनांमध्ये विविध खाद्य गट खाण्याची शिफारस केली जाते.
11:31	अन्न गट एकत्र केल्याने विविध आवश्यक अमीनो आम्ल मिळण्यास मदत होते.
11:38	डाळी व धान्य दुधाच्या पदार्थांसह एकत्रित केल्याने प्रथिनेची गुणवत्ता सुधारते.
11:46	धान्य आणि डाळींमध्ये नसलेल्या आम्लाची भरपाई दुधाच्या पदार्थांनी केली जाते.
11:54	ह्या संयोजनांसह तयार केलेले काही खाद्यपदार्थ पाहू.
12:00	बाजरीची खिचडीसोबत रायता,
12:03	कढी भात (हरभरा पीठ, दही, कढीपत्ता), आणि पनीर पराठा (कॉटेज चीज चवदार टॉर्टिला) ही काही उदाहरणे आहेत.
12:08	थालीपीठासोबत दही आणि
12:11	राजमा भातासोबत दही ही इतर उदाहरणे आहेत.
	मांसाहारी पदार्थासोबत तृणधान्ये किंवा बाजरी एकत्र केल्यानेदेखील प्रथिनेची गुणवत्ता सुधारते.
	मी तुम्हाला अशा काही पाककृती सांगेन जी ह्या संयोजनाचा वापर करून तयार करता येतील.
	त्यात आहे बाजरी चिकन पुलाव,
	अंडे डोसा आणि
12:36	चिकन बाजरी रोटीची गुंडाळी(रॅप).
12:39	अंडे भात,
12:41	मांस भरलेला पराठा,
12:43	नाचणीचे गोळे आणि कोंबडीचा पातळ रस्सा ही इतर उदाहरणे आहेत.
12:49	ह्या संयोजनाव्यतिरिक्त आपण इतर खाद्य गटदेखील एकत्र करू शकतो.
12:55	दही भात,
12:57	पालक पनीरचा पातळ रस्सा,
12:59	नारळ दही चटणी ही काही उदाहरणे आहेत.
13:04	शेंगदाणे आणि बियाण्याचे वाटण पातळ रश्श्यात वापरूनही प्रथिनेची गुणवत्ता सुधारते.
13:11	चांगल्या आरोग्यासाठी तुमच्या रोजच्या आहारात ह्या खाद्यपदार्थांचा समावेश करा.
13:16	ह्यासह आपण ट्युटोरिअलच्या समाप्तीकडे पोहोचलो आहोत. सहभागासाठी धन्यवाद.