

Conheça melhor o seu corpo

Roteiro de Atividades



Ministério da Educação e Cultura
Fundação Movimento Brasileiro de Alfabetização

PRESIDENTE DA REPÚBLICA

Ernesto Geisel

MINISTRO DA EDUCAÇÃO E CULTURA

Euro Brandão

PRESIDENTE DO MOBRAL

Arlindo Lopes Corrêa

SECRETÁRIO EXECUTIVO DO MOBRAL

Sérgio Marinho Barbosa

SECRETÁRIO EXECUTIVO ADJUNTO DO MOBRAL

Odaléa Cleide Alves Ramos

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO E CULTURA
FUNDAÇÃO MOVIMENTO BRASILEIRO DE ALFABETIZAÇÃO - MOBRAL
GERÊNCIA PEDAGÓGICA - GEPEd



Conheça melhor o seu corpo

Rio de Janeiro
1978

FICHA CATALOGRÁFICA

(Preparada pela Fundação Movimento Brasileiro de
Alfabetização-CETEP/SEDOC)

F981

Fundação Movimento Brasileiro de Alfabetização. GEPED
Conheça melhor o seu corpo; roteiro de atividades. Rio de Janeiro,
1978.

56p. ilust. 27cm.

1. Corpo humano. I. Título.

78-103

cdd:611-612
cdu:611
612

RECADÔ

Você já pensou no seu corpo?

Já pensou que ele funciona mesmo quando você está dormindo? Isso mesmo! Você respira, seu coração bate, o sangue corre pelas veias, seu cérebro trabalha...

É bem possível que a maioria das pessoas nunca tenha pensado na importância do corpo.

É bem possível, também, que essas pessoas conheçam apenas a parte externa do corpo, isto é, o corpo por fora.

Poucos sabem que a parte externa do corpo reflete o que vai dentro dele!

Você vai conhecer o corpo por dentro - esse corpo que vive, ama, sofre, trabalha...

Mas isso não é tudo!

Há muitas coisas para você aprender sobre o assunto.

Neste Roteiro existem algumas palavras em negrito. Veja o significado delas no GLOSSÁRIO colocado a partir da página 39.

DE PAI PARA FILHO

As pessoas são diferentes umas das outras na maneira de pensar, de vestir, de andar, de agir e, sobretudo, nos gostos.

Existe até um ditado que diz: "Gosto não se discute".

Mas uma coisa as pessoas têm em comum - o gosto pela vida.

Qual o jovem ou a jovem que não quer ter filhos, que não deseja dar continuidade à sua família, à sua própria vida?

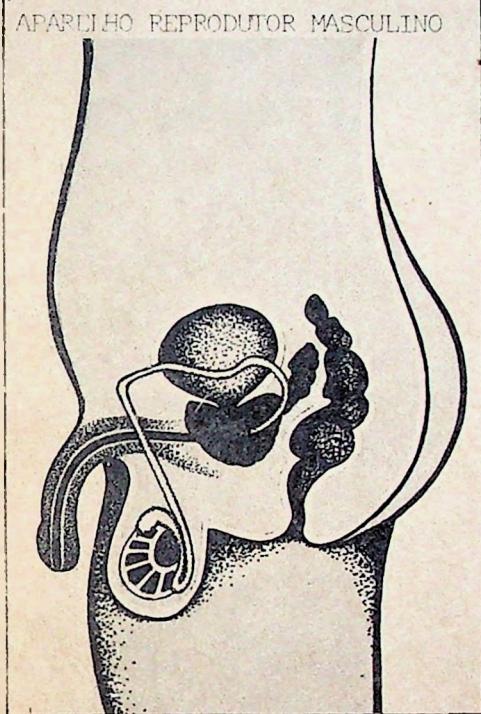
Todos nós temos a capacidade de gerar uma nova vida: reproduzir e formar um novo ser.

Uma das principais funções do corpo humano é a reprodução.

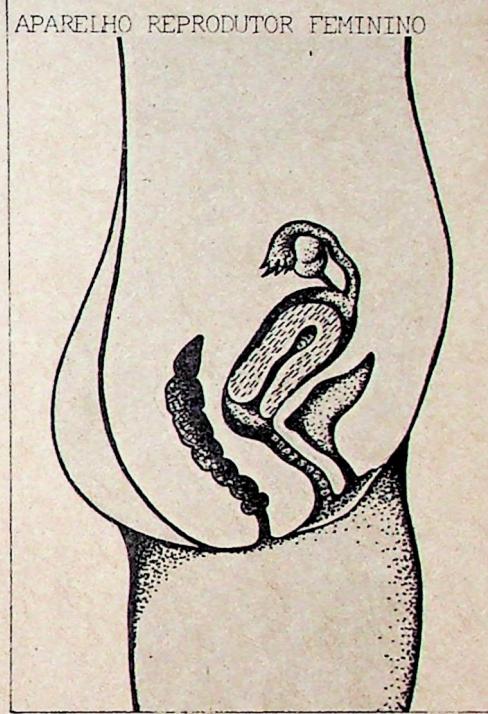
O corpo do homem e o da mulher têm características próprias para a função de reproduzir. Cada um tem um conjunto de órgãos específicos que formam o aparelho reprodutor.

Veja na ilustração quais são os órgãos do aparelho reprodutor:

APARELHO REPRODUTOR MASCULINO



APARELHO REPRODUTOR FEMININO



O homem produz, nos testículos, espermatozóides.

A mulher produz, nos ovários, o óvulo.

O homem pode produzir milhares de espermatozóides de cada vez. Normalmente, na mulher, amadurece um óvulo a cada mês.

A vida começa para cada um de nós no instante em que o espermatozóide do homem encontra o óvulo da mulher.

Como isso é possível?

Geralmente, por volta dos 12 anos, os ovários começam a funcionar. A cada mês, um deles vai liberar um óvulo. Esse óvulo é sugado pela trompa, onde deverá ser fecundado pelo espermatozóide.

No momento da fecundação, surge o ovo, que dará origem ao novo ser (o bebê).

Fecundação é o momento do encontro do óvulo com o espermatozóide, quando então uma nova vida se inicia.

Se não houver fecundação, haverá a menstruação, que é a descida de sangue e de camadas formadas no útero, preparado para receber o ovo.

Quando há fecundação e o ovo se fixa no útero, não haverá mais menstruação. Ela só vai aparecer depois do parto.

.....

Você sabia que...

tanto o corpo do rapaz, quanto o corpo da moça sofrem transformações por volta dos 12, 13 anos? É a época conhecida como puberdade.

No rapaz, crescem pêlos por todo o corpo, inclusive a barba, e a voz começa a mudar: ela fica mais grossa.

A moça desenvolve os pêlos somente em determinadas partes. Seu corpo já se prepara para a condição de ser mãe: os quadris se alargam e as mamas crescem.

.....

COMO O CORPO SE FORMA

Enquanto você está sentado, lendo este Roteiro, milhares de atividades estão acontecendo no seu corpo.

Você sabe como é que começou a se formar o corpo que você tem?

Durante o período de nove meses, vai se formando o corpo do bebê dentro do útero, no corpo da mãe.

O ovo inicial sofrerá muitas modificações até chegar ao bebê da hora do nascimento, e isto acontece sempre com a ajuda do corpo da mãe.

O útero constrói uma barreira protetora (a placenta), que coopera na nutrição do ovo em crescimento.

O sangue materno carrega alimentos e oxigênio para a placenta, que, por sua vez, levará esses alimentos e oxigênio até o bebê, por meio do cordão umbilical.



É curioso saber que o coração e o cérebro são os órgãos que se desenvolvem em primeiro lugar.

Veja, nos quadros a seguir, o crescimento do bebê no período pré-natal, ou seja, antes do nascimento.



No embrião se observa a formação do cérebro, coração, fígado e outros órgãos vitais.



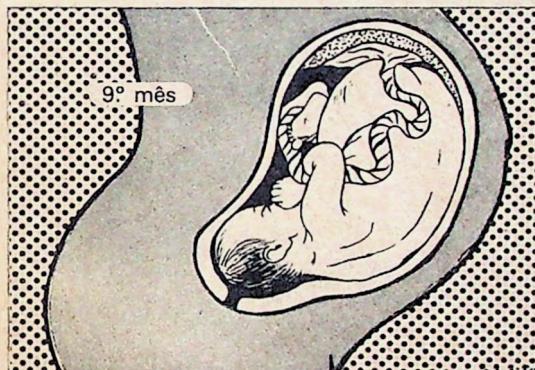
Começa a se desenvolver o sexo do feto. Esse é o nome que o embrião passa a ter a partir de dois meses.



