

### 골반 초음파란 무엇입니까?

#### What is a pelvic ultrasound?

초음파 영상은 음파를 이용하여 인체 내부의 영상을 만듭니다. 탐촉자 (프로브 또는 완드라고도 함)라고 하는 휴대용 기구는 이러한 음파를 보내고 받습니다. 골반 초음파는 일반적으로 방광, 난소, 자궁, 자궁 경부 및 나팔관을 관찰하는데 사용됩니다 (이 중 일부는 여성 생식기로 알려져 있습니다).

Ultrasound imaging uses soundwaves to create pictures of the inside of the body. A hand held device called a transducer (also called a probe or wand) sends and receives these soundwaves. An ultrasound of the pelvis is typically used to look at the bladder, ovaries, uterus, cervix, and fallopian tubes (some of these are known as the female reproductive organs).

영상을 만드는 방법은 두 종류가 있습니다: 복부 (배) 를 통해서 하는 방법 또는 질을 통해서 하는 방법. 탐촉자를 복부 위로 움직이는 경우에는 경복부 골반 초음파라고 합니다. 탐촉자를 질 내부에 삽입하는 경우라면 경질 골반 초음파라고 합니다. 경질 초음파는 관찰되는 장기 (특히 자궁 및 난소)에 탐촉자가 더 밀착되어 있기 때문에 경복부 초음파보다 더 선명한 영상을 촬영하여, 가능한 한 모든 경우에 선호되고 있습니다. 저희의 치료 기준은 골반 부위 전체를 철저히 평가하기 위해 경복부 및 경질 초음파를 함께 시행하는 것입니다. 때로는 납작한 탐촉자를 질 부위의 피부 위에 놓고 자궁 경부와 질을 다른 방식으로 관찰합니다. 이것을 경질-회음부 초음파라고 합니다.

There are two ways to create the pictures: through the abdomen (stomach) or through the vagina. If the transducer is moved over the abdomen it is known as a *transabdominal* pelvic ultrasound. If the transducer is placed inside the vagina, then it is known as a *transvaginal* pelvic ultrasound. Transvaginal

ultrasound takes a clearer picture than transabdominal ultrasound because the probe is closer to the organs being viewed (especially uterus and ovaries) and is preferred in all cases whenever possible. Our standard of care is to perform both the transabdominal and transvaginal portions in order to completely assess the entire pelvic region. Sometimes a flat probe is placed over the skin of the vaginal region to view the cervix and vagina in a different way. This is called *trans-perineal Ultrasound*.

## 준비는 어떻게 합니까?

### How should I prepare?

골반 초음파를 준비하기 위해서는 소변이 방광에 가득 채워져 있어야 합니다. **약속 시간 1시간 전에 24-32온스의 물을 마셔야 합니다.** 물이 신장을 통해 여과되어 방광에 도달하는데 1시간이 걸립니다. 소변으로 가득 찬 방광은 경복부 초음파 상에서 여성 장기를 볼 수 있는 "창"이 됩니다. 방광이 가득 차 있지 않으면 보는데 제한이 있습니다. 경질 초음파를 할 때는 방광을 비우도록 요청합니다 (일반적으로 경복부 검사 후에 시행합니다).

The preparation for a pelvic ultrasound is a full bladder. You will be asked to drink 24-32 ounces of liquid **1 hour before your appointment time**. It takes 1 hour for this liquid to filter through your kidneys and reach your bladder. The full bladder provides a “window” to view the female organs on the transabdominal ultrasound. Without a full bladder, our view is limited. We will ask you to empty your bladder for the transvaginal ultrasound (usually done after the transabdominal exam.)

## 검사 방법은 어떻게 됩니까?

### What happens during the exam?

1. 초음파 검사자는 시술 및 수술, 임신, 월경 주기 날짜, 증상 및 약물과 같은 여성 장기와 관련된 병력에 대한 몇 가지 질문을 합니다. 담당 방사선 전문의는 초음파 영상을 판독하는데 이 정보를 사용합니다.

The sonographer will ask several questions about your medical history related to female organs like: procedures and surgeries, pregnancies, menstrual cycle dates,

symptoms, and medications. The interpreting radiologist will use this information for interpreting the ultrasound image.

