

## ACTIVIDAD FISICA SEGÚN LA PERCEPCIÓN DE ESTUDIANTES DE ENFERMERÍA<sup>1</sup>

Carla Roberta Monteiro<sup>2</sup>  
Ana Cristina Mancussi e Faro<sup>3</sup>

*La finalidad de este estudio fue conocer la percepción de alumnos de pregrado de la Escuela de Enfermería de la Universidad de Sao Paulo sobre la práctica de actividad física para mantener la salud y el bien estar. La recolecta de datos fue realizada mediante la aplicación de un cuestionario en aula y participaron 122 estudiantes. En este grupo, el 52,23% cree que la actividad física tiene que ser recomendada solamente a las personas con alteraciones de la salud. Sólo el 8% de ellos cree que sea capaz de prevenir enfermedades. La conclusión es que hay necesidad de mejor preparación de los alumnos, con vistas a la eficacia de sus intervenciones cuando profesionales.*

DESCRIPTORES: actividad motora; enfermería; salud

## PHYSICAL EXERCISE ACCORDING TO NURSING STUDENTS' PERCEPTIONS

*This study aimed to get to know the perceptions of undergraduate students from the University of São Paulo College of Nursing about physical exercise as an instrument to maintain health and well being. Data were collected through the application of a questionnaire in class, involving 122 undergraduate students. In this group, 52.23% believed that physical exercise should only be recommended to people with health problems. Only 8% thought that exercise can prevent diseases, and only 6.61% uses protection equipment. Therefore, we concluded that nursing students need to be better prepared to be able to intervene correctly as professionals.*

DESCRIPTORS: motor activity; nursing; health

## ATIVIDADE FÍSICA SEGUNDO A PERCEPÇÃO DOS ESTUDANTES DE ENFERMAGEM

*Este estudo teve como objetivo conhecer a percepção do aluno de graduação da Escola de Enfermagem da Universidade de São Paulo sobre a prática de atividade física para a manutenção da saúde e do bem-estar. A coleta de dados se deu mediante a aplicação de um questionário em sala de aula, tendo participado do estudo 122 alunos. Nesse grupo, 52,23% acreditam que a atividade física deve ser recomendada apenas para quem apresente alterações de saúde. Apenas 8% deles acreditam na prevenção de doenças através da prática de atividade física e, ainda, e apenas 6,61% fazem uso de equipamentos de proteção. Diante dos resultados, conclui-se que há necessidade de melhor preparação dos alunos durante a graduação, para que esses, possam intervir efetivamente quando profissionais.*

DESCRITORES: atividade motora; enfermagem; saúde

<sup>1</sup> Trabajo extraído de la Monografía de Conclusión de Curso de Pregrado en Enfermería financiada por la Fundación de Apoyo a la Investigación del Estado de São Paulo; <sup>2</sup> Alumna del 8º semestre del Curso de Pregrado en Enfermería, e-mail: carlynha\_m@hotmail.com; <sup>3</sup> Libre Docente, Orientador, e-mail: rafacris@usp.br. Escuela de Enfermería de la Universidad de São Paulo

## INTRODUCCIÓN

La urbanización, la falta de espacios públicos, el miedo a la violencia y las facilidades tecnológicas que impiden la función primaria de la vida como es la locomoción, viene causando lo que podemos llamar enfermedades "hipocinéticas". El sedentarismo es el factor de riesgo de mayor prevalencia en la población brasileña, superior a los otros factores de riesgo como el tabaquismo, la hipertensión arterial, la obesidad y el alcoholismo.

La necesidad de practicar hábitos saludables de vida, viene siendo divulgada en la sociedad como puede ser observado a través de la búsqueda y aumento en la frecuencia de parques deportivos, lugares públicos destinados a la práctica del ejercicio físico, clubs deportivos y gimnasios. Se percibe el surgimiento de una nueva área, en la cual deberíamos estar atentos para identificar y, principalmente conocer este "nuevo" cliente, aquel que practica actividad física, así como el atleta practicante de modalidades deportivas profesionalmente o por distracción<sup>(1)</sup>.