Os aparelhos respiratório e digestivo começam a mostrar suas primeiras atividades.



O feto de seis meses já desenvolveu pêlos e unhas, e seus olhos começam a se abrir.



O feto pesa cerca de três quilos e tem mais ou menos cinqüenta centímetros de comprimento. Nesse momento, ele já se encontra com a cabeça para baixo, esperando o nascimento.

Você acaba de ver como o nosso corpo se forma. Viu também que esse corpo começa a funcionar mesmo antes do nascimento. O que você sabe sobre essa máquina maravilhosa? O que você tem feito para proteger e conservar o seu corpo?

.....

Você sabia que...

. às vezes, o ovo pode se dividir em dois e dar origem a um par de gêmeos? Esse tipo de gêmeos é chamado de gêmeos univitelinos ou idênticos. Eles têm o mesmo sexo e características perfeitamente iguais.

Existe um outro tipo de gêmeos: são os chamados gêmeos fraternos. Eles são formados pela fecundação de óvulos diferentes. Podem ter o mesmo sexo ou não.

.....

Você gostaria de ler mais sobre o período de gestação e o nascimento?

Vá ao Posto Cultural do MOBRAL!

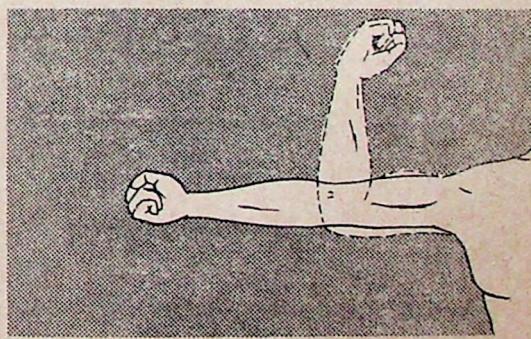
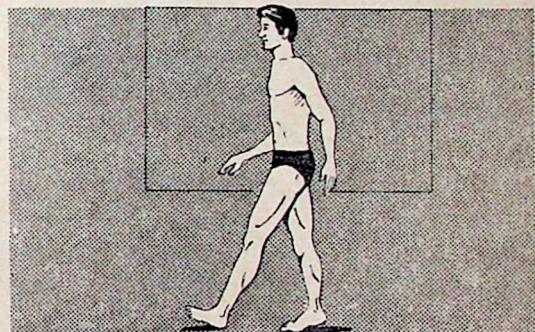
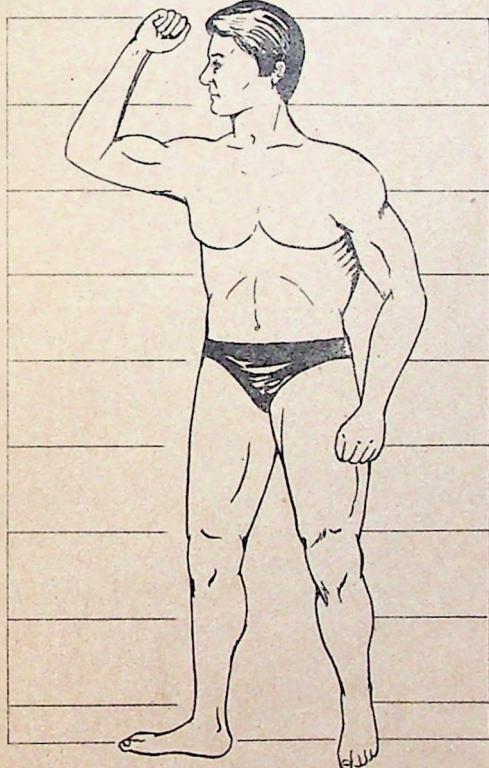
Lá você encontrará o livro SAÚDE DA MÃE E DA CRIANÇA, do Programa de Educação Comunitária para a Saúde, além de outros materiais.

Converse com o seu monitor sobre isso.

O TRABALHO DOS OSSOS E MÚSCULOS

Diariamente a gente caminha, corre, abaixa, levanta, faz vários exercícios. Esses movimentos são possíveis, porque temos ossos e músculos que nos sustentam.

Nas figuras abaixo, você pode ver alguns dos músculos do corpo humano:



Quando nos movimentamos, os músculos trabalham de maneira organizada, contraindo e descontraindo.

Todos os nossos músculos têm a capacidade de se contrair e descontrair.

Experimente encolher a barriga.

Nesse exercício, você poderá observar a contração dos músculos do abdômen. Quando soltar a barriga, você observará a descontração desses músculos.

A movimentação de um músculo o mantém sempre em boas condições.

Durante um dia normal de trabalho ou de aulas, nem todos os músculos são movimentados. É bom fazer exercícios. Eles põem em movimento determinados músculos que não trabalham muito em um dia de atividade normal.

O seu tipo de trabalho exige alguma movimentação?

Esses movimentos envolvem todos os músculos do corpo?

Que tipos de exercícios você faz para dar movimento a todas as partes do corpo?

Você sabia que...

- andar a pé ajuda o homem a ativar seus músculos?
- andar a cavalo ou pedalar bicicleta são também exercícios de grande valor?

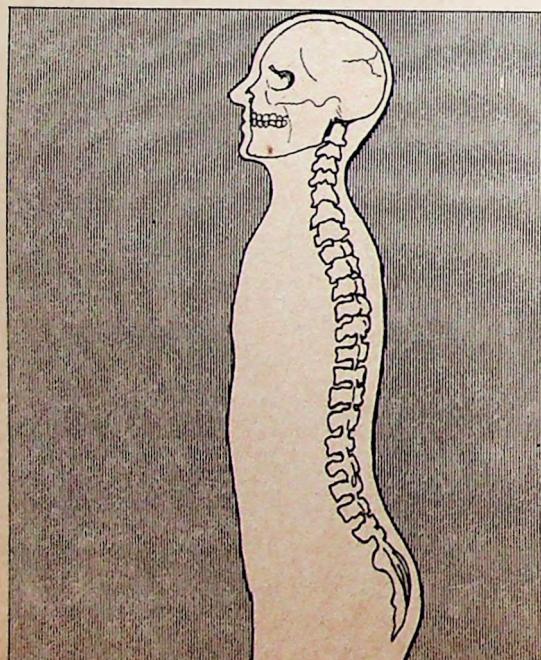
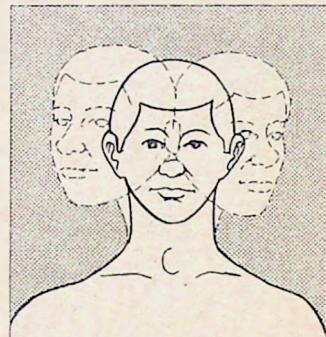
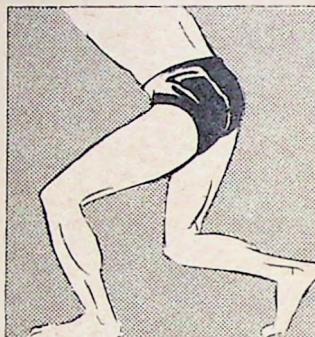
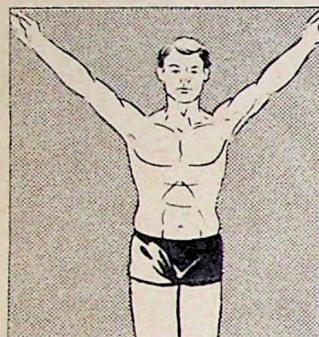


Além desses músculos que você viu, é bom saber que todos os nossos órgãos são revestidos por músculos.

O intestino e o estômago, por exemplo, são órgãos constituídos de músculos, que auxiliam o seu funcionamento.

Você já sabe que os músculos têm grande importância na movimentação do corpo. Entretanto, nem sempre e nem todos os músculos trabalham sozinhos: eles são sustentados pelos ossos.