1. 환자분은 패드가 부착된 진찰대에 천정을 보고 똑바로 눕습니다. 첫 번째 검사 (경복부 검사)의 경우 하의를 치골 바로 위까지 내려야 하며, 옷 끝자락을 보호하기 위해 수건이 사용됩니다. 초음파 검사자는 피부에 따뜻한 젤을 발라서 탐촉자와 피부가 잘 밀착되게 하여 영상의 질을 향상시키는데 도움이 되도록 합니다. 환자분은 비디오 화면에서 장기와 혈관 사진을 직접 볼 수 있습니다. 경복부 초음파를 하는 동안, 방광이 가득 차있기 때문에 방광 압박감과 배뇨 충동을 느끼게 됩니다. 이 검사의 첫 번째 부분은 몇 분 밖에 걸리지 않습니다.

You will lie on your back on a padded table. For part one (transabdominal exam) your bottom clothing will need to be lowered to just above the pubic area and a cloth will be used to protect the edge. The sonographer applies a warm gel to your skin to help the transducer make good contact and to improve the quality of the images. You will see a picture of the organs and blood vessels on a video screen. During this transabdominal ultrasound, you will likely feel bladder pressure and an urge to urinate because your bladder is full. This first part of the exam only takes a few minutes

**초음파 검사자:** 초음파 기술을 전문으로 하는 임상 기사

**Sonographer:** a clinician who specializes in ultrasound technology

**방사선 전문의:** 인체 내부 사진을 만들고 판독하는 특별 수련을 받은 의사

**Radiologist:** doctor with special training in creating and interpreting pictures of the inside of the body

2. 경북부 검사가 끝나고 두 번째 검사인 경질 초음파를 하기 전에 화장실에 가서 방광을 완전히 비우고 오라는 지시를 받습니다.

After the transabdominal portion, you will be instructed to use the restroom and completely empty your bladder prior to part two: the transvaginal ultrasound.

3. 하의를 벗을 수 있도록 초음파 검사자가 나가 있고, 덮고 있을 침대 시트를 제공합니다. 발포 고무로 만든 췌기 모양의 받침대나 침대 시트 여러 장을 사용하여 둔부를 높여 줍니다. 이렇게 하면 영상을 촬영하는 동안 탐촉자 손잡이를 기울일 수 있는 공간이 생깁니다.

We will give you privacy to remove your clothing from the waist down, and provide a sheet as a cover. Your hips will be elevated using a foam wedge or a stack of sheets. This allows space for the Transducer handle to be angled while taking pictures

4. 초음파 검사자는 최대한으로 환자분을 가려주고 프라이버시를 유지하면서, 환자분에게 탐폰을 넣는 것과 같은 방식으로 질 경유용 탐촉자 끝 부분을 직접 질 안으로 부드럽게 삽입하도록 요청합니다. 불편함을 없애고, 영상의 질을 향상시키기 위해 탐촉자 끝 부분에 차가운 윤활제를 바릅니다. 원하시면, 초음파 검사자에게 질 경유용 탐촉자를 대신 삽입해 주도록 요청할 수 있습니다. 탐촉자 끝 부분이 자궁 경부에 닿을 때 경미하거나 중간 정도 수준의 압력을 느낄 것입니다. 골반 전체를 보기 위해 탐촉자를 위 아래, 그리고 좌우로 작거나 넓게 움직여 줍니다. 환자분의 골반 장기의 위치에 따라, 초음파 검사자는 선명한 영상을 만들기 위해 다양한 정도의 압력을 가해야 할 수도 있습니다. 이미 골반 통증이 있는 일부 여성분들은 더 큰 불편함을 경험할 수 있습니다.

Maintaining as much coverage and privacy as possible, the sonographer will ask you to gently insert the end of the transvaginal transducer into the vagina in the same manner as a tampon. There will be cold lubricant jelly on the lower part of the transducer for comfort and to improve the image

quality. If you prefer, you can ask the sonographer to insert the transvaginal probe by request. You will feel light to moderate pressure as the tip is positioned against the cervix. The transducer is moved up and down, side to side in small to wide movements to gain view of the entire pelvis. Depending on the location of your pelvic organs, the sonographer may also need to apply varying degrees of pressure in order to create clear pictures. Some women may experience a greater discomfort if they are already having pelvic pain.