Sin darnos cuenta, este cliente ya es parte del cotidiano profesional del enfermero, pues por rutina realizamos orientaciones a estas personas. Debemos reflexionar sobre estos clientes y preguntarnos si estamos preparados para brindar esta asistencia, pues lo que se nos presenta es una clientela carente de cuidado, y ,principalmente carente de prevención en lesiones músculo-esqueléticas<sup>(1)</sup>.

Qué es el autocuidar? Es preciso reflexionar sobre el mantenimiento de la salud y los beneficios de la práctica de actividad física en lo que se refiere al autocuidado.

El alumno de enfermería de la Universidad de São Paulo (USP) es predominantemente joven, involucrado profundamente con su jovialidad y consecuentemente con su productividad física. Sumase a ello su iniciativa, característica que concilia y organiza otros jóvenes para realizar actividades deportivas en enfermería.

Frente a la expresión de estos alumnos, en lo que se refiere a la práctica deportiva y actividad física surge la necesidad frente a la promoción de la salud.

## OBJETIVOS

**General:** Conocer la percepción del alumno de graduación en enfermería sobre la práctica de la actividad física para mantener la salud y el bienestar.;

**Específicos:** Caracterizar a los alumnos del curso de graduación en enfermería en cuanto edad, sexo, etnia, procedencia, ocupación actual, práctica de la actividad física, frecuencia de alteraciones y/o deficiencia física, visual y/o auditiva; Identificar lesiones músculo-esqueléticas sufridas y relatadas por los alumnos como consecuencia de la actividad, así como el tratamiento realizado y la prevención de las mismas; Verificar la participación de los alumnos con deficiencia física, visual y/o auditiva en la práctica de la actividad física y/o deportiva.

## MÉTODO

Tipo de estudio

Se trata de un estudio exploratorio y descriptivo, con enfoque cuantitativo.

Muestra y local de estudio

Fue compuesta por 122 alumnos de los 352 regularmente matriculados en el Curso de Graduación de Enfermería EEUSP, los cuales participaron del estudio, posterior a su consentimiento a través del término de responsabilidad el cual contemplaba las orientaciones sobre la investigación, con explicaciones escritas en lenguaje accesible, garantizando el sigilo y el anonimato del estudiante, así como la libre participación del alumno en la investigación.

Procedimientos para recolección de datos

Los datos fueron recolectados mediante la aplicación de un cuestionario en sala de aula posterior a la aprobación del Comité de Ética en Investigación de la EEUSP y autorizado por la dirección de la institución. El cuestionario consta de una primera parte que contiene los datos socio-demográficos para la caracterización de la muestra. La segunda parte del instrumento sirvió para investigar los datos referentes a la actividad física. Las lesiones músculo-esqueléticas así como su tratamiento y prevención fueron investigadas en la tercera parte del instrumento.

## RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Los sujetos del estudio

Los alumnos participantes del estudio tienen

entre 18 a 37 años de edad y en su mayoría son procedentes del municipio de São Paulo (60,66%). Apenas 18% de ellos relataron que además de cursar la graduación también trabajan. Como era de esperarse, debido al hecho que aún enfermería es una profesión predominantemente femenina, 91,8% de los participantes son de sexo femenino.

Algunos de los estudiantes relataron alteraciones y/o deficiencias físicas, auditivas y visuales, siendo la que mas destacada la visual con un 40,98% de los participantes, de los cuales, 18,85% de ellos relataron presentar miopía y 12,29% miopía y astigmatismo.

Concepción de actividad física y su práctica como una forma de mantener la salud y bienestar

Del total, 62.35% de los alumnos conceptuaron actividad física, como ser una práctica de ejercicios físicos o cualquier otra actividad que envuelve movimiento corporal, con esfuerzo físico y gasto energético. La actividad física fue también considerada por 24,69% de los estudiantes, como una actividad que trae beneficios a la salud y promueve el autocuidado.

La actividad física puede ser definida como "cualquier movimiento corporal producido por los músculos esqueléticos lo que resulta en un gasto de energía"<sup>(2)</sup>.