Os movimentos dos braços, pernas e cabeça têm como ponto de apoio parte do esqueleto. Veja:



Coluna vertebral vista de lado

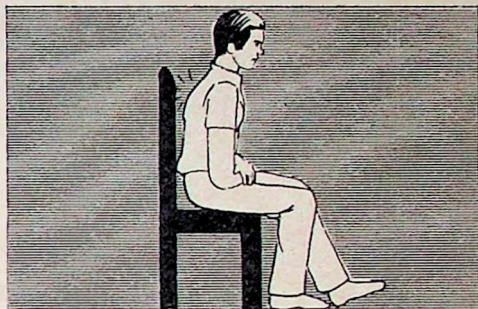
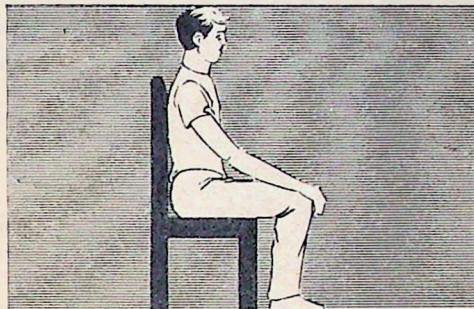
A coluna vertebral sustenta e serve de ponto de apoio a todo o esqueleto.

As pessoas devem andar e sentar-se com as costas retas, e deitar-se em colchão duro, para permitir a curva correta da coluna.

Os desvios de coluna, causados por sua má posição, provocam dores, além de deformar o próprio corpo.

Responda:

Qual dessas posições é a mais adequada. Por quê?

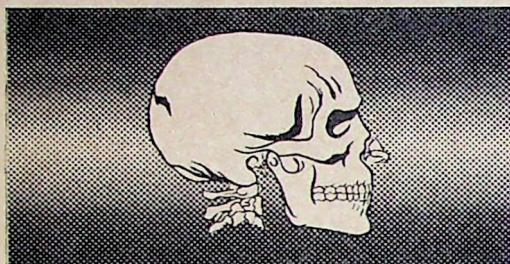


Agora, experimente fazer um exercício: mova os dedos das mãos e procure observar o trabalho deles.

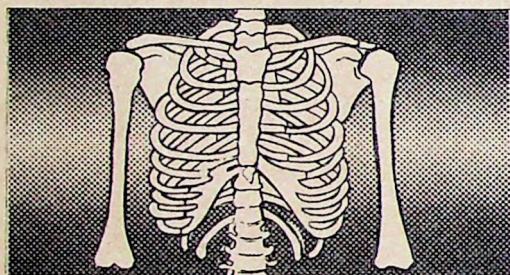
Cada parte que se dobra forma o que se chama articulação.

Alguns ossos têm a grande função de proteger determinados órgãos.

Por exemplo:



Os ossos da cabeça
protegem o cérebro.



As costelas protegem
os pulmões e outros órgãos,
além de auxiliarem o meca-
nismo de entrada e saída
do ar, na respiração.

Quando nasce uma criança, ela já tem todo o esqueleto pronto, que vai crescer e se desenvolver com o tempo. A vitamina D, o cálcio e o banho de sol pela manhã são importantíssimos durante o período de crescimento, para garantir uma boa formação óssea.

No banho de sol do bebê, são necessários alguns cuidados:

- . os braços, pernas e tronco do bebê devem ser expostos diretamente ao sol, pouco a pouco;
- . no início, o banho de sol durará apenas alguns minutos.

. também o horário deve ser lembrado: o banho de sol da criança só deve ser dado até as 9 horas e 30 minutos, no máximo, pois o sol desse horário é que faz bem para o fortalecimento dos ossos.

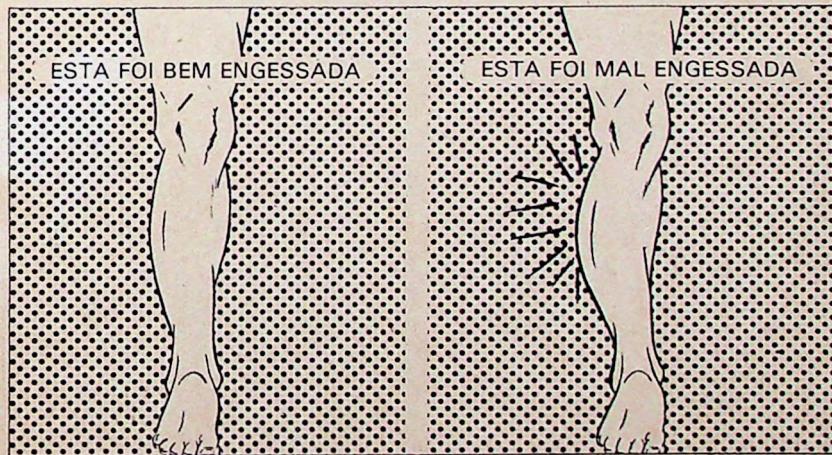
Além disso, a alimentação do bebê influirá no crescimento e resistência dos seus ossos.

Os ossos necessitam, principalmente, de duas substâncias: o cálcio e o fosfato, que os tornam duros e fortes.

Você sabe o que acontece quando os ossos não têm resistência? Eles podem sofrer fraturas, isto é, quebrar.

Nesses casos, a região fraturada deve permanecer imóvel por algum tempo, para que o osso possa se soldar.

Só um médico pode engessar uma fratura. Se o gesso não for bem colocado, o osso pode se juntar com defeito.



Procure, no Posto Cultural, livros que informem sobre os alimentos que contêm fosfato, cálcio e vitamina D.

Você encontrará a indicação de alguns desses livros no final deste Roteiro.

O QUE MANTÉM A VIDA DO CORPO

Todo mundo sabe que não podemos parar de respirar.

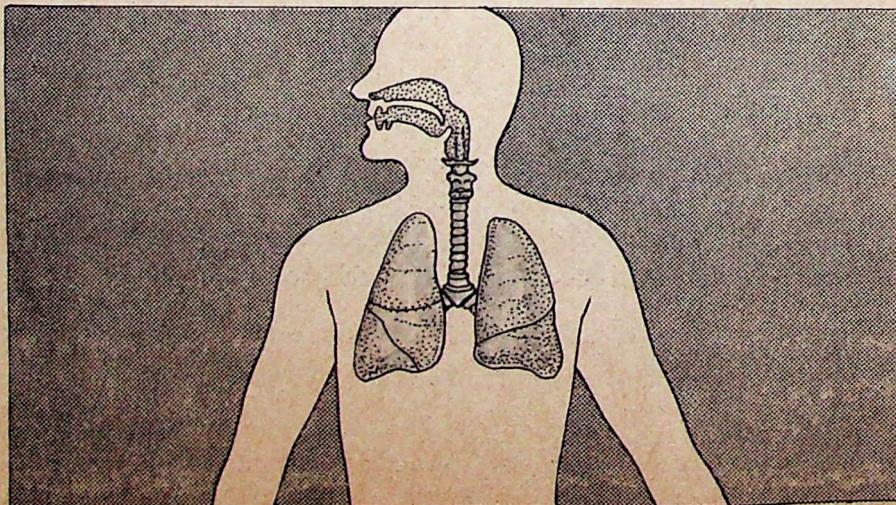
Experimente prender sua respiração. Veja quanto tempo você suporta ficar sem ar. Em pouco tempo você desiste.

O homem pode passar mais de sete dias sem comer, mas não pode ficar nem alguns minutos sem respirar. Ele precisa do ar para viver.

O ar contém uma série de elementos. Entre esses elementos encontra-se o oxigênio, que é fundamental para a vida.

O conjunto de órgãos responsáveis pela respiração chama-se aparelho respiratório.

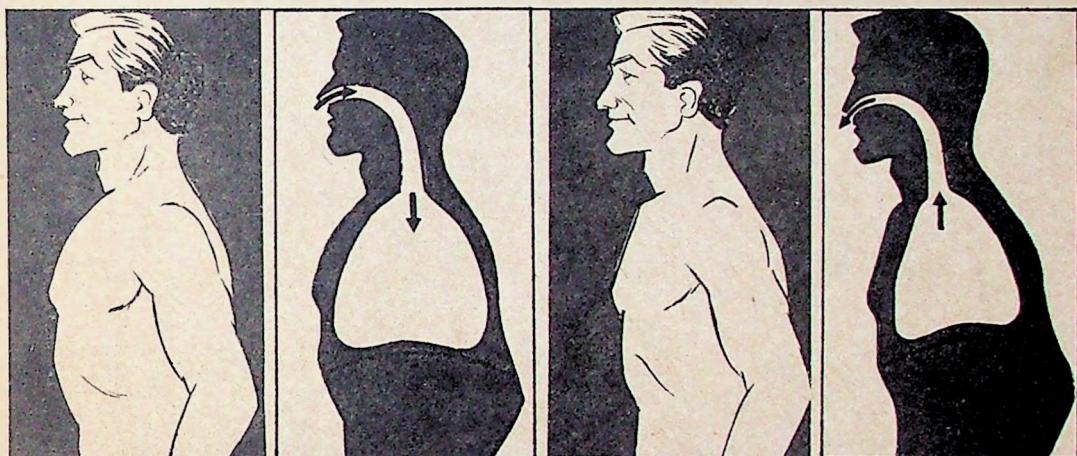
Veja a figura do aparelho respiratório:



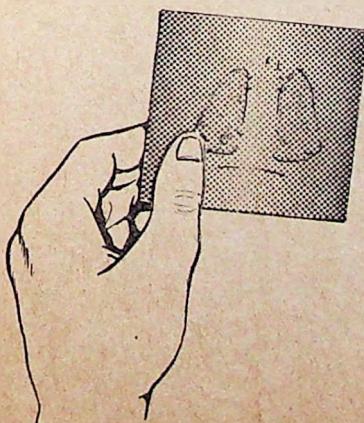
Quando respiramos, o ar entra pelo nariz e chega até os pulmões.