5. 경질-회음부를 통한 초음파가 필요한 경우, 탐촉자에 젤을 바르고 질 바깥 부위의 표피에 댍니다. 초음파 검사자는 탐촉자와 피부가 잘 밀착되게 하기 위해 일정한 압력을 가하며 질관과 자궁 경부를 봅니다. 이 검사는 아프지 않습니다.

If the *trans-perineal* approach is needed, the gel will be applied to the transducer and placed against the outer vaginal area at the skin surface. The sonographer applies steady pressure to create good contact with the skin to view the vaginal canal and cervix. This should not be painful.

6. 검사가 끝나면, 초음파 검사자가 영상의 완성도를 검토합니다. 초음파 검사자는 원영상을 보완하기 위해 다시 들어와서 추가 영상 촬영을 할 수 있습니다.

At the end of the exam, the sonographer reviews the images for completeness. The sonographer may come back for more images to complement the original images.

## 이득과 위험은 무엇입니까?

### What are the benefits and risks?

골반 초음파는 환자분의 현재 상태나 증상에 대한 의학적 결정을 내리는데 사용됩니다. 이 초음파로 인한 일반적인 위험은 없습니다. 성생활을 한 적이 없는 환자에게는 보통 경질 초음파를 시행하지 않습니다. 이런 경우에는, 경복부 영상만 촬영합니다. 환자분과 담당 의사는 어떤 방법이 가장 적합한지를 상의할 수 있습니다.

Pelvic ultrasound is used to make medical decisions about your current condition or symptoms. There are no common risks from this ultrasound. Transvaginal ultrasound is usually not performed if you have never been sexually active. In this case, only the transabdominal views are obtained. You and your doctor can discuss what is right for you.

### **초음파 결과는 누가 알려줍니까?**

#### **Who will give me my ultrasound results?**

초음파를 전문으로 하는 방사선 전문의가 영상을 분석하여 환자분의 담당 의사에게 보고서를 보냅니다. 환자분은 검사를 의뢰한 의사로부터 초음파 결과를 받게 됩니다. 초음파 검사자는 의사가 아님으로 영상을 판독하거나 검사 결과를 제공할 수 없습니다. A Radiologist who specializes in ultrasound will evaluate your pictures and send a report to your provider. You will receive your ultrasound results from your ordering provider. The sonographer is not a doctor and cannot interpret the images or provide results.

### **탐촉자는 어떻게 세척합니까?**

#### **How is the transducer cleaned?**

경질 초음파 탐촉자는 매번 사용 후 최상의 소독 방식으로 세척하고 소독합니다. 질 삽입 전에 탐촉자를 라텍스 (또는 알레르기가 있는 환자를 위한 비-라텍스) 슬리브로 씌웁니다.

The Transvaginal ultrasound transducer is cleaned and disinfected after every use with High-Level disinfecting methods. Prior to vaginal insertion, the transducer is covered with a latex (or non-latex for allergies) sleeve.

책임의 한계 및 법적 고지: 본 문서는 귀하와 동일한 상태의 전형적인 환자를 위해 미시간 메디신 (Michigan Medicine) 에서 만든 정보 및/혹은 교육용 자료입니다. 여기에는 미시간 메디신 (Michigan Medicine) 에서 직접 작성하지 않은 온라인 내용에 관한 링크가 포함되어 있을 수 있는데, 이에 대한 책임은 미시간 메디신 (Michigan Medicine) 에서 지지 않습니다. 귀하의 경험이 전형적인 환자의 경험과 다를 수 있으므로, 본 문서가 담당 의료진의 의학적인 자문을 대체하지는 않습니다. 본 문서나 건강 상태 혹은 치료 계획에 관한 문의가 있다면, 반드시 담당 의료진과 상담하십시오.

Disclaimer: This document contains information and/or instructional materials developed by Michigan Medicine for the typical patient with your condition. It may include links to online content that was not created by Michigan Medicine and for which Michigan Medicine does not assume responsibility. It does not replace medical advice from your health care provider because your experience may differ from that of the typical patient. Talk to your health care provider if you have any questions about this document, your condition or your treatment plan.

번역: 미시간 메디신 (Michigan Medicine) 통역 서비스

Translation: Michigan Medicine Interpreter Services

미시간 메디신 (Michigan Medicine) 의 환자 교육은 Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 3.0 Unported License 를 통해 인가 받았습니다. 최종 수정 2018/08

Patient Education by [Michigan Medicine](#) is licensed under a [Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 3.0 Unported License](#). Last Revised 08/2018