Estudios epidemiológicos y experimentales evidencian una relación positiva entre la actividad física y la disminución de la mortalidad, proporcionando al mismo tiempo un efecto positivo para los riesgos de enfermedad cardiovascular, perfil de los lípidos plasmáticos, mantenimiento de la densidad ósea, reducción de los dolores lumbares y mejores perspectivas en el control de enfermedades respiratorias crónicas. Fueron relatados aún, efectos positivos en el tratamiento primario o complementar de la arterioesclerosis, de la enfermedad venosa periférica, y de la osteoporosis, así como beneficios psicológicos a corto plazo, como: disminución de la ansiedad y del stress; y a largo plazo, alteraciones en la depresión moderada, en el humor, en la autoestima y en las actitudes positivas<sup>(3)</sup>.

Cuando fueron interrogados sobre la población para la cual está indicado realizar actividad física, 72,95% respondieron que solo niños, adolescentes, adultos y ancianos de ambos sexos podrían practicar actividad física, en cuanto una

minoría de apenas 27% acredita que además de la población mencionada, otros también pueden realizar actividad. Dentro de las opciones citadas mencionaron a las gestantes, a las personas con deficiencia física, auditiva, visual y mental, además de enfermos crónicos y personas hospitalizadas.

Fueron considerados beneficios de la práctica de actividad física: el mejorar las condiciones físicas (62%) y mentales (20%), siendo citadas la prevención de enfermedades, la calidad de vida y el aumento en la disposición física y mental.

Científicos enfatizan la necesidad de que la actividad física sea parte fundamental de los programas mundiales de promoción de la salud. El Centro de Control y Prevención de Enfermedades de los Estados Unidos (CDC) y el Colegio Americano de Medicina Deportiva (ACMS) recomiendan 30 minutos de actividad física de intensidad moderada, de manera continua o acumulada, con frecuencia durante los días de la semana<sup>(4)</sup>.

Tabla1 - Distribución de las respuestas de los alumnos del curso de graduación en enfermería según recomendaciones para la práctica de la actividad física. São Paulo, EEUSP, 2004

Recomendaciones	Respuestas	
	N	%
Presentar alteraciones de salud (obesidad, problemas cardíacos y respiratorios, enfermedades crónicas y metabólicas, enfermedades crónicas músculo-esqueléticas, problemas de columna, hipertensión arterial)	35	52,23
Prevención de enfermedades	8	11,94
Perdida de peso	5	7,46
Reducción de stress y relajamiento	5	7,46
Presentar deficiencia física, auditiva y visual	4	5,97
Estar saludable	3	4,48
Sedentarismo	3	4,48
No presentar deficiencia	2	2,99
Todos deben practicar	2	2,99
<b>Total</b>	<b>67</b>	<b>100</b>

Los principales efectos benéficos de la actividad física y del ejercicio descritos en la literatura son efectos antropométricos y neuromusculares; dentro de ellos: la disminución de la grasa corporal, incremento de la masa muscular, de la fuerza muscular y de la densidad ósea, fortalecimiento del tejido conectivo y aumento de la flexibilidad; efectos metabólicos tales como el aumento del volumen sistólico, disminución de la frecuencia cardiaca en reposo, aumento de la potencia aeróbica, aumento de la ventilación pulmonar, disminución de la presión arterial, mejoría en el perfil lipídico y sensibilidad a la insulina y efectos psicológicos en el autoconcepto,

autoestima y la imagen corporal, disminución del stress y la ansiedad, mejoría en la tensión muscular e insomnio, disminución en el consumo de medicamentos y mejora de las condiciones cognitivas y sociales<sup>(5)</sup>.

Innumerables son las evidencias científicas sobre los efectos del ejercicio físico, actividad física y entrenamiento sobre las variables antropométricas, neuromotoras y metabólicas durante el envejecimiento, efectos benéficos sobre la salud mental del anciano. Siendo así, la actividad física está siendo considerada como un aspecto fundamental para el estilo de vida y la promoción de un envejecimiento saludable y exitoso.