Para respirar, fazemos dois movimentos.

Ponha a sua mão no peito e observe o que acontece quando você respira. Na inspiração (entrada do ar), o seu peito se dilata. Na expiração (saída do ar), o seu peito se contrai.



Você já verificou a saúde dos seus pulmões por meio de uma radiografia?



A abreugrafia ou chapa de pulmão é a radiografia dos pulmões.

Normalmente ela é exigida no trabalho, como comprovante de boa saúde.

O médico pode verificar se há alguma doença nos pulmões que precise ser tratada, olhando a abreugrafia.

Respirar ar puro é uma necessidade do organismo do homem. No entanto, nem sempre o ar está limpo para ser utilizado. Quando está sujo de fuligem, fumaça e gases, falamos que o ar está poluído. Além desses elementos, podemos encontrar, também, micróbios que conseguem viver no ar.

Esse ar é prejudicial à saúde e deve ser evitado. Lugares frescos, arejados, sem elementos nocivos no ar são os ideais para viver.

Você pode tomar certos cuidados na defesa do seu aparelho respiratório:

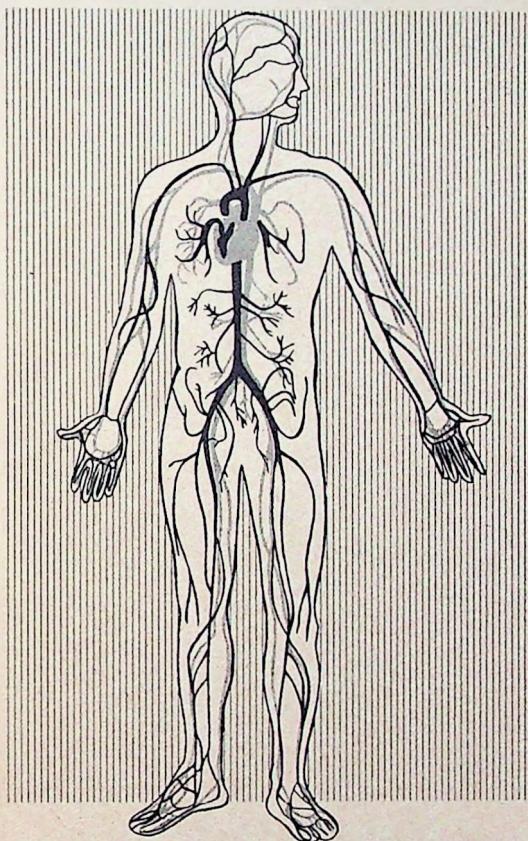
- . dormir com as janelas abertas ou, pelo menos, permitindo a ventilação na casa, tanto de dia, quanto de noite;
- . evitar ambientes fechados onde o ar não seja renovado.

No lugar em que você mora, o ar é puro ou sofre poluição da fumaça de fábricas, dos automóveis?

Converse com os seus amigos sobre a importância das árvores para a purificação do ar. Anote, aqui, as conclusões de vocês.

Assim como o ar é indispensável para manter a vida, o sangue que corre em todo o corpo também é.

O principal responsável pela circulação do sangue é o coração. Ele faz parte do aparelho circulatório, assim como as veias e as artérias.

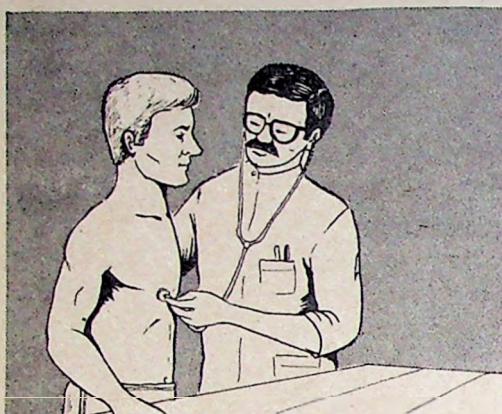


Do coração saem canais que correm por todo o corpo. São esses canais (as artérias e as veias) que conduzem o sangue no organismo.

O sangue carrega substâncias que permitem que todas as partes do corpo funcionem como precisam.

É preciso que você, ao cuidar de sua alimentação, lembre-se de que também o sangue necessita das substâncias que os alimentos contêm, para abastecer o organismo.

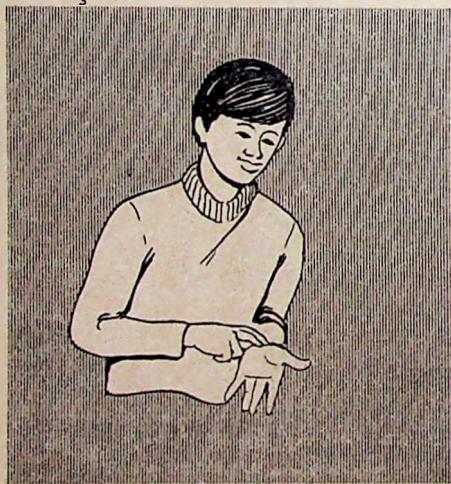
Existem muitas coisas que podemos fazer pelo nosso coração. Uma delas é ir ao médico regularmente.



O médico ausculta o coração, para sentir as suas batidas. Tira também a pressão, para saber como o coração está bombeando o sangue para o corpo.

Quanto tempo faz que você foi ao médico pela última vez?

Se quiser, você também pode sentir o trabalho do seu coração.



Coloque seus dedos sobre o pulso.

Você sentirá a pressão do sangue bombeado pelo coração.

O coração do homem bate, normalmente, de 70 a 80 vezes por minuto. Às vezes, ele pode bater muito mais.

Você sentiu alguma vez o seu coração disparar? Por que foi?

OS COMANDOS DO CORPO

Cada parte do corpo humano tem uma função.

Para manter a vida, essas partes trabalham sem parar, de uma forma muito organizada.

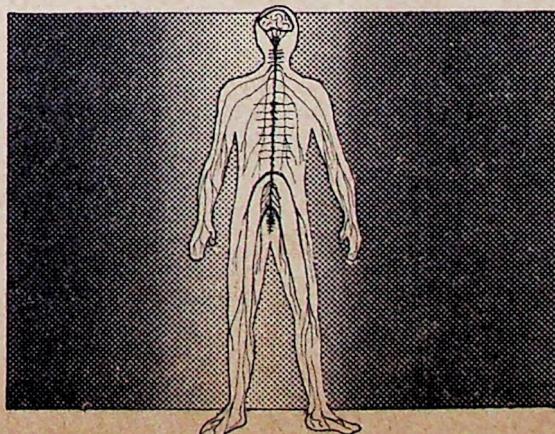
O corpo humano funciona como uma máquina cujas peças trabalham de forma organizada.

Há, todavia, uma parte que comanda todo seu funcionamento: o sistema nervoso.

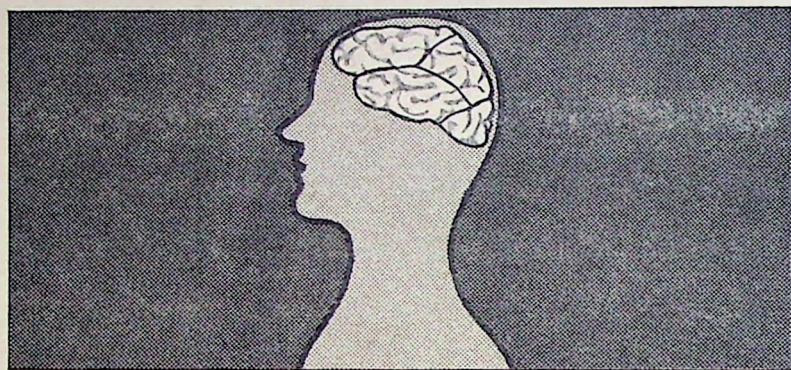
Ele é responsável por toda a nossa capacidade de perceber as coisas, saber onde estamos, escolher o que desejamos e muito mais.

Quando você está bem, parece que tudo em você funciona melhor. Mas, se você está triste ou aborrecido, é capaz de sentir dor de cabeça, ou mal-estar, indisposição digestiva etc.

Em tudo isso, o sistema nervoso está trabalhando.



A principal porção do sistema nervoso está na cabeça: é o cérebro.



No cérebro, existem regiões responsáveis pelas diferentes capacidades do homem: andar, falar, escrever, ler, ver, ouvir, sentir gostos, sentir calor, frio e dor, além de permitirem que o homem pense e guarde informações em sua memória.

Também o fato de uma pessoa ser canhota ou usar mais a mão direita é devido a um domínio do cérebro. Por isso, não se deve forçar uma pessoa canhota a usar a mão direita.

Quer usando mais a mão direita, quer usando mais a mão esquerda, o homem tem a mesma possibilidade de desenvolver qualquer trabalho.

Você usa mais sua mão direita ou sua mão esquerda?

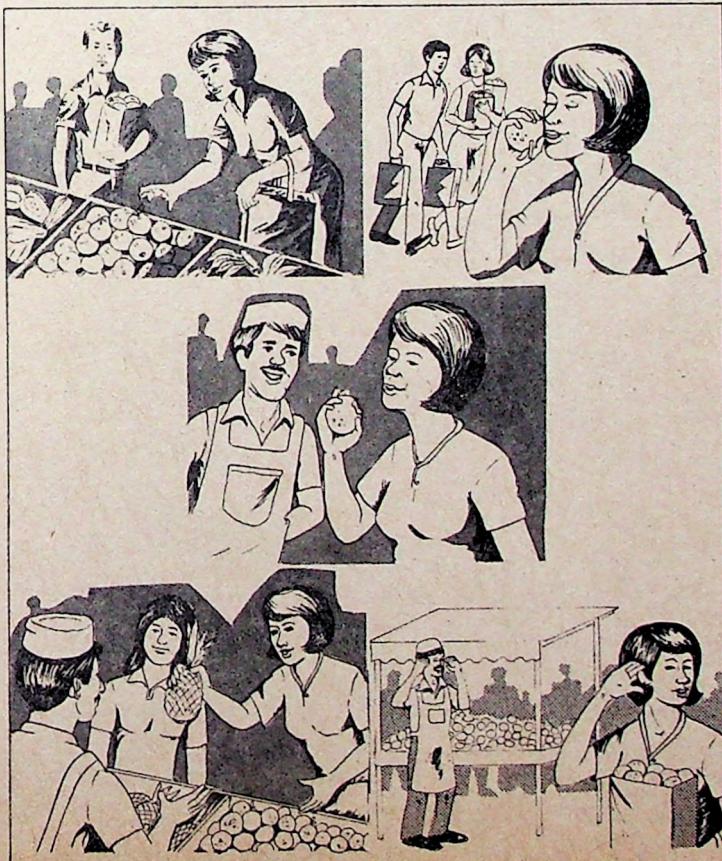
Há também uma região do cérebro que controla nossos movimentos: levantar o braço, andar, correr, abaixar são ações comandadas pelo sistema nervoso.

OS SENTIDOS

No dia da feira, você passa pela rua, vê o colorido das frutas e legumes, sente o cheiro dos abacaxis e goiabas, prova coisas daqui e dali, pode até pegar esses legumes e frutas, e ouvir alguém gritar:

- Laranja-seleta mais doce que o mel!

Isso acontece porque as pessoas podem ver as frutas e legumes, sentir o cheiro dos abacaxis e goiabas, provar os alimentos, pegar legumes e frutas, e ouvir alguém gritar.



Os órgãos da visão são os olhos. Como todos os órgãos dos sentidos, os olhos são muito delicados.

Se você costurar, ler ou fizer outros trabalhos com pouca luz, seus olhos ficam cansados e você começa a não enxergar bem.

Se por acaso houver algum problema com seus olhos, procure logo o Posto de Saúde.

O órgão do olfato é o nariz. Os cheiros chegam ao nariz pelo ar.

A língua é o órgão do paladar. Com ele sentimos o gosto dos alimentos salgados, doces, amargos...

Você sabia que o sentido do tato está na pele?

É através dela que sentimos frio, calor, umidade e muitas outras sensações.

Com o tato podemos sentir se um objeto é duro ou macio, liso ou áspero etc.

Um lavrador experiente conhece, só pelo tato, se a terra é boa ou não.

O ouvido é o órgão da audição. A orelha é a parte externa do ouvido. As outras partes são muito pequenas e estão dentro da cabeça.

Devemos ter cuidados com os ouvidos. Às vezes, uma pessoa fica surda porque não sabe que deve limpar os ouvidos com cuidado, para não machucá-los. Um ferimento sério pode provocar a surdez.

Não se esqueça de que os órgãos dos sentidos são uma parte importante do corpo. É com eles que você pode tomar conhecimento das coisas que se passam à sua volta!

Explore os seus sentidos e diga:

- a) qual a cor de que você mais gosta? _____
 - b) qual a flor mais perfumada? _____
 - c) qual o prato mais gostoso? _____
 - d) qual o toque mais suave? _____
 - e) qual a música mais bonita? _____
-

Os sentidos permitem que o corpo se comunique com o mundo externo, tomado conhecimento do que está fora de nós.

E dentro de nós? O que acontece?

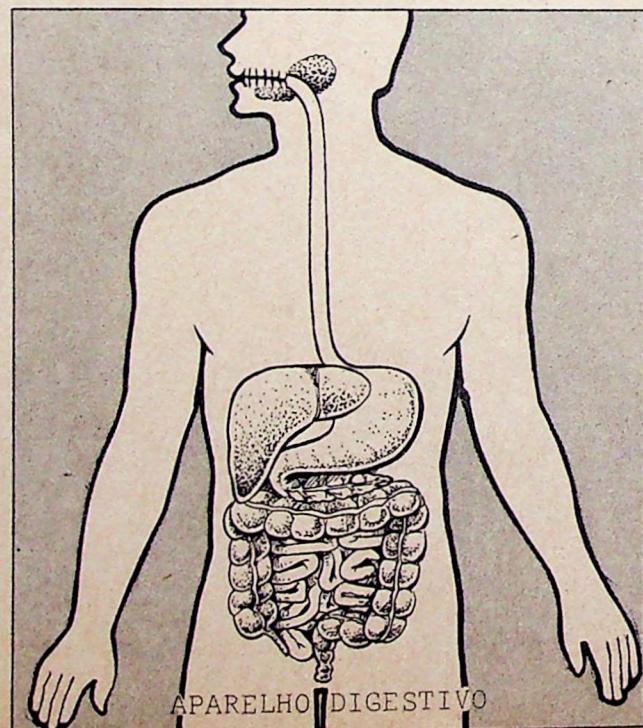
O QUE É FEITO COM OS ALIMENTOS QUE COMEMOS

Comer e beber é uma das boas coisas da vida, mas é também uma das formas de manter vivo o nosso corpo.

Muita gente pensa que só o estômago trabalha para dissolver e distribuir os alimentos para o corpo. Mas isso não é verdadeiro!

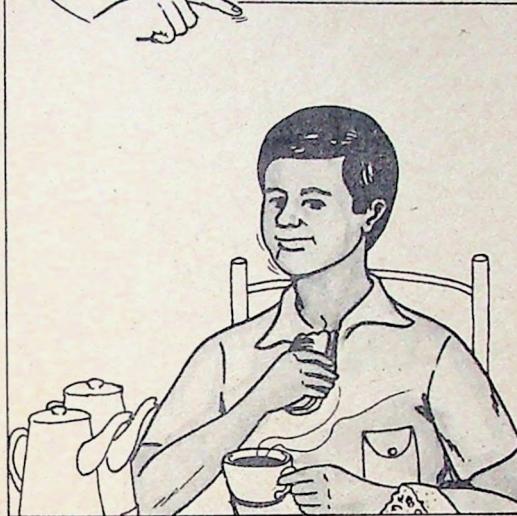
Os alimentos que comemos fazem uma enorme viagem até serem completamente absorvidos.