En el proceso de envejecimiento, el incremento de la actividad física es fundamental para el control de peso y gordura corporal, lo que puede contribuir en la prevención y control de algunas condiciones clínicas asociadas a estos factores, como las enfermedades cardiovasculares, la diabetes, hipertensión, accidente vascular cerebral, artritis, apnea de sueño, prejuicio en la motilidad y aumento de la mortalidad<sup>(6)</sup>.

Otros beneficios del entrenamiento de la fuerza muscular en la tercera edad son: la mejoría en la velocidad para andar, en el equilibrio, en el aumento espontáneo del nivel de actividad física, en la auto-eficacia, contribuyendo para el mantenimiento y/o aumento de la densidad ósea, en la ingestión dietética y disminución de la depresión<sup>(6)</sup>. Beneficios obtenidos por el entrenamiento adecuado de la musculatura esquelética que, lleva al aumento de la capacidad de realizar actividades en el diario vivir y que, contribuyen para la independencia funcional del anciano, lo que le ofrece mejor calidad de vida y un envejecimiento saludable.

Así mismo, el ejercicio físico contribuye en la prevención de caídas a través del : "fortalecimiento de los músculos de las piernas y espalda, mejorando los reflejos, la sinergia motora de reacciones posturales, la velocidad de andar e incremento de la flexibilidad, mantenimiento del peso corporal, mejora de la movilidad y disminución del riesgo de enfermedad cardiovascular"<sup>(6)</sup>.

Son reconocidos los beneficios en la práctica de la actividad física sobre el ciclo vital, inclusive durante la gestación. Actualmente, algunos tipos de actividad física como ejercicios leves en el agua, caminadas y yoga, se están destacando como práctica de actividad física entre las gestantes. La

actividad física regular, moderada y controlada desde el inicio de la gestación, promueve beneficios tanto para la salud materna como fetal. Dentro de los beneficios, la literatura destaca la prevención y reducción de lumbalgias, de dolores de manos y pies y stress cardiovascular, fortaleciendo la musculatura pélvica, reduciendo partos prematuros y cesáreas, favoreciendo a la flexibilidad y tolerancia al dolor, al control de la ganancia ponderal y elevación de la autoestima de la gestante. En el feto se observó aumento de peso al nacer y mejora de las condiciones nutricionales.

Las ventajas de la actividad física durante la gestación se extiende a aspectos emocionales, contribuyendo para que la gestante se vuelva cada vez mas autoconfiante y satisfecha con su apariencia, elevando su autoestima y mayor satisfacción al practicar ejercicios.

La actividad física durante la gestación disminuye los dolores de parto, lo que favorece para que las gestantes toleren mejor el trabajo de parto, en relación a aquellas gestantes quienes no realizan actividad, o que se ejercitan esporádicamente<sup>(7)</sup>.

El *American College of Obstetricians and Gynecologists*, recomendó que la actividad física durante la gestación, tiene por características ejercicios de intensidad regular y moderada, de acuerdo con el período gestacional en el cual la mujer se encuentra y con actividades centradas en las condiciones de salud de la gestante de acuerdo con su experiencia y demostración del interés y necesidad de la misma<sup>(7)</sup>.

Las principales señales de que la actividad física no debe continuar son: pérdida de líquido amniótico, dolor en el pecho, sangrado vaginal, jaqueca, dispnea, edema, dolor de espalda, nauseas, dolor abdominal, contracciones uterinas, debilidad muscular, mareos y disminución de los movimientos del feto. La actividad física está absolutamente contraindicada en gestantes portadoras de enfermedad cardíaca, con alteraciones hemodinámicas significativas, enfermedad pulmonar obstructiva restringida, multipara con riesgo de prematuridad, placenta previa luego de 26 semanas de gestación, ruptura de membranas, sangramiento uterino persistente en el segundo o tercer trimestres, cervix sin consistencia muscular y pre-eclampsia<sup>(7)</sup>.

Un otro estudio demostró que la práctica de ejercicios físicos es un factor que contribuye al programa de rehabilitación pos-mastectomía.

Mujeres participantes del programa relataron beneficios de la actividad física, relacionados a la dimensión física: mejoría del movimiento de brazos y hombros, prevención de linfoedemas y fortalecimiento de los músculos; relacionados a la esfera emocional: mayor disposición, energía, stress y patrón de sueño<sup>(8)</sup>.