No quadro abaixo, você poderá localizar melhor os lugares por onde passam os alimentos:

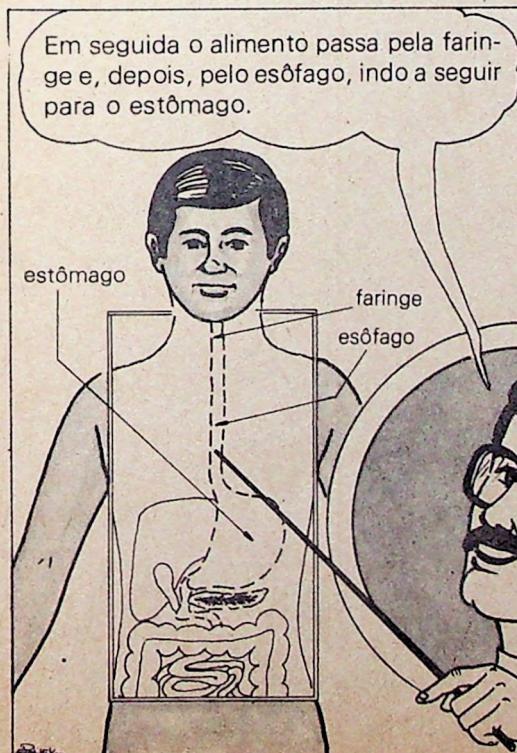


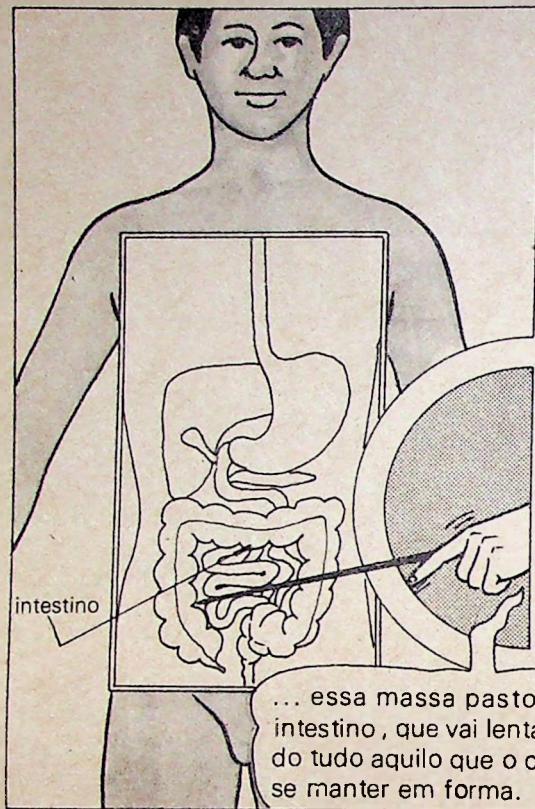


Esse é Luís. Ele está comendo sua primeira refeição: pão, leite, café e uma fatia de queijo.



Luís mastiga bem os alimentos. Na boca, tem início o processo da digestão, e a saliva é responsável por tornar o alimento mais pastoso.





Você verificou que a digestão começa com a mastigação dos alimentos. Os dentes são os principais responsáveis por essa mastigação.

Quando uma pessoa não tem mais seus dentes, não consegue mastigar os alimentos, engolindo-os quase inteiros. Isso atrapalha a digestão, pois o trabalho do estômago precisa ser maior.

Se os dentes estão estragados, a mastigação também fica difícil, além de poder contaminar o resto do organismo.

Os dentes, como todo o corpo, precisam de cuidados.

Você escova os dentes pela manhã, após as refeições e antes de dormir?

Você usa os serviços dentários do Posto de Saúde, pelo menos uma vez por ano?

Outra coisa importante para a digestão é escolher os alimentos corretamente e variá-los para fornecer ao corpo o que ele necessita para o seu funcionamento.

Verduras, legumes e frutas são fontes de vitaminas e sais minerais, não devendo ser esquecidos na alimentação.

Carnes e ovos contêm proteínas, necessárias à formação do corpo e responsáveis pela atividade do sistema nervoso.

Os açúcares fornecem a energia necessária ao funcionamento do corpo.

Pense como incluir em sua alimentação diária esses alimentos, além dos que você já come.

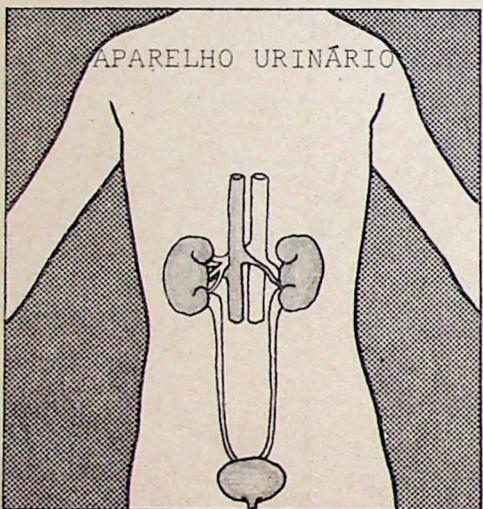
No Posto Cultural, você encontrará livros sobre alimentação.

Procure o ECULT.

Converse também com o seu monitor. Ele poderá orientá-lo nessas leituras.

Você já sabe que os alimentos que não são aproveitados pelo organismo são eliminados na evacuação. Porém existem, ainda, outras formas de eliminar as substâncias de que o corpo não necessita, através do suor e da urina, quando o corpo põe para fora o que não pode aproveitar porque lhe faz mal.

O corpo humano possui órgãos que fazem a excreção, isto é, a eliminação das substâncias inúteis ao corpo. Alguns desses órgãos formam o aparelho urinário. Veja no esquema abaixo:



Uma das funções dos rins é retirar todas as substâncias nocivas do sangue e transformá-las em urina.

A urina vai sendo depositada, aos poucos, na bexiga. A bexiga é uma bolsa que pode armazenar uma certa quantidade de urina. Quando a sua capacidade se esgota, sentimos vontade de urinar.

.....

Você sabia que...

.....

• quando um bebê está sendo formado, o seu pequeno organismo também exerce a excreção?

Por isso, o líquido que envolve o bebê é renovado constantemente pelo organismo.

.....

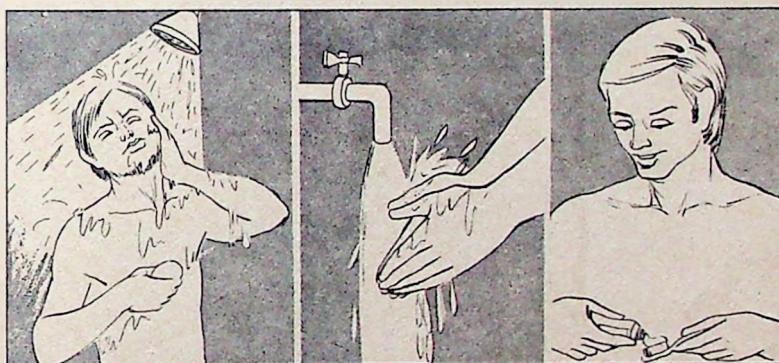
O CORPO SE DEFENDE

Você verificou que tudo o que existe em nosso corpo tem uma função própria.

Nós podemos colaborar para que o nosso corpo esteja sempre em boas condições de funcionamento.

De que forma podemos fazer isso?

Dormindo, no mínimo, oito horas por dia, comendo alimentos saudáveis, mantendo cuidados higiênicos.



O asseio do corpo, o banho, a lavagem das mãos, a limpeza dos dentes, da boca e dos cabelos são hábitos sadios que devem acompanhar toda pessoa que quer ter saúde.

No Posto Cultural, você encontrará livros sobre higiene e saúde.

Um deles é o HIGIENE, do Programa de Educação Comunitária para a Saúde.

Procure-o!

Apesar de podermos prevenir muitas doenças com nossos cuidados, ainda assim o corpo pode adoecer.

Os germes, seres que causam doenças, estão em toda parte, ainda que não os vejamos. O ar, o solo, a água estão cheios de germes.

Tratar e conservar limpos esses ambientes diminui o risco de contaminação do homem e dos animais, isto é, diminui o risco de contágio.

Um exemplo de contaminação bastante comum é a causada pelas verminoses. As lombrigas são um tipo dessas verminoses.

Os vermes podem atacar o organismo quando comemos alimentos mal lavados, bebemos água não tratada ou levamos as mãos sujas à boca.

Como você pode impedir que as verminoses e outras doenças ataquem o seu organismo?

Outro exemplo de doença causada por germes é a gripe.

Os micróbios da gripe atacam o organismo através da inspiração do ar.

Muitas vezes, o organismo consegue se defender desse ataque. Outras vezes, não. Por isso, devemos manter ventilado e limpo o ambiente em que vivemos (nossa casa, a escola,

o local de trabalho etc.), para afastar os micróbios que permanecem no ar. É importante evitar a proximidade com pessoas gripadas, impedindo, assim, o contágio. Quando isso não for possível, usar um lenço sempre que espirrar, tossir, pois os micróbios da gripe se espalham pelo ar.

Se você quiser saber mais sobre as doenças causadas por germes, leia o livro AS DOENÇAS, do Programa de Educação Comunitária para a Saúde.

Você também o encontrará no Posto Cultural.

Outra forma de prevenir doenças é tomar vacinas.

Você sabe para que serve uma vacina?

Veja um exemplo:

Dona Joana tem dois filhos:
Pedrinho, com três anos, e
Mariana, com 7 meses.

Pedrinho tinha sido
vacinado contra coqueluche,
difteria e tétano, sarampo e
paralisia infantil. Maria não.

Todos os dias, dona Joana
pensava em levar Mariana ao
médico para tomar vacinas, mas
sempre acabava deixando para o
dia seguinte.



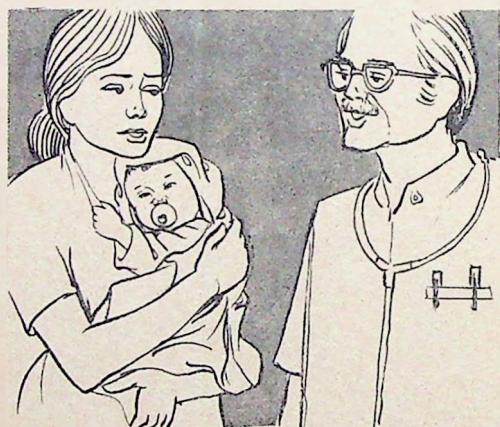
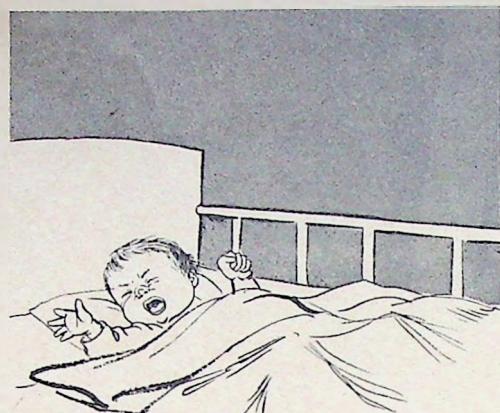
Ela já devia ter iniciado a vacinação de Mariana há seis meses e nem estava preocupada com isso.

Certa noite, Mariana não conseguiu dormir. Chorava muito. Nariz entupido e tosse não a deixavam sossegar. A menina tinha febre.

O mal-estar se prolongou por uma semana e ela foi piorando: longas crises de tosse, com guincho no final do acesso, principalmente à noite, e vômitos.

Dona Joana resolveu levar a menina ao médico.

Quando chegou ao Posto de Saúde, o médico examinou Mariana e, sabendo que ela não tinha tomado a vacina contra coqueluche, certificou-se de que a menina estava com a doença.



- Por que Pedrinho não teve? perguntou D. Joana.

- Por certo ele foi vacinado contra a coqueluche ou tosse comprida, D. Joana, respondeu o médico. O organismo dele já estava preparado e pôde se defender contra a coqueluche. O organismo de Mariana estava sem essa defesa.

Então, D. Joana se lembrou de que vivia adiando a ida ao Posto de Saúde para vacinar a filha. Resultado: Mariana ficou doente.

Você já pode responder:

Para que servem as vacinas?

Você conhece a tabela de vacinações e a época em que devem ser tomadas?

TABELA DE VACINAÇÕES

VACINA	ÉPOCA	Nº DE DOSES	INTERVALO ENTRE AS DOSES
ANTITUBERCULOSE (BCG)	a partir do nascimento	uma dose	-
ANTIDIFTÉRICA, TÉTANO e COQUELUCHE (triplice)	a partir do 2º mês de vida	duas doses (reforço após 1 ano)	nunca menos de um mês
ANTI POLIOMIELITE (Sabin)	a partir do 2º mês de vida	três doses (reforço após 1 ano)	nunca menos de dois meses
ANTIVARIÓLICA	a partir do 2º mês de vida	uma dose	-
ANTI-SARAMPO	a partir do 7º mês de vida	uma dose	-

Durante a leitura deste Roteiro, muitas vezes você foi levado a ver o corpo humano como uma máquina maravilhosa. Uma grande máquina, capaz de realizar trabalhos, descobrir coisas novas, ter problemas, corrigir defeitos...

Os homens ainda não conseguiram descobrir todos os segredos dessa máquina. No entanto, continuam procurando defender e melhorar seu maior bem: a vida.

GLOSSÁRIO

Abreugrafia - É um tipo de chapa do pulmão, pela qual se pode verificar se uma pessoa tem alguma doença, como a tuberculose. A abreugrafia é o processo mais simples e mais barato de conseguir a chapa do pulmão. Essa radiografia tem esse nome, porque foi criada por um médico brasileiro - o Dr. Abreu.

Auscultar - Encostar o ouvido no corpo (peito, ventre, costas etc.) ou o aparelho estetoscópio, para conhecer os ruídos que se produzem dentro do organismo.

Cérebro - Um órgão situado na cabeça do homem e dos animais. O cérebro do homem tem uma forma semelhante à do ovo e pesa aproximadamente 1 quilo. O cérebro tem uma função muito importante, pois é ele que comanda todas as nossas ações, como pensar, falar, andar etc., e comanda ainda o funcionamento do nosso corpo, como a digestão, a circulação do sangue etc.

Coração - O órgão principal do aparelho circulatório, encarregado de fazer circular o sangue no organismo. O coração é formado de músculos.

Cordão umbilical - É o cordão que liga o feto ao corpo da mãe durante a gestação. Através dele, o feto recebe as substâncias necessárias para se formar e desenvolver.

Embrião - Ser vivo, logo no início do seu desenvolvimento. No ser humano, a fase de embrião corresponde aos dois primeiros meses de vida dentro do útero.

Micróbio - Ser vivo tão pequeno que não se pode enxergá-lo a olho nu. Existem milhões de micróbios em quase todo lugar. Estão na terra, na água, no ar, nos homens e nos animais. Só é possível enxergar os micróbios através de um aparelho chamado microscópio, que aumenta muitas vezes o tamanho das coisas. Muitos micróbios são prejudiciais ao homem porque causam doenças.

Nutrição - Ato ou efeito de nutrir, de alimentar; aquilo que ocorre pela assimilação dos alimentos; aquilo que resulta do aproveitamento dos alimentos pelo organismo.

Órgãos vitais - Órgãos de função muito importante para manter a vida. O coração, o cérebro, o fígado, os rins não podem parar: se eles param, o homem morre.

Ovo - Resultado da fecundação de um óvulo pelo espermatozóide. O ovo se desenvolve e forma um novo ser.

Oxigênio - Um gás sem cor (incolor), sem cheiro (inodoro) e sem gosto (insípido). Existe na atmosfera terrestre. É constantemente consumido pelos animais, plantas e seres humanos através da respiração. A vida na Terra não é possível sem o oxigênio.

Os vegetais verdes, durante o dia, sob a luz do sol, produzem oxigênio e o lançam no ar. Oxigênio é também

muito usado em hospitais, no salvamento de vidas e na cura de certas doenças.

Proteína - Um componente dos alimentos. As proteínas que estão na carne, no leite, nos ovos e no peixe são chamadas proteínas animais. Existem também as proteínas vegetais. A castanha-do-pará e o feijão de soja são ricos em proteína vegetal. Todo mundo precisa comer alimentos que contenham proteínas, pois elas fortalecem os músculos do corpo. Fazendo uma comparação, pode-se dizer que as proteínas são tão importantes para o corpo do homem como os tijolos são importantes para a construção de uma casa.

Puberdade - Conjunto de transformações que ocorrem no corpo das pessoas, na passagem da infância para a mocidade.

Reprodução - Ato de reproduzir, de procriar, de gerar um novo ser.

Sais minerais - Como as vitaminas e as proteínas, os sais minerais são substâncias que estão em certos alimentos e que servem ao organismo humano. As plantas também se alimentam dos sais minerais. Os sais minerais são encontrados na terra, e a planta os retira da terra pelas raízes. Nas verduras existem sais minerais que são importantes para a saúde, pois ajudam o organismo a se defender de doenças.