Beneficios oriundos a la actividad física son temporarios y pueden ser mantenidos solo si la actividad del individuo fuese consistente y regular. Se considera que mejores efectos pueden ser alcanzados si la actividad física se inicia en la infancia y persiste durante toda la vida. Por lo tanto, hábitos y actitudes adquiridos en este periodo influyen en el patrón de comportamiento durante su vida futura y consecuentemente en los perfiles de morbi-mortalidad<sup>(2)</sup>.

Un estilo de vida activo para niños y adolescentes, beneficia en su crecimiento y desarrollo. Además de los beneficios para la salud, la práctica de la actividad física proporciona distracción y socialización, contribuyendo para la adquisición de aptitudes y una elevada autoestima y confianza.

A pesar de ser observado, que los niños aún representan la clase que más practica actividad física y, reconocidos los beneficios físicos, sociales y psicológicos de la práctica regular, se viene observando que este grupo etéreo viene decreciendo en cuanto a la realización de actividades físicas.

Dentro de las causas para el aumento en el patrón de la inactividad se encuentran la televisión, el video cassett, los juegos de computador, el aumento del desarrollo, y un creciente pavor de los padres en dejar a los niños sin compañía<sup>(9)</sup>. Si los patrones de la práctica de actividad física son determinados en la infancia, entonces, la disminución en estos niveles son preocupantes en relación al presente y al patrón de vida futuro de los niños al llegar a la etapa adulta.

En relación a la práctica de la actividad física realizada por los alumnos que participaron de este estudio, se nota el predominio de modalidades individuales sobre las colectivas. Modalidades individuales como natación, caminatas, ejercicios de musculación, yoga, danza, lucha, entre otras, con un 80,85% de respuesta; las modalidades colectivas como: fultbito, *handball*, basquet y voley representa apenas 17,02%.

La frecuencia con la que la actividad física es practicada, en su mayoría es de dos veces por semana con duración de una a dos horas, siendo realizada en

el centro de prácticas deportivas de la propia Universidad. Se evidencia al mismo tiempo que, la práctica de la actividad física por estos alumnos no es un hábito de larga duración, pues para la gran mayoría de alumnos esta práctica se da solamente desde el último año.

Cuando los estudiantes con hábitos sedentarios fueron interrogados sobre los motivos por los cuales no practicaban actividad física, ellos expresaron en su mayoría no tener tiempo (64,04%). El 22,47% no expresaron voluntad de iniciar una práctica de actividad física y el 11,24% consideraron la falta de dinero como motivo de no realizar actividad, respuestas probablemente consideradas bajo la concepción que la actividad física debe ser realizada en gimnasios, academias de danza o lucha y sobre la supervisión de un técnico especializado. De estos 53,95% relataron que la ausencia de actividad física los indispone y el 18,42% se sienten culpados con la situación. Apenas 17,1% relataron sentir falta de práctica de actividad física, en cuanto 10,53% de ellos relataron sentirse muy bien a pesar de no realizar actividad física.

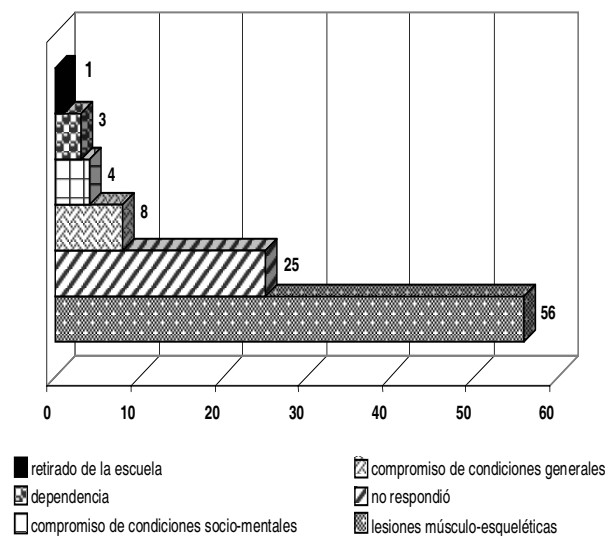


Figura 1 - Distribución de las respuestas de los alumnos del curso de graduación en enfermería según prejuicio sobre la práctica de actividad física

Lesiones músculo-esqueléticas como una consecuencia de la actividad física y autocuidado

Los tipos de lesiones mas frecuentes sufridas en los cuatro últimos años por los alumnos fueron: estiramiento y luxación con un 25% y 17,86% respectivamente. De estos alumnos que sufrieron

lesiones, 57,69% buscaron ayuda médica y 7,69% ellos mismo se trataron. Los tratamientos mas empleados por los alumnos fueron inmovilización (26,47%), uso de antiinflamatorio (20,59%) y fisioterapia (17,65%), apareciendo aún otras modalidades de tratamiento como crioterapia, reposo, compresión y compresas de agua tibia.

La gran mayoría de alumnos (27,94%) creen que la mejor forma de prevención de lesiones músculo-esqueléticas es el respeto a sus propios límites, seguido de la importancia de estiramientos (18,63%), acompañamiento técnico (12,25%) y uso de equipos de protección (11,27%). Apenas 0,49% de ellos citaron el uso de inmovilizaciones.

La prevención de lesiones provocadas por actividad deportiva es probablemente un aspectos muy importante en cualquier programa atlético. Las lesiones relacionadas al deporte puede ser evitadas a través del uso correcto de equipo y por el entrenamiento y condicionamientos efectivos del cuerpo. Es verdad, que el entrenamiento efectivo debe ser adecuado para la persona y para el tipo de deporte. Generalmente, las rutinas de calentamiento incluyen caminadas o corridas por cerca de 5 minutos, seguidos de estiramiento lento y gradual. El estiramiento es mantenido por 10 a 20 segundos antes del relajamiento y repetición de estiramiento. Preparar al cuerpo para actividades deportivas aumentan la flexibilidad de la persona y disminuye la incidencia de estiramientos y torceduras. Luego del ejercicio, el cuerpo precisa enfriar para evitar los problemas cardiovasculares, como hipotensión, síncope y arritmia. Las alteraciones en las actividades y stress deben darse de forma gradual<sup>(10)</sup>.

Para niños, las medidas de protección con colchones, taburetes, vendajes y otros dispositivos deben ser empleados para las áreas de riesgo<sup>(11)</sup>.

La necesidad de aumentar la longevidad de los atletas, la mayor indicación terapéutica de actividad física y el propio aumento en el número de personas que desean gozar de sus beneficios, obligan a que la prevención tenga que ser considerada como prioridad cada vez mayor por los profesionales del área de la salud deportiva<sup>(12)</sup>.

A pesar de conocer formas de prevención, 12,4% de los alumnos no realizan ninguna prevención y contradictoriamente a los datos citados anteriormente, apenas 6,61% de ellos hacen uso de equipos de protección. Las acciones mayormente

realizadas son el calentamiento, el estiramiento, en un 28,93% de los alumnos.

## CONCLUSIONES

Frente a lo expuesto y de acuerdo con las respuestas de los 122 alumnos, los cuales son parte de la muestra del estudio, concluimos que:

- en relación a las características de la muestra - el grupo etáreo predominante fue de 18 a 37 años, 91,8% de los alumno son de sexo femenino; 60,66% son procedentes del municipio de São Paulo; 18,85% cursan la graduación y trabajan; alteraciones físicas y sensoriales fueron relatadas por 40,98% de ellos;
- en relación a percepción del alumno sobre la práctica de la actividad física - 24,69% de los entrevistados consideran que la práctica de la actividad física trae beneficios para la salud; niños, adolescentes, adultos y ancianos de ambos sexos pueden practicar actividad física (72,95%); 27% de los alumnos consideran que gestantes, deficientes físicos, mentales y sensoriales también pueden practicar actividad física; 52,23% de los alumnos recomiendan la práctica de la actividad física para adultos y ancianos con alteraciones de la salud y 11,94% para la prevención de enfermedades;
- en relación a la práctica de la actividad física realizada por los alumnos - 80,85% de las respuestas indicaron la práctica en modalidad individual; 53,95% relataron sentirse indispuerto y 18,24% culpados por el sedentarios; 42,86% sufrieron algún tipo de lesión y 27,94% acreditan que respetar los propios limites y los estiramientos son necesarios para la prevención de lesión músculo-esquelética; el tratamiento mas citado fue el uso de inmovilización por 26,47%.