Vacina - Uma substância que protege as pessoas contra certas doenças. A vacina pode ser tomada por injeção ou pela boca. As vacinas, às vezes, provocam pequenas reações, como febre. Mas não se deve ter medo disso. Pelo contrário: graves são

as doenças que a pessoa pode ter se não for vacinada. Existem muitas vacinas e todos devem se vacinar. As vacinas são aplicadas de acordo com a idade.

Vacina contra a tuberculose - Chama-se BCG e deve ser tomada a partir do nascimento, em dose. É um comprovante importante para o recebimento do auxílio-natalidade, juntamente com a certidão de nascimento. Vacina tríplice - é a vacina contra três doenças graves: a difteria ou crupe, a coqueluche ou tosse comprida, e o tétano. A criança deve ser vacinada várias vezes: a partir dos 2 meses, 2 doses com intervalo de 1 mês entre elas e um reforço após 1 ano.

Vacina Sabin - é a vacina contra a poliomielite ou paralisia infantil. A criança deve ser vacinada a partir do 2º mês de vida, em 3 doses, com intervalo nunca menor que 2 meses.

Passado um ano da 3ª dose, deverá ser feita uma dose de reforço. Vacina antivariólica - é a vacina contra a varíola. A partir do 2º mês de vida, deverá ser dada uma dose. Vacina contra sarampo - esta vacina deverá ser aplicada a partir do 7º mês em uma única dose. É no Posto de Saúde que se aplicam as vacinas. O Posto de Saúde informa tudo sobre vacina.

Vitamina - Uma das substâncias que estão nos alimentos e que são indispensáveis à saúde e à vida. Existem vários tipos de vitamina, com vários nomes. Vitamina A: encontra-se nos peixes e nos óleos, principalmente no óleo de fígado de bacalhau. Quem tem falta de vitamina A no organismo, pode ficar com doenças nos olhos. Vitamina B₁: encontra-se nos cereais e na carne de porco. A falta de vitamina B₁ pode facilitar o aparecimento de uma doença grave, chamada beribéri. Vitamina B₂: encontra-se na carne de vários animais e em muitos vegetais. A falta de vitamina B₂ pode provocar doenças na pele e nos olhos.

Vitamina B₆: encontra-se em vários alimentos. A falta dessa vitamina pode provocar doenças de pele, nas orelhas e no nariz. Vitamina B₁₂: encontra-se, também, na carne de vários animais e em vegetais. A vitamina B₁₂ auxilia o funcionamento do fígado, que é um dos órgãos mais importantes do corpo humano. A falta dessa vitamina pode produzir anemia e doenças graves. Vitamina C: encontra-se nas frutas ácidas, como laranja, limão, tomate e também nas verduras. A vitamina C defende o organismo contra várias doenças, como o escorbuto, que provoca hemorragia, principalmente nas gengivas. Vitamina D: encontra-se principalmente na carne e nas vísceras (miúdos). A falta de vitamina D pode causar doenças nos olhos. Vitamina E: encontra-se principalmente nos óleos vegetais (óleo de milho, óleo de soja, óleo de amendoim, óleo de caroço de algodão, óleo de coco, azeite-de-dendê). A falta de vitamina E provoca o enfraquecimento dos músculos.

NOME: _____

MUNICÍPIO: _____

ESTADO: _____

Depois de ter lido todo este Roteiro, você pode responder às perguntas que aqui foram colocadas.

Se você tiver alguma dificuldade, torne a ler o Roteiro, procurando achar as respostas para as suas dúvidas.

Nº 1: Você sabe que o bebê se forma dentro do útero materno.
Escreva, em poucas linhas, como é que isso acontece:

Nº 2: Para que servem os ossos?

E os músculos?

Nº 3: O que é necessário para manter o corpo vivo?

Nº 4: Numere a coluna da direita de acordo com a da esquerda:

- | | |
|-----------------|-------------------------------|
| 1 - Respiração | () estômago |
| 2 - Circulação | () saída de ar dos pulmões |
| 3 - Digestão | () entrada de ar nos pulmões |
| 4 - Excreção | () pulmão |
| 5 - Inspiração | () abreugrafia |
| 6 - Expiração | () rins |
| 7 - Radiografia | () coração |

Nº 5: Você leu sobre o sistema nervoso.

O que ele representa para o corpo humano?

Nº 6: Diga o que acontece com os alimentos que você come:

Nº 7: De que maneira o organismo elimina aquilo que não precisa?

Nº 8: Você viu que o corpo pode se defender contra as doenças.

O que você tem feito pelo seu corpo para mantê-lo com saúde?

Vá ao Posto Cultural!

Consulte os materiais e conheça mais sobre o Corpo Humano.

Aqui estão algumas indicações de assuntos que você pode encontrar nos livros e folhetos do Posto Cultural.

Conjunto PES

Assunto no Roteiro	Ler Sobre
De pai para filho	Saúde da mãe e da criança
Como o corpo se forma	
O trabalho dos ossos e músculos	Fraturas
O corpo se defende	As doenças Combate a verminose

Quem lê... vai longe

Assunto no Roteiro	Ler Sobre
De pai para filho	Nasceu uma criança... o que fazer?
Como o corpo se forma	Quando você pode usar o INPS e o INAMPS
O que mantém a vida do corpo	Temos que pensar na saúde Sistema Nacional de Previdência Social (SINPAS)
O corpo se defende	Antes de tudo a limpeza Como usar o Posto de Saúde

Procure, também, os livros das Editoras Primor, Bloch ou Abril para conhecer mais sobre o Corpo Humano.

Você acabou de ler sobre o assunto CORPO HUMANO.

Esperamos que tenha gostado da leitura e que ela tenha sido útil a você.

Procure, agora, responder a estas perguntas. Elas são importantes para nós. Com elas, poderemos verificar o que vai ser preciso melhorar no material que estamos oferecendo a você.

1 - Seu nome: _____

2 - Seu Município: _____

3 - Seu Estado ou Território: _____

4 - Qual é a sua ocupação? _____

5 - Marque com um X, dentro do quadrinho, a sua resposta:

Você é:

- . alfabetizador do MOBRAL
- . ex-aluno de Alfabetização Funcional
- . aluno de Educação Integrada
- . professor de Educação Integrada
- . uma pessoa da comunidade

6 - O que você leu e estudou foi importante para você?

Sim

Não

Por quê?

- 7 - Existe ainda alguma coisa que você gostaria de saber sobre o CORPO HUMANO?

Sim

Não

Se a sua resposta for sim, diga o que você gostaria de saber.

- 8 - Você teve dificuldade para compreender o que está escrito neste Roteiro?

Sim

Não

Se você respondeu sim, diga em que assuntos isso aconteceu.

9 - Se você tem ainda alguma coisa para nos dizer, escreva aqui.

Você acabou de ler sobre o assunto CORPO HUMANO.

Esperamos que tenha gostado da leitura e que ela tenha sido útil a você.

Procure, agora, responder a estas perguntas. Elas são importantes para nós. Com elas, poderemos verificar o que vai ser preciso melhorar no material que estamos oferecendo a você.

1 - Seu nome: _____

2 - Seu Município: _____

3 - Seu Estado ou Território: _____

4 - Qual é a sua ocupação? _____

5 - Marque com um X, dentro do quadrinho, a sua resposta:

Você é:

- . alfabetizador do MOBRAL
- . ex-aluno de Alfabetização Funcional
- . aluno de Educação Integrada
- . professor de Educação Integrada
- . uma pessoa da comunidade

6 - O que você leu e estudou foi importante para você?

Sim

Não

Por quê?

- 7 - Existe ainda alguma coisa que você gostaria de saber sobre o CORPO HUMANO?

Sim

Não

Se a sua resposta for sim, diga o que você gostaria de saber.

- 8 - Você teve dificuldade para compreender o que está escrito neste Roteiro?

Sim

Não

Se você respondeu sim, diga em que assuntos isso aconteceu.



9 - Se você tem ainda alguma coisa para nos dizer, escreva aqui.

FAÇA AQUI SUAS ANOTAÇÕES

ELABORAÇÃO

Gerência Pedagógica - GEPED

AUTORIA

Carmen Perrotta

Sandra Regina Ferreira Paes

COLABORAÇÃO

Jane Paiva Ferreira

Myrthes Rufier

SUPERVISÃO

Adélia Maria Nehme Simão e Koff

Heloísa Meira Coelho Melhado

Vera Lucia Borges Leão

REVISÃO

Mário Elber dos S. Cunha

ILUSTRAÇÃO

Miro

Tico

Sidney

PROGRAMAÇÃO

GEPED/SETED