## CONSIDERACIONES FINALES

Se conoce que el profesional está directamente relacionado con acciones de promoción de la salud, inclusive a través de la prescripción, estructuración e implementación de programas de ejercicios, sea aisladamente, o en conjunto con otros profesionales del área de la salud<sup>(1)</sup>.

De acuerdo con el estudio realizado, el alumno de graduación de la Escuela de Enfermería de la Universidad de São Paulo se encuentra bastante involucrado con prácticas deportivas y actividades físicas. Este hecho puede ser considerado positivo,

pues además de los innumerables beneficios, la participación del alumno de enfermería en las actividades físicas y deportivas contribuyen para que este comprenda e incorpore los conceptos de beneficios y prejuicios de las prácticas deportivas y de la actividad física, además del involucramiento en su autocuidado. Lo que de cierta forma auxilia en la capacitación del alumno en especial de los practicantes

de actividad física y atletas.

Se sugiere que, el Curso de Graduación en Enfermería debe incorporar en su currículum, contenidos pertinentes a la actividad física y deportiva como una forma de mantener la salud y el bienestar. De esta forma, creemos que es importante el estímulo y la incorporación de la actividad física y del deporte en la vida académica.

---

## REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Kretly V, Faro ACM. A enfermagem enquanto ciência no esporte - tendências e perspectivas. Rev Paul Enfermagem 2003 setembro-dezembro; 22(3):293-8.
2. Bracco MM, Carvalho KMB, Bottoni A, Nimer M, Gaglianone CP, Taddei JAAC, et al. Atividade física na infância e adolescência: impacto na saúde pública. Rev Ci Med 2003 janeiro-março; 12(1):89-97.
3. MatsudoVKR, Matsudo SM. Evidências da importância da atividade física nas doenças cardiovasculares e na saúde. Diagn Tratamento 2000 abril-junho; 5(2):10-7.
4. Matsudo SM, Matsudo VKR, Barros TL Neto. Efeitos benéficos da atividade física na aptidão física e saúde mental durante o processo de envelhecimento. Rev Bras Ativ Fis Saúde 2000 abril-junho; 5(2):60-76.
5. Samulski DM, Noce F. A importância da atividade física para a saúde e qualidade de vida: um estudo entre professores, alunos e funcionários da UFMG. Rev Bras Ativ Fis Saúde 2000 janeiro-março; 5(1):5-21.
6. Matsudo SM, MatsudoVKR, Barros NetoTL. Efeitos benéficos da atividade física na aptidão física e saúde mental durante o processo de envelhecimento. Rev Bras Ativ Fis Saúde 2000 abril-junho; 5(2):60-76.
7. Batista DC, ChiaraVL, Gugelmin AS, Martins PD. Atividade física e gestação: saúde da gestante não atleta e crescimento fetal. Rev Bras Matern Infant 2003 abril-junho; 3(2):151-8.
8. Prado MAS, Mamede MV, Almeida AM de, Clapes MJ. A prática de atividade física em mulheres submetidas à cirurgia por câncer de mama: percepção de barreiras e benefícios. Rev Latino-am Enfermagem 2004 maio-junho; 12(3):494-502.
9. Sharp NC. The health of the next generation: health through fitness and sport. JR Soc Health 1995 February; 115(1):48-55.
10. Brunner LS, Suddarth DS. Tratado de enfermagem médico-cirúrgica. 7a ed. Rio de Janeiro (RJ): Interamericana; 1993.
11. Whaley LF, Wong L. Enfermagem pediátrica. Elementos essenciais à intervenção efetiva. 9ªed. Rio de Janeiro (RJ): Guanabara Koogan; 2002.
12. Pedrinelli A. Aspectos preventivos no esporte. Âmbito Med Desp 1997 abril; 3(30):15-8.